



Woonwijk Purmer Noord

Verkeersveiligheidsonderzoek

Projectomschrijving	Verkeersveiligheidsonderzoek Purmer Noord
Opdrachtgever	Gemeente Purmerend
Projectnummer	21.0103
Datum	11 november 2021
Status	Definitief
Auteur(s)	E. Kloezen en R. Liefink
Controle	S. Bonhof
Projectleider / vrijgave	S. Bonhof

Inhoud

1	Inleiding	4	6	Knelpunten	30
1.1	Aanleiding	4	6.1	Overzicht	30
1.2	Doel	4	6.2	Lijsten knelpunten	30
1.3	Onderzoeksgebied	4			
1.4	Aanpak	5	7	Mogelijke oplossingsrichtingen	33
1.5	Leeswijzer	6			
			8	Conclusie en aanbevelingen	39
2	Vigerend beleid	7		Bijlagen	40
2.1	Wegencategorisering	7			
2.2	Basis inrichtingskenmerken	8			
2.3	Fiets	10			
2.4	Voetganger	13			
2.5	Openbaar vervoer	13			
2.6	Hulpdiensten	14			
3	Verkeersgegevens	15			
3.1	Intensiteiten	15			
3.2	Snelheid	15			
4	Analyse verkeersstructuur	18			
4.1	Netwerkniveau	18			
4.2	Wegindeling en -inrichting	20			
5	Verkeersveiligheid	24			
5.1	Objectieve verkeersveiligheid	24			
5.2	Subjectieve verkeersveiligheid	26			

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

BonoTraffics heeft op verzoek van de gemeente Purmerend een verkeersveiligheidsonderzoek uitgevoerd in de woonwijk Purmer Noord. De aanleiding voor dit onderzoek zijn de aanstaande noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden op de ontsluitingswegen van deze wijk. Deze werkzaamheden vinden gefaseerd plaats, waarbij de Grotenhuysweg als eerste wordt aangepakt.

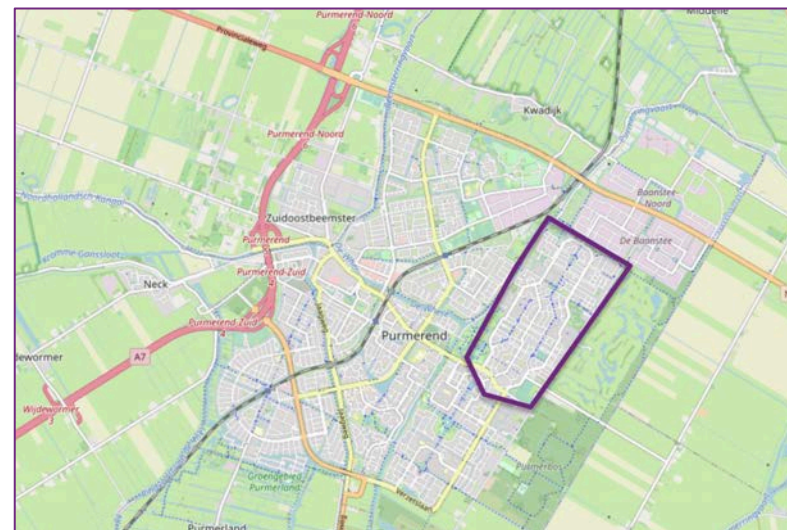
1.2 Doel

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de verkeersveiligheid in de wijk, zowel objectief als subjectief. De nadruk is daarbij gelegd op de verkeersveiligheid op of in de nabije omgeving van de ontsluitingswegen. De resultaten van dit onderzoek bieden een huidige stand van zaken van de veiligheid in de wijk en dienen als input bij het verdere ontwerpproces.

1.3 Onderzoeksgebied

De woonwijk Purmer Noord is gevestigd aan de noordoostzijde van de stad Purmerend. De wijk heeft zich ontwikkeld in de jaren 80 van de vorige eeuw en kenmerkt zich door de vele (woon)erven. De (woon)erven zijn ontsloten op het overige wegennet via de Grotenhuysweg, de van Osweg en de Overlanderstraat.

Aan de noordzijde van de wijk is het bedrijventerrein De Baanstee en de N244 gelegen. Ten zuiden en ten westen van de wijk liggen de overige wijken van Purmerend.



Afbeelding 1: locatie woonwijk Purmer Noord

1.4 Aanpak



Inventarisatie vigerend beleid

Er is gestart met het inventariseren van het geldende Purmerendse beleid op het gebied van verkeer en vervoer. Met deze inventarisatie is een overzicht ontstaan waarbinnen het veiligheidsonderzoek is uitgevoerd. De nadruk is gelegd op de wegcategorisering van het gemotoriseerde verkeer en het gemeentelijke fietsnetwerk.

Analyse beschikbare verkeersgegevens

Naast het vigerende beleid, is ook de relevante en beschikbare verkeersdata geanalyseerd. Er is gekeken naar prognosemodellen en resultaten van een verkeerstelling op de Overlanderstraat. Hierdoor is een beeld ontstaan van het huidige en toekomstige gebruik en mogelijke knelpunten.

Analyse huidige verkeersstructuur

Na inventarisatie van het vigerende beleid en de beschikbare verkeersgegevens is de huidige verkeersstructuur in de wijk Purmer Noord geanalyseerd. Conform de pijlers van het principe Duurzaam Veilig is in deze stap gekeken naar het gebruik en de inrichting van de wegen.

Ongevallenanalyse

In deze stap is het verloop van de verkeersongevallen die zich de afgelopen jaren hebben voorgedaan in de wijk in kaart gebracht. Het betreft de geregistreerde verkeersongevallen. Hierbij is gebruik gemaakt van de ongevallen die zijn opgenomen in ViaStat Online. Deze objectieve ongevalsdata geven een eerste beeld van het verkeersveiligheidsniveau in de wijk op kruis- en wegvakniveau.

Inventarisatie en analyse subjectieve onveiligheid

Naast het objectieve verkeersveiligheidsbeeld is het ook van belang om inzicht te krijgen in het gevoel van verkeersveiligheid in de wijk. Met behulp van de tool 'Maptionnaire' is gevraagd aan de inwoners van de wijk Purmer Noord om op een kaart locaties aan te geven die zij als onveilig ervaren. Daarnaast zijn er aanvullende vragen gesteld over belangrijke thema's in de wijk.

Voor de wijk Purmer Noord is in Maptionnaire een enquête aangemaakt die bewoners konden bereiken via internet. De output van deze resultaten bestaan uit tabellen met data en kaarten met daarop de aangegeven knelpunten. Hieruit is een overzicht ontstaan van locaties die de respondenten als onveilig ervaren.

Vastlegging overzicht knelpunten

Door het uitvoeren van de voorgaande stappen is een beeld ontstaan van knelpunten op het gebied van beleid, verkeersongevallen, subjectieve veiligheid en verkeersdata. Deze data is verzameld op een kaart, waaruit een overzicht van knelpunten is ontstaan. Dit overzicht is opgenomen in voorliggende rapportage. Op basis van dit overzicht is een vijftal veelgenoemde locaties in willekeurige volgorde nader omschreven.

Formulering mogelijke oplossingsrichtingen

De hiervoor genoemde vijf locaties zijn in voorliggende rapportage voorzien van mogelijke oplossingsrichtingen. Het doel van het formuleren van deze mogelijke oplossingsrichtingen is het bieden van inzicht in de ruimtelijke impact en de effecten van de mogelijke toe te passen verkeersmaatregelen.

De resultaten van voorgaande stappen zijn vastgelegd in voorliggende rapportage. De rapportage biedt verkeerskundige input op het gebied van knelpunten voor het verdere ontwerpproces van de ontsluitingswegen in de wijk.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staat het relevante vigerende beleid van de gemeente Purmerend beschreven. Zo is er gekeken naar de wegencategorisering, de basis inrichtingskenmerken en het beleid voor de fiets, voetganger en hulpdiensten.

Hoofdstuk 3 beschrijft het huidige en toekomstige gebruik van de wijk Purmer Noord. De intensiteiten en de snelheid op de hoofdstructuur van de wijk zijn in kaart gebracht.

In hoofdstuk 4 staat de analyse van de verkeersstructuur op netwerkniveau en de analyse van de inrichting op wegvakniveau opgenomen.

De huidige stand van zaken op het gebied van de verkeersveiligheid is beschreven in hoofdstuk 5. Er is zowel gekeken naar de objectieve verkeersveiligheid (ongevallen) als de subjectieve verkeersveiligheid (gevoel van onveiligheid).

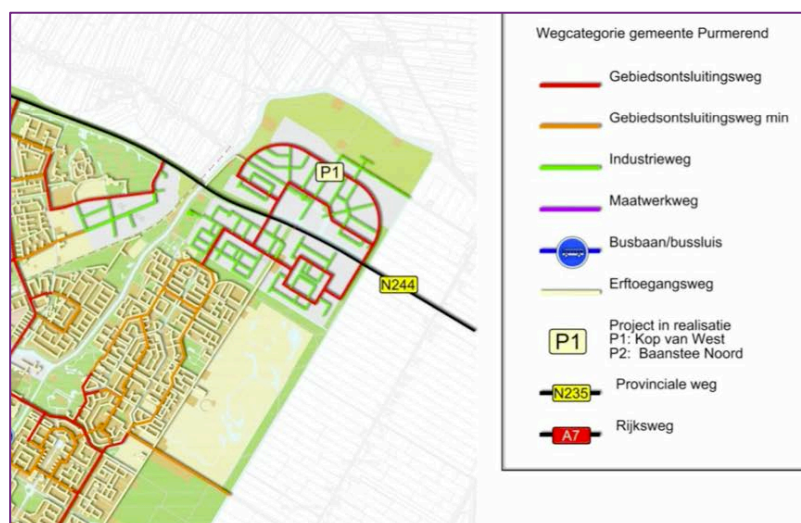
Hoofdstuk 6 bevat een overzicht van de knelpunten en in hoofdstuk 7 worden vijf knelpunten voorzien van mogelijke oplossingsrichtingen.

2 Vigerend beleid

2.1 Wegencategorisering

De wegencategorisering vormt de visie op een verkeersveilig wegennet, waarbij aan iedere weg een verkeersfunctie wordt toegekend. De wegencategorisering is een instrument om keuzes te maken ten aanzien van de opbouw van het wegennet, het gewenste gebruik en de inrichting van de wegen.

In afbeelding 2 staat de wegencategorisering van de wegen binnen het onderzoeksgebied weergegeven.



Afbeelding 2: Wegencategorisering gemeente Purmerend

Gebiedsontsluitingsweg

De gemeente onderscheidt binnen de bebouwde kom twee typen gebiedsontsluitingswegen. De standaard gebiedsontsluitingsweg sluit aan bij het gangbare profiel voor een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een snelheidsregime van 50 km/uur en kenmerkt zich in vrijliggende fietspaden.

Gebiedsontsluitingsweg min

Een aantal wegen binnen Purmerend met een 50 km/uur snelheidsregime is niet in te richten als standaard gebiedsontsluitingsweg vanwege de beperkte ruimte binnen de bestaande stedelijke structuur. Deze wegen zijn gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg min. Deze wegen vragen om maatwerk met een specifieke weginrichting. Het kenmerk van deze wegen is een snelheid van 50 km/uur, voorrang op aanliggende weg en de aanwezigheid van fiets(suggestie)stroken op de rijbaan. Voor bestaande infrastructuur geldt het streven om gebiedsontsluitingswegen min, indien mogelijk, om te zetten tot een gebiedsontsluitingsweg.

