



Verkeerscijfers en -groei

Gemeente Voorst – Verkeersonderzoek Twello-Noord

31 augustus 2022

01

Verkeerscijfers



1.1 Snelheidsregimes

In de kaart hiernaast is weergegeven wat de snelheidsregimes zijn op de wegen in en rond het gebied. De wijk vormt in deze kaart duidelijk de rand van de bebouwde kom, gezien de vele komgrenzen. Deze liggen op de Blickenweg, Parkelerweg, Kruisvoorderweg en Basseltlaan.

Opvallend zijn met name de toegestane snelheid van 60km/u op de Basseltlaan en de positie van de komgrens op de Kruisvoorderweg. Op de Basseltlaan is een snelheid van 60km/u niet realistisch en veel plekken potentieel gevaarlijk. Na de komgrens op de Kruisvoorderweg verandert het wegbeeld niet, waardoor de toegestane snelheid van 30km/u niet uit het wegbeeld blijkt.

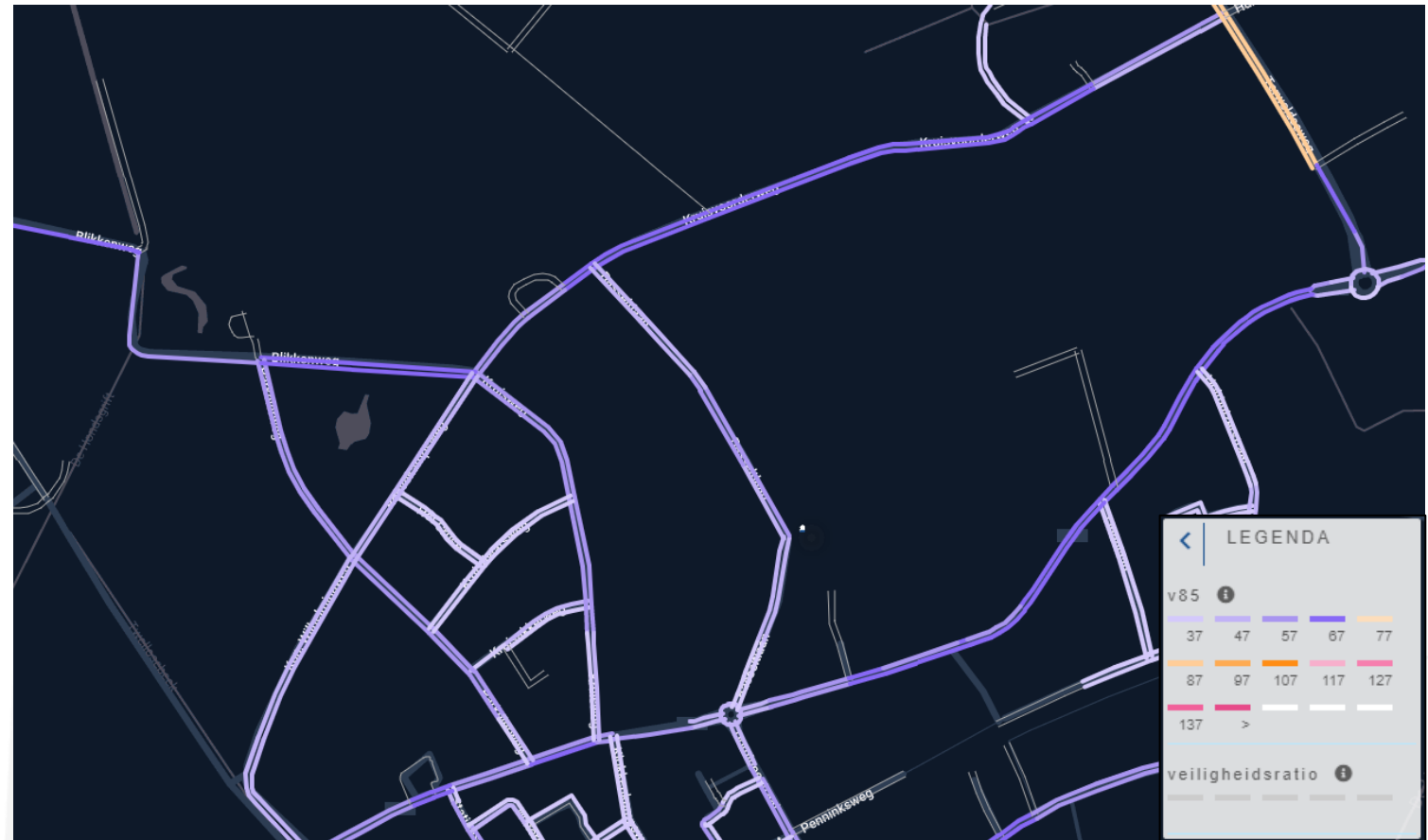


1.2 Snelheidsinformatie uit navigatie

Eén van de methoden die is gebruikt om de daadwerkelijk gereden snelheden te achterhalen is MOVIMAPS. De kaart hiernaast komt voort uit in-car data. Dat wil zeggen dat snelheidsdata uit (voornamelijk) navigatiesystemen wordt gehaald. De kaart laat de V85 zien. Dit is de snelheid die 85% van de weggebruikers niet overschrijdt. De gemiddeld gereden snelheid ligt vrijwel altijd lager.

Met de snelheidsregimes in het achterhoofd vallen allereerst de Parkelerweg en Kruisweg op, met snelheden die iets hoger liggen dan op de dwarswegen. Eén van de verklaringen hiervoor kan zijn dat de Parkelerweg en Kruisweg simpelweg langer zijn dan de dwarswegen, waardoor een hogere snelheid mogelijk is.

Hoewel de V85 op de Kruisvoorderweg na de komgrens wel omlaag gaat, ligt deze alsnog duidelijk boven de 30km/u. Anderzijds ligt de snelheid op de Basseltlaan juist onder de toegestane 60km/u. Dit laat zien dat de invloed van het wegbeeld aanzienlijk is.

