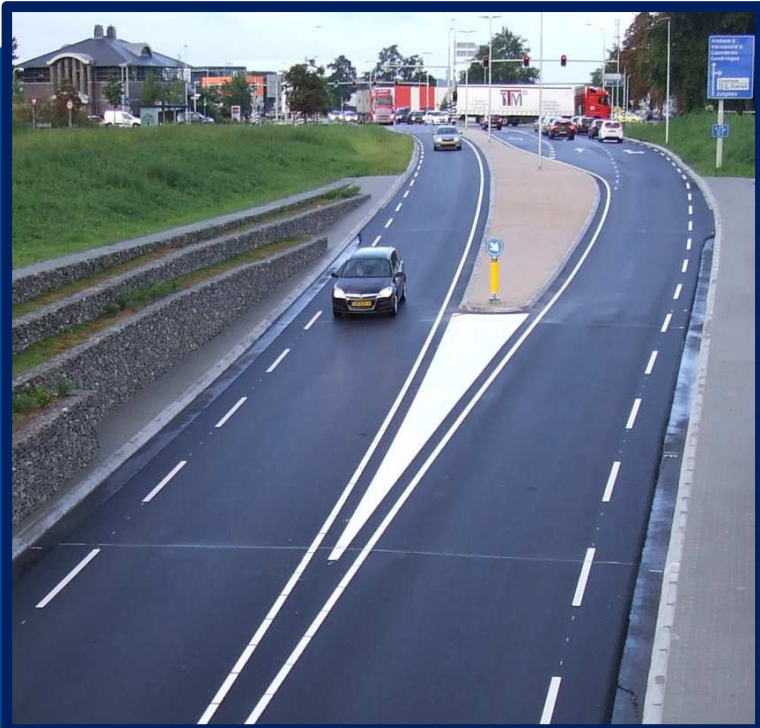


Mobiliteitsvisie 2016-2026



gemeente **[gD]** Doetinchem

Mobiliteitsvisie 2016-2026

Vastgesteld door de gemeenteraad op 2016



Met Graumans

© 2016 Met Graumans, Doorwerth

Bernadottelaan 2
6865 BK Doorwerth
06-53173781
ed@metgraumans.nl
www.metgraumans.nl

Tekst en samenstelling: Ed Graumans
Foto's in rapport: Ed Graumans, Albert Gerritsen
Foto voorblad: Albert Gerritsen
Projectnummer: 033-01
In opdracht van: Gemeente Doetinchem
Contactpersoon: Albert Gerritsen

Inhoudsopgave

1 Wat is de Mobiliteitsvisie?	9	5 Toelichting bereikbaarheid	31
1.1 Doetinchem	9	5.1 Beter Benutten	31
1.2 Mobiliteitsplan 2007	10	5.2 Netwerk autoverkeer	33
1.3 Mobiliteitsvisie 2026	10	5.3 Netwerk fietsverkeer	34
1.4 Samenhang met Structuurvisie 2035	11	5.4 Voetgangers	37
1.5 Dorpsplannen Wehl, Nieuw-Wehl en Gaanderen	12	5.5 Openbaar vervoer	39
1.6 Vastgestelde uitgangspunten	13	5.6 Parkeren	40
1.7 Overleg en participatie	14		
2 Bereikbaarheid	15	6 Toelichting mobiliteits- en verkeersgedrag	41
2.1 Hervredelen voor kwaliteit en bereikbaarheid	15	6.1 Leefbaarheid	41
2.2 Hoofdwegennet	16	6.2 Verkeersveiligheid	42
2.3 Fietsnetwerk en voetgangers	17		
2.4 Openbaar vervoer	17		
2.5 Parkeren binnenstad	20		
3 Mobiliteits- en verkeersgedrag	23		
3.1 Beter Benutten	23		
3.2 Duurzaamheid en leefbaarheid	23		
3.3 Parkeren en openbare ruimte	24		
3.4 Verkeersveiligheid	26		
4 Mobiliteitsagenda	27		
4.1 Efficiënt en slim investeren	27		
4.2 Organisatie en werkwijze	27		
4.3 Mobiliteitsagenda 2017 – 2026	28		

Leeswijzer

Mobiliteitsvisie

1 Wat is de Mobiliteitsvisie?

Er is beschreven waarom en hoe de Mobiliteitsvisie is opgesteld en wat voor type plan het is. De visie heeft een directe relatie met de vastgestelde uitgangspunten. De visie is van toepassing op de gehele gemeente (de stad Doetinchem en de dorpen Wehl, Nieuw Wehl en Gaanderen) en hanteren wij voor de uitvoering van het mobiliteitsbeleid.

2 Bereikbaarheid

De verkeersstructuren voor de verschillende vervoerwijzen komen (inclusief bijlage 1). Er is tevens een relatie gelegd met de gewenste verbinding van de binnenstad met de Oude IJssel, de bereikbaarheid van de binnenstad en het herverdelen van het doorgaande verkeer rond de binnenstad naar ander routes.

3 Mobiliteits- en verkeersgedrag

Hier komen de thema's, die direct samenhangen met gedrag, aan de orde

4 Mobiliteitsagenda

Projecten en acties, die uitgevoerd moeten worden om de voorgestelde visie te realiseren.

Toelichting

5 Toelichting bereikbaarheid

In de toelichting is nadere informatie opgenomen bij de beleidsthema's van de hoofdstukken 2 en 3. In de tekstblokken van deze hoofdstukken staat in de rechter kolom een verwijzing naar de paragraaf waarin de toelichting te vinden is.

6 Toelichting mobiliteits- en verkeersgedrag



Gaswal Doetinchem



Wehl



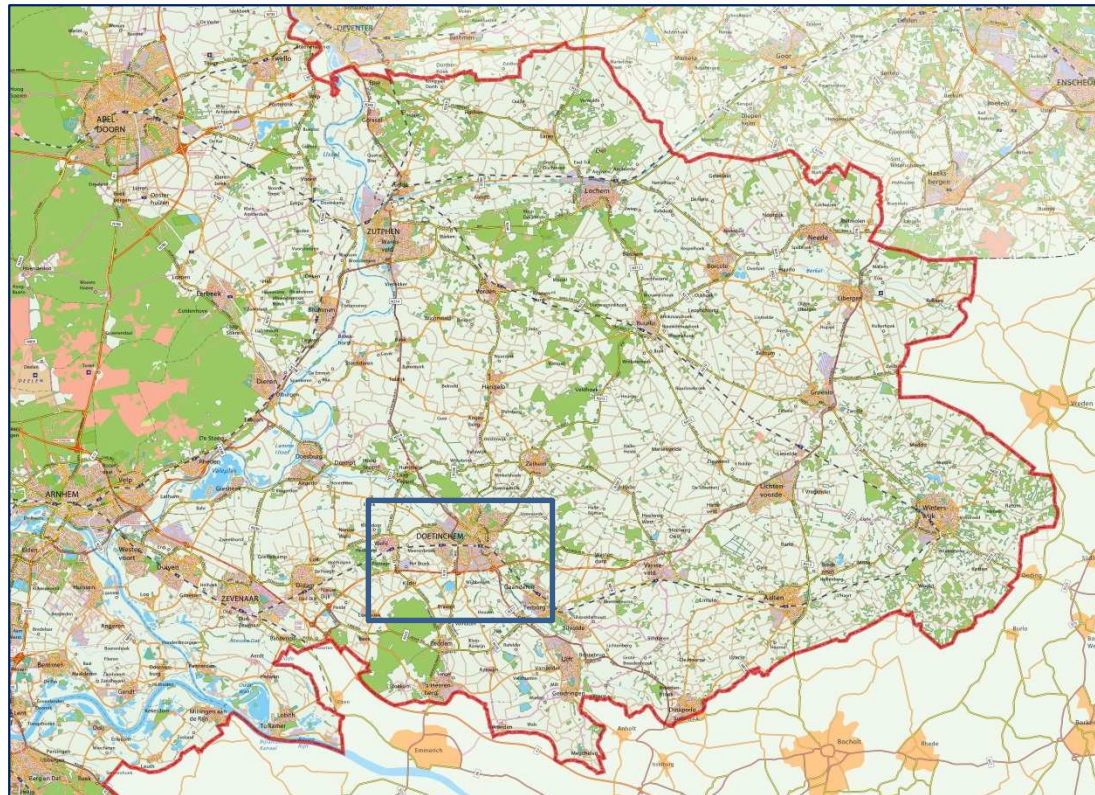
Gaanderen

De stad Doetinchem, de dorpen Wehl en Gaanderen, de kernen Nieuw-Wehl, Langerak en IJzevoorde

De gemeente Doetinchem bestaat uit de stad Doetinchem, de dorpen Wehl en Gaanderen en de kernen Nieuw-Wehl, Langerak en IJzevoorde. Tevens heeft de gemeente een buitengebied (buiten de bebouwde kom). Overal waar in dit document 'Doetinchem' is gebruikt, is de gehele gemeente (stad, dorpen en kernen) bedoeld. Daar waar alleen de stad Doetinchem is bedoeld, is de omschrijving 'stad Doetinchem' gebruikt.



Doetinchem en omgeving



Doetinchem in De Regio Achterhoek

1 Wat is de Mobiliteitsvisie?



De dorpen Wehl en Gaanderen

1.1 Doetinchem

Doetinchem is een gemeente met ongeveer 56.500 inwoners en maakt onderdeel uit van Regio Achterhoek. De centrale stad is Doetinchem met ongeveer 44.000 inwoners. De dorpen zijn Gaanderen (5.600 inwoners) en Wehl (6.875 inwoners). De kleine kernen zijn Nieuw-Wehl (500 inwoners), Langerak (90 inwoners) en IJzevoorde (40 inwoners).

De aangrenzende gemeenten zijn:

- Bronckhorst (grootste kern Zelhem).
- Oost-Gelre (grootste kern Lichtenvoorde).
- Oude IJsselstreek (grootste kern Ulft).
- Montferland (grootste kern Didam).
- Zevenaar (grootste kern Zevenaar).

De belangrijkste regionale wegen zijn:

- A18: autosnelweg tussen de A12 en Varsseveld en gaat vervolgens over in de N18 naar Groenlo.
- N315 naar Zelhem. Deze weg sluit in de stad Doetinchem aan op de Varsseveldseweg en Oostelijke Randweg (ORW). De Oostelijke Randweg is in 2015 geopend. De ORW vormt de verbinding tussen de A18 en Zelhem (via de Bedrijvenweg).
- N316: de verbinding tussen de A18 door de stad Doetinchem naar Hengelo (Gld), Vorden en Zutphen. De N316 loopt over de Europaweg (en klein stukje Keppelseweg), de Ruimzichtlaan en de Haareweg.

- N317: verbinding tussen de Europaweg, over de Liemersweg, Energieweg en Keppelseweg naar Hummelo en Doesburg.
- De wegverbinding tussen de stad Doetinchem en Wehl loopt via de Liemersweg (N317, N813) en de Broekhuizenstraat (N813).
- De verbinding tussen de stad Doetinchem en de A18 naar Gaanderen loopt via de Slingeparallel (N317, vanaf de A18). Deze weg sluit aan op de Gaanderenseweg die overgaat in de Rijksweg in Gaanderen.

De stad Doetinchem en de dorpen Wehl en Gaanderen liggen aan de spoorlijn Arnhem – Winterswijk. Doetinchem heeft vier stations (Wehl, Doetinchem De Huet, Doetinchem, en Gaanderen). Door de stad Doetinchem en langs Gaanderen loopt de waterweg de Oude IJssel. Aan de noordzijde van Gaanderen ligt de Bielheimerbeek (onderdeel van het Gelders Natuur Newerk, ecologische hoofdstructuur) die uitmondt in de Oude IJssel. De Oude IJssel loopt dwars door de stad Doetinchem met passagepunten (al het verkeer) op de Bedrijvenweg, de Europaweg en de Energieweg. Bij Gaanderen wordt de Ettensestraat en Zeddamsseweg gekruist. De Oude IJsselbrug aan de zuidzijde van de binnenstad en de Saap Roelofsbrug (naast de spoorbrug) zijn uitsluitend toegankelijk voor langzaam verkeer. De Oude IJssel loopt als een oost-west-barrière door de regio. Een gedeelte van het regionale verkeer is dan ook afhankelijk van de passagepunten in de stad Doetinchem. In de regio zijn verder de volgende passagepunten aanwezig: A18, N814 (Laag-Keppel) en N338 (Doesburg).

1.2 Mobiliteitsplan 2007

In 2007 heeft de gemeenteraad het Mobiliteitsplan “Een duurzame route kiezen” vastgesteld. Dit Mobiliteitsplan schetst vanuit ruimtelijk-economisch perspectief de opgaven voor het mobiliteitsbeleid. Aan de hand van een analyse van ontwikkelingen en knelpunten zijn vervolgens concrete problemen en oplossingsrichtingen geformuleerd. Dit heeft geleid tot een pakket van bereikbaarheidsmaatregelen voor de auto, het openbaar vervoer, het langzaam verkeer en een visie op de wegen- en fietsstructuur.

Op gemeentelijke schaal is destijds het “Toekomstperspectief 2020” richtinggevend geweest voor het Mobiliteitsplan 2007. Enkele relevante uitgangspunten van het Mobiliteitsplan 2007 waren:

- Verbinding van de binnenstad met de Oude IJssel.
- Economische ontwikkelingen nabij de A18.
- Verbetering van de autobereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid.
- Een centrum dat goed bereikbaar is.
- Een stad die goed bereikbaar is voor auto, fiets en openbaar vervoer.
- Een verbetering van de bereikbaarheid van het station Doetinchem voor bus en fiets.
- Beperking van de overlast van het autoverkeer rond het centrum.
- Geconcentreerde hoogwaardige gebouwde parkeervoorzieningen aan centrumrand.
- Een verbetering van de leefbaarheid en de bereikbaarheid (stad, dorpen en kernen).

De benoemde knelpunten waren destijds:

- De autobereikbaarheid staat onder druk gevolge van ruimtelijke en autonome ontwikkelingen.
- Negatieve gevolgen voor luchtkwaliteit en geluidhinder.

- Beperkte kansen voor het openbaar vervoer: reizigers geven de voorkeur aan de auto en de fiets. Oorzaak is het beperkte concurrentievermogen van het openbaar vervoer.
- Onvoldoende fietscomfort: een belangrijke hiaat is een goede verbinding tussen woongebied De Huet en het bedrijfsterrein De Huet. Daarnaast is het centrum een barrière voor het doorgaande fietsverkeer.
- Onvoldoende verbetering van de verkeersveiligheid: een deel van de woonwijken en het buitengebied is nog niet ingericht tot als verblijfsgebied (inmiddels zijn alle woonwijken en het buitengebied gebieden met respectievelijk 30 en 60 km/uur als maximum snelheid).

In het mobiliteitsplan 2007 zijn probleemclusters beschreven waarin aan deel van de bovengenoemde knelpunten aandacht is geschonken. Naast het mobiliteitsplan is een realiseringsprogramma opgesteld. Het realiseringsprogramma is jaarlijks omgezet in een uitvoeringsprogramma waaraan middelen zijn gekoppeld. In de volgende tabel is een aantal projecten, uit de afgelopen 9 jaar, weergegeven.

Projecten Mobiliteitsplan 2007	
Aanleg oostelijke randweg	Herinrichting Hoofdstraat Gaanderen
Aanleg Ruimzichtlaan	Opstellen en uitvoeren fietsnota
Fietstunnel Havenstraat	Opstellen en uitvoeren nota VRI
Inrichting 60 km gebied	Opstellen wegcategoryeringsplan
Enrichtingsverkeer IJsselkade	Herinrichting parkeerterreinen
Toegankelijkheid OV haltes	Opstellen en uitvoeren parkeernota
Dubbelspoor Wehl	Studie Westelijke Randweg
Inrichting 30 km gebieden	Herinrichting Haareweg - Kruisbergseweg
Vorbereiding fietstunnel Europaweg	Herinrichting Hofstraat

Tabel 1 Projecten Mobiliteitsplan 2007

1.3 Mobiliteitsvisie 2026

Karakteristieken Mobiliteitsvisie
Integraal
Verschillende schaalniveaus
Flexibel
Toetsingskader
Maatschappelijke trends
Eigen kracht en verantwoordelijkheid
Profileren
Agenda en uitvoering

Het Mobiliteitsplan 2007 is toe aan een actualisatie. Aanleidingen zijn onder andere nieuwe ontwikkelingen (ruimte en infrastructuur), nieuwe inzichten (zoals Beter Benutten¹), het aflopen van het investeringsprogramma en de formele plicht volgens de Planwet Verkeer en Vervoer. De nieuwe Mobiliteitsvisie van Doetinchem is een strategisch plan dat de koers aangeeft voor het gemeentelijk mobiliteitsbeleid.

