



Verkeersonderzoek Dam-Schotdeuren

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0482468.100
definitief
26 april 2023

Verkeersonderzoek Dam-Schotdeuren

projectnummer 0482468.100

definitief

26 april 2023

Auteurs

Berkan Ceylan

Opdrachtgever

Gemeente Molenlanden

Postbus 5

2970 AA Bleskensgraaf

Gecontroleerd

Johannes Hus

datum
26 april 2023

beschrijving
Definitief

vrijgave
Roel Brandt



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doelstelling	4
1.3	Onderzoeksoptzet	5
2.	Functie van de Dam-Schotdeuren	6
2.1	Beleidskaders	6
2.2	Ontwikkelingen	7
3.	Knelpuntanalyse Dam-Schotdeuren	8
3.1	Vormgeving Dam-Schotdeuren	8
3.2	Wegvakken	9
3.3	Kruispunten	11
3.4	Vormtoets Duurzaam Veilig	13
3.5	Intensiteiten	14
3.6	Snelheden	14
3.7	Parkeersituatie	14
3.8	Totaaloverzicht aandachtspunten wegvakken	15
3.9	Totaaloverzicht aandachtspunten kruispunten	16
3.10	Ongevallenanalyse	17
4.	Verkeerskundig herinrichtingsadvies	18

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Molenlanden is voornemens het traject Dam-Schotdeuren (zie, Figuur 1-1) dat door de bebouwde kom van Arkel gaat van groot onderhoud te voorzien. De wegen hebben momenteel een verouderde vormgeving en zijn toe aan groot onderhoud. In het kader van groot onderhoud wil de gemeente Molenlanden aandacht voor de verkeersveiligheid en leefbaarheid langs het traject. Het traject is relatief krap bemeten en de huizen staan ook dicht op de rijbaan. Desondanks heeft het traject een ontsluitende en verbindende functie van en naar de A15 en de A27. Daarmee is sprake van functiemenging, enerzijds de verblijfsfunctie voor aanliggende woningen, anderzijds heeft het een ontsluitende functie van Arkel en directe omgeving. De ontsluitende en verbindende functie leidt er ook toe dat er doorgaand verkeer aanwezig is op het traject. Voorstaande geeft aanleiding om in het kader van groot onderhoud ook maatregelen te treffen die de verkeerssituatie verbeteren.



Figuur 1-1 Scope Dam-Schotdeuren, samen met vier kruispunten

1.2 Doelstelling

Het doel van dit verkeerskundig onderzoek is het inzichtelijk maken van de huidige verkeerssituatie van Dam-Schotdeuren. Op basis van deze inzichten worden de knelpunten geïdentificeerd en een passend inrichtingsvoorstel met verkeersmaatregelen voorgesteld die in de reconstructie van Dam-Schotdeuren meegenomen kunnen worden.

1.3 Onderzoeksopzet

Voor het verkeerskundig herinrichtingsadvies zijn de volgende stappen doorlopen:

1. Bureauonderzoek: informatie ophalen.
2. Probleemanalyse voor de huidige situatie, identificeren van knelpunten.
3. Advies over te nemen maatregelen en te verwachten effecten van deze maatregelen.

Conform de uitgangspunten van Duurzaam Veilig moet de functie, vorm en gebruik van een weg in balans zijn om te kunnen spreken van een veilige weg. Deze drieslag komt dan ook terug in de opbouw van de probleemanalyse in dit rapport:

1. Analyse functie-vorm-gebruik van het traject Dam-Schotdeuren
2. Ongevallenanalyse
3. Samenvatting probleem- en knelpunten analyse
4. Advies verkeersveilige inrichting Dam-Schotdeuren.

Het vervolg van dit rapport is conform bovenstaande stappen opgebouwd.

2. Functie van de Dam-Schotdeuren

2.1 Beleidskaders

Onderdeel doorgaande route

In het vigerende gemeentelijke verkeers- en vervoersplan van de gemeente Molenlanden (GVVP Giessenlanden 2015) zijn de wegen Dam-Schotdeuren gecategoriseerd als erftoegangsweg binnen de bebouwde kom (ETW-1, 30 km/h). De voornaamste functie van deze weg is het verzamelen en verplaatsen van verkeer. Het GVVP geeft aan dat de routes voor het gemotoriseerd verkeer van en naar Arkel voornamelijk gericht zijn van en naar het zuiden (richting Gorinchem en de aansluiting met de A15) en via de Bazeldijk naar de A27. Dit is te zien in Figuur 2-2.

Als doorgaande weg door Arkel is Dam-Schotdeuren onderdeel van een belangrijke route voor nood- en hulpdiensten. Daarom is het van belang dat deze diensten ten alle tijden niet belemmerd worden door verkeersopstoppen op deze route.