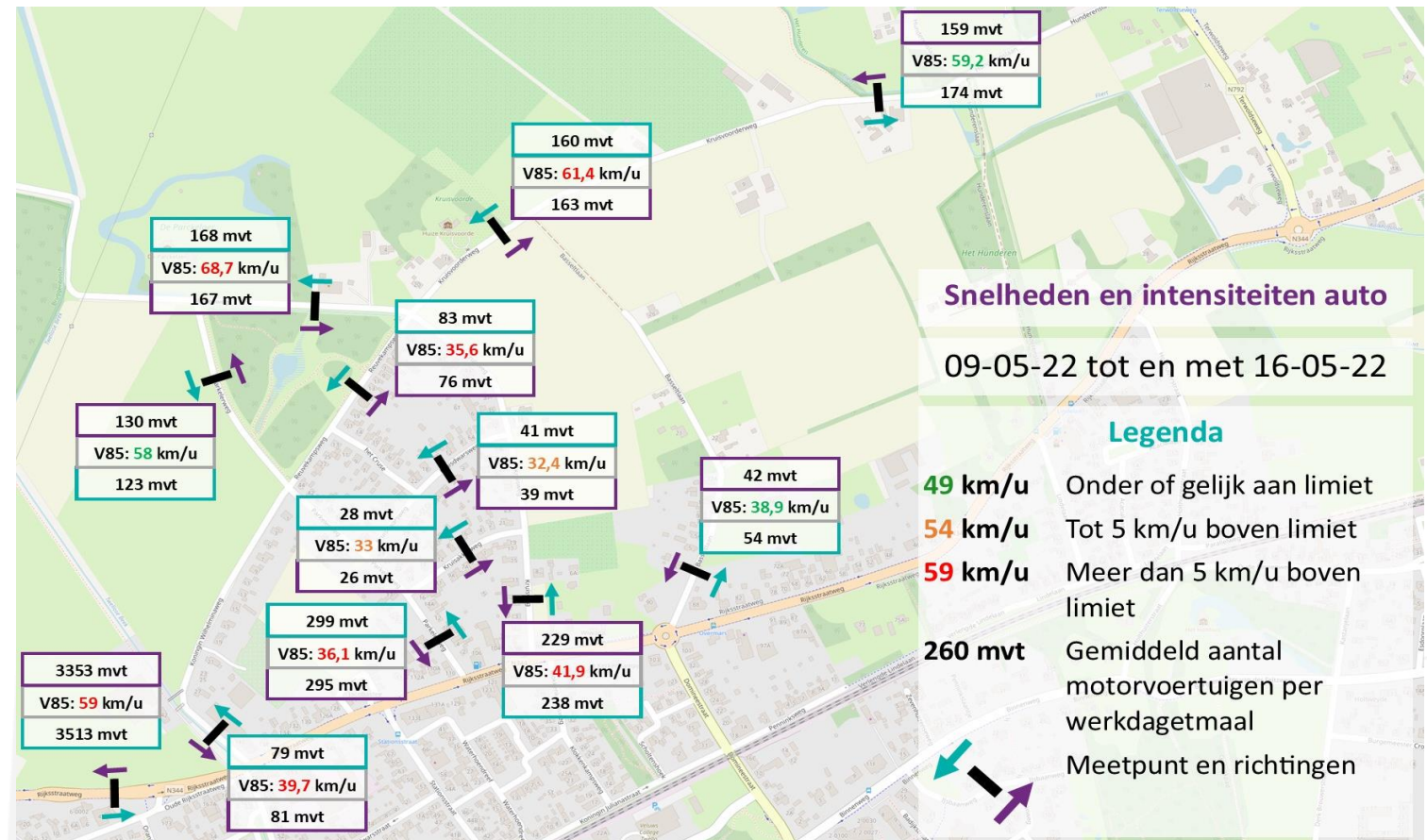


1.3 Verkeerstellingen

Als onderdeel van de verkeersstudie zijn opnieuw tellingen uitgevoerd. Bij deze tellingen is niet alleen het aantal voertuigen geteld, ook de snelheden zijn gemeten. Net als op de vorige pagina wordt deze snelheid in de kaart hiernaast weergegeven als V85. In tegenstelling tot de vorige kaart gaat de weergegeven snelheid alleen over het meetpunt zelf, dus niet over het hele wegvak.

Ook in deze kaart is te zien dat op de Kruisweg en Parkelerweg harder wordt gereden dan op de dwarswegen. Ook op de Kon. Wilhelminaweg – Reuvekampsweg – Kruisvoorderweg ligt de snelheid relatief hoog. Deze snelheden moeten wel in perspectief worden geplaatst; de snelheidsoverschrijdingen zijn niet excessief. Wel zijn ze aanleiding om bij het zoeken naar oplossingsrichtingen extra aandacht te geven aan de gewenste snelheid en een bijpassend wegbeeld.

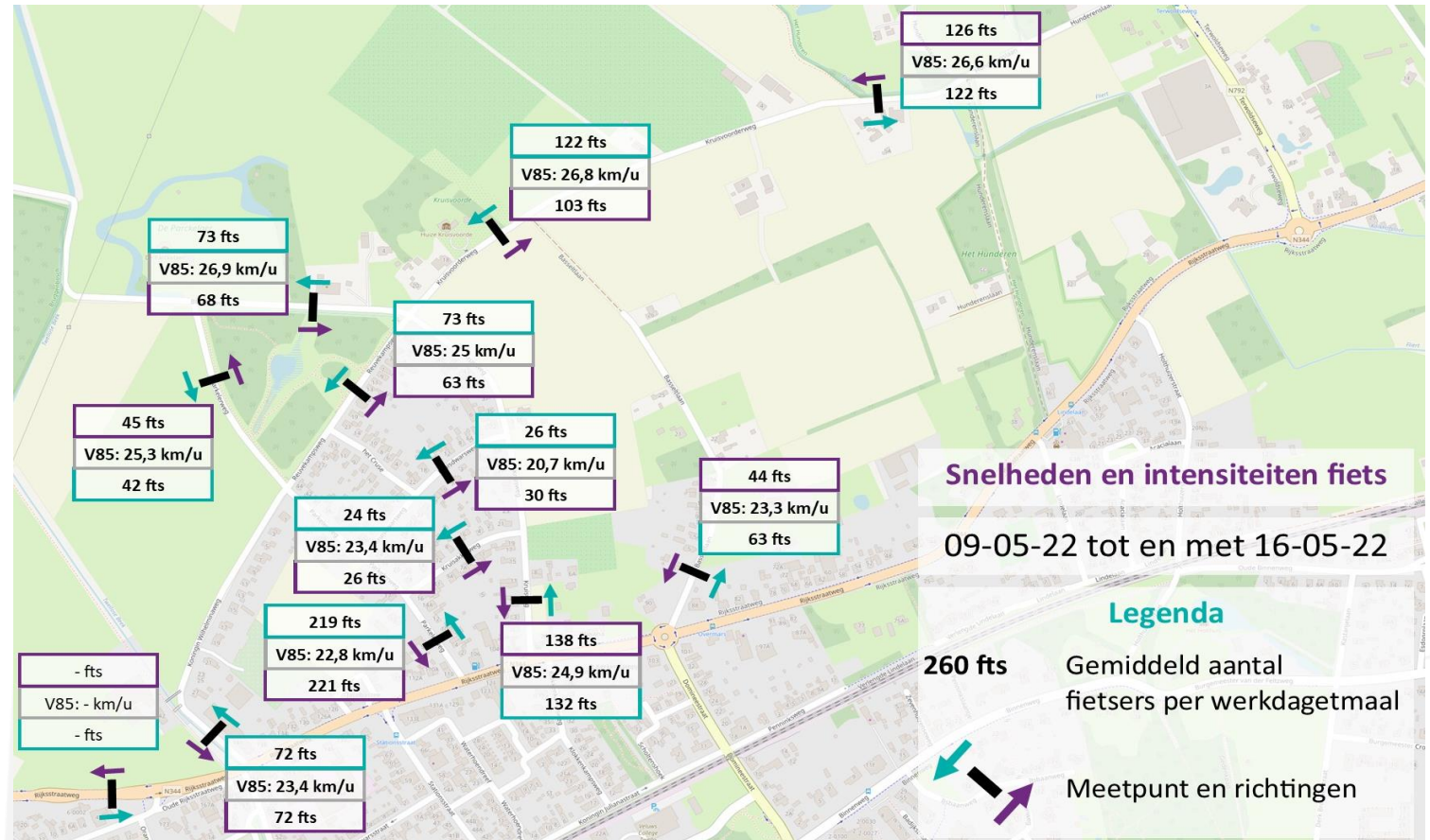
Uit deze kaart is op te maken dat de intensiteiten op de wegen in de wijk lager liggen dan eerder gedacht. Op de Kruisweg is de intensiteit bijvoorbeeld ongeveer 470 motorvoertuigen per etmaal. De gemeten aantallen zijn niet opvallend voor een erftoegangsweg zoals deze.



1.4 Fietsers

In hetzelfde onderzoek is ook het aantal fietsers en de snelheid daarvan gemeten. Op de meeste wegen is het aantal motorvoertuigen en fietsers vergelijkbaar. Enerzijds laat dit zien dat de fiets niet minder aantrekkelijk is dan de auto. De meeste functies liggen op fietsafstand. Anderzijds bevestigt dit het beeld van de wijk dat er veel recreatief fietsverkeer van de wegen in het gebied gebruik maakt.

Een opvallend fenomeen is de overeenkomst tussen de snelheden van het gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer. Waar de snelheid van motorvoertuigen hoger ligt, gaan fietsers ook sneller fietsen.



1.5 Correctie Goudappel

In een eerder onderzoek van Goudappel is uitgegaan van een huidige werkdagintensiteit van ruim duizend motorvoertuigen op de Kruisweg. Deze cijfers vielen in eerste instantie niet op voor een erftoegangsweg. Na het opnieuw doen van tellingen blijkt de daadwerkelijke intensiteit lager te liggen. Deze ligt voor de Kruisweg bijvoorbeeld rond de 400 motorvoertuigen per etmaal op een werkdag.

