

Verkeersplan Tweekelo

Definitief

Keypoint Consultancy B.V.

Vestiging Enschede

Institutenweg 32
7521 PK Enschede
Tel. 053 482 57 00

Vestiging Utrecht

Ganzenmarkt 6
3512 GD Utrecht
Tel. 030 82 01 168

www.keypoint.eu

info@keypoint.eu

kvk: 06080239

Opdrachtgever:	Vereniging Behoud Tweekelo
Titel:	Verkeersplan Tweekelo
Versie:	Definitief
Datum:	23-3-2022
Auteurs:	Justin van Steijn, Cees Bakker, Erik Klok

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Keypoint Consultancy B.V., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
1.1	Doelstelling.....	3
1.2	Leeswijzer	3
2.	Proces van totstandkoming	4
2.1	Verkeerscommissie en klankbordgroep.....	4
2.2	Processtappen	4
2.3	Randvoorwaarden van de gemeenten	6
3.	Huidige verkeerssituatie en knelpunten	8
3.1	Gebiedsbeschrijving.....	8
3.2	Verkeersgegevens	8
3.3	Overige (subjectieve) knelpunten.....	15
3.4	Samenvatting knelpunten	15
4.	Oplossingsrichtingen.....	17
4.1	Ambitie.....	17
4.2	Burgemeester Stroinkstraat en Enschedese Havenweg	17
4.3	Twekkelerbeekweg.....	19
4.4	Strootsweg en Twekkelerweg	21
4.5	Haimersweg.....	22
4.6	Parallelweg Auke Vleerstraat.....	23
4.7	Prioritering maatregelen.....	23
5.	Toetsing door gemeentes en belangorganisaties.....	24
5.1	Twekkelerbeekweg.....	24
5.2	Inrichting en gedrag.....	24
5.3	Blij met minder verkeer.....	24
5.4	Overwegingen ten aanzien van de dynamische afsluiting.....	24
5.5	Kentekenregistratie.....	24
5.6	Dynamische afsluiting deel van het jaar niet in werking	24
5.7	Fietsveiligheid.....	25
6.	Vervolg.....	26
1.	Bijlage I In ogenschouw genomen oplossingsrichtingen	27

2.	Bijlage II Lijst belangenorganisaties, organisaties en bewoners benaderd voor toetsing conceptplan	28
3.	Bijlage III Locatieonderzoek dynamische afsluiting Burgemeester Stroinkstraat	29
4.	Bijlage IV	32

1. Inleiding

Voor u ligt het verkeersplan Tweekelo. In dit plan beschrijven we de huidige verkeerssituatie in Tweekelo en een bijbehorend maatregelenpakket. Het plan is een product van de verkeerscommissie van de Vereniging Behoud Tweekelo. Het plan is opgesteld onder regie van en met (inhoudelijke) ondersteuning van Keypoint Consultancy.

1.1 Doelstelling

Doel van het verkeersplan is om een breed gedragen beeld van zowel de huidige situatie, de daarmee gepaard gaande knelpunten en bijbehorende oplossingsrichtingen te geven. Het plan dient als uitgangspunt voor het doen van verkeersaanpassingen door de gemeenten ten einde een Veilig, Verkeersluw en Bereikbaar Tweekelo te realiseren.

1.1.1 Pijlers onder het verkeersplan

Op grond van de geïnventariseerde knelpunten, alle mogelijke verkeersmaatregelen en de verschillende belangen binnen Tweekelo is een drietal pijlers vastgesteld waaraan het verkeersplan moet voldoen. Deze zijn: **Veilig**, **Verkeersluw** en **Bereikbaar**. Mogelijke oplossingen en de geformuleerde denkrichtingen zijn steeds getoetst aan de hand van deze pijlers. Hieronder zijn de pijlers nader gedefinieerd.

VEILIG

- Iedereen kan veilig deelnemen aan het verkeer in Tweekelo
- Kinderen kunnen veilig naar school fietsen
- Tweekelo wordt aantrekkelijker als fiets- en wandelgebied

VERKEERSLUW

- Alleen bestemmingsverkeer rijdt in Tweekelo
- Tweekelo-vreemd verkeer maakt gebruik van routes buiten Tweekelo, zoals de A35 en Hengelsestraat/Enschedesestraat.

BEREIKBAAR

- Bestemmingsverkeer kan overal in Tweekelo komen
- Bewoners kunnen Tweekelo bereiken en verlaten via Enschede, Boekelo én Hengelo
- Bezoekers kunnen alle locaties in Tweekelo minimaal vanaf één kant bereiken. (Enschede, Boekelo óf Hengelo)

1.2 Leeswijzer

In het verkeersplan gaan we achtereenvolgens in op het proces en de kaders die daaraan zijn gesteld door de gemeenten in hoofdstuk 2. Vervolgens beschrijven we de huidige (verkeers-)situatie in Tweekelo en de knelpunten die daaruit naar voren komen (hoofdstuk 3). Vervolgens wordt, in hoofdstuk 4, een concreet maatregelenpakket gepresenteerd om deze knelpunten op te lossen. In hoofdstuk 5 beschrijven we welke zaken naar voren zijn gekomen in de toetsingsronden door de gemeenten, ondernemers en belangenorganisaties en we sluiten af met een blik richting het vervolg (hoofdstuk 6).

2. Proces van totstandkoming

Het verkeersplan is een plan van, voor en door Tweekelo. Daarmee neemt Tweekelo haar volle verantwoordelijkheid om proactief de gemeenten te voeden met realistische oplossingsrichtingen voor reële problemen.

2.1 Verkeerscommissie en klankbordgroep

Om tot het verkeersplan te komen is gewerkt met een compacte **verkeerscommissie** en een bredere **klankbordgroep**. In de verkeerscommissie zit een zorgvuldig samengestelde afvaardiging van Tweekelo. Daarbij is rekening gehouden met een goede afspiegeling, zowel op het gebied van de woonlocatie in Tweekelo als een verdeling tussen bewoners en ondernemers (in verschillende branches en van verschillende omvang). In de klankbordgroep zit in principe iedereen die in Tweekelo woont. In een tweetal bijeenkomsten kon iedereen die mee wilde denken aansluiten en hun input leveren. De opkomst bij deze bijeenkomsten was zeer goed.

2.2 Processtappen

Samen met de werkgroep en de klankbordgroep is een proces van 6 fasen doorlopen. Het gaat om de volgende fasen:

1. Nadere verdieping probleemstelling
2. Opstellen oplossingsrichtingen met de verkeerscommissie
3. Inventarisatie- en presentatiebijeenkomst klankbordgroep
4. Aanzet verkeersplan in verkeerscommissie
5. Concept verkeersplan in klankbordgroep
6. Definitief verkeersplan "Tweekelo veilig, verkeersluw & bereikbaar"

2.2.1 Fase 1: Nadere verdieping probleemstelling

De eerste stap die is gezet is een verdiepingsslag van de huidige verkeerssituatie. Daarbij is in beeld gebracht hoe druk het op de verschillende wegen is. Tevens is de objectieve en subjectieve verkeersonveiligheid in Tweekelo nader in beeld gebracht. Daarvoor is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Ongevallen (gegevens VBT en BRON-gegevens Rijkswaterstaat);
- Intensiteiten/autoroutes (gegevens VBT/gemeenten);
- Snelheden op hoofdroutes (Viasat gegevens gemeenten);
- Fietsroutes door het gebied (gemeente en (optioneel) cameraonderzoek Keypoint);
- Eerdere inventarisaties en verslagen van de verkeerscommissie.

De probleemanalyse is in twee sessies met de verkeerscommissie besproken. Daaruit is een aantal extra aandachts- en knelpunten naar voren gekomen die in het vervolg zijn meegenomen.

In deze fase is ook met de verkeerscommissie een drietal pijlers vastgesteld en verder uitgewerkt waaraan het verkeersplan moest voldoen. Samen gaan we voor een Veilig, Verkeersluw en Bereikbaar Tweekelo.

2.2.2 Fase 2: Opstellen oplossingsrichtingen met de verkeerscommissie

Op basis van de probleemanalyse is een aantal oplossingsrichtingen uitgewerkt en besproken met de verkeerscommissie (zie bijlage I). In de bijeenkomst zijn de voor- en nadelen van de verschillende oplossingsrichtingen besproken en is onderling begrip gekweekt voor de belangen van de verschillende leden. Vervolgens is een aantal

(voorlopige) keuzes gemaakt voor oplossingsrichtingen voor het verkeersplan.

2.2.3 Fase 3: Inventarisatie- en presentatiebijeenkomst klankbordgroep

In de eerste klankbordgroepbijeenkomst op 21 september 2021 is de probleemstelling en de bijbehorende oplossingsrichtingen gepresenteerd. Doel van de avond was tweeledig: het toetsen van de probleemstelling en het ophalen van (reacties op de voorgestelde) oplossingsrichtingen. De aanwezigen konden ook aanvullende knelpunten en oplossingsrichtingen aandragen. Deze zijn geïnventariseerd en verwerkt in het verslag van de avond.