Mobiliteit is het verplaatsen van personen en/of goederen. Dit is, met uitzondering van recreatief wandelen en fietsen, nooit een doel op zich. Mobiliteit staat ten dienste van een activiteit (bijvoorbeeld werken, wonen, sport, recreatie, sociale ontmoeting, cultuur, leisure, onderwijs) op een andere locatie. Mobiliteit heeft dan ook een relatie met vrijwel alle beleidsvelden.

¹ Inzetten op minder reizen, anders reizen, op een ander tijdstip reizen, via een andere route reizen met als doel om congestie op het wegennet te verminderen.

Mobiliteitsvisie
Infrastructuur en vervoer
Mobiliteitsgedrag
Verkeersgedrag

Activiteiten
Economie
Wonen
Onderwijs
Sport
Recreatie
Sociaal

Omgeving
Leefbaarheid
Milieu
Duurzaamheid
Natuur en landschap
Veiligheid

De Mobiliteitsvisie heeft een ander karakter dan een 'traditioneel Verkeers- en Vervoerplan'. In de Mobiliteitsvisie ligt het accent op:

- De **effecten** die wij willen bereiken. Als de gewenste effecten benoemd zijn, zijn er vervolgens meerdere oplossingsrichtingen mogelijk. Oplossingen en maatregelen liggen niet alleen op het vlak van infrastructuur maar ook op het gebied van mobiliteitsgedrag, verkeersgedrag en handhaving. In deze Mobiliteitsvisie gaat het vooral om de koers en de visie: wat willen wij bereiken en welke kant moeten wij dan op? In het algemeen zijn nog geen concrete projecten benoemd. Dat is alleen het geval als een bepaalde aanpak essentieel en noodzakelijk is voor het bereiken van het gewenste effect. Na het vaststellen van de Mobiliteitsvisie komt de uitwerking binnen de kaders aan de orde. De Mobiliteitsvisie is daarmee dynamischer dan een traditioneel Verkeersplan waarin alle infrastructuurmaatregelen al zijn opgesomd.
- De **relatie met andere thema's** zoals economie en duurzaamheid en de wijze waarop het mobiliteitsbeleid bijdraagt aan de integrale ambities.
- De mogelijkheden van beter en efficiënter **benutten** van de bestaande infrastructuur en vervoerdiensten en het wijzigen van mobiliteitsgedrag. Dit sluit aan bij de principes van 'Beter Benutten'.

- Mobiliteit heeft omgevingseffecten (milieu, inpassing en duurzaamheid). In de Mobiliteitsvisie **nemen stad, dorp en omgeving** een centrale plaats in en is gezocht naar het daarbij best passende en haalbare mobiliteitsstelsel en –gedrag. Bij het opstellen van de Mobiliteitsvisie is gezocht naar een balans binnen de dimensies ruimte, omgeving en mobiliteit (economische bereikbaarheid).
- De **rol** van de gemeentelijke overheid: niet ieder probleem is (alleen) een probleem van de overheid. Gedrag, handhaving en eigen verantwoordelijkheid van burgers en weggebruikers spelen ook een belangrijke rol.
- De Mobiliteitsvisie heeft een **planhorizon** van ongeveer 10 jaar (2026). Na de bestuurlijke vaststelling gebruikt het college van B en W de Mobiliteitsvisie om sturing te geven aan de uitvoering. Voor de gemeenteraad is het een instrument om besluiten en ontwikkelingen te toetsen aan de kaders van de visie. Voor de medewerkers van de gemeente is de Mobiliteitsvisie een kader waaraan zij ontwikkelingen toetsen en waarbinnen zij projecten tot ontwikkeling en uitvoering brengen. Projecten worden zodanig opgezet dat de gewenste effecten ontstaan en de juiste afwegingen tot stand komen.

Doetinchem heeft de laatste tien jaar fors geïnvesteerd in de infrastructuur voor het autoverkeer en het fietsverkeer. De komende 10 jaar zien wij een verdere verschuiving optreden naar het investeren in infrastructuur voor de fiets, het beter benutten van ons verkeersstelsel, het wijzigen van het mobiliteitsgedrag en duurzaamheid (meer fietsen, minder spitsdruk). Daarnaast is investeren in de infrastructuur voor het autoverkeer toch ook nog nodig. Dat zien wij echter niet primair als een capaciteitsopgave maar als een kwaliteitsopgave voor de stad: herordenen van de verkeersstromen om aantrekkelijke stadsruimten en verblijfsruimten te creëren, die bijdragen aan de aantrekkelijkheid en economische vitaliteit van onze gemeenten. En uiteraard blijft daarnaast het verbeteren van de verkeersveiligheid voortdurend een speerpunt.

1.4 Samenhang met Structuurvisie 2035

De Mobiliteitsvisie sluit direct aan bij de ambities van de vastgestelde Structuurvisie 2035.

Regionale functie

De gemeente Doetinchem vervult een belangrijke centrumfunctie in De Achterhoek. De grote regionale aantrekkingskracht wordt zowel bepaald door de centrale ligging als door het aanbod aan voorzieningen, werkgelegenheid en woonmilieus. Doetinchem bedient 200.000 inwoners. Door de ligging aan de A18, de spoorlijn Arnhem-Winterswijk en de rivier de Oude IJssel is Doetinchem relatief goed bereikbaar in de Achterhoek. Doetinchem is daardoor aantrekkelijk voor bedrijven die opereren vanuit het gebied tussen Twente, Stedendriehoek, Knooppunt

Arnhem-Nijmegen en Duitsland. Dit is ook voor de toekomst een kans die willen blijven benutten.

Naast bedrijvigheid kent Doetinchem een groot aantal voorzieningen op het gebied van onderwijs, zorg en cultuur. Voor de binnenstad met zijn winkel- en centrumvoorzieningen zoals schouwburg, horeca, stadhuis en de markt is een goede bereikbaarheid essentieel. Datzelfde geldt voor:

- Het Slingeland Ziekenhuis en het voetbalstadion van De Graafschap.
- Knooppunten van het openbaar vervoer zoals het trein- en busstation in Doetinchem.
- Scholen voor voortgezet onderwijs en beroepsonderwijs zoals het Metzo College, AOC en Graafschapcollege en het HBO (Iselinge).
- De woonboulevard, de industrieterreinen, sportpark Zuid en het zwembad Rozengarde.

Ambities die samenhangen met mobiliteit

Doelstelling van de opgave ‘Stad aan de rivier’ (Structuurvisie Doetinchem 2035) is de kwaliteiten van de Oude IJssel en zijn ligging te benutten voor de stad. Doelstelling van de opgave ‘Centrum optimaal’ (Structuurvisie Doetinchem 2035) is het creëren van een autoluw centrum met een hoge belevingswaarde, waarbinnen het bestemmingsverkeer in alle rust winkels en voorzieningen kan bereiken, maar overig verkeer verleid wordt tot andere keuzes. Door de opgave ‘Centrum optimaal’ uit te werken, worden de kansen om de binnenstad (het Ei) en de rivier dichterbij elkaar te brengen realistisch en wordt het ook mogelijk om investeerders aan te trekken voor deze nieuwe stadsrand. Een eerste stap in deze opgave moet zijn het letterlijk toegankelijk maken van de rivier. Doelstelling van de opgave ‘Eidentiteit’ is het herstel van de historische begrenzing van Het Ei. Dit vergroot de attractiviteit van het stadscentrum. Ook zorgt het voor de herkenning van historische waarden en sluit het aan op het toene-

mende verlangen naar beleving. Het doel kan bereikt worden met stedenbouwkundige en architectonische ingrepen, maar de inzet van kunst, tijdelijke projecten en communicatie-instrumenten zijn ook van belang.

Een grote verandering is tevens de mogelijke verhuizing van het Slingeland Ziekenhuis. Een verhuizing veroorzaakt een accentverschuiving naar het zuid-oosten van de stad en vraagt om specifieke bereikbaarheidsoplossingen.

De spoorlijn Arnhem-Winterswijk is een enkelsporige lijn tussen Zevenaar en Winterswijk en tweesporig tussen Arnhem en Zevenaar. Op het deel Doetinchem- Winterswijk reizen circa 3.250 reizigers per werkdag. Op het deel Doetinchem-Arnhem reizen ruim 13.000 reizigers per werkdag. Hiermee is dit één van de drukste regionale spoorlijnen van Nederland. De spoorlijn Arnhem-Winterswijk vervult een belangrijke functie voor de bereikbaarheid van De Achterhoek met de regio Arnhem-Nijmegen en daar gevestigde kennisinstellingen. Sinds enige tijd staat de betrouwbaarheid en beschikbaarheid van de infrastructuur voor de trein sterk onder druk. De wens om te komen tot de aanleg van dubbelspoor is een belangrijk onderdeel om het einddoel te bereiken.

Voor Wehl en Gaanderen, zie ook §1.5

1.5 Dorpsplannen Wehl, Nieuw-Wehl en Gaanderen

Wehl en Nieuw-Wehl

In februari 2015 heeft de Stichting Dorpsraad Wehl en Nieuw-Wehl het Dorpsplan Wehl & Nieuw-Wehl gepresenteerd. Dit Dorpsplan heeft als doel om zoveel mogelijk voorgestelde doelen verder uit te werken en te realiseren.

In Wehl is in en rondom het centrumgebied eenrichtingsverkeer voor het autoverkeer ingesteld. Dit is gebaseerd

op het Verkeersplan van 2006 en ingevoerd om ongewenst sluipverkeer te voorkomen en de verkeersveiligheid te vergroten. In het Dorsplan stelt dat hierdoor een optimale doorstroming binnen het dorp niet mogelijk is, zoek- en sluipverkeer ontstaan en dat de bewegwijzering beter kan. De ambitie is een goed evenwicht tussen verkeersveiligheid, bereikbaarheid en doorstroming.

Er is een verkeerstoename geconstateerd op de Doetinchemseweg, waarvoor passende maatregelen gewenst zijn. De bocht ter hoogte van de Koksgoedweg wordt als verwarrend en onveilig ervaren.



Doetinchemseweg Wehl

Daarnaast is in het plan gepleit voor een veilige fietsverbinding tussen Wehl en Nieuw-Wehl (Nieuw-Wehlseweg en oversteek N813, wordt in 2016-2017 uitgevoerd) in verband met de sluiting van de basisschool in Nieuw-Wehl (sinds start schooljaar 2015-2016).

Gaanderen

In 2012 heeft de dorpsraad van Gaanderen het Masterplan Verkeer gepresenteerd. In het Masterplan zijn onder andere de volgende uitspraken en ambities opgenomen:

- De Dorpsraad vindt het afwikkelen van doorgaand verkeer over de Rijksweg ongewenst. Voor Gaanderen is het ontsluiten van de kern de belangrijkste functie.
- De Hoofdstraat heeft vooral als functie om de voorzieningen te ontsluiten.
- Na de opening van de Oostelijke Randweg is de gewenste functie voor de Kerkstraat die van verblijfsgebied. De Kerkstraat heeft dan geen doorgaande verbindende functie meer.
- Alle overige wegen in en rondom Gaanderen zijn voorgesteld als verblijfsgebied.

De Dorpsraad hecht de meeste waarde aan uitvoering van de volgende maatregelen:

1. Aanpassen kruising Rijksweg – Hoofdstraat.
2. Herinrichting Hoofdstraat (zuidelijk deel tussen Rijksweg en spoor is uitgevoerd).
3. Fysieke knip Kerkstraat.
4. Aanpassen komgrens Rijksweg (inrichting, beleving, is uitgevoerd).
5. Verplaatsen komgrens Kerkstraat (is gerealiseerd).

1.6 Vastgestelde uitgangspunten

De uitgangspunten voor de Mobiliteitsvisie zijn op 5 november 2015 door de gemeenteraad vastgesteld (‘Uitgangspunten Mobiliteitsvisie 2016-2026, 5 november 2015’). De uitgangspunten vormen het fundament voor de Mobiliteitsvisie en zijn samengevat in Tabel 2. Daarnaast zijn de Dorpsplannen Wehl en Gaanderen betrokken bij het opstellen van de Mobiliteitsvisie.

Het is niet per definitie zo dat altijd aan alle vastgestelde uitgangspunten voldaan kan worden. Het is de opgave om zo veel mogelijk uitgangspunten met elkaar te verenigen. Oplossingen die bijdragen aan meerdere doelen verdienen de voorkeur zonder de eventuele neveneffecten uit het oog te verliezen.

Principes (‘de kapstok voor de Mobiliteitsvisie’) volgens de Nota van Uitgangspunten (vastgesteld 5 november 2015)	
Beoogde effecten centraal, wijzigen mobiliteitsgedrag, eigen verantwoordelijkheid	
Thema	Uitgangspunten
Economische bereikbaarheid: keuzes maken	Bezoekers binnenstad: alle vervoerwijzen Bedrijventerreinen: directe fietsverbindingen, concurrerende reistijd openbaar vervoer
Sociale bereikbaarheid	Bereikbare voorzieningen voor iedereen
Benutten van de infrastructuur	Minder reizen, spits mijden en spreiden, andere routes kiezen, parkeer-capaciteit uitwisselen, meer fietsen (fietsnetwerk)
Duurzaamheid	‘Fietsstad van de toekomst’, minder, schoner en zuinigere mobiliteit
Verkeersleefbaarheid	Binnenstad kwaliteit openbare ruimte, verbinding met de Oude IJssel, sluisverkeer voorkomen, snelheid beperken, goede oversteekbaarheid
Verkeersveiligheid	Duurzaam Veilige verkeersvoorzieningen, speciale aandacht voor kwetsbare verkeersdeelnemers, educatie en gedrag, handhaving
Ontwikkelingen	Rekening houden met basismobiliteit (krimp en vergrijzing), elektrische fiets en auto, verplaatsingen ziekenhuis, bereikbaarheid stadion en beperken verkeers- en parkeeroverlast
Evenwichtige ruimteverdeling voor verkeersdeelnemers en overige functies	Ruimte voor fietsnetwerk, openbaar vervoer, hoofdwegennet, voetgangers en parkeren (in samenhang met groen- en speelvoorzieningen)

Tabel 2 Samenvatting Uitgangspunten Mobiliteitsvisie

1.7 Overleg en participatie

Wij hebben bij het opstellen van deze Mobiliteitsvisie de samenleving betrokken. Vóór het opstellen van de conceptmobiliteitsvisie is drie maal overleg gevoerd met een klankbordgroep en één maal met de raadsfracties. Tevens is er een themasessie 'Mobiliteit' georganiseerd waar iedere belangstellende aan deel kon nemen.

De klankbordgroep was samengesteld uit vertegenwoordigers van

- Ondernemers (5).
- Dorpsraden Wehl, Nieuw-Wehl en Gaanderen.
- Wijkraad Dichteren, wijkverenigingen IJsseltuinenen en De Pas.
- Centraal Senioren Overleg.
- Sociale Raad.
- PCZ Doetinchem (Zorgbelang).

In de hoofdstukken 2 en 3 is de mobiliteitsvisie opgenomen en aangevuld met de Mobiliteitsagenda in hoofdstuk 4.

De visie is van toepassing op de gehele gemeente (de stad Doetinchem, de dorpen Wehl en Gaanderen, de kernen Nieuw-Wehl, Langerak en IJzevoorde).

In de hoofdstukken 5 en 6 is aanvullende informatie over de beleidsthema's opgenomen In de hoofdstukken 2 en 3 wordt in de rechter kolom van de tekstblokken verwezen naar de toelichtingen in de hoofdstukken 5 en 6.