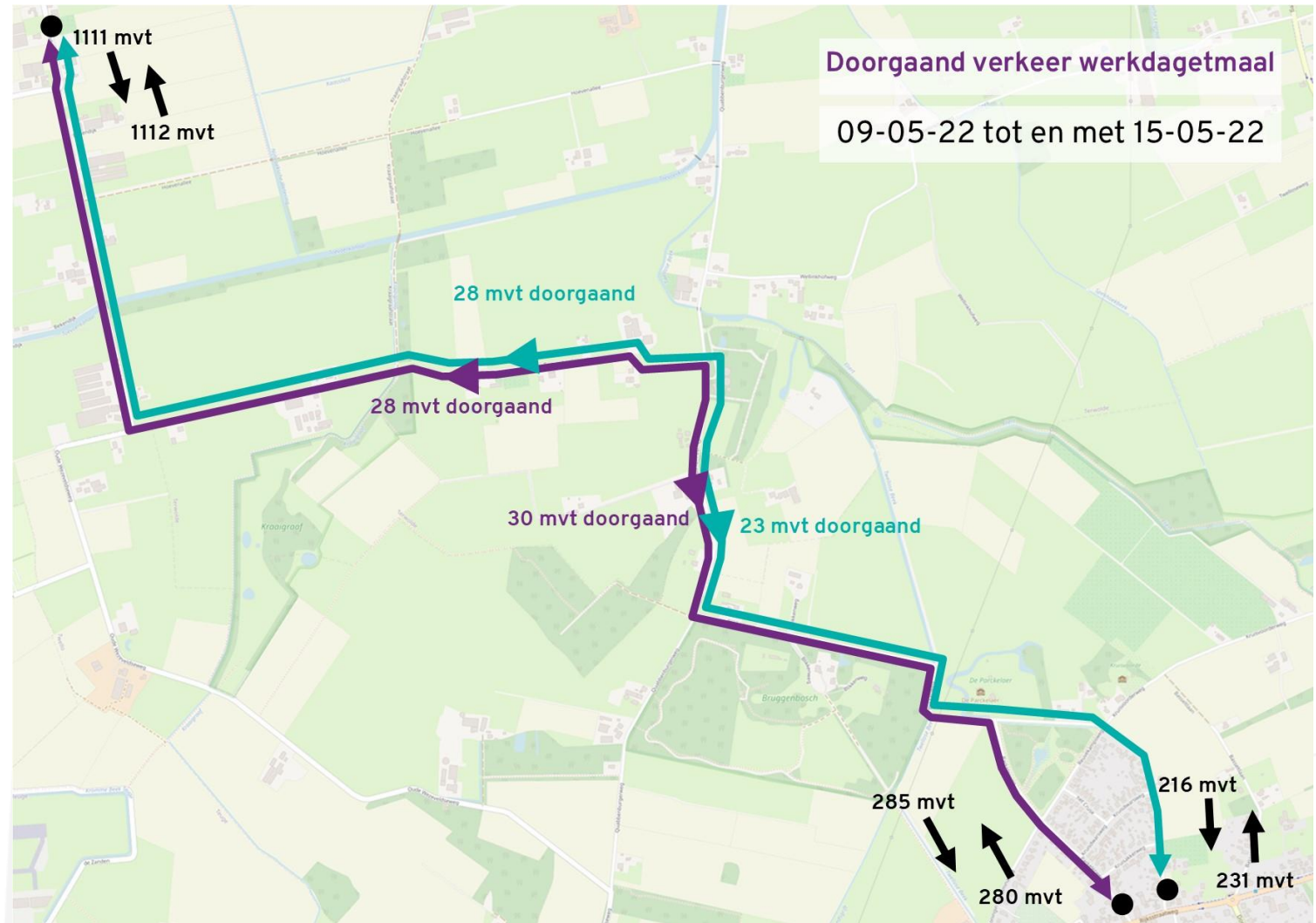
Er blijkt sprake te zijn van een verkeerde interpretatie van de eerdere tellingen, waardoor is uitgegaan van een hogere intensiteit. Onbewust zijn intensiteiten van meerdere dagen bij elkaar opgeteld. Uit de nieuwe tellingen blijkt dat de intensiteiten op onder andere de Kruisweg meer marge bieden dan eerder gedacht.



1.6 Doorgaand verkeer

Als onderdeel van deze verkeersstudie is, naast de gewone verkeerstellingen, onderzoek gedaan naar de hoeveelheid doorgaand verkeer in de wijk. Hiervoor zijn camera's geplaatst op de Parkelerweg (N344-Kruisakkerweg), Kruisweg (N344-Kruisakkerweg) en Bekendijk (Beentjesweg-Kadijk). Verkeer dat binnen 11 minuten bij de meetpunten op de Parkelerweg of Kruisweg en de Bekendijk passeerde werd gezien als doorgaand verkeer.

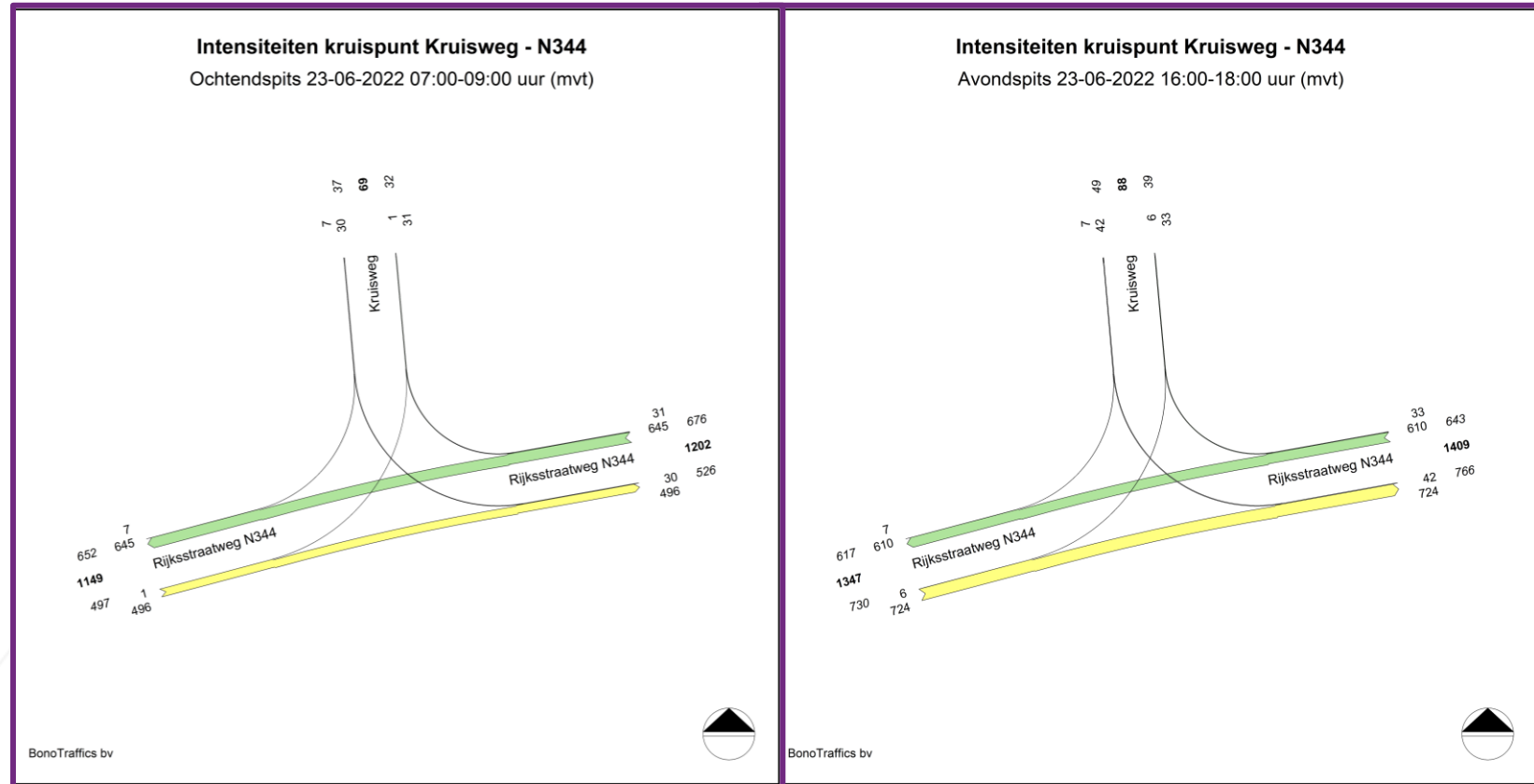
Op de Bekendijk is 5% doorgaand verkeer, op de Kruisweg is 11% doorgaand en op de Parkelerweg 10%. Dit komt neer op maximaal enkele tientallen voertuigen per werkdagemaal. Dit zijn zeer lage aantallen.



1.7 Kruispunttellingen

Ten slotte zijn op belangrijke kruispunten de verkeersstromen in kaart gebracht. Dit is gedaan bij de kruispunten van de Rijksstraatweg met de Kon. Wilhelminaweg, Parkelerweg, Kruisweg en de Hunderenslaan met de N792 (Terwoldseweg).

Van dit kruispuntenonderzoek is een aparte rapportage gemaakt, waarin elk kruispunt wordt behandeld. De afbeeldingen hiernaast geven een indruk van de resultaten voor het kruispunt van de Rijksstraatweg met de Kruisweg. Vanzelfsprekend is de doorgaande richting op de Rijksstraatweg de grootste stroom.