Erftoegangsweg

Wegen binnen verblijfsgebieden, waar wonen, werken, onderwijs of recreëren de belangrijkste functies zijn, worden getypeerd als erftoegangsweg. Hier geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur of lager (indien er sprake is van een woonerf). Binnen aaneengesloten verblijfsgebieden zijn kruispunten gelijkwaardig.

2.2 Basis inrichtingskenmerken

In het Verkeers- en Vervoerbeleidsplan Purmerend 2016 staan de basiskkenmerken voor de inrichting van gemeentelijke wegen beschreven. Ten aanzien van de inrichting van wegen binnen de bebouwde kom gelden onderstaande basiseisen:

1. De wegcategorie is herkenbaar aan de weginrichting
2. Het aantal verkeersoplossingen is beperkt en uniform
3. Bij potentiële conflictpunten wordt de snelheid gereduceerd
4. Er zijn geen obstakels langs de rijbaan
5. Inrichting van de weg afstemmen op de omgeving
6. Conflicten tegemoetkomend verkeer worden vermeden
7. Conflicten met kruisend en overstekend verkeer worden vermeden
8. Verkeerssoorten zijn gescheiden

De standaard gebiedsontsluitingswegen voldoen in principe aan alle hierboven beschreven eisen. Door specifieke omgevingsaspecten is het niet altijd mogelijk of wenselijk om gebiedsontsluitingswegen aan alle eisen te laten voldoen. Om die reden wordt de gebiedsontsluitingsweg min onderscheiden, waarbij voornamelijk niet aan de onderste 3 eisen voldaan kan worden. Bij de inrichting van erftoegangswegen zijn de laatste 3 eisen niet van toepassing en mengt het verkeer met elkaar.

De basiseisen zijn vertaald naar basis inrichtingskenmerken. Bij de inrichting van nieuwe wegen wordt altijd gekozen voor een ideale inrichting. Als een ideale gebiedsontsluitingsweg niet ingepast kan worden, kan alleen in geval van overtuigende redenen toch een gebiedsontsluitingsweg min worden ingericht. Bij reconstructie kan gekozen worden voor een minimale inrichting of een inrichting als gebiedsontsluitingsweg min.

Verkeerskenmerken

	GOW	GOW min	ETW
Maximalsnelheid	50	50	30
Ontwerpsnelheid	50	40	30
Intensiteit	Vanaf 5.000	2.500-7.500	Tot 5.000

Tabel 1: verkeerskenmerken per wegcategorie

Wegindeling

	GOW	GOW min	ETW
Scheiding rijrichting	Overrijdbaar	Geen scheiding	Geen scheiding
Rijbaan indeling	1x2 plus fietspad	1 rijbaan met fietsstroken	1 rijbaan gemengd verkeer
Wegvaklengte	250-500 m	100-250 m	< 100 m
Inhalen	Niet toegestaan	Toegestaan	Toegestaan
Bromfietzers	Rijbaan	Rijbaan	Rijbaan
Fiets	Fietspad, bij voorkeur rood asfalt	Fiets (suggestie) strook of solitaire fietspad	Rijbaan
Voetganger	Trottoir	Trottoir	Verhoogd trottoir
OV halte	Havens	Havens	Rijbaan, maar bij voorkeur over 50 km/uur wegen
Parkeren	Niet wenselijk	Bij voorkeur in havens, geen haaks parkeren	Vakken, aan één zijde
Asmarkering	Ja	Nee	Nee
Snelheidsremmende maatregelen	Bij voorkeur niet	Bij potentiële conflictpunten (geen verticale remmers)	Op kruispunten

Tabel 2: wegindeling per wegcategorie

Inrichting wegomgeving

	GOW	GOW min	ETW
Verlichting	Middelhoog (6-8m)	Middelhoog (6-8m)	Laag (3-5m)
Bebouwing	Op afstand (10-20m)	Op afstand (10-20 m)	Dicht op weg (<10m)
Verharding	Gesloten	Gesloten	Bij voorkeur open
Erfaansluitingen	Beperkt toegestaan	Ja	Ja

Tabel 3: inrichting wegomgeving per wegcategorie

Inrichting van kruispunten

	GOW	GOW min	ETW
GOW	Voorrang geregeld: bij voorkeur rotonde/LARGAS/ anders VRI	Voorrang geregeld: bij voorkeur rotonde/LARGAS	Voorrang regelen: bij voorkeur uitrit
GOW min	Voorrang geregeld: bij voorkeur rotonde/LARGAS	Voorrang geregeld: bij voorkeur rotonde/LARGAS	Voorrang regelen: bij voorkeur uitrit
Industrieweg	Voorrang geregeld	Voorrang geregeld	Ongeregeld of voorrang geregeld
ETW	Voorrang geregeld: bij voorkeur uitrit	Voorrang geregeld: bij voorkeur uitrit	Ongeregeld
Erven	Nee	Ja	Ja

Tabel 4: kruispunten per wegcategorie

2.3 Fiets

Purmerend is een compacte stad. Het merendeel van de voorzieningen ligt binnen fietsafstand voor de meeste inwoners. Een belangrijk aandachtspunt voor de gemeente is de verkeersveiligheid van fietsers, op drukke verbindingen en bij oversteken, maar ook als gevolg van de hogere snelheid door elektrische fietsen.

Fietsnetwerk

De gemeente Purmerend heeft het Fietsbeleidsplan Purmerend 2010-2015 opgesteld. Dit plan gaat uit van het verbeteren van fietsroutes als noodzakelijke basis voor het vergroten van de aantrekkingskracht van de fiets. Het Fietsbeleidsplan beschrijft een gewenst netwerk voor Purmerend, dat moet voldoen aan de hoofdeisen: samenhang, directheid, aantrekkelijkheid, veiligheid en comfort.



Afbeelding 3: fietsnetwerk gemeente Purmerend

Purmerend streeft naar een samenhangend, direct en aantrekkelijk fietsnetwerk waarbinnen onderscheid is gemaakt in 3 categorieën fietsverbindingen:

1. Primaire routes
2. Secundaire routes
3. Recreatieve routes

Primaire routes

Primaire routes verbinden herkomsten en bestemmingen op hoofdniveau. Het primaire netwerk moet kwalitatief hoogwaardig zijn ingericht met een hoge ontwerpsnelheid, zodat er sprake is van minimaal oponthoud en rijtijdverlies. De primaire fietsroutes zijn bij voorkeur vrijliggende fietspaden.

Secundaire routes

Het primaire fietsnetwerk wordt aangevuld met secundaire fietsroutes op wijkniveau. De secundaire fietsroutes liggen vaak in de buurt of vallen samen met erftoegangswegen. De nadruk ligt bij deze wegen meer op het verblijven dan op het ontsluiten. Omdat het parkeren op erftoegangswegen kan leiden tot onoverzichtelijke situaties, zijn in de wijken soms solitaire fietsvoorzieningen gewenst.

Recreatieve fietsroutes

De recreatieve routes bestaan bij voorkeur uit solitaire fietspaden. Indien solitaire fietspaden ontbreken, dan zijn vrijliggende fietspaden langs gebiedsontsluitingswegen en drukke erftoegangswegen het alternatief.

Op meer rustige erftoegangswegen zijn specifieke voorzieningen voor fietsers op dit netwerk alleen in bijzondere gevallen nodig, bijvoorbeeld in het geval van potentieel onveilige situaties als solitaire fietsoversteken, kruispunten of onoverzichtelijke uitritten.

Vanuit de beleidsregels voor de fiets worden de volgende prioriteiten benoemd:

1. Bij groot onderheid de inrichting van de fietsinfrastructuur in overeenstemming brengen met het gewenste kwaliteitsniveau (inrichtingskenmerken)
2. Bij afschrijving van bestaande fietsstallingsplaatsen deze vervangen door voorzieningen die voldoen aan de Fietsparkeur

Vormgeving fietsvoorzieningen

De vormgeving van de fietspaden draagt bij aan de veiligheid ervan. Voor de vormgeving gaat de gemeente uit van de aanbevelingen die het CROW heeft weergegeven in de ASVV 2004.

Fietsoversteken en kruispunten

Voor alle wegtypen geldt dat solitaire fietsoversteken visueel duidelijk en eenduidig vormgegeven moeten worden. Dit kan bijvoorbeeld door oversteken te voorzien van goed reflecterende bebording en markering, een gekleurde deklaag en een plateau. Bij drukke oversteken moet de oversteek plaats kunnen vinden in twee fasen.

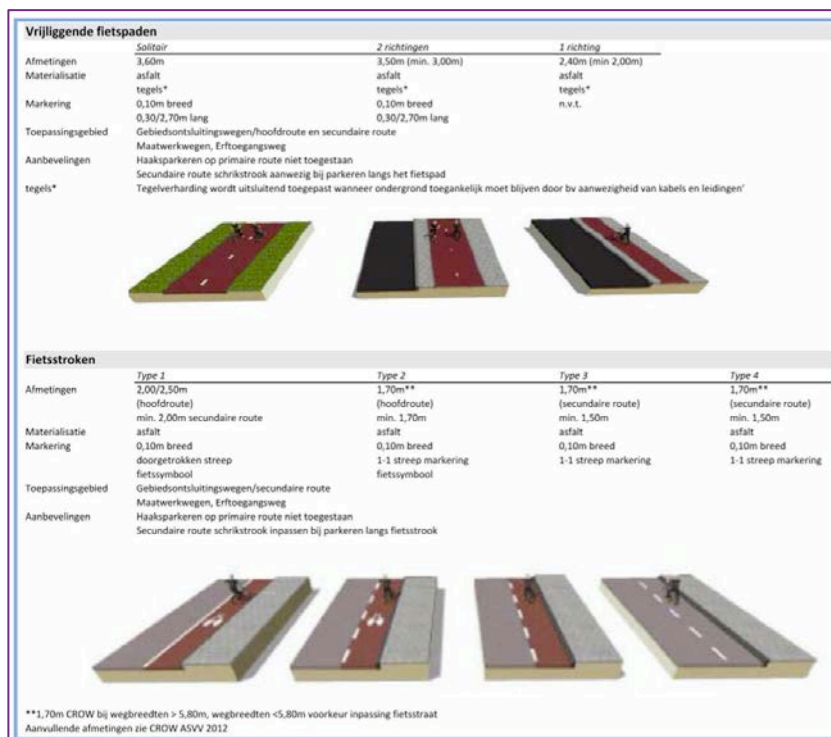
Momenteel wordt binnen de gemeente Purmerend een bepaalde prioritering toegepast met betrekking tot de voorrang van fietsoversteken. Deze prioritering is niet geformaliseerd tot beleid.

Deze prioritering houdt in dat op het hoofdnet fiets, de fietser voorrang heeft op het andere verkeer, tenzij een hoofdroute openbaar vervoer of een hoofdroute van het autoverkeer wordt gekruist. Fietsverkeer heeft op rotondes voorrang op al het overige verkeer.

Kruising met	Primaire route	Secundaire route
GOW	Ongelijkvloers Ronde Conflictvrij	Ronde Bij voorkeur conflictvrij
ETW	Voorrang voor de fiets	Geen aparte voorrang voor de fiets (rechts gaat voor)

Tabel 5: fietsoversteek per wegcategorie

Dwarsprofiel



Afbeelding 4: dwarsprofielen fietsvoorzieningen

De kans op conflicten wordt verminderd als het aantal kruispunten en aansluitingen tussen kruisende fietsers en motorvoertuigen wordt geminimaliseerd.