2 Bereikbaarheid

2.1 Herverdelen voor kwaliteit en bereikbaarheid



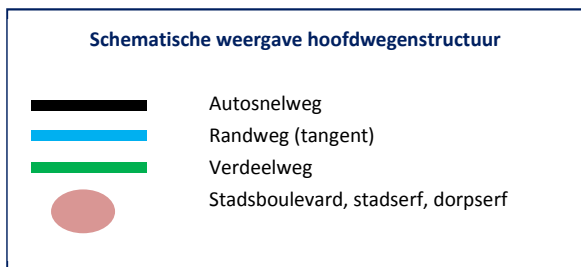
De Oude IJssel en de binnenstad



Minder verkeer door centrumgebied		Toe-lichting
<p>STADSBULEVARD VERHOOGT ECONOMISCHE POTENTIE EN BEREIKBAARHEID</p>	<p>De Oude IJssel heeft bijzondere landschappelijke kwaliteiten en is van toeristische en recreatieve waarde en heeft daarmee een economische potentie voor onze gemeente. De Oude IJssel raakt de binnenstad maar is visueel en fysiek gescheiden door verkeerswegen (Gaswal en de C. Missetstraat met 15.000 – 20.000 mvt/etmaal). Met de transformatie van de Gaswal naar een stadsboulevard, met als doel om de toeristische en economische potentie te versterken, geven wij uitwerking aan de raadsbesluiten (Structuurvisie, binnenstad). Hiervoor is het nodig dat er ingrepen plaatsvinden in de verkeersstructuur (hoofdwegennet) van de stad Doetinchem zodat dat de verkeersbelasting op de Gaswal en C. Missetstraat drastisch afneemt en dit elders op het wegennet wordt opgevangen (op de randwegen). Met de opening van de Oostelijke Randweg zijn meer mogelijkheden ontstaan om het doorgaande gemotoriseerde verkeer buiten het centrum om te bundelen en om het bestemmingsverkeer efficiënter te verdelen. Zo is bijvoorbeeld op de J.F. Kennedylaan een afname van 5.600 mvt/etmaal geconstateerd. Het 'omleiden' van het doorgaande verkeer verhoogt tevens de bereikbaarheid voor het bestemmingsverkeer naar de binnenstad.</p>	<p>5.2</p>
	 <p>Voorbeeld van een boulevard aan de rivier</p>	

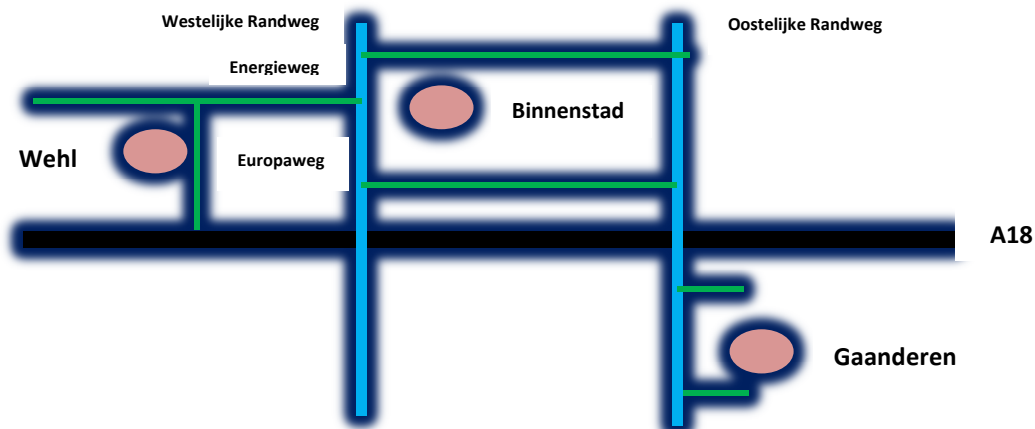


Oostelijke Randweg en Europaweg



2.2 Hoofdwegennet

Doorstroomroutes en verblijfsgebieden		Toe-lichting
NIEUWE KEUZES	<p>Voor de opzet van het hoofdwegennet zijn de volgende principes toegepast:</p> <ul style="list-style-type: none"> – De west- en oosttangent vormen de randwegen voor de stad Doetinchem. Dit zijn de doorstroomroutes (bij voorkeur 70 km/uur) waarop het stedelijke en regionale verkeer wordt gebundeld. – De randwegen en de A18 verdelen het autoverkeer naar de wijken en de dorpen via de verdeelwegen (50 km/uur). – Alle overige straten en wegen behoren tot het verblijfsgebied (30 km/uur). Bijzondere ruimtes rondom de binnenstad van de stad Doetinchem zijn de ‘Stadsboulevards’ of ‘Stadserven’ op de IJsselkade, Raadhuisstraat en C. Missetstraat. Deze verblijfsruimtes worden het domein van het langzame verkeer, het openbaar vervoer en het gemotoriseerde bestemmingsverkeer met een ‘erfregime’ (15 km/uur) of 30 km/uur (route openbaar vervoer). Bijzondere verblijfsruimtes (‘dorpserv’, ‘dorpsplein) passen wij eveneens toe in de centrumgebieden van Wehl en Gaanderen. Deze toepassing in Gaanderen draagt bij aan het verminderen van het doorgaande verkeer op de Rijksweg. – Ten gevolge van een verkeersluwe Gaswal neemt de verkeersdruk op de westelijke randweg (Europaweg tot en met Keppelseweg) toe. Dat maakt het nodig om kruispunten aan te passen om het extra verkeer te kunnen verwerken. Een (kleinere) toename ontstaat ook op de Hofstraat en de Kennedylaan – De bereikbaarheid wordt niet op kruispuntniveau maar op routeniveau beoordeeld op de ‘vitale’ relaties (waaronder de doorstroomroutes). 	5.2



2.3 Fietsnetwerk en voetgangers



Fiets veel gebruikt door scholieren en voor boodschappen



Hoge ambities voor het fietsverkeer: duurzaam, gezond en efficiënt		Toe-lichting
FIETSSTAD VAN DE TOEKOMST (2022)	Onze ambitie is om uiterlijk 2022 'Fietsstad van de toekomst' te zijn. Dat betekent dat het fietsen een prominente plek krijgt in de verkeersstructuur in de vorm van een uitstekend fietsnetwerk. Doetinchem heeft een gemiddeld aandeel fietsverkeer op de korte afstand (< 7,5 km), namelijk 36%. De elektrische fiets biedt mogelijkheden om winst te boeken op afstanden tot 15 km. Gedurende de looptijd van de Mobiliteitsvisie (10 jaar) willen wij een aandeel van het fietsverkeer op de korte ritten (< 7,5 km) behalen van minimaal 45%.	3.1 5.3
DOOR STROOMROUTES: EXTRA KWALITEIT	Het fietsnetwerk bestaat uit de doorstroomroutes. Dit zijn de 'snelle', directe en comfortabele (vlak wegdek en goede verlichting) routes waarop de fietsers de hoogste prioriteit hebben. De doorstroomroutes zijn tevens aantrekkelijk voor regionale verplaatsingen (tot 15 km). De doorstroomroutes hebben binnen de stad Doetinchem een concurrerende reistijd ten opzichte van de auto. Het fietsnetwerk is een, speciaal voor de fietser ontworpen, structuur met een 'eigen herkenbaar gezicht' (continuïteit).	5.3
FIETSEN DOOR DE BINNENSTAD: KORTSTE ROUTE EN EXTRA KLAN-DIZIE	De binnenstad is nu een barrière voor de fietsers ten gevolge van het voetgangersgebied. Fietsen door het voetgangersgebied biedt twee voordelen: routeverkorting en extra omzet voor de winkeliers. Wij willen het fietsen door het voetgangersgebied toestaan indien aan twee voorwaarden wordt voldaan: een duidelijke rijloper (markering of bestrating) en een obstakelvrije en uitstallingsvrije zone voor de winkels zodat de ruimte optimaal voor de fietsers en voetgangers (inclusief personen met een beperking) ter beschikking staat.	
INCLUSIEVE SAMENLEVING	In het VN-verdrag over de rechten van personen met een handicap staat dat personen met een beperking toegang moeten hebben tot de fysieke omgeving en tot vervoer in zowel stedelijke als landelijke gebieden. Doetinchem gaat verder werken aan een inclusieve samenleving. In een inclusieve samenleving kan iedere burger, met of zonder beperking, volwaardig meedoen. Wij zijn al gestart met een inventarisatie ('Doetinchem zonder drempels')	5.4

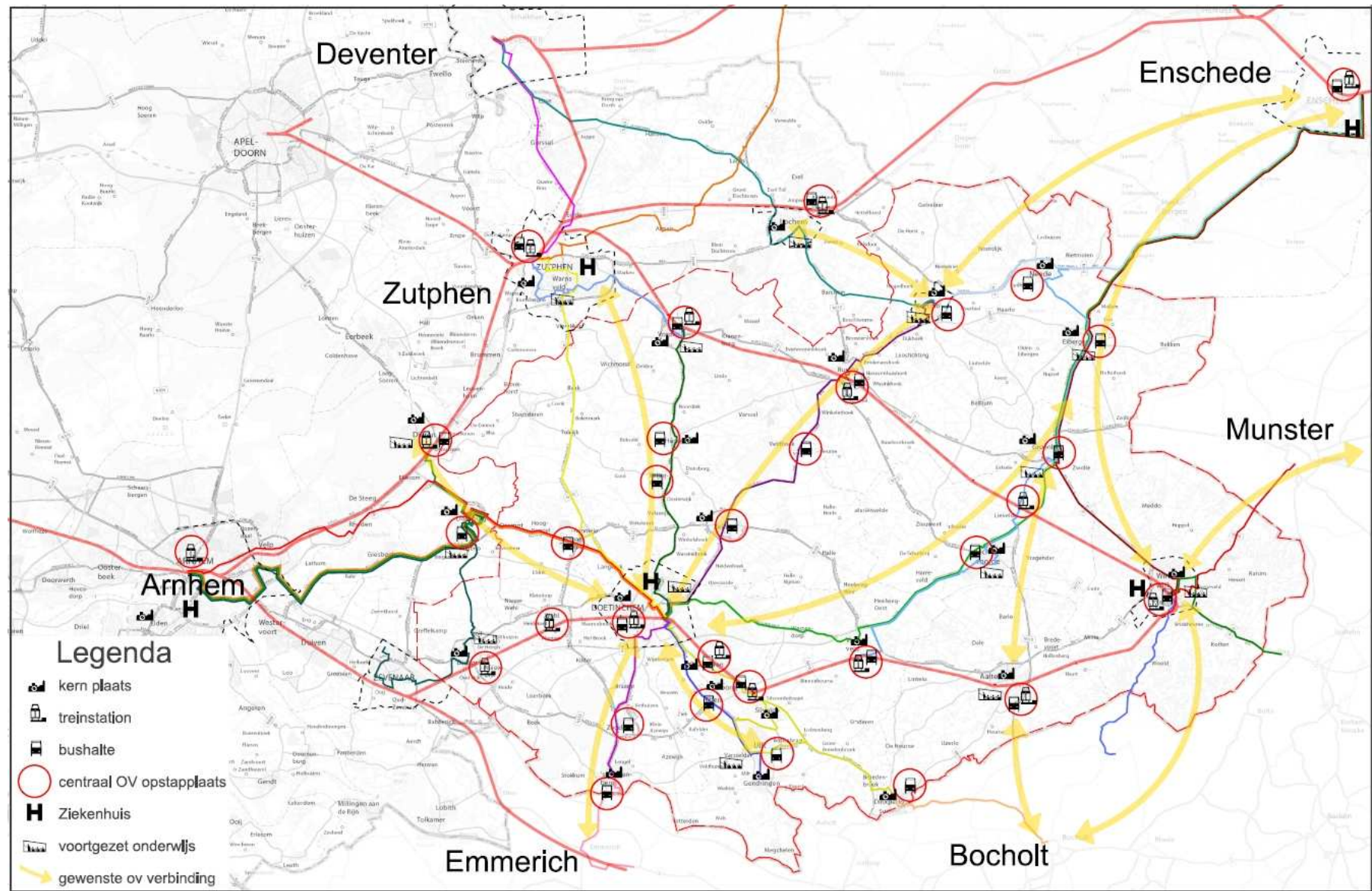
2.4 Openbaar vervoer



Bus en trein: regionaal en lokaal openbaar vervoer



Openbaar vervoer: op alle niveaus versterken		Toe-lichting
VERBINDINGEN MET STEDELIJKE REGIO'S	De Lange Termijn Spooragenda geeft aan dat de verbinding tussen Doetinchem en omliggende regio's versterkt moeten worden: Zwolle-Kampen, Arnhem-Nijmegen, Ede-Wageningen, Hengelo-Enschede, Stedendriehoek, en de Randstad. Wij zetten in op het realiseren van een sneldienst (trein) naar Arnhem. Dit heeft een positief effect op de bereikbaarheid van meerdere locaties buiten de regio. Er komt dubbelspoor tussen Zevenaar en Didam. Dubbel spoor over grotere lengte is noodzakelijk voor een betrouwbare dienstregeling. Daarnaast willen wij inzetten op een goede OV-verbinding tussen station Doetinchem en een nieuwe locatie van het Slingeland Ziekenhuis.	5.5
REGIONAAL	Wij richten ons op regionaal niveau op vier doelgroepen: forensen (> 15 km), bezoekers binnenstad, scholieren en studenten en het ziekenhuis. Doetinchem sluit zich aan bij de OV-visie van de Regio Achterhoek. In deze visie is uitgegaan van het zogenaamde 'visgraatmodel' met aanvoerlijnen per bus naar de trein. Het kernnet biedt snelheid en betrouwbaarheid. De stations zijn belangrijke knooppunten met goede voorzieningen (veilige en droge fietsenstalling, P+R-plaatsen, wachtruimte).	
LOKAAL	Lokaal is de servicebus belangrijk. Wij streven naar een uitbreiding van het bedieningsgebied (Doetinchem Oost, Wehl, Nieuw Wehl, Gaanderen). Wij beoordelen tevens op welke wijze wij op regionaal niveau efficiënt de krachten kunnen bundelen voor het aanbieden van basismobiliteit.	
BASISMOBI-TEIT	Ten gevolge van de krimp verdwijnen voorzieningen in kernen en buurten. De afstand tot de voorzieningen neemt daardoor toe terwijl een zelfstandige deelname aan de maatschappij uitgangspunt is. Dit vergt extra aandacht voor de doelgroepen die zelf niet meer kunnen fietsen of autorijden. De regio's worden verantwoordelijk voor het Flexnet. De Provincie behoudt de verantwoordelijkheid over het Vastnet. Het Flexnet moet ervoor zorgen dat iedereen zich 'zelfstandig en tegen een redelijk tarief' kan verplaatsen.	
KETENMOBI-TEIT	Een kwaliteitssprong voor het stallen van fietsen bij de vier stations is noodzakelijk: voldoende aanbod en keuzemogelijkheden tussen gratis onbewaakt of (betaald) bewaakt of afgesloten. Voor het natransport is tevens de beschikbaarheid van de OV-fiets belangrijk. In het voortransport ligt ook een rol voor de auto. De bezetting van de parkeerplaatsen, fietsenstallingen en fietskluisen zijn een goede indicator voor de benodigde uitbreidingen.	