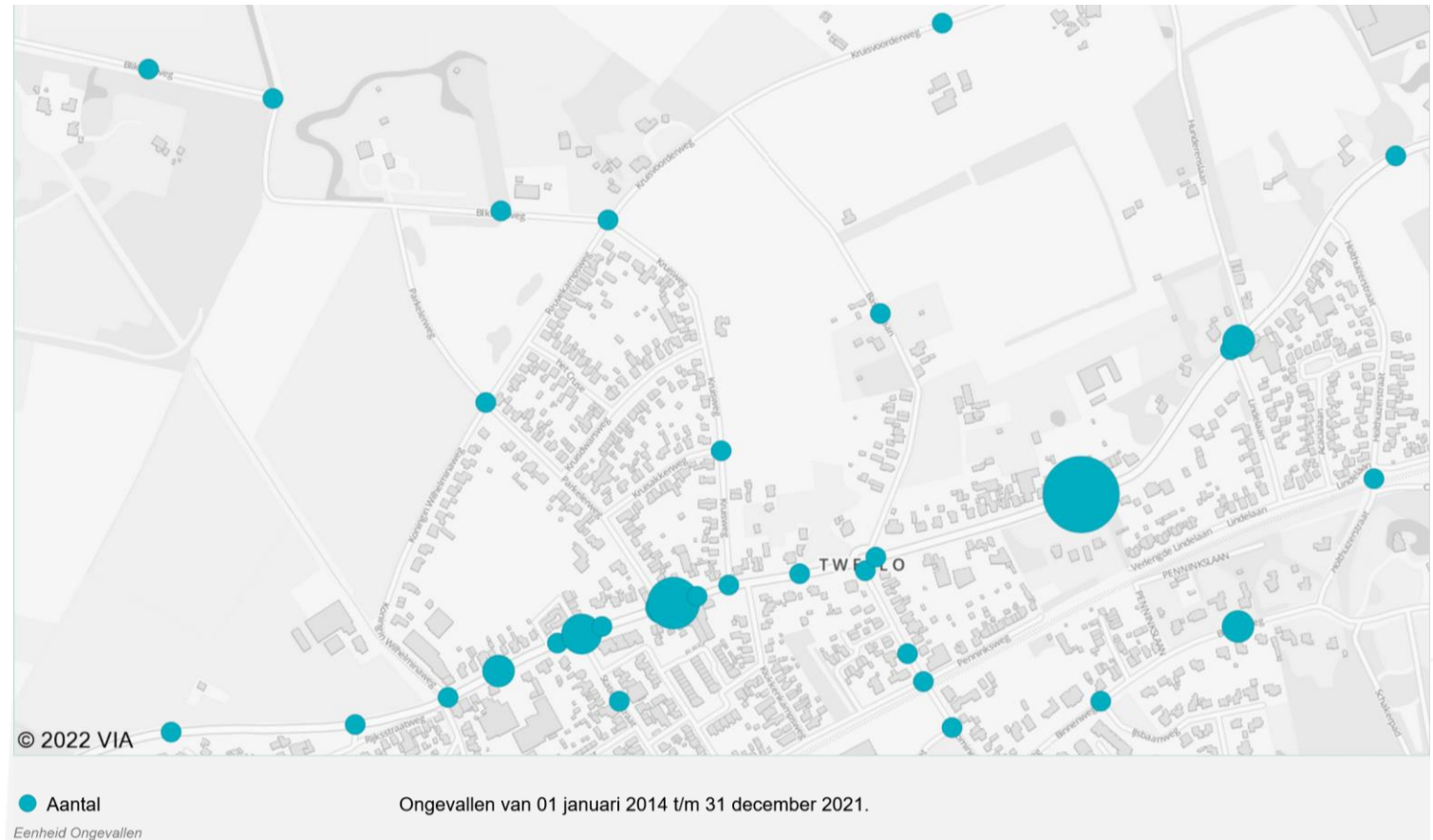


1.8 Ongevallen

Tijdens de schouw is met name de subjectieve verkeersveiligheid, ofwel het verkeersonveiligheidsgevoel, aan bod gekomen. Om een goed beeld te krijgen van de verkeersveiligheid moet echter ook gekeken worden naar de objectieve verkeersveiligheid. Uit de data van VIAstats is informatie te halen over ongevallen in het gebied. Alleen geregistreerde ongevallen, waar meestal de politie ter plaatse is geweest, komen in deze data terug.

De kleine blauwe bolletjes in de kaart hiernaast staan voor één ongeval. De grote blauwe bol bij de Parkelerweg staat voor acht ongevallen. In de kaart is te zien dat ongevallen zich met name concentreren rond kruispunten. Bovendien vinden de ongevallen met name rond de Rijksweg plaats. Statistisch gezien is dit niet opvallend; de intensiteiten op de Rijksweg liggen vele malen hoger dan in de wijk. Wel valt het kruispunt met de Parkelerweg in het bijzonder op.

Bij het zoeken naar oplossingsrichtingen wordt in het bijzonder aandacht gegeven aan de vormgeving van de kruispunten en het zicht op kruisende wegen.



02

Verkeersgroei



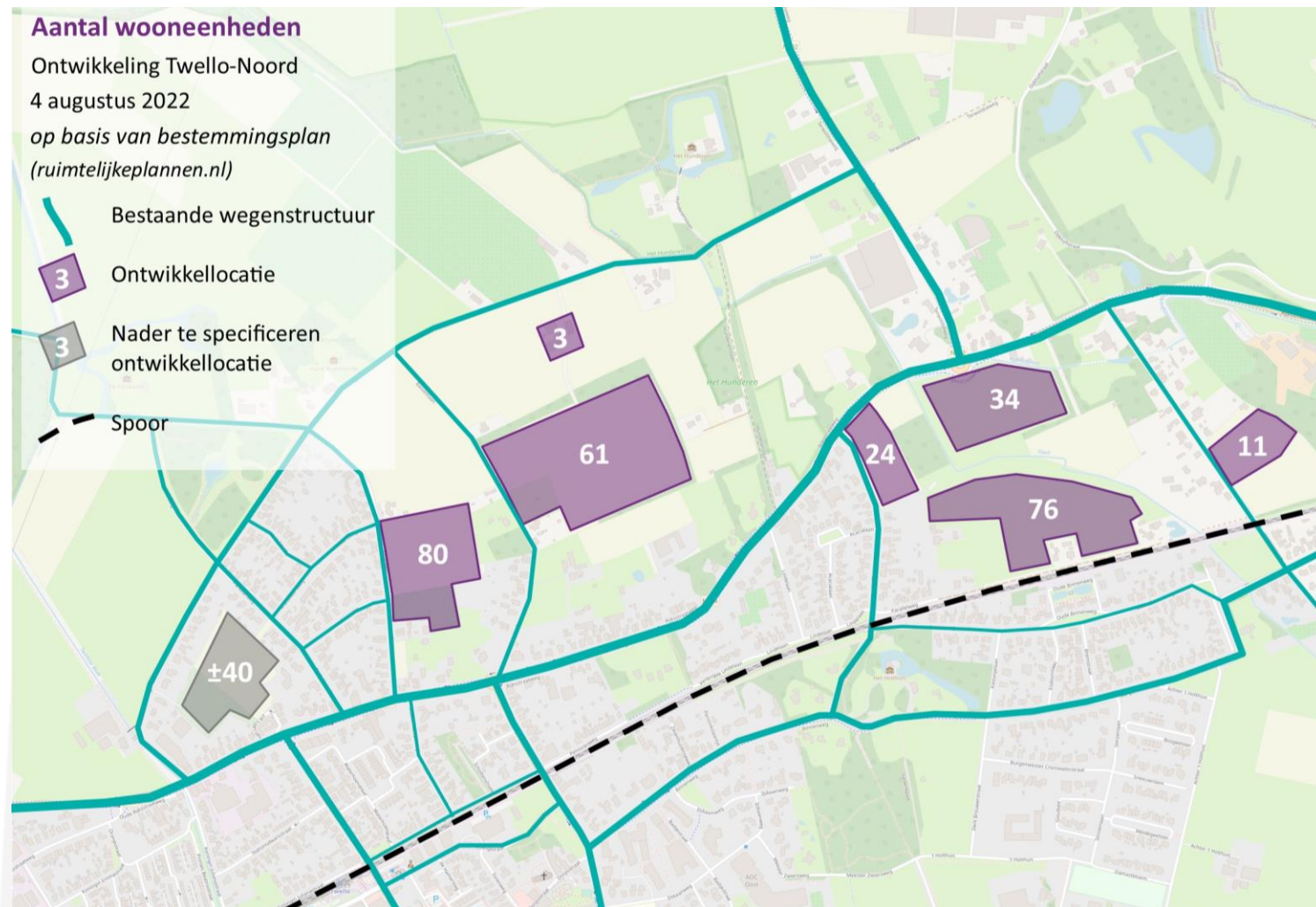
2.1 Aantal wooneenheden

Om met passende, toekomstbestendige verkeersmaatregelen te komen is het belangrijk om te weten wat de nieuwbouw betekent voor de toekomstige verkeerssituatie. Daarom wordt in deze paragraaf stapsgewijs een prognose gegeven van de verkeersgroei van de nieuwbouw.

Om verkeersgroei te berekenen moet eerst duidelijk zijn hoeveel nieuwe woningen er worden gebouwd. In de kaart hiernaast is daarvan een overzicht gemaakt.

De meeste wooneenheden worden gerealiseerd in deelgebied 'de Kruisakker'. Het gaat hier merendeels om appartementen.