Verkeersveiligheid

Fietsers zijn een kwetsbare groep verkeersdeelnemers. Fietsers hebben een hoog overlijdensrisico doordat zij bij botsingen vaak ernstig letsel oplopen. Er zijn ook veel fietsers die letsel oplopen doordat zij tijdens het fietsen vallen of tegen een obstakel botsen. Veiligheid is een van de hoofdeisen die aan een fietsnetwerk worden gesteld. Het aantal conflictpunten met autoverkeer moet minimaal zijn.

2.4 Voetganger

De voetganger is een kwetsbare verkeersdeelnemer en heeft binnen het verkeer- en vervoerbeleid van de gemeente specifieke aandacht. Behalve in het geval van een (woon)erf of een 'shared space' inrichting, worden verhoogde trottoirs/voetpaden aangebracht aan de zijde(n) van de weg waar erftoegangswegen op uit komen. Deze worden ook aangelegd waar doorgaande verbindingen of verbindende voetgangersroutes lopen.

Vanuit de beleidsregels voor de voetgangers benoemt de gemeente de volgende prioriteiten:

1. Onveilige situaties voor voetgangers moeten voorkomen worden, waarbij specifieke aandacht voor schoolzones, seniorencomplexen en winkelcentra
2. Bij reconstructies en/of groot onderhoud geldt toegankelijkheid voor mindervaliden als uitgangspunt

Oversteekplaatsen

De gemeente ontvangt met regelmaat een verzoek om een voetgangersoversteekplaats aan te leggen. Indien er noodzaak bestaat voor een oversteekplaats zal uit het oogpunt van de verkeersveiligheid de voorkeur gegeven worden aan een oversteek met middengeleider waar de voetganger niet in de voorrang wordt gezet. Alleen in uitzonderlijke gevallen biedt een voetgangersoversteekplaats wel uitkomst. Hiervoor geldt bepaalde voorwaarden, welke staan beschreven in het verkeers- en vervoersbeleidsplan Purmerend 2016.

2.5 Openbaar vervoer

Purmerend staat bekend als 'busstad' vanwege de hoogfrequente verbindingen vanuit alle wijken van Purmerend naar Amsterdam.



Afbeelding 5: lijnennetkaart Purmerend

Snelheidsremmende maatregelen

Om het comfort van een busrit te vergroten en de doorstroming voor de bus niet te beperken, worden op busroutes bij voorkeur geen snelheidsremmende maatregelen aangelegd die invloed hebben op het reiscomfort of de doorstroming. Maatregelen die eventueel wel kunnen worden overwogen zijn bus vriendelijke drempels en/of horizontale snelheidsremmers zoals wegversmallingen.

Toegankelijke bushaltes

Het openbaar vervoer moet voor iedereen beschikbaar zijn. Het besluit toegankelijkheid openbaar vervoer verplicht de gemeente om bushaltes toegankelijk te maken voor mindervaliden. Toegankelijk maken van een bushalte betekent dat de halte ongeveer even hoog is als de vloer van de bus zodat reizigers makkelijk kunnen in- en uitstappen.

2.6 Hulpdiensten

Het wegennet moet afgestemd zijn op het gebruik door hulpdiensten. Hoofdcalamiteiten routes vallen samen met de gebiedsontsluitingswegen. Voor hulpdiensten zijn er op buurtniveau minimaal twee ontsluitingen. Bij de ontwikkeling van nieuwbouwwijken worden de hulpdiensten betrokken bij de planvorming. Ook bij de aanpassing van een verkeerssituatie worden de hulpdiensten geraadpleegd.



Afbeelding 6: brandweerroutekaart (bron: beleid bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid, 2007)

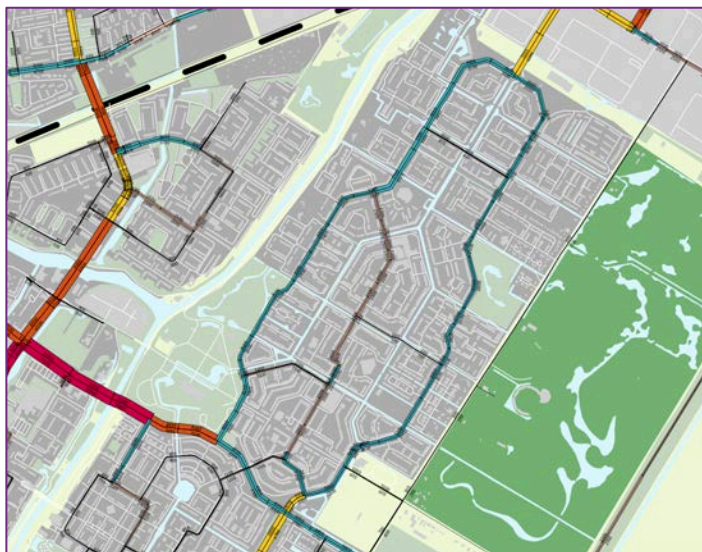
3 Verkeersgegevens

3.1 Intensiteiten

De verkeersintensiteiten in het onderzoeksgebied zijn in kaart gebracht met behulp van het verkeersmodel van de gemeente Purmerend. Er is hierbij gekeken naar de prognosemodellen voor 2030. Er is zowel gekeken naar de etmaal intensiteiten, als de ochtend- en avondspits.

In bijlage 1 is afbeelding 7 in een groter formaat weergegeven.

Etmaal intensiteiten



Afbeelding 7: etmaal intensiteiten Purmer Noord 2030

Locatie	Motorvoertuigen / etmaal
IJsselmeerlaan	5.000-10.000
Grotenhuysweg	5.000-10.000
Van Osweg	5.000-10.000
Overlanderstraat	2.000-5.000

Tabel 6: intensiteiten per wegvak

3.2 Snelheid

De gemeente Purmerend heeft de resultaten van een meting op de Overlanderstraat beschikbaar gesteld. Daarnaast is het mogelijk om via ViaStat inzicht te krijgen in de gereden snelheden binnen de gemeente.

Op de ontsluitingswegen in de Purmer Noord ligt de maximum toegestane snelheid op 50 km/uur.

V85

Om te bepalen of de maximum toegestane snelheid in overeenstemming is met de inrichting van de weg wordt er gekeken naar de V85. De V85 is de snelheid die door 85% van de automobilisten niet wordt overschreden.

Overlanderstraat

Voor de Overlanderstraat zijn de resultaten van een snelheidsmeting beschikbaar (uitgevoerd 2017) en de data welke beschikbaar is in ViaStat.

Locatie	Rijrichting	
	Karosstraat richting Diligencehof	Diligencehof richting Karosstraat
Oktober 2017 (meting)	53 km/uur	52 km/uur
September 2020 (ViaStat)	52 km/uur	54 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	52 km/uur	52 km/uur

Tabel 7: V85 Overlanderstraat t.h.v. Dilligencestraat - Karosstraat

Locatie	Rijrichting	
	Weverstraat richting Mandemakerstraat	Mandemakerstraat richting Weverstraat
Oktober 2017 (meting)	49 km/uur	50 km/uur
September 2020 (ViaStat)	51 km/uur	52 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	51 km/uur	50 km/uur

Tabel 8: V85 Overlanderstraat t.h.v. Mandemakerstraat - Weverstraat

Grotenhuysweg

Locatie	Rijrichting	
	Wrongelstraat richting Karnstraat	Karnstraat richting Wrongelstraat
September 2020 (ViaStat)	57 km/uur	58 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	55 km/uur	54 km/uur

Tabel 9: V85 Grotenhuysweg t.h.v. Wrongelstraat - Karnstraat

Locatie	Rijrichting	
	Speltstraat richting Gerststraat	Gerststraat richting Speltstraat
September 2020 (ViaStat)	54 km/uur	53 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	53 km/uur	52 km/uur

Tabel 10: V85 Grotenhuysweg t.h.v. Speltstraat – Gerststraat

Locatie	Rijrichting	
	Papaverstraat richting Maanzaadstraat	Maanzaadstraat richting Papaverstraat
September 2020 (ViaStat)	52 km/uur	52 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	50 km/uur	50 km/uur

Tabel 11: V85 Grotenhuysweg t.h.v. Papaverstraat - Maanzaadstraat

Van Osweg

Locatie	Rijrichting	
Schaardijk - Lamoestraat	Schaardijk richting Lamoestraat	Lamoestraat richting Schaardijk
September 2020 (ViaStat)	54 km/uur	55 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	53 km/uur	52 km/uur

Tabel 12: V85 Van Osweg t.h.v. Schaardijk - Lamoestraat

Locatie	Rijrichting	
Riekstraat - Gaffelstraat	Riekstraat richting Gaffelstraat	Gaffelstraat richting Riekstraat
September 2020 (ViaStat)	52 km/uur	52 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	51 km/uur	51 km/uur

Tabel 13: V85 Van Osweg t.h.v. Riekstraat - Gaffelstraat

Locatie	Rijrichting	
t.h.v. Harkstraat	Harkstraat richting Spadestraat	Harkstraat richting Dorsvlegelstraat
September 2020 (ViaStat)	53 km/uur	51 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	51 km/uur	50 km/uur

Tabel 14: V85 Van Osweg t.h.v. Harkstraat

Van Graeffweg

Locatie	Rijrichting	
Grotenhuysweg - Dromerdijk	Grotenhuysweg richting Dromerdijk	Dromerdijk richting Grotenhuysweg
September 2020 (ViaStat)	54 km/uur	55 km/uur
Februari 2021 (ViaStat)	52 km/uur	53 km/uur

Tabel 15: V85 Van Graeffweg t.h.v. Grotenhuysweg - Dromerdijk

4 Analyse verkeersstructuur

Op basis van de geïnventariseerde beleidsplannen is de huidige verkeersstructuur in de wijk Purmer Noord geanalyseerd. Deze analyse geeft inzicht in hoeverre de huidige situatie op straat aansluit bij het gewenste beleid.

4.1 Netwerkniveau

Auto

Voor het autonetwerk is bepaald of de maximum toegestane snelheid en de intensiteiten conform het beleid van de gemeente Purmerend zijn.

Snelheid

De snelheden in het onderzoeksgebied zijn conform het beleid van de gemeente, wat inhoudt dat er op gebiedsontsluitingswegen (min) een maximum toegestane snelheid geldt van 50 km/uur en op erftoegangswegen 30 km/uur.

Intensiteiten

In het beleid van de gemeente Purmerend staat beschreven wat de richtlijnen zijn wat betreft intensiteiten, welke staan weergegeven in tabel 16.

Categorie	Intensiteiten
GOW	> 5.000
GOW min	2.500 – 7.000
ETW	< 5.000

Tabel 16: richtlijnen intensiteiten per wegcategorie

Voor bijna alle wegen komen de intensiteiten overeen met het beleid van de gemeente Purmerend. Alleen op de Van Osweg, tussen de Edisonweg en de Overlanderstraat liggen de etmaal intensiteiten tussen de 7.900 voertuigen en 9.200 voertuigen. Dit wegdeel is gecategoriseerd als een gebiedsontsluitingsweg min en conform de richtlijnen moet de intensiteit hier liggen tussen de 2.500 en 7.000 voertuigen.

Fiets

Voor elk kruispunt tussen een secundaire of primaire fietsroute en een gebiedsontsluitingsweg of een erftoegangsweg is nagegaan hoe het kruispunt is vormgegeven. De inrichting van deze kruispunten is vergeleken met het beleid van de gemeente over hoe een kruispunt tussen een fietspad en een rijbaan dient te worden vormgegeven.