Tot slot, rijdt de Qbuzz over Dam-Schotdeuren. Dat zijn:

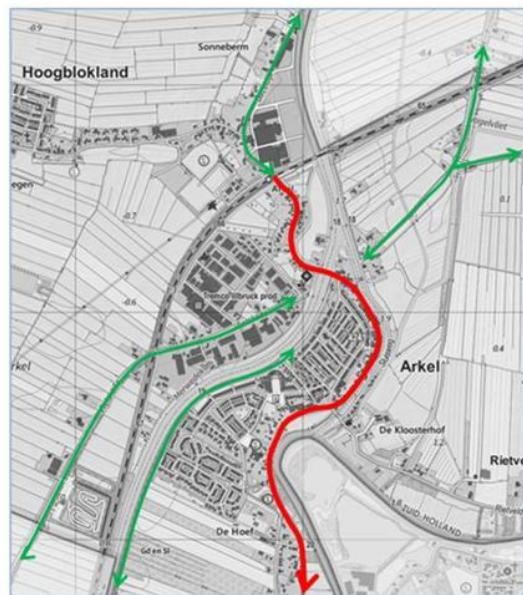
- Buslijn 80 (Gorinchem – Vianen). Deze bus rijdt twee keer per uur in de spitsperiode.
- Buslijn 704 (Arkel – Leerdam). Deze bus rijdt één keer per uur in de spitsperiode.

Onderdeel fietsroute

Dam-Schotdeuren maakt onderdeel uit van een fietsnetwerk (zie, Figuur 2-1), en maakt onderdeel van het fietsknooppuntennetwerk. Daarnaast worden de wegen gebruikt als (school)fietsroute van en naar het scholencluster in Gorinchem-Papland. In het GVVP Giessenlanden 2015 worden de fietsroutes genoemd als aandachtspunt.



Figuur 2-1 Fietsknooppuntnetwerken Arkel en omgeving. De knooppunten liggen buiten Dam-Schotdeuren. (Bron: RiMoVe, 2021)



Figuur 2-2 Rijroute (rood) gemotoriseerd verkeer van en naar Arkel. Fietsroutes scholieren (groen) (Bron: GVVP Giessenlanden 2015)

2.2 Ontwikkelingen

Verbreiding A27

Rijkswaterstaat is voornemens om het traject A27 Houten-Hooipolder te verbreden. In het MER voor de A27 Houten-Hooipolder (2016) staat het effect van de verbreding beschreven. De capaciteitsuitbreiding van de A27 maakt dat de doorstroming op dit traject beter wordt. Voor Arkel is relevant dat de capaciteitsuitbreiding op de A27 ertoe leidt dat de parellele (sluip)routes via het onderliggende wegennet minder druk bereden worden. In het MER wordt benadrukt dat de uitbreiding van de A27 ervoor zorgt dat sluipverkeer op de route Lexmond – Meerkerk – Arkel – Gorinchem afneemt. De regionale verkeersmodel (Alblasserwaard 2015) geeft als resultaat van de uitbreiding een afname weer van 6% verkeer op de Kerkeind (ligt in het verlengde van Dam-Schotdeuren).

Verbreiding A15

De planstudie voor de verbreding van de A15 loopt nog. Om deze reden is er nog geen informatie bekend.

Woningbouwontwikkeling LingeOever

Nieuwbouw zal worden ontsloten via de Arkelseweg. Het meeste verkeer wordt vervolgens ontsloten via de A15. Het resterende kleinere deel rijdt in de richting van Arkel. Verder loopt er een fietsroute over de Arkelseweg, wat aansluit op Arkel. Met de komst van de nieuwbouwontwikkeling, wordt fietsgebruik verder gestimuleerd. Dit betekent dat er relatief meer fietsers over Dam-Schotdeuren kan worden verwacht. De exacte toename van het auto- en fietsverkeer is echter niet bekend.