Na afloop van de bijeenkomst was er twee weken de tijd om aanvullende reacties door te geven via het mailadres van de VBT. Zes personen hebben daarvan gebruik gemaakt en daar is de verkeerscommissie mee in gesprek gegaan.

2.2.4 Fase 4: Aanzet verkeersplan in verkeerscommissie

Op basis van de bijeenkomst van de klankbordgroep is de verkeerscommissie het verkeersplan verder gaan uitwerken tot een eerste conceptversie. Deze versie is getoetst door de gemeentelijke verkeerskundigen, om te toetsen op haalbaarheid, realiteit en om een inschatting te doen van de kosten en effecten van de maatregelen. In aanvulling daarop zijn ook de reacties opgehaald van een reeks bovenwijkse belangenorganisaties (zie bijlage III). Op basis van de input van deze experts is het concept verkeersplan aangepast door de verkeerscommissie.

2.2.5 Fase 5: Concept verkeersplan in klankbordgroep

Het concept verkeersplan Tweekelo is toegelicht in de tweede bijeenkomst van de klankbordgroep op 6 juli 2022. Daarin konden bewoners en andere belanghebbenden reageren op het concept en is vastgesteld welke wijzigingen er nog noodzakelijk waren om tot een breed gedragen plan te komen.

2.2.6 Fase 6: Definitief verkeersplan "Tweekelo veilig, verkeersluw & bereikbaar"

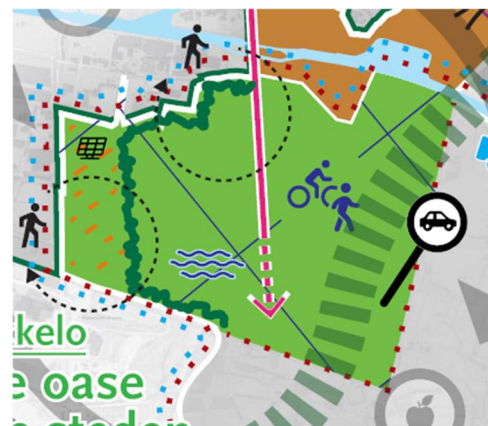
De opbrengst van de klankbordgroepbijeenkomst is verwerkt in het definitieve verkeersplan dat nu voor u ligt. Dit plan wordt aangeboden aan de gemeenten Enschede en Hengelo en in de colleges van B&W geagendeerd. De colleges kiezen vervolgens de wijze waarop de gemeenteraden betrokken worden bij het plan. De planning van de realisatie van de maatregelen in het verkeersplan wordt door de gemeenten Enschede en Hengelo opgesteld en uitgevoerd.

2.3 Randvoorwaarden van de gemeenten

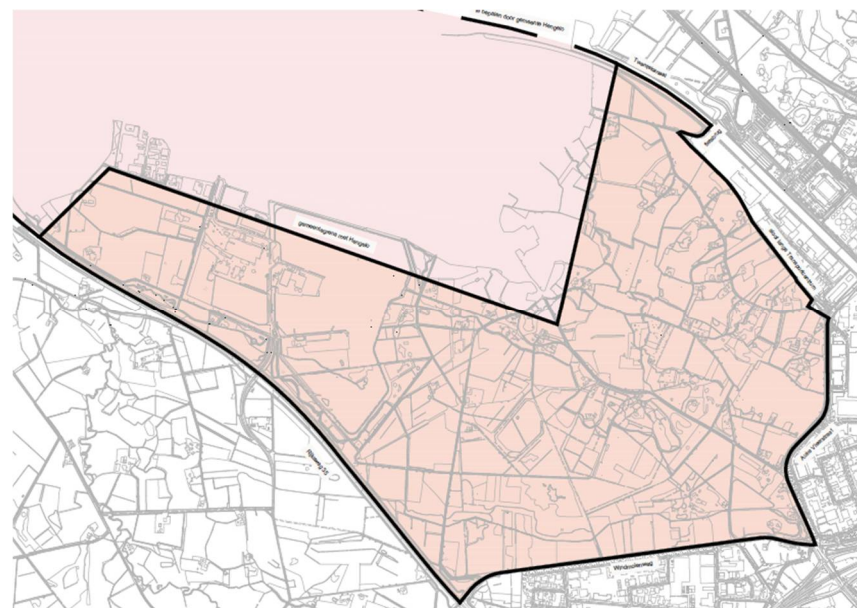
De basis voor het verkeersplan zijn de vigerende Mobiliteitsvisie Enschede 2030 en het GVVP Hengelo van september 2003 (een nieuwe Mobiliteitsvisie voor Hengelo is op dit moment in ontwikkeling). In deze documenten is de wegcategorisering van beide gemeenten weergegeven. Tweekelo geldt daarin als verblijfsgebied.

Aanvullend gelden de volgende randvoorwaarden en beleidsdocumenten:

- Het verkeersplan dient breed gedragen te zijn;
- Oplossingen worden gerealiseerd binnen het gebied;
- Routes voor nood- en hulpdiensten
- Fietsvisie en Fietsnetwerk Enschede
- Fietsnota Hengelo
- Omgevingsvisie Hengeloos Buiten
- Onderstaande gebiedsbegrenzing
- Wegencategorisering
- Bluswatervoorziening en bereikbaarheid
- Drempelkeuze en uitvoeringsdocument



Figuur 1 Gebiedsbegrenzing Hengelo (Bron: Omgevingsvisie Hengeloos Buiten)



Figuur 2 Gebiedsbegrenzing gemeente Enschede (Bron: Gemeente Enschede)

De grenzen van het verkeersplan Tweekelo (zie Figuur 1 en Figuur 2) worden gevormd door de volgende lijnen/punten:

- Twentekanaal
- Fietsbrug (Broeierdpad)
- Sloot ten zuiden van het Transportcentrum
- Transportcentrum
- Burg. Stroinkstraat
- Auke Vleerstraat
- Windmolenweg
- Rijksweg 35
- Twence
- Boekeloseweg
- Boortorenweg
- De Waarbeek

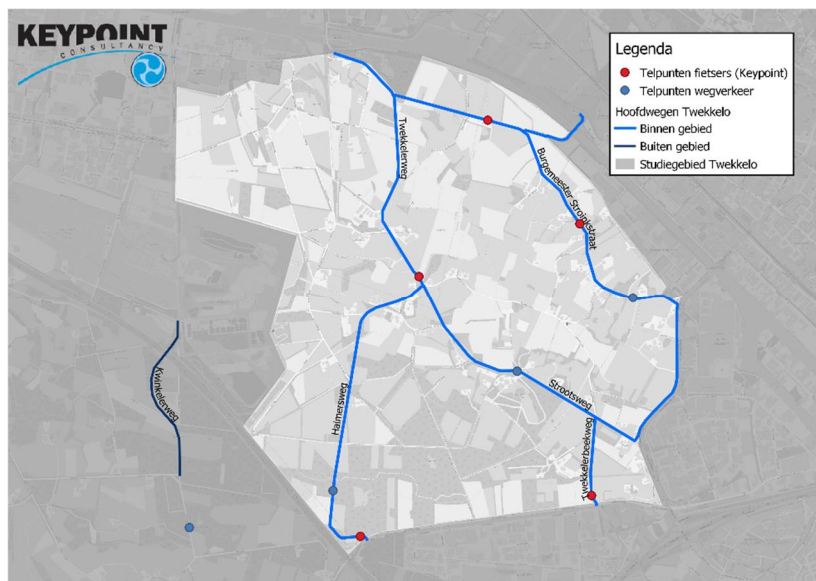
Het verkeersplan wordt gemaakt voor de straten binnen dit gebied; de straten die de grenzen van het plangebied vormen maken geen deel uit van het verkeersplan met uitzondering van de Burg. Stroinkstraat en de westelijke parallelweg van de Auke Vleerstraat. De Tweekelerweg ligt deels in Enschede en deels in Hengelo.

3. Huidige verkeerssituatie en knelpunten

In dit hoofdstuk wordt uitgebreid ingegaan op de huidige verkeerssituatie in Tweekelo en de ervaren knelpunten.

3.1 Gebiedsbeschrijving

In Figuur 3 is het invloedsgebied van het verkeersplan weergegeven. Tweekelo geldt als verblijfsgebied en kent derhalve alleen zogenaamde erftoegangswegen waar een maximumsnelheid van 60 kilometer per uur is toegestaan. Om toch onderscheid te maken naar hoofdroutes en kleinere routes/woonstraten is op de kaart onderscheid gemaakt in twee typen wegen. Het verkeersplan focust met name op de hoofdroutes in en door Tweekelo.



