

Rapport

MONITORING VERKEERSVEILIGHEID OUDE LANGENDIJK EN PEPPERSTRAAT

Gemeente Delft

COLOFON

Titel: Monitoring Verkeersveiligheid Oude Langendijk
Subtitel: Gemeente Delft

Opdrachtgever: Gemeente Delft
Maarten van Loenen

Opdrachtnemer: DTV Consultants B.V.
Guido Dolné

Datum: 1 mei 2023

Kenmerk: 220322/GDo

Status rapport: DEFINITIEF

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.1.1	Inleiding	5
1.2	Doel en aanpak van het onderzoek	5
1.3	Leeswijzer	6
2	OUDE LANGENDIJK	8
2.1	Locatie 1 Oude Langendijk Oost	8
2.1.1	Situatiebeschrijving	8
2.1.2	Cameraobservatie	9
2.2	Locatie 2 Oude Langendijk West	11
2.2.1	Situatiebeschrijving	11
2.2.2	Cameraobservatie	11
2.3	Locatie 3 Koornmarkt	13
2.3.1	Situatiebeschrijving	13
2.3.2	Cameraobservatie	13
3	PEPERSTRAAT	16
3.1	Locatie 4: Koornmarkt - Peperstraat	16
3.1.1	Situatiebeschrijving	16
3.1.2	Resultaten cameraobservatie	17
3.2	Locatie 5: Peperstraat - Oude Delft	20
3.2.1	Situatiebeschrijving	20
3.2.2	Resultaten cameraobservatie	21
4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	24
4.1	Conclusies	24
4.1.1	Oude Langendijk	24
4.1.2	Peperstraat	24
4.2	Aanbevelingen	25

4.2.1	Algemeen: Fietsparkeren	25
4.2.2	Oude Langendijk	25
4.2.3	Peperstraat	26
4.2.4	Aanbevelingen samengevat	27
 BIJLAGE 1 VERKEERSTELLING		29
BIJLAGE 2 UITVOERINGSAGENDA FIETSPARKEREN DELFT		30

INLEIDING

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

1.1.1 Inleiding

De gemeente Delft is bezig om in de binnenstad nog meer ruimte te geven om te verblijven. In het in 2021 vastgestelde Mobiliteitsprogramma Delft 2040 (MPD) is van alle verkeersdeelnemers de voetganger op één gezet. Juist in de binnenstad is daarom gekozen om een aantal straten opnieuw in te richten, zodat er meer ruimte ontstaat voor de voetganger. De Oude Langendijk is hier één van.

In het voorjaar van 2022 is de herinrichting van de Oude Langendijk voltooid. Voorafgaand aan de herinrichting heeft een aantal partijen bezwaar aangetekend tegen de plannen. In de bezwaren wordt onder andere ingegaan op de vermeende verslechtering van de verkeersveiligheid als gevolg van de herinrichting. De Commissie Bezwaarschriften heeft de bezwaren ongegrond verklaard. Ook na de oplevering zijn er signalen gekomen dat er sprake zou zijn van een onveilige verkeerssituatie met regelmatig (bijna-)ongevallen. Bij de gemeente is één geregistreerd ongeval bekend in de periode maart-september 2022. De gemeente Delft heeft daarom opdracht gegeven om een verkeersonderzoek uit te voeren om de situatie in beeld te brengen. Naast de Oude Langendijk is gevraagd om twee (kruispunt)locaties ter hoogte van de Peperstraat te onderzoeken.

1.2 DOEL EN AANPAK VAN HET ONDERZOEK

Het verkeersveiligheidsonderzoek dat is uitgevoerd op de Oude Langendijk en de Peperstraat heeft als doel om de verkeersveiligheidssituatie in beeld te brengen. Het uitgevoerde onderzoek daarvoor is tweeledig. Enerzijds is een objectieve analyse uitgevoerd op basis van verkeerstellingen en aangeleverde, beschikbare data en van de resultaten van een door DTV Consultants uitgevoerde locatieschouw op 31 oktober 2022. Daarnaast is de subjectieve verkeersveiligheid in beeld gebracht door het uitvoeren van een conflictobservatie. Hierbij zijn op vijf vooraf bepaalde locaties camera's geplaatst en video-opnamen gemaakt, waarvan drie op de Oude Langendijk en twee ter hoogte van de Peperstraat. Met behulp van deze beelden is het gedrag van weggebruikers in beeld gebracht en geanalyseerd.

In overleg met de gemeente zijn de verkeerstellingen en de conflictobservatie tegelijkertijd uitgevoerd op de volgende momenten:

- Donderdag 03-11-2022
 - 7:30 uur tot 12:00 uur
 - 16:00 uur tot 19:00 uur
- Zaterdag 05-11-2022
 - 14:00 uur tot 16:00 uur

De resultaten van de observatie zijn door videoanalisten en de verkeersveiligheidsauditor geanalyseerd. Daarbij is gelet op een aantal zaken met betrekking tot de verkeersveiligheid, het gedrag van de voetganger, fietser en automobilist, en mogelijke conflictsituaties.

Door de resultaten van de objectieve verkeersveiligheidsanalyse te combineren met de resultaten van de conflictobservatie zijn per onderzochte locatie conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 worden de drie locaties op de Oude Langendijk geanalyseerd, waarna in hoofdstuk 3 de analyse op de twee locaties op de Peperstraat volgt. In hoofdstuk 4 worden per locatie conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan ter verbetering van de verkeersveiligheid.

In de rapportage wordt veelvuldig de term ‘conflicten’ gebruikt, met name bij de analyse van de camerabeelden. Deze term is op meerdere wijzen interpreteerbaar en betekent niet per definitie dat voertuigen of personen met elkaar in aanraking komen. De term wordt gebruikt om aan te geven dat zich een situatie voordoet waarbij in ieder geval één van de weggebruikers moet ingrijpen (uitwijken, remmen, stilstaan, opzij stappen etc.). In de geanalyseerde camerabeelden komt het niet één keer voor dat twee weggebruikers werkelijk met elkaar in aanraking komen.

HOOFDSTUK 2: OUDE LANGENDIJK

2 OUDE LANGENDIJK

De Oude Langendijk is één van de historische straten in het centrum van Delft en verbindt de Koornmarkt met de Nieuwe Langendijk. De straat is een belangrijke fietsverbinding en er komen meerdere voetgangersgebieden op uit. In totaal zijn op de Oude Langendijk op drie locaties conflictobservaties uitgevoerd (zie figuur 1).



Figuur 1: Oude Langendijk met de drie observatielocaties

2.1 LOCATIE 1 OUDE LANGENDIJK OOST

2.1.1 Situatiebeschrijving

In 2022 is de straat heringericht en zijn rijbaan en trottoir op gelijke hoogte gebracht en in dezelfde soort klinkers verhard. Door aan weerszijden van de afwatering een ander soort verband toe te passen ontstaat het beeld dat er een trottoir en een rijbaan zijn. In de praktijk blijkt een soort van shared space ontstaan, waarbij voetgangers, fietsers en incidentele motorvoertuigen (ontheffingshouders) gezamenlijk de volledige rijbaan delen.

In 2018 is in de uitvoeringsagenda Fietsparkeren Delft (zie bijlage 2) opgenomen dat er meer voorzieningen moeten komen voor het parkeren van fietsen in de autoluwe binnenstad. De binnenstad is gastvrij voor de fietser en de correct geparkeerde fiets. Er wordt niet beschreven wanneer een fiets wel of niet correct geparkeerd is. Op de Oude Langendijk is een bewaakte fietsenstalling, maar deze valt buiten de conflictobservatie. Op het deel van de Oude Langendijk dat binnen de conflictobservatie valt zijn geen stallingsvoorzieningen voor fietsers aanwezig. Zoals op figuur 2 te zien is, worden fietsen langs de gracht gestald.