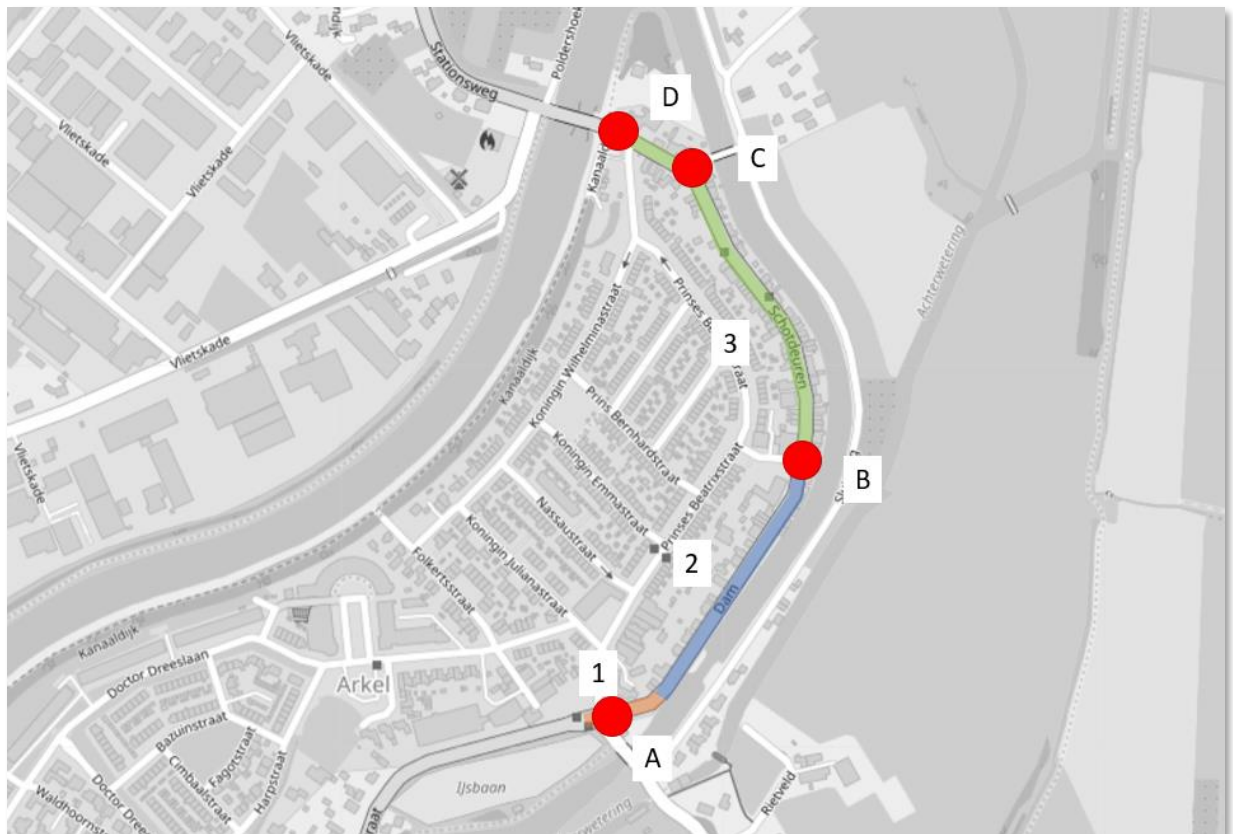
3. Knelpuntanalyse Dam-Schotdeuren

In samenhang met de functie van een weg, speelt de vormgeving een grote rol in de verkeers(on)veiligheid. Voor Dam-Schotdeuren is de huidige vormgeving op basis van bureauonderzoek in beeld gebracht.

3.1 Vormgeving Dam-Schotdeuren

Er zijn in totaal drie verschillende vormgevingen op het onderzoekstraject. Deze zijn hieronder met getallen weergegeven. Ook zijn er vier kruispunten aanwezig. Deze zijn met rode cirkels en letters aangegeven.

De huidige situatie van elk van deze wegvakken en kruispunten wordt in dit hoofdstuk behandeld.



Figuur 3-1 Wegtrajecten met verschillende vormgeving

3.2 Wegvakken

Figuur 3-2 geeft de situatie op het onderzoekstraject weer, bij het kruispunt Rietveld. Op dit traject geldt een wettelijke maximumsnelheid van 30 km/h. Echter, de huidige vormgeving sluit hier niet op aan. Conform de CROW-richtlijnen geldt voor een erftoegangsweg een wegbreedte van minimaal 4,80 meter (en ideaal 5,80 meter). De wegbreedte in de huidige situatie is circa 6,20 meter en is daarmee ruimer dan de CROW-richtlijnen. Conform dezelfde richtlijnen heeft een asfaltverharding niet de voorkeur op een erftoegangsweg. Bovendien is een asmarkering, middenberm en zebrapad aanwezig. De richtlijnen geven aan dat asmarkeringen, middenbermen en zebrapaden niet thuis horen op een erftoegangsweg. Verder zijn borden aanwezig die de bocht na het kruispunt benadrukken. Deze gezamenlijke inrichtingskenmerken stralen de indruk uit dat er harder dan 30 km/h gereden mag worden. Daarmee heeft dit wegtraject niet de juiste vormgeving en uitstraling van een 30 km/h erftoegangsweg.



Figuur 3-2 1) Vormgeving Schoolstraat en Dam, bij het kruispunt Rietveld.