OV-Visie Regio Achterhoek

2.5 Parkeren binnenstad



Betaald parkeren: klantvriendelijk inzetten:



Klantvriendelijk en klantenbinding staan voorop		Toe-lichting
PARKEERCAPACITEIT	De maximale parkeerbezetting bedraagt ongeveer 80% op zaterdagmiddag en de koopzondag (de drukste momenten, parkeeronderzoek december 2015). Dat betekent dat er nog groei mogelijk is van het aantal bezoekers per auto binnen het bestaande parkeerareaal (op zaterdag nog ruim 400 parkeerplaatsen restcapaciteit). Indien in de toekomst de grenzen van de capaciteit eventueel bereikt zijn op piekmomenten, zetten wij eerst in op benutting van bestaande parkeerplaatsen. Tariefdifferentiatie zal bijdragen aan het beter benutten van de bestaande parkeerplaatsen die op iets grotere loopafstand liggen.	5.6
KLANTVRIENDELIJK PARKEREN	Het parkeren in de binnenstad moet vooral gemakkelijk zijn, uitnodigend om langer te verblijven en ook bijdragen aan de klantenbinding. Wij zetten een tarievenstructuur en 'arrangementen' in die daar aan bijdragen.	
PARKEERROUTE	Als de verkeersstructuur wijzigt (Gaswal), neemt een dynamisch informatiesysteem, om de bezoekers naar vrije parkeerplaatsen te geleiden, in belang toe. Het is gewenst dat de automobilist op tijd de juiste route neemt naar de gewenste parkeervoorziening, zodat er geen zoekverkeer rondom de binnenstad is. Dit is op twee manieren mogelijk: dynamische informatie op straat en/of apps op basis van het beschikbaar stellen van parkeergegevens in de 'Open Parkeedata' ² .	
FIETSPARKEREN	<p>Fietsers willen met hun fiets dicht bij hun bestemming komen. Dat is ook de 'kracht' van de fiets. Voor het stallen van fietsen in de binnenstad onderscheiden wij drie gebruikersgroepen met verschillende motieven en verblijfsduur:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Boodschappen doen: deze categorie wil het liefst voor de winkel willen parkeren. In verband met obstakelvrije looproutes (inclusieve samenleving, §5.4) staan wij fietsparkeren in het voetgangersgebied niet toe. Wel worden de aansluitende zijstraten voorzien van 'nietjes' om de fiets tegen te plaatsen. 2. Winkelen, recreatief en toeristisch bezoek. De verblijftijd van deze categorie is langer. Zij hebben behoefte aan bewaakte stallingen. 3. Werknemers: indien zij hun fiets niet kunnen parkeren op het terrein van de werkgever, hebben zij eveneens behoefte aan bewaakte of afgesloten stallingen. 	

² Openbaar toegankelijk register met dynamische en statische parkeergegevens die beschikbaar zijn gesteld door parkeerexploitanten.



De fiets: het vervoermiddel voor scholieren

3 Mobiliteits- en verkeersgedrag



Meer fietsen: minder spitsdrukte, betere bereikbaarheid



3.2 Duurzaamheid en leefbaarheid

Verminderen van de spitsdrukte		Toe-lichting
BENUTTEN: DE REIZIGER KIEST	<p>Capaciteitsproblemen treden alleen op in de spitsuren (auto, fiets en openbaar vervoer). De oplossing voor dergelijke capaciteitsproblemen (vertragingen, wachttijden, volle treinen) zoeken wij eerst in het beter benutten: minder reizen, op een ander tijdstip reizen, anders reizen of het gebruiken van een andere route. Hiervoor is beïnvloeding van mobiliteitsgedrag nodig. Dit is een kostenefficiëntere aanpak dan het uitbreiden van de infrastructuur voor een beperkt aantal spitsuren. Bovendien is er sneller resultaat te bereiken. Het mobiliteitsgedrag is en blijft uiteraard een vrije keuze.</p> <p>Vooral voor de auto is het belangrijk dat de fiets een volwaardig alternatief is (tot 15 km). Automobilisten kiezen dan zelf of zij een bepaalde mate van vertraging accepteren bij het gebruik van de auto of voor het alternatief van de fiets kiezen.</p>	5.1
OOK OP DE FIETSPADEN	Ook de fietsvoorzieningen zelf moeten wij efficiënt benutten. Daar waar behoefte blijkt te zijn aan het gebruik van fietspaden in twee richtingen, staan wij dat in specifieke gevallen toe ook al heeft het fietspad niet de ideale breedte.	5.1
ANDERS INVESTEREN	Een deel van onze investeringen in de infrastructuur voor het gemotoriseerd verkeer verschuift naar benutten, meer en betere infrastructuur voor het fietsverkeer en het stimuleren van het fietsgebruik. Zijn investeringen voor het gemotoriseerd verkeer dan niet meer aan de orde? Jawel, maar dan vooral waar dat bijdraagt aan de verhoging van de kwaliteit en aantrekkelijkheid van stad en dorpen.	2.1



Stadsdistributie: kleinschaliger en elektrisch?



Verblijfsgebieden: geen sluipverkeer

³ Inspanningen om de mobiliteitskeuzes van individuen te beïnvloeden ('slim reizen').

Schoon vervoer		Toe-lichting
FIETSSTAD VAN DE TOEKOMST	Onze actieve rol op het gebied van duurzaamheid ligt vooral op het vlak van het fietsverkeer. De compactheid van Doetinchem biedt uitstekende fietskansen. Ook voor het economische gemotoriseerde weggebonden verkeer is dit van betekenis. Immers meer fietsen betekent een betere benutting van de weginfrastructuur. Een toename van het fietsgebruik komt niet vanzelf tot stand. De stad moet een fietscultuur uitademen. Doordat de ruimtelijke 'speelruimte' beperkt is zijn hier en daar principiële keuzes en slimme oplossingen noodzakelijk. Als het fietsgebruik veilig, sneller en gemakkelijker is dan de auto, neemt de aantrekkelijkheid toe. Wij willen een kwaliteitssprong maken zodat wij in 2022 in aanmerking komen voor de titel 'Fietsstad van Nederland'. Om gedragsveranderingen tot stand te brengen willen wij ook, in samenwerking met andere partijen, inzetten op de volgende doelgroepen en maatregelen: mobiliteitsmanagement ³ , binnenstadbezoekers, probeeracties elektrische fiets, communiceren van de voordelen van het fietsgebruik (waaronder gemak en snelheid ten opzichte van de auto), fietsarrangementen (toeristisch en recreatief), toepassen van fietsparkeernormen (parkeereis voor fietsers bij het verstrekken van omgevingsvergunningen).	5.3
ELEKTRISCH VERVOER	Voor de inzet van elektrisch vervoer zien wij de volgende mogelijkheden: oplaadpunten voor elektrische auto's en fietsen, kleinschalige elektrische distributie (binnenstad) en elektrisch openbaar vervoer. De rol van de gemeente ligt vooral op het gebied van samenwerken en stimuleren, zodat gewenste ontwikkelingen tot stand komen. En uiteraard ligt er een voorbeeldfunctie voor ons eigen vervoer (woonwerkverkeer, bedrijfsmatig vervoer).	
VERBLIJFSGEBIEDEN VOOR BESTEMMINGSVERKEER	Alle verkeersruimte buiten het hoofdwegennet bestaat uit de verblijfsgebieden. De standaard in de stad is 30 km/uur, met uitzondering van onderdelen van het hoofdwegennet (randwegen en verdeelwegen). De verblijfsgebieden zijn niet bedoeld voor doorgaand verkeer (sluipverkeer). In de verblijfsgebieden is het gemotoriseerd verkeer welkom maar moet zich aan te passen aan de omgeving en de overige verkeerdeelnemers.	6.1

3.3 Parkeren en openbare ruimte



Openbare ruimte: verdelen tussen groen, sport, spel, parkeren



Balans tussen parkeerruimte en overige functies		Toe-lichting
VERDELING VAN DE OPENBARE RUIJTE	Als er een hoge parkeerdruk in de woonomgeving is, is het geen automatisme om de parkeercapaciteit uit te breiden. Als uitwijk- en overloopgedrag (uit geregeerde gebieden) de oorzaak is van parkeerdruk, is uitbreiding van de parkeerregulering een optie. Uitbreiding van de parkeercapaciteit (voor de parkeerdruk in de avond- en nachturen) is uitsluitend een optie als er minder dan 1,0 parkeerplaats (openbaar + privaat) parkeerplaats per woning aanwezig is en dit niet ten koste gaat van speel- en of groenvoorzieningen.	
MEER FLEXIBILITEIT BIJ HET VASTSTELLEN VAN DE PARKEEREIS	Bij nieuwbouw, verbouw en functiewijziging waarvoor een omgevingsvergunning benodigd is, wordt een parkeereis opgesteld. Wij willen het opstellen van de parkeereis flexibeler maken: niet te weinig maar ook niet te veel. Benuttingsopties worden een onderdeel van het opstellen van de parkeereis. De parkeereis wordt uitgebreid met een parkeereis voor fietsen.	
VRACHTWAGENS	In de APV is opgenomen dat vrachtwagens niet binnen de bebouwde kom mogen parkeren met uitzondering van daartoe aangewezen locaties.	

3.4 Verkeersveiligheid



Verkeersveiligheid: voorkomen grote snelheidsverschillen en zorgen voor korte veilige overstekmogelijkheden



Verkeersveiligheid blijven verbeteren		Toe-lichting
MINDER VERKEERSSLACHTOFFERS	Ieder ongeval is er één te veel. Een duurzaam verkeersveilige infrastructuur is nodig voor het verminderen van het aantal ongevallen. Wij willen het aantal verkeersslachtoffers gedurende de looptijd van de Mobiliteitsvisie (10 jaar) met 50% verminderen (van ongeveer naar maximaal 20 per jaar) en wij streven naar 0 verkeersdoden door de inzet op duurzaam veilige infrastructuur, handhaving en educatie.	6.2
SPEERPUNTEN	<ul style="list-style-type: none"> – Het verbeteren van onveilige routes en locaties. – Kwetsbare verkeersdeelnemers (jongeren, ouderen, personen met een beperking). – Schoolroutes (basisscholen loop- en fietsroutes en middelbaar en voortgezet onderwijs vooral fietsen). Bij het maken van locatiekeuzes voor nieuwe schoolconcepten (zoals de Brede School) is de verkeersveiligheid (in de schoolomgeving en de routes er naar toe) een belangrijk afwegingscriterium. Voor scholieren is eveneens een verkeersveilig gedrag essentieel. Naast een veilige infrastructuur zijn hiervoor educatie en handhaving nodig. – Snelheidsgedrag. – Educatie, training en handhaving. 	
SUBJECTIEVE VERKEERSVEILIGHEID EN BURGERINITIATIEVEN	Buurt- en burgerinitiatieven ter verbetering van de verkeersveiligheid ondersteunen wij en 'ingebrachte knelpunten' toetsen wij op de principes van Duurzaam Veilig met prioriteit voor schoolroutes, schoolomgeving, winkelomgeving en snelheidsgedrag. Voor een optimaal effect van investeringen en inspanningen geven wij prioriteit aan buurten met een 'Buurtlabel'. Veilig Verkeer Nederland kent het Buurtlabel toe voor een periode van drie jaar. Hiermee laten bewoners zien dat zij blijvend meewerken aan een verkeersveilige woonomgeving in samenwerking met buurtbewoners, politie, gemeente en andere lokale organisaties. Wij stimuleren bewonersorganisaties om een buurtlabelstatus te verkrijgen.	

4 Mobiliteitsagenda

4.1 Efficiënt en slim investeren

De Mobiliteitsvisie is een plan voor de toekomst. Het kan nooit in zijn geheel op korte termijn worden gerealiseerd. Met het aanpassen van infrastructuur is veel geld gemoeid. Prioriteiten zijn niet zo simpel te maken. Investeringsmogelijkheden hangen namelijk af van de mogelijkheden voor cofinanciering, samenwerking en werk-met-werk maken (groot onderhoud, ontwikkelingen, projecten). Diverse projecten zijn complex wat betreft de uitvoeringskeuze, de financiering en de besluitvorming. Voor die projecten is het nodig om eerst een verkenning uit te voeren. Daarna wordt pas een besluit worden of en hoe een project (inclusief de financiën) tot uitvoering wordt gebracht.

In het algemeen geldt dat wij 'efficiënt en slim' moeten investeren:

- Onderhoud integraal aanpakken met mobiliteitsprojecten. Dat wil zeggen: de straat of weg niet terugleggen in de oorspronkelijke staat maar aanpassen aan de uitgangspunten van de Mobiliteitsvisie. Mogelijk is er extra budget nodig bovenop het onderhoud, maar dat is niet per definitie zo. In ieder geval is twee maal aanpakken van een straat of weg vele malen duurder dan integraal in één keer.
- Herontwikkeling en herinrichting integraal aanpakken en afstemmen op het mobiliteitsbeleid.
- Op vervangingsmomenten nieuwe afwegingen maken: verkeerslichten terugplaatsen of een ander type kruis-

punt inrichten, parkeerautomaat terugplaatsen of verdergaande digitalisering.

- Aansluiten en anticiperen op subsidiemogelijkheden.
- De agenda jaarlijks vertalen in een voortschrijdend actie- en uitvoeringsprogramma (doorkijk 1-4 jaar).

4.2 Organisatie en werkwijze

Deze Mobiliteitsvisie bevat een groot aantal opgaven voor de komende jaren. Niet alles kan tegelijk, dat is financieel niet mogelijk, maar dat hoeft ook niet. Belangrijk is om consequent de principes van de Mobiliteitsvisie (volgens de hoofdstukken 2 en 3) toe te passen. Dat doe je er niet zo maar bij naast de reguliere werkzaamheden. Zo is het vinden van financiële dekking en partners voor een aantal projecten al een project op zich. Om de Mobiliteitsvisie daadwerkelijk een impuls te geven en daarmee ook de verkeersveiligheid, de leefbaarheid en het fietsklimaat is een aantal zaken essentieel:

1. Programmamanagement: één verantwoordelijke voor de afstemming met onderhoud, voor het in beeld brengen en benutten van kansen en het programma periodiek aanpassen aan de actualiteit.
2. Een jaarlijks uitvoerings- en actieprogramma, dat financieel gedekt is, met een doorkijk naar de drie volgende jaren.

3. Een jaarlijks budget: dit is nodig voor de 'kleine' projecten, de verkenningen, onderzoek en bijdragen aan het geprogrammeerde onderhoud (werk met werk maken). Dit maakt dan onderdeel uit van het jaarlijkse uitvoerings- en actieprogramma. De hoogte van het budget is sterk bepalend voor de omvang en het tempo van de uitvoering.

4. Een projectmatige aanpak voor de grote projecten: eerst een verkenning waarmee in beeld wordt gebracht wat de meest haalbare variant is, wat de kosten zijn en de mogelijk financiële dekking. De verkenning wordt vooraf gegaan door een Startnotitie die door het bestuur wordt vastgesteld. In de Startnotitie zijn opgenomen: doel, planning, werkwijze, participatie en benodigd budget voor de verkenning. Op basis van de resultaten van de verkenning wordt een besluit genomen voor de financiële programmering binnen de gemeentelijke begroting en vervolgens naar het opnemen in het uitvoerings- en actieprogramma. Voor de kleine projecten (niet ingrijpend, niet complex, weinig keuzemogelijkheden, geen planologische procedures, beperkt budget) is geen verkenning nodig.

5. Vooruit werken zodat er projecten 'op de plank' klaar liggen en die snel worden ingezet op het moment dat er zich (nieuwe) financiële mogelijkheden voordoen (bijvoorbeeld subsidies).