De Oude Langendijk is gesloten voor gemotoriseerd verkeer, met uitzondering van ontheffingshouders waaronder binnenstadbewoners en bevoorradend verkeer. Voor zwaar verkeer wordt ook door middel van een ontheffing uitzondering gemaakt, maar dan wel uitsluitend tijdens venstertijden (maandag t/m vrijdag van 07.00 tot 12.00 uur, zaterdag van 07.00 tot 11.00 uur en zondag van 10.00 tot 12.00 uur).

2.1.2 Cameraobservatie



Figuur 2: Beeld tijdens cameraonderzoek

De geanalyseerde camerabeelden laten zien dat op de donderdagochtend voornamelijk fietsers en voetgangers aanwezig zijn. Ander verkeer wordt sporadisch waargenomen, waaronder een enkele vrachtwagen. Deze moeten vaak twee keer steken om de bocht (Jacob Gerritstraat richting Oude Langendijk) te kunnen maken. Ondanks het eenrichting regime wordt een aantal keer waargenomen dat (vracht-)auto's uit tegengestelde richting komen gereden. Zij passeren elkaar daarbij met moeite, de Oude Langendijk heeft een smal profiel. Het gedrag van de aanwezige fietsers is niet altijd even voorspelbaar. Sommige fietsers besluiten 'plots' hun fiets te stallen aan de noordzijde (grachtzijde) van de straat; waardoor ze abrupt of zonder te kijken oversteken. Tijdens de observatie leidt dit niet tot conflicten, maar het onvoorspelbaar gedrag maakt de situatie wel minder overzichtelijk.

Naast het bovenstaande valt op dat veel fietsers én voetgangers regelmatig voorrang nemen op fietsers, voetgangers en gemotoriseerd



Figuur 3: De gehele weg wordt door voetgangers en fietsers gebruikt

verkeer, ook als zij daar geen recht op hebben. In de meeste gevallen wordt hier adequaat op gereageerd, maar in enkele gevallen moeten andere weggebruikers flink uitwijken of worden er zelfs noodstoppen gemaakt. Daarnaast wordt de gehele weg door voetgangers en fietsers gebruikt, beide richtingen op.

Tijdelijk geparkeerde auto's en vrachtwagens beperken de beschikbare ruimte op de weg, maar zijn ook een belemmering in het zicht bij de kruispunten, waardoor de situatie voor veel andere weggebruikers onoverzichtelijk wordt. Dit zijn vooral pakketdiensten en vrachtverkeer voor het bevoorraden van de winkels.



Figuur 4: Laad- en losverkeer belemmert (zicht op) het kruispunt

's Avonds worden meer elektrische fietsen en brommers i.v.m. bezorgdiensten van restaurants waargenomen. Dit leidt tot hogere snelheden, maar niet tot een toename van conflicten. Veel voetgangers lopen aan de zijde van de huizen, terwijl fietsers en brommers zich meer over de grachtzijde verplaatsen. De voetgangers die wel de hele straat gebruiken lijken vaak toeristen te zijn (om zich heen kijken in plaats van doelgericht verplaatsen).

Op de zaterdag is het opvallend dat veel fietsers afstappen, al dan niet midden op straat, waardoor het voor andere weggebruikers onduidelijk is wat ze gaan doen. In de meeste gevallen wordt vervolgens de fiets langs de gracht gestald. Desondanks leidt dit niet tot veel conflicten; het tempo van de verplaatsingen is overwegend laag. Voetgangers lopen in duidelijke stromen en fietsers rijden stapvoets, op de enkeling na die tussen de voetgangers heen slalomt.

Hoeveelheid conflicten

In totaal zijn op deze locatie 9,5 uren aan beeldmateriaal uitgekeken. Bij het analyseren van de beelden zijn globaal de volgende hoeveelheden conflicten waargenomen:

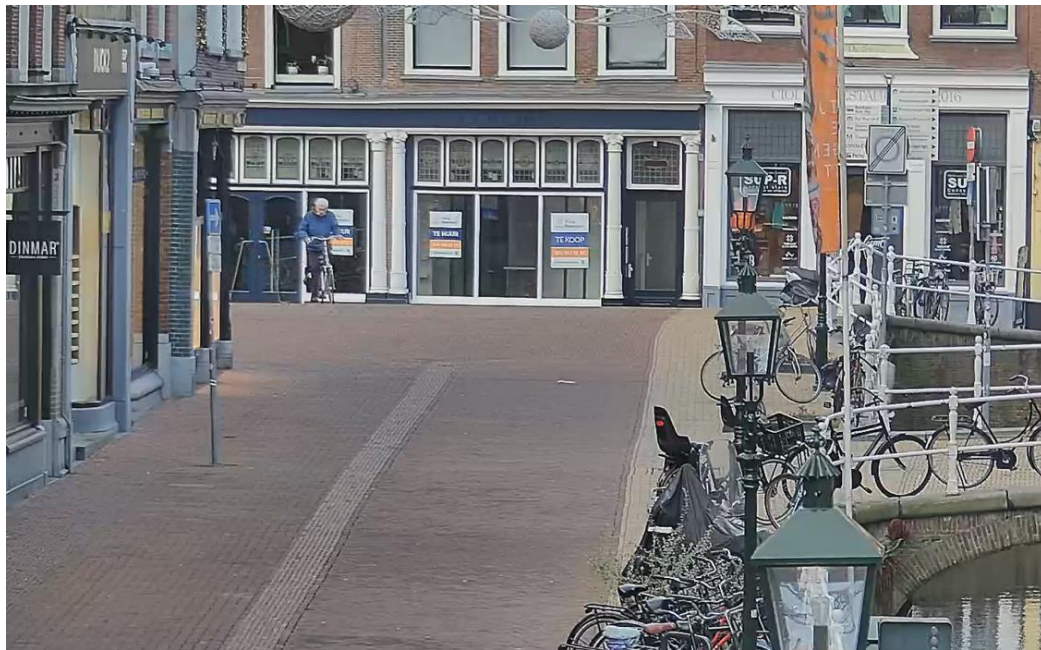
- Voorrang nemen door fietsers en/of gemotoriseerd verkeer 25-30 keer
- Belemmering door laad- en losverkeer 10-15 keer
- Fietser moet uitwijken voor voetganger 20-25 keer
- Gemotoriseerd verkeer rijdt tegen de richting in 10-15 keer
- Fietser stopt onverwachts 5-10 keer
- Overige (weinig voorkomend samengenomen) 0-5 keer

2.2 LOCATIE 2 OUDE LANGENDIJK WEST

2.2.1 Situatiebeschrijving

Met behulp van deze beelden is de situatie op de Langendijk geobserveerd, maar dan in tegengestelde richting van locatie 1. De wijze van weginrichting is voor beide locaties hetzelfde.

2.2.2 Cameraobservatie



Figuur 5: Beeld tijdens cameraonderzoek

Tijdens de observatie valt het op dat op de donderdag de zijstraat Markt (zie brug rechts op de foto) nauwelijks wordt gebruikt. Het overgrote deel van de fietsers en voetgangers verplaatst zich van west naar oost en vice versa. Omdat er vanaf de Koornmarkt een lichte helling aanwezig is (de Koornmarkt ligt hoger), merk je dat fietsers die vanuit het westen komen sneller gaan.



