

Gemeente Korendijk

# Vrachtverkeer op de Sluisjesdijk/Zwartsluisje

Notitie | Utrecht, 4 juli 2016





## 1. Vrachtverkeer geeft overlast

In het agrarisch gebied van de gemeente Korendijk is een aantal agro-verwerkende bedrijven gevestigd in de omgeving van Piershil en Goudswaard. Vrachtverkeer naar en van deze bedrijven rijdt vaak via Zwartsluisje en de Sluisjesdijk. Deze wegen bevinden zich (deels) binnen de bebouwde kom van Piershil en een aantal huizen staan daar letterlijk op de weg. De vrachtwagens geven voor deze bewoners veel overlast op.



*Figuur 1: de Sluisjesdijk: huizen grenzen direct aan de weg.*

De gemeente Korendijk is op zoek naar een manier om de overlast voor de bewoners van de dijken te verminderen. In deze notitie beschrijven we de mogelijkheden daarvoor.

In de volgende paragraaf schetsen we de routes die worden gebruikt en beschikbaar zijn. In paragraaf 3 bekijken we deze vanuit het perspectief van de weggebruiker: de –soms buitenlandse- vrachtwagenchauffeur. Paragraaf 4 tenslotte doet een aanbeveling voor maatregelen om het routegebruik te optimaliseren.

## 2. De bestaande routes

De route die de vrachtauto's nemen vanaf de A29-zuid (Hellegatsplein) naar Kleinjans aardappelhandel loopt vanaf de aansluiting Numansdorp via de Hogeweg, de Sluisjesdijk en Steegjesdijk naar de laad- en losplaats (zie figuur 3, de rode route). Dit betreffen 80 km-wegen tot aan de Sluisjesdijk, die 60km/uur buiten de bebouwde kom en 50 km/uur binnen de bebouwde kom is. Het laatste deel vanaf de Steegjesdijk is een smalle landbouwweg (60 km/uur) . Deze route wordt in de navigatiesystemen van de (vaak buitenlandse) chauffeurs als 'kortste route' wordt aangegeven. De route als zodanig is ook bewegwijzerd: officiële routeborden verwijzen vrachtverkeer naar Piershil en Goudswaard over deze route en in de terug-richting naar de A29 richting zuid.



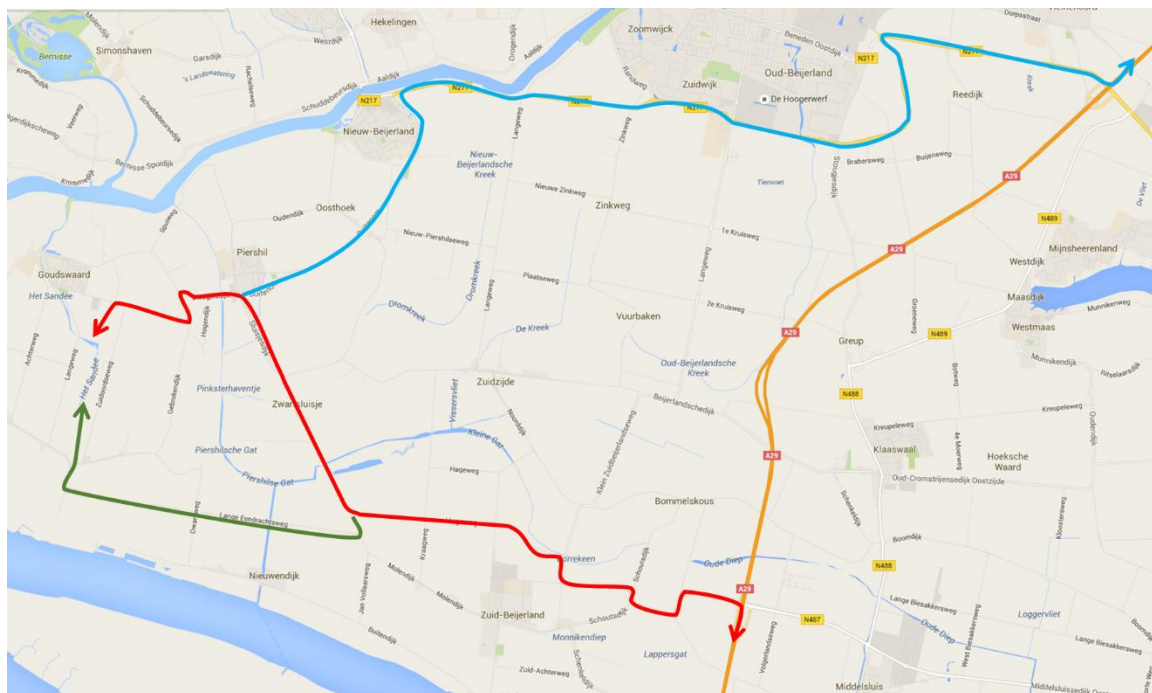


*Figuur 2: bewegwijzering langs de route vanaf de aansluiting Numansdorp*

Een mogelijke andere route loopt vanaf Zuid-Beijerland via de Lange Eendrachtsweg: een route die iets korter is, maar over een grotere lengte via smalle landbouwwegen loopt (groene route in figuur 3). Langs deze route bevinden zich op drie plaatsen huizen langs de weg: aan één zijde op de Molendijk, nabij de aansluiting Oudendijk Groenendijk en op het zuidelijk deel van de Zuidoordseweg aan de westzijde. Daar staan ze wat verder van de weg af dan op de eerste twee delen.

Een ander alternatief, dat veel minder overlast geeft is de officiële hoofdroute (de N217) langs Oud-Beijerland, de blauwe route in figuur 3. Deze route is grotendeels 80 km/uur en is vanuit en naar Rotterdam korter en directer, maar telt een aantal voor vrachtverkeer moeilijk te nemen rotondes. Vanaf de A29-zuid is de route veel langer, en verschijnt dan ook niet op de navigatiesystemen.





Figuur 3: routes van de A29 naar de agrarische bedrijven bij Goudswaard

### 3. Logica vanuit de weggebruiker

De weggebruiker, de vrachtwagenchauffeur is in te delen in twee groepen: de lokaal bekende en de -vaak buitenlandse- onbekende vrachtautochauffeur. Een andere indeling is die naar herkomst- en bestemmingspunt:

- Toeleveranciers vanuit de directe omgeving
- Vrachtauto's van en naar de Heine Noordtunnel;
- Vrachtauto's van en naar het Hellegatsplein.

Combinatie van deze twee indelingen leidt tot de volgende groepen:

	Lokaal bekenden	onbekenden
Lokale toeleveranciers	Groep 1	nvt
A29 Heine Noord	Groep 2	Groep 3
A29 Hellegatsplein	Groep 4	Groep 5

Groep 1 zijn de lokale toeleveranciers. Dit zijn bekenden, zij weten de weg en kiezen de kortste en makkelijkste weg. Ze laten zich niet beïnvloeden door navigatiesystemen en bewegwijzering. Groep 2 en 3 volgt ook de gemakkelijkste weg en dat is de N217. Ondanks de rotondes is deze weg veel sneller en korter dan de route via de afslag Numansdorp en de Hogeweg. Deze groep geeft ook geen overlast op de Sluisjesdijk/Zwartsluisje.



Groep 4 en 5 is de groep die de overlast op de dijken veroorzaakt. Zij nemen de makkelijkste en voor hen ook de kortste en snelste route. Groep 5 is de enige die zich daarbij laat leiden door (bewegwijzering en) navigatie. En die leidt hen over de dijken.

Vanuit het perspectief van de chauffeur in groep 4 en 5 is de route via Lange Eendrachtsweg een goed alternatief: iets korter, een gelijk aantal bochten/afslagen, maar een smallere weg met minder uitwijkmogelijkheden. Een van de bedrijven (Kleinjans aardappelhandel) probeert ook actief het gebruik van deze route te stimuleren. Zeker bij het vertrek vanaf het bedrijf kan men de vrachtrijders actief verwijzen in de richting A29. De route via de N217 is voor deze groepen duidelijk veel langer en is daarom geen alternatief.

Voor de overige groepen is de Lange Eendrachtsweg geen alternatief, maar dat is ook niet nodig.

## 4. Maatregelen om het gebruik van de Lange Eendrachtsweg aantrekkelijker te maken.

Een aantal maatregelen is denkbaar om het gebruik van de Lange Eendrachtsweg aantrekkelijker te maken. Dit zijn deels noodzakelijke maatregelen zoals het aanpassen van de bewegwijzering en deels een aantal extra maatregelen. Dit vraagt wel overleg met het Waterschap, aangezien dit een Waterschapsweg is.

### **Noodzakelijke maatregel: Consistent maken bewegwijzering naar Piershil/Goudswaard.**

Degenen die niet op navigatie rijden maken gebruik van de bewegwijzering. Deze route leidt vrachtverkeer nu via de Sluisjesdijk/Zwartsluisje. Nabij de aansluiting Lange Eendrachtsweg moet de bewegwijzering aangepast worden



Figuur 5: bewegwijzering nabij aansluiting Zwartsluisje/Molendijk.



Het bord vrachtverkeer Piershil/Goudswaard (zie figuur 2, dit bord is in figuur 5 direct achter de bruine toeristische borden te zien) dient te worden vervangen door aparte borden Piershil (rechtdoor via Sluisjesdijk) en Goudswaard (Inksaf via Zwartsluisje/ Lange Eendrachtsweg). Ook op het ANWB-bord in figuur 5 dient dit te worden vervangen. Deze bebording moet op dit punt ook worden aangevuld door een verwijfsbord naar de betreffende grote bedrijven, zoals dat ook ten zuiden van Piershil staat. Het bord 'Navigatie uit' moet hier blijven staan. Dat heeft nu geen functie (de navigatie verwijst immers nu over dezelfde route als de borden) maar in de nieuwe situatie wel.



Figuur 5: Bebording richting bedrijven: ook richting Molendijk/Zwartsluisje

#### **Extra maatregel: aanpassen bewegwijzering richting A29.**

Een makkelijke ingreep, maar niet direct noodzakelijk. Immers de vrachtwagenchauffeurs zijn geneigd om dezelfde route terug te nemen als heen en zullen daarmee vanzelf deze route al nemen. De bewegwijzering kan wel beter worden aangepast. In ieder geval dient vanaf Goudswaard de route richting A29 /Hellegatsplein te worden verwezen via de Lange Eendrachtsweg. Op de aansluiting Lange Eendrachtsweg – Zwartsluisje/Molendijk is deze verwijzing al aanwezig. Bij de belangrijkste bedrijven dient extra bewegwijzering te worden geplaatst.





*Figuur 6: bebording richting A29 (bestaand)*

#### **Noodzakelijke maatregel: Fysieke aanpassingen aan de weg**

Om passeren van verkeer mogelijk te maken dient de Lange Eendrachtsweg uitwijkhavens te krijgen. Dit is een vrij kostbare ingreep. Een minder kostbare ingreep is de weg aan weerszijden te voorzien van een strook puinfundering, om zo het wegzakken in de berm te voorkomen. De bocht die de Lange Eendrachtsweg maakt dient te worden verbreed.



*Figuur 7: paseerhavens of bermverharding zijn noodzakelijk op de Lange Eendrachtsweg*

#### **Aanpassingen aan de Sluisjesdijk niet mogelijk**

Aan de Sluisjesdijk zelf zijn geen aanpassingen mogelijk. De weg is en blijft de hoofdtoegangsroute voor verkeer naar Piershil. En dient ook toegankelijk te blijven voor vrachtverkeer. Er zijn geen maatregelen denkbaar die tegelijk doorgaand vrachtverkeer weren en bestemmingsverkeer toe te laten.





## Gedragsbeïnvloeding

### Human factors: Waarnemen, begrijpen, kunnen, willen

Een belangrijk principe uit het vakgebied human factors is, dat communicatie met als doel gedrag te beïnvloeden pas kans van slagen heeft als aan vier voorwaarden wordt voldaan. De persoon met wie je communiceert – in ons geval: de vrachtwagenchauffeur – moet de boodschap *waarnemen* en hij moet *begrijpen* welk gedrag er van hem verwacht wordt. Verder moet hij het gewenste gedrag *kunnen* en *willen* uitvoeren.



Figuur 8: Human Factors bij routing betekent waarnemen, begrijpen, kunnen en willen.

Dit leidt tot de volgende vragen:

1. *Neemt* de chauffeur de routeinformatie (voldoende) *waar*? Dat wil zeggen: vertrouwt hij geheel op zijn navigatie, of volgt hij de borden langs de weg? En in het laatste geval, ziet hij deze ook daadwerkelijk. Met andere woorden: staan ze op de goede plek?
2. *Begrijpt* hij de routeinformatie die hij krijgt? Begrijpt de chauffeur wat er van hem wordt verwacht, welk gedrag hij moet vertonen en wat hem dit oplevert? In het geval dat de chauffeur op zijn navigatie vertrouwt, mag dit verondersteld worden. In het geval dat de chauffeur op de borden afgaat, hangt het er van af of de borden begrijpelijk zijn. Het lijkt er op dat een bord met een pijl en een vrachtwagen voldoende informatie bevat, ongeacht de nationaliteit/taal van de chauffeur. Kijken we echter naar het bord uit figuur 2, dan zou de pijl naar rechts met de vrachtwagen daarboven en daar tussenin de woorden 'navigatiesysteem' met een rood kruis er door, verkeerd kunnen worden opgevat. Dit zou bij het langsrijden kunnen worden geïnterpreteerd als 'voor vrachtwagens rechtsaf afgesloten'. In dit geval zou het tot gewenst gedrag leiden (Sluisjesdijk wordt dan waarschijnlijk gemeden). Het bord zou ook anders geïnterpreteerd kunnen worden (afsluiting opgeheven, omdat het rode kruis niet door de pijl staat). Onduidelijk is het in ieder geval wel.
- Of het bord uit figuur 5 (specifieke verwijzing naar een van de bedrijven) voor buitenlandse chauffeurs voldoende de aandacht trekt en begrijpelijk is, durven wij niet met zekerheid te zeggen.
3. *Kan* hij het gewenste gedrag ook daadwerkelijk vertonen? In de situatie bij Piershil heeft dit met name te maken met zijn de bochten en wegen voldoende uitgerust voor vrachtwagens en zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden? Over het algemeen hebben wij de situatie op dit punt als voldoende beoordeeld, al lijkt ons de blauwe route uit figuur 3 geen optie voor vrachtwagens van of naar het zuiden (nog versterkt door de vele rotondes). En de groene route (Lange



Eendrachtsweg) zou een stevigere berm en/of meer passeerhavens mogen krijgen bij intensievere benutting.

4. *Wil* hij het gewenste gedrag ook vertonen? Dit heeft alles te maken met motivatie, acceptatie, vertrouwen in juistheid en actualiteit van de informatie en opvattingen over eigen kennis en kunde (noem het eigenwijsheid). Chauffeurs die deze locatie voor het eerst aandoen, zullen overwegend op de hun geboden reisinformatie vertrouwen. Voor hen is het dus zaak de factoren waarnemen, begrijpen en kunnen dus optimaal ingericht te worden, zoals hierboven beschreven. Chauffeurs die regelmatig op dezelfde locatie komen, zullen op basis van hun ervaring zo hun eigen voorkeuren hebben.

Omdat een onderzoek naar de manier van informatie verzamelen en verwerken bij vrachtwagenchauffeurs niet tot deze opdracht behoorde, kunnen we op dit punt niet gedetailleerder adviseren.

### Nudging

Met een nudge kan gewenst gedrag gestuurd worden door de doelgroep (in dit geval de chauffeurs) een duwtje in de goede richting te geven, zonder daarbij hun vrijheden in te perken. Een specifieke vorm van nudging is het gewenste gedrag leuker maken, of subtiele hints aanbrenge die soms niet eens bewust worden waargenomen maar die mensen toch de juiste richting aangeven. Zo worden wel eens 'grappige' teksten aangebracht bij omleidingen om het leed wat te verzachten, of worden automobilisten bedankt voor het begrip. Ook wordt wel met opgestoken duimpjes of smileys gewerkt (zie voor een voorbeeld figuur 9).



*Figuur 9: Nudging in Utrecht bij een project met her-routering.*

Het bedenken van de juiste nudge vereist creativiteit en maatwerk. Het resultaat spreekt vaak tot de verbeelding en mobiliseert vaak positieve energie en trekt ook nogal eens de aandacht van bijvoorbeeld de media. Om de aandacht op een bepaald probleem of situatie te vestigen werken ze dus – mits er op originele wijze wordt ingestoken - goed. Of ze ook het gewenste gedragseffect



hebben is maar de vraag. Er moet niet al te veel van verwacht worden, omdat de keuze voor het individu volledig vrij blijft. Je kunt je als overheid bijvoorbeeld niet beroepen op een nudge om ongewenst gedrag volledig uit te bannen. Als er gedragseffecten optreden bij nudging, zijn deze vaak beperkt en tijdelijk. Om dat doevende effect te voorkomen je moet de nudge regelmatig van 'een nieuw jasje' voorzien en dan wordt het een intensief proces.

Concreet voor deze situatie zou gewerkt kunnen worden met opgestoken duimen als men de route via de Lange Eendrachtsweg kiest (conform figuur 9). Ook kan gedacht worden aan het gebruik van groene pijlen voor de meest gewenste routes. Verder doorgevoerde vormen van nudging kunnen leiden tot een competitie van bedrijven waarin het bedrijf dat 'het beste zijn vrachtverkeer spreidt' een prijs wint en in de krant komt. Daarvoor dient dan een puntensysteem te worden opgesteld.

Tot slot kan ook door de bedrijven zelf feedback aan de chauffeurs worden gegeven, dit zal zeker bij chauffeurs die er vaker komen effect hebben.

## 5. Samenvatting en conclusies

Vrachtverkeer naar de agrarische bedrijven tussen Piershil en Goudswaard levert overlast op de Sluisjesdijk/Zwartsluisje op. De route via de Lange Eendrachtsweg levert mogelijk minder overlast op, maar is op dit moment niet bewegwijzerd. Ook de navigatiesystemen sturen de vrachtauto's via de Sluisjesdijk.

Voor verkeer van en naar Rotterdam is de bestaande route via de N217 de meest logische. Verkeer vanuit het zuiden kan via de Lange Eendrachtsweg worden gestuurd mits:

- De bewegwijzering wordt aangepast
- De Lange Eendrachtsweg passeerstroken of –havens krijgt.

Vanuit een Human Factor-perspectief:

1. Om de gewenste routing optimaal door de chauffeurs te kunnen laten *waarnemen*, dient met name gekeken te worden naar de plaatsing van verwijzingssystemen (borden) voor vrachtwagens. Hiervoor worden enkele suggesties gedaan;
2. Om de routing optimaal *begrijpelijk* te maken voor de chauffeurs dienen sommige borden te worden aangepast. Zo lijkt het bord 'navigatiesysteem uitzetten' momenteel geen functie te hebben maar krijgt het dit in de toekomst wel. In dit verband is het van belang het bord te verduidelijken. Het huidige bord kan verwarring veroorzaken en - zeker voor buitenlandse chauffeurs – tot misverstanden leiden.
3. Om te zorgen dat de chauffeurs de gewenste routes ook optimaal *kunnen* gebruiken, dienen er enkele geringe aanpassingen aan de infrastructuur te worden gedaan, als het verbreden van een bocht, het verstevigen van de berm en het aanbrengen van meer passeerhavens aan de Eendrachtsweg.
4. Wat betreft de *wil* (lees: *motivatie*) van de chauffeurs, is het vooral van belang om onderscheid te maken tussen chauffeurs die deze locatie incidenteel aandoen en zij dit frequent doen. De eerste categorie zal waarschijnlijk het gewenste gedrag vertonen door goed waarneembare en begrijpelijke routeinformatie, waarbij rekening gehouden dient te worden met de (dominante) invloed van navigatiesystemen. Bij de tweede categorie



(frequente bezoekers van deze locatie) werkt het het beste als de bedrijven die zij aandoen hen de meest gewenste routes wijzen (zo kan spreiding van routing plaatsvinden).

Vanuit een creatieve invalshoek kan een betere spreiding van het vrachtverkeer worden versterkt met nudging. Hiervoor worden wat suggesties gedaan als het plaatsen van borden met opgestoken duimen of het opzetten van een competitie onder bedrijven. Voor dit laatste dient wel maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak te zijn. Als dat er is kunnen dergelijke mogelijkheden worden uitgewerkt.

### Het Waterschap heeft een cruciale rol

Om het vrachtverkeer over de Sluisjesdijk te verminderen zijn de volgende opties denkbaar:

1. Er wordt ter hoogte van de situatie uit figuur 5 een bord geplaatst dat de Sluisjesdijk is afgesloten voor vrachtverkeer. Tevens wordt daar aangegeven dat Zwartsluisje wel bereikbaar is voor vrachtverkeer omdat hier bedrijvigheid zit die vrachtverkeer noodzakelijk maakt. In dit geval dient de Lange Eendrachtsweg geschikt te worden gemaakt voor meer vrachtverkeer (daarvoor worden in dit rapport suggesties gedaan). Het Waterschap heeft hier een bepaalde rol, aan gezien zij deze weg beheren.
2. De Sluisjesdijk wordt eenzijdig afgesloten voor vrachtverkeer (uit de richting van Piershil). Dan is de kans echter groot dat vrachtverkeer dat uit de richting van Goudswaard komt voorbij de Sluisjesdijk, al dan niet gestuurd door navigatie, bij iedere mogelijkheid die zich voordoet probeert rechtsaf het Buitenom te verlaten met zwerfend vrachtverkeer op (te) kleine wegen tot gevolg. Men is dan bijna verplicht ook op al deze wegen een vrachtwagenverbod in te stellen, hetgeen ook op problemen stuit en overlast gaat veroorzaken. Verkeer in zuidelijke richting zal dan meer van de Lange Eendrachtsweg gebruik gaan maken.
3. De situatie niet substantieel veranderen, maar vragen aan de grotere bedrijven die in het gebied (waaronder Kleinjans aardappelhandel) het verkeer sterker te gaan reguleren. In praktijk betekent dit meer vrachtwagens over de Lange Eendrachtsweg sturen. De vraag is echter of de bedrijven voldoende invloed hebben en willen hebben op chauffeurs die slechts incidenteel het bedrijf bezoeken.



# Colofon

© XTNT EXPERTS IN TRAFFIC AND TRANSPORT | Utrecht 2015

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, scan, fotokopie of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van XTNT.

Titel	Vrachtverkeer op de Sluisjesdijk/Zwartsuisje
Samengesteld door	Gerard Tertoolen Joep Lax
Projectnaam	Routering Vrachtverkeer Korendijk
Projectnummer	365A
Datum	4 juni 2016
Bestandsnaam	Rapport Vrachtverkeer op de Sluisjesdijk/Zwartsuisje
Contactadres voor deze publicatie	XTNT Experts in Traffic and Transport St. Jacobsstraat 16 Postbus 51 3500 AB UTRECHT

## *Gaan waar anderen niet gaan*

XTNT Experts in Traffic and Transport is een ambitieus adviesbureau, dat opereert op het brede terrein van verkeer en vervoer. Wij geven inhoudelijk advies en begeleiden het proces om tot dat advies te komen. Het liefst doen wij dat in een bestuurlijk en/of maatschappelijk bewogen omgeving, zodat onze kennis en vaardigheden op het gebied van communicatie volledig tot hun recht komen.

Onze adviseurs gaan voor uitstekende service en topkwaliteit. Zij zijn oprecht geïnteresseerd in mensen en durven te gaan waar anderen niet gaan. Een spraakmakende en vernieuwende aanpak heeft voor hen de voorkeur boven de platgetreden paden.

Door met u een partnership te vormen, komen wij gezamenlijk tot het gewenste resultaat. Wat dat resultaat is, spreken wij af bij de start van het project. Wij visualiseren dit in de vorm van het waardebod. Uw feedback op onze prestaties en onze manier van werken zien wij als kansen om onze dienstverlening te verbeteren.