Figuur 3-3 geeft de vormgeving van de Dam weer langs het kanaal. Ook in deze situatie is een asfaltverharding aanwezig met markeringen, wat niet hoort op een erftoegangsweg. Het trottoir is smal (circa 0,80 meter) en behoort tot het juridische eigendom van de woningen. Langs dit traject zijn een aantal parkeervakken en opritten aanwezig. De breedste gedeelte van het traject bedraagt 6,20 meter en is daarmee te breed conform de CROW-richtlijnen (ideaal 5,80 meter).



Figuur 3-3 2) Vormgeving Dam, met langsparkeervakken.

Figuur 3-4 geeft de vormgeving weer vanaf het kruispunt Oranjestraat tot aan het einde van het onderzoekstraject. Wederom is een asfaltverharding met wegmarkeringen aanwezig. Deze eigenschappen zijn niet gewenst op een erftoegangsweg. Langs dit traject zijn een aantal parkeervakken en opritten aanwezig. Het trottoir is smal (circa 0,80 meter) en behoort tot het juridische eigendom van de woningen. De breedste gedeelte van het traject bedraagt 6,20 meter en is daarmee te breed conform de CROW-richtlijnen (ideaal 5,80 meter).



Figuur 3-4 3) Vormgeving Dam-Schotdeuren, na kruispunt Oranjestraat. Met langspareervakken.

Op dit traject komen twee zebrapaden voor (zie, Figuur 3-5 en Figuur 3-6). De richtlijnen geven aan om terughoudend te zijn met zebrapaden in 30 km/uur-gebieden. Zebrapaden worden in 30-km/uur-gebieden alleen ingezet indien er sprake is van veel (kwetsbare) voetgangers die op een specifieke locatie oversteken (voorbeeld: bij scholen of verzorgingstehuizen) en er veel motorvoertuigen rijden. Om de zebrapaden op te heffen moet een verkeersbesluit worden genomen.



Figuur 3-5 Zebrapad nabij voormalig fietswinkel



Figuur 3-6 Zebrapad nabij Pr. Beatrixstraat

3.3 Kruispunten

Op het traject komen vier kruispunten voor die in deze paragraaf worden behandeld:

- Kruispunt Rietveld
- Kruispunt Oranjestraat
- Kruispunt Stationsweg
- Kruispunt Pr. Beatrixstraat

Kruispunt Rietveld

Figuur 3-7 geeft kruispunt Rietveld weer. Op dit kruispunt komen vier wegen samen; Schoolstraat, Dam, Raadhuisstoep en Rietveld. Het betreft een voorrangskruispunt. Het kruispunt oogt ruim. Ten aanzien van (de kruisende wegen nabij) dit kruispunt wordt het volgende geconstateerd:

- Op de Schoolstraat geldt een wettelijke maximumsnelheid van 60 km/h, wat vlak voor het kruispunt overgaat naar 30 km/h. Echter, de vormgeving van de weg verandert niet. Er zijn middenbermen en wegmarkeringen (asstreep) aanwezig die niet thuis horen op een erftoegangsweg. Tevens is asfalt als wegverharding niet gewenst. Ook is een bushalte aanwezig. Deze bushalte staat te dicht bij het kruispunt, waardoor het de zicht op het verkeer vanuit Rietveld belemmert.
- De vormgeving van de Dam is in de voorgaande sub paragraaf (0) al beschreven. Ook deze weg voldoet niet aan de richtlijnen die gelden voor erftoegangswegen.
- De Raadhuisstoep voldoet aan richtlijnen die gelden voor een erftoegangsweg. Er zijn klinkers toegepast en de wegbreedte (5,80 meter) is conform de richtlijnen.
- Op de Rietveld geldt een wettelijke maximumsnelheid van 60 km/h, wat vlak voor het kruispunt overgaat naar 30 km/h. Echter, de vormgeving van de weg verandert niet. Er zijn wegmarkeringen aanwezig die niet thuis horen op een erftoegangsweg. Tevens is asfalt als wegverharding niet gewenst.



Figuur 3-7 A) Kruispunt Rietveld.

Kruispunt Oranjestraat

Figuur 3-8 geeft kruispunt Oranjestraat weer. De vormgeving oogt compact. Op dit kruispunt komen drie wegen samen; Dam, Schotdeuren en Oranjestraat. Ten aanzien van (de kruisende wegen nabij) dit kruispunt wordt het volgende geconstateerd:

- Zoals beschreven in de voorgaande sub paragraaf (0) voldoen Dam en Schotdeuren niet aan de richtlijnen die gelden voor een erftoegangsweg.
- De Oranjestraat heeft een wegbreedte (excl. langsparkeren) van 3,85 meter. De straat voldoet daarmee aan het ideale wegprofiel voor eenrichtingsverkeer beschreven in de vigerende richtlijnen. Tevens zijn klinkers toegepast als wegverharding.



Figuur 3-8 B) Kruispunt Oranjestraat.