Figuur 6: Een auto rijdt tegen de richting in de Oude Langendijk en gebruikt daarbij het hele wegvak

Fietsers die richting oosten (Koornmarkt) rijden hebben voorrang op verkeer dat op de

Koornmarkt uit zuidoostelijke richting komt. Omdat zij de helling oprijden is hun snelheid lager, mogelijk dat ze daardoor niet altijd die voorrang krijgen.

Het inrijdverbod op de Oude Langendijk wordt regelmatig genegeerd. Gemotoriseerd verkeer heeft daarbij een lage snelheid. Ligging op de weg wisselt daarbij per voertuig, waardoor meerdere keren wordt waargenomen dat fietsers tegemoet komend verkeer langs links passeren.

Op de donderdagavond zijn op deze observatie-locatie veel bezorgdiensten actief die met e-bikes en brommers hard rijden, maar op de bekeken beelden leidt dit niet tot extra of zwaardere conflicten. Voetgangers en fietsers gaan gedurende de avond volledig door elkaar heen.

Op de zaterdag is er een vrijwel constante stroom van voetgangers en fietsers. Voetgangers lopen in duidelijke stromen aan de zuidkant (winkelzijde) en fietsers rijden aan de zijde van de gracht. Wanneer voetgangers aan de grachtzijde lopen wordt er frequent omheen geslalomd. Het sporadische autoverkeer wat langskomt zorgt er vrijwel direct voor dat andere

weggebruikers moeten inhouden of afstappen. De conflicten die tijdens het uitkijken van de beelden zijn waargenomen, ontstaan voornamelijk door afwijkend gedrag van weggebruikers, zoals afslaan fietsers die geen richting aangeven of gemotoriseerd verkeer dat op de verkeerde weghelft rijdt.



Figuur 7: Twee fietsers stoppen om af te slaan en veroorzaken daarbij bijna een aanrijding

Hoeveelheid conflicten

In totaal zijn op deze locatie 9,5 uren aan beeldmateriaal uitgekeken. Bij het analyseren van de beelden zijn globaal de volgende hoeveelheden conflicten waargenomen:

- Voorrang nemen door fietsers en/of gemotoriseerd verkeer 15-20 keer
- Belemmering door laad- en losverkeer 0-5 keer
- Fietser moet uitwijken voor voetganger 25-30 keer
- Gemotoriseerd verkeer rijdt tegen de richting in 10-15 keer
- Fietser stopt onverwachts 0-5 keer
- Overige (weinig voorkomend samengenomen) 0-5 keer

2.3 LOCATIE 3 KOORNMARKT

2.3.1 Situatiebeschrijving

Aan de westzijde van de Oude Langendijk ligt de Koornmarkt. Sinds recente aanpassingen aan de infrastructuur is er ter hoogte van de brug geen geregelde oversteek voor voetgangers (zebrapad) meer aanwezig. Met uitzondering van een smalle strook gele klinkers is het hele wegvak als één zone ingericht, waarmee de voetganger vrije loop heeft. Dit sluit aan bij de doelstellingen uit het MPD op de voetganger op één te zetten. Op meerdere delen van de Koornmarkt is gemotoriseerd verkeer toegestaan. Komende uit diverse richtingen mag het gemotoriseerd verkeer echter maar één kant op, richting Peperstraat.

2.3.2 Cameraobservatie



Figuur 8: Beeld tijdens cameraonderzoek

Tijdens de observatie valt op dat veel weggebruikers de (nieuwe) inrichting van de brug en omgeving interpreteren als 'shared space'. Voetgangers die de brug over moeten, lopen niet standaard aan de linker- of rechterzijde, maar vaak ook midden over de weg. Fietzers manoeuvreren zich hiertussen en om elkaar heen. Veel fietsers die de brug over rijden geven geen richting aan, waardoor het voor andere weggebruikers lang onduidelijk is welke richting zij op gaan. Fietzers die uit zuidoostelijke richting van de Koornmarkt komen gereden krijgen vaak geen voorrang van fietsers die vanaf de brug komen aangereden. Datzelfde geldt voor gemotoriseerd verkeer



Figuur 9: Gemotoriseerd verkeer krijgt geen voorrang

dat uit noordoostelijke richting komt gereden.

Ondanks het inrijdverbod op de Oude Langendijk worden meerdere voertuigen waargenomen die de straat toch inrijden. Meermaals wordt midden op de brug langdurig stilgestaan door pakketdiensten en laad- en losverkeer.

Er zijn veel voetgangers aanwezig tijdens de cameraopnamen. Met name op zaterdag lijken er veel toeristen rond te lopen. Zij staan regelmatig midden op de rijbaan stil om foto's te maken of rond te kijken. Veel fietsers manoeuvreren zich eromheen.



Figuur 10: Geparkeerde bestelbus blokkeert langdurig de brug. Het zicht van andere weggebruikers wordt daarbij geblokkeerd

Hoeveelheid conflicten

In totaal zijn op deze locatie 9,5 uren aan beeldmateriaal uitgekeken. Bij het analyseren van de beelden zijn globaal de volgende hoeveelheden conflicten waargenomen:

- Voorrang nemen door fietsers en/of gemotoriseerd verkeer 100+
- Voetgangers lopen midden over straat 100+
- Fietser moet uitwijken voor voetganger 50+
- Belemmering door laad- en losverkeer (incl. taxi's) 25-30 keer
- Gemotoriseerd verkeer rijdt tegen de richting in 10-15 keer
- Overige (weinig voorkomend samengenomen) 0-5 keer

3 PEPERSTRAAT

De Peperstraat ligt in het verlengde van de Oude Langendijk en is een belangrijke verbinding tussen Station Delft en de binnenstad, met name voor fietsers en voetgangers. Tevens is hier in beperkte mate gemotoriseerd verkeer aanwezig. Er zijn twee locaties onderzocht; het kruispunt Peperstraat-Koornmarkt (locatie 4) en het kruispunt Peperstraat-Oude Delft-Binnenwatersloot (locatie 5):



3.1 LOCATIE 4: KOORNMARKT - PEPERSTRAAT

3.1.1 Situatiebeschrijving

Locatie 4, het kruispunt Koornmarkt – Peperstraat, bevindt zich ten zuiden van locatie 3 (Koornmarkt). De westelijke kruispunttak, de Peperstraat, is een tweerichtingsstraat en verbindt de Koornmarkt met de Binnenwatersloot. De Koornmarkt is een éénrichtingsweg. Zoals eerder vermeld, is volgens de huidige dienstregeling van de openbaar vervoersmaatschappij geen lijnbus aanwezig op dit traject. De twee straten kruisen elkaar op een T-splitsing, waarbij alle straten zijn voorzien van klinkerverharding. Er zijn haaiantanden aanwezig op de Peperstraat, wat betekent dat verkeer dat van rechts komt voorrang moet verlenen aan verkeer vanuit de Koornmarkt.

Op het kruispunt zijn geen stallingsvoorzieningen voor fietsers aanwezig, maar net als op de Oude Langendijk worden fietsen geplaatst tegen de balustrade van de gracht. Tussen de rijbaan en de gestalde fietsen is een uitsparing gemaakt in klinkerverharding. Dit lijkt op een parkeerstrook. In de zuidoosthoek van het kruispunt zijn een wachtruimte en opstapplaats voor rondvaartboten aanwezig.