Kruising met	Primaire route	Secundaire route
GOW	Ongelijkvloers Ronde Conflictvrij	Rotonde Bij voorkeur conflictvrij
ETW	Voorrang voor de fiets	Geen aparte voorrang voor de fiets (rechts gaat voor)

Tabel 17: richtlijnen fietsoversteek

In afbeelding 8 is weergegeven welke kruispunten met fietspaden opgenomen in het hoofdfietsnetwerk niet voldoen aan de inrichtingseisen welke staan beschreven in het beleid van de gemeente Purmerend.



Afbeelding 8: knelpunten huidige netwerk

De locaties die niet voldoen aan de inrichtingseisen staan gemarkeerd door middel van een gele ster. De rode lijnen zijn fietspaden die behoren tot het primaire fietsnetwerk en de groene lijnen behoren tot het secundaire fietsnetwerk.

De oversteeklocaties die niet voldoen aan de inrichtingseisen liggen vaak op een kruispunt met een gebiedsontsluitingsweg. Kruispunten tussen een gebiedsontsluitingsweg en een primaire route worden bij voorkeur ongelijkvloers, door middel van een rotonde of conflictvrij ingericht. Een kruispunt tussen een gebiedsontsluitingsweg en een secundaire route wordt bij voorkeur door middel van een rotonde of conflictvrij ingericht.

4.2 Wegindeling en -inrichting

Voor de belangrijkste wegvakken en kruispunten is in beeld gebracht of de inrichting en het gebruik voldoen aan het huidige beleid van de gemeente Purmerend. Per onderwerp is gekeken of de wegvakken in de Purmer Noord aan het beleid voldoen. Er is gekeken naar de rijbaanindeling, locatie van fietsers, parkeervoorzieningen, snelheidsremmende matregelen, verharding, eraansluitingen en de kruispunten. Al deze facetten zijn afgezet tegen de uitgangspunten die van toepassing zijn op een gebiedsontsluitingsweg, gebiedsontsluitingsweg (min) en erftoegangsweg conform het beleid van de gemeente Purmerend.

Rijbaanscheiding

De gemeente Purmerend heeft in de inrichtingskenmerken opgenomen dat voor een gebiedsontsluitingsweg een overrijdbare rijbaanscheiding is toegestaan, terwijl voor een gebiedsontsluitingsweg (min) en een erftoegangsweg geen scheiding is gewenst. Zowel op de Grotenhuysweg als de Van Osweg is op bepaalde wegvakken een rijbaanscheiding toegepast. Een voorbeeld hiervan is de Grotenhuysweg tussen De Graeffweg en de Halmstraat, zoals te zien op afbeelding 9.



Afbeelding 9: rijbaanscheiding Grotenhuysweg t.h.v. De Graeffweg - Halmstraat

Ook tussen de Roedelstraat en Gemetstraat is op de Grotenhuysweg een rijbaanscheiding toegepast. Op de Van Osweg wordt een rijbaanscheiding toegepast tussen de Walakker – De Graeffweg en tussen de Kouterstraat en Riekstraat. Daarnaast is tussen Riekstraat en Dorsvlegelstraat ook een korte rijbaanscheiding toegepast. Al deze locaties zijn dus niet in overeenstemming met de inrichtingskenmerken beschreven in het beleid van de gemeente Purmerend.

Rijbaanindeling

Het beeld met betrekking tot de rijbaanindeling komt enigszins overeen met het beeld voor de rijbaanscheiding. De gemeente schrijft in de inrichtingskenmerken voor een gebiedsontsluitingsweg één rijbaan met fietsstroken voor. Zowel op de Grotenhuysweg als de Van Osweg is dit niet van toepassing.

Ook op het Tilburyplein is de rijbaan afwijkend van de richtlijnen van de gemeente. Op de Overlanderstraat zijn wel fiets(suggestie)stroken toegepast.

Positie fiets

Een deel van de Grotenhuysweg en een deel van de Van Osweg zijn aangewezen als gebiedsontsluitingsweg. Hier worden fietsers geweerd door middel van verkeersbord C14 (gesloten voor fietsers) van bijlage 1 van het RVV en dienen zij gebruik te maken van de naastgelegen verplichte fietspaden. Op de plaatsen waar de Grotenhuysweg en de Van Osweg overgaan van gebiedsontsluitingsweg naar gebiedsontsluitingsweg (min) is de positie van de fietser niet duidelijk.

Conform de inrichtingskenmerken van de gemeente zouden de Grotenhuysweg en Van Osweg als gebiedsontsluitingsweg (min) moeten worden voorzien van fietsstroken. Fietzers die van buiten de wijk Purmer Noord komen en via de Grotenhuysweg naar het noorden rijden, worden naar de rijbaan geleid. Deze situatie is weergegeven op onderstaande afbeelding.



Afbeelding 10: overgang fietspad naar rijbaan Grotenhuysweg

Parkeren

Wat betreft het parkeren schrijft de gemeente voor dat dit niet wenselijk is op een gebiedsontsluitingsweg en dat dit bij voorkeur in een parkeerhaven moet plaatsvinden. Voor een gebiedsontsluitingsweg (min) beschrijft de gemeente dat parkeren is toegestaan, maar niet haaks op de rijbaan. Voor erftoegangswegen is parkeren toegestaan in vakken, aan één zijde van de rijbaan.

Op de Van Osweg en Grotenhuysweg vindt het parkeren voornamelijk plaats op de parallelle structuur of middels langsparkeren op een parkeerstrook. Dit komt overeen met de uitgangspunten van de gemeente.

Op de Overlanderstraat en Tilburystraat – eveneens gebiedsontsluitingswegen (min) – vindt het parkeren haaks op de rijbaan plaats. Dit wordt als onveilig beschouwd en komt ook niet overeen met de uitgangspunten van de gemeente.

In afbeelding 11 is een voorbeeld weergegeven van het haaks parkeren op de Overlanderstraat.



Afbeelding 11: haaks parkeren Overlanderstraat

Snelheidsremmende maatregelen

In de inrichtingskenmerken van de gemeente staat beschreven dat op gebiedsontsluitingswegen geen snelheidsremmende maatregelen aangebracht dienen te worden. Op gebiedsontsluitingswegen (min) is dit wel toegestaan nabij potentiële conflictpunten (geen verticale snelheidsremmers). Op erftoegangswegen zijn snelheidsremmende maatregel een optie nabij kruispunten.

Op de belangrijkste wegvakken in de Purmer Noord wordt voldaan aan deze richtlijnen. Er zijn geen snelheidsremmende maatregelen genomen op de gebiedsontsluitingswegen. Op de gebiedsontsluitingsweg (min) is enkel zigzagmarkering toegepast.

Alleen in de schoolzone wordt er van deze richtlijnen afgeweken. Hier zijn extra waarschuwborden geplaatst en is er gekleurde markering aangebracht op het wegdek.

Verharding

De gebiedsontsluitingswegen en gebiedsontsluitingswegen (min) hebben conform de richtlijnen van de gemeente een gesloten verharding. De erven en erftoegangswegen zijn uitgevoerd in element verharding, zoals staat opgenomen in de richtlijnen van de gemeente.

De enige uitzondering hierop betreft het Tilburyplein. Hier is de rijbaan uitgevoerd in element verharding. Het Tilburyplein is weergegeven in afbeelding 12.



Afbeelding 12: elementenverharding Tilburyplein

Kruispunten

Ten slotte is gekeken naar de kruispunten in de Purmer Noord. De voorrangskruispunten op gebiedsontsluitingswegen zijn in lijn met de inrichtingskenmerken van de gemeente Purmerend.

De aansluitingen van de (woon)erven op de Grotenhuysweg en Van Osweg (beide gebiedsontsluitingswegen) zijn vormgegeven door middel van een plateau, taludmarkering en haaiantanden. Deze inrichting is niet conform de inrichtingskenmerken van de gemeente. In de inrichtingskenmerken staat beschreven dat erfaansluitingen moeten worden aangelegd door middel van uitritconstructies.

5 Verkeersveiligheid

5.1 Objectieve verkeersveiligheid

Aantal ongevallen

Met behulp van de politiedata in ViaStat is het aantal ongevallen in Purmerend-Noord in kaart gebracht. De beschikbare data betreft 2014 tot en met 2019. Data voor 2020 en het begin van 2021 is nog niet beschikbaar gesteld. In de zes jaar die wel beschikbaar is zijn 146 ongevallen geregistreerd door de politie. Bij 32 ongevallen was er sprake van letsel, er heeft geen dodelijk ongeval plaatsgevonden.

Bij 32% van de ongevallen was langzaam verkeer betrokken. Dit betreft bromfietzers, fietsers, fietsers met een e-bike en voetgangers. In onderstaande tabel is het aantal ongevallen voor deze categorie en het totaal aantal ongevallen weergegeven.

Selectie	UMS	Letsel	Totaal
Totaal aantal ongevallen	114	32	146
(Brom)(e)fiets en voetgangers ongevallen	26	21	47

Tabel 19: verdeling totaal aantal ongevallen

In onderstaande tabel is het aantal ongevallen per jaar weergegeven. Het aantal ongevallen in de periode 2014 – 2019 vertoont een opwaartse gang. Met name het aantal ongevallen met letsel is in de twee laatste geregistreeerde jaren hoog.

Selectie	UMS	Letsel	Totaal
2014	16	5	21
2015	13	4	17
2016	21	2	23
2017	22	0	22
2018	25	9	34
2019	17	12	29

Tabel 20: aantal ongevallen per jaar

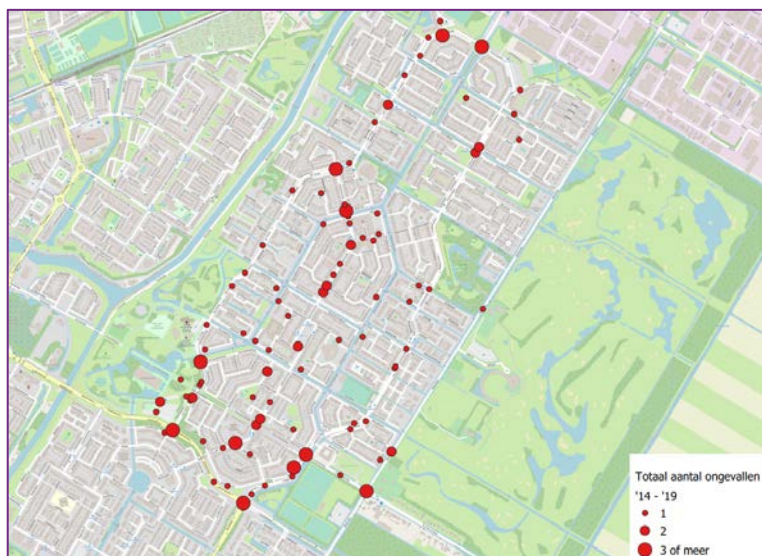
Locatie ongevallen

Met behulp van ViaStat is tevens de locatie van de ongevallen te achterhalen. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden naar ongevallen met en zonder letsel. Uit afbeelding 13 blijkt dat ongevallen vooral op de gebiedsontsluitingsweg (min) plaatsvinden; de Grotenhuysweg, de Van Osweg, IJsselmeerlaan en Overlanderstraat.

Daarnaast valt op dat enkele clusters met letselongevallen zich op en nabij fietspaden bevinden. Zo hebben er meerdere ongevallen plaatsgevonden bij de oversteek van het fietspad Purmerenderweg en bij de oversteek van het fietspad Waterschapsingel en de Overlanderstraat.