Kruispunt Stationsweg

Figuur 3-9 geeft kruispunt Stationsweg weer. De vormgeving oogt groot. Op dit kruispunt komen twee wegen samen; Schotdeuren en Stationsweg. Ten aanzien van (de kruisende wegen nabij) dit kruispunt wordt het volgende geconstateerd:

- Zoals beschreven in de voorgaande sub paragraaf (0) voldoet Schotdeuren niet aan de richtlijnen die gelden voor een erftoegangsweg.
- Op de Stationsweg geldt een wettelijke maximumsnelheid van 60 km/h, wat vlak voor het kruispunt overgaat naar 30 km/h. Echter, de vormgeving van de weg verandert niet. Er zijn wegmarkeringen (asstreep) aanwezig die niet thuis horen op een erftoegangsweg. Tevens is asfalt als wegverharding niet gewenst.

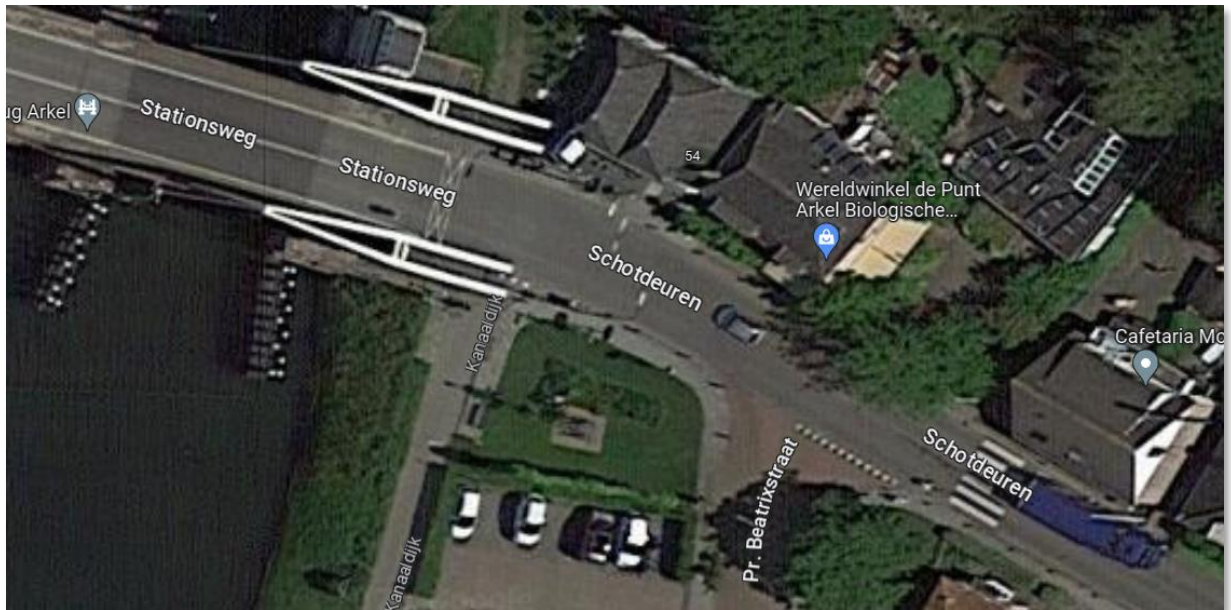


Figuur 3-9 Kruispunt C) Stationsweg

Kruispunt Pr. Beatrixstraat

Figuur 3-10 geeft kruispunt Pr. Beatrixstraat weer. De vormgeving oogt groot. Op dit kruispunt komen meerdere wegen samen; Pr. Beatrixstraat, Schotdeuren, Stationsweg en Kanaaldijk (fietspad). Ten aanzien van dit kruispunt wordt het volgende geconstateerd:

- Zoals beschreven in de voorgaande sub paragraaf (0) voldoet Schotdeuren niet aan de richtlijnen die gelden voor een erftoegangsweg.
- De Pr. Beatrixstraat heeft een wegbreedte van 5,80 meter. De straat voldoet daarmee aan het ideale wegprofiel beschreven in de vigerende richtlijnen. Tevens zijn klinkers toegepast als wegverharding.
- Tussen Pr. Beatrixstraat en Schotdeuren zit een allureverschil in de verharding. Dit kan zorgen voor verwarring bij de weggebruiker.