Figuur 3 Gebiedsafbakening en wegenstructuur Tweekelo

Begin jaren '10 is de Auke Vleerstraat (oostelijke begrenzing van het gebied) verdubbeld. Tegelijkertijd is toen de aansluiting van de Strootsweg op de Auke Vleerstraat opgeheven. Deze route werd voorheen veel gebruikt als route tussen Enschede en Hengelo. Dat is sindsdien niet meer mogelijk. Tegelijkertijd is op de Tweekelerbeekweg een beperking ingesteld voor niet bestemmingsverkeer. Alleen verkeer van en naar Tweekelo mag nog gebruik maken van deze route. Hier wordt echter beperkt op gehandhaafd, mede omdat de omschrijving "m.u.v. gebruikers en bezoekers Buurt Tweekelo" juridisch lastig hard te maken is.

Ook de aansluiting van de Burgemeester Storkstraat/parallelweg op de Auke Vleerstraat is een aantal jaren geleden opgeheven. Daarvoor in de plaats kan het verkeer nu over het Transportcentrum rijden om de Burgemeester Storkstraat (en de parallelweg) te bereiken.

3.2 Verkeersgegevens

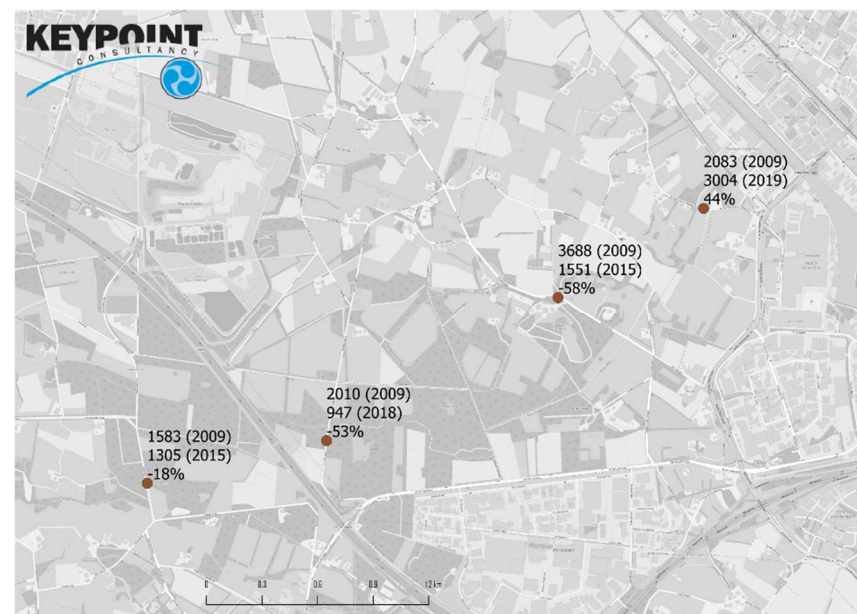
De huidige verkeerssituatie is in beeld gebracht aan de hand van de intensiteit (motorvoertuigen en fiets), geregistreerde ongevallen en gereden snelheden.

3.2.1 Verkeersintensiteit

In Figuur 4 is weergegeven hoeveel motorvoertuigen er op een gemiddelde werkdag door Tweekelo rijden (2 richtingen samen). Er is ook weergegeven wat de intensiteit in 2009 was, voor de aanpassingen aan de Auke Vleerstraat en Windmolenweg. Deze gegevens komen uit tellingen die zijn uitgevoerd door de gemeente Enschede. Voor het Hengelose deel van Tweekelo zijn geen tellingen beschikbaar, maar kan wel worden afgeleid wat de intensiteiten bij benadering zijn. Er is te zien

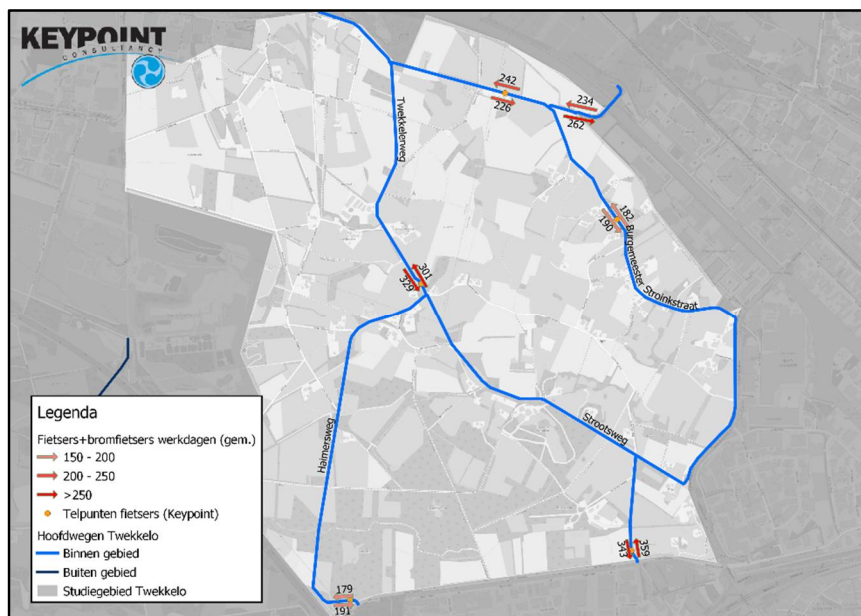
dat de Burgemeester Stroinkstraat (en de in het verlengde daarvan liggende Enschedese Havenweg) de drukste straat van Tweekelo is. In 2019 kwamen er zo'n 3000 voertuigen door deze straat. Dit is tevens een flinke stijging ten opzichte van de situatie voor de aanpassing van de Auke Vleerstraat (bijna 1000 meer). Op de overige wegen is een afname zichtbaar, Op de Strootsweg van 3.700 naar 1.550 en op de Haimersweg van 2000 naar 950. Aangezien op de Tweekelerweg een groot deel het verkeer van de Strootsweg en de Haimersweg bij elkaar komt (of, vanuit Hengelo geredeneerd, het verkeer van de Tweekelerweg zich verdeelt over de Haimersweg en Strootsweg) rijden daar op dit moment circa 3.500 voertuigen per etmaal (voorheen 5.700). De totale hoeveelheid verkeer door Tweekelo is dus substantieel verminderd ten opzichte van 2009.

Op de Kwinkelerweg (buiten de scope van dit verkeersplan) is in dezelfde periode een lichte afname te zien van het aantal motorvoertuigen. Het verkeer heeft zich dus in ieder geval niet daarheen verplaatst.



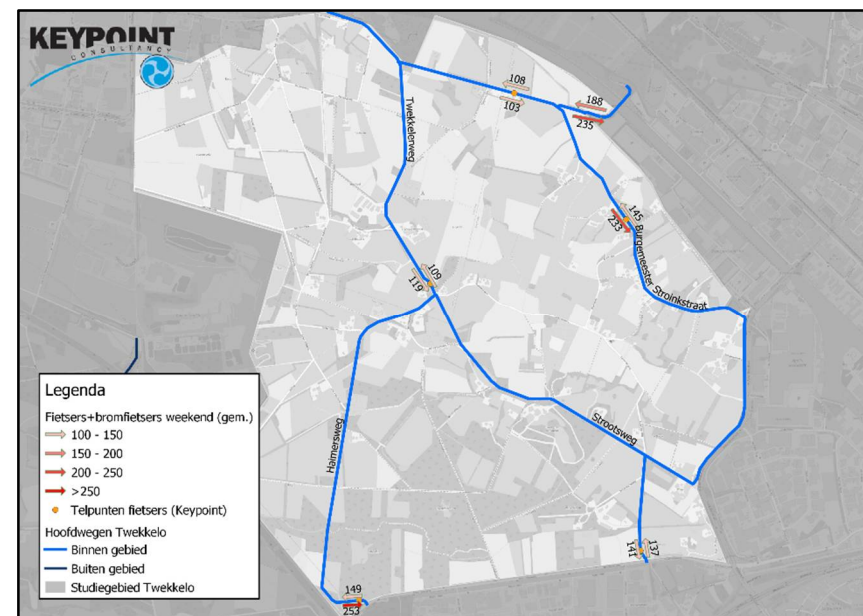
Figuur 4 Verkeersintensiteit motorvoertuigen (per etmaal) - Gemiddelde werkdag

In Figuur 5 (werkdag) en Figuur 6 (weekenddag) is het resultaat weergegeven van een (brom-)fietstelling die in september 2020 is uitgevoerd door Keypoint en de gemeente Enschede. Er is te zien dat met name de Tweekelerbeekweg (800 passages) en Tweekelerweg (630) veelvuldig worden gebruikt door (brom-)fietzers. Ook op de Enschedese Havenweg en het Broeierdpad (richting de fietsbrug) rijden dagelijks bijna 500 (brom-)fietzers. Op de Burgemeester Stroinkstraat en de Haimersweg rijden net iets minder dan 400 (brom-)fietzers per dag.



Figuur 5 (Brom-)fietsintensiteiten per telpunt (per etmaal) - Gemiddelde werkdag

In de weekenden rijden er op de meeste wegen minder fietsers. Uitzondering zijn de Haimersweg en Burgemeester Stroinkstraat, waar de aantallen gelijk zijn aan een werkdag. Wanneer alleen naar fietsers wordt gekeken, dus zonder bromfietsers, is er zelfs een kleine toename te zien.