Locatie 'Beersen' wordt omsloten door de bebouwing aan de Rijksweg, Kon. Wilhelminaweg en Parkelerweg. Op dit moment wordt er uitgegaan van ongeveer 40 wooneenheden. Dit deelgebied is nog niet zo concreet als de andere deelgebieden.



2.1 Type wooneenheden

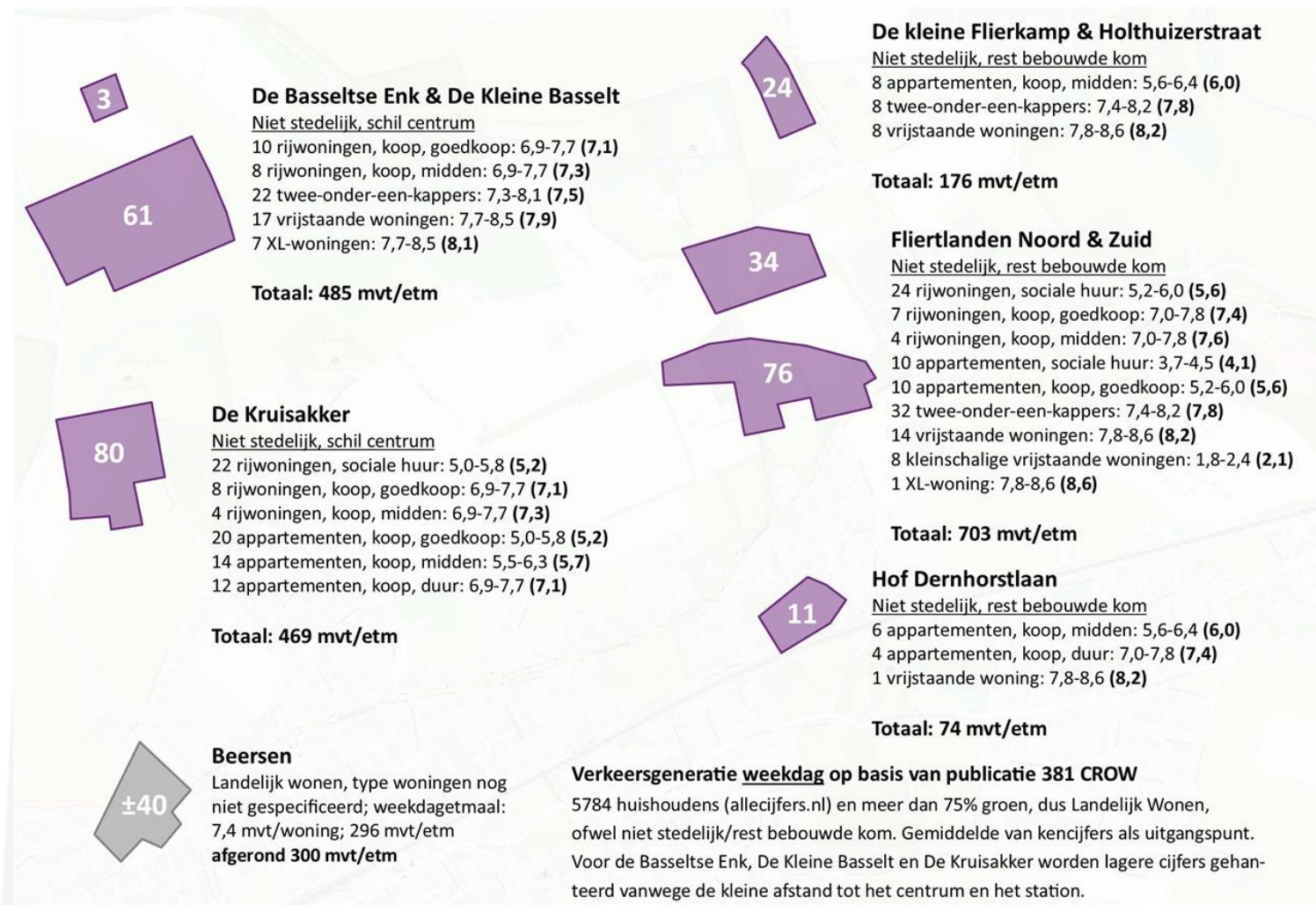
Van de deelgebieden is reeds bekend welke verdeling in type wooneenheden er ongeveer zal worden toegepast. Dit varieert van zogenaamde tiny houses tot XL-woningen. In de afbeelding hiernaast is een overzicht opgenomen die als uitgangspunt dient voor de berekening van de verkeersgroei. Deze verdeling komt voort uit de rapportage van het eerdere onderzoek van Goudappel.

In dit overzicht is te zien dat de verdeling per deelgebied sterk verschilt. Ook binnen deelgebieden is veel verschil, zoals dat bijvoorbeeld voor Fliertlanden Noord & Zuid het geval is.



2.3 Berekening verkeersgroei

Voor verschillende typen woningen gelden verschillende kencijfers voor verkeersgroei. Een grote woning in het buitengebied zal voor meer motorvoertuigbewegingen zorgen dan een appartement in het centrum. Op basis van de locatie van de deelgebieden en het type woningen is de berekening van de verkeersgroei hiernaast uitgevoerd. De berekening hiernaast geldt voor een gemiddelde weekdag. Ook het weekend is hierin meegenomen.



2.4 Verkeersgroei werkdag

In de kaart hiernaast is de verkeersgroei voor een gemiddelde weekdag omgerekend naar een gemiddelde werkdag. De weekdag wordt hiervoor vermenigvuldigd met een factor 1,11. Een werkdag is over het algemeen drukker dan een weekenddag. Door te rekenen met werkdagen zijn latere oplossingsrichtingen beter afgestemd op de verkeerssituatie tijdens de drukkere dagen van de week.

In de kaart is ook de ontsluiting van de deelgebieden op huidige infrastructuur opgenomen. Daarbij is uitgegaan van de huidige plannen, zoals bijvoorbeeld het bestemmingsplan.

Ontsluiting vindt direct plaats op de Kon. Wilhelminalaan, Parkelerweg, Kruisweg, Kruisvoorderweg, Holthuiserstraat, Rijksstraatweg en Dernhorstlaan. Dat betekent niet dat alleen op die wegen de verkeersintensiteiten omhoog zullen gaan. Ook op andere wegen zal de intensiteit in meer of mindere mate omhoog gaan. Op de volgende pagina wordt daarop ingegaan.