3.1.2 Resultaten cameraobservatie



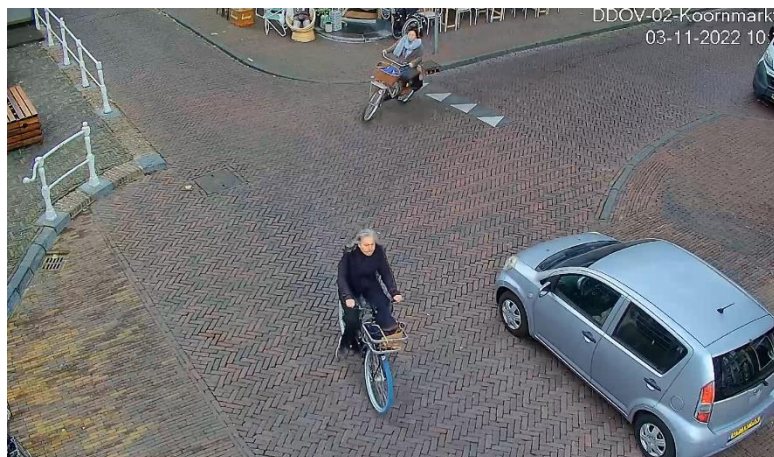
Figuur 11: Beeld van het kruispunt tijdens het cameraonderzoek

Verkeersstromen

Bij het uitkijken van de camerabeelden wordt een duidelijke verdeling in verkeersstromen waargenomen. Op de donderdag maken hoofdzakelijk fietsers gebruik van het kruispunt. Op de zaterdag vallen juist groepen voetgangers op. Deze zijn in een haast constante stroom aanwezig. Voor beide groepen weggebruikers is de primaire route Peperstraat - Koornmarkt Noord en vice versa. Het wegvak Koornmarkt in zuidelijke richting wordt weinig betreden. Op de donderdag lijkt de snelheid van de fietsers hoger dan op de zaterdag.

Voorrangssituatie

Weggebruikers vanuit de Peperstraat moeten in de huidige situatie voorrang geven aan weggebruikers vanuit de Koornmarkt. Dit is op de rijbaan aangeduid met haaiantanden. Omdat de route Peperstraat – Koornmarkt richting Markt de primaire route is, lijkt de voorrangsregeling hier onlogisch.



Figuur 12: Fietsers nemen voorrang op gemotoriseerd verkeer

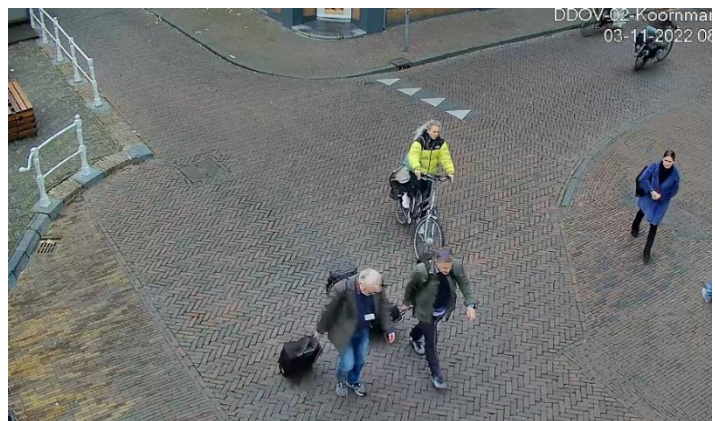
Mogelijk daarom wordt de regeling door de meeste weggebruikers genegeerd. Met name fietsers nemen hier voorrang, waarbij regelmatig de bocht wordt afgesneden. In de meeste gevallen wordt hier tijdig op gereageerd door uit te wijken of af te remmen (zie figuur 12).

In de meeste gevallen wordt om elkaar heen gemanoeuvreed door fietsers die in zuidelijke richting op de Koornmarkt blijven en fietsers vanuit de Peperstraat.

In tegenstelling tot de Koornmarkt is de Peperstraat wel verdeeld in trottoir en rijbaan. Veel voetgangers zijn zoekend naar een locatie om over te steken, waarbij regelmatig het kruispunt diagonaal wordt overgestoken (zie figuur 14).



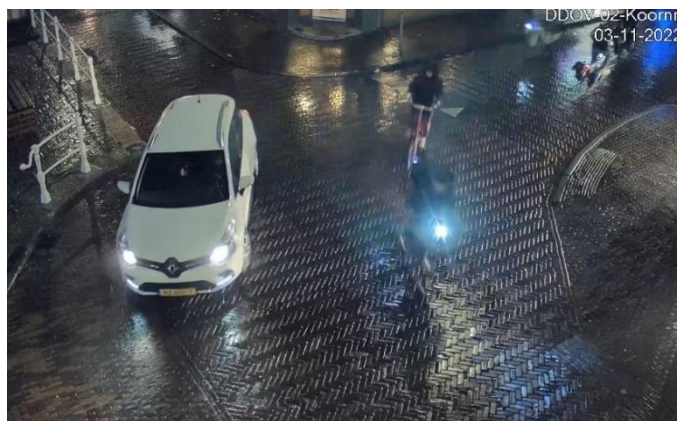
Figuur 13: Een fietser uit de Peperstraat verleent geen voorrang en komt bijna in aanraking met een andere fietser



Figuur 14: Voetgangers lopen midden op de rijbaan waardoor een fietser moet uitwijken

Keermanoeuvres autoverkeer

In de camerabeelden wordt een opvallend grote hoeveelheid auto's waargenomen die uit de Peperstraat komen gereden, vervolgens op het kruispunt keren en terugrijden. Door deze manoeuvres moet het overige verkeer regelmatig uitwijken. In veel gevallen wordt voor het keren de ruimte gebruikt die als soort parkeerstrook is ingericht.



Figuur 15: Een auto keert waardoor achterop komende fietsers moeten uitwijken

Aanpassing snelheid fietsers

Auto's die vanuit de Koornmarkt de Peperstraat in rijden doen dit met lage snelheid. Wanneer sprake is van tegenliggers in de Peperstraat wordt vaak gewacht met rijden. Fietsers wachten niet en rijden dan door via het trottoir. Ook komt het meerdere keren voor dat een auto vanuit de Peperstraat rechts afslaat, de Koornmarkt in zuidelijke richting in, waarbij een fietser wordt afgesneden en dan uitwijkt naar het trottoir.

Hoeveelheid conflicten

In totaal zijn op deze locatie 9,5 uren aan beeldmateriaal uitgekeken. Bij het analyseren van de beelden zijn globaal de volgende hoeveelheden conflicten waargenomen:

- | | |
|--|------------|
| • Voorrang nemen door verkeer Peperstraat | 25-30 keer |
| • Voetgangers steken diagonaal over | 15-20 keer |
| • Auto keert op kruispunt | 10-15 keer |
| • Verkeer richting Peperstraat stopt i.v.m. te weinig ruimte | 10-15 keer |
| • Fietser wijkt uit over het trottoir | 5-10 keer |
| • Overige (weinig voorkomend samengenomen) | 5-10 keer |

3.2 LOCATIE 5: PEPERSTRAAT - OUDE DELFT

3.2.1 Situatiebeschrijving

Locatie 5 bevindt zich ten westen van de Peperstraat, ter hoogte van de Haverbrug en Mauriciusbrug. Er is sprake van een gelijkwaardig kruispunt. De Binnenwatersloot, ten westen van de bruggen, ligt in het verlengde van de Peperstraat en is onderdeel van de fietsverbinding van en naar het centraal station. In de Binnenwatersloot en Oude Delft bevindt zich een trottoir van circa 2 meter breed, maar op de Haverbrug en Mauriciusbrug zijn de trottoirs erg smal (circa 0,50 meter).