4.3 Mobiliteitsagenda 2017 – 2026

Mobiliteitsagenda Doetinchem 2016 - 2026							
Categorie	Definitie	Projecten	Jaarlijks budget	Cofinanciering	Met onderhoud	Anders	Opmerkingen
Kleine infrastructuur	Niet te combineren met onderhoud in de komende vijf jaren, geen planologische procedures, geen ruimtelijke impact, simpele besluitvorming, voor verkeersveiligheid urgent, investering < € 100.000	<ul style="list-style-type: none"> — Diverse onveilige locaties, oversteekvoorzieningen — Routes inclusieve samenleving — Schoolzones, schoolroutes — Eenzijdige ongevallen fiets verminderen — Educatie, training, handhavingsprogramma's — Fietsen door binnenstad 	Benodigd	Afhankelijk van subsidieprogramma's	Nee		
Grote infrastructuur	<ul style="list-style-type: none"> — Verkenning noodzakelijk — Complex — Planologische procedures — Ruimtelijke impact — Financiering is aparte opgave 	<ul style="list-style-type: none"> — Omleiden doorgaand verkeer centrumgebied, herinrichting rondom binnenstad (Ijssel, Stadsboulevard), aanpassen westelijke randwegen (Europaweg, Limmersweg, Energieweg, Keppelseweg). — Herinrichten Gaswal, C. Missetstraat, Raadhuisstraat — Weren doorgaand verkeer Gaanderen, herinrichting centrumgebied — Ontbrekende schakels fietsnetwerk — Doorstroomroutes fietsnetwerk — Bereikbaarheid verplaatst ziekenhuis (fiets, openbaar vervoer) 	Plan- en proceskosten (participatie)	Subsidies	Ja indien mogelijk	Enmalige bijdrage voor uitvoeren verkenning	Verkenning geeft inzicht in haalbaarheid, urgentie, voorkeursvariant en financieringsopties. Daarna programma. Daarna uitvoeringsbesluit.
Infrastructuur derden	Verantwoordelijkheid ligt bij derden (overheden, RWS, NS/ProRail, Provincie)						
Samenwerking	Is alleen mogelijk met medewerking van en in samenwerking van derden	<ul style="list-style-type: none"> — Mobiliteitsmanagement bedrijventerreinen — Openbaar vervoer — Promotie fietsgebruik — Binnenstaddistributie 					In eerste instantie personele inzet voor samenwerking
Onderzoek	Analyse in welke mate er een knelpunt is en op welke wijze verbetering mogelijk is	Kwaliteit doorstroomroutes fiets en oversteekbaarheid randwegen en verdeelwegen				Enmalig onderzoeksbudget	
Parkeren	Auto –en fietsparkeren	<ul style="list-style-type: none"> — Marketing, informatie, arrangementen, klantvriendelijk parkeren — Fietsen stallen binnenstad — Parkeernormen en parkeereis aanpassen 				Ten laste van parkeerexploitatie	
Verkeersmanagement	Verkeerslichten Monitoring integrale bereikbaarheid	— Doorstroomroutes fiets	Benodigd				
			Jaarlijkse kosten voor bedrijfsvoering, beheer en onderhoud		Nee		
Innovatie	Diversen	<ul style="list-style-type: none"> — Beïnvloeding VRI door fietsers (app), door OV afhankelijk van aantal inzittenden, voor lange voertuigen — Reistijden auto versus fiets — Benuttingsmaatregelen 					
Evaluatie en monitoring	Verkeers- en parkeermonitor Evaluatie projecten	<ul style="list-style-type: none"> — Jaarlijks uitvoeren (automatiseren) — Onderdeel van projectbudget 	Benodigd	Indien dit samen met andere wegbeheerders wordt gerealiseerd		<ul style="list-style-type: none"> — Enmalige investering — Projectbudget 	

Tabel 3 Mobiliteitsagenda 2016-2025



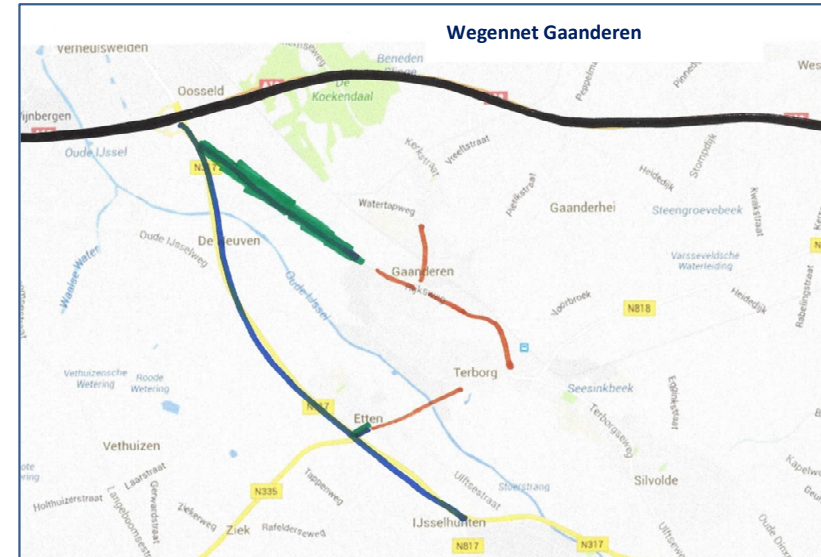
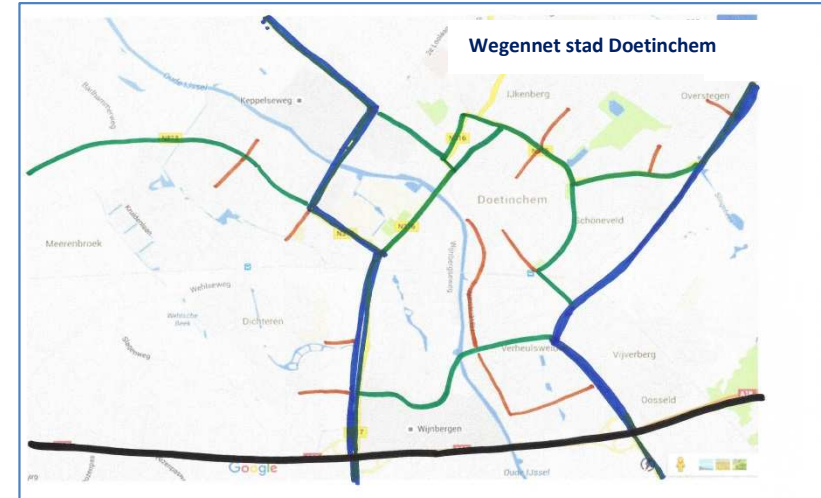
Bereikbaarheid voor alle vervoerwijzen

5 Toelichting bereikbaarheid

5.1 Beter Benutten

Beter Benutten	
WOON-WERKVERKEER MOBILITEITSMANAGEMENT	<ul style="list-style-type: none">– Minder reizen of op een ander tijdstip reizen (spits mijden) met als doelgroepen: werknemers en scholieren.– Anders reizen: meer gebruikmaken van de fiets en het openbaar vervoer met als belangrijkste doelgroep werknemers.– Andere routes gebruiken: vooral het gemotoriseerde verkeer van en naar de A18 dat gebruik kan maken van verschillende aansluitingen. <p>Samenwerking met werkgevers en ondernemers is essentieel voor het boeken van succes.</p>
ONDERWIJS TIJDMANAGEMENT	<p>Het spitsverkeer (fiets) in het onderwijs is mogelijk nog geconcentreerder dan het woon-werkverkeer. Indien beide spitsen samenvallen, ontstaat een extra piekbelasting op de kruispunten. Deze piekbelasting vermindert door de spitsen in het woon-werkverkeer af te vlakken en door de aanvangstijden in het onderwijs enigszins te spreiden. Kleine verschuivingen (15 – 30 minuten) en het zoveel mogelijk plannen van 'vrije eerste' uren hebben al grote effecten. Dit vergt samenwerking en afstemming met de onderwijsinstellingen. De resultaten van een mobiliteitsonderzoek onder werknemers wat betreft de aanvangstijden en de aanvangstijden van de onderwijsinstellingen zijn een goede basis om tot een optimale afstemming te komen.</p>

Beter Benutten	
OOK BENUTTEN VOOR FIETSERS- EN VOETGANGERS	<p>In de praktijk zien wij dat fietsers gebruikmaken van fietspaden in twee richtingen waar deze zijn aangelegd en gelegaliseerd voor gebruik in één richting. Blijkbaar heeft de fietser voordeel bij het gebruiken van de 'verboden' tegenrichting. Het is dan de vraag hoe je hier als wegbeheerder mee omgaat: gedogen, handhaven of het fietspad geschikt maken voor twee richtingen. Dat laatste heeft in principe de voorkeur omdat dat het meest inspeelt op de behoefte van de fietser. Om echter een volwaardig fietspad in twee richtingen aan te bieden, is in de meeste gevallen (voor het comfort en de veiligheid) een verbreding van de fietsvoorziening nodig. Daarvoor zijn echter niet altijd de beschikbare middelen of ruimte aanwezig. Hier doet zich een serieus dilemma voor: legaliseren en niet verbreden leidt mogelijk tot conflicten op het fietspad (vooral als er men rijdt in groepen en met hoge snelheden), wel verbreden is wellicht een kostbare oplossing voor een beperkt moment op de dag. Wij stellen als randvoorwaarde dat een fietspad binnen de bebouwde kom minimaal 2,5 m breed moet zijn en buiten de bebouwde kom minimaal 3,0 m (de ideale streefwaarden zijn hoger: minimaal 3,0 en 3,5 m).</p> <p>Langs wegen en straten horen aan beide zijden voetpaden. Als er echter geen bestemmingen liggen aan één of twee zijden van de weg of straat is één voetpad of eventueel medegebruik van een fietspad, als dit tenminste geen onderdeel is van het fietsnetwerk (doorstroomroute), voldoende.</p>



Figuur 1 Wegenstructuur hoofdwegenet

- Autosnelweg (stroomweg)
- Randweg (gebiedsontsluitingsweg, zie ook bijlage 1)
- Verdeelweg (gebiedsontsluitingsweg)
- Wijkstraat, dorpsstraat (erftoegangsweg, zie ook bijlage 1)

5.2 Netwerk autoverkeer

Netwerk autoverkeer	
HOOFDWEGENNET RANDWEGEN EN VERDEEL- WEGEN	<p>RANDWEGEN (BLAUW) Op de randwegen wordt het gemotoriseerde verkeer in de stad Doetinchem gebundeld en verdeeld van en naar de wijken, de bedrijventerreinen en naar de regionale verbindingen (waaronder de A18). De randwegen zijn de doorstroomroutes. Het vrachtverkeer naar de bedrijventerreinen en het doorgaande vrachtverkeer wordt eveneens afgewikkeld over de randwegen. Dit zijn ook de routes voor eventuele LZV's (lange zware vrachtvoertuigen met een lengte van maximaal 25,25 meter en een gewicht van maximaal 60 ton en die rijden op wegen die daarvoor zijn vrijgegeven) voor zover ze de verbinding vormen tussen de regionale wegen en de bedrijventerreinen.</p> <p>VERDEELWEGEN (GROEN) Verbinden de dorpen en stadsdelen naar de randwegen en de regionale verbindingen (waaronder de A18).</p>
VERBLIJFSGEBIED WIJK- EN DORPSSTRATEN	<p>WIJK- EN DORPSSTRATEN (ORANJE) De wijk- en dorpsstraten (oranje) verbinden de verblijfsgebieden met de verdeelwegen (of de randwegen). De wijk- en dorpsstraten hebben een verzamel functie voor de wijken en dorpen. Ze maken geen onderdeel uit van het hoofdwegennet en behoren tot de verblijfsgebieden (30 km/uur gebieden).</p>
WEGKARAKTERISTIEKEN EN DUURZAAM VEILIG	<p>De karakteristieken zijn opgenomen in de bijlage 1. Het zijn richtlijnen die de verbinding weergegeven tussen het beleid en de uitvoering.</p>

Bereikbaarheid en doorstroming	
VITALE RELATIES KEUZES MAKEN	<p>Wij geven prioriteit aan de zogenaamde vitale relaties. Dat zijn de verbindingen waarop een doorstromingskwaliteit nodig is voor de het bieden van bereikbaarheid en leefbaarheid in stad en dorpen.</p>
STREEFWAARDEN	<p>DOORSTROOMROUTES (RANDWEGEN) De reistijd in de spits is maximaal een factor 1,5⁴ hoger dan in de daluren. Het gaat om de verbindingen tussen de entrees van de stad en dorpen (A18, N315, N317) en de bedrijventerreinen in de stad en dorpen. In 2015 waren de gemeten waarden 1,28 of lager,</p> <p>BINNESTAD De reistijd op zaterdagmiddag (voor regionale bezoekers) is maximaal een factor 1,75 hoger dan in een onbelemmerde afwikkeling (nacht), Het gaat om de verbindingen tussen de entrees van de stad (A18, N315, N317) en de binnenstad. In 2015 waren de gemeten waarden 1,59 of lager.</p>
OPGAVE WESTELIJKE RANDWEGEN	<p>De grootste opgave op het hoofdwegennet ligt op de westelijke randwegen: Europaweg, Liemersweg, Energieweg, Keppelseweg. Deze westelijke randwegen spelen een belangrijke rol voor het verkeerssluw maken van de Gaswal, de economische bereikbaarheid en voor de regionale verbindingen. De verkeersdruk op deze wegen neemt toe met 3.000 – 5.000 mvt/etmaal. De spitsverdeling wordt wat evenwichtiger indien het ziekenhuis verhuist naar de A18. Voor de westelijke randwegen is niet per definitie een profiel van 2x2 rijstroken ('wegverdubbeling') nodig indien de volgende principes uitvoerbaar zijn: mobiliteitsmanagement (meer fietsen en spits mijden), ongelijkvloerse spoorwegkruising, ongelijkvloerse kruisingen met het fietsnetwerk (3 locaties), de kruispunten uitvoeren zonder verkeerslichten in de vorm van voorrangspijnen en de kruispunten 'rechttrekken' zodat logische doorgaande bewegingen ontstaan op de westelijke randwegen. Indien een voorrangspijn ruimtelijk of wat betreft capaciteit niet mogelijk is, hebben kruispunten met verkeerslichten de voorkeur boven rotondes. De rotondes bieden namelijk niet de juiste doorstromingsprioriteit voor het gemotoriseerd verkeer op de randwegen. Met verkeerslichten kan de prioritering beter tot zijn recht komen. Met voorrangspijnen of eventueel verkeerslichten 'trekken' wij het verkeer naar de randwegen.</p>

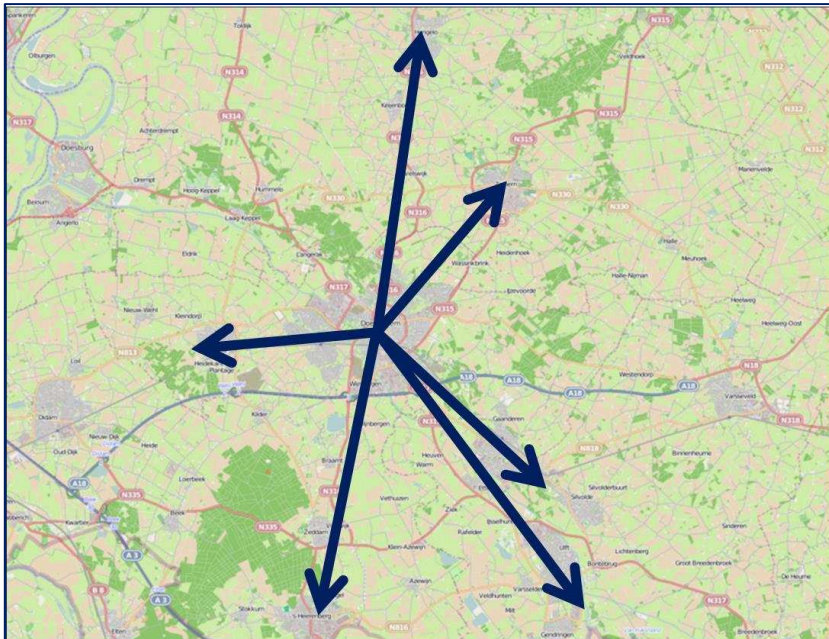


⁴ Recent gemeten gemiddelde op basis van geregistreerde GPS-gegevens van navigatiesystemen.