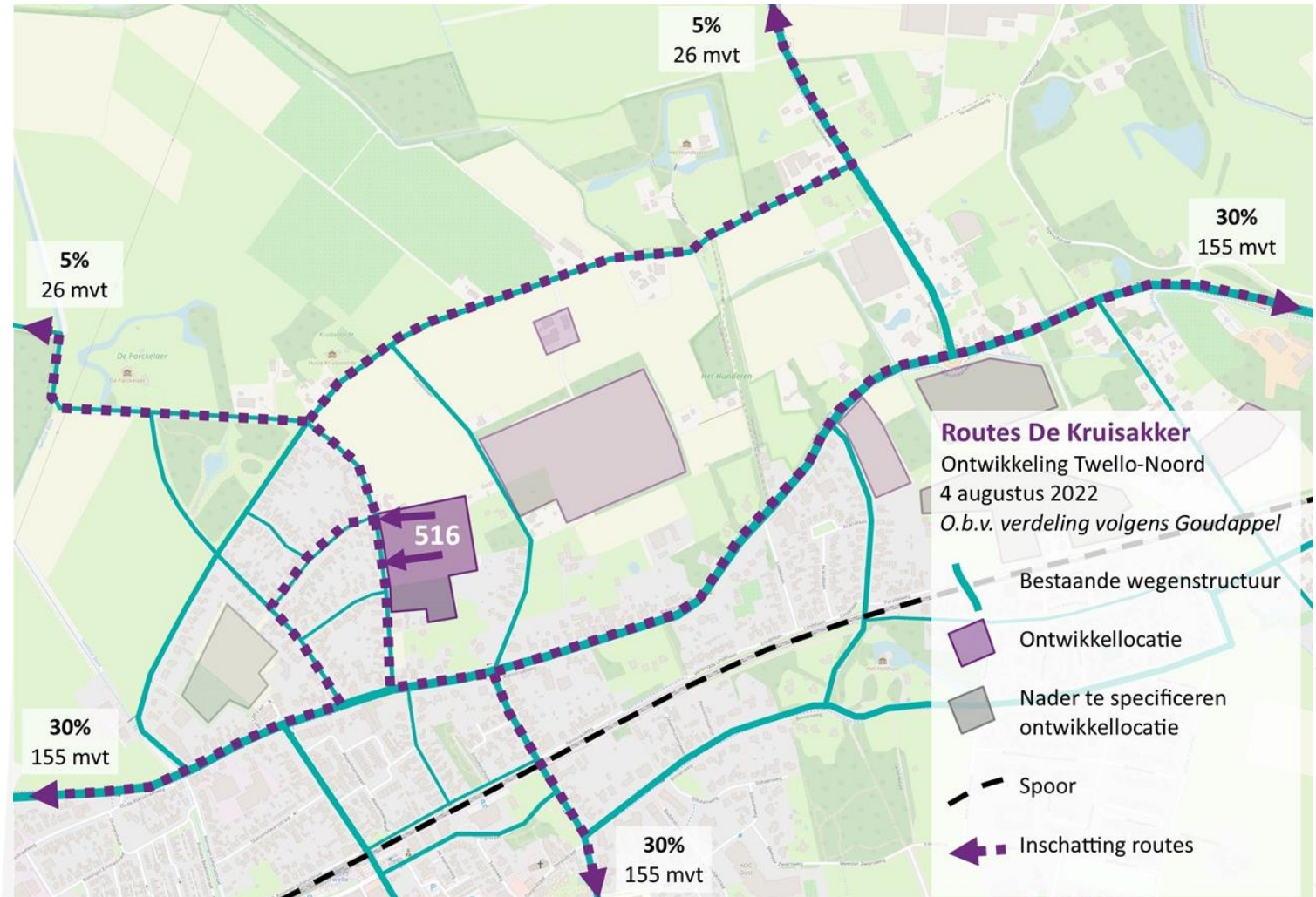
2.5 Routes per deelgebied

Routes

Om een prognose te geven van de verkeersgroei op de omliggende wegen is een inschatting gemaakt van de routes per deelgebied. Hiernaast is die inschatting bijvoorbeeld weergegeven voor de Kruisakker. Net als in de rapportage van Goudappel is het uitgangspunt:

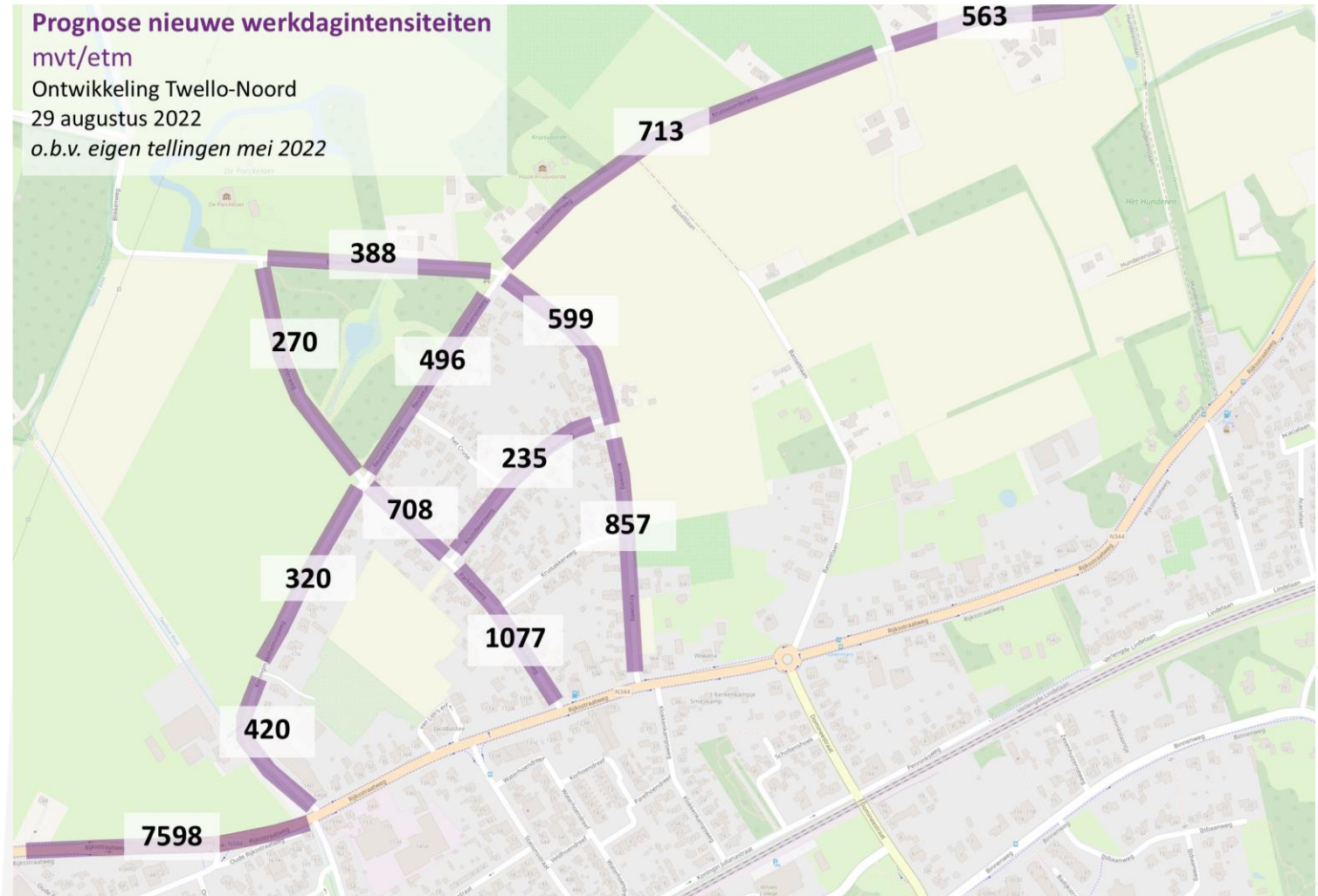
- ◀ 10% richting noord (A50/Terwolde)
- ◀ 30% richting oost (Deventer)
- ◀ 30% richting zuid (A1/Twello)
- ◀ 30% richting west (Apeldoorn)

In de bijlage zijn de prognoses van de routes per deelgebied opgenomen.



2.6 Nieuwe totale intensiteiten

De berekeningen in de voorgaande paragrafen resulteren in de kaart hiernaast. Hierin wordt de prognose gegeven van de totale intensiteiten na de realisatie van de nieuwbouw. De aantallen zijn niet opvallend hoog voor het type wegen.



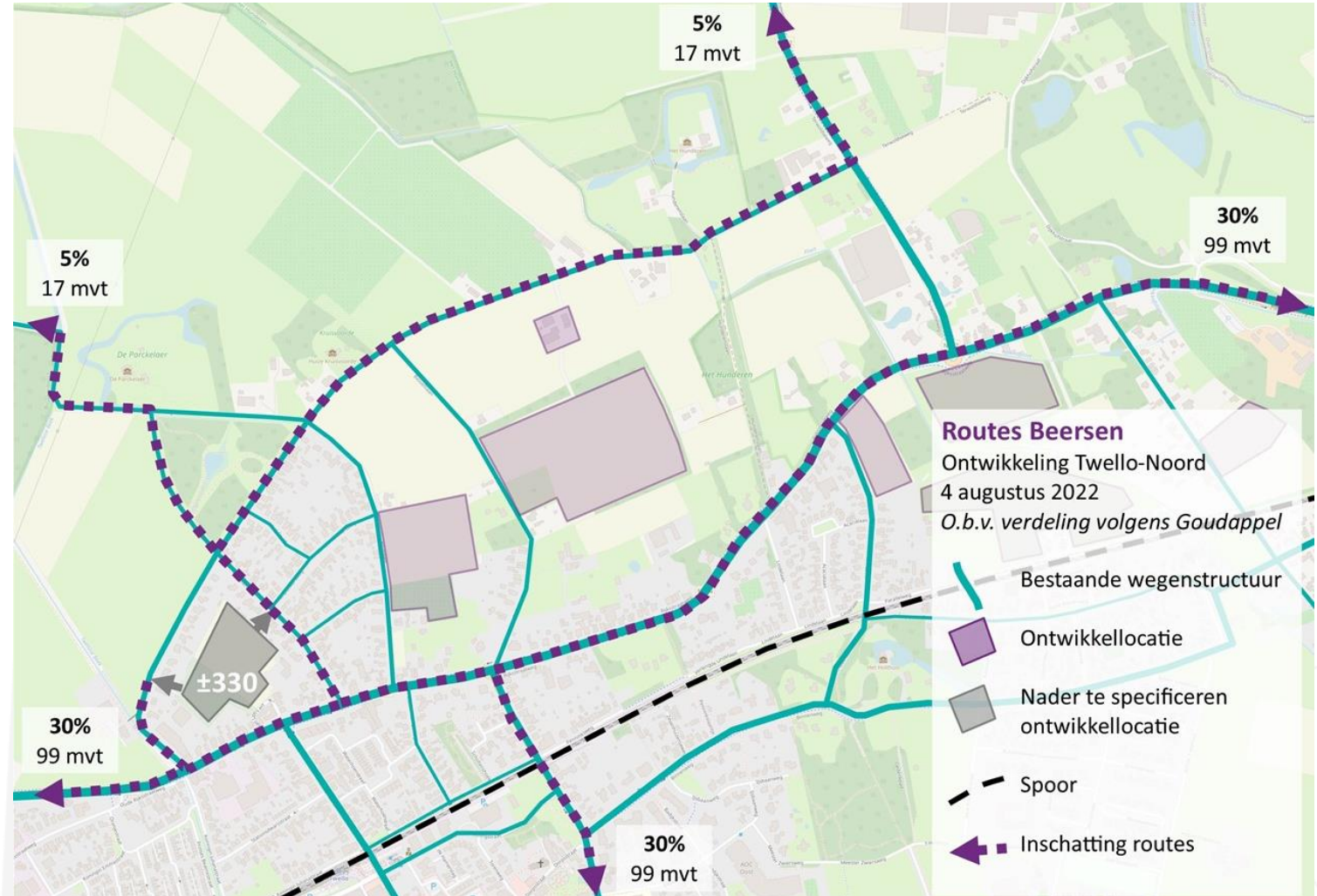
Bijlage



Bijlage 1 – Routes (1)

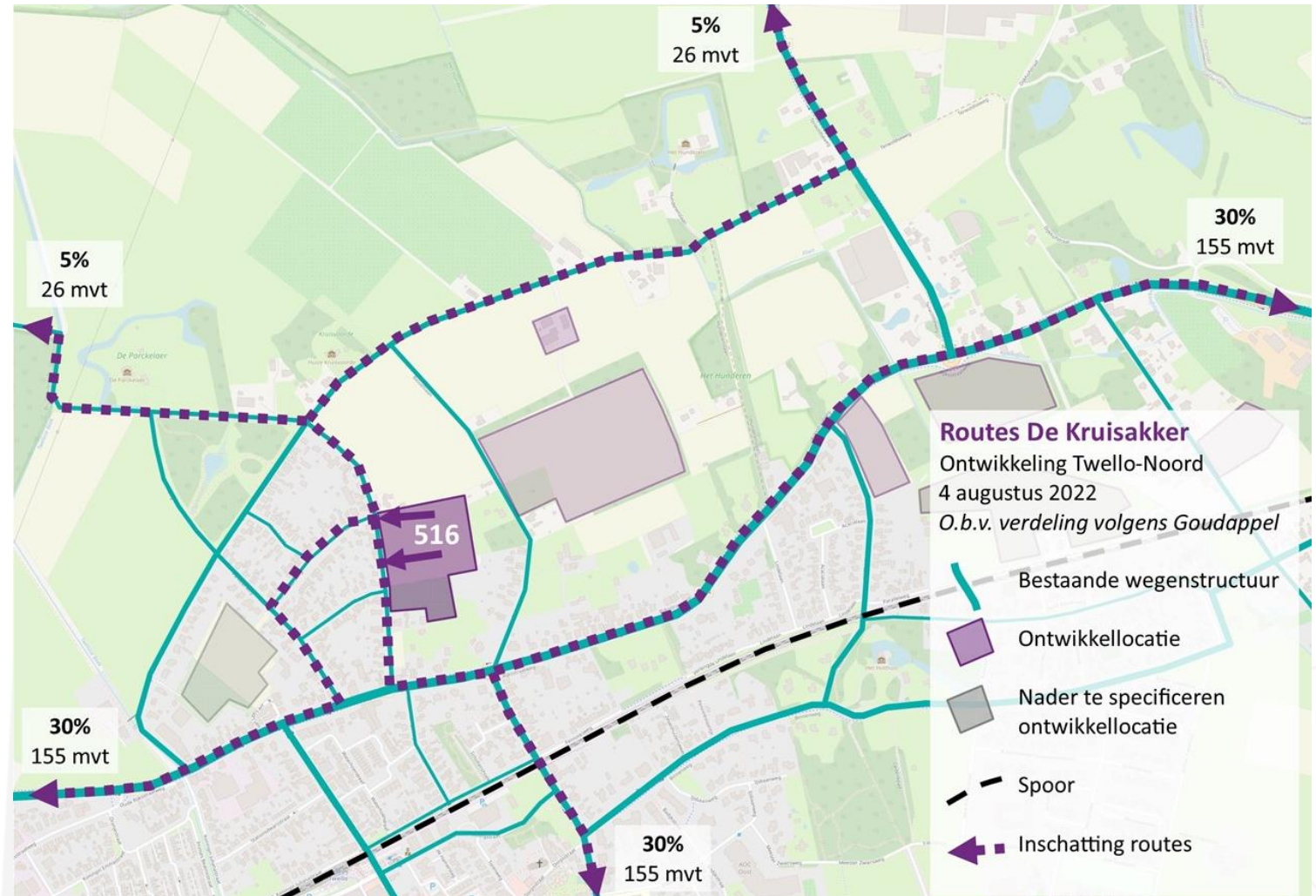
Routes Beersen

Beersen wordt in de plannen op twee punten ontsloten: op de Kon. Wilhelminaweg en de Parkelerweg. Voor de verkeersverdeling richting oost, zuid en west is uitgegaan van een 50/50 verdeling op de twee ontsluitingen. Richting het zuiden bijvoorbeeld rijdt dan dus 50% van het verkeer via de Parkelerweg en 50% via de Kon. Wilhelminaweg. Op die manier wordt getracht een realistischer prognose te geven.



Bijlage 1 – Routes (2)

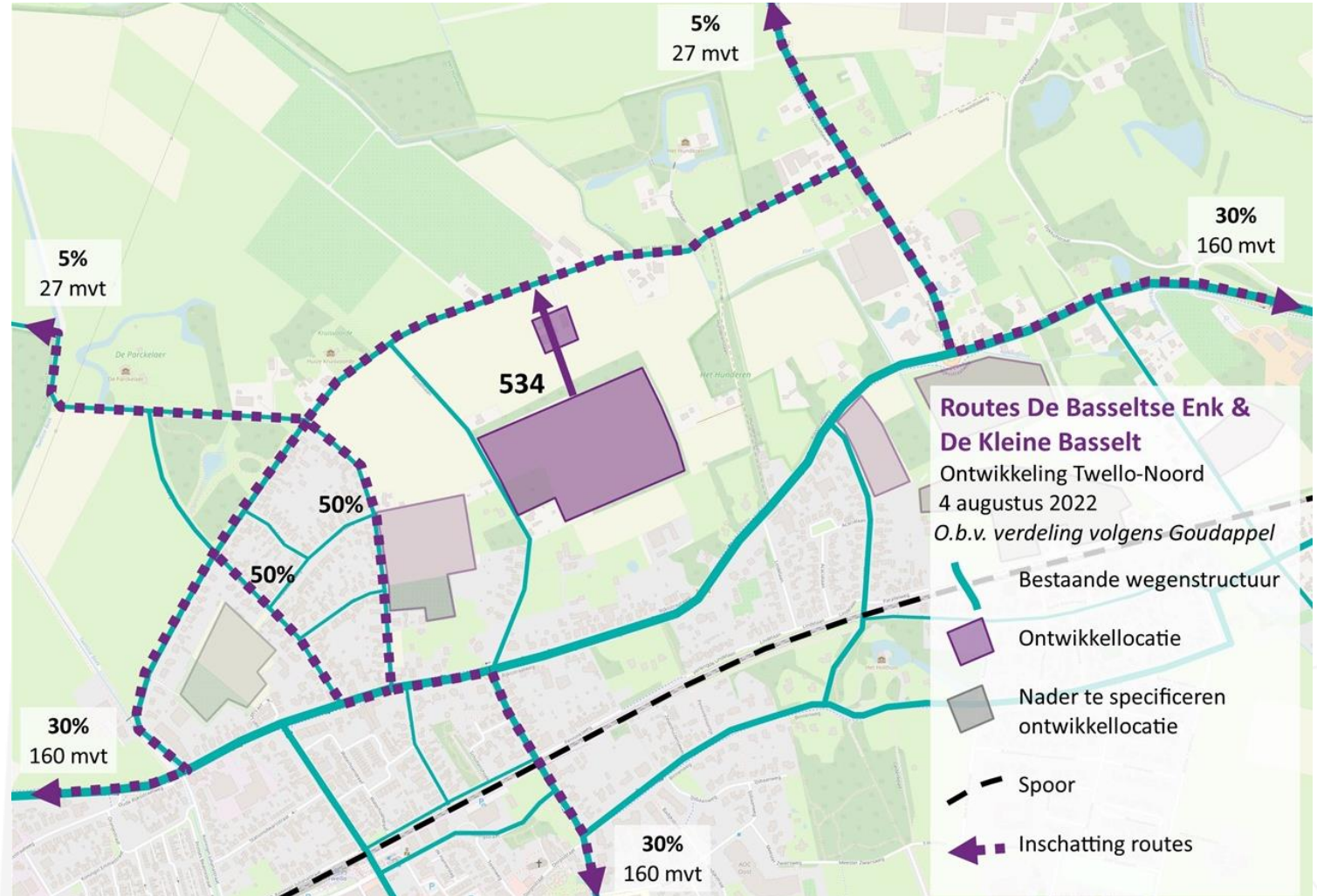
Routes De Kruisakker



Bijlage 1 – Routes (3)

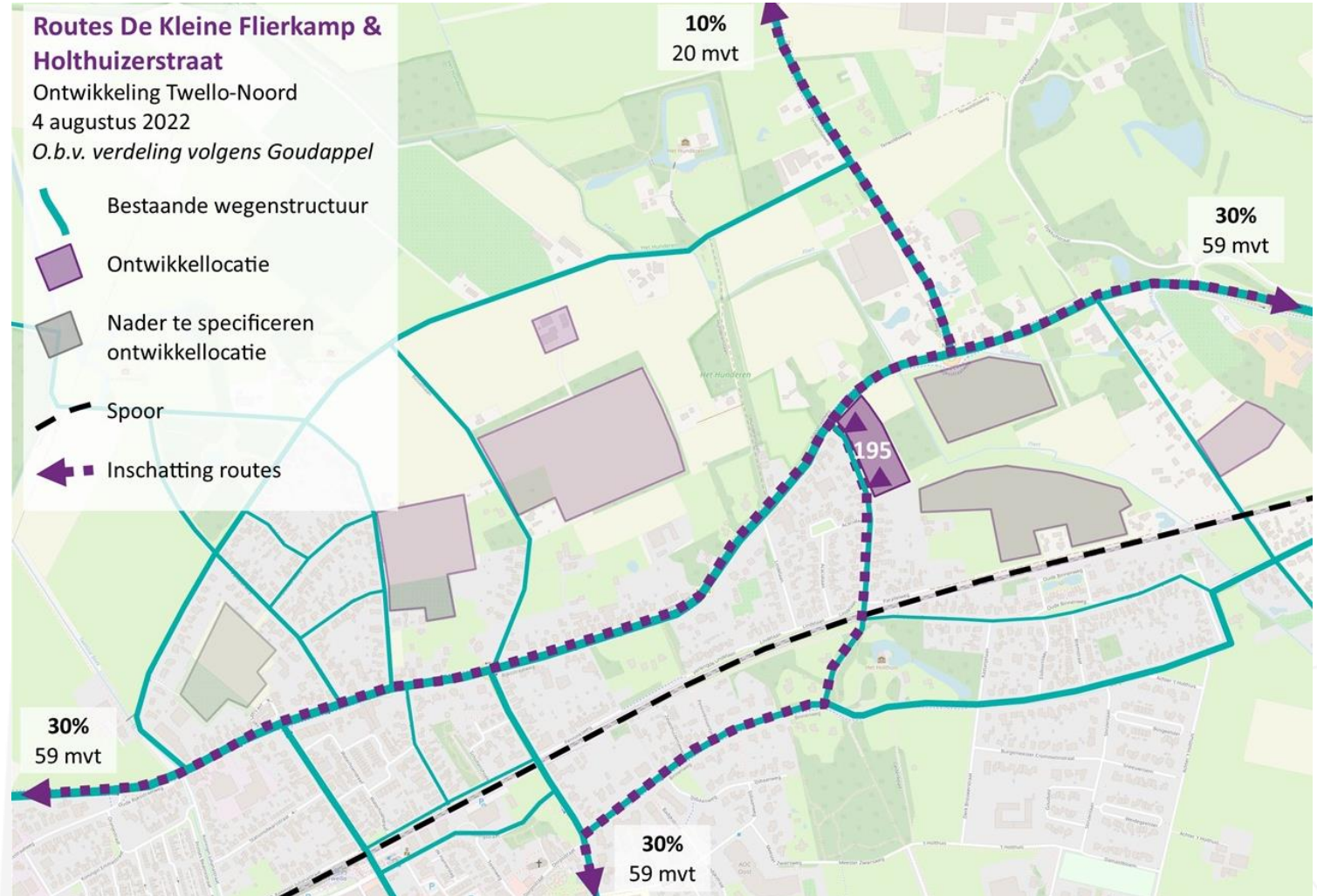
Routes De Basseltse Enk & De Kleine Basselt

Verwacht wordt dat vanuit deze wijk niet al het verkeer richting het zuiden de snelste route kiest, via de Kruisweg. Mede vanwege het zicht op het kruispunt bij de Rijksstraatweg is een route via de Parkelerweg mogelijk aantrekkelijker. Daarom is hier uitgegaan van een 50/50 verdeling.



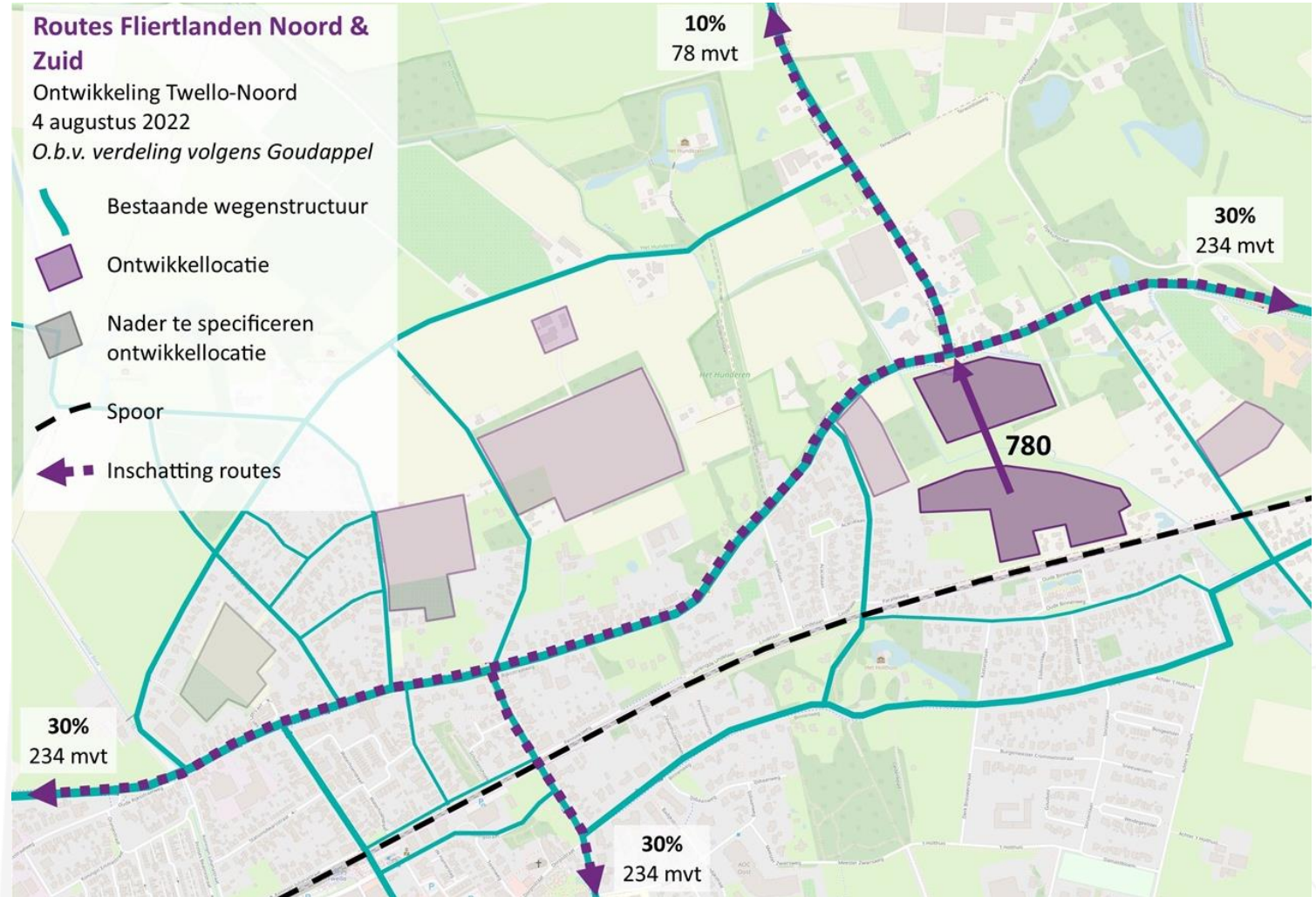
Bijlage 1 – Routes (4)

Routes De Kleine Flierkamp en Holthuizerstraat



Bijlage 1 – Routes (5)

Routes Fliertlanden Noord & Zuid



Bijlage 1 – Routes (6)

Routes Hof Dernhorstlaan