Ter hoogte van aansluiting Binnenwatersloot-Haverbrug bevindt zich een aangewezen laad- en loslocatie. Gemotoriseerd verkeer kan hier maandag t/m zaterdag tussen 08.00 en 21.00 uur gebruik van maken. Als er een groter voertuig staat wordt het zicht voor weggebruikers op de Binnenwatersloot belemmerd.

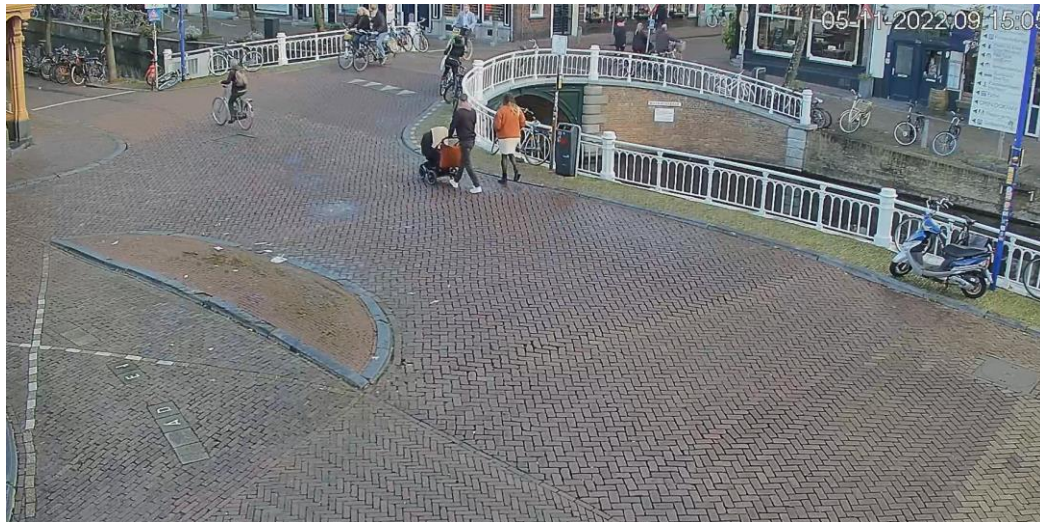


Figuur 17: Het kruispunt gezien vanaf de Binnenwatersloot. Aan de linkerkant bevindt zich een laad- en losplaats



Figuur 16: Haaiantanden midden op de Mauriciusbrug. Tevens bevinden zich aan beide zijden van de brug geparkeerde fietsen

3.2.2 Resultaten cameraobservatie



Figuur 18. Beeld van locatie 5 tijdens het cameraonderzoek.

Verkeersstromen

Het traject Binnenwatersloot - Peperstraat is voor fietsers en voetgangers de meest dominante route, waarbij van de uitgekeken beelden op de donderdag voornamelijk fietsers worden waargenomen. Op de zaterdag is het aandeel voetgangers (ook in groepen) het grootst. Voetgangers voegen zich ter hoogte van de brug samen met de andere verkeersdeelnemers. Er is een soort trottoir aanwezig, maar er staan dermate veel fietsen gestald langs de balustrade van de gracht dat er geen ruimte is op het trottoir.

Voorrangssituatie

De voorrangssituatie op het kruispunt is voor veel weggebruikers onduidelijk. Dit leidt meerdere malen tot conflicten waarbij fietsers moeten uitwijken of voetgangers abrupt stoppen. Fietsers afkomstig vanaf de brug in de richting van de Binnenwatersloot moeten voorrang verlenen aan verkeer dat van rechts uit de Oude Delft komt gereden, maar dit gebeurt weinig. Hierdoor ontstaan relatief veel uitwijkbewegingen waarbij de snelheid overwegend laag is. Op de brug richting de Peperstraat dient er voorrang verleend te worden aan verkeer dat uit oostelijke richting vanuit de Oude Delft komt gereden. Op de momenten dat dit voorkomt moet verkeer op de brug blijven wachten, wat vrijwel direct zorgt voor een opstopping van fietsers op en voor de brug. De ruimte is hier zeer beperkt.

Tijdelijke afsluiting Oude Delft

Tijdens de opnames op donderdag is de Oude Delft een tijd afgesloten geweest in verband met een verhuizing. Bij veel fietsers en gemotoriseerd verkeer leidt dit tot onvoorspelbaar verkeersgedrag. Fietsers hebben tijdens de afsluiting altijd doorgang gehad, maar voor de auto's stonden ter hoogte van de kruising pylonen opgesteld, zonder bebording of markering. De pylonen worden vaak laat opgemerkt, waardoor er tijdens de afsluiting veel keerbewegingen van auto's op het kruispunt worden waargenomen.

Trottoirs

Ter hoogte van de Mauriciusbrug is de ruimte op het trottoir te smal om op te lopen, mede door geparkeerde (brom)fietsen. Hierdoor zijn voetgangers genoodzaakt om op de rijbaan te

lopen. Op de zaterdagen zorgt dit regelmatig voor situaties waarbij fietsers moeten afstappen om de voetgangers te ontwijken en de brug over te komen. Voetgangers die de Oude Delft in lopen doen dat via de rijbaan omdat het trottoir te smal is en er fietsen staan gestald.

Zicht

De laad- en losplaats wordt regelmatig gebruikt, soms zelfs door meerdere voertuigen. In een enkel geval wordt zelfs de geleider naast de losplaats gebruikt als tijdelijke parkeerplaats. In alle gevallen wordt het zicht op het kruispunt voor andere weggebruikers beperkt, wat tijdens de uitgekeken camerabeelden leidt tot een toename van verkeersonveilige situaties, met name in het geval van de foutgeparkeerde voertuigen.

Daarnaast wordt waargenomen dat meerdere keren taxi's parkeren op de Mauriciusbrug. Daarmee wordt het zicht voor andere weggebruikers op de verkeerssituatie ontnomen en ontstaat meermaals een opstopping op de brug.



Figuur 19: De laad- en losplaats wordt door 3 voertuigen gebruikt en op de middengeleider staan bezorgfietsen gestald

Bezorgdiensten

Op beide avonden van de uitgekeken beelden wordt een toename van het aantal bezorgdiensten (scooters en fietsen) op de locatie waargenomen. Een deel hiervan rijdt tegen de richting in de Binnenwatersloot in. Daarnaast valt op dat bezorgscooters en -e-bikes structureel parkeren op de geleider tussen de laad- en losplaats en het kruispunt.

Hoeveelheid conflicten

In totaal zijn op deze locatie 9,5 uren aan beeldmateriaal uitgekeken. Bij het analyseren van de beelden zijn globaal de volgende hoeveelheden conflicten waargenomen:

- | | |
|---|------------|
| • Voorrang nemen op en rond Mauriciusbrug | 25-30 keer |
| • Opstopping op de Mauriciusbrug | 15-20 keer |
| • Voetgangers steken diagonaal over | 25-30 keer |
| • Auto keert op kruispunt | 10-15 keer |
| • Foutparkeren bij laad- en losplaats en op Mauriciusbrug | 20-25 keer |
| • Voetgangers nemen voorrang | 5-10 keer |
| • Overige (weinig voorkomend samengenomen) | 5-10 keer |

HOOFDSTUK 4: CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Aan de noordzijde van de Koornmarkt is een strook ingericht als parkeervak, maar deze wordt niet als zodanig gebruikt. Veel auto's die uit de Peperstraat komen gereden gebruiken de strook om te keren en terug te rijden.

Op de Mauriciusbrug en Haverbrug is een smal trottoir aanwezig. Voetgangers lopen echter voornamelijk over de rijbaan omdat op het trottoir veel fietsen worden gestald tegen de balustrades van de gracht.