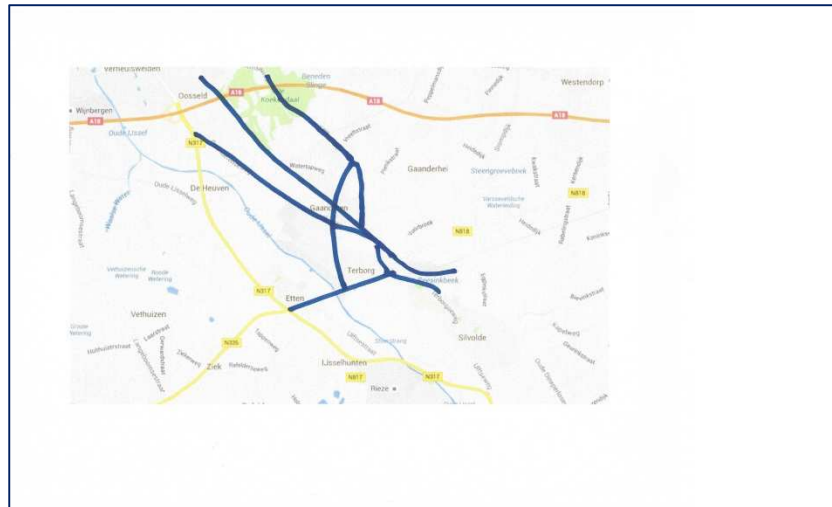
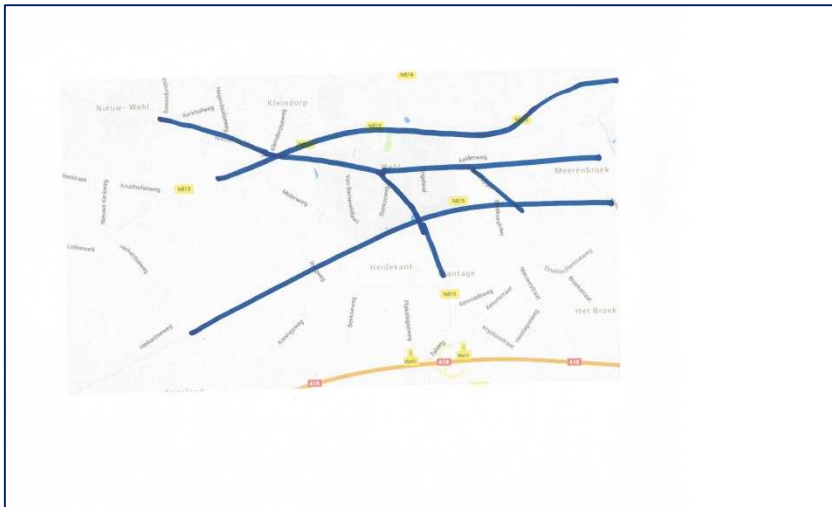
5.3 Netwerk fietsverkeer

Netwerk fietsverkeer	
OPBOUW	<p>Het fietsnetwerk is opgebouwd uit de volgende elementen:</p> <ul style="list-style-type: none">– Verbindingen van en naar de binnenstad, het station, ziekenhuis (huidige en mogelijk nieuwe locatie).– Drukke routes.– Verbindingen van en naar de onderwijsvoorzieningen (voortgezet en middelbaar onderwijs): Metz College, AOC Oost, Graafschap College, Iselinge Hogeschool, Ludger College, Rietveld Lyceum, Ulenhof College.– Verbindingen vanuit de stad, dorpen en de regio naar de bedrijventerreinen, binnenstad (woon-werkverkeer) en voorzieningen. Voor het woon-werkverkeer zijn de belangrijkste gemeente (< 15 km) met pendelstromen: Bronckhorst, Montferland en Oude IJsselstreek. De volgende kernen liggen binnen een fietsafstand tot 15 km: Didam, Wehl, Nieuw-Wehl, Gaanderen, Terborg, Zelhem, 's-Heerenberg, Hengelo, Hoog-Keppel, Laag-Keppel, Gendringen, Terborg, Ulft.– Aansluitingen op regionale verbindingen en op het knooppuntennetwerk, de passagepunten van de Oude IJssel, de spoorlijn en de A18.– Leuke, mooie, aangename routes (langs watergangen, groene omgeving, verkeersluwe omgeving), waaronder regionale verbindingen naar Giesbeek, Zutphen (IJssel), Doesburg, De Achterhoek en het Nationale Park Veluwezoom.– Missing links: nieuwe schakels die sterk bijdragen aan routeverkortening en reistijdwinst, waardoor het fiets nog beter concurreert met de auto.
KARAKTERISTIEKEN EN DUURZAAM VEILIG	<p>De karakteristieken zijn opgenomen in de bijlage 1. Het zijn richtlijnen die de verbinding weergegeven tussen het beleid en de uitvoering.</p>

Bereikbaarheid en doorstroming	
WACHTTIJD BEPERKEN	<p>Op de doorstroomroutes van het fietsnetwerk heeft de fiets prioriteit. Op deze doorstroomroutes staan de kwaliteit (doorstroming, comfort en verkeersveiligheid) van het fietsverkeer centraal. Het gemotoriseerd verkeer moet zich, indien nodig, qua verkeersruimte (rijden en parkeren) en verkeersgedrag (snelheid) daarop aanpassen. Op de doorstroomroutes van het fietsnetwerk is 30 km/uur voor het gemotoriseerd verkeer het uitgangspunt tenzij de fietsvoorzieningen kwalitatief zodanig zijn (vrijliggende fietspaden) dat een hogere maximum snelheid verantwoord is.</p> <p>Op de verbindingen van het fietsnetwerk (doorstroomroutes) willen wij de wachttijd beperken tot maximaal 10% van de verplaatsingstijd (bij 18 km/uur). Dat stelt hoge eisen aan deze doorstroomroutes: voorrangroutes, zoveel mogelijk ontmengen van het hoofdwegennet en verkeerslichten met korte wachttijden (bijlage 1) op kruispunten waar de fietser niet in de voorrang kan.</p>
DIRECTHEID	<p>Voor de verbindingen van het fietsnetwerk is weinig omrijden belangrijk: in de stad Doetinchem is de streefwaarde voor de maximale omrijdfactor (verhouding tussen de lengte van de kortste route en hemelsbrede afstand) 1,25 en voor de regionale routes maximaal 1,15.</p>
CONCURRENTIE POSITIE	<p>In de stad Doetinchem streven wij naar een concurrerende reistijd van de fiets ten opzichte van de auto: in de spits bedraagt de reistijd per fiets minder dan 1,15 maal de reistijd per auto (inclusief parkeertijd van 5 minuten). Op het kaartbeeld zijn de verbindingen in de stad Doetinchem aangegeven die (2016) wel/niet voldoen aan de directheid en de gewenste concurrentiepositie ten opzichte van het autogebruik. De zwakste verbindingen komen vooral voor vanaf De Hueter West, Overstegen, Dichter en de potentieel toekomstige locatie van het nieuwe ziekenhuis.</p>



Figuur 2 Fietsnetwerken regionaal (snelfietsroutes) en doorstroomroutes Doetinchem, Wehl, Nieuw-Wehl en Gaanderen





Figuur 3 Zwakke fietsverbindingen: reistijd per fiets > 1,15 reistijd per auto)

Potentiële mogelijkheden om routes te verkorten en te versnellen:

- Fietspad langs A18 over Oude IJssel.
- Ambachtstraat doortrekken naar Bedrijvenweg.
- Nieuwe spoorwegpassage Vancouverstraat, Wielstraat.
- Routes langs spoorlijn.
- Fietsen door voetgangersgebied.
- Fietstunnels Europaweg.
- Verbinding tussen Gaarde en Bilderdijkstraat.
- Brug Oude IJssel zuid- en noordzijde.
- Verbinding tussen Groenestraat en Insulindestraat.

Fietsroutes waarop reistijdwinst te behalen is door omweg te verkleinen en/of wachttijd te verminderen			
Van	Naar	Omrijfactor	Reistijdverhouding fiets - auto (spits)
Dichteren	Ziekenhuis	1,37	1,8
De Huet	Ziekenhuis	1,26	1,8
Dichteren	Overstegen	1,27	1,6
De Huet	Overstegen	1,30	1,6
Het Loo	Ziekenhuis	1,25	1,5
De Hoop	Ziekenhuis	1,33	1,5
De Huet	Verheulsweide	1,27	1,4
De Huet	De Hoop	1,29	1,4
Bedrijventerrein	Station	1,26	1,4
Dichteren	De Vijverberg	1,39	1,4
De Huet	De Pas	1,35	1,4
De Vijverberg	Bezelhorst	1,27	1,4
Het Loo	Verheulsweide	1,27	1,3
De Pas	Verheulsweide	1,26	1,3
Dichteren	Bezelhorst	1,34	1,3
Overstegen	Keppelseweg	1,36	1,3
Dichteren	De Pas	1,41	1,3
Dichteren	Keppelseweg	1,73	1,3
De Huet	Keppelseweg	2,09	1,2
De Huet	Bezelhorst	1,35	1,2
De Vijverberg	Het Loo	1,30	1,2
De Huet	Centrum	1,33	1,2
Dichteren	Het Loo	1,51	1,2
Dichteren	Verheulsweide	1,33	1,2
De Huet	Centrum	1,28	1,2
Overstegen	Het Loo	1,31	1,2
Schöneveld	Ziekenhuis	1,26	1,2

Omrijfactor: verhouding tussen bestaande kortste route en hemelsbrede afstand (streefwaarde in stad < 1,25)

Reistijdverhouding: verhouding tussen reistijd per fiets en reistijd per auto (inclusief parkeertijd) in de spits (streefwaarde in stad < 1,2)



Voetgangersgebied binnenstad en Gaswal (omvormen naar stadsboulevard)



5.4 Voetgangers

Plezierig lopen

De voetganger moet overal veilig kunnen lopen. Op een aantal looproute is sprake van een concentratie van voetgangers. Op deze routes is een aantrekkelijke inrichting gewenst. Dat geldt voor de volgende gebieden en verbindingen:

- Het voetgangersgebied in het stadscentrum.
- De Gaswal en de Raadhuisstraat als boulevard of stadserf (zie §2.2).
- In en rondom de centrumgebieden en stations in Wehl en Gaanderen.
- De verbindingen tussen de grote parkeervoorzieningen (> 75 parkeerplaatsen) en het voetgangersgebied.
- De verbindingen tussen de (bewaakte) fietsstallingen en het voetgangersgebied.
- De verbindingen tussen de binnenstadhaltes openbaar vervoer en het voetgangersgebied.
- Tussen het station en de binnenstad (650 meter, 7-8 minuten lopen) via de Terborgseweg.
- Tussen het station en de potentiële locatie voor het nieuwe ziekenhuis (ongeveer 2 km, 21-25 minuten lopen) via de Oude Terborgseweg.
- Specifieke toeristische/recreatieve routes (bijvoorbeeld langs Oude IJssel in combinatie met de fietsroute).

BELANGRIJKE LOOPVERBINDINGEN



Obstakelvrij lopen



Deelname voor iedereen

Als beheerder van de openbare ruimte heeft de gemeente op het gebied van toegankelijkheid een regierol. Voor deelname aan het verkeer zijn de volgende voorzieningen nodig:

- Voldoende brede trottoirs (minimaal > 1,75 meter).
- Obstakelvrije routes inclusief het tegengaan van parkeren op het voetpad.
- Trottoirverlagingen bij kruispunten en oversteekplaatsen.
- Toegankelijkheid van het openbaar vervoer (naar de halte, van halte naar voertuigen en in het voertuig).
- Oversteekvoorzieningen.
- Parkeerplaatsen voor gehandicapten (aantal en voldoende breed).
- Geleidelijnen (ribbeltegels) voor visueel gehandicapten.
- Toepassen van uitritbanden in plaats van het gehele trottoir te verlagen voor een uitrit.
- Verkeerslichten: akoestisch signaal en groentijdverlening (op aanvraag). Wij willen het akoestisch signaal standaard toepassen zonder overlast (in de rustige uren) voor de omgeving door: een tijdsafhankelijk of omgevingsafhankelijk niveau van het geluidsignaal op aanvraag (drukknop of app).

INCLUSIEF ONTWERPEN

Naast de 'harde' infrastructuur gaan digitale hulpmiddelen een grotere rol spelen. App's bieden bijvoorbeeld slechtzienden ondersteuning bij de routekeuze, het oversteken en informatie over het openbaar vervoer. Wij willen met de belangenorganisaties in beeld brengen welke toepassingen voor Doetinchem nuttig zijn en versneld tot extra resultaten leiden.

Naast de 'solitaire' voorzieningen beoordelen en verbeteren wij de volgende routes en verbindingen:

- Tussen busstation en treinstation.
- Het voetgangersgebied.
- Tussen bushaltes en het ziekenhuis.
- Tussen parkeerplaatsen en winkelcentra.
- Tussen bushaltes en openbare gebouwen zoals gemeentehuis, bibliotheek, scholen.
- Per buurt een 'wandelroute'.



Treinverbindingen: essentieel voor werken, onderwijs en sociale activiteiten

Reistijdverhouding openbaar vervoer – auto naar stedelijke centra (spits) vanuit de stad Doetinchem		Idem met sneldienst Doetinchem - Arnhem (inclusief 12,5 minuten reistijdwinst)
Apeldoorn	2,0	1,8
Arnhem	1,9	1,6
Deventer	1,6	1,4
Enschede	1,5	1,5
Hengelo	1,7	1,5
Nijmegen	1,5	1,3
Utrecht	1,1	1,0
Wageningen	2,0	1,8
Zutphen	1,8	1,8
Zwolle	1,7	1,5

Reistijd ov is niet concurrerend
 Reistijd ov is matig concurrerend
 Reistijd ov is concurrerend

Tabel 4 Reistijdverhouding openbaar vervoer - auto

5.5 Openbaar vervoer

Bereikbaarheid en doelgroepen

CONCURRENTIEPOSITIE: REISTIJDSVERHOUDINGEN

Voor het (uitgaande) woon-werkverkeer is de verbinding met Arnhem belangrijk. Voor (hoger) onderwijs zijn de verbindingen met steden met HBO- onderwijs en universitair onderwijs belangrijk (Wageningen, Zwolle, Enschede, Arnhem, Nijmegen, Deventer, Utrecht). In Tabel 4) zijn de reistijdverhoudingen (in de spits) vanuit de stad Doetinchem naar de omliggende regio's en stedelijke centra weergegeven. Veel (spoor)verbindingen lopen over Arnhem. Een sneldienst tussen Doetinchem en Arnhem heeft dan ook een positief effect op de bereikbaarheid van vele locaties. In de tabel is het effect weergegeven van een reistijdwinst van 12,5 minuten (2 stops: Zevenaar en Didam).

WOON-WERKVERKEER: voor de 'verstokte' automobilist is de reistijd per openbaar vervoer vaak te lang. Voor de meeste kernen bedraagt de reistijdverhouding tussen het openbaar vervoer en de auto naar de binnenstad van de stad Doetinchem 2,2 tot 3,2 (van deur tot deur). Pas bij een reistijdverhouding van minder dan 1,5 is het openbaar vervoer interessant voor de automobilist. Wij willen voor de belangrijkste pendelverbindingen, die niet op fietsafstand liggen (> 15 km) snelle busverbindingen. Het gaat om bestemmingen in de gemeenten Oude IJsselstreek, Bronckhorst en Montferland.

REGIONAAL: VIER DOEL- GROEPEN

BEZOEK BINNENSTAD STAD DOETINCHEM: het openbaar vervoer is slechts van beperkte betekenis voor de binnenstad. Uit het koopstromenonderzoek 2014 bleek dat ongeveer 3% met het openbaar vervoer kwam, waarvan de helft met de trein. Diverse regionale buslijnen die vertrekken bij station Doetinchem hebben een halte in de binnenstad. Hoewel het vervoeraandeel klein is, biedt het openbaar vervoer toch een keuzemogelijkheid voor de bezoekers die (op bepaalde momenten) niet over een auto beschikken.

SCHOLIEREN EN STUDENTEN: het openbaar vervoer neemt voor deze doelgroep in belang toe. Vanaf 1 januari 2017 krijgen minderjarige mbo-studenten die een bol-opleiding volgen recht op een OV-kaart.

HET ZIEKENHUIS: indien het ziekenhuis verhuist, is een aanpassing van het buslijnnennet nodig. De regionale buslijnen geven bij voorkeur een rechtstreekse bediening op de as binnenstad, station, bedrijventerreinen, ziekenhuis.



Voorzieningen bereikbaar houden (basismobiliteit)

Sociale functie voor het openbaar vervoer

BEREIKBARE VOORZIENINGEN

Voor het sociale vervoer en de bereikbaarheid van voorzieningen heeft de servicebus een belangrijke functie. Wij streven naar een uitbreiding van het bedieningsgebied (Doetinchem Oost, Wehl, Nieuw Wehl, Gaanderen). Wij willen tevens op regionaal niveau de krachten kunnen bundelen voor het aanbieden van basismobiliteit.

Wehl en Gaanderen hebben ook een treinstation. Het bereiken van deze stations zal vooral plaatsvinden te voet, per fiets of per auto. Goede en voldoende overstapvoorzieningen (fietsenstalling, P+R) zijn daarom belangrijk. De bezetting van de P+R-voorzieningen, fietsenstallingen en fietskluizen zijn een goede indicator voor de benodigde uitbreiding van de capaciteit.