Figuur 3-10 Kruispunt D) Pr. Beatrixstraat

3.4 Vormtoets Duurzaam Veilig

Met een vormtoets Duurzaam Veilig wordt een weg beoordeeld aan de hand van een aantal eigenschappen, om deze te toetsen op aan de richtlijnen van Duurzaam Veilig wegontwerp (conform CROW-criteria). Voor verschillende aspecten van wegontwerp (bijv. verharding, rijbaanbreedte, parkeren) zijn punten te score, aan de hand van of het wegontwerp overeen komt met de basiskennmerken van Duurzaam Veilig wegontwerp. Hoe meer punten, hoe beter de huidige vormgeving aansluit bij deze basiskennmerken. Eind 2021 is deze vormtoets eveneens uitgevoerd voor Dam-Schotdeuren. De volledige uitwerking van de vormtoets is terug te vinden in document (SPV thema infra - risicoanalyse en uitvoeringsagenda Molenlanden, 9 dec. 2021). Deze informatie voor traject Dam-Schotdeuren is te zien Tabel 3-1.

Locatie	Snelheids-regime	1a) Vormtoets	1b) V85 Snelheid	1c) Wegvak-intensiteit MVT	Overige verkeersveiligheidsrisico's
Dam-Schotdeuren	30 km/h	Slechte vormtoetsscore * Snelheidsregiem matig herkenbaar * Oversteekbaarheid matig (krappe voetpaden) * Voorrangsregeling bij kruispunten * Beperkt aantal snelheidsremmers * Volledig asfalt	Tussen 39 en 44 km/h	Tussen 5.800 en 7.200 mvt/werkdag, waarvan tussen de 240 en 570 vrachtverkeer	- Onderdeel van fietsnetwerk - Onderdeel van ontsluitingsnetwerk auto - Smalle trottoirs in combinatie met bebouwing dicht op wegvak - Onderdeel van hoofdlandbouwnetwerk (Info waterschap Rivierenland) - Schoolroute categorie rustig (Info waterschap Rivierenland) - Buslijn

Tabel 3-1 Resultaten Vormtoets Dam-Schotdeuren (december 2021)

Tevens is een doelstelling geformuleerd om het traject veiliger te maken:

- Positie van (brom)fietsers op de weg verstevigen;
- Inperken snelheidsoverschrijdingen;
- Streven naar lagere verkeersintensiteiten;
- Gelijkwaardige kruispunten toepassen.

3.5 Intensiteiten

De dichtstbijzijnde verkeerstelling heeft plaatsgevonden op de Arkelsedijk (vlak boven de A15). De telling resulteerde in 9.033 mvt/etmaal¹. Aangezien dit telpunt op een andere locatie ligt, is voor dit onderzoek gekozen om gebruik te maken van verkeersmodelgegevens. Zie voor de verkeersintensiteiten op de Dam-Schotdeuren Tabel 3-2. Gemeente Molenlanden heeft aangegeven dat circa 30% uit doorgaand verkeer bestaat.

	Personenauto's/etmaal	Vrachtauto's/etmaal	Motorvoertuigen/etmaal
Richting noorden	3245	284	3.529
Richting zuiden	2913	288	3.201
Totaal mvt/etmaal	6.158	572	6.730

Tabel 3-2 Verkeersintensiteiten Dam-Schotdeuren (Bron: RiMoVe, verkeersmodel regio Alblasserwaard toekomstjaar 2030).

Gebruikelijke verkeersintensiteiten op erftoegangswegen liggen rond de 5.000 motorvoertuigen per etmaal. Het verkeersmodel geeft aan dat in het toekomstjaar 2030 circa 6.730 motorvoertuigen per etmaal worden verwacht. Gelet op deze hoge intensiteiten wordt geadviseerd de maximale maat voor een erftoegangsweg aan te nemen (5,80 meter). Bij een te smalle wegbreedte ontstaan afwikkelingsproblemen.

3.6 Snelheden

De gemiddelde snelheid (Vgem) varieert tussen de 39 en 44 km/uur². Dit is afhankelijk van het wegdeel.

3.7 Parkeersituatie

Langs de weg op de Dam-Schotdeuren zijn parkeervakken (inclusief opritten) aanwezig bestemd voor de woningen en detailhandel. Het aantal parkeerplaatsen is als volgt:

Type parkeerplaatsen	Aantal parkeerplaatsen
Openbaar	31
Privaat	43
Commercieel (uitsluitend voor bezoekers)	8
Totaal	82

Tabel 3-3 Totaal aantal parkeerplaatsen Dam-Schotdeuren

In mei 2020 is de bezettingsgraad van de parkeerplaatsen bepaald op de Dam-Schotdeuren. Rekening moet worden gehouden dat het parkeeronderzoek tijdens de coronaperiode heeft plaatsgevonden. Hierdoor ligt de bezettingspercentages iets hoger. In coronatijd waren veel mensen thuis. De bezettingsgraad was als volgt:

Wegtraject	Aantal parkeerplaatsen	Bezettingsgraad
Kruispunt Rietveld – Kruispunt Oranjestraat	30	85 % < 95 %
Kruispunt Oranjestraat – Schotdeuren 7	18	< 75%
Schotdeuren 7 – Kruispunt Pr. Beatrixstraat	34	> 95%