Op de momenten dat uit de Oude Delft verkeer komt dat de Mauriciusbrug op wil rijden, vindt vrijwel direct een opstopping op de brug plaats met voornamelijk veel fietsers.

De laad- en losplaats op de Binnenwatersloot wordt regelmatig meerdere uren bezet door bestelbussen en dubbel gebruikt. Daarbij staan bezorgscooters op de geleider tussen de losplaats en het kruispunt. Dit leidt tot een onoverzichtelijke en onveilige situatie.

Ook hier vinden meerdere conflicten plaats tussen gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer. Het snelheidsverschil is niet groot, maar er is wel sprake van groot massaverschil, zeker bij de conflicten met bevoorradend verkeer.

4.2 AANBEVELINGEN

Op basis van de verkeersveiligheidsanalyse en bovengenoemde conclusies worden ten aanzien van de verkeersveiligheid op de Oude Langendijk en de Peperstraat in de volgende paragrafen aanbevelingen gedaan.

4.2.1 Algemeen: Fietsparkeren

In 2018 is in de uitvoeringsagenda Fietsparkeren Delft (zie bijlage 2) opgenomen dat er meer voorzieningen moeten komen voor het parkeren van fietsen in de autoluwe binnenstad. De binnenstad is gastvrij voor de fietser en de correct geparkeerde fiets. Er wordt niet beschreven wanneer een fiets wel of niet correct geparkeerd is.

Tijdens de observatie valt op dat fietsers veelvuldig parkeren op de strook afwijkende klinkerverharding op de bruggen en langs de grachten. Dit zorgt ervoor dat de ruimte beperkt wordt voor het overige verkeer. Aanbevolen wordt om conform de uitvoeringsagenda meer fietsparkeervoorzieningen te realiseren, zowel bewaakt als onbewaakt, en de signalering van de huidige fietsenstallingen te optimaliseren. Hierdoor kunnen de huidige fietsvoorzieningen beter worden benut en zorgt dit mogelijk voor een afname van geparkeerde fietsen tegen de balustrades.

4.2.2 Oude Langendijk

Voor veel weggebruikers is het op basis van de huidige weginrichting onduidelijk wat van hen wordt verwacht op de Oude Langendijk en de Koornmarkt. Het wordt aanbevolen om een duidelijke keuze te maken in de wegingdeling; voetgangersgebied, shared space of rijbaan en trottoir. Op verschillende zijwegen van de Oude Langendijk staat bebording die een voetgangerszone aangeven, waarbij fietsers en laad- en losverkeer zijn toegestaan. Dat is in feite dezelfde filosofie als nu op de Oude Langendijk zelf is toegepast. Het wordt aanbevolen om deze borden te verwijderen of de Oude Langendijk bij het voetgangersgebied te voegen. Wordt gekozen voor shared space, maak dan door middel van bebording (en communicatie) duidelijk dat op deze locatie daarvoor gekozen is, dat alle klassen weggebruikers gelijkwaardig zijn aan elkaar en men andere weggebruikers in theorie langs alle kanten kan tegenkomen. Zorg ervoor dat in de shared space ruimte het snelheidsverschil en het massaverschil zo klein mogelijk is. Door de wegvakken voor alle gebruikers gelijk in te richten worden de

snelheidsverschillen aangepakt, want alle weggebruikers zijn dan in theorie gelijk aan elkaar. Het wordt wel aanbevolen om de massaverschillen zo klein mogelijk te houden. Dat kan bijvoorbeeld door de venstertijden voor bevoorradend verkeer te verkleinen of bepaalde delen van de binnenstad niet of beperkt toegankelijk te maken voor gemotoriseerd verkeer.

Wordt alsnog gekozen voor een klassieke wegindeling, maak dan duidelijk(er) onderscheid tussen de loopruimte en de rijbaan.

Bij het uitkijken van de camerabeelden is waargenomen dat het inrijdverbod op de Oude Langendijk uit westelijke richting stelselmatig wordt genegeerd. Onderzoek of de aansluiting van de Koornmarkt op de Oude Langendijk zo kan worden vormgegeven dat gemotoriseerd verkeer minder de neiging krijgt om de Oude Langendijk in te rijden.

Tijdens de uitgekeken beelden vallen bezorgdiensten op door hun rij- en parkeergedrag. De gemiddelde snelheid lijkt bij bezorgscooters en -fietsen hoger te liggen en de voertuigen worden haaks op straat gestald. Het wordt aanbevolen om hierover in gesprek te gaan of beleid op te stellen dat zich specifiek richt op bezorgdiensten.

4.2.3 Peperstraat

Het wordt aanbevolen om de voorrangssituatie ter hoogte van de aansluiting Peperstraat – Koornmarkt te wijzigen, waarbij de route Peperstraat – Koornmarkt en vice versa de primaire route wordt. Hier moet daarbij voor fietsers die rechtdoor de Koornmarkt in zuidelijke richting willen rijden, duidelijk worden gemaakt dat zij voorrang moeten geven aan alle andere weggebruikers.

Veel weggebruikers keren ter hoogte van het kruispunt. Daarom is signalering belangrijk, aan het begin van de Peperstraat, ter hoogte van de Mauriciusbrug. Een mogelijke invulling hiervan is een aankondigingsbord dat aangeeft dat autoverkeer over circa 100 meter alleen rechtsaf kan slaan richting de Koornmarkt. Ook bij deze locatie wordt aanbevolen om het shared space gebied ter hoogte van de Koornmarkt te benadrukken, door middel van bebording en communicatie. Gelet op de hoeveelheid aanwezige voetgangers is het eveneens een overweging om de shared space inrichting door te trekken richting Mauriciusbrug. Als deze keuze niet wordt gemaakt en de Peperstraat een klassieke indeling houdt, maak dan de voetgangers duidelijk dat zij hier weer op trottoir worden verwacht.

De bestratingsstrook nabij de gracht, ter hoogte van de rondvaartboten is in een ander verband aangebracht dan de bestrating op het kruispunt (figuur 14). Dit suggereert dat autoverkeer hier kan stilstaan of dat hier ruimte is om fietsen te stallen. Aanbevolen wordt om deze strook anders in te richten. Een mogelijke inrichtingsoptie is om de bestrating zoals op het kruispunt door te trekken.

Op en rond de Mauriciusbrug is de verkeerssituatie voor veel weggebruikers onduidelijk. Omdat de rijbaan en het trottoir op hetzelfde niveau zijn aangebracht, lopen veel voetgangers de route station – binnenstad over de rijbaan. Voor wat betreft de wegindeling wordt dan ook aanbevolen om, net als bij de andere locatie, een keuze te maken in het type wegindeling (voetgangersgebied, shared space of klassieke wegindeling). De Mauriciusbrug is in feite te smal voor de huidige hoeveelheid voetgangers en fietsers in combinatie met het aanwezige gemotoriseerd verkeer. Beelden van de conflictobservatie laten zien dat bij oponthoud van een auto of vrachtwagen de brug vrijwel direct vaststaat. In het gemeentelijk mobiliteitsplan is de ambitie uitgesproken om de route station Delft – binnenstad primair in te richten op

voetgangers. Overweeg om dit deel van de openbare ruimte autovrij te maken of uitsluitend toegankelijk voor ontheffingshouders. Snelheidsverschillen en massaverschillen tussen de aanwezigen weggebruikers worden hiermee zo klein mogelijk gehouden.