5.6 Parkeren

Verblijfsduur vergroten en klantenbinding

KLANTVRIENDELIJKE TARIEFENSTRUCTUUR

Tarieven, tarievenstructuur en 'arrangementen' kunnen bijdragen aan het verhogen van de verblijfsduur, aan klantenbindingen, aan klanttevredenheid en een positieve beleving. Voorbeelden zijn:

- Arrangementen voor verschillende doelgroepen (ouderen, toeristen, horeca- en cultuurbezoekers, winkelpubliek) waar parkeren een onderdeel van uitmaakt. Dit maken wij concreet in een marketingplan parkeren dat tot stand komt in samenwerking met de ondernemers.
- Een tarievenstructuur die het langer verblijven bevordert (niet het eerste uur gratis, maar liever het 3de en/of 4de uur) en automatisch een dagtarief vanaf 4 of 5 uur parkeren. Deze maatregelen kunnen wij snel uitvoeren. Zo is het dagtarief inmiddels met ingang van 1 juli 2016 ingevoerd.
- Parkeerbundels (meerdere dag- of dagdeelkaarten tegen een aantrekkelijk tarief).
- Gemakkelijk betalen (kentekenherkenning, belparkeren, met credit- en pincards in/uitrijden). De gemeente Helmond heeft bijvoorbeeld 'Gepast Parkeren' ingevoerd: een spaarsysteem dat ook geschikt is voor het betalen van parkeergeld.

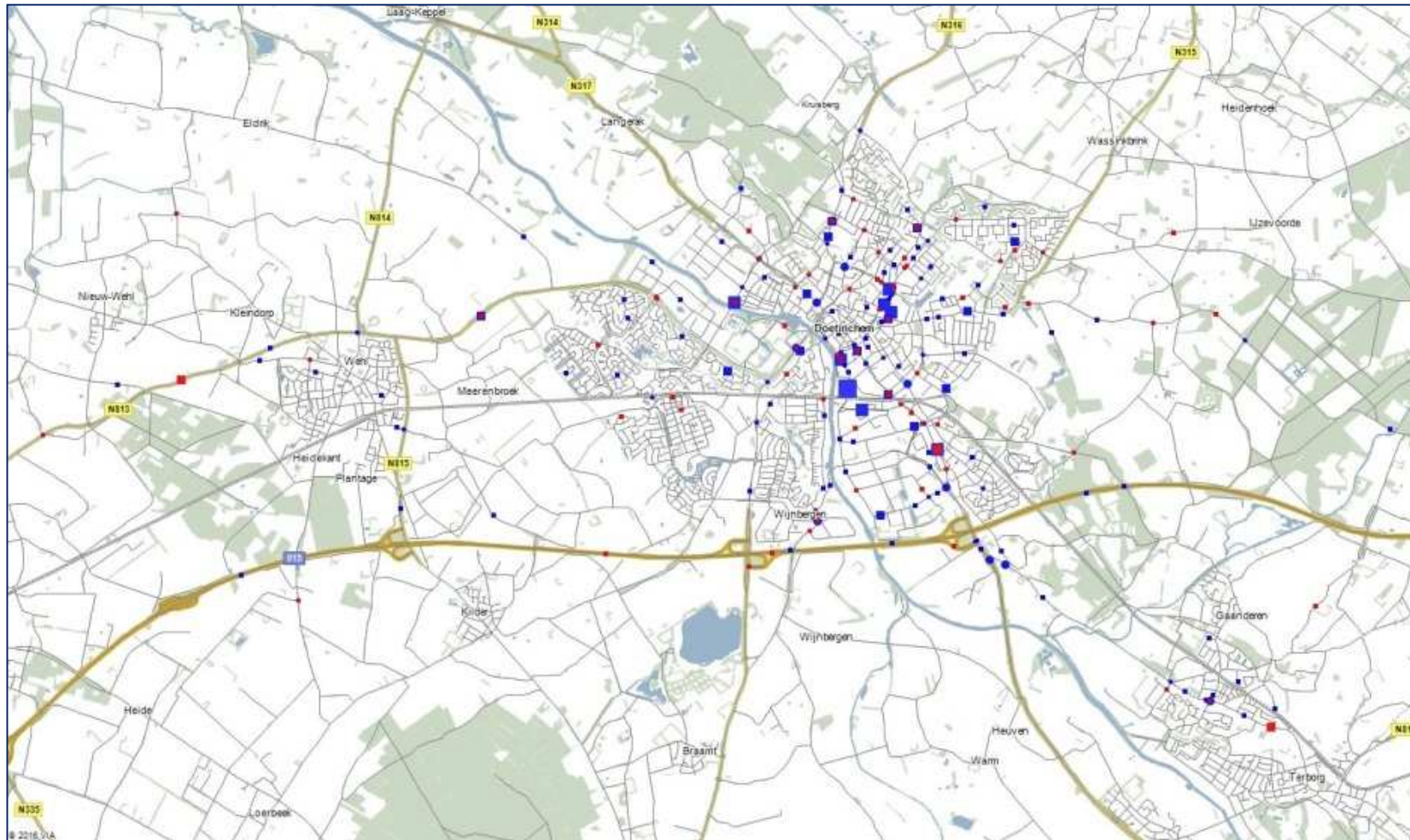
6 Toelichting mobiliteits- en verkeersgedrag

6.1 Leefbaarheid

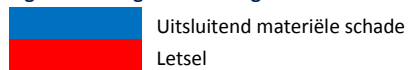
Verblijfsgebieden	
GEEN SLUIPVERKEER	<p>De verblijfsgebieden zijn niet bedoeld voor doorgaand (sluip)verkeer. In de verblijfsgebieden liggen de wijkstraten. Door- gaand verkeer is verkeer dat rijdt door een verblijfsgebied en dat komt van een randweg of verdeelweg en rijdt naar een andere randweg of verdeelweg door een verblijfsgebied. Om woonwijken vaak geen 'doodlopend' gebied vormen, is 0% doorgaand verkeer meestal haalbaar. Een beperkte hoeveelheid doorgaan verkeer is ook niet erg. Indien de omvang van het doorgaande verkeer meer dan 15% bedraagt van het verkeer bij de aansluiting met de randweg of verdeelweg spreken wij van sluipverkeer. Het aandeel van het doorgaande verkeer wordt dan te groot. Dan zijn maatregelen nodig om het sluipverkeer te verminderen. Bij de keuze voor maatregelen passen wij de volgende volgorde toe:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Communicatie en gedragsbeïnvloeding.2. Inrichtingsmaatregelen (zoals profielaanpassingen, fietsstraten, shared space, verkeerssluizen, plateaus).3. Verkeers(circulatie)maatregelen die stimulerend werken op gewenste routekeuze.4. Een combinatie van voorgaande maatregelen.5. Verkeersmaatregelen die dwingend werken op gewenste route- keuze.

Duurzaam veilig: preventie	
ONGEVALLEN VOORKOMEN DOOR DUURZAAM VEILIGE VERKEERSVOORZIENINGEN:	<p>De infrastructuur richten wij in volgens de principes van duurzaam veilig.</p> <ul style="list-style-type: none">— De maximum snelheid is overal 30 km/uur (erftoegangswegen, zie bijlage 1) met uitzondering op de randwegen en de verdeel- wegen (gebiedsontsluitingswegen, 50-70 km/uur) en op erven (15 km/uur). Op busroutes en routes van de hulp de diensten passen wij geen steile verkeersdrempels toe.— Scheiding van verkeerssoorten op de gebiedsontsluitingswegen (fietspaden) en menging van verkeer in de verblijfsgebieden (30 km/uur). Op wijkstraten passen wij fietsstroken toe.— Voldoende ruimte voor de fietsers op fietspaden en fietsstroken. Daar waar ruimtelijke keuzes nodig zijn, zijn het belang en de verkeersveiligheid van het langzaam verkeer leidend.— Inrichting van de verblijfsgebieden zodanig dat dit overeenkomt met de functie en het gewenste gedrag (smalle rijbanen zonder asmarkering en parkeren op de rijbaan, gelijkwaardige wegen en straten zonder voorrangregelingen, korte rechtstanden en/of snelheidsremmende voorzieningen. Op fietsstraten zijn soms af- wijkende principes nodig.— Toepassen van schoolzones of ander 'maatwerk' rond basisscho- len.— Speciale aandacht voor kwetsbare verkeersdeelnemers: fietsers, scholieren (fiets en lopen), ouderen en verkeersdeelnemers met een beperking.— Geen belemmering van het uitzicht op kruispunten door groen- voorzieningen of objecten.— Goede oversteekvoorzieningen in zones rondom scholen, win- kels, ov-haltes en tussen scholen en sportvoorzieningen (gymzaal, sportveld).— Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen worden routes binnen het hoofdwegennet benoemd.

6.2 Verkeersveiligheid



Figuur 4 Geregistreerde ongevallen 2011 – 2015



Routes en kruispunten

PRIORITEIT VOOR ONVEILIGE ROUTES EN LOCATIES

De geregistreerde ongevallen (2011-2015) geven een beeld van de locaties waar veel veiligheidswinst te behalen is. In deze periode is overigens sprake van een onderregistratie. Voor de letselongevallen komen concentraties voor op de Terborgseweg, de IJsselkade en de J.F. Kennedylaan. In Gaanderen vragen vooral de Rijksweg extra aandacht voor de verkeersveiligheid en in Wehl de Doetinchemseweg.

ONGEVALLen OP KRUISPUNTEN VERMINDEREN

Op de randwegen hebben 'ongeregelde' kruispunten de voorkeur in verband met de doorstroming (voorrangspelen, ongelijkvloers). Als er een rotonde wordt toegepast binnen de bebouwde kom, komen de fietsers op de rotonde in de voorrang. Een verkeersregelinstallatie heeft de voorkeur boven een rotonde als er voor het toepassen voor een rotonde te weinig ruimte is, een rotonde te weinig capaciteit biedt of in geval het gewenst is te 'sturen' (bijvoorbeeld doseerpunten, doorstroomroutes). Zebra's passen wij uitsluitend toe bij rotondes en op wijkstraten in combinatie met snelheidsremmende maatregelen, over maximaal één rijstrook en met een uitstekende zichtbaarheid. In het verblijfsgebied passen wij zebra's niet toe met uitzondering op schoolroutes eveneens in combinatie met snelheidsremmende maatregelen en een middeneiland. Het toepassen van zebra's is echter eerder uitzondering dan regel. Voorwaarde is in ieder geval dat er veel voetgangers van een oversteekpunt gebruikmaken. In een zone van 400 meter rondom voorzieningen (onderwijs, winkels zorg, OV-haltes) is extra aandacht nodig voor de benodigde veilige oversteekvoorzieningen.

LANDBOUWVERKEER EN FIETTERS

Vooraf in het buitengebied vragen de volgende vier vraagstukken extra aandacht: een efficiënte en veilige ontsluiting van de landbouwkavels, passeermogelijkheden, veiligheid van het fietsverkeer en veilig verkeersgedrag. Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 of 80 km/uur gaan wij uit van parallelwegen. Indien dit niet mogelijk is, kiezen wij voor landbouwvoertuigen op de hoofdrijbaan in plaats van op het fietspad. Op wegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur is landbouwverkeer toegestaan op de hoofdrijbaan. Op erftoegangswegen (30 of 60 km/uur) in het buitengebied die onderdeel uitmaken van het fietsnetwerk, regionale schoolroutes of recreatieve routes is een rijbaan van minimaal 5,5 m gewenst of zijn vrijliggende fietspaden nodig. Naast de infrastructurele aanpak overleggen wij met de landbouwsector om tot afspraken te komen over een verkeersgedragscode en het vastleggen van afspraken. Dit laatste is vooral van belang als er geen mogelijkheden zijn om de infrastructuur aan te passen.

Kwetsbare verkeersdeelnemers

FIETTERS EN, BROMFIETTERS, VOETGANGERS

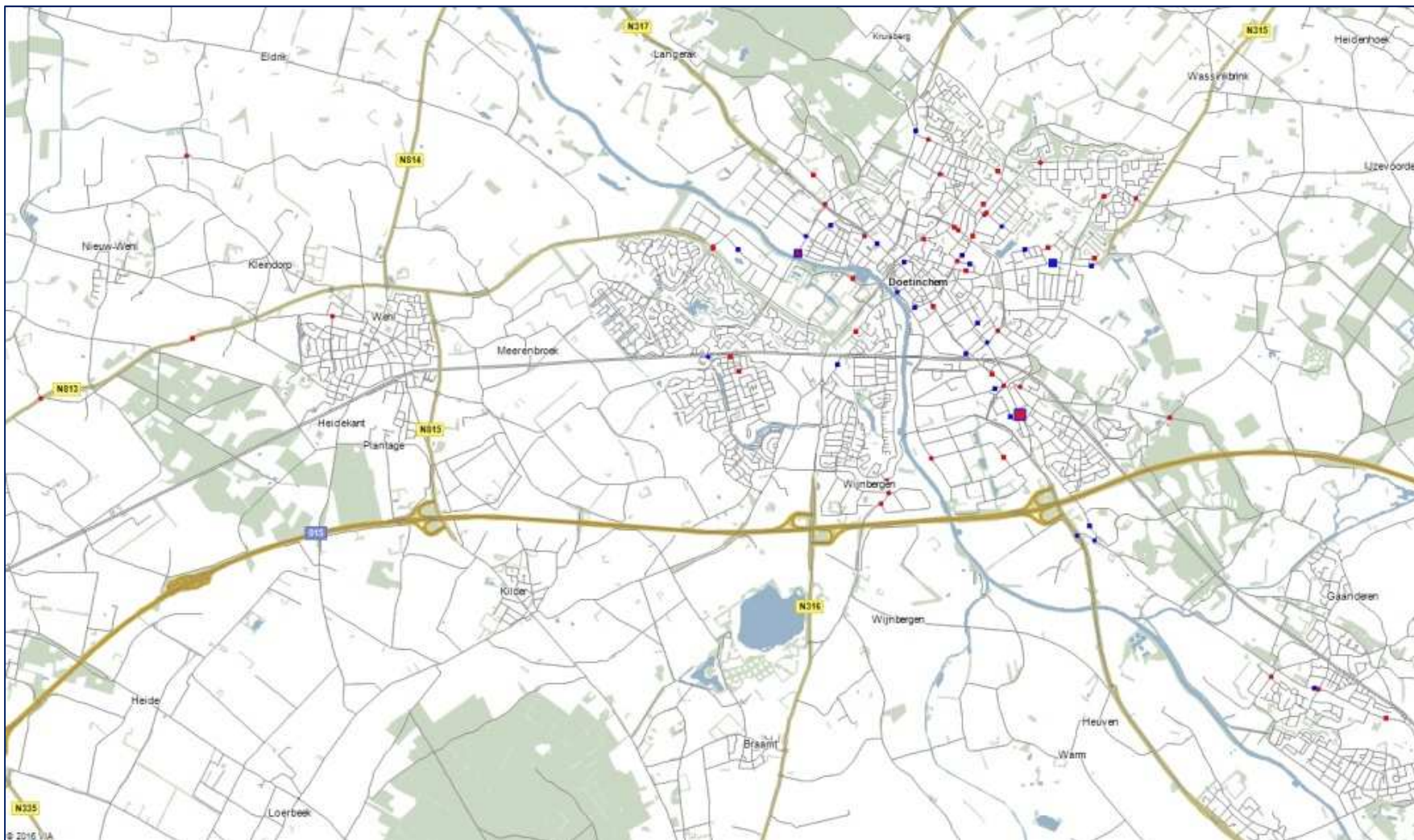
Ruim de helft van de verkeersslachtoffers zijn (brom)fietsers. Voor fietsers en bromfietsers gaan wij uit van:

- Duurzaam veilige infrastructuur.
 - Aanpak van de onveilige routes.
 - Bromfietsers op de rijbaan.
 - Verminderen eenzijdige ongevallen: verminderen van paaltjes en ander obstakels, kantmarkering of bermstroken voor fietspaden met een berm, verlichting op solitaire fietspaden van het fietsnetwerk, gladheidsbestrijding op de fietsroutes van het fietsnetwerk.
- Het aantal geregistreerde ongevallen met voetgangers is lager dan met (brom)fietsers en divers van aard. Het aantal slachtoffers bij de voetgangers licht aanzienlijk lager (3%). Voor voetgangers richten wij ons vooral op de oversteekvoorzieningen.

SCHOOLROUTES

De schoolomgeving (basisschool) is op de eerste plaats het domein van de voetganger en de fietser (schoolzone, erf, maximaal 15 km/uur). Voor de basisscholen gaan wij uit van het principe van een schoolomgeving die vrij is van parkeer- en verkeerschaos op de tijdstippen van halen en brengen. De ouders van de leerlingen spelen een belangrijke rol in het mobiliteitsgedrag naar en rondom de basisscholen en hebben dan ook een verantwoordelijkheid op het gebied van verkeersveiligheid. Door de inrichting en bijvoorbeeld parkeerverboden willen wij parkeerchaos pal voor de deur van de school voorkomen. De parkeerplaatsen liggen dan wel in de buurt van de school maar niet voor de deur. Vanaf de parkeerplaatsen moeten de schoolkinderen dan zelfstandig de school kunnen bereiken. Dit is het principe, echter iedere situatie vraagt zijn eigen maatwerk.

Wat betreft de schoolroutes ligt een combinatie met het stimuleren van fietsen en lopen naar school voor de hand. Deelname aan het verkeer op jonge leeftijd (in eerste instantie onder begeleiding) is een training om later beter zelfstandig te kunnen deelnemen aan het verkeer. Indien nodig ondersteunen wij succesvolle projecten zoals de 'Verkeersslang' en de 'Loopbus' met voorzieningen op het gebied van infrastructuur en bijvoorbeeld extra groentijd bij verkeerslichten. Samen met de school (bestuur, leerkrachten, ouders, scholieren) beoordelen wij de looproutes en brengen we, als daar aanleiding toe is, verbeteringen aan. Voorwaarde is wel dat de basisschool actief is op het gebied van verkeersveiligheid (verkeerslessen en het activeren van lopen en fietsen naar de school, 'veiligheidslabel') zodat de inspanningen en investeringen elkaar versterken. Voor het middelbaar en voortgezet onderwijs ligt het accent op veilige fietsroutes (regionaal, vanuit de dorpen en wijken en vanaf de stations).



Figuur 5 Geregistreerde ongevallen (brom)fiets 2011 – 2015

- Uitsluitend materiële schade
- Letsel

Gedrag en handhaving

CORRECT SNELHEIDSGEDRAG ESSENTIEEL VOOR VERKEERSVEILIGHEID

De randwegen zijn ingericht op doorstroming. Buiten de spitsuren is het rustig en is er veel ruimte. Er treedt dan al snel overschrijding van de maximumsnelheid op. Dit heeft ernstige gevolgen op de kruispunten. Op de hoofdwegen monitoren wij het snelheidsgedrag door het inrichten van meetpunten (in combinatie met VRI's). Indien meer dan 15% van de weggebruikers de toegestane snelheid overschrijdt, is dat aanleiding voor het (tijdelijk of permanent) inzetten van camera's of incidenteel verscherpt toezicht. Omdat de capaciteit en middelen voor handhaving beperkt zijn, is het wel noodzakelijk om prioriteiten te stellen (bijvoorbeeld op locaties met kwetsbare verkeersdeelnemers). Ook op de verbindingswegen, dorpsstraten, wijkstraten en verblijfsgebieden (30 km/uur) is monitoring mogelijk door het inrichten van enkele permanente meetpunten of het inwinnen van GPS-gegevens. Aanvullende incidentele metingen verrichten wij uitsluitend indien klachten en een eerste scan daar aanleiding toe geven.

Wij willen vermijden dat de gemeente vol komt te liggen met snelheidsremmende maatregelen. Dan gaan ook de financiële beperkingen sterk gelden. Daarom is een andere benadering ook interessant zoals goed gedrag belonen. Wij willen samen de provincie (ROV Oost-Nederland) en de betrokkenheid van verzekeringsmaatschappijen op dat gebied pilots uitvoeren.

De gemeente Doetinchem heeft niet de bevoegdheden om zelf de handhaving op verkeersovertredingen te regisseren en uit te voeren. Wij willen daarom in overleg met de Politie werken aan de meest efficiënte aanpak volgens de volgende principes:

- Camera's (snelheid en roodlicht) op een aantal (wisselende) locaties op de randwegen en verdeelwegen. Deze camera's hebben ook een functie hebben voor de monitoring (inwinnen gegevens) en voor het verkeersmanagement.
- Periodiek toezicht en handhaving op de wijk- en dorpsstraten gericht op gedragsbeïnvloeding (publieksvriendelijke actie), snelheidshandhaving, tegengaan parkeren op fietsstroken en trottoirs.
- Periodieke analyse van het snelheidsgedrag in de verblijfsgebieden op basis van GPS-gegevens. Hiermee selecteren wij onze prioriteiten voor de infrastructuur en handhaving (in combinatie met de kwetsbare verkeersdeelnemers).

HANDHAVING

Verkeerseducatie

VERKEERSEUCATIE,
TRAINING, VOORLICHTING
EN COMMUNICATIE

Om de verkeersveiligheid te verbeteren, zet De Regio Achterhoek permanente verkeerseducatie in. Permanente verkeerseducatie heeft tot doel de verkeersdeelnemer gedurende het hele leven de benodigde kennis, vaardigheden en motivatie bij te brengen die nodig zijn voor een veilige deelname aan het verkeer. Daarbij zijn zes leeftijdsdoelgroepen te onderscheiden (0 – 4 jaar, 4 – 12 jaar, 12 – 15 jaar, 16 – 24 jaar, 25 – 59 jaar, 60 plus.). Het bereiken van het gewenste verkeersgedrag door de weggebruikers is niet alleen een taak van de overheid. Zij kan hiervoor een beroep doen op verschillende organisaties die werken op landelijk, provinciaal, regionaal en lokaal niveau. Scholen worden, voor zover zij dit al niet doen, gestimuleerd verkeer als onderdeel van het lespakket te hanteren. Dit geldt voor basisscholen en zeker voor het voortgezet onderwijs, aangezien bij deze leeftijdsgroep, verkeer doodsoorzaak nummer één is. Verkeerseducatie is verplicht op de basisschool. VVN en ROV Oost-Nederland stellen hiervoor materiaal beschikbaar. Verkeerseducatie op basisscholen en het voortgezet onderwijs is belangrijk om de kinderen jong de benodigde vaardigheden te leren om aan het verkeer deel te nemen.

De vergrijzing vraagt om extra aandacht wat betreft het gebruik van elektrische fietsen, brom- en scootmobielen. Speerpunten en doelgroepen zijn verder: leren fietsen, het gebruik van de scootmobielen en het afleren van het gebruik van de smartphone op de fiets en in de auto. In campagnes leggen wij ook de nadruk op de risico's en de eigen verantwoordelijkheid voor een verkeersveilig gedrag.

De gemeente heeft onder andere een faciliterende rol bij de besteding van de regionale middelen (ROV Oost-Nederland) ter bevordering van de verkeersveiligheid. Jaarlijks stellen wij een programma op in samenwerking van het ROV Oost-Nederland, de Politie (handhaving), VVN en de buurgemeenten.

BIJLAGE 1: Karakteristieken netwerk autoverkeer en fietsverkeer

Karakteristieken netwerk autoverkeer (richtlijnen en streefwaarden)				
	Hoofdwegennet		Verblijfsgebied	
	Randwegen	Verdeelwegen	Wijk- en dorpsstraten	Overig
Wegcategorie Duurzaam Veilig	Gebiedsontsluitingsweg	Gebiedsontsluitingsweg	Erftoegangsweg	Erftoegangsweg
Functie	Verzamelen van gemotoriseerd verkeer van en naar de wijken in de stad en de bedrijventerreinen en verbinden naar de regionale wegen	Verzamelen van gemotoriseerd verkeer van de stadsdelen naar de randwegen of de regionale wegen	Verzamelen van gemotoriseerd verkeer in de wijk en verbinden met de randwegen en/of verdeelwegen	Toegang bieden tot bestemmingen
Maximum snelheid	Binnen de bebouwde kom bij voorkeur 70 km/uur, binnen de bebouwde kom ter plaatse van gelijkvloerse kruispunten 50 km/uur, buiten de bebouwde kom 80 km/uur	50 km/uur	30 km/uur	Binnen bebouwde kom: 30 km/uur Buiten bebouwde kom: 60 km/uur
Rijbaanindeling	2 X 1 of 2 X 2 rijstroken gescheiden rijbanen	2 X 1 rijstroken	1 X 2 rijstroken (geen asmarkering)	Eén smalle rijloper
Grenswaarden intensiteiten	2 x 1 rijstroken: < 25.000 2 x 2 rijstroken < 35.000 mvt/etmaal	< 15.000 mvt/etmaal	> 4.000 en < 8.000 mvt/etmaal	< 4.000 mvt/etmaal
Parkeren op rijbaan	Nee	Parkeerhavens	Ja	Ja
Openbaar vervoer	Haltehaven	Haltehaven	Halteren op rijbaan	Halteren op rijbaan
Fietsvoorzieningen	Fietspad (in twee richtingen) of solitair	Fietspad of fietsstrook	Fietsstrook	Buiten bebouwde kom bij voorkeur fietsstrook (2,25 meter)
Solitaire overstek langzaam verkeer	Bij 70 km/uur of 2 X 2 rijstroken: VRI of ongelijkvloers Bij 50 km/uur en 2 X 1 rijstroken: VRI of brede middenberm, voor doorstroomroute fiets is ongelijkvloerse kruising eveneens optie	VRI of middenberm	Middeneiland	Geen voorzieningen, tenzij schoolroute basisschool
Kwaliteit verkeersafwikkeling	Doorstroomroutes	Geen specifieke eisen	Geen specifieke eisen	Geen specifieke eisen

Tabel 5 Richtlijnen en streefwaarden netwerk autoverkeer (doorstroming en duurzaam veilig)

Karakteristieken fietsnetwerk (richtlijnen en streefwaarden)		
	Doorstroomroutes	Overige fietsvoorzieningen
Breedte één richting	Fietspad > 2,75 meter (geschikt voor inhalen, snelheidsverschillen e-fiets) Fietsstraat 4,00 – 6,00 meter (< 2.000 mvt/etmaal)	Fietspad > 2,25 meter, in geval van fietsstroken langs stadsstraten of wijkstraten > 2,20 meter
Breedte twee richtingen	> 4,50 meter (geschikt voor inhalen, snelheidsverschillen e-fiets)	> 3,50 meter
Solitair (niet gekoppeld aan een weg) twee richtingen	> 4,50 meter (geschikt voor inhalen, snelheidsverschillen e-fiets)	> 3,50 meter
Directheid	Omrijdfactor in de stad < 1,25, regionaal < 1,15	-
Wachttijd (voorrang verlenen, verkeerslichten)	< 10%, voorrangroute	-
Verlichting en sociale veiligheid	Verlichting en zichtbaarheid, lage en transparante groenvoorzieningen	
Markering	Asmarkering bij twee richtingen en kantmarkering	
Bewegwijzering	Ja	Optioneel
Comfort en veiligheid	Rood (of ander kleur)asfalt of beton, bermstrook, plateau's of andere snelheidsremmer in geval van kruisend autoverkeer van fietspad in twee richtingen zonder VRI, geen objecten en groen die uitzicht belemmeren op kruispunten	Asfalt, bermstrook, plateau's of andere snelheidsremmer in geval van kruisend autoverkeer van fietspad in twee richtingen zonder VRI, geen objecten en groen die uitzicht belemmeren op kruispunten
Herkenbaarheid	Continuïteit in verharding, inrichting, verlichting, geleiding en bewegwijzering	

Tabel 6 Richtlijnen en streefwaarden netwerk fietsverkeer (doorstroming en duurzaam veilig)

Karakteristieken kruispunten en oversteken (inclusief duurzaam veilig)

	Randweg	Verdeelweg	Dorpsstraat, wijkstraat	Stadserf, boulevard	Solitair fietspad fietsnetwerk	Solitaire voetgangers-oversteekplaats
Randweg	Turboronde (zonder fietsers of fietsers voorrang verlenen) of verkeerslichten	Voorrangsplein verkeerslichten of, rotonde	Voorrangsplein, voorrangroute met middeneiland, verkeerslichten		Ongelijkvloers, verkeerslichten of brede middenberm in geval van één rijstrook voor het autoverkeer en maximum snelheid is 50 km/uur.	Niet toepassen
Verdeelweg		Rotonde of verkeerslichten	Rotonde, verkeerslichten of voorrangskruising met opstelgelegenheid (midden/eiland).	Rotonde of voorrangskruising met opstelgelegenheid (midden/eiland).	Verkeerslichten of brede middenberm of voorrangroute voor fietsverkeer met snelheidsremmers voor het autoverkeer	Verkeerslichten indien schoolroute of middeneiland
Dorpsstraat, wijkstraat			Rotonde of gelijkwaardig kruispunt	Gelijkwaardig kruispunt	Voorrangroute voor fietsverkeer met snelheidsremmers. Voor het autoverkeer	Middeneiland
Stadserf, boulevard				Shared space	Shared space	Geen voorzieningen
Spoorweg	Ongelijkvloers	Spoorwegbomen of ongelijkvloers	Spoorwegbomen of ongelijkvloers		Ongelijkvloers	

Tabel 7 Richtlijnen kruispunten en oversteekvoorzieningen (doorstroming en duurzaam veilig)

Verkeersregelingen wegennet, uitgangspunten en streefwaarden

In het stedelijk gebied zijn verkeerslichten onvermijdelijk. Daar waar verkeerslichten staan, wordt de doorstroming (alle vervoerwijzen) bepaald door de wijze waarop en aan wie prioriteit wordt gegeven en welke randvoorwaarden gelden voor bijvoorbeeld de maximale wachttijden.

Wegennet

- De randwegen hebben altijd prioriteit boven de wegen van lagere orde.
- De maximale cyclustijd op kruispunten van twee randwegen bedraagt 120 s.
- De maximale cyclustijd op kruispunten van een randweg met een weg van lagere orde bedraagt 90 s.
- De maximale cyclustijd op kruispunten zonder randweg bedraagt 75 s.
- Groene golven voor het autoverkeer passen wij, indien mogelijk, toe op de randwegen. Vaak is een groene golf in twee richtingen niet mogelijk zonder extra efficiëncyverlies (extra wachttijden). Wij kiezen dan in de drukke periodes voor een groene golf in één richting. In de daluren zijn 'zachte' koppelingen mogelijk.

Indien niet aan deze uitgangspunten wordt voldaan, zijn nadere keuzes nodig voor de opzet van de verkeersregeling en de inrichting van het kruispunt (Nota Verkeerslichten).

Vrachtverkeer

Op kruispunten met verkeerslichten wordt de mogelijkheid geboden aan lange voertuigen om de groenfase te verlengen. Hierdoor verminderen het brandstofverbruik, de uitstoot en het geluid.

Verkeersregelingen Langzaam verkeer, uitgangspunten en streefwaarden

Fiets

- Op kruispunten met een doorstroomroute fiets is het belangrijk dat de maximale wachttijd wordt beperkt. De doorstroming wordt beoordeeld op routeniveau (zie §5.2). De verkeersregelingen worden zo opgezet dat deze bijdragen aan de gewenste doorstroomkwaliteit voor de fietsers.
- Op kruispunten met verkeerslichten, waar geen randwegen op zijn aangesloten, wordt de prioriteit per vervoerwijze ook bepaald door het aantal passanten per vervoerwijze (lege bussen geen prioriteit, volle bussen meer prioriteit, veel fietsers meer prioriteit).
- Groene golven voor fietsers passen wij toe op de doorstroomroutes indien de kruispuntafstand minder dan 200 meter bedraagt.
- Verkeersregelingen richten wij fietsvriendelijk in: altijd groen als het kan (zonder aanvraag), aanvragen op afstand (noodzaak drukknop verminderen), meerdere realisatie in een cyclus als het kan (afwijking overig verkeer laat het toe) en als het moet om de gewenste doorstroomkwaliteit te behalen, exclusieve groenfases (conflictvrij) uitsluitend indien dat uit veiligheidsoverwegingen (twee richtingen fietspad, afslaand verkeer vanaf een randweg, links afslaand verkeer) noodzakelijk is, snelheidsdisplays of apps die op afstand de gewenste snelheid aangeven om zonder te stoppen de volgende groenfase te nemen.

Voetgangers

- Groene golf bij twee opeenvolgende verkeerslichten op één kruispunt.
- Kruispunten met verkeerslichten krijgen faciliteiten voor personen met een beperking en kwetsbare verkeersdeelnemers (ouderen, schoolkinderen): groentijdverlenging op basis van 'aanvraagcode'.