Figuur 6 (Brom-)fietsintensiteiten per telpunt (per etmaal) - Gemiddelde weekenddag

3.2.2 Jaarlijkse verkeerstellingen en nulmeting

Voorafgaande aan de uitvoering van het verkeersplan wordt een verkeerstelling door beide gemeentes gelijktijdig uitgevoerd. Hieruit wordt een nulmeting vastgesteld met de actuele verkeersbelasting. De verkeerstelling mag niet in een vakantieperiode worden uitgevoerd. De telling omvat alle doorgaande hoofdwegen in Tvekkelo, waarbij de gemeentegrenzen worden doorkruist.

- Burgemeester Stroinkstraat - Enschedese Havenweg
- Tvekkelerbeekweg - Strootsweg - Tvekkerlerweg
- Boerstege - Haimersweg

Jaarlijks wordt de verkeersstelling herhaald door beide gemeentes, in dezelfde periode als de nulmeting. De tellingen worden geëvalueerd om te beoordelen of de getroffen maatregelen voldoende effect hebben om de verkeersdruk te verlagen.

Door de beoogde verkeersremmende maatregelen is het mogelijk dat de verkeersdruk zich binnen Tweekelo verplaatst en hierdoor een ongewenst waterbedeffect optreedt. Door de jaarlijkse tellingen worden deze mogelijke knelpunten inzichtelijk.

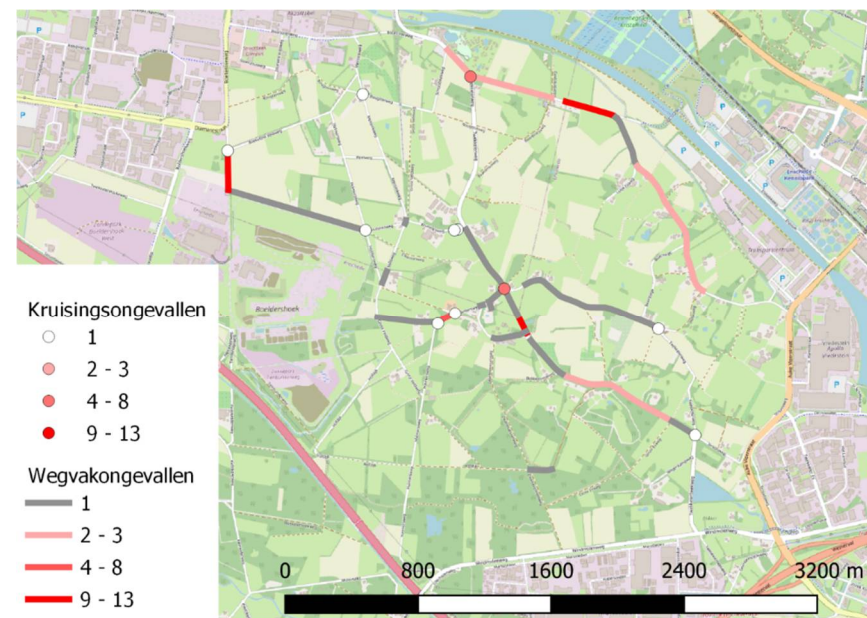
Bij een bovenmatig waterbedeffect worden aanvullende maatregelen ingezet om de verkeersdruk te beheersen.

3.2.3 Ongevallen

Verkeersongevallen zijn onwenselijke gebeurtenissen en kunnen inzicht geven in de verkeersonveiligheid van de weg. De verkeersongevallen zijn beschikbaar in het Bestand geRegistreerde Ongevallen Nederland (BRON). Voor deze analyse zijn de gegevens over de jaren 2010 tot en met 2019 gebruikt. Deze registratie is helaas niet compleet. Het is bekend dat er in werkelijkheid substantieel meer ongevallen plaatsvinden die niet geregistreerd zijn. De bewoners van Tweekelo en de VBT hebben hier legio (aantoonbare) voorbeelden van aangedragen in de verschillende bijeenkomsten.

In Tweekelo hebben in de onderzochte periode 95 ongevallen plaatsgevonden. De locaties van de ongevallen zijn te zien in Figuur 7. Hier is te zien dat de meeste ongevallen plaats hebben gevonden op de Burgemeester Stroinkstraat/Enschedese Havenweg en de Strootsweg. Met name de gehele Enschedese Havenweg (inclusief het kruispunt met

de Tweekelerweg) en op en rondom de kruising Strootsweg-Tweekelerweg-Haimersweg. Daarnaast valt ook een segment op de Boekeloseweg op, hier vonden 12 ongevallen plaats in de jaren 2010 tot 2013. In latere jaren is dat niet terug te zien, waardoor dit nu niet als probleemlocatie wordt gezien.



Figuur 7 Verkeersongevallen in Tweekelo

Van alle ongevallen is er 1 dodelijk ongeval, zijn er 5 ongevallen met letsel en 89 ongevallen met uitsluitend materiële schade. De ernst van de ongevallen per locatie is te zien in Figuur 8.

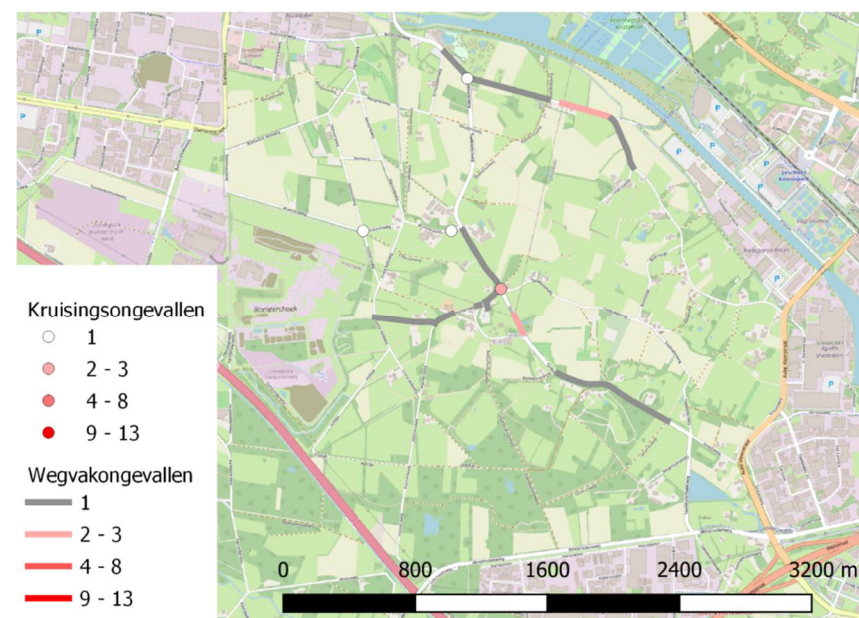


Figuur 8 Ernst van verkeersongevallen in Tweekelo

Uit de gegevens blijkt dat er veel eenzijdige ongevallen zijn. Van 48 ongevallen zijn partijen bekend, dit is vergelijkbaar met de landelijke gegevens. 19 daarvan zijn eenzijdige ongevallen met personenauto's, trekkers of bestelauto's. Dit is ruim twee keer zo veel als gemiddeld in Nederland (40% t.o.v. 16%). In Figuur 9 zijn de locaties van deze ongevallen te zien. Deze komen overeen met de locatie met het meeste ongevallen in het algemeen.

Bij vijf ongevallen zijn volgens de registratie fietsers betrokken. Bij drie hiervan ging het om een ongeval tussen een fietser en een bromfietser.

¹ De V85 is de snelheid die door het 85-percentiel van het verkeer gereden wordt, dat betekent dat 85% langzamer rijdt en 15% sneller.



Figuur 9 Eenzijdige verkeersongevallen in Tweekelo

3.2.4 Gereden snelheid

Voor deze analyse zijn via de gemeente Enschede en Hengelo verkregen gegevens gebruikt uit ViaStat over augustus 2020.

In het gebied geldt een maximumsnelheid van 60 km/u. In ViaStat wordt per wegvakgedeelte een V85¹ en gemiddelde snelheid weergegeven, deze zijn te zien in Tabel 1. Hiermee wordt berekend of en zo ja hoeveel

de V85 boven de maximumsnelheid ligt (Figuur 10 en Figuur 12.²). Daarnaast wordt berekend welk gedeelte van het verkeer de maximumsnelheid overschrijdt. Dit is te zien in Figuur 11.



Figuur 10 Limietoverschrijding V85



Figuur 11 Overschrijdingsklasse V85

² In ViaStat staat voor het grootste gedeelte van de Burg. Stroinkstraat een maximumsnelheid van 80 km/u geregistreerd. De overschrijding wordt hier dus onjuist weergegeven.



Figuur 12 Aandeel limietoverschrijders

Op een groot aantal wegen in het gebied is de V85 hoger dan de maximaal toegestane snelheid en op de Tweekelerweg/Strootsweg en de Haimersweg is ook de gemiddelde snelheid boven de 60 km/u. Op de Haimersweg rijdt 15% meer dan 20 km/u te hard. Deze hoge snelheden hebben een negatief effect op de verkeersveiligheid en verkeersveiligheidsbeleving.

Straat/Richting	V85 (km/u)		Gemiddeld (km/u)	
	Noord/West	Zuid/Oost	Noord/West	Zuid/Oost
Burg. Stroinkstraat t.h.v. 485	71	69	60	60
Burg. Stroinkstraat t.h.v. 375	67	64	57	55
Tweekelerweg t.h.v. 333	64	65	55	56

Tweekelerweg t.h.v. 355	72	73	62	62
Strootsweg	77	79	66	67
Haimersweg	81	84	67	68

Tabel 1 V85 en gemiddelde snelheid voor belangrijke punten in Tweekelo

3.2.5 Overzicht per weg

De verkeersgegevens op de belangrijkste wegen zijn samengevat in Tabel 2. Op basis van de kleuren is weergegeven in hoeverre dit door bewoners als een groot knelpunt wordt ervaren (**rood**), een belangrijk/gemiddeld aandachtspunt is (**oranje/ geel**) of juist niet (**groen**). Uiteraard verschilt de ervaring van wat een knelpunt is van persoon tot persoon en wat de lokale context is. Duidelijk is dat de bewoners relatief veel knelpunten ervaren.

Weg/straat	Auto's (werkdag)	Fietsers (werkdag)	Ongevallen	Snelheid (V85)
Burgemeester Stroinkstraat	3000	300-400	Gemiddeld	66 km/u
Enschedese Havenweg	3000	350-450	Veel	70 km/u
Tweekelerbeekweg	1500	600-700	Gemiddeld, m.n. op kruispunten	Onbekend
Tweekelerweg	2500	500-600	Veel; m.n. op kruispunten noordelijk deel	65-73 km/u
Strootsweg	1500	Onbekend	Veel; m.n. westelijk deel	78 km/u
Haimersweg	1000	350-400	Veel; m.n. noordelijk deel	83 km/uur

Tabel 2 Overzicht verkeersgegevens per weg en straat

3.3 Overige (subjectieve) knelpunten

Aanvullend op de objectieve knelpunten zijn er verschillende subjectieve knelpunten opgehaald. Meest concreet gaat het om de volgende zaken:

- Kruispunt Windmolenweg-Tweekelerbeekweg: het is erg lastig om vanuit de Tweekelerbeekweg de Windmolenweg (linksaf) op te komen, zeker in de spitsen. Dit komt mede doordat er beperkt opstelruimte is tussen het fietspad en de hoofdrijbaan. Daar komt bij dat fietsers vaak hard aan komen rijden vanaf de fietsbrug.
- Parallelweg Auke Vleerstraat: Deze weg is redelijk smal. Fietsers geven weinig ruimte omdat ze deze weg ervaren als fietspad. Fietsers zijn er niet op bedacht dat ze worden ingehaald en horen verkeer ook niet aankomen door het verkeersgeluid van de Auke Vleerstraat. Een ander probleem is dat verkeer op de parallelweg verblind wordt door verkeer op de Auke Vleerstraat. Er is o.a. een ongeval bekend van een skeeleraar die van achteren is aangereden op de parallelweg.

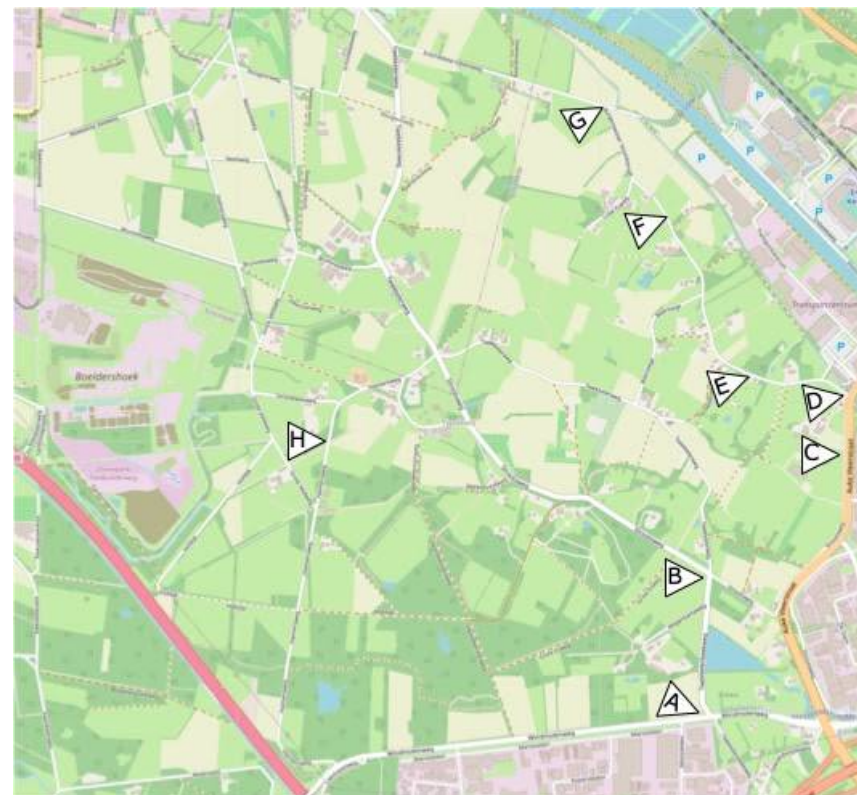
3.4 Samenvatting knelpunten

Op basis van de voorgaande paragrafen komen de volgende locaties naar voren als knelpunt:

- Burgemeester Stroinkstraat en Enschedese Havenweg
- Tweekelerbeekweg
- Strootsweg en Tweekelerweg
- Haimersweg
- Parallelweg Auke Vleerstraat

De exacte locaties van de knelpunten zijn weergegeven in Figuur 13. Op hoofdlijnen komt het erop neer dat er op de Burgemeester Stroinkstraat en Enschedese Havenweg een grote hoeveelheid (sluip-) verkeer is. Dat leidt zowel tot overlast voor aanwonenden als voor onveilige situaties. Ook op de Tweekelerbeekweg is, gegeven de verbodsverklaring, teveel

(sluip-)verkeer aanwezig. In combinatie met de grote hoeveelheid fietsers en, objectief en subjectief, onveilige kruispunten is dit een weg waar maatregelen genomen moeten worden. Verder zien we dat er eigenlijk overal in Tweekelo te hard gereden wordt. Dit geldt het meest op de Haimersweg en de Strootsweg, maar ook op de andere wegen wordt door veel automobilisten harder gereden dan toegestaan. Het verminderen van de hoeveelheid verkeer en de snelheden, zal een goede bijdrage leveren aan het naar beneden brengen van het aantal ongevallen. Aanvullend daarop ligt het voor de hand om op sommige locaties aanvullende (inrichtings-) maatregelen te nemen om de veiligheid en verder te verbeteren.



Figuur 13 Overzicht knelpuntlocaties Tweekelo

4. Oplossingsrichtingen

Op basis van een longlist aan oplossingsrichtingen is de verkeerscommissie gekomen tot een aantal (verkeers-)maatregelen die ervoor moeten zorgen dat Tweekelo veiliger en verkeersluwer wordt zonder de bereikbaarheid daarmee al te zeer te beperken. Per knelpunt is in dit hoofdstuk uitgewerkt welke maatregelen er worden voorgesteld en hoe daartoe is besloten.

4.1 Ambitie

Om de oplossingsrichtingen concreet te maken ambieert de verkeerscommissie de volgende maximale voertuigintensiteiten per gemiddelde werkdag:

- Burgemeester Stroinkstraat: 1000 mvt (nu 3000)
- Haimersweg: 1000 mvt (nu 1000)
- Strootsweg: 2000 mvt (nu 1500)
- Tweekelerweg: 3000 mvt

Voorgesteld wordt om na invoering van de maatregelen dit samen met de gemeente jaarlijks te evalueren en mogelijk aanvullende maatregelen te treffen.

4.2 Burgemeester Stroinkstraat en Enschedese Havenweg

De eerste en belangrijkste uitdaging op deze wegen is een vermindering van de hoeveelheid doorgaand (sluip-)verkeer. Er zijn verschillende “zachte” maatregelen overwogen, maar de effectiviteit daarvan is te beperkt geacht. Daarom is nader onderzocht of een dynamische afsluiting – dat wil zeggen: een afsluiting die geldt voor Tweekelo-vreemd verkeer en die op bepaalde momenten kan worden opengezet – te

bedenken is die wel voor voldoende verkeersluwheid zorgt, maar tegelijkertijd voldoende draagvlak heeft onder alle belanghebbenden.

4.2.1 Onderzoek locaties dynamische afsluiting

In eerste instantie is onderzocht op welke wegen in Tweekelo een dergelijke dynamische afsluiting of verkeersremmende maatregel gerealiseerd zou kunnen worden. Daarbij is gekeken naar de Tweekelerweg/ Strootsweg en de Burgemeester Stroinkstraat. Voor de dynamische afsluiting zijn vier locaties aangewezen, te weten (zie ook Figuur 14):

1. Ter hoogte van de verbindingsweg naar het Transportcentrum
2. Tussen het Transportcentrum en de Boerstege
3. Tussen de Boerstege en de Tweekelerweg
4. Afsluiting 3 in combinatie met een dynamische afsluiting op de Boerstege

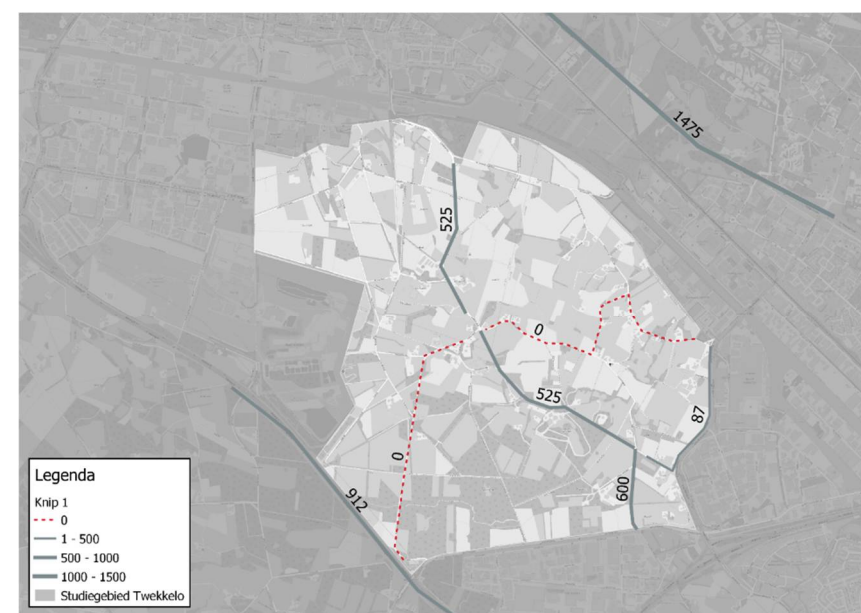


Figuur 14 Onderzochte locaties dynamische afsluiting Burgemeester Stroinkstraat

Uit het onderzoek komt naar voren dat locatie 1 en 2 veel doen voor het verkeersluw maken van Tweekelo. Wel heeft locatie 2 het nadeel dat een deel van het sluipverkeer gebruik kan gaan maken van de Parallelweg, die daar nog minder op is toegerust dan de huidige route. Bij locatie 3 zal veel verkeer van de Boerstege gebruik gaan maken, eveneens een weg die daar niet voor geschikt is. De effecten van locatie 4 (met twee afsluitingen) zijn hetzelfde als bij locatie 2, maar dan met meer afsluitingen. Gevolg daarvan is dat de kosten hoger zijn en de interne bereikbaarheid binnen Tweekelo slechter wordt. De volledige

analyse van de verkeersstromen van alle dynamische afsluitingen zijn te vinden in bijlage V.

Na een aantal bijeenkomsten en discussies kwam de verkeerscommissie tot de conclusie dat er het meeste draagvlak is voor een dynamische afsluiting voor Tweekelo vreemd verkeer ter hoogte van de verbindingsweg met het Transportcentrum, oftewel: locatie 1. De verwachte verkeerseffecten daarvan zijn weergegeven in Figuur 15.



Figuur 15 Verkeerseffecten dynamische afsluiting ter hoogte van het Transportcentrum

Zoals te zien is op de kaart, zal het merendeel van de (doorgaande) voertuigen een route over de Hengelose- en Enschedesestraat of de A35 kiezen. Een deel zal echter, ondanks de beperking voor niet-bestemmingsverkeer, de route via de Tweekelerbeekweg, Strootsweg en

Twekkelerweg gaan nemen. Dit zogenoemde waterbedeffect dient zoveel als mogelijk te worden beperkt. Liever nog dient op deze route een netto afname in plaats van toename van verkeer te worden bereikt. In de paragrafen die aandacht besteden aan de betreffende wegvakken, gaan we hier nader op in.

4.2.2 Nadere uitwerking dynamische afsluiting

Zoals wel vaker, blijkt dat de duivel in de details zit. Vandaar dat er verschillende gesprekken zijn gevoerd over de exacte uitwerking van de dynamische afsluiting. De verkeerscommissie realiseert zich dat bij de uiteindelijke realisatie pas de uiteindelijke afspraken en details kunnen worden vastgelegd, maar ziet in ieder geval de volgende belangrijke randvoorwaarden en uitgangspunten waar een dynamische afsluiting aan moet voldoen:

- Bewoners moeten altijd toegang hebben cq de dynamische afsluiting kunnen passeren;
- Bij voorkeur een systeem met kentekenherkenning, waarbij ook (vaste) bezoekers kunnen worden aangemeld;
- Duidelijke communicatie en inrichting om verrassingen (boetes) achteraf te voorkomen;
- Maatwerk en flexibiliteit voor ondernemers (denk aan: toegang voor vaste toeleveranciers; onbeperkte toegang tijdens grote evenementen);



Figuur 16 Voorbeeld dynamische afsluiting: Rondom de binnenstad van Enschede staan geen paaltjes meer, maar wordt wel je kenteken geregistreerd. Als je geen toestemming hebt om er te zijn, ontvang je achteraf een boete.

4.2.3 Overige maatregelen

Aanvullend op de dynamische afsluiting, is het voorstel om de volgende maatregelen te nemen:

- Attentie verhogende (ingestrate) markering op de kruispunten met het Transportcentrum, de Boerstege, Lutje Esweeg en het Broeierdpad (fietsbrug): Hiermee sluiten we aan bij vergelijkbare oplossingen op de overige wegen en creëren we een uniforme en herkenbare Tweekelose weginrichting.

4.3 Twekkelerbeekweg

Op de Twekkelerbeekweg is al teveel (doorgaand) verkeer en daar komt mogelijk nog wat bij als de dynamische afsluiting van de Burgemeester Stroinkstraat wordt gerealiseerd. Gegeven het grote aantal fietsers (de verhouding motorvoertuigen:fiets is 2,5:1), het gebrek aan aparte fietsinfrastructuur (zoals fiets(suggestie)stroken of een fietspad) en de

aanwezigheid van zwaar verkeer (landbouwvoertuigen en vrachtwagens) wordt de weg met name door/voor hen als onveilig ervaren. Het kruispunt met de Strootsweg is daarnaast vrij onoverzichtelijk en er vinden veel voorrangskonflikten plaats. Vandaar dat we de volgende maatregelen voorstellen:

- Verbodsbord al bij begin Strootsweg: hierdoor wordt de (mentale) drempel om toch door het gebied te sluipen groter;
- Meer focus op handhaving: waar nodig gaan we in gesprek met de gemeente en politie wat ervoor nodig is om wel te kunnen handhaven;
- Vooraankondiging bestemmingsverkeer op Windmolenweg: nu zie je pas als je al bent afgeslagen dat je er eigenlijk niet in had gemogen;
- Visuele aanpassing (attentie verhogende, ingestrate) markering kruispunt Strootsweg-Twekkelerbeekweg: bij voorkeur een herkenbare Tweekelose markering;
- Een 2-richtingenfietspad aan de oostzijde (tussen de weg en het water): bij de markering op het kruispunt met de Strootsweg dient er rekening mee gehouden te worden dat dit verkeerskundig goed wordt ingepast in overleg met de VBT.

Deze maatregelen zijn in Figuur 17 op de kaart weergegeven, inclusief een voorbeeld van een lokale attentie verhogende markering (uit Boekelo).



Figuur 17 Maatregelen Tweekelerbeekweg

4.3.1 Kruispunt met de Windmolenweg

Strikt genomen valt de Windmolenweg, als verkeersader van de gemeente Enschede, buiten de scope van dit verkeersplan. Desalniettemin is geconstateerd dat er knelpunten zijn op het kruispunt met de Twekkelerbeekweg. De verkeerscommissie realiseert zich dat er ook andere overwegingen en belangen spelen, maar constateert wel dat er breed draagvlak in Tweekelo is voor verbeteringen aan het kruispunt. Daarom roept ze de gemeente Enschede op om de volgende aanpassingen te overwegen:

- Vergroten afstand/opstelruimte tussen fietspad en hoofdrijbaan;
- Bomen kappen om het zicht te verbeteren;

- Aanpassen van het kruispunt om het oprijden veiliger te maken (bijvoorbeeld een rotonde of verkeerslichten).

4.4 Strootsweg en Tweekelerweg

De bewoners langs deze wegen maken zich grote zorgen over een eventuele toename van het verkeer als gevolg van het waterbedeffect. Ervan uitgaande dat de maatregelen op de Tweekelerbeekweg voldoende effect hebben op het doorgaande verkeer, is de uitdaging op de Tweekelerweg en de Strootsweg met name de snelheid van de voertuigen, in combinatie met de vele fietsers en een substantiële hoeveelheid vrachtverkeer. Er zijn fietsstroken aanwezig, maar die zijn vrij smal. Het grootste ongevalsknelpunt (kruispunt Tweekelerweg-Enschedese Havenweg) zal, door de dynamische afsluiting van de Burgemeester Stroinkstraat worden opgelost. Qua ongevallen blijft dan het kruispunt met de Haimersweg en het nabijgelegen deel van de Strootsweg als belangrijkste aandachtspunt over. Concreet stellen we de volgende maatregelen voor:

- Vooraankondiging bestemmingsverkeer: ter hoogte van de Boortorenweg of zelfs al de Breemarsweg; NB: in overleg met gemeente Hengelo bepalen hoe dit vorm te geven
- Wegversmallingen op de Strootsweg, direct na kruising Haimersweg tot aan Tweekelerbeekweg.
Hierbij worden op 4-5 punten wegversmallingen aangelegd (zie foto en bijlage). De huidige breedte van de fietssuggestie strook blijft behouden. Landbouwverkeer ondervindt hier geen hinder van. Fietsers worden veilig gescheiden van de rijbaan.
- Deze verkeersremmende maatregelen indien mogelijk ook op de Tweekelerweg in Hengelo toepassen.

- Reflecterende lijnen of wegdekreflectoren: om afscheiding met fietsstrook te benadrukken in het donker;
- De drempel bij de ecopassage aan de Strootsweg wordt verwijderd.



- Tweekelerweg uit de voorrang: De Tweekelerweg is een voorrangsweg, terwijl de Strootsweg dat niet is. Dat is onduidelijk voor weggebruikers. Gegeven de functie van de weg als erftoegangsweg is een voorrangsweg onwenselijk en wordt voorgesteld om de gehele route als gelijkwaardig te beschouwen (met overal gelijkwaardige kruisingen, alsook gelijke bebording van 60KM;
 - o Bijkomend voordeel hiervan is dat het helpt ook om de snelheid eruit te halen en om de route minder aantrekkelijk te maken voor sluipverkeer;
- Attentie verhogende (ingestrate) markering op de belangrijkste kruispunten: om de gelijkwaardigheid van de wegen beter te

benadrukken. Dat geldt dan voor de: Enschedese Havenweg, Bruninksweg, Haimersweg, Gerinkhoekweg en Tweekelerbeekweg (zoals reeds benoemd in 4.3);

De wegversmallingen op de Strootsweg hebben de voorkeur om verkeersdruk te verminderen en een waterbedeffect zoveel mogelijk te voorkomen. De verkeersmaatregelen op de Strootsweg hebben tevens een positieve invloed op de verkeersdruk op de Tweekelerbeekweg.



Figuur 18 Maatregelen Tweekelerweg en Strootsweg

4.5 Haimersweg

Op de Haimersweg willen we vooral de snelheid omlaag brengen. Dat gaan we doen met de volgende maatregelen:

- Kantmarkering toevoegen: hiervoor zorgen we voor een visuele versmalling van de rijbaan. De ervaring leert dat er daardoor al langzamer wordt gereden;
- Attentie verhogende (ingestrate) markering op de kruispunten met de Grote Veldweg en de Gerinkhoekweg
- Enkele versmallingen met daarbij een fietspassage: zodat er maar één voertuig tegelijk kan passeren en op het lange rechte stuk de snelheid eruit gaat;
- Smileybord: om de weggebruikers te wijzen op hun hoge snelheid of te belonen als ze zich aan de snelheid houden.



Figuur 19 Maatregelen Haimersweg

4.6 Parallelweg Auke Vleerstraat

Gegeven de keuze voor de dynamische afsluiting bij het Transportcentrum, verwachten we geen grote verkeerstoename op de parallelweg. Waar we wel aan willen werken is een beperking van de verblinding door het licht van auto's op de Auke Vleerstraat zelf voor de fietsers. Daarvoor stellen we voor om een dichte haag aan te leggen (1,5 m) tussen de hoofdrijbaan en de parallelweg. Wel dient beoordeeld te worden of de sociale veiligheid van fietsers in het donker daarmee niet in het gedrag komt.

4.7 Prioritering maatregelen

Het wijkverkeersplan is een integraal plan. Om de beoogde effecten te realiseren en ongewenste neveneffecten van één enkele maatregel te voorkomen, is het van belang dat de voorgestelde maatregelen zoveel als mogelijk tegelijkertijd ingevoerd worden.

De meest ingrijpende en effectieve maatregelen betreffen de dynamische afsluiting op de Burg. Stroinkstraat en de wegversmallingen op de Strootsweg. Deze maatregelen dienen tegelijkertijd uitgevoerd te worden.

De gemeente heeft om prioritering van de maatregelen verzocht. Benadrukt wordt dat het gaat om een integraal plan. De enige maatregel die voorafgaand aan alle maatregelen kan worden genomen betreft het plaatsen van de borden 'alleen bestemmingsverkeer' op de Burg. Stroinkstraat, Enschedese Havenweg, Strootsweg en Tweekelerweg (gemeente Enschede). Deze maatregel is eenvoudig te realiseren en vormt een logische opmaat naar de overige maatregelen.

De ambitie is het verkeersplan voor 2024 gerealiseerd te hebben.

5. Toetsing door gemeentes en belangorganisaties

In dit hoofdstuk wordt de belangrijkste feedback van de gemeentes (Hengelo, Enschede), politie, ondernemers en belangenorganisaties gewogen en beoordeeld door de verkeerscommissie. Een deel van de gemaakte inhoudelijke opmerkingen is meteen verwerkt in het rapport.

5.1 Tweekelerbeekweg

De politie heeft destijds negatief geadviseerd over het instellen van bestemmingsverkeer op de Tweekelerbeekweg. Reden was dat dit niet gepaard ging met een knip en het (mede daardoor) niet handhaafbaar is. Men ziet dit graag opgenomen in deze rapportage.

5.2 Inrichting en gedrag

De politie ziet graag een (uitgebreidere) analyse van de inrichting ten opzichte van het geconstateerde gedrag. Wordt er te hard gereden omdat de inrichting niet voldoet, of komt dat grotendeels door menselijk gedrag?

De verkeerscommissie ziet geen mogelijkheden om dit nader te onderzoeken binnen de gestelde budgetten.

5.3 Blij met minder verkeer

De gemeente Hengelo is blij met minder verkeer op de Enschedse Havenweg en de Tweekelerweg. Daarmee wordt de oversteekbaarheid bij de Waarbeek (met de parkeerplaats aan de overkant) een stuk beter. De gemeente onderschrijft hiermee de plannen op hoofdlijnen.

5.4 Overwegingen ten aanzien van de dynamische afsluiting

Nadat het inventarisatieproces doorlopen was, heeft de Gemeente Enschede aangegeven dat bewoners en ondernemers jaarlijks dienen te

betalen (ca. 90 euro) voor de kentekenregistratie om gebruik te kunnen maken van de dynamische afsluiting. Daar gaat de verkeerscommissie niet mee akkoord. Zoals in 4.2 is beschreven is de verkeerscommissie van mening dat de gestelde ambities alleen behaald kunnen worden door het realiseren van een dynamische afsluiting. Daarbij is het goed om in ogenschouw te nemen wat de aanleiding is voor de ontstane problematiek.

In 3.1 is beschreven dat ongeveer 10 jaar geleden de aansluiting van de Strootsweg met de Auke Vleestraat is opgeheven en daarmee Tweekelo niet meer geschikt geacht wordt voor doorgaand verkeer. De huidige hoeveelheid doorgaand verkeer is daardoor een groot probleem geworden. Een dynamische afsluiting met kentekenregistratie en andere maatregelen moeten dit probleem nu weer oplossen. De commissie is daarom van mening dat (operationele) kosten voor (veiligheids-) maatregelen die doorgaand verkeer beperken, niet doorbelast mogen worden aan bewoners en ondernemers in Tweekelo.

5.5 Kentekenregistratie

De buurtkring wenst dat als er iemand door is gereden en dat kenteken niet reeds geregistreerd staat dat alsnog achteraf kan gebeuren. Dit is naar de mening van de commissie geen realistisch voorstel. Wel kan ervoor gekozen worden niet meteen te beboeten, maar eerst een waarschuwing af te geven.

5.6 Dynamische afsluiting deel van het jaar niet in werking

De aspergeteler Slaghekke is gebaat bij een optimale bereikbaarheid in de voorjaarsperiode voor haar klanten en wenst dus dat een dynamische afsluiting in die periode niet in werking is. De gemeente Enschede stelt

dat dit geen consistente oplossing is, in het licht van de problematiek van het doorgaand verkeer. De commissie schaaft zich achter dit standpunt, maar heeft begrip voor het probleem van Slaghekke. Gezamenlijk moet worden gezocht naar een acceptabele oplossing.

5.7 Fietsveiligheid

De fietsersbond herkent de benoemde fietsveiligheidsknelpunten door de hoeveelheid autoverkeer en de hoge snelheden. De fietsersbond stelt voor om op alle toegangswegen tot Tweekelo een dynamische afsluiting toe te passen. Als maximum snelheid wordt 30 km/u voorgesteld; daarboven loopt de kans op een dodelijke afloop bij een aanrijding snel op.

De commissie is blij met de vooruitstrevendheid van de bond, maar schat in dat het volledig dynamisch afsluiten van het gehele gebied een brug te ver is en dat het in het buitengebied toepassen van maximaal 30 km/u geen algemeen geaccepteerde maatregel is.

6. Vervolg

PM; volgt na klankbordgroepbijeenkomst

1. **Bijlage I In ogenschouw genomen oplossingsrichtingen**

Nu nog als aparte bijlage

2. Bijlage II Lijst belangenorganisaties, organisaties en bewoners benaderd voor toetsing conceptplan

Met de volgende organisaties is bij de totstandkoming van dit plan contact gelegd:

- CBR
- Fietzersbond
- Stawel
- LTO
- Nood-en hulpdiensten
- Gemeentes Hengelo en Enschede
- Politie

Met de volgende ondernemers is overleg gevoerd:

- Zuivelhoeve
- Slaghekke
- Veldgeuver
- Pauw
- WOB
- Kalvercentrale
- Landgoed Algoed
- Koeien van Jelle
- Het Oorbeck (de theetuin)
- Harmsen Kabel Import

Verder zijn alle bewoners van Tweekelo en leden van de VBT per brief uitgenodigd om input te leveren via mail en/of klankbordgroep.

3. Bijlage III Locatieonderzoek dynamische afsluiting Burgemeester Stroinkstraat

Locaties knip(s) Burgemeester Stroinkstraat

- Knip 1: thv verbindingsweg naar Transportcentrum
- Knip 2: tussen Transportcentrum en Boerstege
- Knip 3: tussen Boerstege en Tweekelerweg
- Knip 4: idem als knip 3 met extra knip op Boerstege



3-12-2021

11

Enschede • Utrecht • Keypoint.eu



Knip 1: thv verbindingsweg Transportcentrum



Geen toename Tweekelerbeekweg

50% overweegt Tweekelerbeekweg

3-12-2021

13

Enschede • Utrecht • Keypoint.eu



Uitgangspunten en aannames

- Gehanteerde model: Multinomial Logit Model
- Alle 3000 voertuigen zoeken een andere route
 - Conservatieve schatting
- Aanname stromen:
 - 50% Afinkstraat-Tweekelerweg/Breemarsweg (v.v.; 1500 voertuigen)
 - 33% Afinkstraat-Boekeloseweg/Boortorenweg (v.v.; 1000 voertuigen)
 - 17% Kanaalstraat-Boekeloseweg/Boortorenweg (v.v.; 500 voertuigen)
- 40% in de spits (10% per spitsuur)
- Reistijd volgens: GoogleMaps (zonder vertraging)
- Bijgeschatte spitsvertraging: 13 minuten
- Per scenario 2 effecten:
 - Al het verkeer houdt zich aan de bestemmingsverkeerbeperking op de Tweekelerbeekweg
 - 50% van het verkeer overweegt toch gebruik van de Tweekelerbeekweg

3-12-2021

12

Enschede • Utrecht • Keypoint.eu



Knip 2: tussen Transportcentrum en Boerstege



Geen toename Tweekelerbeekweg

50% overweegt Tweekelerbeekweg

3-12-2021

14

Enschede • Utrecht • Keypoint.eu



Knip 3: tussen Boerstege en Tweekelerweg



Geen toename Tweekelerbeekweg

3-12-2021

50% overweegt Tweekelerbeekweg

15

Enschede - Utrecht - Keypoint.eu

KEYPOINT

Samenvatting in tabelvorm

Toename intensiteit per etmaal	Knip 1	Knip 2	Knip 3	Knip 4	Knip 1	Knip 2	Knip 3	Knip 4
Hengelsestraat-Enschedeestraat	1850	1700	1200	1700	1100	1025	775	1025
Burg. Stroinkstraat-Boerstege	0	0	850	0	0	0	525	0
Tweekelerbeekweg	0	0	0	0	1200	1125	1075	1125
Strootsweg	0	200	150	200	1050	1300	1200	1300
Haimersweg	0	0	0	0	0	0	0	0
Tweekelerweg	0	200	1000	200	1050	1300	1725	1300
A35	1150	1150	800	1150	675	700	525	700
Parallelweg	0	200	150	200	175	175	125	175

Geen toename Tweekelerbeekweg

50% overweegt Tweekelerbeekweg

3-12-2021

17

Enschede - Utrecht - Keypoint.eu

KEYPOINT

Knip 4: tussen Boerstege en Tweekelerweg & op Boerstege



Geen toename Tweekelerbeekweg

3-12-2021

50% overweegt Tweekelerbeekweg

16

Enschede - Utrecht - Keypoint.eu

KEYPOINT

Conclusies analyse knips

- Knip thv transportcentrum (knip 1) doet het meeste voor het verkeersluw maken, maar gaat ten koste van de bereikbaarheid
- Knip tussen Transportcentrum en Boerstege (knip 2) leidt tot flink minder verkeer en (grotendeels) behoudbereikbaarheid
 - Groot nadeel is het mogelijke sluipverkeer over de parallelweg
- Knip tussen Boerstege en Tweekelerweg (knip 3) leidt tot toename op Boerstege van 500-850 voertuigen
- Knip 3 én een knip op de Boerstege samen (knip 4) hebben hetzelfde effect als knip 2, maar dan met 2 dynamische afsluitingen
 - Duurdere optie met groter negatief effect op de interne bereikbaarheid
- **Conclusie: Knip 1 en 2 nader onderzoeken**

3-12-2021

18

Enschede - Utrecht - Keypoint.eu

KEYPOINT

Vergelijking knip 1 en 2

	Knip 1 (thv Transportcentrum)	Knip 2 (ZW van Boersteghe)	Conclusie
Verkeersluw +	Meeste effect	Groot effect	
Verkeersluw-	RouteTweekelerbeekwegstrootsweg-Tweekelerwegwordt (veel?) drukker Parallelweg mogelijk iets drukker	RouteTweekelerbeekwegstrootsweg-Tweekelerwegwordt (veel?) drukker Parallelweg wordt iets drukker	Knip 1 scoort iets beter op het thema verkeersluw
Veilig +	Netto afname verkeer doorTweekelo Met name BurgemeesStroinkstraatn Enschedeese Havenweg profiteren	Netto afname verkeer doorTweekelo Met name BurgemeesStroinkstraatn Enschedeese Havenweg profiteren	Knip 1 en 2 scoren vergelijkbaar op het thema veiligheid
Veilig-	Toename verkeer doorTweekelerbeekweg StrootswegTweekelerwegnagenoeg gelijk aan knip 2)	Toename verkeer doorTweekelerbeekweg StrootswegTweekelerwegnagenoeg gelijk aan knip 1)	Sowieso maatregelen nodig op alternatieve route
Bereikbaar +	Bewoners kunnen altijd overal komen Eénmaal in Tweekelkunnen bezoekers zich met de auto vrij bewegen	Bewoners kunnen altijd overal komen Extern bestemmingsverkeer kan vanuit alle richtingenTweekelon Parallelweg bereikbaar vanaf Transportcentrum	
Bereikbaar -	Extern verkeer alleen viaTweekelerweg (Hengelo) enTweekelerbeekweg (Enschede) Parallelweg en aspergekeweg niet bereikbaar vanaf Transportcentrum	Per adres wel beperkingen in aanrijdrouteTweekelon Bezoekers kunnen, met de auto, niet v doorTweekeldebewegen	Knip 2 scoort iets beter op het thema bereikbaarheid (voor de meeste adressen)

4. Bijlage IV

Tweekelo



Januari 2022

Het concept Verkeersplan Tweekelo hebben we ontvangen en besproken. De beschreven situatie en knelpunten zijn heel herkenbaar. Zowel de hoeveelheid autoverkeer als de hoge snelheid hiervan vormen een probleem.

Voor autoverkeer vormt de A35 een prima alternatief. Er is dan ook geen enkele reden om doorgaand autoverkeer door Tweekelo te faciliteren. Fietsverkeer, zowel recreatief als utiliteair, is juist gebaat bij goede en veilige fietsroutes. Meest ideaal is een ontvlochten fietsroute, maar veilig inrichten van de bestaande wegen is ook dan noodzakelijk.

Om doorgaand autoverkeer te weren is een dynamische afsluiting een prima middel dat niet alleen op locatie 1, maar op alle toegangswegen tot Tweekelo kan worden toegepast.

Als maximum snelheid stellen we 30 km/u voor, daarboven loopt de kans op een dodelijke afloop bij een aanrijding snel op.

Alle hoofdroutes hebben fietsstroken nodig, breedte conform de Fietsvisie. Dit zorgt er ook voor dat de visueel beschikbare breedte voor auto's afneemt, wat zorgt voor een daling van de snelheid.