De laad- en losplaats wordt regelmatig dubbel gebruikt, o.a. door bezorgdiensten, busjes en bromfietsen. Het zicht op het kruispunt neemt daarmee sterk af, wat leidt tot verkeersonveilige situaties. Overweeg om de laad – en losplaats te verleggen naar een minder prominente plek, bijvoorbeeld langs de gracht. Mocht verplaatsen onhaalbaar zijn, dan wordt aanbevolen om ter hoogte van de laad- en losplaats intensiever te handhaven op foutparkeerders. Hiermee verbetert het zicht op het kruispunt en ontstaan minder verkeersonveilige situaties.

4.2.4 Aanbevelingen samengevat

Kort samengevat zijn de aanbevelingen als volgt:

Oude Langendijk

- Overweeg om heel de Oude Langendijk uitsluitend toegankelijk te maken voor ontheffingshouders.
- Maak een duidelijke keuze in de wegingdeling; voetgangersgebied, shared space of klassiek (rijbaan en trottoir) en pas de weginrichting daar op aan. Gelet op de grote hoeveelheid voetgangers en fietsers heeft een inrichting als voetgangersgebied of shared space daarbij de voorkeur.
- Maak door middel van bebording en evt. markering de weginrichting duidelijk, de weggebruiker moet weten wat van hem wordt verwacht.
- Maak het voor gemotoriseerd verkeer onaantrekkelijk om tegen de richting in de Oude Langendijk in te rijden.
- Maak afspraken met bezorgdiensten over stallingsvoorzieningen voor bezorgscooters en -fietsen. Ga het gesprek aan over het rijgedrag van bezorgers.
- Zorg voor duidelijk fietsparkeerbeleid. Mogen fietsen langs de gracht worden geplaatst, faciliteer daar dan stallingsvoorzieningen en attendeer weggebruikers daarop.

Peperstraat

- Overweeg om heel de Peperstraat uitsluitend toegankelijk te maken voor ontheffingshouders.
- Maak een duidelijke keuze in de wegingdeling; voetgangersgebied, shared space of klassiek (rijbaan en trottoir) en pas de weginrichting daar op aan. Voetgangersgebied of shared space heeft daarbij de voorkeur.
- Wijzig de voorrangsregeling ter hoogte van de aansluiting op de Koornmarkt. De route Peperstraat-Koornmarkt is de primaire route. De Koornmarkt Zuid is hier ondergeschikt. Wordt gekozen voor een voetgangersgebied of shared space, dan is deze aanbeveling wellicht overbodig.
- Bij behoud van de klassieke wegingdeling van de Peperstraat; Verbeter de overgang van rijbaan en trottoir naar shared space of voetgangersgebied.
- Onderzoek of de strook parkeerruimte langs de gracht anders ingericht kan worden om kerend verkeer te ontmoedigen.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 VERKEERSTELLING

Koornmarkt	Direction	Channel			
	East	Totaal East	West	Totaal West	Eindtotaal
Time	Pathway 1		Pathway 1		
3-11-2022 07:30	1	1	2	2	3
3-11-2022 07:35	3	3	2	2	5
3-11-2022 07:40	6	6	6	6	12
3-11-2022 07:45	6	6	4	4	10
3-11-2022 07:50	2	2	1	1	3
3-11-2022 07:55	10	10	4	4	14
3-11-2022 08:00	5	5	3	3	8
3-11-2022 08:05	3	3	7	7	10
3-11-2022 08:10	10	10	8	8	18
3-11-2022 08:15	12	12	2	2	14
3-11-2022 08:20	13	13	2	2	15
3-11-2022 08:25	5	5	6	6	11
3-11-2022 08:30	9	9	6	6	15
3-11-2022 08:35	5	5	12	12	17
3-11-2022 08:40	7	7	10	10	17
3-11-2022 08:45	11	11	4	4	15
3-11-2022 08:50	3	3	12	12	15
3-11-2022 08:55	7	7	7	7	14
3-11-2022 09:00	5	5	9	9	14
3-11-2022 09:05	7	7	16	16	23
3-11-2022 09:10	14	14	6	6	20
3-11-2022 09:15	7	7	10	10	17
3-11-2022 09:20	5	5	6	6	11
3-11-2022 09:25	7	7	12	12	19
3-11-2022 09:30	5	5	12	12	17
3-11-2022 09:35	17	17	15	15	32
3-11-2022 09:40	11	11	25	25	36
3-11-2022 09:45	12	12	17	17	29
3-11-2022 09:50	13	13	11	11	24
3-11-2022 09:55	15	15	19	19	34
3-11-2022 10:00	11	11	19	19	30
3-11-2022 10:05	10	10	12	12	22
3-11-2022 10:10	3	3	11	11	14
3-11-2022 10:15	4	4	16	16	20
3-11-2022 10:20	8	8	9	9	17
3-11-2022 10:25	14	14	12	12	26
3-11-2022 10:30	18	18	17	17	35
3-11-2022 10:35	16	16	12	12	28
3-11-2022 10:40	18	18	26	26	44
3-11-2022 10:45	18	18	17	17	35
3-11-2022 10:50	11	11	19	19	30
3-11-2022 10:55	14	14	26	26	40
3-11-2022 11:00	11	11	21	21	32
3-11-2022 11:05	11	11	13	13	24
3-11-2022 11:10	11	11	23	23	34
3-11-2022 11:15	9	9	20	20	29
3-11-2022 11:20	23	23	19	19	42

3-11-2022 11:25	21	21	29	29	50
3-11-2022 11:30	16	16	19	19	35
3-11-2022 11:35	16	16	27	27	43
3-11-2022 11:40	19	19	22	22	41
3-11-2022 11:45	15	15	32	32	47
3-11-2022 11:50	29	29	20	20	49
3-11-2022 11:55	14	14	23	23	37
3-11-2022 16:00	27	27	23	23	50
3-11-2022 16:05	19	19	12	12	31
3-11-2022 16:10	21	21	24	24	45
3-11-2022 16:15	40	40	32	32	72
3-11-2022 16:20	12	12	11	11	23
3-11-2022 16:25	17	17	24	24	41
3-11-2022 16:30	24	24	18	18	42
3-11-2022 16:35	29	29	16	16	45
3-11-2022 16:40	41	41	15	15	56
3-11-2022 16:45	22	22	13	13	35
3-11-2022 16:50	21	21	8	8	29
3-11-2022 16:55	12	12	29	29	41
3-11-2022 17:00	20	20	15	15	35
3-11-2022 17:05	22	22	24	24	46
3-11-2022 17:10	21	21	16	16	37
3-11-2022 17:15	21	21	12	12	33
3-11-2022 17:20	15	15	22	22	37
3-11-2022 17:25	21	21	10	10	31
3-11-2022 17:30	13	13	24	24	37
3-11-2022 17:35	25	25	16	16	41
3-11-2022 17:40	31	31	23	23	54
3-11-2022 17:45	21	21	18	18	39
3-11-2022 17:50	7	7	8	8	15
3-11-2022 17:55	20	20	17	17	37
3-11-2022 18:00	26	26	33	33	59
3-11-2022 18:05	18	18	13	13	31
3-11-2022 18:10	11	11	17	17	28
3-11-2022 18:15	15	15	8	8	23
3-11-2022 18:20	14	14	23	23	37
3-11-2022 18:25	9	9	20	20	29
3-11-2022 18:30	6	6	9	9	15
3-11-2022 18:35	13	13	10	10	23
3-11-2022 18:40	12	12	18	18	30
3-11-2022 18:45	10	10	15	15	25
3-11-2022 18:50	10	10	15	15	25
3-11-2022 18:55	10	10	18	18	28
5-11-2022 14:00	34	34	44	44	78
5-11-2022 14:05	57	57	47	47	104
5-11-2022 14:10	51	51	49	49	100
5-11-2022 14:15	53	53	69	69	122
5-11-2022 14:20	49	49	49	49	98
5-11-2022 14:25	56	56	50	50	106
5-11-2022 14:30	54	54	35	35	89

5-11-2022 14:35	60	60	39	39	99
5-11-2022 14:40	47	47	47	47	94
5-11-2022 14:45	31	31	66	66	97
5-11-2022 14:50	63	63	50	50	113
5-11-2022 14:55	54	54	68	68	122
5-11-2022 15:00	65	65	72	72	137
5-11-2022 15:05	48	48	65	65	113
5-11-2022 15:10	43	43	54	54	97
5-11-2022 15:15	46	46	39	39	85
5-11-2022 15:20	55	55	37	37	92
5-11-2022 15:25	74	74	62	62	136
5-11-2022 15:30	50	50	53	53	103
5-11-2022 15:35	72	72	44	44	116
5-11-2022 15:40	58	58	45	45	103
5-11-2022 15:45	53	53	48	48	101
5-11-2022 15:50	52	52	36	36	88
5-11-2022 15:55	54	54	72	72	126
Eindtotaal	2531	2531	2589	2589	5120

Oude Langendijk	Direction	Channel			
	North	Totaal North	South	Totaal South	Eindtotaal
Time	Pathway 1		Pathway 1		
3-11-2022 07:30	1	1	0	0	1
3-11-2022 07:35	1	1	1	1	2
3-11-2022 07:40	2	2	2	2	4
3-11-2022 07:45	3	3	1	1	4
3-11-2022 07:50	4	4	1	1	5
3-11-2022 07:55	2	2	0	0	2
3-11-2022 08:00	2	2	2	2	4
3-11-2022 08:05	3	3	3	3	6
3-11-2022 08:10	6	6	5	5	11
3-11-2022 08:15	10	10	1	1	11
3-11-2022 08:20	2	2	2	2	4
3-11-2022 08:25	4	4	1	1	5
3-11-2022 08:30	6	6	5	5	11
3-11-2022 08:35	5	5	3	3	8
3-11-2022 08:40	6	6	7	7	13
3-11-2022 08:45	2	2	5	5	7
3-11-2022 08:50	3	3	3	3	6
3-11-2022 08:55	1	1	9	9	10
3-11-2022 09:00	9	9	6	6	15
3-11-2022 09:05	11	11	4	4	15
3-11-2022 09:10	6	6	4	4	10
3-11-2022 09:15	8	8	4	4	12
3-11-2022 09:20	5	5	10	10	15
3-11-2022 09:25	1	1	0	0	1
3-11-2022 09:30	6	6	8	8	14
3-11-2022 09:35	14	14	9	9	23
3-11-2022 09:40	7	7	14	14	21
3-11-2022 09:45	9	9	11	11	20
3-11-2022 09:50	8	8	7	7	15
3-11-2022 09:55	5	5	11	11	16
3-11-2022 10:00	6	6	13	13	19
3-11-2022 10:05	5	5	9	9	14
3-11-2022 10:10	7	7	13	13	20
3-11-2022 10:15	3	3	5	5	8
3-11-2022 10:20	3	3	4	4	7
3-11-2022 10:25	6	6	10	10	16
3-11-2022 10:30	14	14	6	6	20
3-11-2022 10:35	7	7	13	13	20
3-11-2022 10:40	14	14	15	15	29
3-11-2022 10:45	14	14	27	27	41
3-11-2022 10:50	23	23	6	6	29
3-11-2022 10:55	9	9	11	11	20
3-11-2022 11:00	11	11	19	19	30
3-11-2022 11:05	4	4	26	26	30
3-11-2022 11:10	9	9	20	20	29
3-11-2022 11:15	18	18	13	13	31
3-11-2022 11:20	24	24	16	16	40

3-11-2022 11:25	25	25	32	32	57
3-11-2022 11:30	21	21	26	26	47
3-11-2022 11:35	17	17	17	17	34
3-11-2022 11:40	8	8	27	27	35
3-11-2022 11:45	19	19	13	13	32
3-11-2022 11:50	31	31	14	14	45
3-11-2022 11:55	24	24	21	21	45
3-11-2022 16:00	15	15	25	25	40
3-11-2022 16:05	15	15	14	14	29
3-11-2022 16:10	10	10	18	18	28
3-11-2022 16:15	20	20	10	10	30
3-11-2022 16:20	13	13	21	21	34
3-11-2022 16:25	8	8	19	19	27
3-11-2022 16:30	12	12	13	13	25
3-11-2022 16:35	28	28	13	13	41
3-11-2022 16:40	8	8	12	12	20
3-11-2022 16:45	12	12	11	11	23
3-11-2022 16:50	9	9	11	11	20
3-11-2022 16:55	13	13	8	8	21
3-11-2022 17:00	10	10	13	13	23
3-11-2022 17:05	13	13	25	25	38
3-11-2022 17:10	19	19	16	16	35
3-11-2022 17:15	14	14	15	15	29
3-11-2022 17:20	17	17	14	14	31
3-11-2022 17:25	11	11	10	10	21
3-11-2022 17:30	9	9	19	19	28
3-11-2022 17:35	6	6	16	16	22
3-11-2022 17:40	12	12	10	10	22
3-11-2022 17:45	9	9	19	19	28
3-11-2022 17:50	11	11	5	5	16
3-11-2022 17:55	10	10	10	10	20
3-11-2022 18:00	9	9	24	24	33
3-11-2022 18:05	8	8	8	8	16
3-11-2022 18:10	12	12	5	5	17
3-11-2022 18:15	11	11	12	12	23
3-11-2022 18:20	6	6	9	9	15
3-11-2022 18:25	5	5	7	7	12
3-11-2022 18:30	5	5	12	12	17
3-11-2022 18:35	5	5	19	19	24
3-11-2022 18:40	3	3	8	8	11
3-11-2022 18:45	9	9	12	12	21
3-11-2022 18:50	4	4	4	4	8
3-11-2022 18:55	8	8	13	13	21
5-11-2022 14:00	40	40	85	85	125
5-11-2022 14:05	47	47	84	84	131
5-11-2022 14:10	53	53	71	71	124
5-11-2022 14:15	61	61	104	104	165
5-11-2022 14:20	51	51	89	89	140
5-11-2022 14:25	68	68	76	76	144
5-11-2022 14:30	34	34	93	93	127

5-11-2022 14:35	54	54	86	86	140
5-11-2022 14:40	40	40	89	89	129
5-11-2022 14:45	43	43	107	107	150
5-11-2022 14:50	57	57	86	86	143
5-11-2022 14:55	44	44	74	74	118
5-11-2022 15:00	49	49	88	88	137
5-11-2022 15:05	33	33	74	74	107
5-11-2022 15:10	48	48	72	72	120
5-11-2022 15:15	69	69	59	59	128
5-11-2022 15:20	61	61	67	67	128
5-11-2022 15:25	56	56	84	84	140
5-11-2022 15:30	76	76	70	70	146
5-11-2022 15:35	73	73	67	67	140
5-11-2022 15:40	47	47	94	94	141
5-11-2022 15:45	45	45	87	87	132
5-11-2022 15:50	37	37	68	68	105
5-11-2022 15:55	47	47	84	84	131
Eindtotaal	2096	2096	2953	2953	5049

BIJLAGE 2 UITVOERINGSAGENDA FIETSPARKEREN DELFT