Afbeelding 13: totaal aantal letselongevallen



Afbeelding 14: totaal aantal ongevallen

Verkeersveiligheidsanalyse Purmerend

Medio 2020 heeft Sweco in opdracht van de vervoerregio Amsterdam een verkeersveiligheidsanalyse uitgevoerd. In dit inventarisatiedocument is onder andere het ongevallebeeld in geheel Purmerend geanalyseerd. Daarbij constateerde Sweco onder andere het volgende:

- Er is een piek in het aantal slachtoffers in de leeftijd 15-20 jaar;
- Afgezet tegen het aantal inwoners per leeftijd lijkt het risico hoger te zijn onder jongeren rond de 15-20 jaar;
- Slachtoffers onder bromfietzers werden voornamelijk onder jongeren (12 t/m 17 jaar) geregistreerd.



Afbeelding16: aantal ongevallen naar leeftijd

Naast de leeftijd van de slachtoffers is ook gekeken naar de wegen waarop de ongevallen plaatsvinden. Daaruit blijkt dat in 2020 naar schatting 73% van de ongevallen van de ernstige ongevallen op

een 50 km/h van de gemeente plaatsvonden en 17% van de ernstige ongevallen op een gemeentelijke 30 km/h weg. Sweco verwacht dat deze percentages in 2030 naar respectievelijk 84% en 19% zijn gestegen.

Tenslotte is gekeken naar de vervoerswijze bij ernstige ongevallen. Daaruit blijkt dat in 2020 circa 64% van het aantal ernstige ongevallen fiets-gerelateerd is en 24% bromfiets-gerelateerd. Sweco verwacht dat dit in 2030 is gestegen naar respectievelijk naar respectievelijk 75% en 27%.

5.2 Subjectieve verkeersveiligheid

Naast de objectieve verkeersveiligheid is ook de subjectieve verkeersveiligheid in kaart gebracht. De subjectieve onveiligheid is de beleving van verkeersonveiligheid welke voortvloeit uit eigen ervaringen of waarnemingen in het verkeer.

Door middel van een enquête is in kaart gebracht welke locaties de inwoners van de Purmer Noord als onveilig ervaren. Bewoners en andere belanghebbenden van de wijk Purmer Noord hebben een brief ontvangen met daarin een verwijzing naar de digitale vragenlijst. Tevens is via andere kanalen als social media en de wijkkrant aandacht gevraagd voor deze enquête.

Vanaf 14 april 2021 tot en met 17 mei 2021 hadden inwoners en belanghebbenden de mogelijkheid om de enquête in te vullen. In totaal hebben 1805 verschillende respondenten de vragenlijst ingevuld.

Onveilige locaties voetgangers

Er is aan de respondenten gevraagd locaties aan te wijzen op de kaart welke als onveilig worden ervaren voor voetgangers. In afbeelding 15 staat weergegeven welke locaties vaak zijn gemarkeerd. De respondenten hebben 2903 locaties gemarkeerd die als onveilig worden ervaren door voetgangers.



Afbeelding 15: onveilige locaties voetgangers

Onveilige locaties fietsers + gebruik ringstructuur

Er is aan de respondenten gevraagd locaties aan te wijzen die als onveilig worden ervaren voor fietsers. De locaties die vaak zijn gemarkeerd zijn weergegeven in afbeelding 16. De respondenten hebben 2859 locaties gemarkeerd op de kaart die als onveilig worden ervaren door fietsers.



Afbeelding 16: onveilige locaties fietsers

Naast dat de respondenten is gevraagd naar onveilige locaties, is ook gevraagd of de respondenten als fietsers gebruik maken van de ontsluitingswegen in de wijk Purmer Noord, zoals de Grotenhuysweg en de van Osweg. Iets meer dan de helft van de respondenten geeft aan gebruik te maken van deze ringstructuur (zie ook afbeelding 17).



Afbeelding 17: resultaten enquête 'maakt u gebruik van de ringstructuur als fietser?'

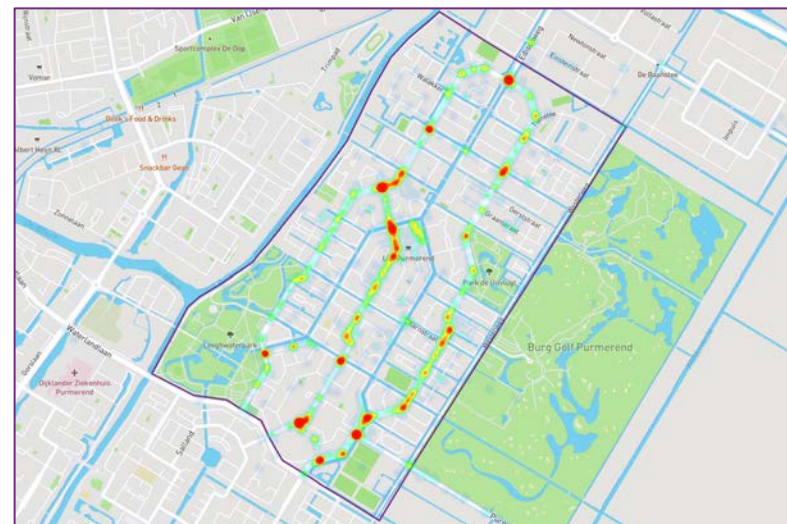
Vervolgens is gevraagd aan de respondenten gevraagd van welk deel van de ringstructuur zij gebruik maken als fietser. In afbeelding 18 staat weergegeven van welk deel van de ringstructuur veelal gebruik maken.



Afbeelding 18: locaties waar respondenten gebruik maken van de ringstructuur

Onveilige locaties automobilisten

Ten slotte is aan de respondenten gevraagd locaties aan te wijzen die als onveilig worden ervaren door automobilisten. De locaties die vaak zijn gemarkeerd staan weergegeven in afbeelding 19. De respondenten hebben 2277 locaties gemarkeerd op de kaart.



Afbeelding 19: onveilige locaties automobilisten

Conclusie

De locaties die veel worden benoemd door zowel fietser, voetgangers als automobilisten liggen bijna allemaal op de gebiedsontsluitingswegen (Grotenhuysweg, Van Osweg en Overlanderstraat) in de wijk Purmer Noord.

Locaties die veel voetgangers hebben aangeduid als onveilig zijn:

- Kruispunt Grotenhuysweg – Purmerenderweg
- Kruispunt van Osweg – Overlanderstraat
- Kruispunt van Osweg – Lamoestraat
- Kruispunten en wegvakken nabij winkelcentrum aan Overlanderstraat

Fietsers ervaren de volgende locaties als meest onveilig:

- Gehele Overlanderstraat
- Kruispunt Van Osweg – Lamoenstraat
- Kruispunt Grotenhuysweg – Purmerenderweg
- Kruispunt Grotenhuysweg – Van Osweg – Edisonweg

De volgende locaties ervaren automobilisten als onveilig:

- Kruispunt Grotenhuysweg – Purmerenderweg
- Kruispunt Grotenhuysweg - Overlanderstraat
- Kruispunt Tilburyplein – Overlanderstraat
- Kruispunt Grotenhuysweg – Van Osweg – Edisonweg
- Kruispunt Van Osweg – Overlanderstraat e.o.
- Kruispunten en wegvakken nabij winkelcentrum Overlanderstraat

6 Knelpunten

Na de uitvoering van een inventarisatie van het beleid, het gebruik van de wegen in de Purmer Noord, een analyse van de huidige inrichting en het in kaart brengen van de verkeersveiligheid is er een compleet beeld van de verkeerssituatie in de Purmer Noord.

6.1 Overzicht

Op grond van het onderzoek naar de verkeersveiligheid in woonwijk Purmer Noord is een lijst aan geconstateerde knelpunten ontstaan. Deze lijst komt tot stand door rekening te houden met de volgende aspecten:

- Netwerk
- Inrichtingskenmerken
- Intensiteiten
- Ongevallen
- Gereden snelheden
- Benoemd in enquête
- Kwetsbare verkeersdeelnemers

In paragraaf 6.2 is deze lijst aan knelpunten opgenomen. Daarbij zijn twee tabellen opgenomen, in tabel 21 zijn de wegvakken opgenomen. Tabel 22 omschrijft de knelpunten op kruispuntniveau. De knelpunten zijn in willekeurige volgorde omschreven en bevatten daarmee geen prioritering.

De vijf veelgenoemde locaties worden vervolgens nader omschreven. Dit zijn zowel losse locaties als een bundeling van specifieke wegvakken en kruispunten.

6.2 Lijsten knelpunten

Wegvak	Tussen	
Grotenhuysweg	Roomvatstraat	Botertonstraat
Van Osweg	Luiendijk / De Graeffweg	Luiendijk / Dromerdijk
Van Osweg	Wakerdijk / Binnendijk	Lamoestraat
Van Osweg	Lamoestraat	Sikkelstraat
Van Osweg	Gaffelstraat (N)	Gaffelstraat (Z)
Overlanderstraat	Pottenbakkerstraat	Weverstraat
Overlanderstraat	Weverstraat	Mandemakerstraat
Overlanderstraat	Mandemakerstraat	Bannink Cocogracht (N)
Overlanderstraat	Graveurstraat	Rietdekkerstraat
Overlanderstraat	Karosstraat	Dilligencehof
Overlanderstraat	Dilligencehof	Tilburyplein

Tabel 21: knelpunten wegvakniveau

Kruispunt	
Grotenhuysweg	Overlanderstraat
Grotenhuysweg	Purmerenderweg
Grotenhuysweg	Kaasvormstraat
Grotenhuysweg	Roomvatstraat
Grotenhuysweg	Botertonstraat
Grotenhuysweg	Waterlandsemorgen
Grotenhuysweg	Arestraat
Grotenhuysweg	Papaverstraat
Grotenhuysweg	Maanzaadstraat
Grotenhuysweg	Tuinste
Grotenhuysweg	Van Osweg
Van Osweg	Baanakker
Van Osweg	De Graeffweg
Van Osweg	Wakerdijk
Van Osweg	Lamoestraat
Van Osweg	Sikkelstraat
Van Osweg	Overlanderstraat
Van Osweg	Gaffelstraat
Overlanderstraat	Zeisstraat
Overlanderstraat	Mandemakerstraat
Overlanderstraat	Vigilantestraat
Overlanderstraat	Tilburyplein

Tabel 21: knelpunten kruispuntniveau

1. Wegvakken Grotenhuysweg en Van Osweg

Op verschillende locaties komen de wegvakken op de Grotenhuysweg en de Van Osweg naar voren als knelpunten. Daarnaast is aan de respondenten in de enquête gevraagd of zij gebruik maken van de Grotenhuysweg en de Van Osweg, meer dan 50% van de respondenten heeft aangegeven hier inderdaad gebruik van te maken. Daarom is ervoor gekozen de wegvakken

van de Grotenhuysweg en de Van Osweg op te nemen als één te benoemen knelpunt.

2. Kruispunt Grotenhuysweg – Purmerenderweg

Het kruispunt Grotenhuysweg – Purmerenderweg komt sterk naar voren als knelpunt. Dit kruispunt is onderdeel van een hoofdfietsroute, voldoet op een aantal punten niet aan de inrichtingskenmerken en er maken meer dan 5.000 mvt gebruik van het kruispunt. Daarnaast hebben er meer dan 5 geregistreerde ongevallen plaatsgevonden en een aantal letselongevallen en wordt deze locatie vaak benoemd in de enquête die is opgesteld om subjectief onveilige locaties in kaart te brengen.

3. Schoolzone Van Osweg – Overlanderstraat

Een aantal wegvakken en kruispunten in de schoolzone Van Osweg - Overlanderstraat komt tevens sterk naar boven. De wegvakken en kruispunten voldoen op veel punten niet aan de inrichtingskenmerken van de gemeente Purmerend. Ook maken er relatief veel weggebruikers (meer dan 5.000 mvt) gebruik van dit deel van de Van Osweg en heeft er een aantal ongevallen plaatsgevonden. Deze locaties zijn daarbij vaak benoemd als locatie waar zowel fietsers, automobilisten en voetgangers zich onveilig voelen.

4. Zone rondom winkelcentrum Overlanderstraat

Meerdere wegvakken en kruispunten in de zone rondom het winkelcentrum aan de Overlanderstraat worden aangemerkt als knelpunt. Doordat een aantal wegvakken en kruispunten hier direct naast elkaar ligt, wordt dit als één locatie beschouwd.

Deze wegvakken en kruispunten voldoen op een aantal punten niet aan de inrichtingskenmerken. Ook hebben er meerdere ongevallen plaatsgevonden. Deze locaties scoren daarnaast hoog doordat veel respondenten deze locaties hebben gemarkeerd in de enquête als onveilig.

5. Fietsoversteek Van Osweg – Lamoestraat

Het kruispunt Van Osweg – Lamoestraat maakt onderdeel uit van de hoofdfietsroute. Daarnaast voldoet dit punt op veel punten niet aan de inrichtingskenmerken die zijn opgesteld door de gemeente Purmerend. De intensiteiten van motorvoertuigen liggen hier hoog en de V85 ligt hier iets boven de maximum toegestane snelheid. Daarnaast is deze locatie in de enquête vaak gemarkeerd als locatie waar fietsers zich onveilig voelen.

7 Mogelijke oplossingsrichtingen

Op basis van de vastgelegde knelpunten is een vijftal veelgenoemde locaties nader omschreven. Voor deze vijf locaties zijn mogelijke oplossingsrichtingen uitgewerkt. Het doel van deze oplossingsrichtingen is het verkrijgen van inzicht in de ruimtelijke impact en de effecten van de mogelijke toe te passen verkeersmaatregelen.

Geadviseerd wordt om in een nadere analyse van de geconstateerde knelpunten een integrale afweging te maken omtrent de toe te passen maatregelen. Naast verkeer spelen namelijk meerdere aspecten een rol, zoals budget, groen en klimaat.

De mogelijke oplossingsrichtingen zijn kwalitatief beschreven. Voor een drietal oplossingsrichtingen zijn de kwalitatieve beschrijvingen aangevuld met een schetsontwerp (lijnentekening).

1. Fietzers op de rijbaan (Grotenhuysweg en Van Osweg)

Meer dan 50% van de respondenten heeft in vragenlijst aangegeven in de huidige situatie gebruik te maken van de Grotenhuysweg en/of de Van Osweg. In de huidige situatie worden fietsers niet gefaciliteerd en is het voor zowel fietsers als automobilisten niet duidelijk of fietsers gebruik (kunnen) maken van deze wegen. De huidige situatie is daarmee niet wenselijk. Automobilisten verwachten geen fietsers, aangezien niets in de inrichting erop wijst dat een automobilist een fietser kan verwachten.

Geadviseerd wordt om een duidelijke keuze te maken wat betreft de positie van de fiets. Daarbij kan de keuze worden gemaakt om de fiets te faciliteren op de Grotenhuysweg en/of de van Osweg of juist helemaal te verbieden door het instellen van een verbod.

De respondenten geven veelvuldig aan in de huidige situatie gebruik te maken van deze wegen. Handhaving van het verbod voor fietsers op de rijbaan heeft waarschijnlijk geen prioriteit, waardoor de verwachting is dat bij een verbod er weinig tot niets verandert aan het daadwerkelijke gebruik door fietsers.

Door de fietsers op de rijbaan te faciliteren op de delen van de Grotenhuysweg en de Van Osweg, die zijn gecategoriseerd als gebiedsontsluitingswegen (min), ontstaat er duidelijkheid voor zowel de fietser als de automobilist. Door het aanbrengen van fietsstroken verwacht de automobilist fietsers op de rijbaan, dit bevordert het attentieniveau. In de inrichtingskenmerken van de gemeente Purmerend staat opgenomen dat het realiseren van fietsstroken op gebiedsontsluitingswegen (min) geoorloofd is.

Het toepassen van een vrijliggend fietspad is niet overal inpasbaar. Het heeft de voorkeur om bij aanpassingen van de Grotenhuysweg en/of de Van Osweg consistentie aan te brengen in het profiel en overal hetzelfde wegprofiel door te voeren. Dus niet op één locatie een vrijliggend fietspad en op een andere locatie fietsers op fietsstroken op de rijbaan. Er zijn voor de beeldvorming een drietal varianten van dwarsprofielen opgesteld, welke een idee moeten geven hoe de ruimte op de Grotenhuysweg en/of de Van Osweg kan worden gebruikt.

De varianten staan weergegeven in afbeelding 19. Een uitvergrote afbeelding is weergegeven in bijlage 2.

Asmarkering grijze wegen

Bijna de gehele Grotenhuysweg en de Van Osweg zijn gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (min). Deze categorisering valt binnen de categorie 'Grijze Wegen'.

Een asmarkering is op grijze wegen ongewenst. Bestuurders van (vracht)auto's die zich aan de asmarkering houden, zouden namelijk te weinig afstand houden van fietsers op de fietsstrook. Er is in deze situaties dus één gedeelde rijstrook beschikbaar voor twee richtingen.

Dwarsprofiel 1

Dwarsprofiel 1 heeft een rijloper van 4,80 meter met aan beide zijden een fietsstrook van 1,75 meter breed. (zie afbeelding 20 bovenste dwarsprofiel). De totale breedte komt dan te liggen op 8,30 meter.

Voor de breedte van een rijloper moet de ontwerper een duidelijke keuze maken. De rijloper moet breed genoeg zijn voor één auto of voor twee personenauto's naast elkaar. Breedtes tussen 3,80 meter en 4,80 meter, waarbij niet duidelijk is of de ruimte bestemd is voor één danwel twee auto's, zijn niet wenselijk. In verband met de verkeersintensiteit is een wegprofiel tot 3,80 meter breed niet inpasbaar.



Afbeelding 20: dwarsprofielen fietsers op de rijbaan

De minimale breedte van fietsstroken (exclusief markering) is 1,70 meter. Bij een keuze voor dit dwarsprofiel moet afstemming worden gezocht met de concessiehouder bus van de Vervoerregio Amsterdam.

Dwarsprofiel 2

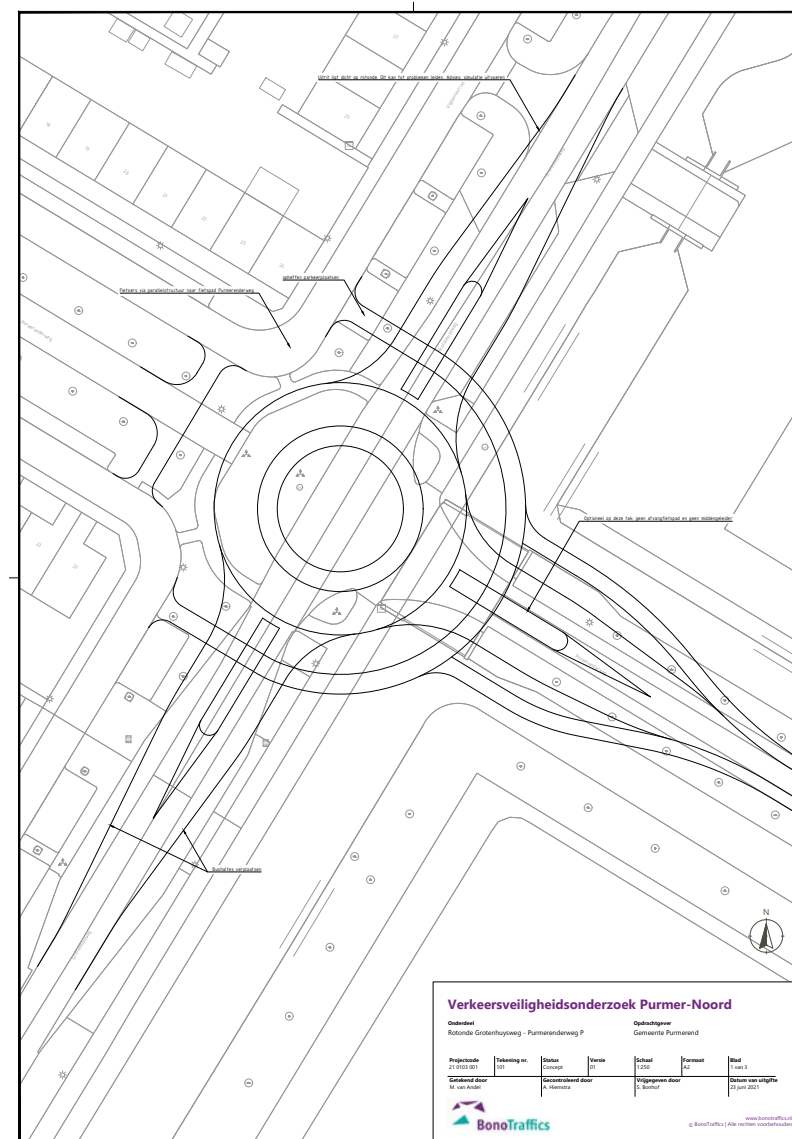
Dit dwarsprofiel is gebaseerd op delen van de Grotenhuysweg en/of de Van Osweg waar in de huidige situatie een middenberm aanwezig is. Er is een fietsstrook van 1,75 meter toegepast en een rijloper van 3,10 meter aan weerszijden van de middenberm. Het advies is om geen parkeerstrook toe te voegen langs/achter een fietsstrook, tenzij de bufferzone voldoende groot is.

Dwarsprofiel 3

Een laatste variant is een profiel waar de fietser achter de parkeerstrook geleid wordt, over een vrijliggend fietspad. Dit dwarsprofiel kent een grote ruimtelijke impact op onder meer de groenstructuur en de leefomgeving. De inpasbaarheid van dit profiel is daarmee zeer beperkt.

2. Kruispunt Grotenhuysweg – Purmerenderweg

Het kruispunt Grotenhuysweg – Purmerenderweg is vaak gemarkeerd als locatie waar fietsers en voetgangers zich onveilig voelen. De huidige oversteek voor fietsers en voetgangers is lastig, aangezien het een drukke locatie is, automobilisten een relatief hoge snelheid hebben en er geen midden steunpunt aanwezig is. In deze situatie wordt het realiseren van een rotonde aanbevolen. Een rotonde reduceert de snelheid van het doorgaande gemotoriseerde verkeer en fietsers kunnen gefaseerd de rijbaan oversteken. In afbeelding 21 (en bijlage 3) is een schets weergegeven van een rotonde op het kruispunt.



Afbeelding 21: schetsontwerp rotonde Grotenhuysweg - Purmerenderweg

De rotonde is zoveel als mogelijk conform CROW-richtlijnen ingetekend. Om ruimte te besparen kunnen op de Purmerenderweg eventueel nog de afvangfietspaden vervallen.

Als het realiseren van een rotonde ruimtelijk niet haalbaar is, is het realiseren van een middengeleider ter hoogte van de fietsoversteken op de Grotenhuysweg een alternatieve oplossingsrichting. Hierdoor is het voor fietsers en voetgangers mogelijk de Grotenhuysweg in twee etappes over te steken.

3. Schoolzone van Osweg – Overlanderstraat

Er is al veel gedaan om de snelheid van gemotoriseerd verkeer omlaag te brengen en de verkeersveiligheid te vergroten. Er is een dynamische 30 km/uur zone ingesteld ten tijde van het in- en uitgaan van school en er is markering aangebracht op de rijbaan om bestuurders te attenderen op het feit dat zij een schoolzone inrijden. Desondanks geven de respondenten in de enquête aan dat zij deze situatie nog steeds als onveilig ervaren.

Om te verduidelijken richting weggebruiker dat zij een schoolzone inrijden is het advies de gehele schoolzone te herinrichten naar een 30 km/uur zone. In afbeelding 22 is een referentiebeeld toegevoegd van Lichtenvoorde. De situatie in Lichtenvoorde kent eenzelfde situatie, ook daar zit een onderwijsinstelling gevestigd aan een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom inclusief een maximum toegestane snelheid van 50 km/uur. Op deze locatie is overigens geen sprake van een dynamische 30 km/uur zone.



Afbeelding 22: referentiebeeld Lichtenvoorde

Er is in dit voorbeeld gekozen om het wegvak ter hoogte van de onderwijsinstelling af te waarderen en in te richten als 30 km/uur zone met een afwijkende inrichting.

In Lichtenvoorde is gekozen voor een elementverharding in plaats van een gesloten verharding. Daarnaast worden de fietsstroken ter hoogte van de school opgeheven en maken fietsers en automobilisten gebruik van dezelfde rijbaan. Daarnaast wordt de voorrangsregeling opgeheven. Een dergelijke inrichting heeft mogelijk nadelige gevolgen wat betreft geluid/trillingen en de aanrijtijden van het openbaar vervoer. Dit vergt nadere uitwerking.

4. Zone rondom winkelcentrum Overlanderstraat

Uit de weginrichting in de huidige situatie rondom het winkelcentrum komt niet naar voren dat het een verblijfsgebied betreft. Direct aan de Overlanderstraat ligt een winkelcentrum, maar de focus op de Overlanderstraat ter hoogte van dit

winkelcentrum ligt op het faciliteren van verkeer. Er is veel ruimte voor de auto en het openbaar vervoer, maar weinig ruimte voor voetgangers en om te verblijven.

Door de zone rondom het winkelcentrum aan de Overlanderstraat in te richten als verblijfsgebied en gebruik te maken van een afwijkende verharding en inrichting wordt verduidelijkt aan de bestuurder dat deze een andere zone inrijdt en dat het rijgedrag moet worden aangepast. Ook wordt geadviseerd de maximum toegestane snelheid te verlagen naar 30 km/uur, zodat voetgangers overal kunnen oversteken.

Aangezien de fietsoversteek ter hoogte van de Zeisstraat ook naar boven komt als knelpunt is het advies de 30 km/uur zone (inclusief afwijkende inrichting) enkele meters voorafgaand aan deze oversteek in te stellen. Een nadere afstemming met de diverse stakeholders is hierbij een must.

In afbeelding 23 is een referentiebeeld ingevoerd van Nijverdal. Voorheen liep een drukke gebiedsontsluitingsweg door deze winkelstraat. Deze straat is afgewaardeerd naar een erftoegangsweg met een maximum toegestane snelheid van 30 km/uur, waar de focus ligt op verblijven.



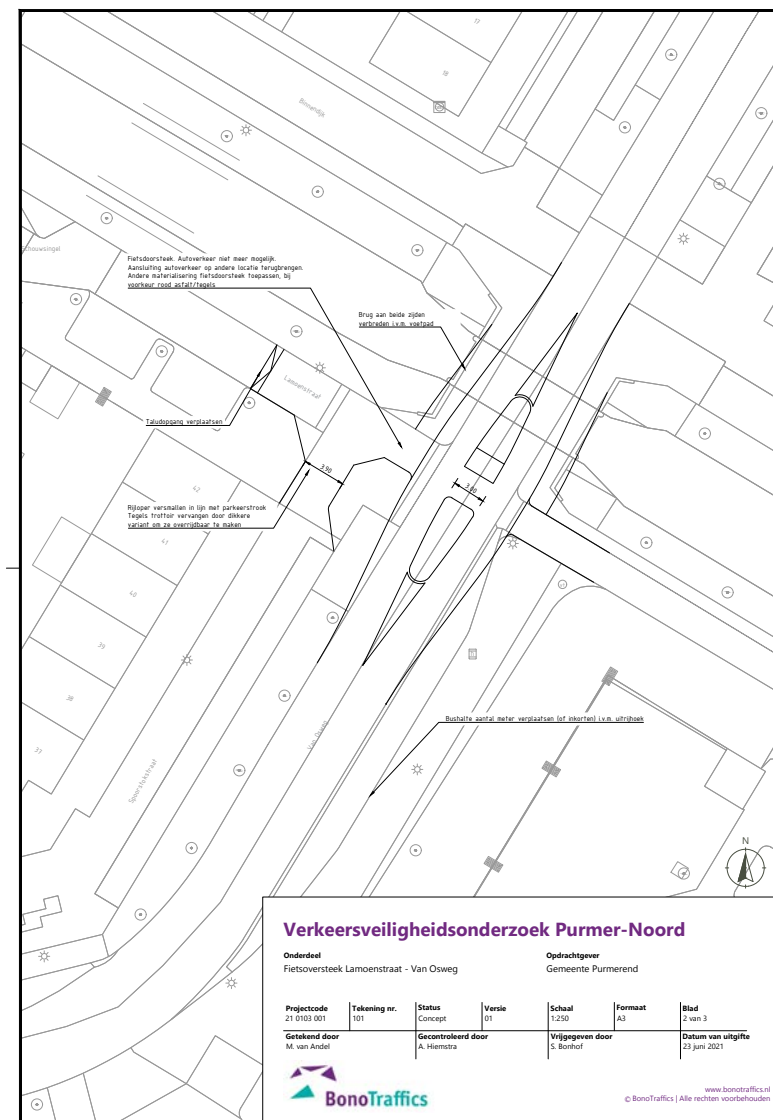
Afbeelding 23: referentiebeeld Nijverdal

5. Fietsoversteek Van Osweg – Lamoenstraat

De fietsoversteek Van Osweg – Lamoenstraat is vaak benoemd in de enquête als locatie die als onveilig wordt ervaren. De huidige oversteekbeweging voor fietsers en voetgangers is moeilijk te maken. De intensiteiten liggen ter op de Van Osweg relatief hoog, waardoor het lastig is de rijbaan in één keer over te steken.

Naast deze fietsoversteek, worden andere fietsoversteeken over de Van Osweg, de Overlanderstraat en de Grotenhuysweg ook vaak benoemd. De oplossingsrichting welke voor deze locatie is beschreven is dan ook een principe oplossing voor de andere locaties.

Om de oversteek voor fietsers te vereenvoedigen is het advies een oversteek in twee fases te realiseren. Hierdoor kunnen fietsers en voetgangers in twee etappes oversteken. Het realiseren van een middengeleider op deze locatie heeft ingrijpende gevolgen. Ten behoeve van de oversteek moet de entree voor gemotoriseerd verkeer richting de Lamoestraat vervallen. Tevens moet de brug worden uitgebreid en moet de bushalte worden verplaatst en/of worden ingekort. In afbeelding 24 (en bijlage 4) is een schets opgenomen.



Afbeelding 24: principeschets fietsoversteek Lamoestraat – Van Osweg

8 Conclusie en aanbevelingen

De gemeente Purmerend heeft de beschikking over een helderbeleidsplan waarin is beschreven hoe om te gaan met verkeer. Het wegennet in de gemeente Purmerend kent een overzichtelijke wegencategorisering en opbouw van het hoofdfietsnetwerk. Daarnaast is helder beschreven welke wegingdeling wenselijk is en hoe deze moet worden vormgegeven.

De Purmer Noord kent een overzichtelijke structuur. De ringstructuur, bestaande uit de Grotenhuysweg en de van Osweg, zijn de belangrijkste ontsluitingswegen van de wijk. Deze wegen zijn gecategoriseerd als gebiedsontsluitingswegen (min). Ook de Overlanderstraat heeft een belangrijke functie, welke tevens is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (min).

Op basis van het beleid, het gebruik en de verkeers(on)veiligheid zijn voor alle wegvakken en kruispunten de knelpunten in kaart gebracht. Een aantal van deze knelpunten is vervolgens nader uitgewerkt. Hierdoor ontstaat inzicht in de ruimtelijke impact van de keuze tot het nader uitwerken van specifieke verkeersmaatregelen. De mogelijke maatregelen hebben een aanzienlijke invloed op de inrichting van de openbare ruimte. In de nadere uitwerking van de mogelijke maatregelen dient dan ook een integrale afweging te worden gemaakt tussen de verschillende beleidsterreinen. Daarbij dient verkeerskundig rekening te worden gehouden met de effecten op het openbaar vervoer, maar ook de planologische effecten zijn daarbij van belang.

Uitgewerkte knelpunten

1. Fietzers op de rijbaan (Grotenhuysweg en Van Osweg)
2. Ronde kruispunt Grotenhuysweg – Purmerenderweg
3. Inrichten schoolzone Van Osweg – Overlanderstraat
4. Inrichten verblijfsgebied winkelcentrum Overlanderstraat
5. Fietsoversteek in twee etappes Van Osweg - Lamoestraat

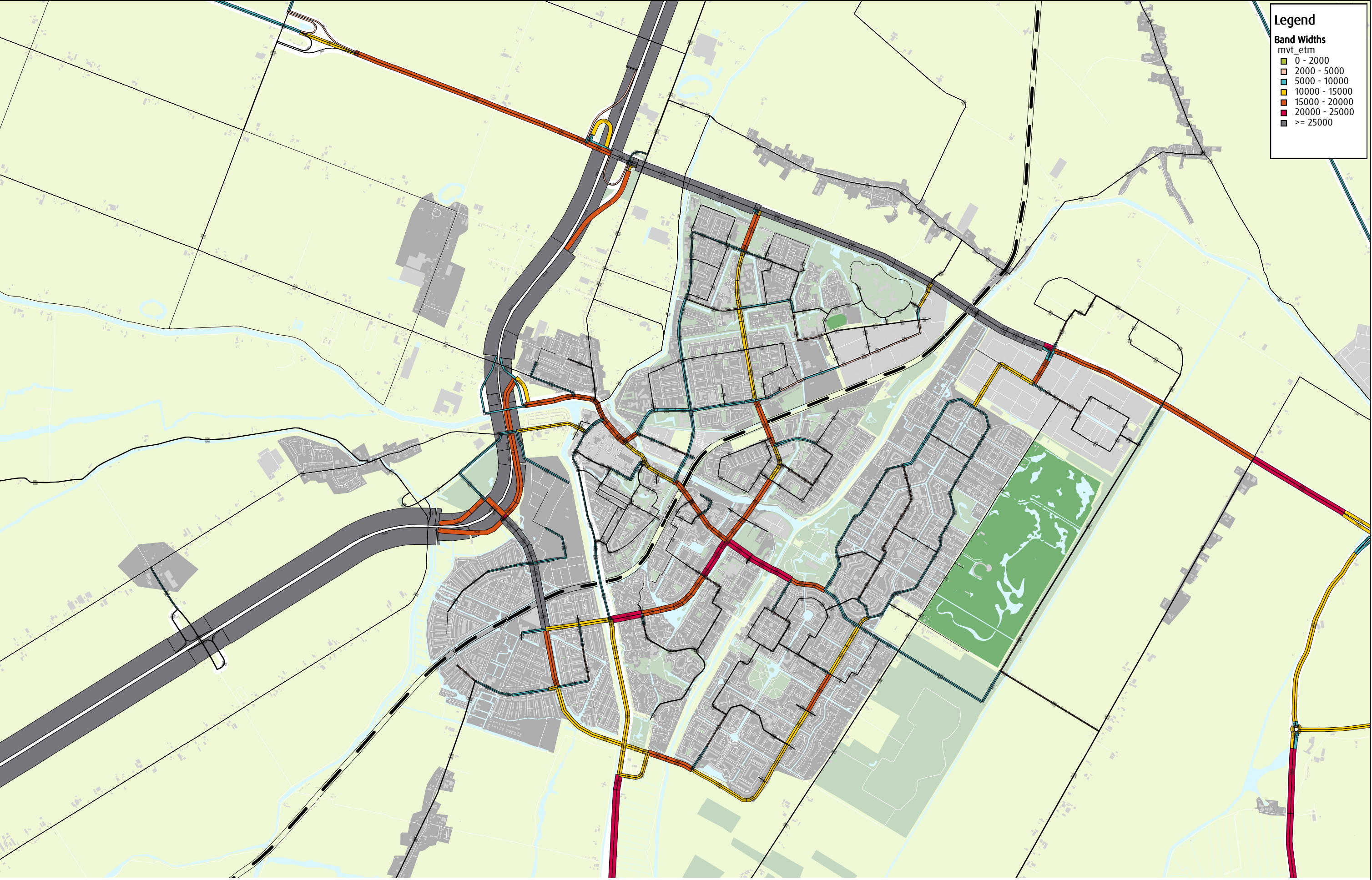
Aanbeveling

Deze vijf locaties zijn niet de enige locaties met een potentiële kans op onveilige verkeerssituaties. Aanbevolen wordt dan ook om bij een herinrichting en/of onderhoud in de wijk Purmer Noord specifiek voor de betreffende locatie te onderzoeken of er nog andere knelpunten zijn en wat de oorzaak is daarvan. De resultaten van voorliggende rapportage bieden de noodzakelijke input voor het opstellen van een uitvoeringsprogramma, waarbij rekening wordt gehouden met werk-met-werk.

Bijlagen

- Bijlage 1: Etmaal intensiteiten Purmer Noord
- Bijlage 2: Dwarsprofielen Grotenhuysweg en/of Van Osweg
- Bijlage 3: Ronde Grotenhuysweg – Purmerenderweg
- Bijlage 4: Fietsoversteek Van Osweg – Lamoestraat

Bijlage 1: Etmaal intensiteiten Purmer Noord



Bijlage 2: Dwarsprofielen Grotenhuysweg en/of Van
Osweg



Verkeersveiligheidsonderzoek Purmer-Noord

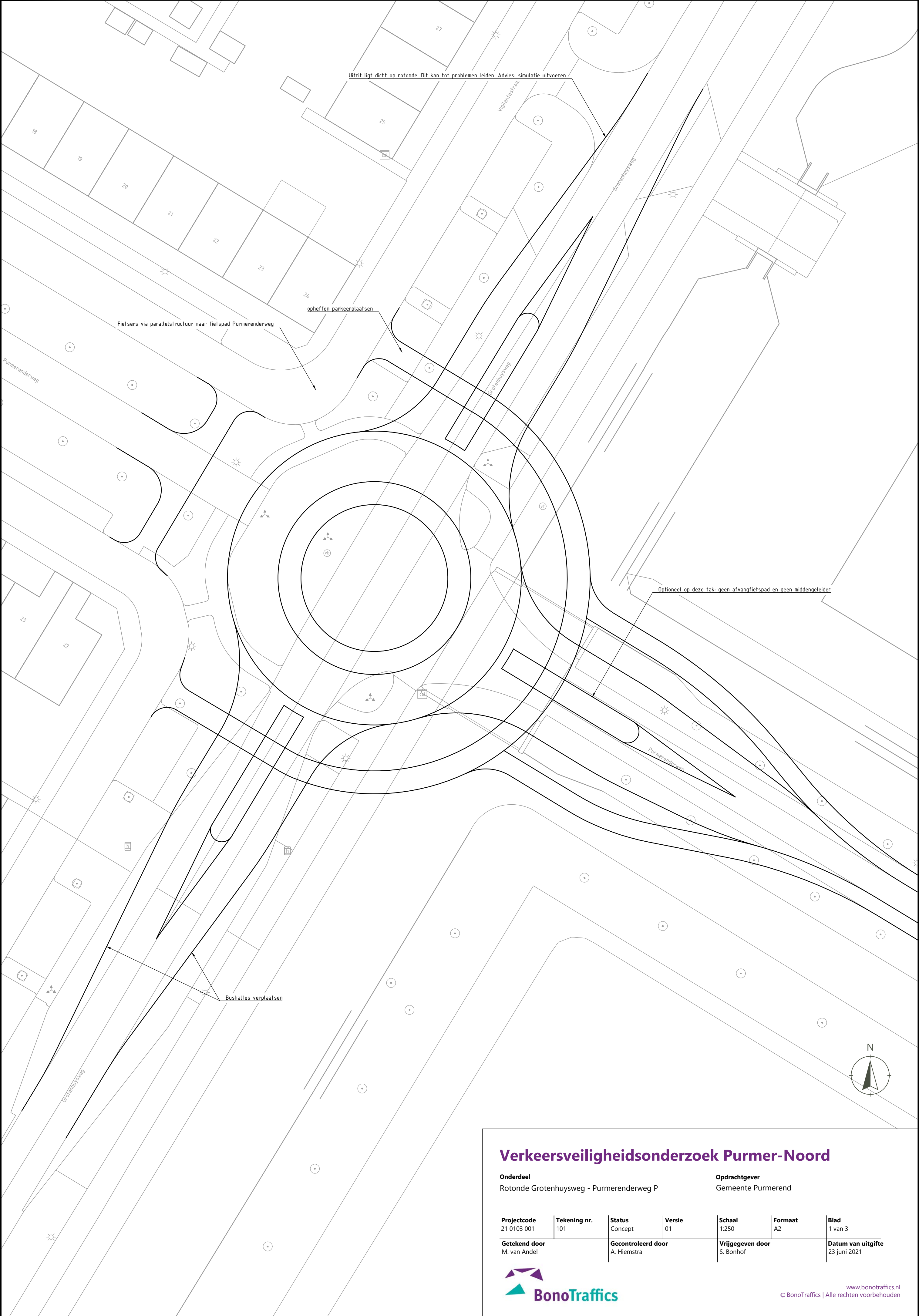
Onderdeel
Ruimtegebruik fietsstroken Grotenhuysweg

Opdrachtgever
Gemeente Purmerend

Projectcode 21 0103 001	Tekening nr. 101	Status Concept	Versie 01	Schaal 1:250	Formaat A2	Blad 3 van 3
Getekend door M. van Andel		Gecontroleerd door A. Hiemstra		Vrijgegeven door S. Bonhof		Datum van uitgifte 23 juni 2021



Bijlage 3: Rotonde Grotenhuysweg – Purmerenderweg



Verkeersveiligheidsonderzoek Purmer-Noord

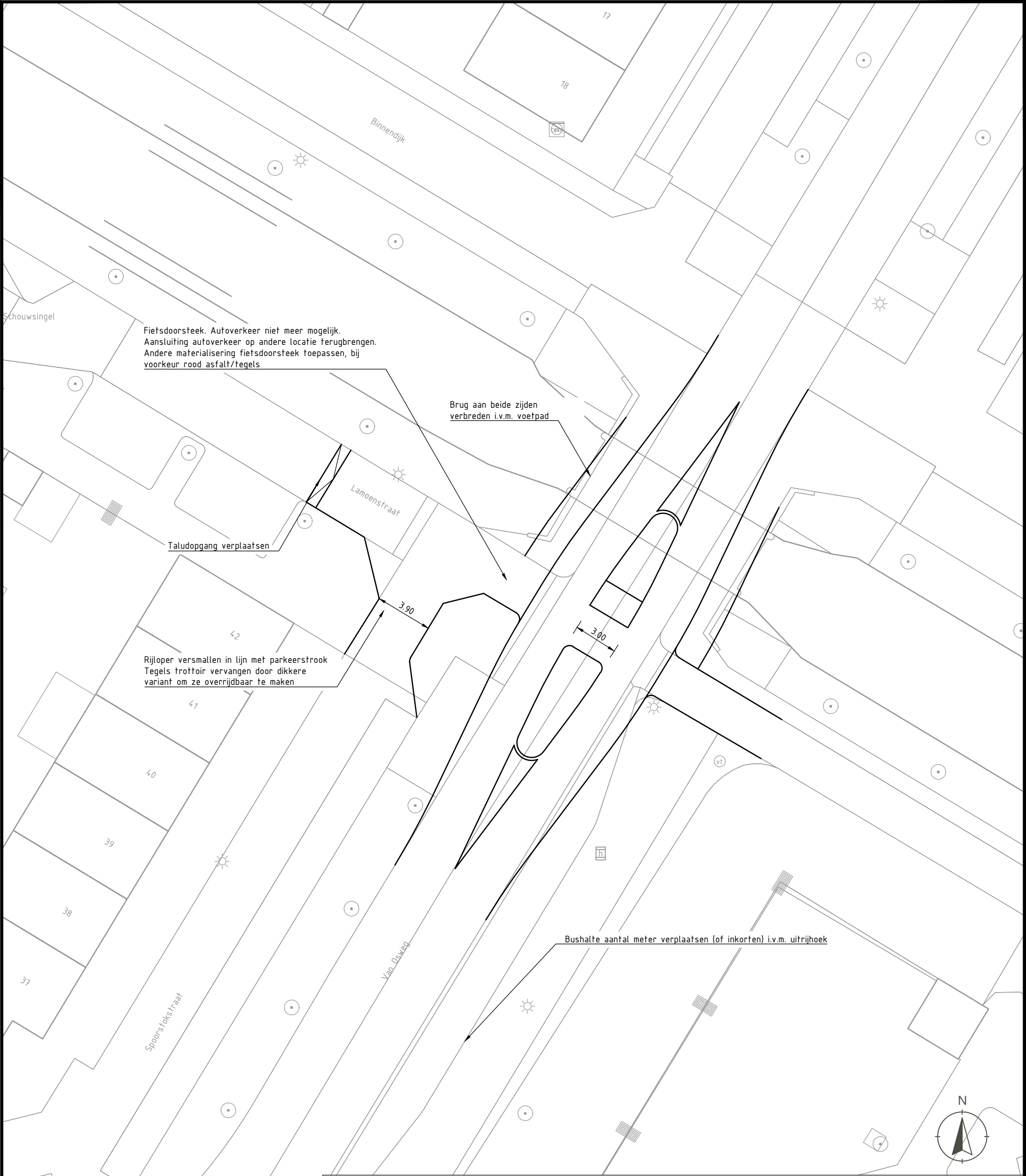
Onderdeel
Ronde Grotenhuysweg - Purmerenderweg P

Opdrachtgever
Gemeente Purmerend

Projectcode 21 0103 001	Tekening nr. 101	Status Concept	Versie 01	Schaal 1:250	Formaat A2	Blad 1 van 3
Getekend door M. van Andel		Gecontroleerd door A. Hiemstra		Vrijgegeven door S. Bonhof		Datum van uitgifte 23 juni 2021



Bijlage 4: Fietsoversteek Van Osweg – Lamoestraat



Verkeersveiligheidsonderzoek Purmer-Noord

Onderdeel
Fietsoversteek Lamoensstraat - Van Osweg

Opdrachtgever
Gemeente Purmerend

Projectcode 21 0103 001	Tekening nr. 101	Status Concept	Versie 01	Schaal 1:250	Formaat A3	Blad 2 van 3
Getekend door M. van Andel		Gecontroleerd door A. Hiemstra		Vrijgegeven door S. Bonhof		Datum van uitgifte 23 juni 2021