Tabel 3-4 Parkeeronderzoek Dam-Schotdeuren 12 mei 2020 (Bron: Parkeren Arkel mei 2020)

Tevens is een parkeeronderzoek uitgevoerd op de Schoolstraat. Deze straat bevindt zich buiten het plangebied maar sluit wel direct aan op Dam-Schotdeuren. Hier was de bezettingsgraad als volgt:

Straatnaam	Capaciteit	Bezetting	Bezettingsgraad	Openbaar
Schoolstraat	10	4	40%	4
Schoolstraat	5	3	60%	3
Schoolstraat	16	7	44%	7

Tabel 3-5 Parkeeronderzoek Schoolstraat 12 mei 2020, 04:00-22:00 (Bron: Resultatenbestand parkeeronderzoek Molenlanden def)

¹ Bron: Rapportage tellingen Alblasserwaard 2022

² Bron: ViaStat / SPV Molenlanden 2021

3.8 Totaaloverzicht aandachtspunten wegvakken



Figuur 3-11 Totaaloverzicht aandachtspunten wegvakken Dam-Schotdeuren.

3.9 Totaaloverzicht aandachtspunten kruispunten



Figuur 3-12 Totaaloverzicht aandachtspunten kruispunten Dam-Schotdeuren.

3.10 Ongevallenanalyse

Gegevens met betrekking tot de geregistreerde ongevallen zijn verzameld van de periode 1 januari 2014 t/m 31 januari 2023. Dit betreft het onderzoekstraject Dam-Schotdeuren. Het resultaat is weergegeven in Figuur 3-13.



Figuur 3-13 Locaties ongevallen Dam-Schotdeuren (Bron: ViaStat. 1 januari 2014 t/m 31 januari 2023)

In totaal hebben negen ongevallen plaatsgevonden op dit traject. In acht gevallen waren alleen personenvoertuigen betrokken bij de ongevallen. Bij één geval ging het om een eenzijdige ongeval met een bromfietser. Dat is opvallend, omdat normaal gesproken de kwetsbare verkeersdeelnemers (langzaam verkeer) oververtegenwoordigd zijn in de letselongevallen. Deze ongevallen resulteerden niet in slachtoffers. Alle details over de geregistreerde ongevallen staan weergegeven in Tabel 3-6.

Datum	Aard ongeval	Lichtgesteldheid	Weersgesteldheid	Wegsituatie	Betrokken partijen
2022	Flank	Daglicht	Droog	Bocht	Voertuig - Invalidenwagen
2022	Frontaal	Duisternis	Droog	Rechte weg	2 personenauto's
2021	Frontaal	Duisternis	Droog	Bocht	2 personenauto's
2020	Flank	Daglicht	Droog	Kruispunt	2 personenauto's
2019	Flank	Daglicht	-	Rechte weg	2 personenauto's
2019	Flank	Schemer	Droog	Kruispunt	2 personenauto's
2017	Eenzijdig	Daglicht	Droog	Rechte weg	Bromfiets
2014	Eenzijdig	Daglicht	Regen	Bocht	Personenauto
2014	Onbekend	-	-	-	-

Tabel 3-6 Geregistreerde ongevallen Dam-Schotdeuren (Bron: ViaStat. 1 januari 2014 t/m 31 januari 2023)

Conclusie ongevallen

Op Dam-Schotdeuren komt voornamelijk de vervoerswijze personenauto terug bij de ongevallen. In de geregistreerde ongevallen komen geen verkeersslachtoffers voor. Ongevallen met langzaam verkeer komen eveneens beperkt voor.

4. Verkeerskundig herinrichtingsadvies

In de voorgaande hoofdstukken zijn verschillende analyses uitgevoerd naar de verkeersveiligheid op de Dam-Schotdeuren. Op basis van deze analyses is in dit hoofdstuk een doorvertaling gemaakt naar een ontwerpadvies, bestaande uit de volgende onderdelen:

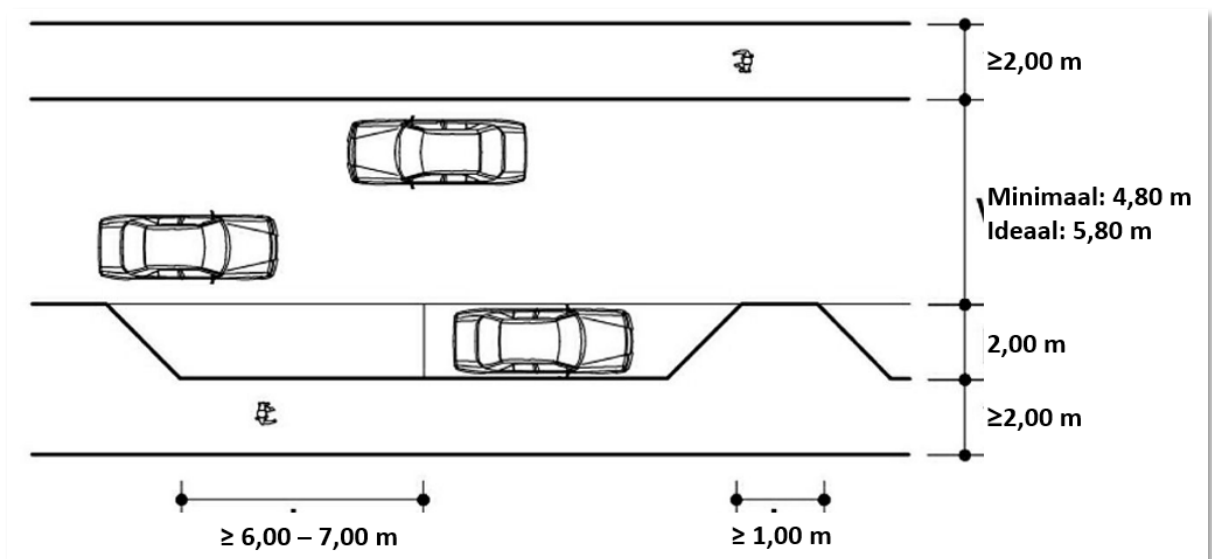
- Parkeersituatie;
- Dwarsprofiel wegvakken;
- Kruispuntoplossingen.

Parkeersituatie

- Op basis van eerder uitgevoerde parkeeronderzoeken en de recent uitgevoerde schouw is een hoge parkeerdruk geconstateerd.
- Specifiek moet gekeken worden in het noordelijke traject (Schotdeuren 7 – Kruispunt Pr. Beatrixstraat) en zuidelijke traject (Kruispunt Rietveld – Kruispunt Oranjestraat) of het mogelijk is extra parkeerplekken te creëren.
- Ter hoogte van Dam 17 t/m 27 zullen extra parkeerplaatsen worden gerealiseerd door middel van het toepassen van schuine parkeerplaatsen. Dit zal een positieve effect hebben op de parkeerdrukcijfers.

Dwarsprofiel ETW-1

- Rijbanen die breder zijn gedimensioneerd dan voorgeschreven in de CROW-richtlijnen, nodigen weggebruikers uit om harder te rijden dan is toegestaan. Op trajecten waar de rijbaan breder is dan 5,20 meter is een versmalling vereist om de maximumsnelheid van 30 km/h geloofwaardig over te laten komen. Door de hoge intensiteiten die in het toekomstjaar 2030 verwacht worden, wordt geadviseerd een rijbaanbreedte van 5,20 meter aan te houden (conform de CROW-richtlijnen, zie Figuur 4-1);
- In relatie tot de verkeersveiligheid en parkeren op voetpaden dienen geen lage geleidebanden, maar trottoirbanden te worden toegepast.
- Het toepassen van asfaltverharding met streetprint:
 - Fietssuggestiestroken met een breedte van 1,25m zonder streetprint i.v.m. comfort fietser;
 - Rijloper van streetprint, keiformaat in keperverband met streklaag, met een breedte van 2,70m (bij het toepassen van een rijbaanbreedte van 5,20m);
 - Geen 1-1 streep toepassen zoals in het voorbeeld in Figuur 4-2;



Figuur 4-1 Dwarsprofiel ETW-1 conform CROW-richtlijnen.



Figuur 4-2 Voorbeeld toepassing van streetprint (exclusief de belijning)

Kruispuntoplossingen

- Alle vier de kruispunten op het traject inrichten als gelijkwaardig kruispunt passend bij een 30 km/h - regime. Een gelijkwaardig kruispunt heeft geen voorrangsmatregelen. De rechts-gaat-voor regel geldt in dit geval.
- Aansluiting Kanaaldijk (fietspad) op Schotdeuren laten zoals het is. Dus uit de voorrang.
- De kruispunten zodanig vormgeven dat ter plaatse van het kruispunt met een lagere rijksnelheid wordt gereden. Daartoe het kruispuntvlak compact houden en voorzien van accentuerende kruispuntverharding of plateau³.

Zijweg achter de bushalte Schoolstraat

- Dit valt buiten de scope van het herinrichtingsopgave, maar is wel een aandachtspunt omtrent verkeersveiligheid. Dit, in verband met de oversteek van voetgangers.
- Snelheidsremmende maatregelen zijn nodig om een veilige oversteek te creëren.

³ Gelet op de trillinggevoeligheid is alleen een plateau met beperkte hoogte en flauwe hellingshoek acceptabel.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
T. +31 6 51 34 75 63
E. Berkan.Ceylan@AnteaGroup.nl

Copyright © 2023

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl