

Weren te zwaar verkeer binnenstad Utrecht



EXPERTS IN TRAFFIC AND TRANSPORT

DECISIO

ECONOMISCH ONDERZOEK EN ADVIES

Document

Eindrapport (conclusies en aanbevelingen)

Datum

31 - 03 - 2021

MANAGEMENTSAMENVATTING

De gemeente Utrecht werkt hard aan het weren van te zwaar verkeer op de kwetsbare straten met weg- en werfkelders van de historische binnenstad. De afgelopen jaren zijn verschillende maatregelen genomen en in 2021 worden daar vrachtwagenverboden en breedtebeperkingen aan toegevoegd. Doel van dit onderzoek is om aanvullend hierop, verschillende structurele oplossingen voor het weren van te zwaar verkeer en de (economische) effecten van deze oplossingen in kaart te brengen. Er zijn meerdere varianten denkbaar voor het weren van te zwaar verkeer uit de kwetsbare straten. De verschillende scenario's en varianten hebben ieder hun voor- en nadelen. Deze zijn in het najaar van 2020 door XTNT en Decisio onderzocht. In het onderzoek is in beeld gebracht aan welke 'knoppen' gedraaid kan worden om de kwetsbare weg- en werfkelders zo goed mogelijk te kunnen beschermen, en welke neveneffecten dit heeft voor bijvoorbeeld verkeer(sveiligheid), ruimtelijke inpassing, functionaliteit en leefbaarheid in de binnenstad. Ook is de handhaafbaarheid van de verschillende oplossingsrichtingen in kaart gebracht.

Vanuit de verschillende denkbare oplossingsrichtingen is toegewerkt naar het meest kansrijke scenario om het te zware verkeer te weren. Hierbij zijn na afweging de volgende maatregelen minder geschikt bevonden:

- Een geheel autoloze binnenstad: Dit is een buitenproportionele en onwenselijke maatregel. Daarnaast is dit ook niet noodzakelijk voor de bescherming van het erfgoed. De bevoorrading van de binnenstad wordt nagenoeg onmogelijk en de bewoners van de binnenstad zullen hier ook veel hinder van ondervinden. Daarnaast moeten nood- en hulpdiensten en bijvoorbeeld inwoners die slecht ter been zijn altijd met hun voertuig de binnenstad in kunnen (wettelijk verplicht). Een meer autoluwe binnenstad wordt buiten dit onderzoek verder onderzocht in het kader van het Mobiliteitsplan 2040 en de Omgevingsvisie 2040.
- Het weren van 'niet bestemmingsverkeer': De in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (RVV 1990) gehanteerde beschrijving van bestemmingsverkeer is vrij ruim. Het komt er in de praktijk op neer dat een groot deel van het (zware) verkeer daardoor bij een inrijverbod met uitzondering van bestemmingsverkeer alsnog gewoon de betreffende straat in mag rijden. Alleen bestemmingsverkeer toelaten in een straat is daardoor alleen mogelijk met een ontheffingensysteem waarbij bijvoorbeeld bewoners wel een ontheffing kunnen krijgen. Dit is verder uitgewerkt in de oplossingsmaatregel ANPR.
- Een oplossing die voor de gehele binnenstad geldt: Ook dit is een buitenproportioneel scenario. Een oplossing die het te zware verkeer moet weren uit de kwetsbare straten moet zich vooral richten op de specifieke straten met weg- en werfkelders. Een maatregel voor de gehele binnenstad beschermt het erfgoed niet beter maar heeft wel vergaande consequenties voor de functionaliteit van de binnenstad.
- Het fysiek afsluiten van straten door middel van bijvoorbeeld pollers, weegbruggen en/of slagbomen: Al geven zij optimale bescherming aan de weg- en werfkelders, het heeft een zeer nadelig effect op de functionaliteit van de binnenstad. Daarom is het voor het blijven functioneren van de binnenstad

niet wenselijk. Ook heeft dit grote negatieve gevolgen voor de verkeersveiligheid en zal dit zorgen voor grote opstoppingen in de binnenstad. Bovendien is dit vaak technisch en ruimtelijk niet (of zeker zeer lastig) inpasbaar in de smalle historische straten.

VOORKEURSVARIANT

XTNT en Decisio adviseren een toepassing van **ANPR camerahandhaving met een ontheffingsysteem** voor het weren van te zwaar verkeer. Zware bedrijfsvoertuigen krijgen dan op basis van hun kenteken direct een boete. Overige voertuigen die in het kwetsbare gebied willen komen moeten een **ontheffing** aanvragen waarbij ze toezeggen dat ze licht genoeg zijn (**commitment**). Met steekproefsgewijze handhaving kunnen voertuigen gewogen worden en bij overtreding alsnog worden beboet. Deze oplossing kan fysiek goed worden ingepast in de smalle historische straten en heeft geen nadelig effect op de functionaliteit van de binnenstad en de verkeersveiligheid. Hoewel deze oplossing geen 100% waterdichte bescherming oplevert voor de weg- en werfkelders (men kan moedwillig de regels negeren), wordt de handhaafbaarheid vergroot ten opzichte van de huidige situatie en wordt de kans dat te zware voertuigen toch het gebied inrijden tot het absolute minimum beperkt.

Chauffeurs die het inrijverbod negeren krijgen volgens de nu geldende bedragen een boete van 95 euro (negeren vrachtwagenverbod). Daarnaast kan voor de overschrijding van de aslast (na weging) een aanvullende boete worden uitgeschreven (0-10% overschrijding: 150 euro, 10-20% overschrijding: 220 euro, 20-30% overschrijding: 330 euro, 30-40% overschrijding: 500 euro, 40-50% overschrijding: 750 euro, 50-60% overschrijding: 1.100 euro. In de periode tot aan 2025 is nog het nodige uitzoekwerk nodig om de precieze **haalbaarheid** en **juridische werking** van de ANPR camerahandhaving verder te onderzoeken. Dan kan ook onderzocht worden of het boetebedrag verhoogd kan worden of dat er verdergaande consequenties voor overtreders kunnen worden ingevoerd (bijvoorbeeld ontnemen van ontheffing).

De kosten voor de fysieke implementatie van een dergelijk ANPR systeem rond de kwetsbare straten is geschat op minimaal 400.000 euro. Daarnaast moet gerekend worden met jaarlijkse kosten voor beheer, onderhoud en licenties van naar schatting 70.000 euro per jaar. Naast deze kosten zullen er nog kosten gemaakt moeten worden voor het ontwikkelen en bijhouden van het ontheffingsysteem, laad en los-faciliteiten, administratie, implementatie van het systeem, handhaving, et cetera.

Indien uit het nog lopende onderzoek naar de daadwerkelijke draagkracht van de werf- en wegkelders blijkt dat de draagkracht van een aantal straten **minder** dan 2 ton aslast is, adviseren wij om te onderzoeken of deze straten helemaal afgesloten kunnen worden. Dit is dan echt maatwerk (gebiedsgerichte aanpak).

Indien uit het nog lopende onderzoek naar de daadwerkelijke draagkracht van de werf- en wegkelders blijkt dat de draagkracht van een aantal straten **meer** is dan 2 ton aslast is, bijvoorbeeld 3 ton, dan adviseren wij een camerahandhaving die alleen gericht is op de zware bedrijfsvoertuigen. Overige voertuigen (lichte bedrijfsvoertuigen en personenauto's) kunnen dan wel gewoon de straten in (zonder ontheffing).

RAPPORT

Definities

- Personenauto's: voertuigen voor het vervoer van personen met een totale massa < 2,5 ton.
- Lichte bedrijfsvoertuigen: voertuigen voor het vervoer van goederen met een totale massa < 3,5 ton.
- Zware bedrijfsvoertuigen: voertuigen voor het vervoer van goederen met een totale massa > 3,5 ton.
- Te zwaar verkeer: voertuigen die een hogere aslast hebben dan de maximaal toegestane aslast in een straat.
- Onderzoeksgebied: het gedeelte van de binnenstad waar de kwetsbare werf- en wegkelders zijn gelegen.

Aanleiding

De gemeente Utrecht werkt aan het behouden van het monumentale erfgoed in de binnenstad. De weg- en werfkelders vormen een belangrijk onderdeel van dit erfgoed. De belastbaarheid van de kelders door verkeer is beperkt en ondanks alle geldende beperkingen rijdt er incidenteel nog steeds te zwaar verkeer over de wegen met kelders. De laatste twee jaar heeft de gemeente verschillende extra beperkingen doorgevoerd om te zwaar verkeer beter te weren (bijvoorbeeld aslastbeperkingen, omdraaien rijrichting deel Kromme Nieuwegracht, breedtebeperkingen, uniformering aslastbeperkingen en intensivering handhaving). De beperkingen werken over het algemeen goed tegen het weren van te zwaar verkeer, al is de beleving van bewoners en politiek anders. Daarom worden aanvullende verkeersmaatregelen genomen om te zwaar verkeer te weren. De gemeente wil echter een structurele oplossing. Doel van dit onderzoek is om verschillende structurele oplossingen en hun (economische) effecten in kaart te brengen.

LOPEND ONDERZOEK

Uitgangspunt voor deze studie is het vinden van structurele oplossingen voor het weren van te zwaar verkeer. Daarmee bedoelen wij voertuigen met een hogere aslast dan de nu geldende aslastbeperkingen. In de meest kwetsbare straten wordt nu uitgegaan van een maximale aslast van 2 ton. Tegelijkertijd loopt er nog een studie naar welke draagkracht de werf-en wegkelders daadwerkelijk hebben. De uitkomst van die studie kan er voor zorgen dat de huidige aslastbeperkingen strenger/minder streng worden. Dit kan in de praktijk betekenen dat er mogelijk minder zware of juist zwaardere voertuigen geweerd moeten worden uit de kwetsbare straten.

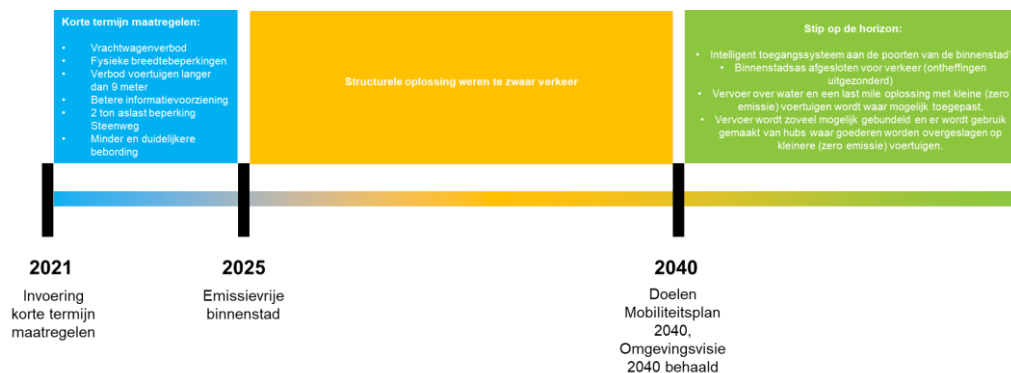
Context

Dit onderzoeksrapport dat voor u ligt concentreert zich sec op een structurele oplossing voor het weren van te zwaar verkeer. Het raakt echter ook andere beleidsdoelen voor de binnenstad. Om deze raakvlakken duidelijk te maken is het belangrijk de volgende context inzichtelijk te hebben:

- Startpunt van dit onderzoek is de situatie medio 2021, waarin de gemeente Utrecht de aanvullende **'korte termijnmaatregelen'** op straat heeft gerealiseerd. Dit zijn:
 - een groter gebied met beperkingen voor lange voertuigen (> 9 meter);
 - minder en duidelijkere bebording;
 - instellen 2 ton aslastbeperking op de Steenweg en aangrenzende straten;
 - betere informatievoorziening;
 - het instellen van fysieke breedtebeperkingen;
 - het instellen van een vrachtwagenverbod op alle grachten.

Deze maatregelen zullen er naar verwachting voor zorgen dat het merendeel van de zware bedrijfsvoertuigen geweerd wordt uit het onderzoeksgebied.

- In de **Omgevingsvisie 2040** wordt een 'intelligent toegangssysteem aan de poorten van de binnenstad' genoemd als uiteindelijk doel voor de verkeersregulering in de binnenstad.
- In de **Uitvoeringsagenda Goederenvervoer** is een systeemverandering voor de logistiek het uitgangspunt.
- Het **Mobiliteitsplan 2040** onderstreept dat fietsers en voetgangers de hoofdgebruikers van de binnenstad zijn. Alleen autoverkeer en logistiek verkeer met een eindbestemming in de binnenstad is toegestaan (en is 'te gast'). Voor de logistiek is het eindbeeld in 2040 verder te typeren als:
 - Vervoer over water en een last mile oplossing met kleine (zero emissie) voertuigen wordt waar mogelijk toegepast.
 - Vervoer wordt zoveel mogelijk gebundeld en er wordt gebruik gemaakt van hubs waar goederen worden overgeslagen op kleinere (zero emissie) voertuigen.
 - Er wordt gewerkt met het 'data-gedreven' toegang geven voor delen van de binnenstad.
- Speciale aandacht is er in het Mobiliteitsplan 2040 voor de **binnenstadsas**. Gemotoriseerd verkeer op deze centrale as (St. Jacobsstraat/Vredenburg - Lange Viestraat, Potterstraat, Neude, Lange Janstraat, Janskerkhof, Nobelstraat en Lucasbrug) moet in 2040 zoveel mogelijk beperkt worden. Streven is dat in 2040 er geen (goederen)verkeer meer over deze as rijdt (met uitzondering van zware bedrijfsvoertuigen die geen alternatief hebben). Dit heeft een grote impact op het goederenvervoersysteem in de binnenstad (en daarmee op het werfgebied). Kleine bedrijfsvoertuigen en personenauto's mogen niet meer via de binnenstadsas rijden en moeten uitwijken naar omliggende straten, waaronder de kwetsbare straten in het werfgebied, om hun bestemming te bereiken. De te treffen maatregelen om het te zware verkeer te weren moeten daarom altijd in samenhang met de sluiting van de binnenstadsas bekeken worden.
- De periode tussen de korte termijn maatregelen (2021) en een 'intelligent toegangssysteem met data-gedreven toegang' en een binnenstadsas die niet gebruikt kan worden (2040) vraagt om een **structurele oplossing** om te zwaar verkeer zo goed mogelijk te weren uit het kwetsbare werfgebied. Het moet enerzijds haalbaar zijn om een dergelijke structurele oplossing snel te kunnen realiseren, anderzijds moet deze oplossing tegelijkertijd een opmaat zijn voor het 'intelligente toegangssysteem met data-gedreven toegang' zoals in 2040 is voorzien.
- In de zoektocht naar een oplossing voor deze 'tussenliggende periode' focussen wij ons op het realiseren van een structurele oplossing vanaf **2025 of zoveel eerder als mogelijk**. Dit jaar is gekozen omdat er vanuit het **Programma Luchtkwaliteit** gewerkt wordt aan het realiseren van een emissievrije binnenstad vanaf 2025. Omdat dit voor de goederenvervoerders om een andere invulling van hun wagenpark en bevoorradingsmethodes vraagt, is deze 'verandering' in de binnenstad van Utrecht ook een handig moment om op het gebied van te zwaar verkeer een verandering door te voeren.
- De structurele oplossing om het te zware verkeer te weren (focus van dit onderzoek), moet in lijn liggen met de andere beleidsdoelen die voor 2040 zijn voorzien. Maatregelen die getroffen worden moeten waar mogelijk aansluiten bij de ambities en doelen voor 2040 (dit wordt verder opgepakt in het Mobiliteitsplan 2040 en Omgevingsvisie 2040).



Probleemanalyse¹

- De focus van het onderzoek ligt op het gedeelte van de binnenstad waar de kwetsbare werf- en wegkelders zich bevinden (voetgangersgebied + grachten). De belangrijkste functies in dit gebied zijn voornamelijk wonen, winkels, horeca, onderwijsinstellingen of een combinatie hiervan.
- In het onderzoeksgebied rijden gemiddeld per week 61.281 personenauto's, 8.313 lichte bedrijfsvoertuigen (< 3,5 ton) en 44 zware bedrijfsvoertuigen (> 3,5 ton) (waarvan 37 op wegen met werf- en wegkelders). Deze laatste categorie is de voertuigcategorie die sowieso te zwaar is om in het onderzoeksgebied te rijden.
 - Het komt dus daadwerkelijk voor dat er te zware voertuigen rijden op straten waar ze op basis van hun gewicht niet mogen komen. Deze groep is echter beperkt (<0,1%) ten opzichte van het totale aantal voertuigbewegingen in het onderzoeksgebied.
 - Er is een relatief grote groep lichte bedrijfsvoertuigen waarvan niet met zekerheid te stellen is of ze te zwaar zijn. Een deel van de lichte bedrijfsvoertuigen mag namelijk op de achteras meer dan 2.000 kilo hebben waardoor ze een te hoge aslast kunnen hebben. Dit zou voor 30% van de lichte bedrijfsvoertuigen het geval kunnen zijn. Ook kan een licht bedrijfsvoertuig door overbelading of foutieve belading in de praktijk toch de aslast grens overschrijden.
 - De grootste groep voertuigen (personenauto's) in het onderzoeksgebied is met zekerheid licht genoeg om door het gebied te rijden.
- Van de 149 bekeurde overtredingen van te zwaar verkeer in 2020 was 41% 0 tot 1 keer te zwaar, 24% 1 tot 2 keer te zwaar, 23% 2 tot 3 keer te zwaar en 12% meer dan 3 keer te zwaar.
- Met name de bevoorrading van horeca/groothandel/supermarkten (schatting 30% van de logistieke bewegingen in het onderzoeksgebied) en bevoorrading retail (schatting 15% van de logistieke bewegingen in het onderzoeksgebied) zorgen voor logistieke verkeersbewegingen in het onderzoeksgebied. Echter ook bouwverkeer, dienstverlening en pakketdiensten zijn aanwezig. Evenals incidentele voertuigbewegingen zoals nood- en hulpdiensten, vervoer van museumstukken en/of afvaldiensten. Met name vanuit de bouwlogistiek en service/onderhoudsbranche worden de meer zwaardere voertuigsoorten gebruikt.
- Er zijn kansen om de gewenste- en ongewenste routes voor het zware verkeer in de binnenstad beter aan te geven. Ook zou een eenduidiger en beter te begrijpen systeem ingevoerd moeten worden om het aantal overtredingen van de geldende aslastbeperkingen te verminderen.

Scenario onderzoek

Op basis van vooronderzoek, analyses, gesprekken met de klankbordgroep en andere belanghebbenden en de 'chat met de stad', zijn er verschillende mogelijke scenario's opgesteld. Meerdere scenario's zijn onderzocht. Verschillende varianten hebben voor- en nadelen en in overleg met de werkgroep van de gemeente Utrecht is daarom besloten om sommige varianten niet verder te onderzoeken. Deze varianten zijn:

- **Autoluze binnenstad:** Het helemaal autoloos inrichten van de binnenstad is niet haalbaar. Bevoorrading wordt nagenoeg onmogelijk en de bewoners van de binnenstad zullen hier ook veel hinder van ondervinden. Daarnaast moeten nood- en hulpdiensten en bijvoorbeeld inwoners die slecht ter been zijn altijd met hun voertuig de binnenstad in kunnen (wettelijk verplicht). Een meer autoluze binnenstad wordt buiten dit onderzoek verder onderzocht in het kader van het Mobiliteitsplan 2040 en de Omgevingsvisie 2040.
- **Weren 'niet bestemmingsverkeer':** Volgens het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (RVV 1990) wordt onder bestemmingsverkeer verstaan: "bestuurders wier reisdoel één of meer bepaalde percelen betreft die zijn gelegen aan of in de directe nabijheid van een weg met een door verkeerstekens aangegeven geslotenverklaring voor bepaalde categorieën bestuurders en die slechts via deze weg zijn te bereiken alsmede bestuurders van lijnbussen". Dit is een vrij ruime omschrijving. Het komt er op neer dat wanneer een bestuurder een bestemming heeft in de

¹ Een meer uitgebreide probleemanalyse leest u in bijlage 2 van het bijlagerapport.

betreffende straat je wettelijk gezien de straat gewoon mag inrijden. In de praktijk zal een groot deel van het (te zware) verkeer daardoor bij een inrijverbod met uitzondering van bestemmingsverkeer ook gewoon de betreffende straat inrijden. Daarom hebben wij dit niet als kansrijke maatregel genoemd om het te zware verkeer te weren.

Scenario's (waar gaan we te zwaar verkeer weren)

We onderscheiden in het onderzoek twee hoofdscenario's die een oplossing kunnen bieden voor het weren van het te zware verkeer in de binnenstad:

- Scenario 1: Cordon om het onderzoeksgebied.
- Scenario 2: Beschermen kwetsbare straten.

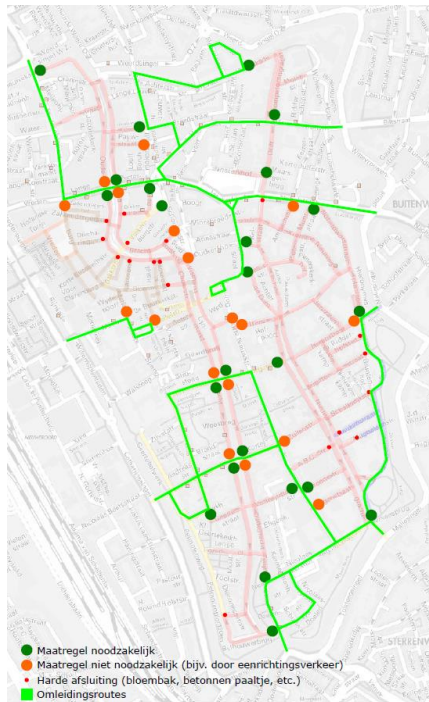
Scenario 1: Cordon om het onderzoeksgebied

In dit scenario wordt gewerkt met een cordon om het onderzoeksgebied heen. Op een beperkt aantal punten aan de randen van het onderzoeksgebied wordt het te zware verkeer geweerd. Dit te zware verkeer komt in beginsel het gebied niet in, ook niet op de wegen waar nu geen aslastbeperking geldt. Door middel van een toegangscontrole krijgt een voertuig toestemming om de binnenstad in te rijden. Als het voertuig eenmaal binnen het cordon is, kan men zich, afhankelijk van de meegegeven ontheffing/voorgeschreven route, verder vrij bewegen.

In dit scenario is een toegangscontrole nodig ter hoogte van de toegangsbruggen richting de binnenstad. Hier is voor voertuigen nog de ruimte om terug te rijden wanneer blijkt dat ze het gebied niet in mogen. Dit betekent dat op **maximaal 10 locaties** een maatregel moet worden getroffen.



Scenario 2: Beschermen kwetsbare straten



In dit scenario worden alleen maatregelen getroffen voor de kwetsbare straten met weg- en werfkelders. Routes waarvoor in de huidige situatie geen (aslast)beperking geldt, blijven open voor al het verkeer. Op de kwetsbare straten worden maatregelen genomen die het verkeer beperken. In dit scenario verandert er voor te zwaar verkeer in principe niet veel: te zwaar verkeer mocht al niet rijden over de kwetsbare straten en mag dat nog steeds niet. De huidige bevoorradingsroutes blijven toegankelijk.

In dit scenario is een toegangscontrole nodig ter hoogte van de kwetsbare straten in de binnenstad. Dit betekent dat op **minimaal 24 locaties** een maatregel moet worden getroffen. Op nog eens 18 locaties is een maatregel in principe niet nodig (bijv. vanwege éénrichtingsverkeer) maar kan dit voor 100% waterdichtheid wel worden toegevoegd (waarmee je ook voorkomt dat te zware voertuigen tegen de richting in het gebied in kunnen rijden). Op een aantal andere locaties kan volstaan worden met een fysieke afsluiting. Dit betreft hele smalle steegjes waar vrachtverkeer nu al beperkt of zelfs niet mogelijk is.

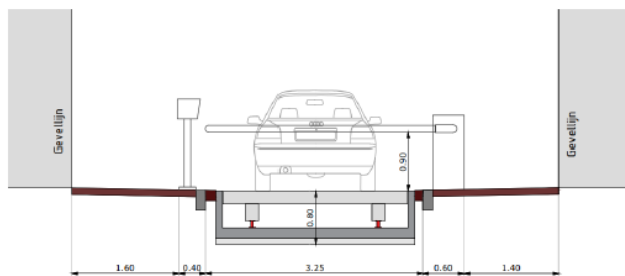
Maatregelen / middelen (wat gaan we doen om te zwaar verkeer te weren)

Om binnen de twee scenario's te zorgen voor een 'toegangscontrole' zijn verschillende maatregelen / middelen in te zetten die het te zware verkeer kunnen weren:

- A) Weegbrug.
- B) Fysieke breedtebeperking of fysieke afsluiting met selectieve toegang.
- C) ANPR/camerahandhaving.

A) Weegbrug

Door voertuigen te wegen kan vastgesteld worden of een voertuig daadwerkelijk licht genoeg is om het gebied te betreden.



Fysieke inpassing

- Een weegsysteem heeft ruimte in de grond nodig om een solide fundering aan te kunnen brengen die nodig is voor een betrouwbare meting.
- Een weegsysteem moet breed genoeg zijn om verschillende type voertuigen te kunnen meten.
- Er moet een intercom systeem worden geplaatst die vanuit het voertuig te bedienen is.
- Een weegsysteem moet altijd gecombineerd worden met een fysieke afsluiting met selectieve toegang of camerahandhaving.

Verkeerskundige en ruimtelijke consequenties

- Wegens ruimtegebrek moeten de weegbruggen aan de randen van het centrum worden geplaatst. Hier is vervolgens ook nog ruimte voor een voertuig om te keren ('escape route').
- Er zullen op piekmomenten wachtrijen ontstaan bij de weegpunten. Er kan maar één voertuig tegelijkertijd worden gewogen. Er zijn aanvullende maatregelen nodig om te voorkomen dat twee voertuigen tegelijkertijd worden gewogen of dat twee voertuigen als één vrachtwagen worden gemeten.
- Je krijgt op deze locaties te maken met verschillende 'verkeersstromen':
 - Personenauto's en fietsers/voetgangers mogen gewoon doorrijden richting het gebied.
 - Lichte bedrijfswagens moeten richting een weegbrug rijden om zich te laten wegen.
 - Als ze licht genoeg zijn kunnen ze doorrijden naar het gebied.
 - Als ze toch te zwaar zijn moet de toegang tot het gebied geweigerd worden en moet men het gebied weer uitrijden.
 - Zware bedrijfswagens krijgen geen toegang tot het gebied en moeten omkeren.

Gedragseffecten²

- Het is moeilijk uitlegbaar dat zware bedrijfsvoertuigen ook niet op wegen mogen komen waar géén werf- of wegkelders zijn. Dit zal invloed hebben op de mate van acceptatie van de maatregel en zal tot weerstand kunnen leiden vanuit de logistieke sector richting de gemeente. Men moet gaan

² Meer uitgebreide gedragseffecten én een advies over toe te passen gedragsmaatregelen leest u in bijlage 3 van het bijlaggerapport.

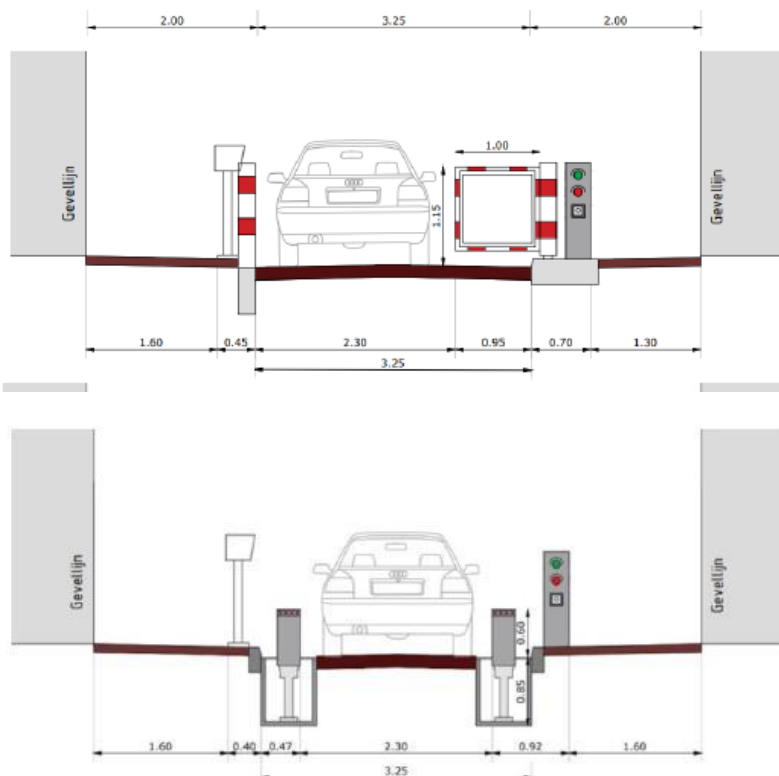
uitleggen dat voor dit scenario is gekozen uit praktische overwegingen en dat zal niet altijd op draagvlak kunnen rekenen.

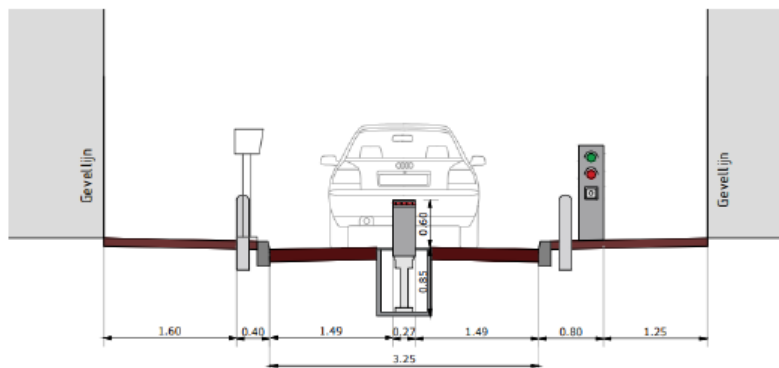
- Het is essentieel om te zorgen voor een feilloos weegstelsel. Als iemand met een goed gewicht beboet of geweerd wordt door een fout, dan leidt dat tot veel weerstand.

Een systeem waarbij voertuigen al rijdend gewogen worden (weight in motion) adviseren wij niet. Deze meettechniek is erg geschikt om grote verschillen in last (grote bedrijfswagens) te meten, maar is niet betrouwbaar genoeg om bijvoorbeeld lichte bedrijfsvoertuigen accuraat te meten. Het systeem maakt namelijk gebruik van grove marges. Nacontrole is nodig en dit zal leiden tot veel voertuigen die (ten onrechte) gecontroleerd moeten worden. Bovendien is voor een dergelijk systeem een stabiele ondergrond nodig. Dit is in de binnenstad lastig realiseerbaar.

B) Fysieke breedtebeperking of fysieke afsluiting met selectieve toegang

Door de toegang fysiek te beperken kunnen voertuigen geweerd worden en kunnen alleen nog personenauto's of lichte bedrijfsvoertuigen die 'smal' genoeg zijn het gebied inrijden. Binnen de korte termijn maatregelen worden er al verschillende breedtebeperkingen gerealiseerd (beperking voertuigen breder dan 2,2 meter). Dit aantal kan worden uitgebreid. Ook kan er voor de middellange termijn gekozen worden uit verschillende robuuste varianten waarbij de fysieke afsluitingen door middel van een ontheffing systeem alleen toegang geven aan specifieke voertuigen. Bij een ontheffing systeem kan op basis van maatwerk bepaald worden wie wel en wie geen toegang krijgt (bijvoorbeeld nood- en hulpdiensten en bewoners wel, doorgaand verkeer en zware bedrijfsvoertuigen niet). Daarnaast is het ook mogelijk om met een breedtebeperking van <2,2 meter of door een fysieke afsluiting ook kleinere voertuigen te weren.





Fysieke inpassing

- Een breedtebeperking moet precies smal genoeg zijn om zware (en dus brede) bedrijfsvoertuigen te weren en personenvervoer niet te hinderen.
- De breedtebeperking moet robuust genoeg zijn en niet meegeven onder het gewicht van een zwaar voertuig dat er toch probeert langs te komen.
- Een pollersysteem heeft ruimte in de grond nodig om de paal te kunnen laten zakken.

Verkeerskundige en ruimtelijke consequenties

- De systemen zorgen voor kerende manoeuvres door mensen die ter plaatse onbekend zijn (bijvoorbeeld toeristen en buitenlandse chauffeurs) of onbedoeld toch de binnenstad inrijden en geen toegang hebben. Er moet dus altijd een 'escape route' zijn.
- De systemen nemen veel ruimte in beslag, hetgeen in de huidige situatie al beperkt is en ten koste gaat van kwetsbare verkeersdeelnemers (voetgangers en fietsers). In de al smalle straten betekent dit vaak dat tegemoetkomende voetgangers elkaar niet kunnen passeren en tegemoetkomende fietsers dit nog net wel kunnen.
- De systemen zijn vaak niet 'vriendelijk' voor fietsers of voetgangers. Er is een kans op aanrijdingen of letsel door bewegende delen.
- Aanvullende bebording en/of markering is nodig om weggebruikers te waarschuwen voor de fysieke obstakels.
- Wanneer een voertuig voor de breedtebeperking of poller stilstaat kunnen fietsers/voetgangers hier moeilijk omheen rijden. De kans is aanwezig dat fietsers over het trottoir gaan rijden.
- Er is kans op schade aan voertuigen door aanrijding met de fysieke objecten.
- Bewegende maatregelen (zoals pollers) zijn storingsgevoelig en daarmee onderhoudsintensief. Wanneer een systeem in storting is of wanneer bijvoorbeeld een paal is aangereden kan deze niet meer naar beneden en is de betreffende straat niet meer bereikbaar (ook niet voor nood- en hulpdiensten) OF kan die juist niet meer omhoog waardoor te zwaar verkeer vrij baan heeft. In veel steden worden dergelijke systemen daarom niet meer toegepast of worden pollers vervangen door camerahandhaving (zie C) ANPR/camerahandhaving).
- Rond de locaties waar de kwetsbare straten zijn afgesloten zal veel verkeer parkeren om te laden/lossen. Dat kan tot verkeersproblemen leiden omdat dit zich concentreert op een beperkter aantal plekken (ook de lichte bedrijfsvoertuigen kunnen het gebied niet meer inrijden en moeten laden en lossen vanaf de bevoorradingsroutes).

Gedragseffecten

- Het is van belang te zorgen voor een makkelijk en rechtvaardig ontheffingssysteem. Dat betekent dat:
 - Duidelijk moet worden gemaakt wie recht heeft op ontheffing en waarom (daarmee ook wie niet en waarom).

- Als je in aanmerking komt, er een makkelijke manier is (bijvoorbeeld een app) om ontheffing aan te vragen en te krijgen.
- Vervolgens ook ontheffing wordt verleend en dat het zonder ontheffing niet mogelijk is om (zonder sanctie) het gebied te betreden.
- Indien er ook personenvervoer (in bepaalde mate) geweerd gaat worden is er de meeste weerstand te verwachten. Weren van te zwaar verkeer is hier geen argument, dus het moet gepaard gaan met argumenten voor een autoluwe binnenstad. Als het alleen om praktische redenen gebeurt is er veel weerstand te verwachten.
- Als bezoekers geen toegang krijgen, moeten er voldoende parkeerplaatsen voor bezoek aan de rand van de stad komen met duidelijke looproutes.

C) ANPR/camerahandhaving

Door middel van camerahandhaving kunnen voertuigen op basis van hun kenteken beboet worden. Dit is een systeem dat in Utrecht ook al gehanteerd wordt voor de handhaving van de milieuzone. Ook in andere steden, zoals bijvoorbeeld Amsterdam, wordt camerahandhaving ingezet om zwaar verkeer op basis van het kenteken te weren. Dit kan op twee manieren:

- Voertuigen die op basis van hun voertuigkenmerken te zwaar zijn krijgen een boete (bedrijfsvoertuigen > 3,5 ton), overige voertuigen kunnen doorrijden. Steekproefsgewijze controle op gewicht door middel van metingen/weging blijft nodig.
- Koppelen aan een ontheffing systeem: alleen voertuigen met een ontheffing kunnen doorrijden, voertuigen zonder ontheffing krijgen een boete (dus ook personenauto's of lichte bedrijfsvoertuigen). Hierbij kan je bij de aanvraag van een ontheffing ook 'commitment'³ vragen dat voertuigen daadwerkelijk licht genoeg zijn (aanvrager moet akkoord geven dat zijn/haar voertuig licht genoeg is). Steekproefsgewijze controle op gewicht blijft nodig. Bij een ontheffingssysteem kan op basis van maatwerk bepaald worden wie wel en wie geen toegang krijgt (bijvoorbeeld nood- en hulpdiensten en bewoners wel, doorgaand verkeer en zware bedrijfsvoertuigen niet). Ook is maatwerk per straat of (deel)gebied mogelijk (gebiedsgerichte aanpak). Uitgangspunt is dat voertuigen met een hogere aslast dan 2 ton geen ontheffing krijgen.



Fysieke inpassing

- Indien camera niet aan bestaande (licht)mast kan worden gehangen is een ophangpunt (een cameramast of gevelbevestiging) en een stroomvoorziening nodig.

³ Commitment is gebaseerd op de wens van mensen om consistent te zijn in houding en gedrag. Als je je eerst (formeel) uitspreekt voor een bepaalde handelswijze of een belofte doet, ga je met jezelf en de ander een verbintenis aan. Mensen zullen zich daar in de meeste gevallen dan ook aan houden, omdat het anders gezichtsverlies betekent en inconsequent handelen.

- Naast de fysieke inpassing is het belangrijk dat anno 2021 het nog niet mogelijk is om ANPR handhaving in te zetten om bijvoorbeeld zomaar een ontheffing in te kunnen trekken wanneer iemand de regels overtreedt. Voor de periode 2021 tot 2025 is daarom nog veel werk te verzetten om dit mogelijk te maken. Wat hiervoor nodig is wordt verder toegelicht in het kader “wat is er nodig” op pagina 17.

Verkeerskundige en ruimtelijke consequenties

- Camera's creëren geen fysieke belemmeringen in de krappe binnenstad.
- Voetgangers en fietsers krijgen niet te maken met fysieke obstakels of versmallingen.
- Personenauto's krijgen niet te maken met fysieke obstakels, geen kans op aanrijdingen.
- Geen kans op storingen van bijvoorbeeld beweegbare pollers.
- Aanvullende bebording nodig om weggebruikers te wijzen op camera/handhaving, beperking en boetebedrag.
- Ontheffingsysteem kan worden aangepast indien hier behoefte aan is (bijvoorbeeld geen ontheffing meer voor bewoners, bezoekers als gekozen wordt voor autoluwe binnenstad, bepaalde voertuigkenmerken wel/niet toestaan), of wanneer er in de toekomst nieuwe technieken voorhanden zijn die bijvoorbeeld automatisch data uit voertuigen (over gewicht) kunnen delen met de camera's/sensoren.

Gedragseffecten

- Voertuigen uit de categorie 'zware bedrijfsvoertuigen > 3,5 ton' worden op basis van hun kenteken beboet. Het ingestelde vrachtwagenverbod wordt hiermee direct aan handhaving gekoppeld.
- Voertuigen uit de categorie 'lichte bedrijfsvoertuigen' moeten een ontheffing aanvragen en 'commitment' geven dat ze licht genoeg zijn om het gebied in te rijden.
- Steekproefsgewijze handhaving is noodzakelijk om te controleren of voertuigen die zich in het gebied bevinden daadwerkelijk licht genoeg zijn (en zij niet moedwillig de regels overtreden).
- Huidige boete is gebaseerd op een vrachtwagenverbod (95 euro). Bij steekproefsgewijze weging van voertuigen kan dit oplopen (0-10% overschrijding: 150 euro, 10-20% overschrijding: 220 euro, 20-30% overschrijding: 330 euro, 30-40% overschrijding: 500 euro, 40-50% overschrijding: 750 euro, 50-60% overschrijding: 1.100 euro). Richting 2025 moet verder onderzocht worden wat ter zijne tijd mogelijk is qua camerahandhaving op basis voertuiggewicht en boetebedragen.
- Een makkelijk en rechtvaardig ontheffingssysteem is noodzakelijk (zie gedragseffecten fysieke breedte-/ of toegangsbeperking).
- Communicatie over de hoogte van een boete, consequent handelen en een merkbare pakkans voor overtreders, het goed communiceren daarover en duidelijke sancties is essentieel. Dit vraagt niet alleen om bebording op straat, maar om een uitgebreide communicatiecampagne en informatievoorziening.
- Een feilloos weegsysteem bij steekproefcontroles is nodig om te voorkomen dat iemand met een goed gewicht beboet of geweerd wordt.
- Voor voertuigen die niet op kenteken gehandhaafd kunnen worden (bijvoorbeeld buitenlandse kentekens of voertuigen waarvan de voertuigkenmerken niet bij het RDW geregistreerd zijn) is extra handhaving door middel van steekproefcontroles nodig.

Combinatie scenario's en middelen

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat we verschillende knoppen hebben om aan te draaien. We hebben inzichtelijk gemaakt waar we maatregelen kunnen nemen om te zwaar verkeer te weren (scenario 1: cordon, scenario 2: kwetsbare straten) en wat we kunnen doen om dit te bewerkstelligen (A: wegen, B: fysieke beperking en C: ANPR/camerahandhaving). Daarnaast kan er ook nog onderscheid gemaakt worden in wie er ter hoogte van de maatregelen precies geweerd wordt en wie er wel toegang tot het gebied krijgt.



Door de invalshoeken waar, wat en wie te combineren, ontstaan verschillende mogelijke scenario's voor het weren van te zwaar verkeer. Niet alle combinaties zijn hierbij opportuun. Zo is het wegen van alle voertuigen die een cordon inrijden praktisch onhaalbaar en is dit niet noodzakelijk. Het realiseren van weegbruggen in de (smalle) kwetsbare straten is ruimtelijk niet inpasbaar. De tabel op de volgende pagina geeft een beknopt overzicht van de combinatie van wie, wat en waar die zijn onderzocht. Daarbij is te zien welke combinaties op basis van een eerste schifting (effectiviteit bescherming werfkelders, technische haalbaarheid/inpasbaarheid en proportionaliteit) afvallen (**rood**), en welke combinaties mogelijk (**oranje**) of zeker (**groen**) haalbaar zijn. Voor een volledige onderbouwing verwijzen we naar bijlagen 4 en 5 uit het bijlagenrapport en de 'memo Uitwerking Effecten Scenario's en Draaiknoppen'.

TYPE MAATREGEL (WAT)	VOERTUIG CATEGORIE (WIE)	SCENARIO 1: CORDON ROND ONDERZOEKSGBIED	SCENARIO 2: BESCHERMEN KWETSBBARE STRATEN
A) Weegbrug	Zware bedrijfsvoertuigen >3500 kg	<ul style="list-style-type: none"> • Hoeven niet gewogen te worden. • Kan op kenteken worden geweerd. 	
	Lichte bedrijfsvoertuigen <3500 kg	<ul style="list-style-type: none"> • Alle lichte bedrijfsvoertuigen die in de binnenstad moeten zijn, moeten worden gewogen (schatting > 25.000 per week) • Groot deel hiervan komt niet in kwetsbare straten terecht • Groot deel zal niet te zwaar zijn (>70%). • Buitenproportionele maatregel. 	<ul style="list-style-type: none"> • 8.313 voertuigen per week die gewogen moeten worden (circa 1.200 per dag). • Aantal te wegen voertuigen zal toenemen wanneer binnenstadsas niet meer beschikbaar is. • Minimaal 70% van de voertuigen zal niet te zwaar zijn. • Ruimtelijke inpasbaarheid weegbrug in kwetsbare straten niet haalbaar.
	Personenvoertuigen	<ul style="list-style-type: none"> • Hoeven niet gewogen te worden. 	
B) Fysieke breedtebeperking of fysieke afsluiting met selectieve toegang	Zware bedrijfsvoertuigen >3500 kg	<ul style="list-style-type: none"> • Het overgrote deel van de zware bedrijfsvoertuigen (>99%) in de binnenstad komt niet in de kwetsbare straten. • Buitenproportionele maatregel: vooral effect op voertuigen die niet in kwetsbare straten komen. • Leidt tot meer verkeersbewegingen, parkeerbehoefte en/of andere vormen van vervoer, maar draagt amper bij aan bescherming kelders. • Leidt tot overlast en onveiligheid voor fietsers en voetgangers. 	<ul style="list-style-type: none"> • Helemaal fysiek afsluiten biedt maximale bescherming voor kwetsbare straten, echter ook negatieve gevolgen voor voertuigen en verkeersdeelnemers die geen schade veroorzaken. • Maatregelen die alléén zware bedrijfsvoertuigen weren (breedtebeperkingen) kunnen wél helpen bij het afdwingen van de (kleine) groep verkeer die nu ook al niet in deze straten mag komen. • Maatregel wordt in korte termijn aanpak al genomen.

			<ul style="list-style-type: none"> • Extra aandacht nodig voor verkeersveiligheid fietsers en voetgangers. • Dwingt vervoerders om over te stappen op kleinere, lichtere voertuigen of bijvoorbeeld alternatieven over water.
	Lichte bedrijfsvoertuigen <3500 kg	<ul style="list-style-type: none"> • Om lichte bedrijfsvoertuigen fysiek te weren is een dynamisch systeem via pollers of slagbomen, of nog smallere breedtebeperkingen nodig. • Inpasbaarheid is beperkt in het gebied • Negatieve effecten op verkeersveiligheid. • Storingsgevoelig (ook risico voor hulpdiensten). • Al het verkeer zal moeten stoppen voor de poller (ook personenauto's), dit kan leiden tot opstoppingen. Helemaal als hoeveelheid verkeer toeneemt als gevolg van afsluiten binnenstadsas. Bij een hele smalle breedtebeperking is de kans op aanrijdingen hoog. • Voor een groot deel van de lichte bedrijfsvoertuigen zal bovendien alsnog toegang geregeld moeten worden (noodzakelijk bestemmingsverkeer: van verhuizing, bevoorrading, bezorgdienst tot servicemonteur). • Het deel dat er niet kan komen leidt tot een aanvullende parkeerbehoefte en/of andere vervoerswijzen. 	
	Personenauto's	<ul style="list-style-type: none"> • Zorgt voor een grote parkeeropgave en opgave om te bepalen welk noodzakelijk verkeer nog wel toegang heeft tot het gebied (en hoe dat geborgd kan worden). • Wordt in het kader van het Mobiliteitsplan 2040 en Omgevingsvisie 2040 verder onderzocht (autoluwe binnenstad), maar gaat voorbij aan het doel van deze exercitie: weren te zwaar verkeer. 	
C) ANPR / Camera handhaving	Zware bedrijfsvoertuigen >3500 kg	<ul style="list-style-type: none"> • Het overgrote deel van de zware bedrijfsvoertuigen (>99%) in de binnenstad komt niet in de kwetsbare straten. • Structureel weren is op dit moment disproportioneel voor doel bescherming wervengebied. Wel in het kader van Mobiliteitsplan 2040 en Omgevingsvisie 2040 (intelligent toegangssysteem aan de rand van de binnenstad) en 	<ul style="list-style-type: none"> • Maximale pakkans en beboeting van zware bedrijfsvoertuigen⁴. • Verkleint kans op overtreding. Fysiek blijft toegang wel mogelijk, dus niet 100% waterdicht. Maar handhaving is wel 100%. • Hoogte boetebedrag en eventuele aanvullende gevolgen (zoals intrekken ontheffing voor hele binnenstad) bepalen mate van opvolging.

⁴ Zie pagina 17 voor benodigd vervolgonderzoek. Bijvoorbeeld over hoe ook buitenlandse kentekens geweerd kunnen worden.

	<p>daarmee andere beleidsdoelen voor de binnenstad een optie die bespreekbaar is.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ontheffing met commitment (belofte niet op kwetsbare delen te rijden) bijvoorbeeld aangevuld met verlies toegang tot het gehele cordon indien gepakt op de kwetsbare straten, leidt tot bewustwording en vergroot consequenties eenmalige pakkans. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dwingt vervoerders om over te stappen op kleinere, lichtere voertuigen of bijvoorbeeld alternatieven over water.
Lichte bedrijfsvoertuigen <3500 kg	<ul style="list-style-type: none"> • Geen toegang verlenen is niet proportioneel. Groot deel heeft toegang nodig. • Uitgangspunt is eenvoudig ontheffingssysteem met commitment. • Gevolgen van eenmalige overtreding worden door cameratoezicht (verlies toegang tot wervengebied met 100% pakkans) versterkt, evenals bewustwording. • Systeem is flexibel met aanvullende voertuigeisen. • Bij scenario 1 cordon: minder camera's nodig, maar meer ontheffingen. • Bij scenario 2 kwetsbare straten: meer camera's maar minder ontheffingen en mogelijk meer handhavingsopties (bewijs dat voertuig reed op kwetsbare straat bij steekproef rand van het gebied). 	
Personenvoertuigen	<ul style="list-style-type: none"> • Is niet nodig voor bescherming kelders, maar camerasysteem maakt het wel mogelijk ook aan andere voertuigcategorieën eisen te stellen (alleen bewoners, geregistreerd bezoek, alleen elektrische voertuigen, etc.). Hiermee kunnen de andere beleidsdoelen voor de binnenstad (zero emissie, autoluw) ook versterkt worden. • Minder hinder voor personenauto's dan bij fysieke beperkingen (pollers). • Betreft andere doeleinden dan bescherming wervengebied, maar systeem is flexibel. 	

Kijkend naar deze tabel kunnen we de volgende conclusies trekken over de verschillende maatregelen en scenario's:

- **A) Weegbrug**

Het wegen en (indien te zwaar) weren is een 100% waterdichte maatregel voor een optimale bescherming van de weg- en werfkelders. Echter gaat het wegen en weren van alle voertuigen aan de grenzen van het cordon (scenario 1) om een te grote groep voertuigen (lastig uitvoerbaar) én raakt het veel voertuigen die niet het kwetsbare deel van de binnenstad inrijden, wat het een disproportionele maatregel maakt. Ook bij de kwetsbare straten (scenario 2) lijkt de groep nog te groot voor een 100% controle. Bovendien is de inpasbaarheid van weegbruggen in deze straten een probleem. Een 100% waterdicht systeem met wegen en weren, valt om deze reden af.

- **B) Fysieke breedtebeperking of fysieke afsluiting met selectieve toegang**

Voor het cordon (scenario 1) is dit geen optie. Er moet te veel verkeer het cordon in dat niet in de kwetsbare straten komt. Het fysiek beperken van al dit verkeer is buitenproportioneel. Voor alleen de kwetsbare straten (scenario 2), geldt dat deze volledig beschermd zijn als deze fysiek afgesloten worden. Voor deze selectieve toegang zijn bijvoorbeeld pollers of slagbomen nodig. De ruimtelijke inpasbaarheid van deze systemen in de kwetsbare straten is lastig en de effecten voor bijvoorbeeld fietsers en voetgangers zijn ongewenst. Ook kunnen er (grote) opstoppingen ontstaan voor de pollers. Dergelijke afsluitingen lijken daarmee niet wenselijk. Breedtebeperkingen op kwetsbare straten zijn wel interessant (en worden met korte termijn maatregelen ook toegepast). Wel moet hierbij goed gekeken worden naar de verkeersveiligheid voor met name voetgangers en fietsers.

- **C) ANPR / camerahandhaving**

Met ANPR handhaving kan niet met 100% zekerheid worden voorkomen dat te zwaar verkeer het onderzoeksgebied inrijdt. Er is wel een maximale pakkans voor het verkeer dat geen toegang heeft. Zware bedrijfsvoertuigen krijgen op basis van hun kenteken altijd een boete. Lichte bedrijfsvoertuigen moeten een ontheffing aanvragen waarbij ze 'commitment' geven dat ze licht genoeg zijn. Door steekproefgewijze controle kan hun gewicht gemeten worden. Bij overtreding van de toegestane aslast verliest men de ontheffing. Personenauto's hebben geen ontheffing nodig en kunnen het gebied gewoon inrijden. Daarbij is een ANPR systeem flexibel waarbij 'gedraaid' kan worden aan de knop wie er toegang krijgt tot het gebied en wie niet. Zo kunnen in de toekomst bijvoorbeeld ook personenauto's geweerd worden. Ook is maatwerk voor (deel)gebieden of specifieke straten mogelijk. Het plaatsen van ANPR camera's in de kwetsbare straten (scenario 2) lijkt in eerste instantie voor de hand te liggen om het te zware verkeer te weren. Richting 2040 kan vervolgens verdere uitbreiding van het gebied (tot uiteindelijk een cordon rond de binnenstad (scenario 1)) plaatsvinden, om zo aan te sluiten bij de lange termijn doelstellingen voor de binnenstad.

Bij de afweging van de verschillende scenario's hebben we ook de economische consequenties beschouwd. Hierbij gaat het onder andere om noodzakelijke veranderingen in het logistieke systeem en hiermee gepaard gaande extra kosten voor bevoorrading en veranderingen van het vestigingsklimaat. We concluderen dat deze in het scenario van een cordon of bij maatregelen voor lichtere voertuigen relevant (kunnen) zijn. In het scenario van het weren van te zwaar verkeer middels ANPR is er echter geen wijziging in de toegankelijkheid ten opzichte van de huidige situatie. Dezelfde regels voor dezelfde groepen op dezelfde plekken blijven van kracht, alleen het middel om te handhaven verandert. Hierdoor zijn er geen veranderingen voor het economisch functioneren en het vestigingsklimaat van het gebied.

Aanbevelingen

Periode 2021 - 2025

Voor de periode 2021 – 2025 adviseren wij de 'korte termijn maatregelen' zo spoedig mogelijk te realiseren. Met name het instellen van een vrachtwagenverbod in combinatie met fysieke breedtebeperkingen zal een positieve bijdrage leveren aan het weren van het te zware verkeer op de kwetsbare straten.

- We adviseren voor de fysieke breedtebeperkingen te kiezen voor een zo 'definitief' mogelijke oplossing (en geen tijdelijke voorzieningen zoals betonblokken). De breedtebeperkingen zijn voor langere periode nodig en moeten daardoor een solide en veilige uitstraling hebben. Ook moet er extra aandacht zijn voor de verkeersveiligheid van fietsers en voetgangers op de locaties waar de breedtebeperkingen worden geplaatst.
- Indien uit het nog lopende onderzoek naar de daadwerkelijke draagkracht van de werf- en wegkelders blijkt dat de draagkracht van een aantal straten minder dan 2 ton aslast is, adviseren wij om te onderzoeken of deze straten helemaal afgesloten kunnen worden. Dit is dan echt maatwerk (gebiedsgerichte aanpak).

- Indien uit het nog lopende onderzoek naar de daadwerkelijke draagkracht van de werf- en wegkelders blijkt dat de draagkracht van een aantal straten meer is dan 2 ton aslast, bijvoorbeeld 3 ton, dan adviseren wij camerahandhaving die alleen gericht is op de zware bedrijfsvoertuigen en het loslaten van de lichte bedrijfsvoertuigen.

Daarnaast zal de periode 2021 – 2025 gebruikt moeten worden om de nodige voorbereiding te treffen voor de structurele oplossing die onderstaand is beschreven. De planning tot aan 2025 is krap, maar lijkt wel haalbaar.

Periode 2025 - 2040

Voor de periode 2025 – 2040 adviseren wij om in te zetten op ANPR handhaving. Het is niet 100% waterdicht, maar de pakkans is groter dan in de huidige situatie en de negatieve effecten voor de binnenstad en de verkeersveiligheid zijn beperkt. Voor de 'instelling' van een ANPR systeem zijn verschillende opties denkbaar. Zware bedrijfsvoertuigen kunnen na het invoeren van de korte termijn maatregelen al niet meer in de kwetsbare straten komen. Is dit toch nog mogelijk, dan krijgen zij automatisch een boete op basis van hun kenteken. Omdat we vanaf 2025 een emissievrije binnenstad hebben, kunnen ook de voertuigen die hier niet aan voldoen direct een boete krijgen via het ANPR systeem (huidige milieuzone camera's). Voor het overige verkeer zijn er verschillende mogelijkheden. Je kan immers draaien aan de knop die toegang geeft voor bepaalde doelgroepen. Voor de periode 2025 – 2040 adviseren wij:

- Lichte bedrijfsvoertuigen verplicht een ontheffing te laten aanvragen om toestemming te krijgen om in de kwetsbare straten te rijden. Bij het aanvragen van de ontheffing moet de aanvrager 'commitment' afgeven dat hij/zij licht genoeg is om in deze straten te rijden. Hierdoor is men zich er vooraf beter van bewust dat het gebied kwetsbaar is en zware belading schadelijk is. Bovendien maakt de bestuurder hiermee de afspraak zich aan de regels te houden. In bijlage 1 van dit rapport vindt u een schematische weergave van de werking van dit ontheffingsysteem.
- Voertuigen zonder ontheffing krijgen automatisch een boete.
- Hierbij zal er steekproefsgewijs gehandhaafd moeten worden om voertuigen waarvan men vermoed dat deze toch te zwaar zijn te kunnen controleren (en te wegen). Indien deze voertuigen alsnog te zwaar zijn zal een grotere sanctie dan alleen een boete overwogen kunnen worden (bijvoorbeeld intrekken ontheffing voor gehele binnenstad voor een bepaalde periode). Daarmee zijn de gevolgen van een overtreding groter dan een eenmalige boete. Een realistische pakkans is uiteraard wel nodig.
- Eventueel kan de categorie lichte bedrijfsvoertuigen met een technisch toegelaten aslast van meer dan 2 ton ook geweerd worden op basis van kenteken. Dit zal dan wel een toename van het aantal voertuigbewegingen met zich meebrengen. Dit zal daarom logischerwijs gepaard moeten gaan met het stimuleren van het vervoer via water en het bundelen van vervoer via bijvoorbeeld hubs. Dit vraagt om grote inspanningen van de gemeente (denk aan behouden huidige hubs, deze uitbreiden maar ook het realiseren van nieuwe hubs voor vervoer via weg én water, voldoende laad- en losvoorzieningen op en naast het water, et cetera).
- Wanneer het doel 'weten te zwaar verkeer van kwetsbare straten' als basis voor de implementatie van deze maatregel gehanteerd wordt, adviseren wij de ANPR handhaving alleen in de kwetsbare straten in te zetten. Hierdoor zijn er minder ontheffingen nodig, en is steekproefsgewijze handhaving makkelijker te realiseren. Dit is bovendien sneller realiseerbaar omdat het effect voor de rest van de binnenstad beperkt is.
- Uiteraard kan er, met het 'intelligente toegangssysteem aan de poorten van de binnenstad' als stip op de horizon, gekozen worden om de ANPR handhaving aan de rand van de binnenstad (cordon variant) in te gaan zetten. Hiermee kan dan ook gelijk gehandhaafd worden op zero emissie. In dit geval adviseren wij wel om de steekproefsgewijze handhaving in de kwetsbare straten te intensiveren. Het is dan immers lastiger zichtbaar of een voertuig daadwerkelijk in de kwetsbare straten is geweest. Mogelijk kan door via locatiegegevens van voertuigen te 'tracken' wel

gecontroleerd worden of een voertuig in de kwetsbare straten is geweest. De privacygevoeligheid van een dergelijke maatregel zal verder onderzocht moeten worden.



WAT IS ER NODIG? (1/2)

Het invoeren van een ANPR handhavingssysteem is niet van vandaag op morgen geregeld. De camera's zelf kunnen op korte termijn worden geplaatst. Echter, er is nader onderzoek nodig om de precieze (juridische) haalbaarheid van het benodigde ontheffingsstelsel uit te werken en de besluitvorming vorm te geven. Dit moet gebeuren in de periode tussen 2021 en 2025. Wij adviseren de volgende onderzoeksvragen verder te verkennen om een implementatie van het systeem uiterlijk in 2025 mogelijk te maken:

- Wat zijn de wettelijke regels voor (bijvoorbeeld) het te hanteren boetebedrag voor het betreden van het gebied zonder geldende ontheffing?
- Kan de gemeente Utrecht dit boetebedrag naar wens verhogen, bijvoorbeeld door gebruik te maken van bestuurlijke boetes?
- Kan de gemeente Utrecht een ontheffingsrecht intrekken van een bestuurder/bedrijf die (structureel) het verbod negeert of toch te zwaar is bij controle?
- Welke organisatorische-, innings-, bezwaar- en beroepsprocedures zijn hierbij nodig en hoe moeten deze worden ingericht?
- Wat is de technische haalbaarheid van een ANPR handhavingssysteem in het wervengebied?
- Hoe om te gaan met buitenlandse kentekens en Nederlandse voertuigen waarvan de gegevens op dit moment niet beschikbaar zijn bij het RDW?

Daarnaast is het voor het inrichten van een dergelijk systeem nodig om samen op te trekken met bijvoorbeeld CJIB, CVOM, andere stakeholders in de binnenstad en uiteraard de logistieke sector.

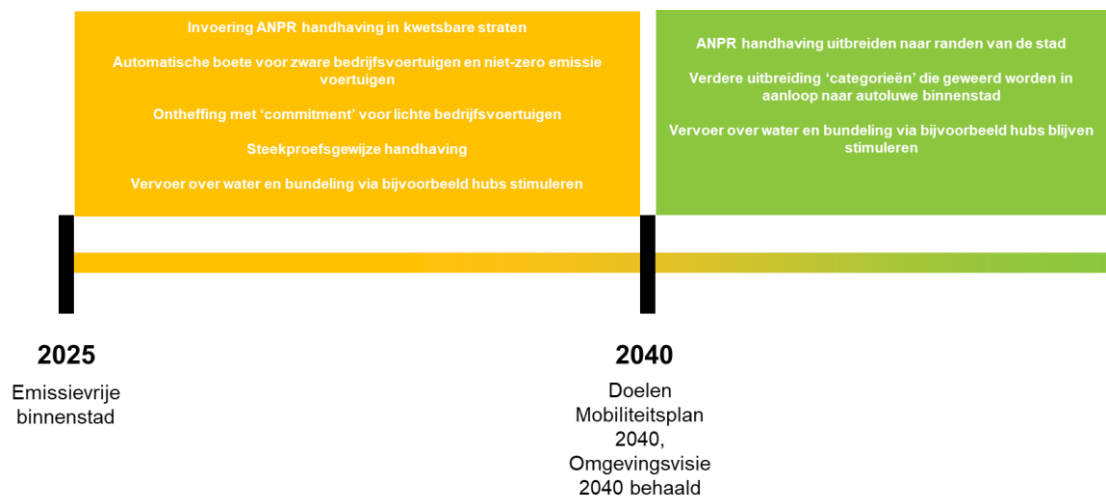
WAT IS ER NODIG? (2/2)

We verwachten dat er minimaal een jaar nodig is voor de verkenning van de technische en juridische haalbaarheid. Vervolgens is er een jaar / enkele jaren nodig voor politieke besluitvorming en draagvlak bij bijvoorbeeld het CVOM. Daarna moet het systeem geïmplementeerd worden (ontwerp, inkoop, aanleg, communicatie et cetera). Ook hier is een jaar / enkele jaren voor nodig. Belangrijk hierbij is de mate van urgentie. Wanneer uit het onderzoek naar de daadwerkelijke draagkracht van de weg- en werfkelders blijkt dat de situatie kritiek is, zal een en ander sneller doorgevoerd kunnen worden.

De kosten voor de implementatie van een dergelijk systeem rond de kwetsbare straten is geschat op minimaal 400.000 euro. Daarnaast moet gerekend worden met jaarlijkse kosten voor beheer, onderhoud en licenties van naar schatting 70.000 euro per jaar. Naast deze kosten zullen er nog kosten gemaakt moeten worden voor het ontwikkelen en bijhouden van het ontheffingssysteem, laad en los-faciliteiten, administratie, implementatie van het systeem, handhaving, et cetera.

Periode 2040 en verder

Stip op de horizon blijft een 'intelligent toegangssysteem aan de poorten van de binnenstad'. Het ANPR systeem kan om dit te bereiken in de jaren richting 2040 steeds verder worden uitgebreid (tot uiteindelijk een cordon rond de binnenstad) en specifieker worden ingezet, bijvoorbeeld door ook personenauto's zonder ontheffing te weren.



Bijlage 1: schematische weergave ontheffingsysteem

