

# Integraal verkeersprogramma Oost Gelre 2014 -2024

“Een samenspel tussen verkeer, landschap en ruimtelijke ontwikkelingen”

## Projectgroep

H. Luesink	Stedenbouw – eindredactie
G. Stek	Verkeer
G. Béguin	Ruimtelijke ontwikkeling
H. Reinbergen	Economie – grondzaken
A. ter Brake	Landschap

27 oktober, versie vaststelling voor raad



gemeente  
**Oost Gelre**

*Uitgangspunt: we gaan voor veiliger en een mooie inrichting*

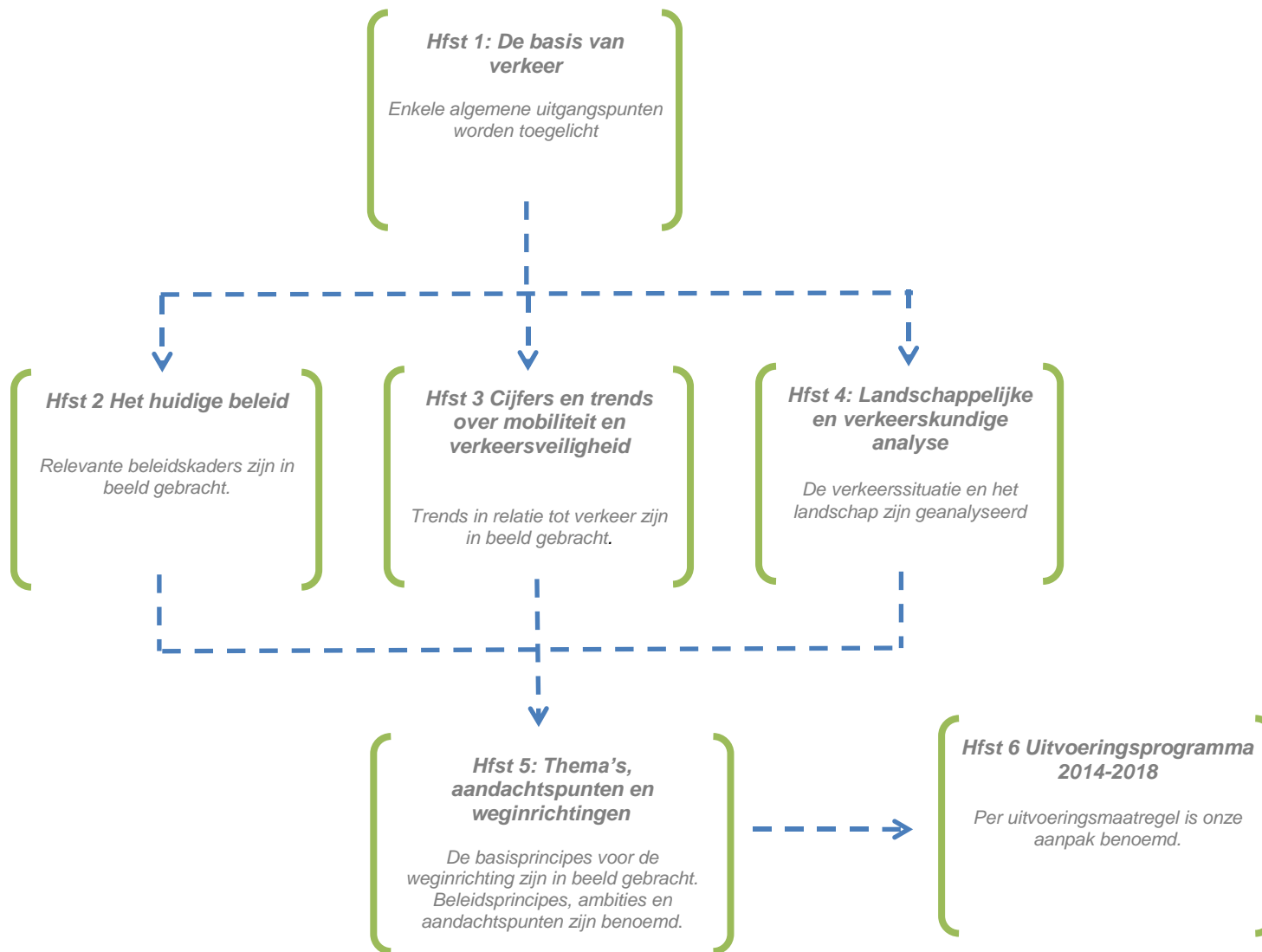


## Vooraf

Er is een concept verkeersprogramma opgesteld. Het concept is met de belangengroepen uit de verschillende kernen besproken worden. Het programma heeft ook ter inzage gelegen. Ten slotte zijn er twee themabijeenkomsten georganiseerd met de gemeenteraad en belangengroepen. De reacties hebben geleid tot het voorliggende verkeersprogramma. De binnengekomen reacties op het concept zijn in een separate nota van een reactie voorzien. Hieronder is de inhoudsopgave weergegeven van het programma.

## Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: De basis van verkeer	10	<b>Deel 1: beleid en analyse</b>
Hoofdstuk 2: Het huidige beleid	18	
Hoofdstuk 3: Cijfers en trends over mobiliteit en verkeersveiligheid	28	
Hoofdstuk 4: Landschappelijke en verkeerskundige Analyse	38	
Hoofdstuk 5: Thema's , aandachtspunten en weginrichtingen	52	<b>Deel 2: visie en uitvoering</b>
Hoofdstuk 6: Uitvoeringsprogramma 2014-2018	96	
Bijlagen		



## Leeswijzer

In het voorliggende programma treft u achtereenvolgens een aantal hoofdstukken waarin beleid, uitgangspunten en analyse zijn opgenomen ( hoofdstukken 1 tot en met 4 -deel 1). Onze visie is in hoofdstuk 5 verwerkt in vier verschillende thema's. De thema's vormen de basis van het voorliggende programma en zijn in hoofdstuk 6 vertaald in een uitvoeringsprogramma voor de komende jaren. Het uitvoeringsprogramma is een mix van maatregelen die door andere overheden zijn of worden uitgevoerd en gemeentelijke inspanningen. De gemeentelijke inspanningen moeten deels nog in komende (meerjaren) begrotingen worden opgenomen. Het voorliggende programma is dan de onderlegger van de gemeentelijke investeringen. Hieronder vindt u een korte samenvatting van de hoofdstukken. Op basis hiervan kunt u de keuze maken wel of niet diepgaand kennis te nemen van de verschillende hoofdstukken.

### Hoofdstuk 1. De basis van verkeer

In dit hoofdstuk treft u een aantal algemene uitgangspunten aan. Het gaat dan onder andere om wat is verkeerskunde, hoe hanteer je de mobiliteitsladder (wanneer de auto en wanneer de fiets), wat is Duurzaam Veilig en wat is Shared Space.

### Hoofdstuk 2. Het huidige beleid

In dit hoofdstuk vindt u de beleidskaders waarop dit verkeersprogramma is gebaseerd. Beleidskaders van het rijk (o.a. N18), de provincie (betere ontsluiting en aandacht voor de fietser), regio Achterhoek (betere ontsluiting Achterhoek waaronder RBT Laarberg en ontsluiting richting Duitsland) en het in het verleden al vastgestelde gemeentelijk beleid. Het gemeentelijk beleid zoals dat is vastgelegd in het GVVP 2005-2009, de parkeervisie, de toekomstvisie Oost Gelre, het bomenplan, centrumontwikkelingen Groenlo (Programma Stad Groenlo) en Lichtenvoorde, ontwikkelingen Laarberg en de kleine kernen. Vanwege de omvang van het bestaande beleid is een gedeelte van dit hoofdstuk verwerkt in de bijlage.

### Hoofdstuk 3. Cijfers en trends over mobiliteit en verkeersveiligheid

In dit hoofdstuk is weergegeven welke maatschappelijke ontwikkelingen van invloed (kunnen) zijn op mobiliteit. Er speelt veel: krimp in de Achterhoek, de opbouw van de economie en werkgelegenheid in de Achterhoek, schaalvergroting in de landbouw en de ontwikkeling van de vrijetijdseconomie (plattelandstoerisme en recreatie). Daarnaast wordt ingegaan op de trends op het gebied van verkeersveiligheid. Daarbij wordt ook ingegaan op het verschil tussen subjectieve en objectieve veiligheid.

### Hoofdstuk 4. Landschappelijke en verkeerskundige analyse

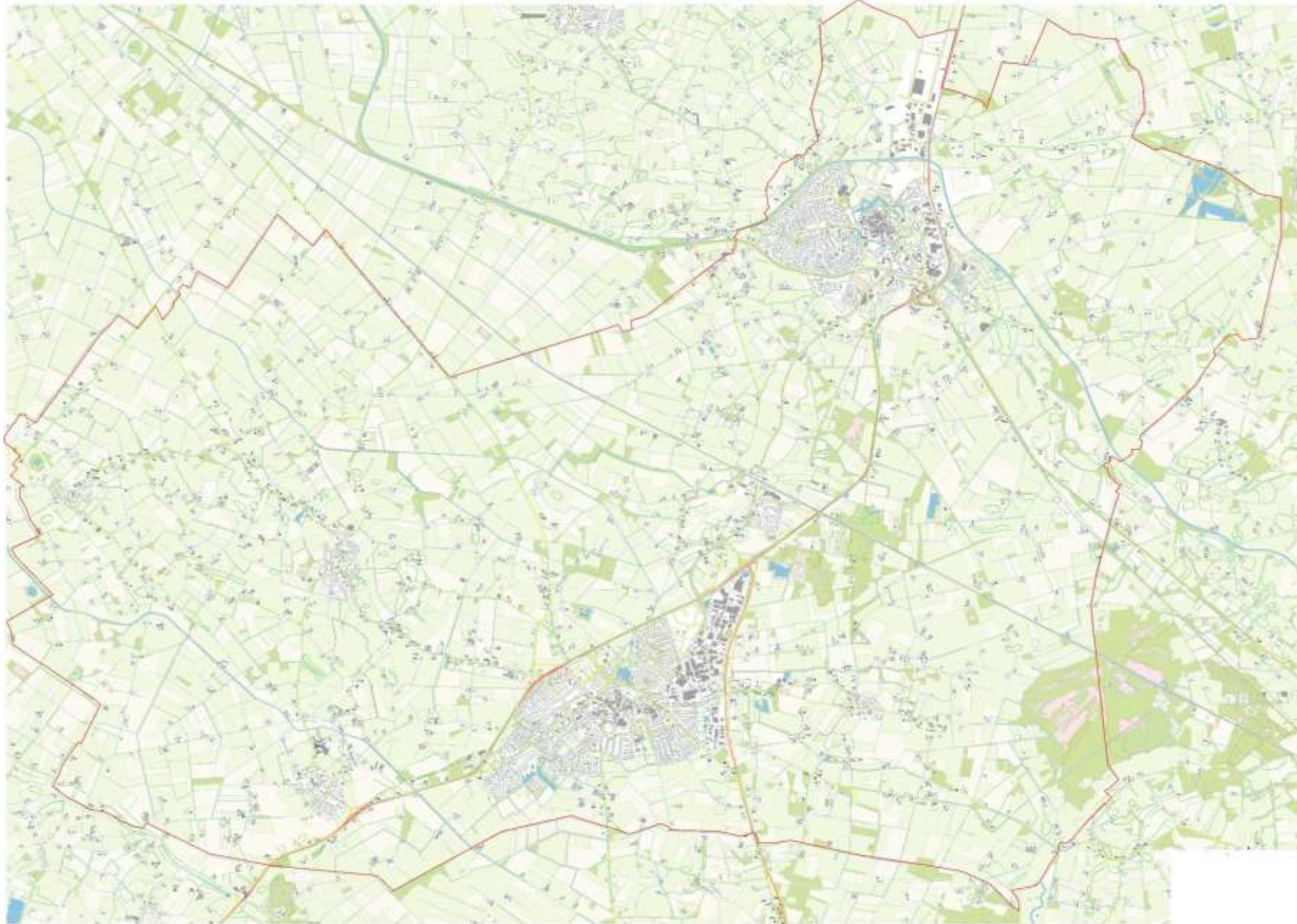
In het hoofdstuk wordt ingegaan op de landschappelijke kenmerken en de relatie met verkeer. Ook een weergave van de huidige verkeersstructuur waarbij aandacht voor de hoofdverkeersstructuur en de routes voor langzaam verkeer. Vanwege de omvang van de analyse is een gedeelte van dit hoofdstuk verwerkt in de bijlage.

### Hoofdstuk 5. Thema's, aandachtspunten en weginrichtingen

Op basis van de opgestelde analyse is de visie op het gebied van verkeer weergegeven in dit hoofdstuk. We hebben hierbij onderscheid gemaakt tussen vier verschillende thema's. Per thema zijn de beleidsprincipes, aandachtspunten en/of ambities opgesteld. Per onderdeel is met een "U-nummer" een verwijzing gemaakt naar het uitvoeringsprogramma in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 6 zijn alle onderdelen in een tabel opgenomen, waarbij tevens onderscheid is gemaakt tussen de verschillende typen uitvoeringsmaatregelen.

### Hoofdstuk 6. Uitvoeringsprogramma 2014-2018

In hoofdstuk 5 worden de aandachtspunten, ambities en de beleidsprincipes in beeld gebracht. Dit is verwerkt in een uitvoeringsprogramma voor de komende jaren, wat u terugvindt in hoofdstuk 6. We hebben ook onderscheid gemaakt tussen de verschillende typen maatregelen: ambitieproject, aandachtsproject, uitvoeringsproject, studieproject en het hanteren van een beleidsprincipe. Dit is verwerkt in een uitvoeringstabel. Er is een aparte tabel toegevoegd waarin aangereikte aandachtspunten vanuit de verschillende belangengroepen verwerkt kunnen worden.



## Achtergrond verkeersprogramma

Het Rijk en de provincies leggen hun verkeer- en vervoersbeleid vast in een beleidsplan. Gemeenten zijn vrij in de manier waarop zij hun beleid vastleggen. Het is wel een verplichting om aan te geven hoe het verkeer- en vervoersbeleid in de gemeente wordt vormgegeven. De gemeente Oost Gelre heeft haar verkeer- en vervoersbeleid voor de periode 2005-2009 verwoord in een Gemeentelijk Verkeer en Vervoer Plan. Dit beleidsplan is verouderd. Voor de komende jaren kiezen we voor een hernieuwde insteek. Voor u ligt het "Integraal verkeersprogramma Oost Gelre 2014-2024. Het uitvoeringsprogramma (hoofdstuk 6) heeft betrekking op de periode 2014-2018 en wordt geactualiseerd. Waar voorheen het GVVP zich vrijwel uitsluitend beperkte tot een aantal maatregelen die slechts betrekking hadden op de verkeersproblematiek, is nu gekozen voor een opzet die de oplossing van verkeers- en vervoersproblemen in een breder kader plaatst.

De hernieuwde insteek voorziet in een integrale benadering van het verkeer in een landschappelijke en ruimtelijke omgeving. In de gemeentelijke toekomstvisie en de Strategienota Oost Gelre 2013 is opgenomen dat de gemeente Oost Gelre een aantrekkelijke gemeente wil zijn voor de eigen inwoners en de toerist. Voor de kernen is een aantrekkelijk en levendig centrum bijvoorbeeld belangrijk. De rust en ontspanning die het platteland van de Achterhoek van oudsher te bieden heeft maakt het een aantrekkelijk gebied voor toeristen en de eigen inwoners. Tegelijkertijd is het belangrijk dat de gemeente goed bereikbaar en veilig is. Wegen en (fiets) paden liggen in het landschap. Een landschap dat Oost Gelre geliefd maakt... De gemeente Oost Gelre heeft de verantwoordelijkheid voor de wegen binnen de bebouwde kom en de plattelandswegen in het buitengebied. De bovenlokale wegstructuren (zoals de N18 en Hamelandroute) zijn de verantwoordelijkheid van de provincie/het Rijk. De laatste decennia heeft de gemeente er (relatief) veel aan gedaan om die wegen duurzaam veiliger te maken. Deze zorgplicht leidt in beginsel tot een verhoging van de veiligheid, maar de verkeerstechnische uitstraling van de daartoe genomen maatregelen kan een negatieve uitstraling op het landschap en/of de omgeving hebben. Er is een spanningsveld. Het publiek heeft vaak een aversie tegen elementen als drempels en paaltjes. De aanleg van nieuwe verkeersstructuren is steeds minder aan orde door de demografische krimp van de bevolking en het uitblijven van nieuwe grootschalige (bouw)ontwikkelingen. Het is dan ook van belang om steeds meer in te zetten op het verbeteren van de huidige kwaliteiten van het landschap en het optimaliseren van de huidige verkeersstructuren. Het centrale uitgangspunt blijft het oplossen van verkeersaandachtspunten, maar er wordt nu veel meer gekeken naar wat mogelijk is in de landschappelijke context. En ook is er aandacht voor de beleving van de verkeersdeelnemer. Immers de grootste veiligheidsbepalende factor zit achter of aan het stuur. En als je geen rekening houdt met het gedrag van de verkeersdeelnemer, dan kunnen technisch gezien kloppende oplossingen toch niet het gewenste effect hebben. En het effect moet zijn dat het voor de verkeersdeelnemer (auto, fiets, wandelaar) veiliger wordt.

Voor u ligt een programma waarin verkeerskundige, landschappelijke en ruimtelijke overwegingen geïntegreerd zijn. Verkeer is vaak een afgeleide van ruimtelijke ontwikkelingen. Vanuit deze integrale benadering zijn er ambities, aandachtspunten en beleidsprincipes in beeld gebracht. Dit leidt tot een concreet uitvoeringsprogramma om de komende jaren aan te werken. In het uitvoeringsprogramma (hoofdstuk 6) is ruimte geboden voor het inbrengen van (lokale) aandachtspunten door burgers/belangengroepen. Deze zijn geïnventariseerd en zijn vervolgens opgenomen worden in het uitvoeringsprogramma.

Kort en bondig kan het programma worden samengevat als:

***“Rekening houden met landschap, omgeving en verkeerskundige richtlijnen om een zo veilig en aantrekkelijk mogelijke omgeving voor de verkeersdeelnemers te creëren, waarbij verkeersdeelnemers rekening moeten houden met elkaar”.***

*Vlinderbrug N18: “versterking recreatie en veiliger omgeving gecombineerd”*





## Doelstelling

De gemeente Oost Gelre streeft een verkeers- en vervoersysteem na waarin de mens de maat der dingen is. Niet het vervoer is per se maatgevend voor de vormgeving en inpassing van wegen, maar de weg harmonieert met zijn omgeving. De weg verleidt hiermee alle weggebruikers tot het gewenste gedrag op een natuurlijke wijze, alle weggebruikers houden rekening met elkaar. Hiermee streeft de gemeente een duurzaam veilig ingericht wegennet na. Een wegennet dat functioneel voldoet en bijdraagt aan een plezierige woon- en leefomgeving en dat bij uitstek geschikt is om de toeristisch-recreatieve functies in de gemeente een positieve stimulans te geven.

Deze doelstelling kan vertaald worden in:

- ✓ een beeld van de functies, vormgeving en gebruik van de lokale wegen in relatie tot regionale netwerk;
- ✓ een beeld van de weginrichting (basisprincipes) in relatie tot de landelijke- en/of de ruimtelijke ligging van de weg;
- ✓ afstemming van de nieuwe functie van de lokale wegen op de belangen van de lokale bewoners en gebruikers;
- ✓ het in beeld brengen van aandachtspunten voor zowel langzaam verkeer als snelverkeer;
- ✓ komen tot een concreet uitvoeringsprogramma voor de komende jaren.

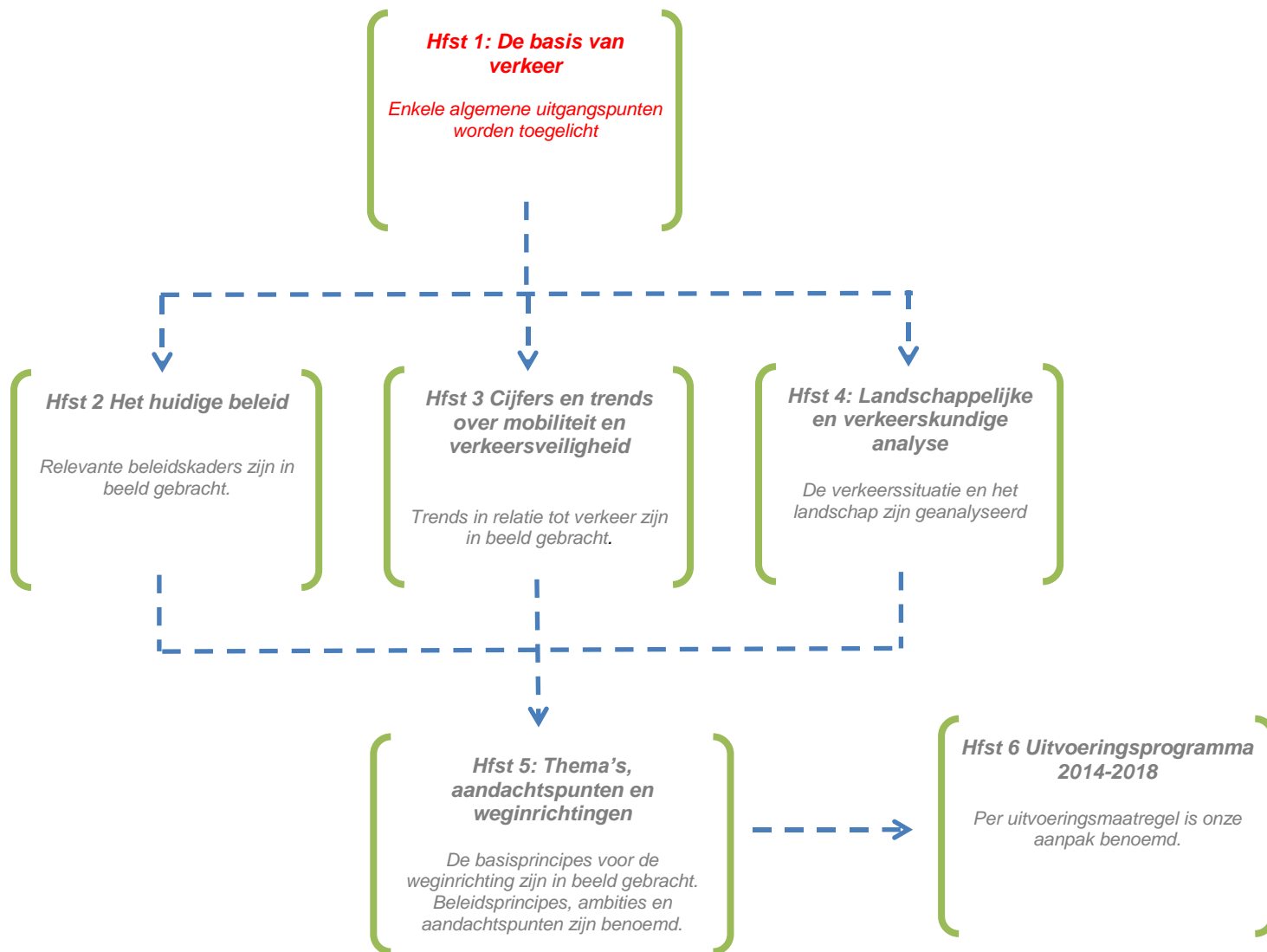
Deze hoofddoelstelling wordt meer specifiek gemaakt in vier thematische doelstellingen, te weten:

- ✓ het vergroten van de verkeersveiligheid
- ✓ het zorgen van voldoende bereikbaarheid
- ✓ het vergroten van de leefbaarheid
- ✓ het behouden en versterken van de omgevingskwaliteit

Deze doelstellingen zijn deels kwalitatief en deels kwantitatief. De ambitie hierbij is te streven naar een breed draagvlak en het versterken van de omgevingskwaliteit. Dat betekent een hoge gebruikswaarde (functioneel), toekomstwaarde (duurzaam) en belevingswaarde (mooi) van de fysieke infrastructuur. Het landschap in combinatie met ruimtelijke ontwikkelingen met de daarbij behorende omgevingskwaliteit is leidend voor het ontwikkelen van het gevraagde programma, onder het motto "Aantrekkelijk bewegen in Oost Gelre".

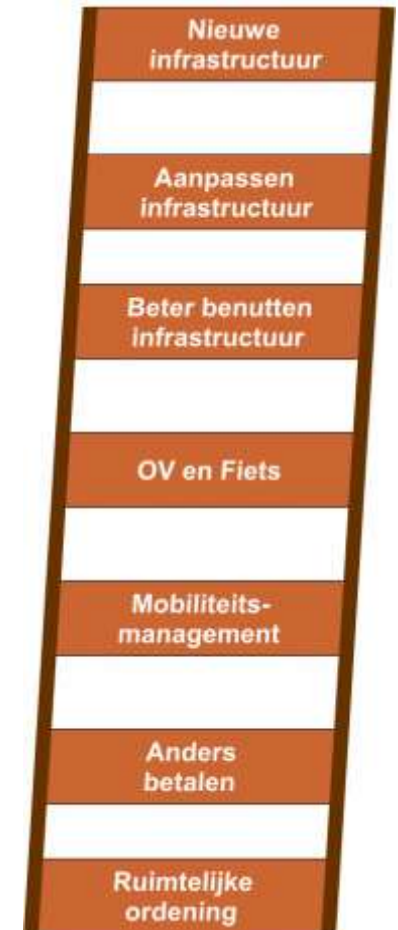
### Participatie

In 2009 zijn er gesprekken gevoerd met alle dorpsbelangen en stadsbelang en andere organisaties in Oost Gelre. De belangrijke genoemde knelpunten zijn geïnvesteerd. Dit heeft geresulteerd in een concept GVVP, echter het GVVP is niet vastgesteld door de gemeenteraad. We hebben daarom voor het voorliggende verkeersprogramma een participatietraject opgestart. Het concept is met de belangengroepen uit de verschillende kernen besproken worden. Het programma heeft ook ter inzage gelegen. Ten slotte zijn er twee themabijeenkomsten georganiseerd met de gemeenteraad en belangengroepen. De reacties hebben geleid tot het voorliggende verkeersprogramma.



## Hoofdstuk 1: de basis van verkeer

In dit hoofdstuk worden enkele algemene uitgangspunten op het gebied van verkeer toegelicht. Deze vormen de (onderliggende ) basis voor de visie en de denkrichting. Eerst gaan we in op het begrip verkeerskunde (wat is het eigenlijk?), vervolgens lichten wij de volgende principes toe: de mobiliteitsladder, Duurzaam Veilig en Shared Space. Bij het principe Duurzaam Veilig wordt de relatie met Natuurlijk Sturen toegelicht.



Mobiliteitsladder

Duurzaam Veilig-principe	Beschrijving
<i>Functionaliteit</i> van wegen	Monofunctionaliteit van wegen: 'stroomweg', 'gebiedsontsluitingsweg' of 'erftoegangsweg' in een hiërarchisch opgebouwd wegennet
<i>Homogeniteit</i> van massa's en/of snelheden en richting	Gelijkwaardigheid in snelheid, richting en massa bij matige en hoge snelheden
<i>Herkenbaarheid</i> van de vormgeving van de weg en voorspelbaarheid van wegverloop en van gedrag van weggebruikers	Omgeving en gedrag van andere weggebruikers die de verwachtingen van weggebruikers ondersteunen via consistentie en continuïteit van het wegontwerp
<i>Vergevingsgezindheid</i> van de omgeving en van weggebruikers onderling	Letselbeperking door een vergevingsgezinde omgeving en anticipatie van weggebruikers op gedrag van anderen
<i>Statusonderkenning</i> door de verkeersdeelnemer	Vermogen om taakbekwaamheid te kunnen inschatten

### 1.1. Verkeerskunde

Verkeerskunde is het vakgebied dat zich bezighoudt met verkeer, vervoer en mobiliteit. Het vakgebied kent vele raakvlakken met planologie; wegen zijn immers onontbeerlijk in de ruimtelijke ordening en andersom hebben wijzigingen in de ruimtelijke structuur veel gevolgen voor de verkeersstromen. Als we het hebben over vervoer wordt bedoeld het verplaatsen van personen of goederen met bijvoorbeeld de auto, fiets etc. Mobiliteit wordt uitgedrukt in het aantal verplaatsingen dat wordt gedaan tijdens een bepaalde tijdseenheid. Deze verplaatsingen kunnen worden ingedeeld met behulp van verschillende criteria. Verplaatsingen kunnen variëren in reistijd, afstand, de gebruikte vervoerswijze(n) en het motief (woon-werk, recreatief, boodschappen doen, iemand ophalen). Duurzame mobiliteit is mobiliteit die aandacht heeft voor begrippen als bereikbaarheid, billijkheid, economisch welzijn, gezondheid en veiligheid, efficiënt gebruik van ruimte.

### 1.2. Mobiliteitsladder

Met de mobiliteitsladder wordt geprobeerd om een balans te vinden tussen de leefbaarheid, bereikbaarheid en de landschappelijke context. De ladder is hiernaast weergegeven. In deze benadering wordt bij het oplossen van knelpunten, vooral op het gebied van bereikbaarheid, eerst gezocht naar het beter benutten van de infrastructuur. Dit begint bij een betere ruimtelijke ordening (bijvoorbeeld goede openbaarvervoerknooppunten nabij woon- en werkgebieden), parkeerbeleid, mobiliteitsmanagement en het benutten van de bestaande infrastructuur. Blijken de maatregelen onvoldoende een oplossing te zijn, dan kan nieuwe infrastructuur worden aangelegd. U dient de ladder van beneden naar boven te "lezen". Een belangrijk gegeven dat voortkomt uit de mobiliteitsladder is om niet (te) snel nieuwe infrastructuur te willen realiseren. Eerst wordt er gekeken naar de bestaande middelen en/of infrastructuur. Voor Oost Gelre en de Achterhoek is dit ook van belang. Immers nieuwe infrastructuur heeft meestal een forse negatieve impact op het landschap.

### 1.3. Relatie Duurzaam Veilig – Natuurlijk Sturen

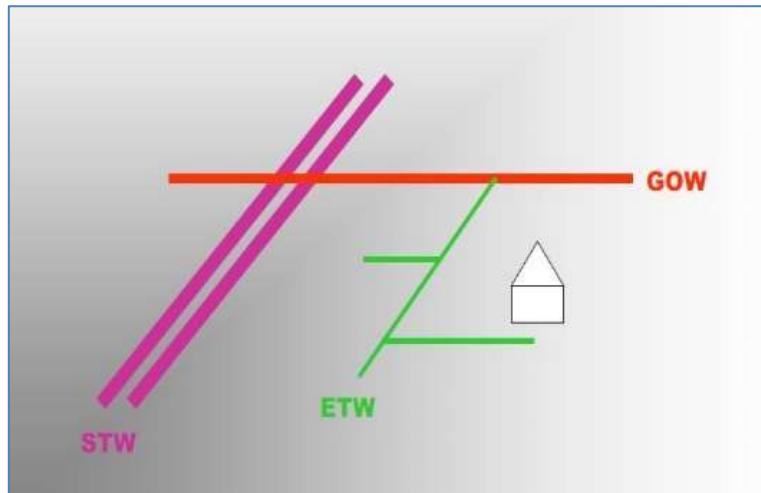
Begin jaren negentig van de vorige eeuw heeft de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) het principe van een Duurzaam Veilig Wegsysteem geïntroduceerd, kortweg Duurzaam Veilig. Aanvankelijk was dit systeem gebaseerd op een drietal basisprincipes. In 2005 is het vervolg op deze Duurzaam Veilig-aanpak gepubliceerd: "Door met Duurzaam Veilig". De bestaande drie basisprincipes zijn uitgebreid tot vijf basisprincipes (zie tabel hiernaast). De veronderstelling is dat een inrichting van de weg volgens het gedachtegoed van Natuurlijk Sturen effect heeft op ten minste drie van de vijf basisprincipes van Duurzaam Veilig, te weten homogeniteit, vergevingsgezindheid en herkenbaarheid.

#### *Functionaliteit*

Preventie is het uitgangspunt in Duurzaam Veilig. In een duurzaam veilig wegverkeerssysteem worden fouten voorkomen door vereenvoudiging van de infrastructuur en door de kans op conflicten te minimaliseren. Een van de principes van Duurzaam Veilig is dat de weg als het ware 'zelfverklarend' moet zijn en ertoe moet leiden dat de weggebruiker als vanzelf het gewenste gedrag vertoont. Om dit gedrag op te roepen moet in ieder geval het aantal te onderscheiden wegcategorieën beperkt zijn. Dit vergroot de herkenbaarheid. Binnen Duurzaam Veilig worden in de bebouwde kom twee categorieën onderscheiden (erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen) en buiten de kom drie (erftoegangswegen, gebiedsontsluitingswegen en stroomwegen). Elke categorie vervult een specifieke functie en vraagt daarbij van de weggebruikers een bepaald verkeersgedrag. Om dat gedrag op te roepen stelt Duurzaam Veilig eisen aan de inrichting, gebruik en functie van deze wegen.

Wegen hebben als onderdeel van de openbare ruimten de volgende functies:

- ✓ Verkeersruimten: de openbare ruimte voor infrastructurele voorzieningen met een verkeersfunctie. Hieronder wordt verstaan het mogelijk maken van doelgerichte verplaatsingen met een gelijkmatige snelheid.
- ✓ Verblijfsruimten: de ruimte waar mensen verblijven om te wonen, te werken of te recreëren. In die gebieden heeft de verblijfsfunctie om redenen van verkeersleefbaarheid prioriteit.



**STW** = stroomwegen  
**GOW** = gebiedsontsluitingswegen  
**ETW** = erftoegangswegen

**STW**

- Doorstroming!
- Ongelijkvloerse kruispunten
- Max. snelheid vanaf 70 km/uur
- Intensiteiten vanaf 20.000 mvt/etmaal
- Autosnelweg en autoweg



**GOW**

- Weg waarop het verkeer op de wegvakken kan stromen en op kruispunten kan uitwisselen
- Scheiden (deels) van vervoerswijzen
- Intensiteit vanaf 5.000 mvt/etmaal
- Max. snelheid 50 km/uur bibeko
- Max. snelheid 80 km/uur bubeko



**ETW**

- Weg bedoeld voor toegankelijkheid erven. Toegestaan zijn alle manoeuvres t.b.v. bereikbaarheid erven. Mag gebruikt worden door alle vervoerswijzen.
- Geen scheiding van vervoerswijzen
- Intensiteit tot 5.000 mvt/etmaal
- Max. snelheid 30 km/uur bibeko.
- Max. snelheid 60 km/uur bubeko.



Binnen bovengenoemde functies worden de wegen nader gecategoriseerd tot een beperkt aantal wegcategorieën. In Nederland hanteren we een vijftal wegcategorieën, te weten:

Buiten de bebouwde kom:

- ✓ stroomwegen (maximumsnelheid 120 of 100 km/u)
- ✓ gebiedsontsluitingswegen (maximumsnelheid 80 km/u)
- ✓ erftoegangswegen (maximumsnelheid 60 km/u)

Binnen de bebouwde kom:

- ✓ gebiedsontsluitingswegen (maximumsnelheid 50 km/u)
- ✓ erftoegangswegen (maximumsnelheid 30 km/u)

Woonerven (of winkelerven) zijn hierbij een bijzondere inrichtingsvorm (stapvoets maximumsnelheid 15 km/u) van de erftoegangswegen binnen de bebouwde kom. Uit ervaring blijkt dat er zowel in de bebouwde kom als buiten de bebouwde kom een behoorlijk onderscheid bestaat tussen erftoegangswegen.

#### *Homogeniteit*

Dit principe gaat uit van homogeniteit bij snelheid en richting: Gelijkwaardigheid in snelheid, richting en massa bij matige en hoge snelheden. Conform Duurzaam Veilig betekent dit dat snelheidsverschillen tussen de verschillende massa's zoveel mogelijk moeten worden beperkt. In onze huidige verkeerskundige richtlijnen gaan we uit van een obstakelvrije zone naast de wegverharding. Hoe hoger de ontwerpsnelheid, des te groter de obstakelvrije zone. Kenmerk van veel plattelandswegen in het buitengebied is dat de samenstelling van het verkeer verre van homogeen is. Allerlei typen gebruikers verkeren in dezelfde openbare ruimte. Het principe Natuurlijk Sturen gaat uit van het omgekeerde. Naarmate "obstakels" dichter langs de weg staan, zal dit de rijsnelheid van het gemotoriseerde verkeer doen dalen.

#### *Herkenbaarheid*

Het gaat om herkenbaarheid van de vormgeving van de weg en voorspelbaarheid. Weggebruikers mogen een consistent wegontwerp verwachten. Bij dit principe ontbreekt in de huidige verkeerskundige richtlijnen vaak de koppeling met het landschap. Het principe van Natuurlijk Sturen houdt hier wel rekening mee. De inpassing van een wegontwerp kan hierdoor verschillen per landschapstype. Bij een strak geschoren goed onderhouden haag zal de weggebruiker bijvoorbeeld eerder een uitrit met kinderen verwachten dan bij een lange berm met hoog opgroeiend gras en doorgegroeid struweel. Uit omgevingspsychologisch onderzoek blijkt dat de weggebruiker juist elementen die hij als logisch in de omgeving passend ervaart, wel waarneemt. Omgevingsvreemde elementen worden juist niet waargenomen.

#### *Vergevingsgezindheid*

Vergevingsgezindheid van de omgeving en van weggebruikers: letselbeperking door een vergevingsgezinde omgeving en anticipatie onderling van weggebruikers op gedrag van anderen. Bij een vergevingsgezinde berm wordt uitgegaan van obstakelvrije zone naast de berm. Het principe van Natuurlijk Sturen probeert een meer vergevingsgezinde berminrichting toe te passen, in plaats van de obstakelvrije zone. De gedachte hierbij is dat voertuigen die uit koers raken niet meer met hun (voor)wiel in de berm raken, waardoor de bestuurder de controle over het voertuig verliest. Het idee is dat de aanwezige (haag)beplanting met dunne stammetjes en takken (diameter < 10 cm) kan functioneren als een absorptiezone (bufferzone) voor het uit koers geraakte voertuig.

#### *Statusonderkenning*

Statusonderkenning doelt op de eis dat weggebruikers goed hun bekwaamheid moeten kunnen inschatten op basis waarvan ze al dan niet aan het verkeer kunnen deelnemen. De taakbekwaamheid kan enerzijds onvoldoende zijn door een gebrek aan competenties (bijvoorbeeld door gebrek aan rijervaring), anderzijds (of aangevuld) door een situationele toestand die de taakbekwaamheid tijdelijk onvoldoende maakt (bijvoorbeeld door vermoeidheid, alcohol- of drugsgebruik).





#### 1.4. Shared Space

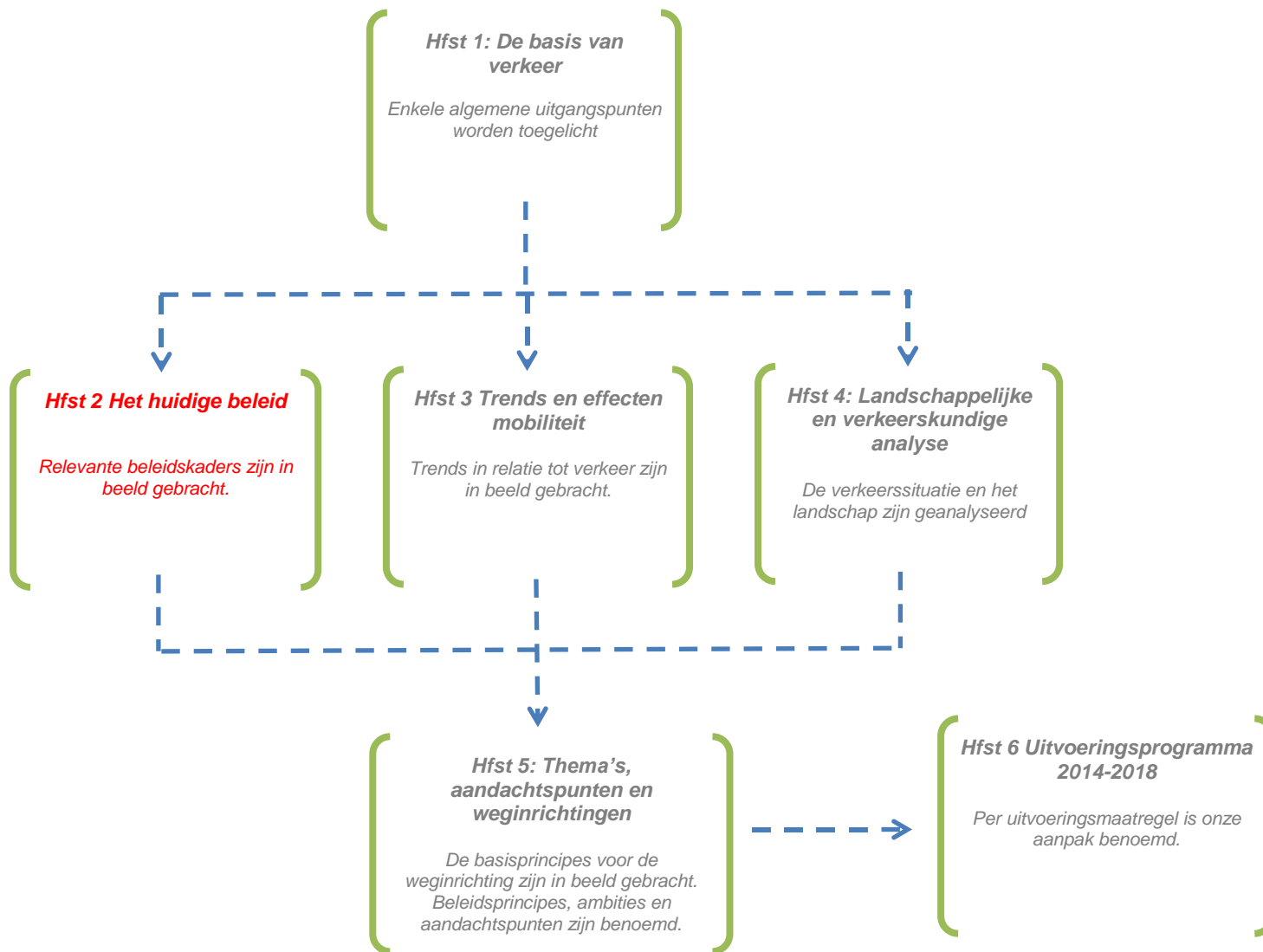
Naast het principe van “Duurzaam veilig” is het principe van “Shared Space” ook een veel gebruikt principe voor de inrichting van de openbare ruimte. Bij dit concept wordt gestreefd naar ruimtelijke kwaliteit én democratische kwaliteit bij de inrichting van openbare ruimtes. In de benadering van Shared Space vormt de openbare ruimte het hart van de samenleving: een gebied om in te verblijven, anderen te ontmoeten, activiteiten te ondernemen of te ontspannen. De inrichting van de openbare ruimte moet daarom recht doen aan de verschillende functies en betekenissen die deze ruimte voor mensen vervult. Het streven bij de inrichting van de openbare ruimte is om hierbij te komen tot een balans tussen verkeer, verblijf en alle andere ruimtelijke functies. In de praktijk is gebleken dat het concept van Shared Space goed toepasbaar is in de bebouwde omgeving, mits er voldoende rekening wordt gehouden met de positie van zwakke verkeersdeelnemers. Shared Space is gericht op het prettig inrichten, waarin niet alleen verkeerskundige inzichten, maar ook planologische, landschappelijke en cultuurhistorische inzichten belangrijke bouwstenen aanleveren. Shared Space kan met name toegepast worden in de verblijfsgebieden in het centrum van de kernen in de gemeente.

#### 1.5. Conclusies

De verschillende basisprincipes op het gebied van verkeer bieden aanknopingspunten voor een verkeersvisie. De richtlijnen zijn wel algemeen van aard en kunnen toegepast worden in de gemeente. De wegingdelingen vanuit CROW zijn grofmazig. We zien dat wegen vaak “standaard” ingericht worden en dat er geen rekening wordt gehouden met de landschappelijke – ruimtelijke context van de plek. Het principe van Natuurlijk Sturen houdt hier nadrukkelijk wel rekening mee. Dit past goed bij de gemeente Oost Gelre. Het wegennetwerk van Oost Gelre is zeer fijnmazig, waardoor de behoefte ontstaat om de wegingdeling specifiek te maken waarbij rekening wordt gehouden met specifieke omstandigheden. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen de volgende wegingdelingen:

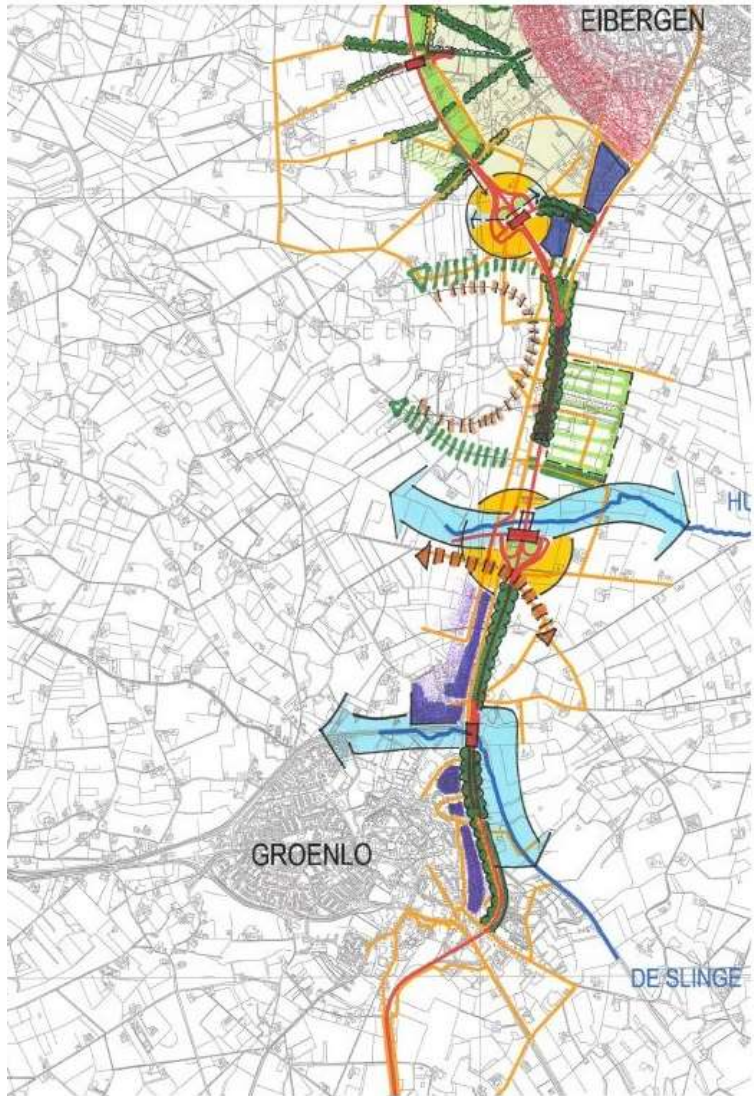
- ✓ Basisprincipe verkeerskundige wegingdeling (CROW-richtlijnen)
- ✓ Basisprincipe ruimtelijke wegingdeling (de weg als afgeleide van de ruimtelijke ontwikkelingen)
- ✓ Basisprincipe landschappelijke wegingdeling (de weg liggend in het landschap)

In het voorliggende verkeerprogramma wordt dit uitgewerkt. Voor dit verder uitgewerkt kan worden, worden het bestaande beleid, trends en de huidige verkeersstructuren in beeld gebracht.



## Hoofdstuk 2 Het huidige beleid

In het verkeersprogramma worden de beleidskaders voor het beleidsveld verkeer en vervoer voor meerdere jaren vastgelegd. Verkeer en vervoer is daarin een onderwerp dat raakvlakken kent met andere beleidsvelden. Daarom zal het moeten aansluiten bij bestaand beleid binnen de gemeente, op het beleidsveld verkeer en vervoer, maar ook op andere beleidsvelden. Het beleid is uitvoerig in beeld gebracht. Vanwege de omvang van het beleid hebben wij de volledige beleidsanalyse in de bijlage verwerkt. De conclusies en de belangrijkste beleidskaarten zijn wel verwerkt in het hoofdstuk.



## 2.1. Rijksbeleid

### Tracébesluit N18

Het rijk heeft keuzes gemaakt voor de verbetering van de N18. Deze keuzes zijn inmiddels verwerkt in het definitieve Tracébesluit. Op de kaart hiernaast is het tracé, met betrekking tot Oost Gelre, (vereenvoudigd) weergegeven. Hieronder zijn de maatregelen concreet weergegeven.

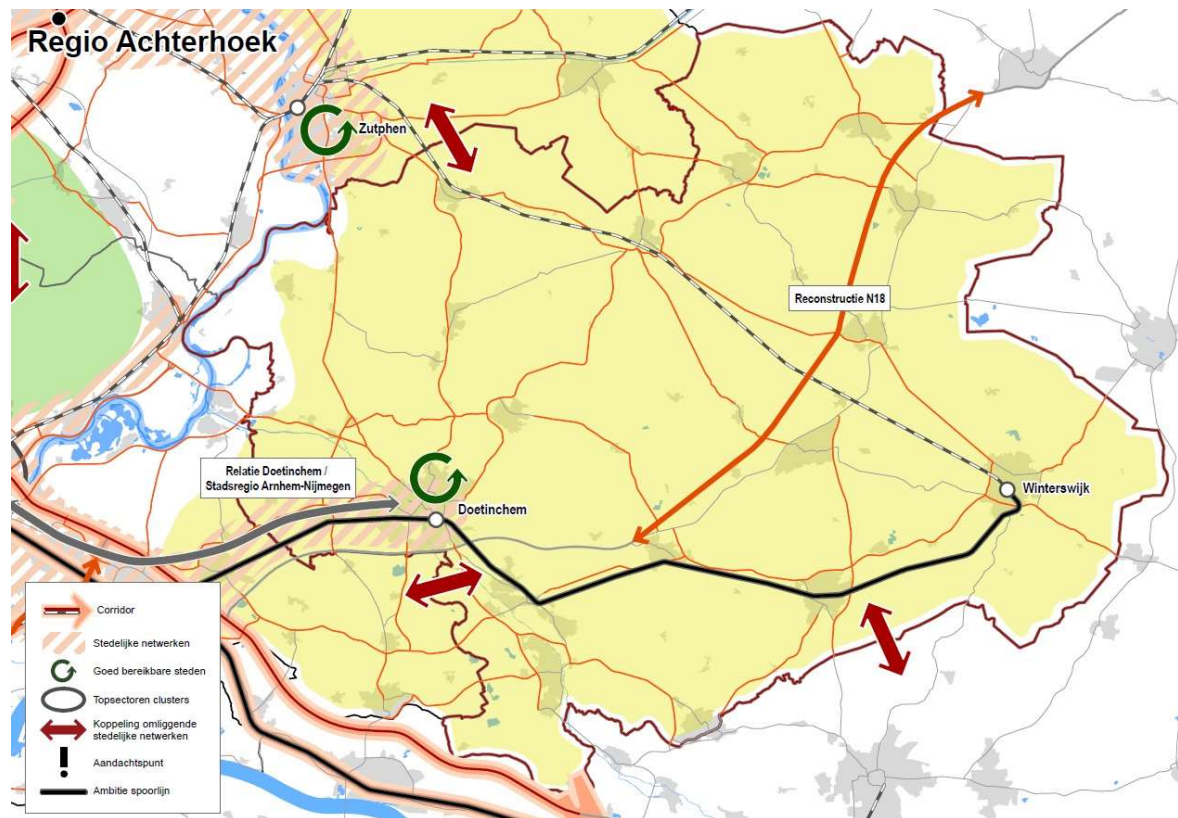


## De provincie Gelderland wil de regio Achterhoek beter ontsluiten

In het Tracébesluit (zie afbeeldingen hiernaast) zijn de volgende belangrijkste ingrepen voor het grondgebied van de gemeente Oost Gelre opgenomen:

- ✓ een vernieuwde aansluiting ter hoogte van de Varsseveldseweg
- ✓ een nieuwe 100km/h weg vanaf Marveld met een aansluiting ter hoogte van de Winterwijkseweg en ter hoogte van de Laarberg
- ✓ een parallelle structuur aan de zijde van Groenlo waarbij de huidige Industrieweg verbonden wordt met de "oude" N18. De huidige aansluitingen (waaronder de Eibergseweg en bijvoorbeeld de Parallelweg) blijven behouden
- ✓ een parallelle structuur aan de zijde van het buitengebied/Marveld vanaf de Marhulzenweg naar de Ruitersweg met een aansluiting op de nieuwe N18. De parallelle structuur sluit o.a. op de Vredenseweg, Veldweg, Schietbaan en de Ruitersweg
- ✓ een fietstunnel vanaf de parallelle structuur (buitenzijde) onder de nieuwe N18 naar de parallelle structuur (binnenzijde) ter hoogte van Eschweg

De N18 is een weg die niet onder de bevoegdheid valt van Oost Gelre. De inpassing in het landschap, de aansluiting op het onderliggende netwerk en veilige oversteken zijn de drie aspecten waar Oost Gelre een direct belang heeft. De aandachtspunten/knelpunten voor Oost Gelre worden benoemd in hoofdstuk 5.



### *Omgevingsvisie provincie Gelderland*

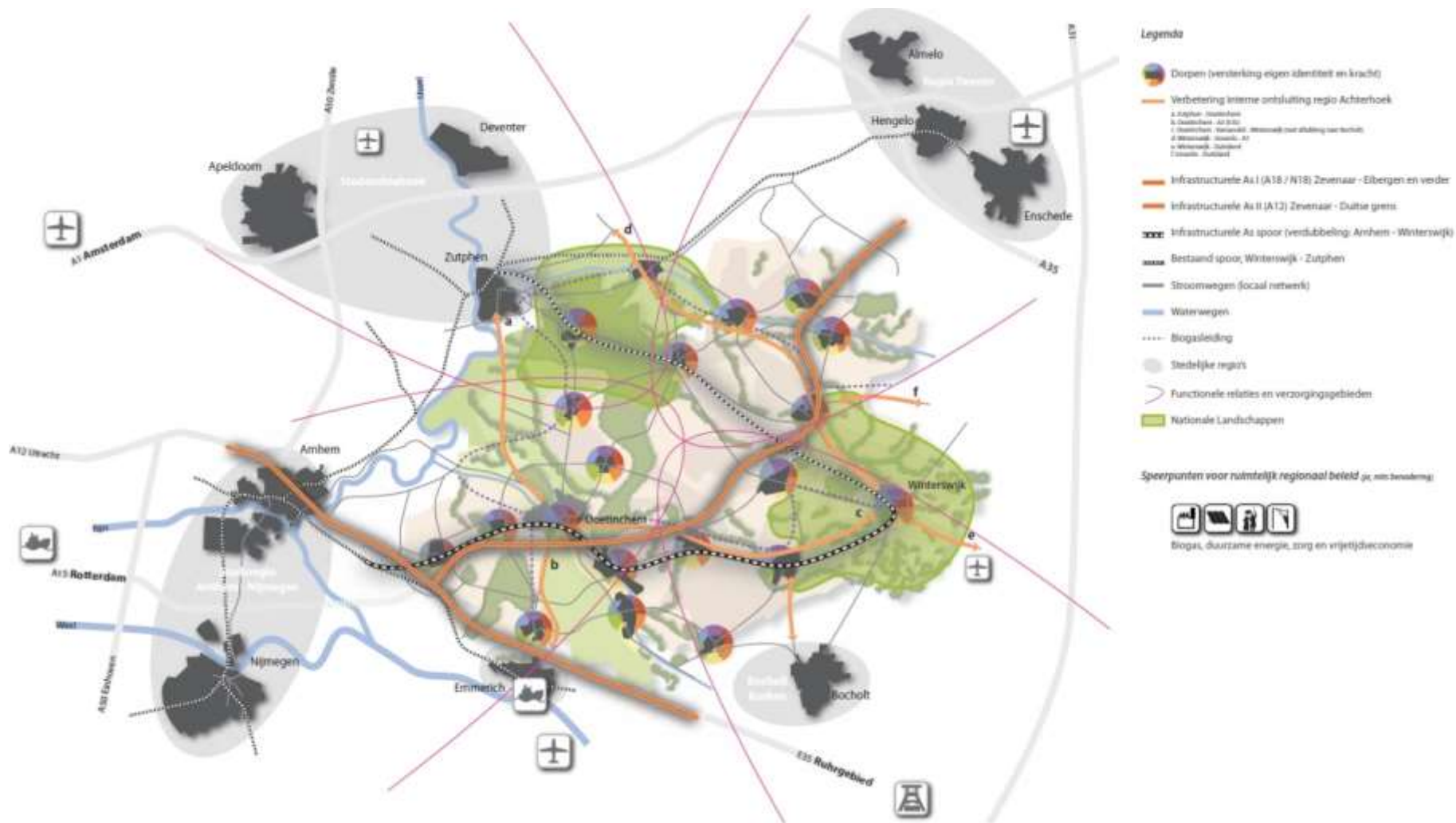
De provincie ziet de Achterhoek als een regio met bijzondere kwaliteiten. Fysieke kwaliteiten in termen van een mooi landschap met veel natuurschoon en met mooie steden en dorpen. Maar ook kwaliteiten in sociaal-economische zin: grote onderlinge betrokkenheid (naoberschap), hoge arbeidsmoraal, bescheidenheid. Dit zijn kwaliteiten en waarden die het kapitaal vormen voor ontwikkelingen en innovaties in een fase van transitie. De onontkoombare transitie wordt voornamelijk veroorzaakt door de ingrijpende demografische ontwikkelingen (krimp en vergrijzing), maar ook door economische ontwikkelingen (recessie, schaalvergroting). Alleen door krachten te bundelen en slimme verbindingen tussen maatschappelijke partners te leggen, krijgt de vereiste transitie gestalte die nodig is voor deze vraagstukken. Goede verplaatsingsmogelijkheden en verbindingen tussen de Achterhoek en omliggende gebieden, maar ook binnen de regio, met specifieke aandacht voor (OV-)bereikbaarheid en breedband internet, zijn essentieel. Demografische ontwikkelingen en concentratie van regionale voorzieningen als gevolg daarvan moeten zo min mogelijk leiden tot afname van de leefbaarheid en dynamiek in de Achterhoek. Regionale voorzieningen zoals ziekenhuizen, andere zorgcentra, werklocaties, stadscentra en scholen (wo, hbo en mbo), zowel binnen als buiten de Achterhoek, moeten goed bereikbaar zijn. Voor de economische vitaliteit van de regio is en blijft bereikbaarheid heel belangrijk. Het gaat daarbij primair om bereikbaarheid in reistijd, zowel over het spoor als over de weg of digitaal. Dit zorgt voor de volgende opgaven en doelen:

- ✓ op orde houden van de ontsluiting van de Achterhoek op het nationale wegennet (N18/A18, A1, A15, A12 en de A3 in Duitsland) en de omliggende regio's (Arnhem - Nijmegen, Stedendriehoek, Twente en Duitsland)
- ✓ een goede bereikbaarheid van de regionale (stedelijke) voorzieningen:
  - in centrumgebieden Doetinchem en Winterswijk
  - tussen centrumgebieden en het buitengebied
- ✓ reistijden staan centraal, niet de afstanden

Het gaat om de bereikbaarheid van voorzieningen per locatie en per functie; afstemming per kern over of, en waar voorzieningen nodig zijn. De verkeersveiligheid in de Achterhoek, nul verkeersdoden in de Achterhoek, blijft een belangrijke ambitie. Optimalisering van het openbaar vervoer in de Achterhoek:

- ✓ spoorlijnen, hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) en snelnet-optimalisering van de huidige kwaliteit (frequentie, betrouwbaarheid en reistijd) van het OV
- ✓ basismobiliteit - bevolkingskrimp en vergrijzing leiden tot meer vervoer
- ✓ knooppuntontwikkeling station Doetinchem en robuuste spoorverbinding Winterswijk-Doetinchem-Arnhem

# Regio Achterhoek: "versterk de bereikbaarheid van de Achterhoek"





### 2.3. Visie regio Achterhoek

De acht samenwerkende gemeenten hebben een gemeenschappelijke visie vastgesteld voor de Achterhoek. In de visie wordt aangegeven dat de Achterhoek een dorpenlandschap kent van verspreid liggende kleine en grotere kernen en een wat diffuus infrastructuurnetwerk. Dit in een waardevol, veelal kleinschalig, landschap. Landbouw is de overheersende functie in dit landschap. Dit dorpenlandschap haakt via de centrumkernen aan op nationale netwerken. De strategische ligging biedt kansen voor de Achterhoek o.a.:

- als aantrekkelijk woon- en werkgebied;
- als recreatief inloopgebied;
- door de nabijheid van onderwijs- en zorgvoorzieningen van hoge kwaliteit;
- door het aansluiten bij de economische en kennisontwikkeling.

In de visie wordt aangegeven dat het van belang is dat de Achterhoek fysiek goed is aangesloten op de omliggende stedelijke netwerken, zowel in Nederland als in Duitsland. De aanwezigheid van daarbij passende infrastructuur is van levensbelang. Zowel via de weg, het spoor, als digitaal. Verdubbeling van het spoor Arnhem-Winterswijk, doortrekking van de A15 en verbetering van de A18/N18 (maar ook de doorstroming op de A12) blijven speerpunten om de bereikbaarheid en mobiliteit van de regio Achterhoek te versterken. De regio voegt daar de digitale ontsluiting aan toe en pleit voor een uitgebreid glasvezelnetwerk door de hele Achterhoek. Anderzijds is het van belang dat binnen de Achterhoekse gemeenten de bereikbaarheid verbetert, zowel voor de auto, als voor openbaar vervoer per bus of trein. Het is de ambitie van de Achterhoekse gemeenten om het draagvlak voor het openbaar vervoer te versterken door bundeling van activiteiten nabij de stations. Met betrekking tot het autoverkeer streven de Achterhoekse gemeenten naar het behoud van de bereikbaarheid, maar ook naar het terugdringen van de verkeershinder en -onveiligheid. Daarom is de opwaardering van de N18 ook voor de interne verbindingen van groot belang, zodat doorgaand verkeer hier gebundeld wordt afgewikkeld.

Op de visiekaart is met pijlen aangegeven waar verbetering noodzakelijk of wenselijk is op het gebied van infrastructuur. Met betrekking tot Oost Gelre zijn de volgende punten expliciet van belang:

- Groenlo-Borculo-Lochem: realiseren goede externe ontsluiting vanuit Groenlo (Regionaal bedrijventerrein Laarberg) richting Lochem (A1): o.a. Deventer Kunstweg
- Zuidoost-Achterhoek - Duitsland: verbeteren ontsluiting/verkeersstructuur met Duitsland, o.a. de N313 (Aalten-Bocholt) en aansluiting vanuit Winterswijk en Groenlo op Vreden en A31 (snelweg Duitsland)

De regio Achterhoek wil het recreatieve fietsnetwerk in de Achterhoek afronden, zodat de Achterhoek zich als (top)recreatiegebied kan ontwikkelen. De mogelijkheden van een regiodekkend breedband internet vragen om verdere verkenning en onderzoek. Een dekkend netwerk biedt extra mogelijkheden voor digitale zorgverlening (domotica). De beleidsopgaven voor bereikbaarheid vragen om een integrale benadering, omdat bereikbaarheid en mobiliteit onderwerpen raken als gezondheidszorg, onderwijs, voorzieningen en recreatie. Dit betreft zowel de wegen en fietsroutes als nutsvoorzieningen en (snelle) internetverbindingen.

*Het bomenplan Oost Gelre biedt aanknopingspunten voor Natuurlijk Sturen*



*Bomen zonder ruimte veroorzaken schade en overlast (Bleekwal Lichtenvoorde)*



*Afbeelding: Aftakeling van landschapsstructuren (Hegemansweg Zwolle)*



*Door hoge dynamiek in de kernen takelen bomen sneller af (Raadhuisstraat Lichtenvoorde)*

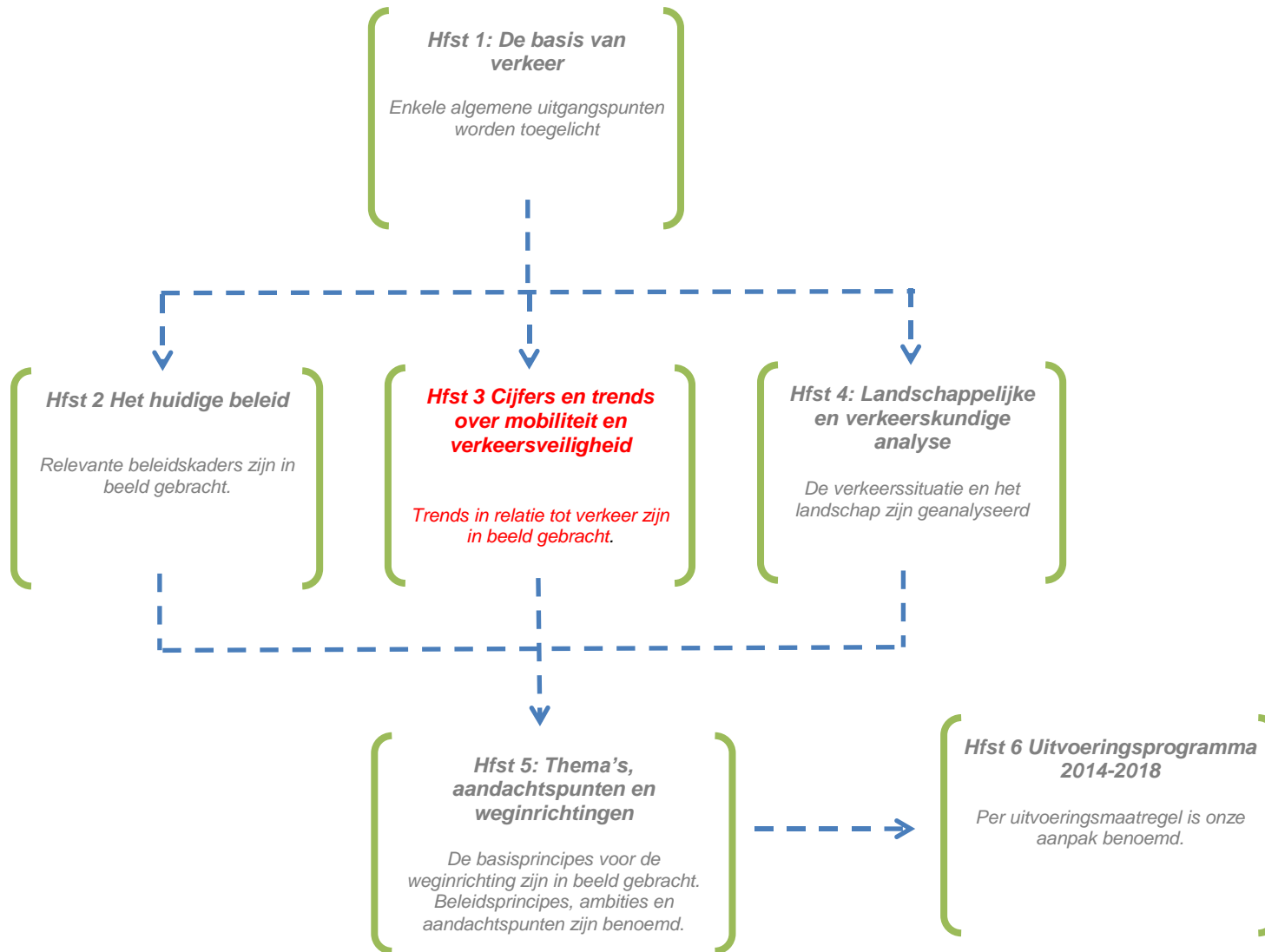


*Houten geleiderail*

## 2.5. Conclusies beleid

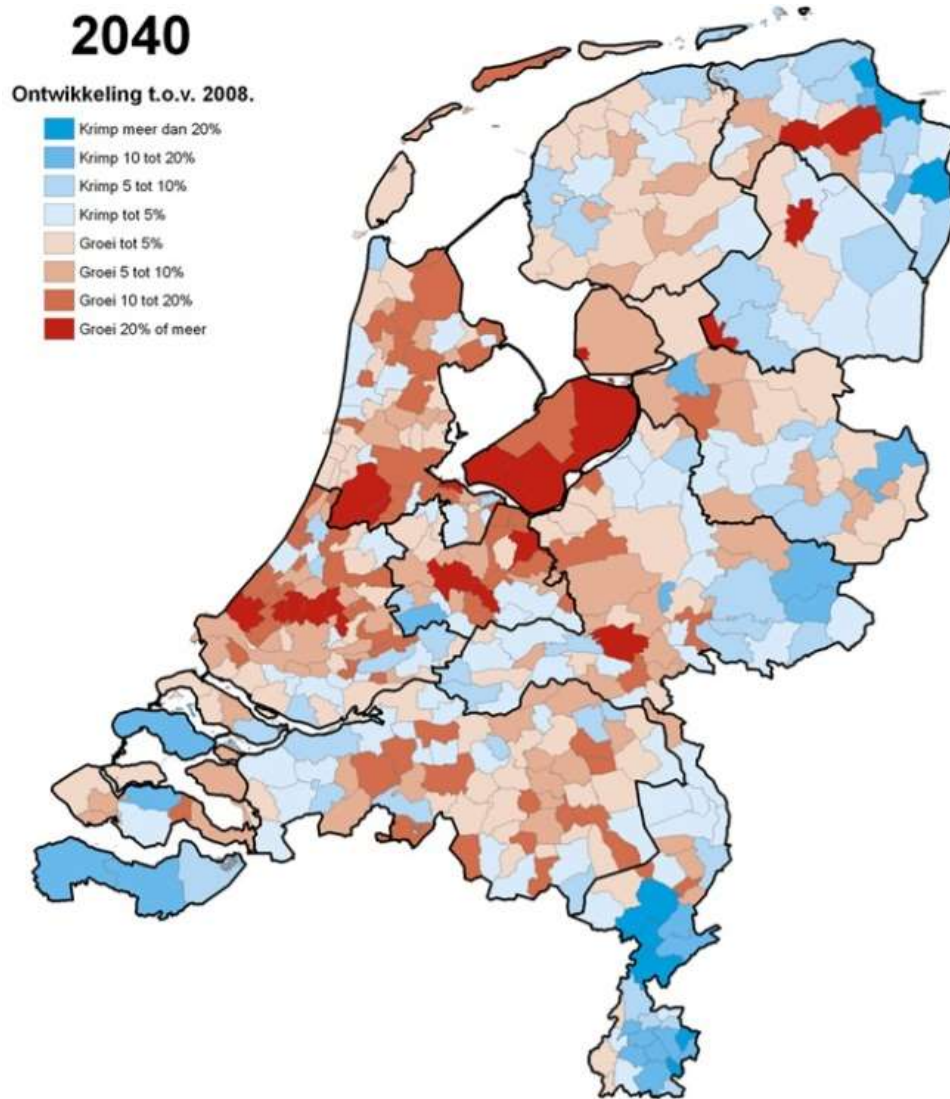
Een gedeelte van het bestaande beleid is verwerkt in de bijlage. Hieronder vindt u de conclusie van het gehele bestaande beleid. Op basis van het bestaande beleid kan het volgende geconcludeerd worden:

- Regionaal wordt er sterk ingezet op verbetering van de ontsluiting van de Achterhoek. Het gaat dan met name om de assen Doetinchem-Enschede, Groenlo–Borculo-Lochem, en de as naar Duitsland. Verbeteren ontsluiting/verkeersstructuur met Duitsland, o.a. de N313 (Aalten-Bocholt) en aansluiting vanuit Winterswijk en Groenlo op Vreden en A31 (snelweg Duitsland).
- Beleidsmatig wordt er ingezet op het zoveel mogelijk gebruiken van de bestaande verkeersstructuren. Nieuwe aanleg van wegen is een uiterste stap.
- De Regio Achterhoek is een sterke regio op het gebied van fietsen. Het fietsnetwerk kan versterkt worden.
- De N18 heeft veel impact op het onderliggende wegennetwerk. Dit vergt de nodige aandacht en uitwerking. De gemeentelijke invloed is beperkt. Er is reeds een Tracébesluit genomen. Aandacht dient vooral uit te gaan naar het onderliggende wegennet.
- De ontwikkeling van de Laarberg heeft invloed op de toekomstige verkeersstructuur. Een verbetering van de ontsluiting richting de A1 kan onderzocht worden.
- De ontwikkelingen en verkeersstructuren voor Groenlo zijn recent vastgelegd in Programma Stad Groenlo. Voor Lichtenvoorde zijn oudere visies van toepassing. Een herijking voor Groenlo en vooral voor Lichtenvoorde is noodzakelijk. De kaarten van deze visies zijn verwerkt in de bijlage.
- Voor de Hamelandroute is een aparte studie afgerond. De conclusies daarvan worden opgenomen in het programma.
- De voorliggende visie zoekt aansluiting met het bomenplan. Een integrale oplossing en inrichting voor wegen en bomen. Het bomenplan is onlangs vastgesteld door de gemeenteraad; daarin wordt ook de ruimte geboden voor Natuurlijk Sturen.
- De gemeentelijke toekomstvisie biedt globaal aanknopingspunten. We hechten waarde aan het landschap en versterking van de bereikbaarheid. Dit dient samen te gaan. Daarnaast willen we het recreatief netwerk versterken.
- In de dorpen worden geen grote verkeerswijzigingen verwacht. Een gezellig dorpsplein is wel van belang voor de identiteit van een dorp en de sociale cohesie.

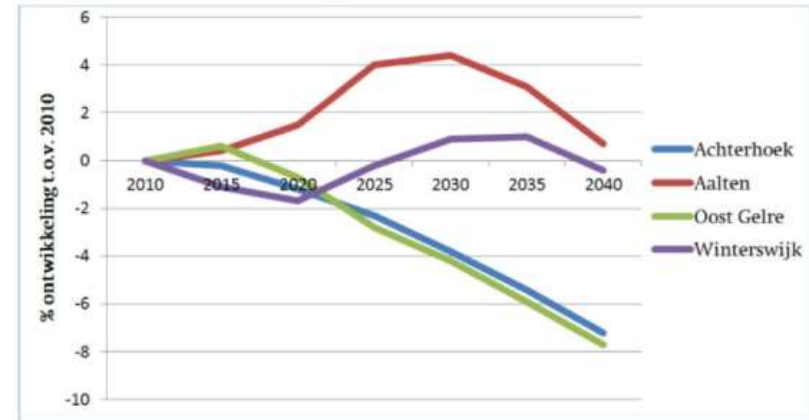


## Hoofdstuk 3: Cijfers en trends over mobiliteit en verkeersveiligheid

De komende jaren verwachten we in de regio Achterhoek en in Oost Gelre een aantal ontwikkelingen die van invloed zijn op de verkeer- en vervoerbehoefte voor de periode tot 2030. In dit hoofdstuk worden een vijftal trends kort benoemd. Daarna gaan we in op trends op het gebied van verkeersintensiteiten en veiligheid in Oost Gelre.



Bevolkingsontwikkeling in de Achterhoek en de gemeenten Aalten, Oost-Gelre en Winterswijk



Bron: CBS, 2012

### 3.1. Algemene trends

#### Trend 1: krimp in de Achterhoek

Allereerst speelt de demografische ontwikkeling een belangrijke rol. De meest recente cijfers van het CBS wijzen uit dat de krimp in onze regio zich eerder zal gaan voltrekken dan werd gedacht. In de Achterhoek is sprake van demografische krimp. De totale bevolking zal volgens de prognoses in dertig jaar dalen van 300.000 inwoners naar 275.000 inwoners in 2040. In Groenlo en de kleine kernen was de bevolkingskrimp nu al zichtbaar en zal vermoedelijk het aantal inwoners het sterkst gaan dalen. Daarnaast vindt een grote verschuiving plaats in de bevolkingssamenstelling. De groep 65-plussers neemt fors toe. Dit zal een groot effect hebben op de uitgavenpatronen en het gebruik van bepaalde voorzieningen. Voor ouderen zijn service, gemak, veiligheid en nabijheid belangrijk. Dit heeft vanzelfsprekend ook effect op mobiliteit.

#### Trend 2: opbouw economie Achterhoek

De Achterhoek kent een trage groei van de beroepsbevolking, een toenemende vergrijzing en een relatief lage werkloosheid. Binnen 5 jaar is er sprake van een afname van de beroepsbevolking. Het landelijke karakter van de Achterhoek komt terug in een traditionele economische structuur: veel landbouw, veel industrie, een sterke bouwsector en weinig dienstverlening. Bovendien verlaten jongeren steeds vaker de regio voor het volgen van hoger en wetenschappelijk onderwijs en een bijpassende baan. Door verschillende partijen worden het ondernemerschap en de innovatiekracht genoemd als sterke aspecten van de regionale economie.

#### Trend 3: schaalvergroting landbouw

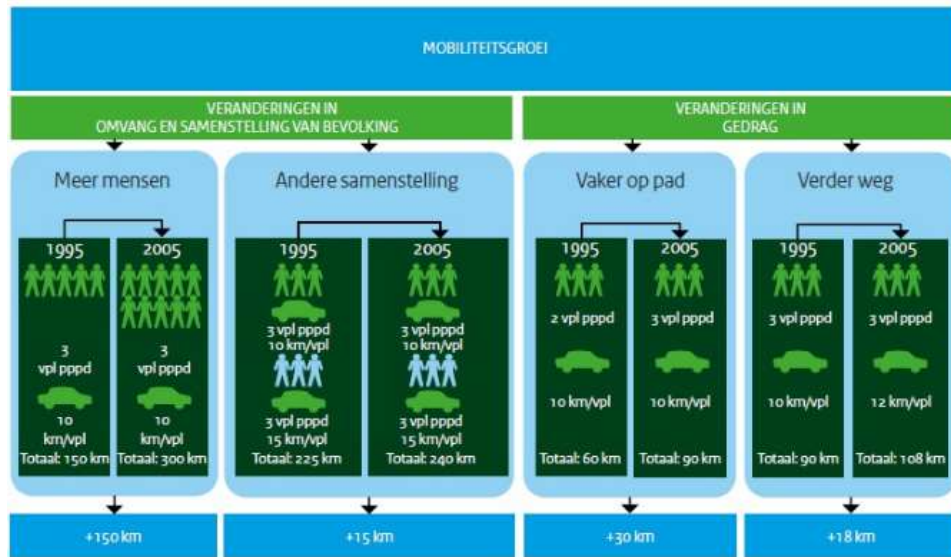
De agrarische bedrijven en loonwerkbedrijven zijn de afgelopen jaren genoodzaakt geweest om te moderniseren en/of over te gaan tot schaalvergroting. Het aantal bedrijven daalt, maar de omvang van de bedrijven neemt toe. Binnen de landbouwsector vindt modernisering plaats: schaalvergroting, een verbreding van het aanbod van producten, een toenemend belang van kennis en het ontwikkelen van innovatieve landbouwproducten. Dit heeft ook een behoorlijke impact op het wegennet in het buitengebied. De landbouwmachines zijn aanzienlijk groter en breder geworden, terwijl de wegen qua breedte niet mee konden groeien in deze tendens door een gebrek aan ruimte. Met de name de plekken waar fietsers samengaan met relatief veel landbouwverkeer verdienen de nodig aandacht.

#### Trend 4: plattelandstoerisme en recreatie

Daarnaast is er binnen de regio sprake van een toename van het plattelandstoerisme. Sommige agrarische bedrijven spelen hier al op in. Er wordt gekozen voor een nevenfunctie in de vorm van zorg of recreatie. Recreatie en toerisme is een groeiemarkt in Oost Gelre. Het draagt in een steeds grotere mate bij aan een economisch vitaal platteland. Bijvoorbeeld door de koppeling van de agrarische sector en recreatie: het agro-toerisme. De Achterhoek, en specifiek Oost Gelre, biedt veel kansen met haar "rust en ruimte" voor bewoners van meer stedelijke gebieden. Het fietstoerisme is hierbij een specifiek aandachtspunt. De Achterhoek is in 2012 bekroond tot beste fietsregio van Nederland. Dit biedt voor Oost Gelre kansen om hierop in te spelen en het fietsnetwerk te versterken.

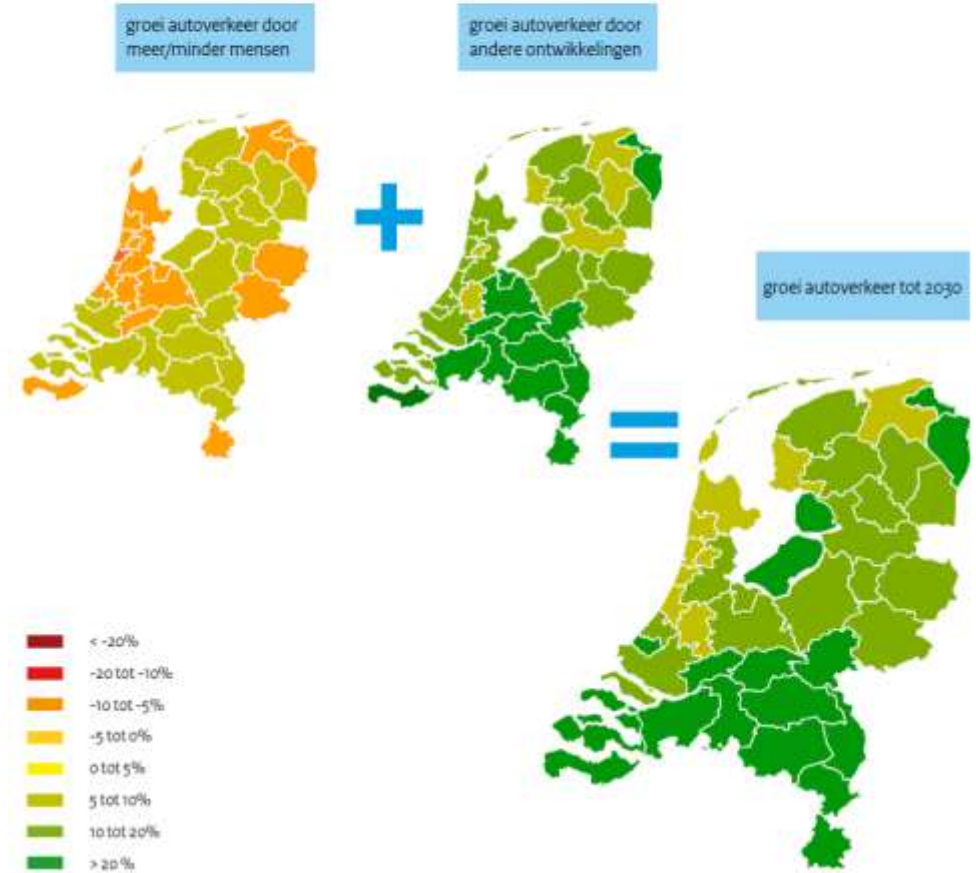
We verwachten geen groei of een beperkte groei van autoverkeer.

Groei van de mobiliteit naar achterliggende oorzaken – cijfers zijn voorbeelden  
Bron: KIM



Groei van het autoverkeer op het hoofdwegennet tot 2030 volgens het RC-scenario, onderscheid in effect meer/minder mensen en andere ontwikkelingen

Bron: KIM





### 3.2. Krimp en mobiliteit

Het Kennisinstituut voor Mobiliteit (KiM) heeft een onderzoek uitgevoerd naar wat de effecten zijn van “krimp” op mobiliteit. Dit onderzoek is uitgevoerd voor Nederland, maar er is ook onderscheid gemaakt tussen de verschillende regio’s. Veranderingen in de omvang van de mobiliteit worden bepaald door:

- ✓ *Veranderingen in de omvang en samenstelling van de bevolking.*  
Een groei van de bevolking leidt tot een groter aantal verkeersdeelnemers en daarmee tot meer mobiliteit. Daarnaast kan de mobiliteit toe- of afnemen door een veranderende samenstelling van de bevolking. Een voorbeeld hiervan is de toename van het aantal 65-plussers van 15 procent in 2010 naar bijna 25 procent in 2030.
- ✓ *Veranderingen in gedrag*  
Door andere leefstijlen en leefpatronen van individuen verandert de individuele mobiliteit per persoon. Als iemand bijvoorbeeld meer of minder verplaatsingen maakt of meer of minder kilometers, dan is dat ook van invloed op de totale mobiliteit (‘vaker op pad’ en ‘verder weg’). Een voorbeeld is de welvaartsstijging, waardoor het autobezit en autogebruik worden gestimuleerd en de gemiddelde afgelegde afstand toeneemt. Een ander voorbeeld zijn sociaal-culturele ontwikkelingen zoals veranderingen in de voorkeuren en behoeften ten aanzien van de gezinsvorming, het huwelijk, de positie van de vrouw, huishoudelijke taakverdeling, opleidings- en beroepsperspectieven en de invulling van vrije tijd. Het gevolg van dergelijke veranderingen is een toename van het autogebruik. Een afname van mogelijke voorzieningen voor het openbaar vervoer kan leiden tot een toename van het autogebruik.

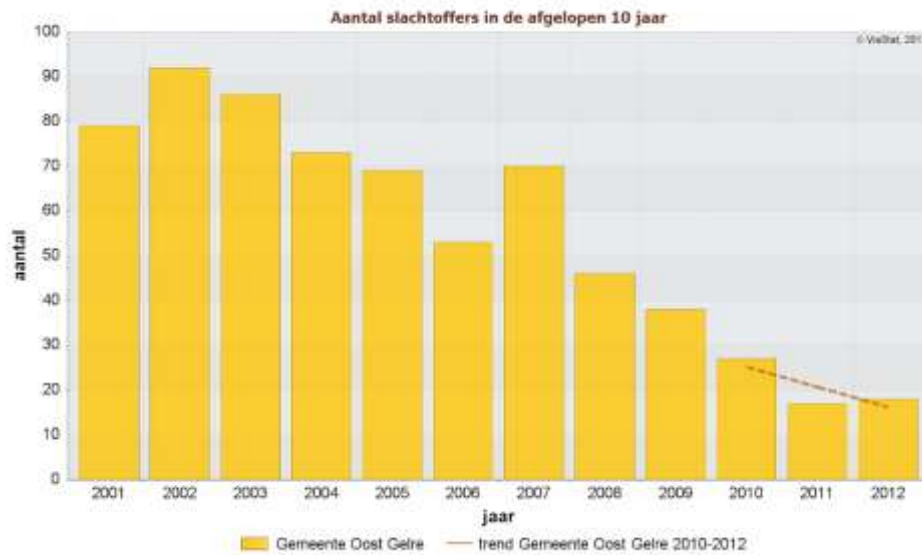
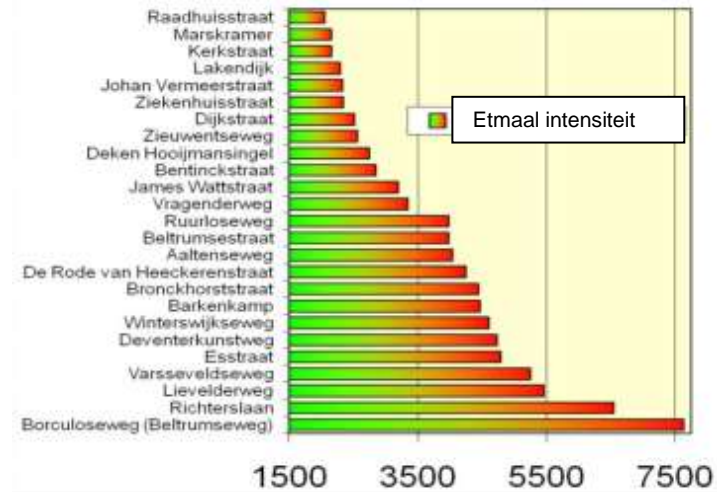
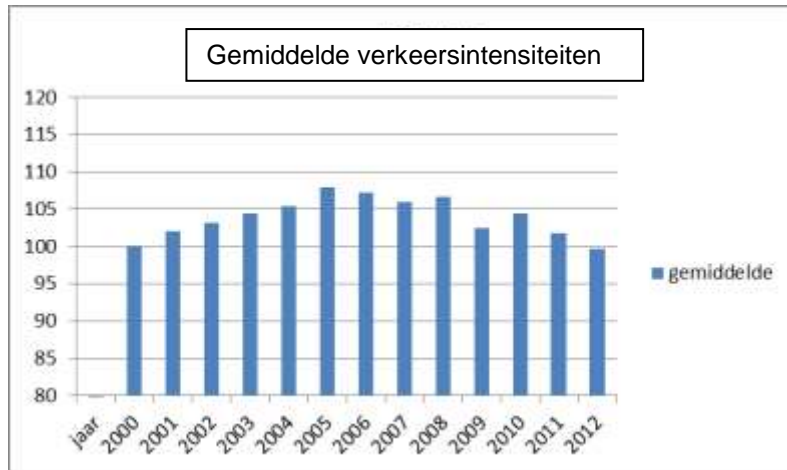
Uit het onderzoek blijkt dat de invloed van bevolkingsgroei en bevolkingskrimp op de mobiliteit beperkt is. Andere ontwikkelingen zijn bepalender, zoals welvaartsstijging of de arbeidsparticipatie van vrouwen. In het onderzoek zijn de regionale verschillen in bevolkingsontwikkeling en de effecten op mobiliteit binnen de scenario’s expliciet gemaakt (zie afbeelding hiernaast).

De belangrijkste conclusies zijn:

- ✓ De bevolkingskrimp leidt niet per definitie tot minder verkeer.
- ✓ De bevolkingskrimp leidt wel tot een demping in de groei van het autogebruik in perifere regio’s, zoals Noordoost-Groningen, de Achterhoek, Zeeuws-Vlaanderen en Zuid-Limburg.
- ✓ De invloed van bevolkingskrimp op het goederen(weg)verkeer lijkt beperkt.
- ✓ In de scenario’s concentreren de opstoppingen zich in de Randstad en de uitlopers daarvan en blijven de randen van Nederland grotendeels filevrij.
- ✓ In gebieden waar de vraag naar openbaar vervoer al laag is en waar ook de bevolkingsomvang afneemt, zal het reguliere openbaar vervoer verder onder druk komen te staan.
- ✓ Uit onderzoek wordt ook geconcludeerd dat er relatief meer verkeer komt in de steden en de toegangswegen. Oorzaken zijn de aanzuigende kracht van steden ten opzichte van landelijke gebieden en een sterkere huishoudverdunding.
- ✓ De extra mobiliteit in steden en onderliggend wegennet wordt ook veroorzaakt door de extra mobiliteit van ouderen. Deze reizen zijn doorgaans van kortere afstand dan werkgerelateerde reizen en zullen daarom vaker op het onderliggende wegennet plaatsvinden.

De algemene tendensen worden vergeleken met de gemeten intensiteiten in Oost Gelre.

Het aantal verkeersslachtoffers is sinds 2001 behoorlijk afgenomen



jaar	slachtoffers	ernstige slachtoffers	doden	ziekenhuisgewonden	overige gewonden
2001	79	20	1	19	59
2002	92	30	4	26	62
2003	86	26	2	24	60
2004	73	26	3	23	47
2005	69	33	4	29	36
2006	53	26	4	22	27
2007	70	24	1	23	46
2008	46	16	0	16	30
2009	38	17	0	17	21
2010	27	8	2	6	19
2011	17	4	1	3	13
2012	18	12	6	6	6
<b>totaal</b>	<b>668</b>	<b>242</b>	<b>28</b>	<b>214</b>	<b>426</b>

### 3.3. Trends verkeersintensiteiten Oost Gelre

De hoogste intensiteiten in Oost Gelre worden geregistreerd op de belangrijke regionale routes N18 en N319. Op deze wegen varieert het werkdag-etmaalgemiddelde tussen de 11.000 en 15.000 motorvoertuigen. De intensiteit op de N319 richting Winterswijk ligt in dezelfde orde van grootte, richting Ruurlo bedraagt de intensiteit 6.500. De N313, Hamelandweg, kent een intensiteit op het drukste gedeelte ter hoogte van de kern Lichtenvoorde van 9.000 motorvoertuigen per etmaal. De verkeersintensiteiten leiden nergens tot aantoonbare filevorming. Het passeren van kruisingen voornamelijk op de N18, N319 en N313 kost in de spitsuren wat meer tijd dan daarbuiten.

De landelijke tendensen gaan tot dusver uit van een gemiddelde groei van de mobiliteit. In de prognoses dempt de groei in de krimpregio's. In Oost Gelre zijn de verkeersintensiteiten in beeld vanaf 2000. Het gaat hier om de gebiedsontsluitende wegen en de belangrijkste erftoegangswegen. Tot het jaar 2005 bleef in Oost Gelre de stijging van de mobiliteit ten opzichte van de landelijke prognoses achter. Sinds 2005 neemt de mobiliteit in Oost Gelre behoorlijk af. Een uitzondering is de Richterslaan waar de verkeersintensiteiten licht stijgen. Op basis van de tendens verwachten we geen (algemene) groei van de verkeersintensiteiten in Oost Gelre. Lokale uitzonderingen zijn mogelijk door bijvoorbeeld een concrete wijziging in de verkeersstructuur en/of een specifieke centrumontwikkeling. De verkeersintensiteiten op de toekomstige N18 gaan wel toenemen. Op de N18 passeren dagelijks rond 18.100 voertuigen per etmaal in Oost Gelre. De prognose is 23.000 per etmaal. Het wordt een aantrekkelijke verbindingsweg, dit heeft een aanzuigende werking voor verkeer. Door de nieuwe status van de N18 en de toenemende verkeersintensiteiten verdienen de oversteken van de N18 de nodige aandacht.

### 3.4. Trends veiligheid: subjectieve en objectieve veiligheid

Of een verkeerssituatie een knelpunt is, is niet altijd eenduidig te bepalen. Er zijn objectieve criteria, onder meer gebaseerd op aantallen verkeersbewegingen en soorten verkeersdeelnemers. En er zijn subjectieve criteria, meer gebaseerd op de beleving van de verkeersdeelnemer. Op die laatste is moeilijk grip te krijgen. Inzicht hierin is wel van belang, omdat de beleving effect heeft op het gedrag en de routekeuze van verkeersdeelnemers. Dit kan tot nieuwe ongewenste verkeerssituaties leiden, die in de beleving van de inwoners ook knelpunten zijn. Het niet eenduidig gedefinieerd zijn van het begrip knelpunt, kan snel tot misverstanden leiden. Deze subjectieve benadering is wel belangrijk, want dit kan tot ongewenste effecten leiden. Het zich niet veilig voelen vertaalt zich bijvoorbeeld in andere routekeuzes of in het niet meer zelfstandig durven deelnemen aan het verkeer. We lichten subjectieve en objectieve onveiligheid toe.

#### Objectieve onveiligheid

Voor de analyse van de "Objectieve Verkeersonveiligheid" is gebruik gemaakt van gegevens van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer. Dit betekent dat alleen die ongevallen bekend zijn, waarbij door de politie een proces-verbaal is opgemaakt. Verkeersongevallen die zonder tussenkomst van de politie door betrokkenen worden afgehandeld, zijn niet in deze registratie opgenomen. De afbeelding hiernaast bevat de ontwikkeling van het aantal verkeersdoden in de afgelopen 10 jaar in het beheersgebied. Door middel van een trendlijn is de ontwikkeling van het aantal doden weergegeven. In de figuur is de doelstelling Nota Mobiliteit 2020 opgenomen: 53% minder verkeersdoden in 2020 ten opzichte van het driejaarlijks gemiddelde 2001, 2002 en 2003. De figuur geeft inzicht in de mate waarin de doelstelling bij voortzetting van de trend te realiseren is. Wat opvalt is dat we sinds 2000 een afname zien van het aantal doden in Oost Gelre. Helaas moeten we ook constateren dat 2012 een negatieve uitzondering is. Het aantal doden wordt sterk bepaald door 2 ernstige ongelukken op een provinciale weg en een rijksweg. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat er sprake is van een trendbreuk. Hetzelfde principe is toegepast voor het aantal ziekenhuisgewonden in de afgelopen 10 jaar in het beheersgebied. Het aantal ziekenhuisgewonden lag in 2012 wel opvallend laag. We zien een trend in afname van het aantal gewonden per jaar. Het merendeel van de slachtoffers valt onder de automobilisten of de passagiers en (brom)fietsers. De ernst van een ongeval neemt toe naarmate de snelheid hoger is. Het grootste aantal slachtoffers valt op de 80 km-wegen. In algemene zin zien we dat het aantal slachtoffers de afgelopen 10 jaar flink is gedaald. Het aantal slachtoffers is dusdanig laag dat het behalen van de nullijn voor een groot deel afhankelijk is van het gedrag van mensen. In het voorliggende programma worden de belangrijke verkeersknelpunten opgespoord en worden voorstellen gedaan om deze op te lossen. Hiermee wordt ook op de lange termijn een bijdrage geleverd aan de verkeersveiligheid. Verkeersongevallen worden vaak 1 op 1 in verband gebracht met de mate van verkeersintensiteiten. Geconstateerd is dat de verkeersintensiteiten afnemen en vermoedelijk nog verder gaan afnemen. De wegen in Oost Gelre kunnen in kwantitatieve zin de verkeersintensiteiten goed verwerken. Verkeersonveiligheid is vaak een gevolg van de volgende aspecten:

- de inrichting van een specifieke situatie
- de kruisingen tussen de belangrijkste verkeersstructuren (denk aan oversteken Hamelandweg en N18)
- de combinatie van veel fietsverkeer (routes scholieren) en plattelandswegen met relatief veel landbouwverkeer
- het gedrag van individuen

*Krimp in de Achterhoek biedt ook kansen.*



### Subjectieve onveiligheid en beleving

We zien dat er in Oost Gelre vaak geen sprake is van een objectief knelpunt op het gebied van veiligheid. Vaak is er dan ook sprake van subjectieve onveiligheid. Subjectieve onveiligheid kan verschillende gevolgen hebben:

- Minder bewegingsvrijheid voor jongeren en ouderen die van de fiets afhankelijk zijn.
- Als kinderen minder fietsen zijn ze ook als volwassenen meer op de auto gericht en wordt de fiets niet als vervoermiddel gezien maar als recreatieattribuut.
- Ook voor kleine afstanden wordt de auto gebruikt.
- Kinderen worden met de auto naar al hun bezigheden gebracht en bewegen al minder dan goed voor hen is.
- Mensen die afhankelijk zijn van de fiets gaan het verkeer mijden en raken sneller teruggeworpen op een beperkt sociaal kader en raken sneller in een isolement.
- Toeristen kiezen hun bestemmingen op basis van de attractiviteit van een gebied. Naast het bezoeken van de vesting Groenlo en de circumvalatielinie is Oost Gelre door de rust (ook op de wegen) en natuurschoon nu heel aantrekkelijk voor fietsers.

Samengevat leidt de subjectieve beleving van onveiligheid in het verkeer vooral tot een verhoging van de automobiliteit. Daardoor ervaren fietsers het als drukker en omdat het drukker wordt, wordt hun subjectieve beleving van het verkeer nog negatiever. Kortom: een vicieuze cirkel, lastig te doorbreken, met ongewenste gevolgen voor het verkeer en de verkeersveiligheid, en moeilijk te objectiveren. Op een aantal aspecten is subjectieve onveiligheid wel te objectiveren. Het gaat dan om objectieve criteria waarop onveiligheid kan worden gekwantificeerd. Deze criteria betreffen de fysieke kenmerken van de wegen in relatie tot het gebruik. Daarmee is met een redelijke objectiviteit de veiligheid van routes vast te stellen. Als criteria zijn te noemen:

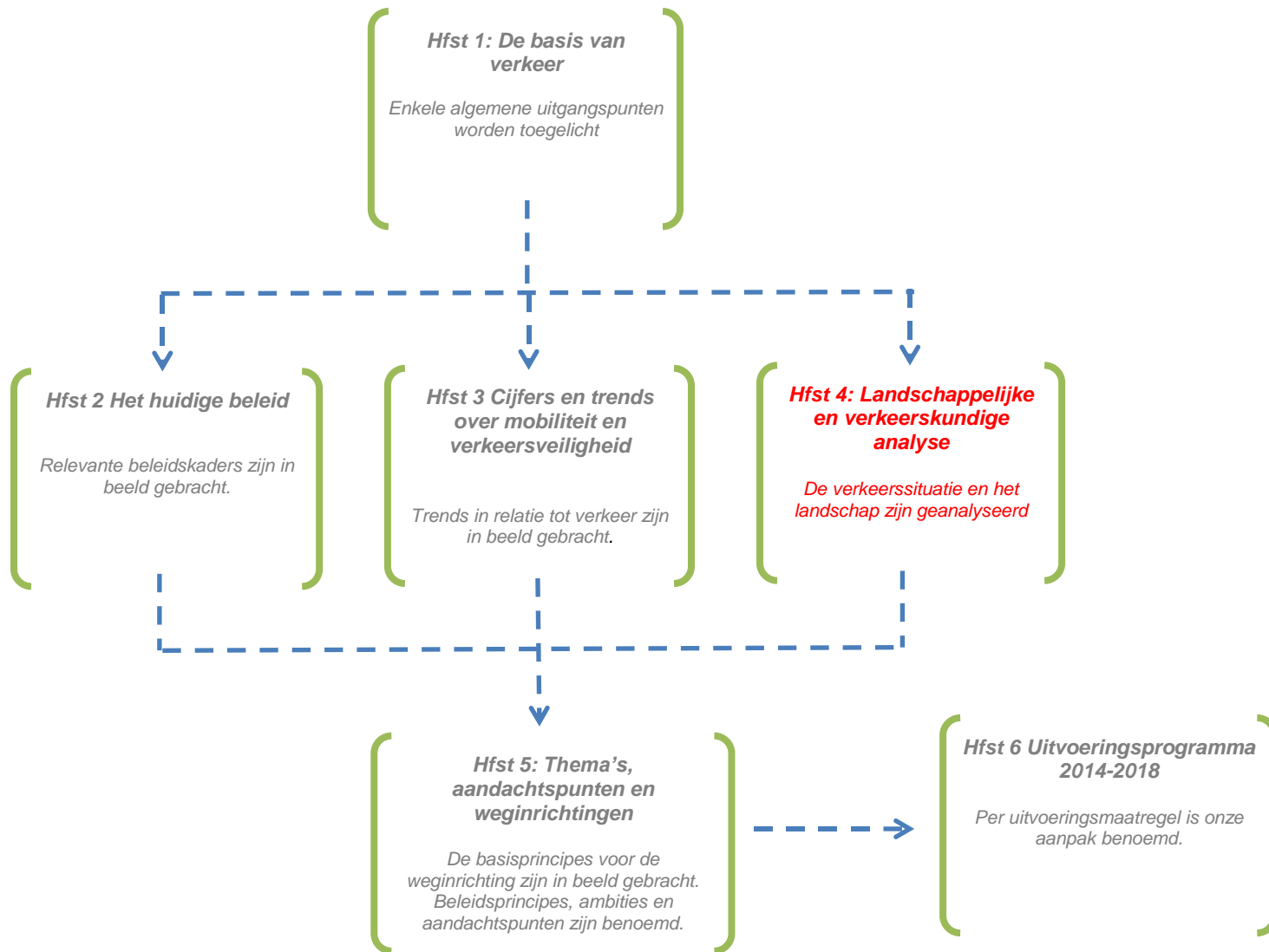
- de beperkte verhardingsbreedtes van de wegen
- de samenstelling van het verkeer (menging vrachtverkeer, landbouwverkeer, fietsers, schoolroutes, verbinding tussen toeristische attracties)
- de feitelijke snelheidsverschillen (bijvoorbeeld tussen fietsers, wielrenners, mountainbikers)

Met andere woorden, op een weg met een breedte van 4,50 a 5,00 meter is een betrekkelijk kleine toename van breed verkeer voldoende om de fietsbaarheid van een route ter discussie te stellen.

### **3.5. Conclusies**

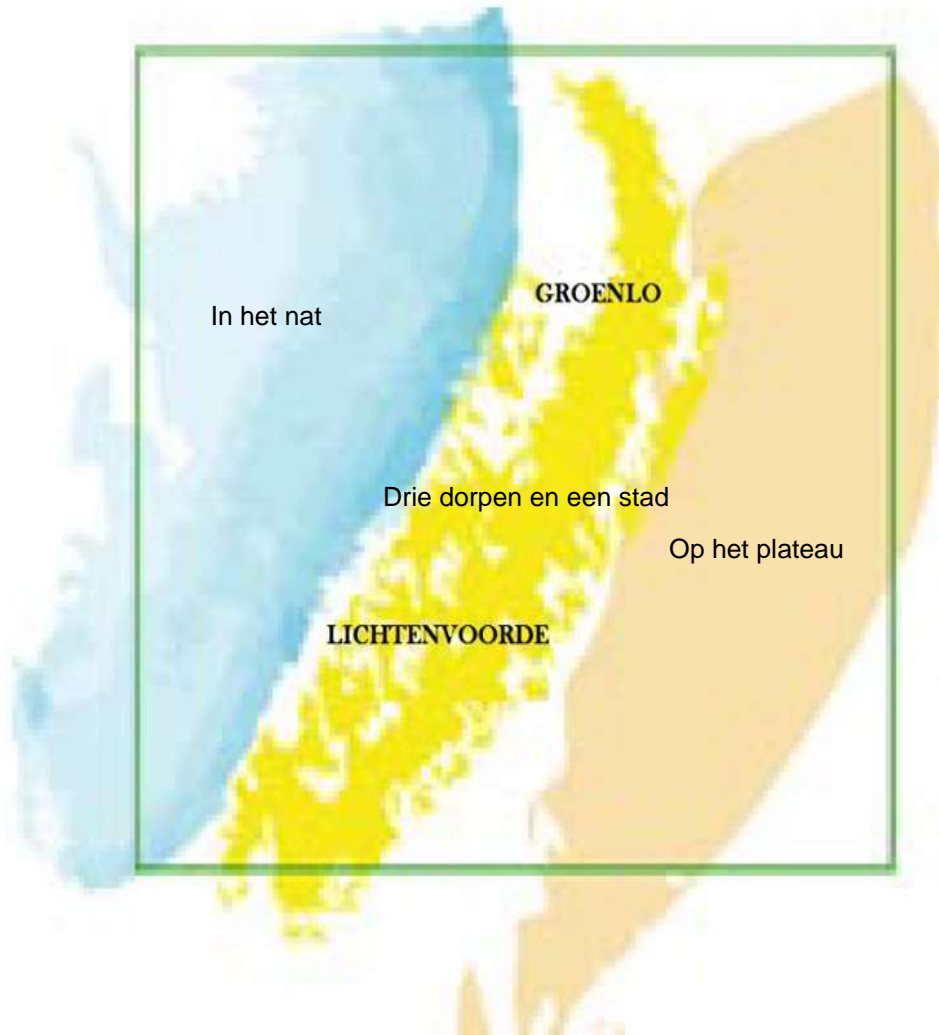
Op basis van de trends en de mobiliteit kan het volgende geconcludeerd worden:

- ✓ In kwantitatieve zin worden de maximale verkeersintensiteiten op de wegen in Oost Gelre zelden tot nooit overschreden. Kwantitatief is er dan ook zelden aantoonbaar een probleem. Sinds 2005 zijn de verkeersintensiteiten in Oost Gelre afgenomen. Vanzelfsprekend kan een wijziging in de verkeersstructuur wel leiden tot een incidentele toename.
- ✓ Het gevoel van onveiligheid is verkeerskundig objectief vaak moeilijk te duiden. De verkeersintensiteiten in Oost Gelre zijn niet dusdanig dat je vaak kunt spreken over een objectief "verkeerskundig knelpunt" (bijvoorbeeld als op een weg de maximale verkeersintensiteiten worden overschreden). Het is beter om niet te spreken van "knelpunten", maar van "aandachtspunten". Die term wordt gehanteerd in de voorliggende programma.
- ✓ Krimp heeft op de schaal van de Achterhoek invloed op mobiliteit. Op basis van de landelijke tendensen en de huidige afname (reeds sinds 2005) van mobiliteit in Oost Gelre verwachten we in ieder geval geen toename van de verkeersintensiteiten in Oost Gelre. Lokale uitzonderingen zijn altijd mogelijk, door bijvoorbeeld een verkeerswijziging.
- ✓ Gezien deze conclusie ligt een optimalisering van de bestaande verkeersstructuren dan ook voor de hand. Uitzonderingen zijn mogelijk, bijvoorbeeld door een ruimtelijke ontwikkeling.
- ✓ Het aantal verkeersslachtoffers is sinds 2001 flink afgenomen. De tendens is positief. De wens voor het behalen van de nullijn blijft aanwezig. Dit is wel sterk afhankelijk van het gedrag van gebruikers. Door concrete knelpunten op te lossen kunnen we een bijdrage leveren.
- ✓ Door schaalvergroting in de landbouw is de breedte van de voertuigen toegenomen. Dit kunnen we niet veranderen. Het vormt wel een aandachtspunt. Met name op die plekken waar het landbouwverkeer samengaat met veel fietsverkeer.
- ✓ Krimp biedt ook kansen. De Achterhoek is sterk op recreatief gebied. Het netwerk van voorzieningen voor langzaam verkeer (in combinatie met goede voorzieningen) kan versterkt worden. De focus komt meer te liggen op langzaam verkeer.



## Hoofdstuk 4 Landschappelijke- en verkeerskundige analyse

Dit hoofdstuk analyseert het huidige verkeers- en vervoerssysteem. Daarnaast zijn de belangrijke kenmerken van het landschap in Oost Gelre benoemd in relatie tot de wegkenmerken. Gedachte hierbij is dat het landschap aanknopingspunten biedt voor de toekomstige inrichting van de plattelandswegen in het buitengebied. In de bebouwde kom bieden de historische ontwikkelingen van het dorp/stad aanknopingspunten voor de toekomstige inrichting. In het hoofdstuk zijn de belangrijkste afbeeldingen en conclusies opgenomen. Een uitgebreidere analyse vindt u in de bijlage.





#### 4.1. Het landschap in Oost Gelre

In de gemeente Oost Gelre is een Landschaps Ontwikkelingsplan (LOP) vastgesteld. In de LOP is herkend dat het landschap in Oost Gelre in hoofdlijnen op te delen is in drie zones: in het oosten het glooiende landschap op het plateau, in het westen het nat van de oorspronkelijk natte gebieden met verspreide eenmansessen en hoeven, met daartussen een zone met drie dorpen en een stad, hetgeen schematisch is weergegeven op de afbeelding.

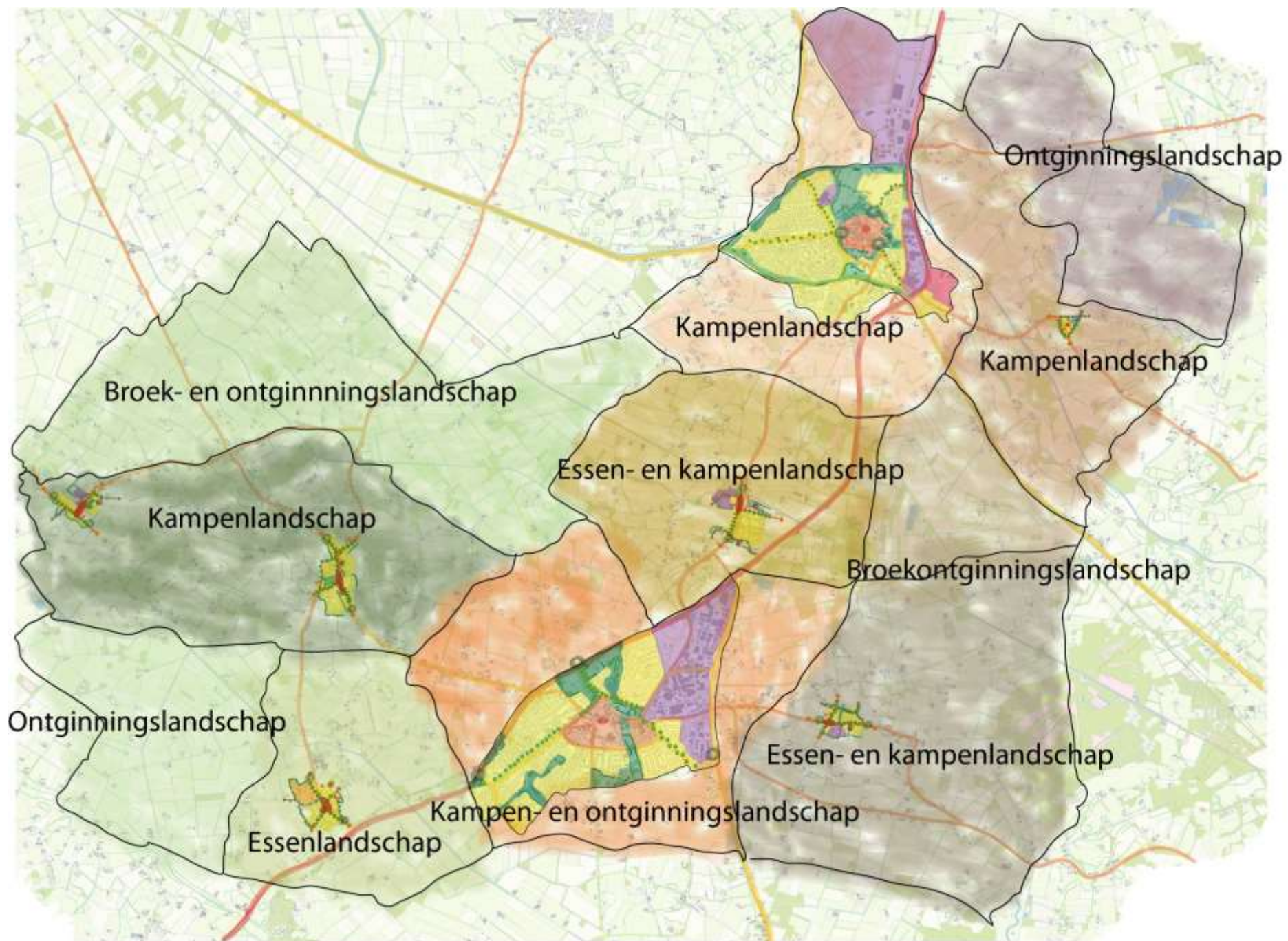
De oostelijke helft van de gemeente ligt op het Oost-Nederlands Plateau, terwijl de gemeente in het westen deel uitmaakt van het landschap van de ontginningen van het centrale lage deel van de Achterhoek. In het westen en noordwesten aan de overkant van de ontginningen ligt het landschap van de dorpen Zelhem, Hengelo, Vorden en Ruurlo en in het zuiden aan de overkant van het Aaltense Goor begint de Achterhoekse overgang naar het landschap van de Oude IJssel. Het cultuurlandschap is overwegend in gebruik als landbouwgrond. Niet-agrarische activiteiten zijn vooral te vinden in de nabijheid van de buurtschappen en de dorpen, met name Lichtenvoorde en de stad Groenlo.

Het “nat” in het westen maakt deel uit van het centrale lage deel van de Achterhoek. Ook hier overheerst de openheid, zeker in de ontginningen van het Lievelderbroek en de Harreveldse Heide. Her en der verspreid liggen bosjes. Tussen het plateau en het nat ligt een zone met drie dorpen en een stad op een lange dekzandrug. Vroeger waren deze hogere gronden in gebruik voor de akkerbouw. Op de Harreveldse Es en de Lievelder Es maar ook ten zuiden van Groenlo is dat nog steeds herkenbaar. De rand van het plateau ligt ook in deze zone (De Besselinkschans). Hier daalt het maaiveld in westelijke richting van dertig meter boven NAP met zo’n vijf tot tien meter. De doorgaande wegen, de N18 en de Hamelandroute, lopen schuin door deze helling. Ze dienen vooral voor de ontsluiting van de bedrijvigheid bij de kernen.

Vanaf het plateau en vanaf de dekzandruggen loopt een aantal beken. De Groenlose Slinge voert het water van het plateau af en een reeks kleine beekjes ontspringt aan de westelijke rand van het plateau. Ze komen in westelijke richting uit in drie grote, grotendeels vergraven beken: De Veengoot, De Nieuwe/Baakse Beek en de Slinge. In de loop der eeuwen zijn op de dekzandruggen nederzettingen gesticht die zijn uitgegroeid tot de moderne dorpen Harreveld, Lichtenvoorde en Lievelde. Op de strategische plaats waar de Slinge het plateau afstroomt, is de stad Groenlo ontstaan. In die zone van drie dorpen en een stad ligt de belangrijkste infrastructuur van Oost Gelre.

In de middenzone wordt de dynamiek vooral veroorzaakt door het wonen en de bedrijvigheid in de dorpen en Groenlo. Langs de doorgaande wegen bij de kernen liggen veel bedrijven. Ook buiten de bebouwde kom is hier veel dynamiek (o.a. De Besselinkschans).

Op het plateau en in het westelijk deel van de gemeente liggen enkele kleinere kerkdorpen met daarbuiten verspreide bebouwing en bewoning. De driedeling in het landschap is in de huidige dynamiek in het landschap van Oost Gelre te herkennen. Langs de randen van de zone met de drie dorpen en de stad zijn veel nieuwe initiatieven, plannen en activiteiten waar te nemen. Op het plateau en in het nat is de dynamiek veelal kleinschaliger en vindt deze plaats vanuit de erven en dorpen. Op het plateau ligt trots het dorp Vragender met zijn beken en zijn es, en boerenerven in een krans daaromheen. Tezamen vormt dit een cultuurhistorische parel in het landschap. Ook van de historie van het buurtschap Zwolle is nog veel herkenbaar: zijn verspreide erven op de glooiingen van het Slingedal. Het plateau maakt deel uit van een nationaal landschap. Zowel ‘op het plateau’ als ‘in het nat’ bestaat het landschap uit een afwisseling van jonge ontginningen en oudere cultuurlandschappen (de marke Vragender, Zwolle op de glooiingen langs de Slinge en de zwerm eenmansessen van Zieuwent).



#### 4.2. Kenmerken landschap en wegen

In het LOP (Landschaps Ontwikkelings Plan) zijn deze drie zones onderverdeeld in elf landschapsensembles, ieder met een eigen karakteristiek. De ligging van deze ensembles is gebaseerd op de wijze waarop mensen in het gebied het landschap beleven. In de bijlage zijn de landschapsensembles uitgebreid beschreven en toegelicht. Per landschapstype zijn de typische kenmerken van de wegen in het desbetreffende landschap beschreven. Dit biedt aanknopingspunten voor de toekomstige weginrichting en de landschappelijke inpassing van de wegen. Hieronder is een samenvatting opgenomen.

##### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken ontginningslandschap:*

- zacht glooiend landschap, half open (rondom Zwolle)
- bebouwing planmatig en in rechthoekig patroon haak geplaatst op de weg
- diepe en rechte sloten
- wegen parallel aan slotenstructuur en zijn recht
- historische wegen vormen een uitzondering hierop
- regelmatige blokverkaveling
- planmatige laanbeplanting aan wegen

##### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken kampenlandschap:*

- lichte glooiingen in het landschap
- kleinschalig landschap
- veel afwisseling bos en weiland
- houtsingels / bosschages bij sloten en erven
- kronkelige wegen

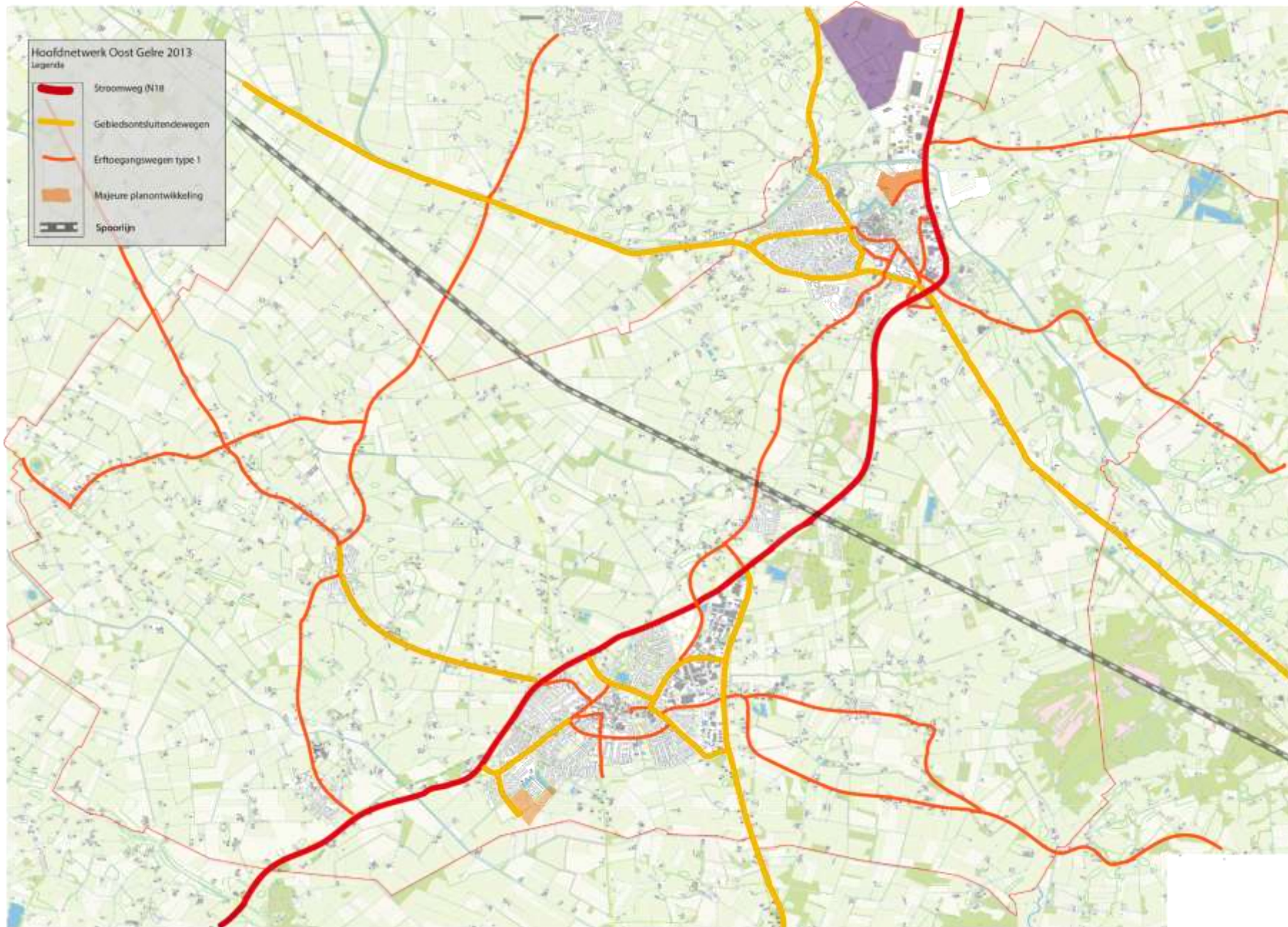
##### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken broekontginningslandschap:*

- zacht glooiend landschap, open
- het wegenpatroon is regelmatig met loodrecht kruisende wegen
- de erven liggen hier verspreid aan
- doorgaande wegen lopen niet door het gebied, maar aan beide zijden in noord-zuidrichting
- regelmatige blokverkaveling
- planmatige laanbeplanting aan wegen
- diepe en rechte sloten

##### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken Essenlandschap:*

- weidebouw en bouwland op de es
- om de es een gordel van kleinschalige afwisseling van wonen, landbouw, recreatie- en andere bedrijvigheid, daaromheen een overgang naar de agrarisch gebruikte ontginningen
- bolle ligging van de gronden
- kleinschalig en kronkelende wegen
- hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes
- relatief veel zandpaden
- houtsingels / bosschages bij onregelmatige compacte erven

## De hoofdverkeersstructuur in Oost Gelre



### 4.3. Ligging Oost Gelre in bredere context

De regio Achterhoek is gelegen in de verzorgingsgebieden van de Stadsregio van Arnhem-Nijmegen en Twente-stad. Op een nog hogere schaal bezien kan de Achterhoek gezien worden als het groene gebied tussen de bevolkingsconcentraties van de Randstad (7 miljoen) en het Ruhrgebied (15 miljoen). De A18 stopt ter hoogte van Varsseveld, waardoor de regio onderling alleen verbonden is door de N-wegen. De verschillende dorpen en steden in de Achterhoek zijn verbonden door een fijnmazige structuur van wegen. Door de realisatie van de aangepaste N18 wordt de bereikbaarheid verbeterd. De verspreide ligging en lage bevolkingsdichtheid maken goede OV-verbindingen lastig. Het aantal en de frequentie van busverbindingen is beperkt. In de Achterhoek beschikken alleen Aalten, Winterswijk en Lielde over een eigen (stoptrein)station. Langs Lielde loopt de stoptrein van Ruurlo naar Winterswijk.

### 4.4. Verkeerstructuren Oost Gelre

#### De hoofdstructuur buitengebied geanalyseerd

De huidige hoofdstructuren in Oost Gelre zijn op de afbeelding hiernaast weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de stroomwegen, de gebiedsontsluitende wegen en de erftoegangswegen type 1 (zie hoofdstuk 1, basisprincipe Duurzaam Veilig). De indeling zoals weergegeven op de kaart is gebaseerd op de huidige functie van de wegen en daarnaast op de bepaalde functie van de wegen in het huidige beleid (zie hoofdstuk 2). Op sommige wegen komt de weginrichting (nog) niet overeen met de functie. Dit wordt in beeld gebracht in hoofdstuk 5. De belangrijkste verkeersader in Oost Gelre is de rijksweg de N18. De weg doorsnijdt Oost Gelre in twee verschillende gebieden die landschappelijk en verkeerskundig wezenlijk van elkaar verschillen. Dit is de belangrijkste noord-zuid route door de Achterhoek. Aan deze verbinding zijn alle belangrijke verkeerskundige wegen in Oost Gelre verbonden, overwegend tussen west-oost richting. Het gaat hier om de volgende gebiedsontsluitende wegen:

- Ruurlo – Groenlo – Winterswijk (N319, Winterswijkseweg – Rondweg – Ruurloseweg)
- Lichtenvoorde – Zieuwent (N312, Zieuwentseweg)
- Lichtenvoorde – Winterswijk – N18 (N313, Hamelandweg)

Deze groep van wegen verbindt concentratiegebieden van woningen of bedrijven met de N18.

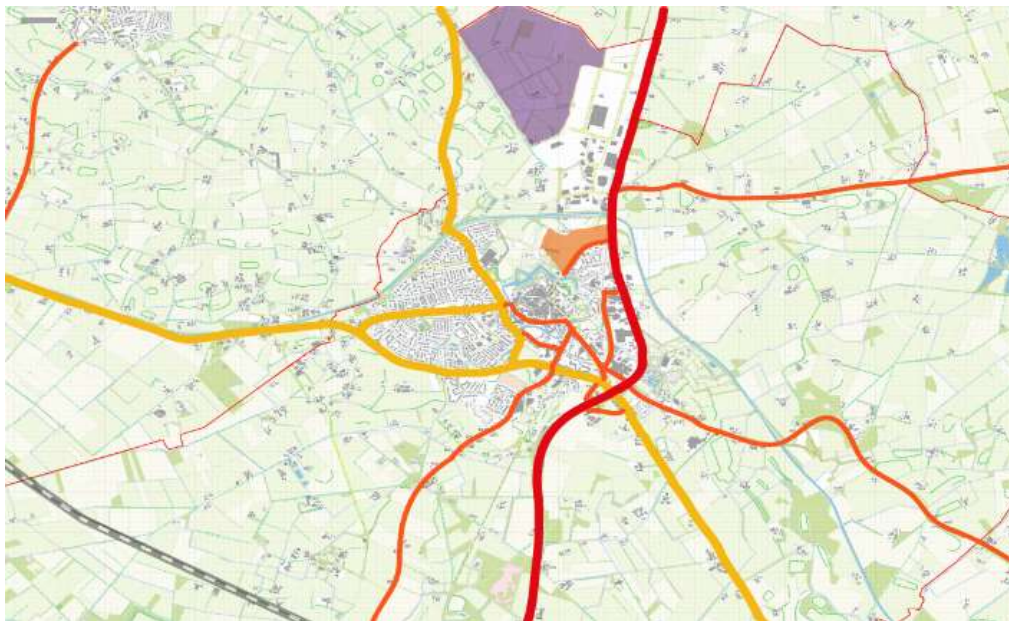
Daarnaast zijn er in Oost Gelre een beperkt aantal erftoegangswegen (type 1) die niet alleen een rol vervullen als toegangsweg naar individuele percelen. Deze wegen verbinden de kerkdorpen onderling en de kerkdorpen met Groenlo en Lichtenvoorde. Het zijn de volgende wegen:

- Groenlo – Lielde- Lichtenvoorde (Lielderweg)
- Groenlo – Vreden (Vredenseweg)
- Groenlo – Zwolle (Oude Winterwijkseweg)
- Lichtenvoorde – Winterswijk (N312, Oude Winterswijkseweg)
- Lichtenvoorde – Vragender (Vragenderweg)
- Zieuwent – Ruurlo (N312, Batsdijk)
- Zieuwent – Beltrum (Zegendijk – Zieuwentseweg)
- Zieuwent – Mariënvelde (Waalderweg – Kunnerij)

Op de stroomweg (N18), de gebiedsontsluitende wegen en de erftoegangswegen type 1 ligt de nadruk op het (relatief) snel kunnen verplaatsen van A naar B zonder al te veel obstakels. In het buitengebied komen verder alleen wegen terug van het type erftoegangsweg type 2 (de meest eenvoudige wegen in het buitengebied of de woonstraten in de bebouwde kom). Desalniettemin dient er opgemerkt te worden dat er zeker wel verschillen waarneembaar zijn binnen deze categorie wegen. Sommige van deze wegen zijn behoorlijk smal (3 meter ) en hebben het karakter van een plattelandsweg. Terwijl andere wegen, bijvoorbeeld de Boschlaan, meer neigen naar een erftoegangsweg type 1. In feite zou een verdere onderverdeling goed mogelijk zijn.



Lichtenvoorde



Groenlo

### De hoofdstructuur in Groenlo en Lichtenvoorde geanalyseerd

In de kernen is ook een verdeling naar categorieën gemaakt. Verkeerskundig is hier onderscheid te maken tussen de gebiedstoegangswegen en de erftoegangswegen. Dit is weergegeven op de afbeeldingen hiernaast. Bijzondere vorm van de erftoegangswegen zijn de winkelerven en/of de woonerven.

In Lichtenvoorde zijn de volgende gebiedsontsluitende te herkennen:

- Aaltenseweg, verbindt het centrum met de Hamelandweg in de richting van Aalten
- Groten Bos, verbindt de Aaltenseweg met de Hamelandweg
- Lievelderweg, verbindt het centrum met de Hamelandweg in de richting van Lievelde
- James Wattstraat, verbindt de Lievelderweg met de Hamelandweg
- Richterslaan, verbindt het centrum met de N18
- Varsseveldseweg, verbindt het centrum met de nieuwe woongebieden en met de N18

In Lichtenvoorde zijn de volgende erftoegangswegen te herkennen:

- Zieuwentseweg, verbindt de woonwijken met de Varsseveldseweg
- Bronckhorstweg, verbindt de zuidelijke woonwijken en het centrum met de Varsseveldseweg en Aaltenseweg
- Essstraat, verbindt Varsseveldseweg met Richterslaan
- Patronaatsstraat-Broekboomstraat, verbindt Varsseveldseweg en Bronckhorstweg
- Lievelderweg, verbindt bedrijventerrein met de Richterslaan
- Het centrum van Lichtenvoorde is ingericht als winkelerf

In Groenlo worden de volgende gebiedsontsluitende wegen herkend:

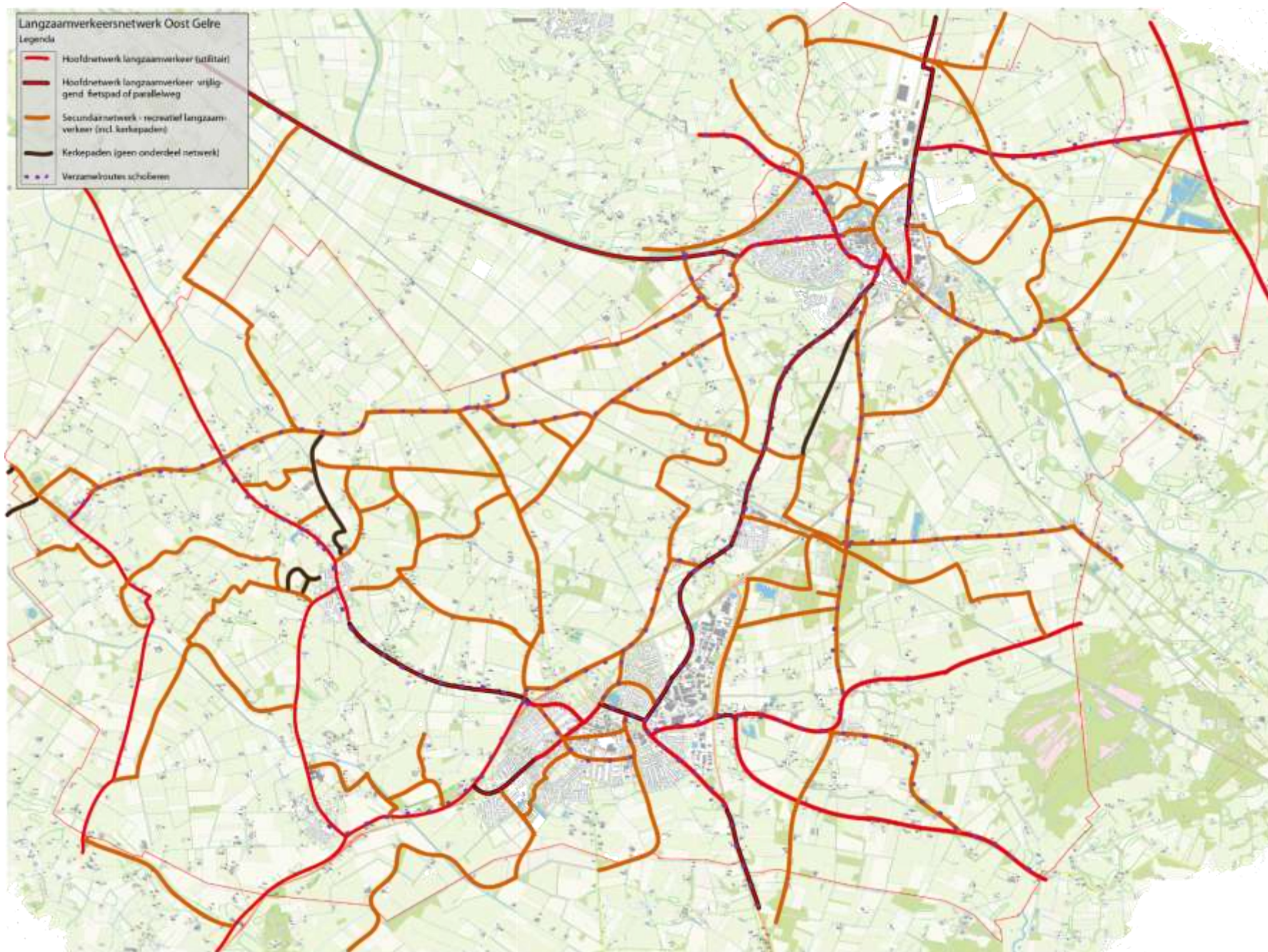
- de rondweg (N319)
- Barkenkamp, verbindt het centrum met de Rondweg (N319)
- Ruurloseweg, verbindt het centrum met woongebieden
- Borculoseweg, verbindt het centrum met de woongebieden en Groenlo met Beltrum en Borculo

In Groenlo zijn de volgende erftoegangswegen te herkennen:

- Lichtenvoordseweg, verbindt het centrum met woongebieden
- Winterswijkseweg, verbindt bedrijfsterrein Brandenmate met de Rondweg (N319)
- Deken Hooijmansingel, verbindt het centrum met de Barkenkamp
- Parralelweg, verbindt het bedrijventerrein met de N18
- De Eibergseweg, verbindt de noordelijke woonwijken met de N18

De Eibergseweg had de profilering van een gebiedsontsluitende weg. De weg is onlangs gereconstrueerd en heeft nu een inrichting die past bij een erftoegangsweg type 1. Door de realisatie van de N18 zal de Eibergseweg geen rol meer vervullen als ontsluiting voor een groter gebied. Het centrum van Groenlo is ingericht als winkelerf evenals het centrum van Lichtenvoorde.

## Het hoofdraamwerk voor langzaam verkeer in Oost Gelre





### De langzaamverkeerroutes geanalyseerd

Op de afbeelding zijn de belangrijkste langzaamverkeerroutes in Oost Gelre weergegeven. Het hoofdnetwerk geeft het belangrijkste functionele fietsnetwerk weer. De vrijliggende fietspaden en/of de paden in de vorm van een parallelweg zijn apart aangeduid. Voordeel van deze wegen is dat de fietser een aparte strook heeft om te fietsen ten opzichte van het snelverkeer. Het netwerk wordt gecompleteerd door het recreatief netwerk, waarbij er ook gebruik wordt gemaakt van enkele kerkepaden. In de hoofdstructuur zijn de verzamelroutes van scholieren weergegeven. Dit zijn de routes die overwegend lopen tussen de verschillende kernen. Daarnaast is er een aantal routes in het buitengebied waar de scholieren zich verzamelen. Vanzelfsprekend zijn er andere routes die ook gebruikt worden door scholieren. De aangegeven routes hebben echter het meest het karakter van een verzamelfunctie. Binnen de bebouwde kom zijn de oude radialen (de wegen die van oudsher al door de kern liepen) en de routes door de centra de belangrijkste fietsverbindingen. In de bebouwde kom van Groenlo en Lichtenvoorde zijn dit:

#### *Groenlo*

Lichtenvoordseweg  
Winterswijkseweg  
Oude Aaltenseweg  
Ruurloseweg  
Deken Hooijmansingel  
Beltrumsestraat  
Borculoseweg  
Mattelierstraat  
Fietspad naar het Blik  
Halve Maanweg  
Verbinding Sliem

#### *Lichtenvoorde*

Aaltenseweg  
Raadhuisstraat  
Lievelderweg  
Dijkstraat/Patronaatstraat  
Richterslaan  
Kerkhoflaan  
Zieuwentseweg  
Varsseveldseweg  
Vragenderweg  
Oude Aaltenseweg  
Broekboomstraat

Het (hoofd)raamwerk voor langzaam verkeer in bebouwde kom



Groenlo

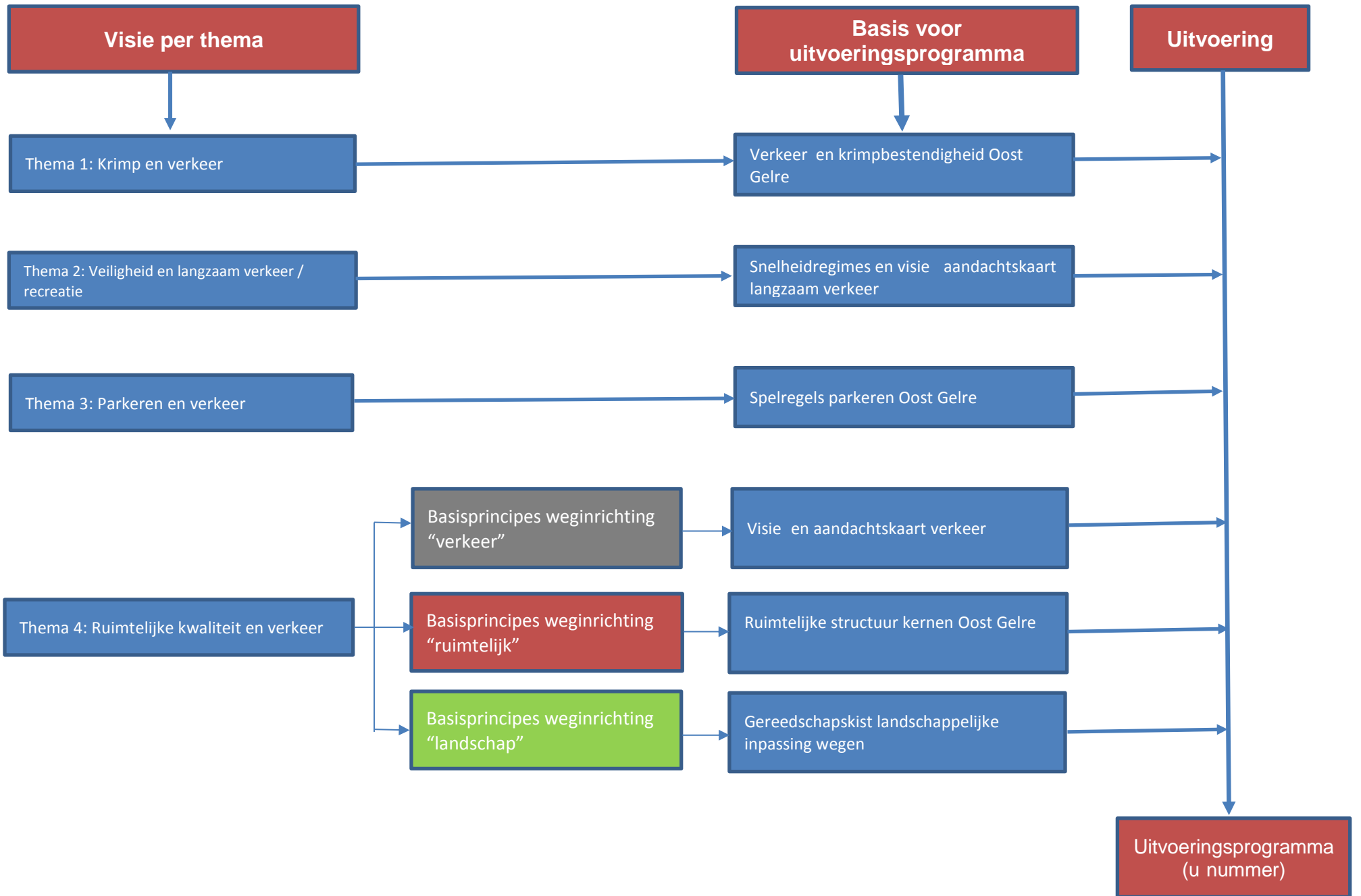


Lichtenvoorde

#### 4.5. Conclusies

In dit hoofdstuk zijn de verschillende landschappen in Oost Gelre en de huidige wegstructuren geanalyseerd. Het volgende kan geconcludeerd worden:

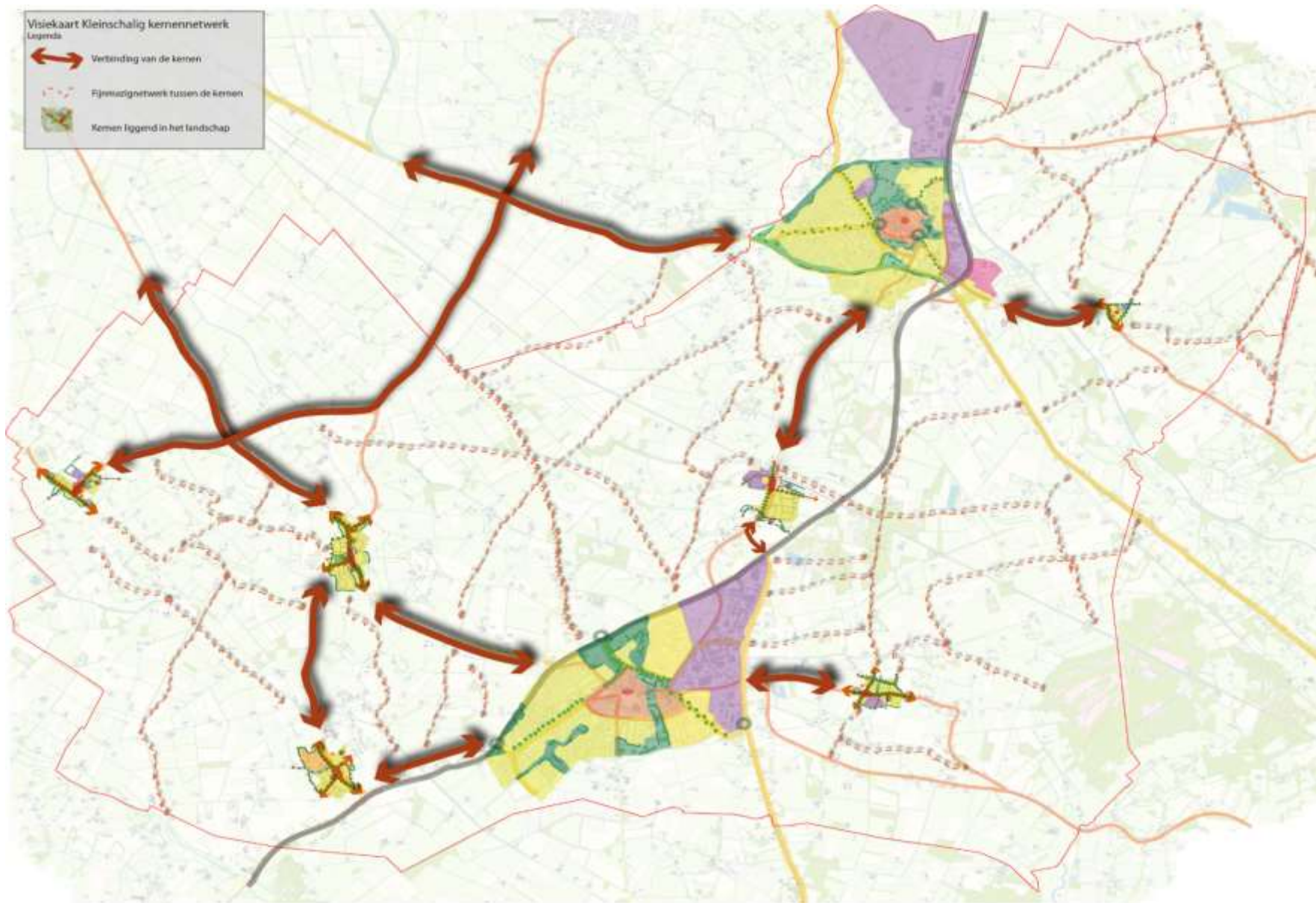
- Het landschap van Oost Gelre is op te delen in 11 landschapsensembles.
- De landschappen hebben alle specifieke eigenschappen die als leidraad voor de toekomstige weginrichting kunnen dienen (Natuurlijk Sturen). Per landschap kunnen de wegkenmerken en inrichtingselementen opgesteld worden. Dit is uitgewerkt in het volgende hoofdstuk.
- De belangrijkste verkeersstructuur in Oost Gelre is de N18. Hieraan zijn een beperkt aantal gebiedsontsluitende wegen gekoppeld.
- Daarnaast zijn er een beperkt aantal erftoegangswegen type 1 te herkennen. De gebiedsontsluitende wegen en de erftoegangswegen verbinden de dorpen en de stad in Oost Gelre met elkaar. Dit is het “hoofdraamwerk” van Oost Gelre waarbij de nadruk ligt op de verkeersfunctie en de doorstroming.
- Buiten het hoofdraamwerk ligt een zeer fijnmazig netwerk van wegen. Qua uitstraling en wegbreedte verschillen de wegen nog behoorlijk. Een nadere onderverdeling is goed denkbaar.
- De gemeente heeft een fijnmazig netwerk van routes voor langzaam verkeer. Het hoofdnetwerk verbindt de verschillende kernen met elkaar. Daartussen ligt een fijnmazig secundair netwerk. Interessant is om te onderzoeken of de toeristische attracties van Oost Gelre verbonden zijn met het netwerk.
- De verzamelroutes van scholieren verdienen extra aandacht als het gaat om de veiligheid. Het gaat dan vooral om de wegen waar er geen sprake is van een vrijliggend fietspad en de combinatie met een relatief drukke weg (gebiedsontsluitende). Dit wordt in het volgende hoofdstuk in beeld gebracht.
- De oversteken van het hoofdraamwerk (langzaam verkeer) over de drukkere (voornamelijk gebiedsontsluitende wegen) wegen in Oost Gelre verdienen extra aandacht. Dit wordt in het volgende hoofdstuk in beeld gebracht.



## Hoofdstuk 5 Thema's, aandachtspunten en weginrichtingen

Op basis van de opgestelde analyse is de visie op het gebied van verkeer weergegeven in dit hoofdstuk. We hebben hierbij onderscheid gemaakt tussen vier verschillende thema's. Per thema zijn de beleidsprincipes, aandachtspunten en/of ambities opgesteld. Per onderdeel is met een "U-nummer" een verwijzing gemaakt naar het uitvoeringsprogramma in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 6 zijn alle onderdelen in een tabel opgenomen, waarbij tevens onderscheid gemaakt is tussen de verschillende typen uitvoeringsmaatregelen.

# Oost Gelre: versterking van kleinschalig netwerk van kernen



### 5.1. Thema 1: demografische ontwikkelingen en verkeer

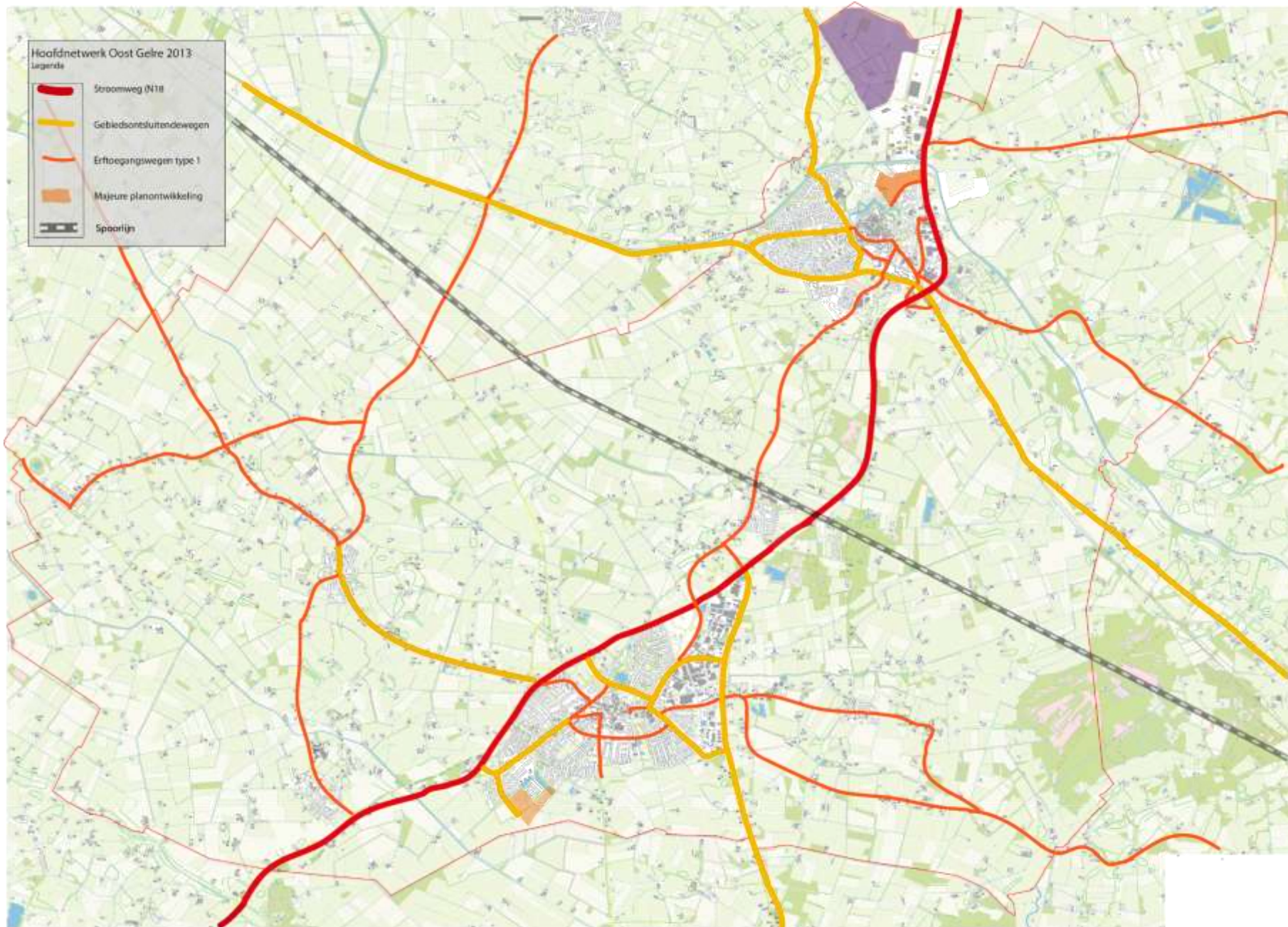
De demografische ontwikkeling (krimp en vergrijzing) heeft gevolgen voor de mobiliteit. Het is van belang om hier op te anticiperen. Door deze demografische ontwikkelingen hoeft er minder geïnvesteerd te worden in nieuwe infrastructuur in relatie tot nieuwe (bouw)ontwikkelingen. Minder bewoners betekent in beginsel ook minder verkeer. Door de bevolkingsafname kunnen de voorzieningen in de kleine kernen afnemen. Hierdoor zijn bewoners meer aangewezen op de omliggende grotere kernen. Het verkeer per inwoner kan hierdoor toenemen, het gaat dan met name om verkeer op relatief kleine afstanden. De bereikbaarheid van de (kleine) kernen onderling wordt hierdoor in de toekomst belangrijker. De gevolgen van een bevolkingsafname zullen ook zichtbaar worden in het openbaar vervoer. Door krimp neemt het draagvlak van het openbaar vervoer af, waardoor bussen minder vol zitten. Hierdoor wordt het duurder om het huidige kwaliteitsniveau te handhaven. De concessieverlener (de provincie Gelderland) en de openbaarvervoerbedrijven willen het openbaarvervoeraanbod verminderen. Ook zal het openbaar vervoer van functie veranderen. Het openbaar vervoer zal daardoor in belangrijkere mate in de mobiliteit voorzien van de (oudere) bewoners. Om in de mobiliteitsvraag van de oudere inwoners te blijven voorzien, zal de focus van het openbaar vervoer zich meer moeten richten op deze oudere doelgroep. Dit houdt in dat de buurtbus en de regiotaxi een belangrijkere rol zullen gaan spelen binnen het openbaarvervoersysteem. Hoewel de gemeente geen formele speler is binnen het openbaar vervoer (dit is een taak van de provincie in combinatie met de vervoerders), zal de gemeente zoveel mogelijk moeten aandringen op het behoud van openbaarvervoerbindingen in en naar de verschillende kernen. De fiets en zeker ook de elektrische fiets kan steeds meer als vervanger van de auto en het openbaar vervoer gaan dienen. Het fietsverkeer willen we stimuleren. Het is van belang om te anticiperen op de demografische ontwikkelingen. Dit in ogenschouw nemende wordt het steeds belangrijker dat de kernen onderling (en met de regio) goed met elkaar verbonden zijn. Dit geldt dan voor het autoverkeer, maar ook zeker voor het fietsverkeer. Vanuit het verkeerskundig oogpunt (zie thema 3) zijn de belangrijkste verkeersaders (zoals een N18) vaak het belangrijkste. Dit blijft ook zo. Tegelijkertijd is het van belang om te anticiperen op de demografische ontwikkelingen. Dit is vertaald in de visiekaart zoals hiernaast weergegeven.

Voor Oost Gelre is het belangrijk om de kernkwaliteiten (kleinschaligheid, wegen in een fraai landschap, recreatie en landbouw) te versterken. We voorzien geen grootschalige doorsnijdingen, zoals de mogelijke Noordtak, van het landschap, netwerk van kernen en het fijnmazige wegennetwerk in Oost Gelre.

We hanteren de volgende beleidsprincipes (U1) :

- Nieuwe doorsnijdingen van het landschap worden zoveel mogelijk voorkomen.
- Handhaven en versterken van het fijnmazige (recreatieve) netwerk. Faciliteren en het stimuleren van het fietsverkeer. We spreken van een kernennetwerk, wat we willen handhaven.
- Bij aanpassing en/of nieuwe fietspaden houden we rekening met de elektrische fiets (hogere ontwerpnelheid).
- Regionaal maken we ons sterk voor een goed openbaar vervoer en waar nodig voor goede alternatieven (buurtbus / regiotaxi).

In het kader van het voorliggende programma gaan we een studie (Verkeer en krimpbestendigheid Oost Gelre) uitvoeren naar hoe we Oost Gelre op het gebied van verkeer krimpbestendiger kunnen maken. Dit pakken we eventueel regionaal op (U2).





## 5.2. Thema 2: veiligheid, langzaam verkeer / recreatie

### *Principes snelheidsregimes Oost Gelre*

De gemeente Oost Gelre streeft een verkeers- en vervoerssysteem na waarin de mens de maat der dingen is. Hiermee streeft de gemeente een duurzaam veilig ingericht wegennet na. Een wegennet dat bijdraagt aan een plezierige woon- en leefomgeving en dat bij uitstek geschikt is om de toeristisch recreatieve functies in de gemeente een positieve stimulans te geven. Een wegennet dat de economische positie van de gemeente versterkt. In de visie wordt het doorgaand verkeer over het hoofdwegennet (het hoofdtraamwerk, zie kaart hiernaast) afgewikkeld en wordt de rest van het gebied, zowel binnen als buiten de bebouwde kom, als rustige woongebieden beschouwd met een autoluw verkeersregime. De gemeente kiest daarom voor de volgende principes met betrekking tot snelheidsregimes (U3):

- In de bebouwde kom kiezen we voor het principe “30 km/h, tenzij...”. Dat wil zeggen dat alle wegen in de bebouwde kom 30 km-wegen zijn, tenzij de wegen vallen in het hoofdtraamwerk (zie kaart hiernaast) van de verkeersstructuur waarbij de nadruk ligt op doorstroming. Alle andere wegen binnen de bebouwde kom worden 30 km/h. Wegen die nu nog 50 km-wegen zijn, blijven dat tot het moment van herinrichting of groot onderhoud.
- In het buitengebied kiezen voor het principe “60 km/h, tenzij...”. Dat wil zeggen dat alle wegen buiten de bebouwde kom 60 km-wegen zijn, tenzij de wegen vallen in het hoofdtraamwerk van de verkeersstructuur waarbij de nadruk ligt op doorstroming.

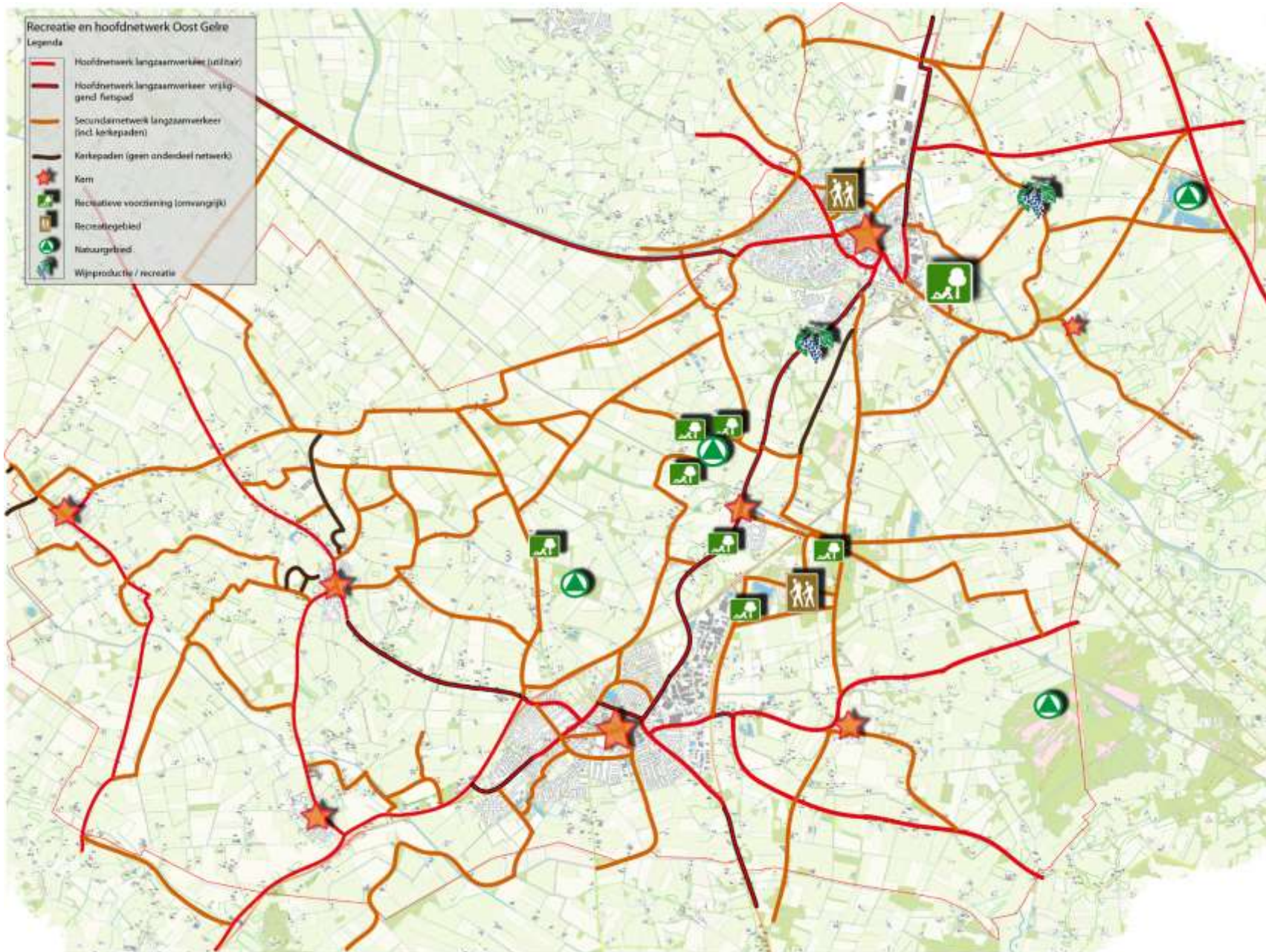
Dit biedt mogelijkheden om bij de inrichting van wegen met name buiten het hoofdtraamwerk het principe van Natuurlijk Sturen toe te passen. Buiten de bebouwde kom wordt de inrichting van de wegen, bijvoorbeeld in de nabijheid van erven, afgestemd op een lagere ontwerpsnelheid dan 60 km/h.

- Voor het hoofdtraamwerk gaan we uit van het volgende. De gebiedsontsluitende wegen in de bebouwde kom hebben een maximumsnelheid van 50 km/h. De maximumsnelheid op de gebiedsontsluitende wegen in het buitengebied is 80 km/h. Voor de wegen in het hoofdtraamwerk ligt het accent op het doorstromen en minder op het verblijven. Bij het wegontwerp en de weginrichting wordt hier rekening mee gehouden. Dit betekent minder obstakels voor het doorgaande verkeer (bijvoorbeeld snelheidsbeperkende maatregelen). De erftoegangswegen type 1 hebben in beginsel ook een verkeersregime van 50 km/h in de bebouwde kom en 80 km/h in het buitengebied. Echter voor de erftoegangswegen type 1 kan er ook voor gekozen worden om de snelheid te verlagen tot 30 km/h en 60 km/h. Per geval, afhankelijk van de specifieke omstandigheden, wordt dit afgewogen. We houden hierbij rekening met de weginrichting, verkeersintensiteiten en de ligging van de weg in de omgeving.

De visie is erop gericht om de verkeersveiligheid in de woongebieden te verhogen door doorgaand vrachtverkeer en sluipverkeer hier te weren. Dit verkeer wordt geleid door middel van het hoofdnetwerk. De belangrijke verkeersaantrekkende locaties worden met zo kort mogelijke ‘instekers’ met het hoofdwegennet verbonden. De wegen in de woongebieden worden zo ingericht dat deze een rustig rijgedrag uitlokken. Dat maakt het doorkruisen van het verblijfsgebied voor sluipverkeer onaantrekkelijk. Daarnaast dienen vrijliggende fietspaden, mits mogelijk, langs de gebiedsontsluitende wegen in het hoofdwegennet en de instekers te liggen. Ook dient op routes voor langzaam verkeer gezorgd te worden voor veilige oversteekplaatsen waar deze routes het hoofdwegennet kruisen. Regels dienen ook gehandhaafd te worden. De politie doet wat dat betreft wat binnen haar mogelijkheden valt en zal daar ook moderne technische middelen voor inzetten. De praktijk leert evenwel dat handhaven alleen niet tot een verantwoord rijgedrag bij alle weggebruikers leidt. Daarnaast is het onmogelijk om altijd en overal de wet te handhaven. Wij zetten daarom behalve op handhaving ook in op het inrichten van de wegen op een manier die positief rijgedrag uitlokt. Niet de auto is maatgevend voor de vormgeving en inpassing van wegen maar de weg moet harmoniëren met zijn omgeving. De weg dwingt hiermee het gewenste gedrag van alle verkeersdeelnemers op een natuurlijke wijze af; alle weggebruikers houden rekening met elkaar.

Op het gebied van verkeersveiligheid is belangrijk om extra aandacht te hebben voor het langzaam verkeer. Een goed en fijnmazig netwerk voor het langzaam verkeer is essentieel. In de volgende paragraaf zijn de (eventuele) knelpunten en ambities in verschillende stappen in beeld gebracht.

# Aandachtskaart: recreatie en hoofdnetwerk

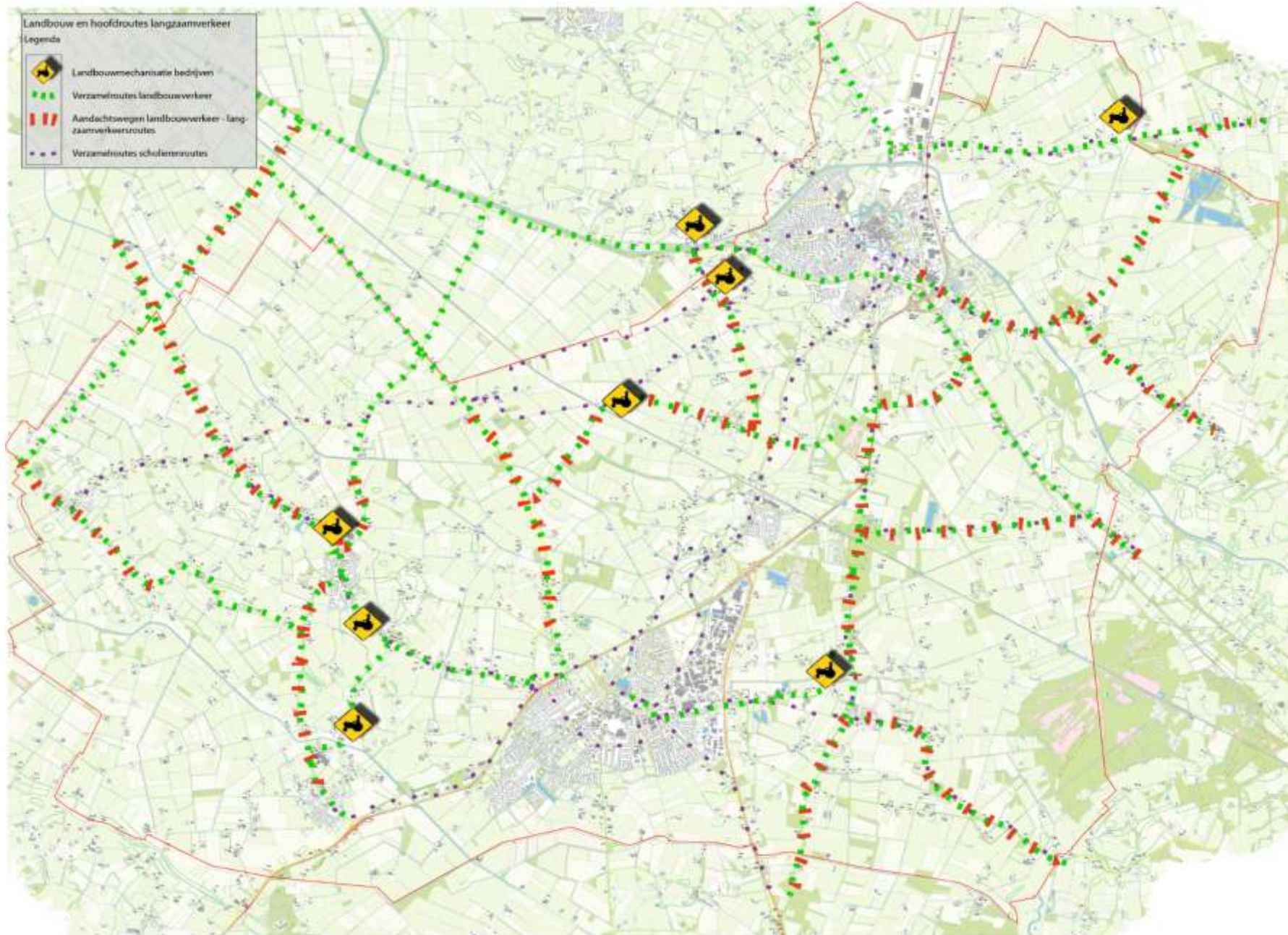


### Hoofdnetwerk langzaam verkeer Oost Gelre (U4)

Het hoofdnetwerk en het secundair netwerk van langzaamverkeersverbindingen is op de kaart weergegeven. Van belang is dat we dit netwerk instandhouden en waar mogelijk versterken. Dat betekent dat we bij deze wegen extra aandacht hebben voor de fietser en de subjectieve onveiligheid. Uit de kaart blijkt dat alle kernen goed ontsloten zijn middels het langzaamverkeersnetwerk. Alle recreatieve voorzieningen (van enige omvang) zijn aangeduid op de kaart. Ook hieruit blijkt dat deze gunstig liggen ten opzichte van het netwerk. Dit heeft vooral te maken met het gegeven dat de gemeente een fijnmazig netwerk heeft.



# Aandachtskaart: landbouwverkeer versus scholierenroutes

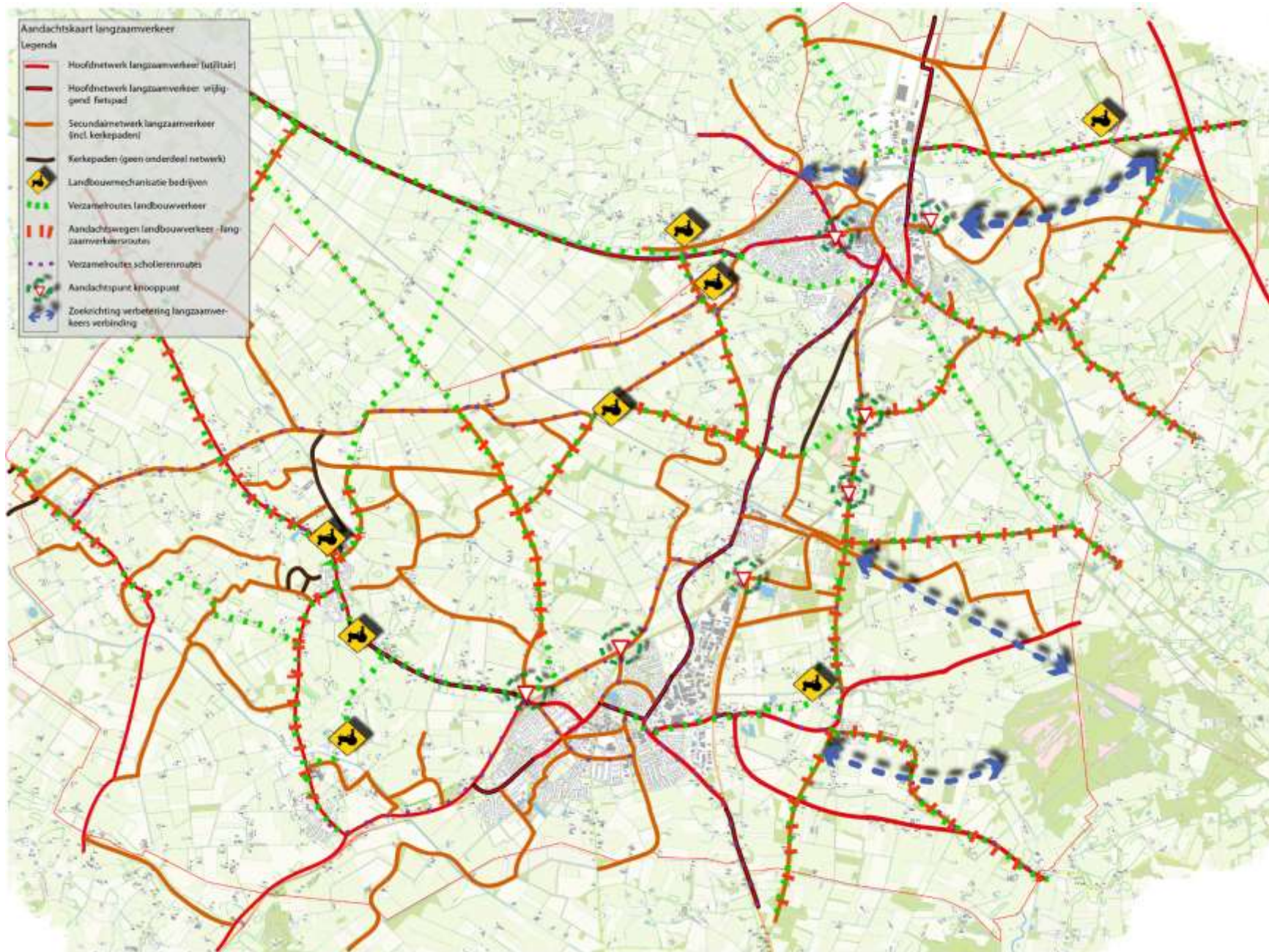


*Verzamelroutes landbouwverkeer en scholieren (U5)*

Om (eventuele) knelpunten op te sporen op het gebied van langzaam verkeer zijn verzamelroutes op het gebied van landbouwverkeer en scholierenroutes in beeld gebracht. Daarnaast zijn de landbouwmechanisatiebedrijven in beeld gebracht. Uit ervaringscijfers blijkt dat deze routes het meest worden gebruikt door dit verkeer. De combinatievallen (aangeduid met rode strepen) verdienen extra aandacht. Dit betekent dat we voor deze wegen in beeld gaan brengen of er sprake is van een subjectieve en/of objectieve veiligheid. Dit onderzoek kan dan uitmonden in een (structureel) maatregelenpakket.



# Visie- en aandachtskaart langzaam verkeer Oost Gelre



### *Visie- en aandachtkaart langzaam verkeer (U6)*

De visiekaart komt voort uit de analyses zoals die uitgewerkt zijn in de vorige hoofdstukken. De belangrijkste aandachtspunten met betrekking tot de visiekaart worden puntsgewijs toegelicht:

- We onderzoeken de mogelijkheden om de langzaamverkeersstructuur vanuit De Grolse Weiden te versterken langs de Slinge. Dit kan een recreatief aantrekkelijk route opleveren. (U6-1)
- We onderzoeken de mogelijkheden (ook in relatie tot de nieuwe N18) om de langzaamverkeersverbinding vanuit de omgeving Leemputten – Marveld – vesting Groenlo te verbeteren. (U6-2)
- De mogelijkheden worden aangegrepen om de rotonde en de oversteeken bij de Borculoseweg veiliger te maken. (U6-2)
- Er zijn in totaal vijf gelijkvloerse oversteeken bij de N18 (aandachtspunt knooppunt). Al deze knooppunten verdienen de nodige aandacht, mede doordat verwacht wordt dat de verkeersintensiteiten gaan toenemen op de N18. Rijkswaterstaat wil het aantal “koude” oversteeken zoveel mogelijk verminderen. Het afsluiten van de knooppunten heeft niet de voorkeur. Dit gaat ten koste van het fijnmazige recreatieve netwerk. We zoeken naar oplossingen om de oversteeken veiliger te maken of bijvoorbeeld de oversteek te combineren met een kruispunt met stoplichten (bijvoorbeeld bij de Hamelandweg). Alleen als echt gebleken is dat er geen andere oplossing is en/of als deze oplossing niet haalbaar is, dan bestaat de mogelijkheid om de oversteek af te sluiten. (U6-3)
- We onderzoeken de mogelijkheden om het recreatief netwerk rondom Vragender te versterken en daarmee tevens verbindingen richting het natuurgebied Vragenderveen te verbeteren. Lokale initiatieven worden ondersteund. (U6-4)
- We onderzoeken de mogelijkheden om het recreatief netwerk vanuit de Besselinkschans in de richting van het natuurgebied Korenburgerveen te versterken. (U6-4)

### *Ambities langzaam verkeer “Ver-zanden” buitengebied en kerkepaden (U7)*

De kernkwaliteit van de recreatieve Achterhoek is rust, ruimte en gemoedelijkheid; juist die aspecten zijn optimaal beleefbaar vanaf zandwegen. Dit geldt zeker voor wandelaars en ruiters. De rust op de zandwegen is dan ook een ideale setting voor omgevingsbeleving en dan valt ineens op dat er zoveel planten in de berm staan en hoeveel vogels er zijn. Ook voor fietsers zijn zandwegen de moeite waard, mits de zandweg is voorzien van een goed fietspad. Op zandwegen wordt de recreant nauwelijks gestoord door autoverkeer en geluid, en dat wordt steeds zeldzamer in ons drukke Nederland. Zandwegen zijn daarmee een optimale plek om echt tot rust te komen, te genieten van de omgeving. Hiervoor is het wel nodig om de verkeersfunctie op zandwegen te beperken en af te sluiten voor alle motorvoertuigen, uitgezonderd bestemmings- en landbouwverkeer. Investeren in behoud en herstel van zandwegen heeft vrijwel zeker een positief effect op de waardering door recreanten voor de Achterhoek. Beide zijn een groot succes door een goede samenwerking van partijen en trekken jaarlijks grote hoeveelheden recreanten, ook voor meerdaagse tochten met verblijf. Recreatieondernemers en VVV's kunnen inspelen door het ontwikkelen van routes en arrangementen die inhaken op de rust en landschappelijke kwaliteit van zandwegen. Zandwegen zijn ook een belangrijke schakel van en naar toeristische bestemmingen en kunnen wellicht als een uniek en thematisch routenetwerk worden neergezet. Ook de Achterhoeker zelf kan profiteren van het behoud van de zandwegen om dichtbij huis te recreëren en te ontspannen. Door de zandwegen te behouden en te ontwikkelen wordt het Achterhoekse imago van rust, ruimte en gemoedelijkheid verder versterkt. Meer recreanten betekent meer omzet voor de recreatieondernemers en dat is mooi meegenomen. We grijpen de kansen om bestaande verharde wegen om te zetten naar een zandweg.

Dit noemen we het “ver-zanden” van het buitengebied. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Potentiële zandweg moet recreatief aantrekkelijk liggen.
- De snelheden en verkeersintensiteiten moeten laag liggen.
- Alleen wegen buiten de hoofdstructuur komen in aanmerking.
- Toepassing met zoveel mogelijk draagvlak bij bevolking. Bij voorkeur ligt het initiatief bij de bevolking.
- Ver-zanden gaat samen met landschappelijke versterking.
- (Boeren)erven blijven met minimaal 1 verharde toegangsweg bereikbaar.

De gerealiseerde kerkepaden in Oost Gelre zijn een succes gebleken. Kerkepaden zijn recreatief interessant; het landschap wordt op een andere manier beleefd en de toerist/inwoner kan interessante rondjes fietsen. Draagvlak bij de bevolking is essentieel gebleken om kerkepaden succesvol te laten worden. Het initiatief voor uitbreiding/herstel van kerkepaden ligt dan ook niet bij de gemeente, maar bij de bevolking. Waar mogelijk zullen wij goede initiatieven ondersteunen. (U8) Belangrijk is het volgende:

- Onderhoud kerkepaden wordt lokaal geregeld.
- Kerkepaden hebben een recreatief-toeristische meerwaarde.
- De kerkepaden zijn passend in de voorliggende visie en in het LOP en de kerkepaden worden landschappelijk ingepast en passen in de historische context.
- Alle kernen worden door kerkepaden met elkaar verbonden.

## “Een parkeerfonds biedt flexibiliteit bij ontwikkelingen”

Funcatiecategorie	Bandbreedte	Eenheid per parkeerplaats
<b>Wonen</b>		
<b>Verkooprijks:</b>		
Meer dan € 295.000,-	1,3	1,5
Van € 221.000,- tot en met € 295.000,-	1,2	1,4
Minder dan € 221.000,-	1,1	1,2
Serviceflat, aanleunwoning	0,3	0,6
Kamerverhuur	0,2	0,6
<b>Winkels</b>		
Hoofdwinkelgebied	2,5	3,5
Wijk-, buurt- en dorpscentra	2,5	4,0
<b>Bedrijven</b>		
Kantoor zonder baliefunctie	0,8	1,3
Kantoor met baliefunctie	1,5	2,0
Arbeidsextensief en bezoekersextensief	0,2	0,3
Arbeidsintensief en bezoekersextensief	0,7	1,2
Arbeidsextensief en bezoekersintensief	0,4	0,8
Bedrijfsverzamelgebouw	0,8	1,7
<b>Horeca</b>		
Hotel	0,5	1,5
Restaurant	8,0	10,0
Café, discotheek, cafetaria	4,0	6,0
<b>Sport</b>		
Sporthal (binnen)	1,5	2,0
Sportveld (buiten)	13,0	27,0
Dansstudio, sportschool	2,0	3,0
Squashbanen	1,0	1,5
Tennisbanen	2,0	3,0
Bowlingbaan, biljartzaal	1,5	2,5
Zwembad	7,0	9,0
<b>Vrije tijd</b>		
Museum, bibliotheek	0,3	0,5
Bioscoop, theater, schouwburg	0,1	0,2
Stadion	0,04	0,2
Evenementenhal, beurs-, congresgebouw	3,0	4,0
Themapark, pretpark	4,0	12,0
Overdekte speeltuin, -hal	3,0	12,0
Cultureel centrum, wijkgebouw	1,0	3,0
<b>Zorg, welzijn en religie</b>		
Ziekenhuis	1,5	1,7
Verpleeg-, verzorgingstehuis	0,5	0,7
Arts, maatschap, kruisgebouw, therapeut	1,5	2,0
Religiegebouw	0,1	0,2
Begraafplaats, crematorium	15,0	30,0
<b>Onderwijs en dagopvang</b>		
collegezalen MBO/HBO/WO - dagonderwijs	20,0	20,0
+ leslokale MBO/HBO/WO - dagonderwijs	5,0	7,0
Avondonderwijs	0,5	1,0
Middelbare school - dagonderwijs	0,5	1,0
Basischool	0,5	1,0
+ Halen en brengen, groep 1 t/m 3	0,11	0,23
+ Halen en brengen, groep 4 t/m 8	0,01	0,09
Creche, peuterspeelzaal, kinderdagverblijf	0,6	0,8
+ Halen en brengen, kinderdagverblijf	0,09	0,15

Tabel is indicatief, gemeente hanteert een rekenmodule.



### 5.3. Thema 3: parkeren en verkeer

Door ontwikkelingen als gezinsverdunding en krimp is de verwachting dat het autobezit en -gebruik in de toekomst zal toenemen. Voor een autoafhankelijke gemeente als de gemeente Oost Gelre zal dit een (nog) groter beslag leggen op de beschikbare parkeerruimte. Het beleid van de gemeente is gericht op het faciliteren van voldoende parkeerruimte in de kernen en de winkelcentra om het sociaal en economisch functioneren van de gemeente te waarborgen. In de kernen (met name Lichtenvoorde en Groenlo) is er beperkte ruimte. Bij nieuwe ontwikkelingen is belangrijk dat elke ontwikkelaar zorgdraagt voor voldoende parkeervoorzieningen op eigen terrein. Dit is uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling. In sommige gevallen is een ruimtelijke ontwikkeling zeer gewenst en passend, maar kan het parkeren niet op eigen terrein opgelost worden. Op basis van de voorliggende visie stellen we een parkeerfonds in. Het parkeerfonds wordt uitgewerkt in een verordening die door het college wordt vastgesteld. Hieronder staan de algemene spelregels voor parkeren en de spelregels voor parkeerfonds.

#### Algemene spelregels (U9)

- Geen invoering van betaald parkeren.
- Kort parkeren ligt zo dicht mogelijk bij het kernwinkelgebied.
- Lang parkeren kan verder van het centrum gesitueerd worden. Dit is voor bewoners en bijvoorbeeld personeel van de winkels.
- In Groenlo en Lichtenvoorde gaan we op zoek naar een uitbreiding van de parkeercapaciteit (zoekgebieden weergegeven op de ruimtelijke visiekaarten op pagina 81 en 83).
- We hanteren voor Lichtenvoorde en Groenlo een duidelijke parkeerroute. Aan de parkeerroute liggen (zoveel mogelijk) de grotere parkeerplaatsen (weergegeven op de ruimtelijke visiekaarten op pagina 81 en 83). Dit geldt voor lang parkeren en kort parkeren.
- Bij het berekenen van een parkeernorm bij een nieuwe ontwikkeling gaan we uit van de CROW-richtlijnen. In de tabel hiernaast is een overzicht verwerkt van de belangrijkste functies en normen. De bandbreedte is afhankelijk van de specifieke invulling en de mate van stedelijkheid van desbetreffende locatie. De gemeente heeft een eigen rekentool ontwikkeld, deze wordt toegepast.

#### Parkeerfonds spelregels (U10)

- Elke ruimtelijke ontwikkeling voorziet in beginsel op eigen terrein voor voldoende parkeervoorzieningen. We gaan hierbij uit van de CROW-richtlijnen.
- Enkel bij zeer gewenste ruimtelijke ontwikkelingen (positief beoordeeld door de gemeente) is het mogelijk om hier van af te wijken.
- In die gevallen is het mogelijk dat de ontwikkelaar een ander terrein beschikbaar stelt voor de parkeervoorziening. Dit parkeerterrein moet dan wel redelijkerwijs gebruikt kunnen worden door de gebruikers van de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling
- Het is mogelijk dat de ontwikkelaar het niet kunnen aanleggen van de parkeervoorzieningen financieel compenseert. Dit bedrag wordt gestort in het parkeerfonds. De gemeente zal het parkeerfonds inzetten om de algemene parkeervoorzieningen uit te breiden en/of nieuwe parkeervoorzieningen te realiseren. In de visiekaarten zijn mogelijke plekken aangegeven voor uitbreiding van de parkeervoorzieningen. Voor het compensatiebedrag gaan we uit van een (fictieve) aankoopwaarde en een kostenraming per parkeerplaats.



## 5.4. Thema 4: ruimtelijke kwaliteit en verkeer

### 5.4.1. Samenspel verkeer, ruimtelijke ontwikkeling en landschap

In de ruimtelijke ordening, waaronder verkeer, gaat het altijd om het behalen van een bepaalde ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke kwaliteit is sinds dertig jaar het belangrijkste doel van de ruimtelijke ordening. Met ruimtelijke kwaliteit wordt een omgeving of een bouwwerk bedoeld, dat optimaal gebruikt kan worden voor het beoogde doel, dat bovendien robuust en duurzaam is, en daarbij aangenaam en aantrekkelijk is om te zien. Of, in andere woorden, een omgeving of bouwwerk met een hoge gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde. Belangrijk bij het begrijpen van de definities van ruimtelijke kwaliteit is dat deze uitgaan van een brede, gebiedsgericht benadering. Ruimtelijke kwaliteit gaat niet alleen over beleving, maar juist ook over het gebruik en de betekenis van een gebied of plek; over het maken van een afweging tussen nu en straks. Kortom: ruimtelijke kwaliteit gaat niet zozeer over 'mooi', maar vooral over 'goed'! Bij de weginrichting en/of de aanleg van een nieuwe weg kan het principe van ruimtelijke kwaliteit ook toegepast worden. De kracht van Oost Gelre is dat er in deze dynamische, moderne gemeente ook veel ruimte is voor rust. Het hoofdverkeersnetwerk verbindt de verschillende kernen in Oost Gelre. Daartussen ligt een fijnmazig netwerk van wegen. De nadruk ligt hier meer op het verblijven en minder op de doorstroming. De inrichting van de openbare ruimte moet daarom recht doen aan de verschillende functies en betekenissen die deze ruimte voor mensen vervult. Het streven bij de inrichting van de openbare ruimte is om hierbij te komen tot een balans tussen verkeer en alle andere ruimtelijke functies. Bij de inrichting van wegen in het buitengebied staan veiligheid, menselijke maat en respect voor én het inspelen op de landschappelijke en cultuurhistorische context centraal. De openbare ruimte in de kernen is niet alleen een verkeersruimte. Buiten het hoofdraamwerk ligt de nadruk op het verblijven, gericht op de bewoners. Ook in het buitengebied dienen vervolgens meer mogelijkheden voor het verblijven te worden geschapen. De afgelopen decennia is het buitengebied veelal erg functioneel voor de landbouw en het doorgaande verkeer ingericht. Dat betekent dat er meer aandacht voor het langzaam verkeer dient te komen, maar ook dat er plekken ingepast kunnen worden om even te zitten, rond te kijken, en van het landschap te genieten. In samenwerking en in overleg met grondeigenaren en dorpingen kunnen hiervoor wellicht enkele mooie plekken gevonden worden. Met eenvoudige middelen kan dit een verrijking betekenen. In de eerste plaats voor de bewoners van dit gebied, maar ook voor toeristen.

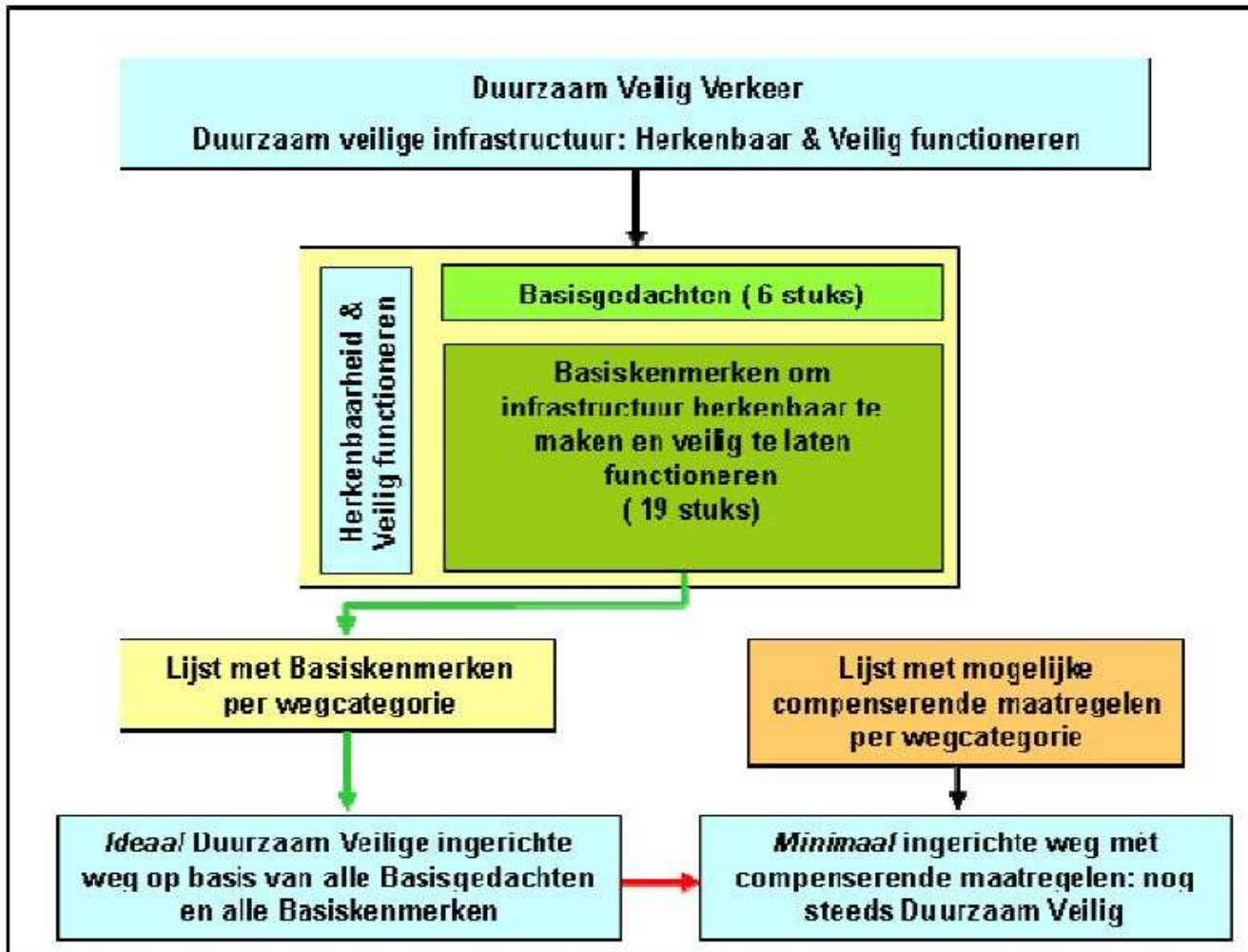
In het voorliggende programma worden de basisprincipes benoemd om dit vorm te geven. Het is dan van belang om niet alleen te kijken naar een verkeerskundige categorisering/inrichting van de wegen in Oost Gelre. Een dergelijke indeling wordt gebaseerd op het gebruik, de functie en de breedte van de weg. Een indeling zegt echter weinig over de ligging van de weg in het landschap en/of in de kern van een plaats. Het ruimtelijke beeld dat ontstaat wordt voor een groot deel bepaald door de situering van de weg in de omgeving. De beleving van een weg bij bewoners in een nieuwbouwwijk is totaal verschillend in vergelijking met bijvoorbeeld een historische invalsroute van een plaats. Bewoners verwachten een andere inrichting. Beide kunnen vallen onder het type erftoegangsweg type 1, terwijl de belevingswaarde een totaal andere is. Om te zorgen voor een integrale benadering wordt de weginrichting vanuit drie invalshoeken benaderd. We dit doen dit door drie verschillende basisprincipes in beeld te brengen:

- Basisprincipes weginrichting "verkeer". Het accent ligt op de verkeerskundige functie van de weg. Met name het geval bij de wegen die vallen in het hoofdraamwerk.
- Basisprincipes weginrichting "ruimtelijk". Het accent ligt op de ruimtelijk ligging van de weg. Met name het geval bij de wegen in de kernen.
- Basisprincipes weginrichting "landschappelijk". Het accent ligt op de landschappelijke situering van de wegen. Met name het geval bij de wegen in het buitengebied die buiten het hoofdnetwerk vallen. Het accent ligt bij dit type wegen op het verblijven en de inpassing.

De drie verschillende basisprincipes zijn toegepast voor de gemeente Oost Gelre. Dit leidt tot de volgende producten:

- Visie- en aandachtkaart snelverkeer
- Ruimtelijke structuur kernen Oost Gelre (inclusief verkeerscirculatie en beoogde ontwikkelingen)
- Gereedschapskist landschappelijk inpassing wegen

Op basis hiervan zijn de ambities, aandachtspunten en de beleidsprincipes benoemd. Dit is vertaald in het uitvoeringsprogramma.



#### 5.4.2. Weginrichting en compenserende maatregelen

Bij de (standaard) wegprofielen wordt rekening gehouden met een aantal functionele eisen die gebaseerd zijn op de CROW-richtlijnen. De functionele eisen die betrekking hebben op het ontwerp en de inrichting van de weginfrastructuur. Er wordt onderscheid gemaakt tussen een “optimale” inrichting en de “minimale” inrichting. We lichten de verschillen kort toe:

- “Optimale inrichting”  
Indien het wegontwerp voor een bepaalde wegcategorie aan alle Basisgedachten (zie afbeelding hiernaast) en 19 Basiskenmerken (zie hieronder) voldoet, dan wordt een vanuit Duurzaam Veilig/verkeersveiligheid ideale inrichting gerealiseerd. Een dergelijke inrichting is volledig conform de uitgangspunten van Duurzaam Veilig Verkeer. Dit is de meest ideale situatie waarnaar gestreefd moet worden, zeker als het om nieuwbouw of grootschalige reconstructie gaat.
- “Minimale inrichting”  
In sommige bestaande situaties zal niet aan alle eisen voldaan kunnen worden en zal gezocht worden naar een ontwerp dat in verschijningsvorm beperkter is dan de ideale inrichting. Deze minimale inrichting moet nog steeds voldoen aan de Basiskenmerken. Hiertoe worden aan het ontwerp compenserende maatregelen toegevoegd zodat het geheel alsnog veilig functioneert en herkenbaar is. De figuren geven niet uitputtend aan wat niet mag voorkomen op een bepaalde categorie.
- “Inrichting tussen ideaal en minimaal”  
In bestaande situaties ligt tussen de ideale en minimale inrichting de speelruimte voor de beleidsmakers en wegontwerpers. Vanuit verkeersveiligheid moet gestreefd worden naar een optimale inrichting, dat wil zeggen een wegontwerp dat zo dicht mogelijk bij de ideale inrichting ligt.

De functionele eisen per weg worden omgezet naar elementen die per wegcategorie in het wegontwerp opgenomen moeten worden óf juist ontbreken. Indien niet voldaan wordt aan deze functionele eisen, dan wordt er mogelijk ingeleverd op de mate van verkeersveiligheid van de weg. Dit uit zich in potentieel meer ongevallen/slachtoffers. De functionele eisen die relatie hebben met wegontwerp zijn: wegcategorieën herkenbaar maken, conflicten vermijden met tegemoetkomend verkeer, conflicten vermijden met kruisend en overstekend verkeer, scheiden van voertuigsoorten, vermijden van obstakels langs de rijbaan en de relatie tussen de weg en de omgeving.

In het ontwerp komen de functionele eisen tot uitdrukking via toepassing, of het juist weglaten, van Basiskenmerken die ervoor zorgen dat de infrastructuur herkenbaar wordt en veilig functioneert. In totaal zijn 19 Basiskenmerken onderscheiden: *Verharding, fysieke rijrichtingscheiding, lengtemarkering, verlichting, voorzieningen landbouwverkeer, oversteken langzaam verkeer op wegvakken, erfaansluitingen, menging verkeerssoorten, fietsvoorzieningen, redresseerstrook, obstakelafstand, OV-haltes, parkeren, horizontaal- en verticaal alignement, hectometerpaaltjes, verkanting, helling berm/talud, pechvoorzieningen en draagkrachtige berm*. Om tot een verkeersveilig wegontwerp te komen dient per wegcategorie altijd aan deze functionele eisen worden voldaan. Indien dat niet kan, dan dient men zich te realiseren dat wordt ingeleverd op de mate van verkeersveiligheid van een weg(vak) of kruispunt. Bij de functionele indeling van het wegennet gaat het om het voorkomen van kritische combinaties van verkeer en omgevingsruimte door wegen een functie toe te kennen die past binnen de beschikbare ruimte. Getracht wordt om verkeersrelaties (tussen herkomsten en bestemmingen) zoveel mogelijk via geschikte wegen te sturen. Wanneer het niet mogelijk blijkt om alle conflicterende belangen te honoreren, wordt nagegaan of conflicten kunnen worden beperkt. Bijvoorbeeld door bepaalde verkeerssoorten een andere route te geven waardoor de noodzaak van een aanliggende voorziening vervalt. Indien de gewenste weginrichting niet ‘past’ dan dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen, zodat de mogelijke conflicten worden beheerst. Dit worden compenserende maatregelen genoemd. Enkele algemene voorbeelden zijn:

- teruggaan naar minimale maatvoering in het dwarsprofiel
- toevoegen van snelheidsremmende maatregelen op wegvakken en/of kruispunten
- handhaving op rij snelheden met aanvullende voorlichting
- lokaal aanpassen van de snelheidslimiet naar één snelheidsklasse lager
- Mocht er niet voldoende ruimte zijn voor een (vrij liggend) fietspad, dan kan er gezocht worden naar alternatieve routes.

## Basisprincipes wegen bebouwde kom

### Bebouwde kom: erftoegangsweg ideaal

- Open verharding met verhoogde opsluit banden en goot.
- Parkeren op rijbaan toegestaan
- Verhardingsbreedte 5,5m exclusief troititor
- Ontwerpsnelheid 30 km/h



### Bebouwde kom: erftoegangsweg minimaal

- Open verharding
- Verhardingsbreedte minimaal 4,5m
- Ontwerpsnelheid 30km/h

### Gebiedsontsluitend optimaal



### Gebiedsontsluitend minimaal



#### 5.4.3. Basisprincipes weginrichting “verkeer”

We hebben onderscheid gemaakt tussen een “optimale” inrichting en de “minimale” inrichting. Indien de gewenste weginrichting niet ‘past’, dan dienen aanvullend maatregelen te worden getroffen zodat de mogelijke conflicten worden beheerst.

##### *Bebouwde kom*

Op de afbeeldingen hiernaast zijn de (standaard) principes voor een weginrichting in de bebouwde kom weergegeven. Bij de indeling is onderscheid gemaakt tussen de erftoegangswegen en de gebiedsontsluitende wegen. Daarnaast is er onderscheid gemaakt tussen de minimale inrichting en de optimale inrichting. Een optimale erftoegangsweg heeft een wegbreedte van 5,5 meter. De minimale wegbreedte is 4,5 meter. We richten de weg in met opsluitbanden, waardoor er een veilige (verhoogde) plek is om te wandelen op het trottoir. Bij voorkeur wordt er gewerkt met een niet overrijdbare band. De weg wordt uitgevoerd met een klinkersteen. De ontwerpsnelheid is altijd 30 km/h. Enkele compenserende maatregelen bij “minimaal” zijn:

- Indien al een fietsvoorziening aanwezig is: geen witte lengtemarkering maar andere kleur verharding/bestratingspatroon.
- Indien er een buslijn is: halteren op de rijbaan.
- Hoofd fietsroute door verblijfsgebied.

Een optimale gebiedsontsluitende weg heeft een middenberm. De verharding is gesloten (asfalt). In de optimale vorm heeft een gebiedsontsluitende weg een vrijliggend fietspad. De verhardingsbreedte van dit type weg is 7,50 meter tot maximaal 8,50 meter. Vaak is deze ruimte niet aanwezig. De gebiedsontsluitende weg wordt dat dan uitgevoerd met fietssuggestiestroken. De ontwerpsnelheid is 50 km/h. De verhardingsbreedte voor de weg is 7,50 meter. Een overzicht van de richtlijnen is hieronder weergegeven. Enkele compenserende maatregelen bij “minimaal” zijn:

- Erfaansluitingen attentieverhogend vormgeven.
- Indien (gelijkvloers) over wordt gestoken: voorziening treffen.
- Bij langsparkeren: extra breedte voor uitstappen/niet hinderen fietsers.

Basisprincipes wegen in het buitengebied

Erftoegangsweg minimaal



Erftoegangswegtype optimaal



Gebiedsontsluitendeweg minimaal



Gebiedsontsluitendeweg optimaal





De specifieke inrichtingseisen voor de bebouwde kom zijn hieronder weergegeven.

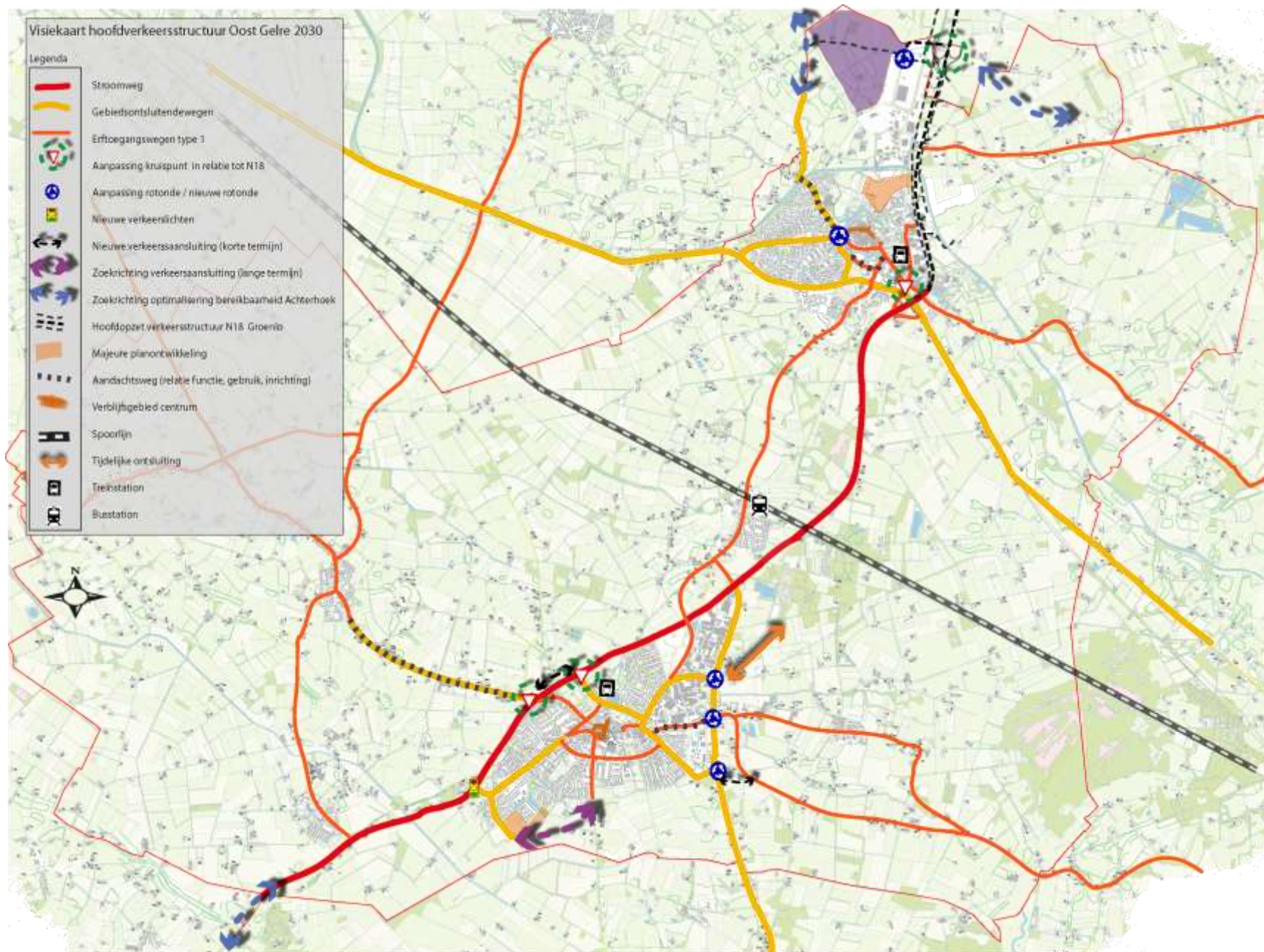
Categorie	gebiedsontsluitingsweg		
	Wijkontsluitingsweg met fietspad 9	Wijkontsluitingsweg met fietsstrook 10	erftoegangsweg 11
Wegtype	GOW-b	GOW-c	ETW
<b>GOW-Verkeerskenmerken</b>			
Maximumsnelheid	50	50	30
Ontwerpsnelheid	50	40	30
Intensiteit stedelijke omgeving	5.000-15.000	5.000-10.000	< 4.000
Intensiteit rurale omgeving	5.000-10.000	5.000-8.000	< 3.000
Minimale binding	lokaal	lokaal	Buurt
Vrachtverkeer	matig	matig	zeer weinig
<b>Wegindeling</b>			
Scheiding rijrichting	asstreep	Geen	geen scheiding
Rijbaanindeling	1x2 plus fietspad	1 rijbaan met fietsstroken	1 rijbaan gemengd verkeer
Verhardingsbreedte	5,50 – 7.10	7,50 – 8.50	maximaal 5.50
Wegvaklengte	250-500 m	250-500 m	< 100 m
Inhalen	niet toegestaan	Geen maatregelen	
positie bromfiets	rijbaan	rijbaan	Rijbaan
positie fiets	fietspad	Fietsstrook	Rijbaan
positie voetganger	trottoir	trottoir	trottoir/loopstrook
positie landbouwverkeer	rijbaan	rijbaan	Rijbaan
halten openbaar vervoer	aanliggend of rijbaan	aanliggend of rijbaan	Rijbaan
parkeren	niet of in havens	niet of in havens	Vakken
<b>inrichtings- en omgevingskenmerken</b>			
verlichting	middelhoog (6-8m)	middelhoog (6-8m)	laag (3-5m)
bebouwing	op afstand (10-20 m)	op enige afstand (>10 m)	dicht op de weg (<10 m)
asmarkering	Enkele asmarkering*	Geen*	Nee
verharding	gesloten	gesloten	Open
erfaansluitingen	beperkt toegestaan	beperkt toegestaan	Ja

#### Buitengebied

In het buitengebied van Oost Gelre komen veel wegen van erftoegangsweg type 2 (minimaal) voor. De verhardingsbreedte varieert van 2,50 m tot 4,50 m. De optimale erftoegangsweg (type 1) heeft een verhardingsbreedte van 4,00 m tot 5,50 m. Dit type weg komt beperkt voor in Oost Gelre. De ontwerpsnelheid voor alle erftoegangswegen is 60 km/h. De wegbreedtes in het buitengebied zijn beperkt. Daar tegenover is een ontwikkeling zichtbaar waarbij de omvang van vrachtwagens en landbouwmaterieel groter wordt. Het is geen reële optie om in te gaan steken op verbreding van veel van de wegen in het buitengebied. Het is wel wenselijk om bij wegen smaller dan 3,50 m grasbetonstenen aan te brengen langs het asfalt en te zorgen voor een goede snoei van de bomen. Bij een optimale brede gebiedsontsluitende weg is sprake van een brede draagkrachtige middenberm. Voor landbouwverkeer is een parallelle weg aangelegd. In de minimale variant wordt er gewerkt met parkeerhavens en een gescheiden weginrichting. Enkele compenserende maatregelen bij "minimaal" zijn:

- landbouwverkeer alleen met passeerhavens én voldoende inhaalzicht
- (brom)fietsers omleiden via andere route

# Visie- en aandachtskaart snelverkeer Oost Gelre



#### 5.4.4. Toepassing verkeerskundige weginrichting – visie- en aandachtkaart snelverkeer (U12)

In de vorige paragraaf zijn de verkeerskundige principes voor de weginrichtingen benoemd. Op basis hiervan en de analyses in de vorige hoofdstukken is de visie- en aandachtkaart weergegeven. De kaart vormt het hoofdnetwerk op het gebied van verkeer in Oost Gelre. De erftoegangswegen type 2 zijn niet expliciet weergegeven. Dit zijn alle andere wegen. Naast de aandachtspunten zijn ook onze ambities weergegeven op de kaart. De belangrijkste aspecten met betrekking tot de visiekaart worden puntsgewijs toegelicht.

##### *Groenlo en omgeving*

- We gaan een onderzoek uitvoeren om de bereikbaarheid van Oost Gelre en de Achterhoek te verbeteren. Het gaat hier om een zoekrichting om te komen tot opwaardering van de oost-west-verbinding Lochem (A1) – Groenlo – Vreden. Het regionale bedrijventerrein Laarberg vormt hierbij een centraal knooppunt. (U12-1)
- We zetten in op een verbetering van het onderliggend wegennet in relatie tot de nieuwe N18. De huidige Industrieweg en de huidige N18 krijgen de status van een parallelweg. De (toekomstige) verkeersstromen worden onderzocht. Het kruispunt Winterwijkseweg – Parallelweg (bij de afrit, zie kaart) vormt hierbij een specifiek aandachtspunt. We richten ons hierbij op de vormgeving van het kruispunt. (U12-2)
- De Borculoseweg is een aandachtsweg. We gaan een onderzoek opstarten om de inrichting van de weg beter te laten aansluiten op de status van de weg (gebiedsontsluitende weg) en de huidige verkeersintensiteiten. Dit resultaat wordt afgestemd met het onderzoek voor verbetering van de oost-west-verbinding. (U12-3)
- Het kruispunt Ruurloseweg – Borculoseweg verdient de nodige aandacht. De mogelijkheden worden onderzocht om de doorstroming te verbeteren. Belangrijk hierbij is dat de fietsers en voetgangers een duidelijke plek krijgen in de verkeerssituatie. (U12-4)
- De Deken Hooijmansingel is een aandachtsweg. We gaan een onderzoek opstarten om de inrichting van de weg beter te laten op de status van de weg (gebiedsontsluitende weg) en de huidige verkeersintensiteiten. We hebben hierbij nadrukkelijk aandacht voor de aanwezigheid van een (grote) school aan deze weg. (U12-5)
- Het busstation is gunstig gelegen in Groenlo. De omgeving van het busstation wordt heringericht waarbij de toegankelijkheid wordt verbeterd. (U12-6)

##### *Lichtenvoorde en omgeving*

- Er worden nieuwe kruispunten met stoplichten gerealiseerd ter plaatse van de Varsseveldseweg en de Hamelandweg. Belangrijk hierbij is een beperkte wachttijd om veilig over te steken. (U12-7)
- Ter plaatse van de Heringsaweg is een bestaande oversteek voor langzaam verkeer. Rijkswaterstaat wil deze oversteek verwijderen. Onze insteek is om de oversteek te behouden voor (alle) verkeer en te combineren (aan de zijde van de Heringsaweg) met de nieuwe kruispunten ter plaatse van de Hamelandweg. Wij vinden dit belangrijk vanwege goede (langzaam) verkeersaansluitingen tussen Lievelede/buitengebied en Lichtenvoorde/recreatiegebied De Besselinkschans. (U12-8)
- Rijkswaterstaat overweegt om de aansluiting bij de Zieuwentseweg te verwijderen. Dit wordt nader uitgewerkt in een onderzoek. Belangrijk is dat Zieuwent en Lichtenvoorde goed ontsloten zijn. De belangrijkste verkeersstructuur in Lichtenvoorde is de Richterslaan. Een aansluiting van de Zieuwentseweg naar de Richterslaan is een alternatief. Voor het snelverkeer is de tijd om om te rijden beperkt. Voor het langzaam verkeer achten wij het wenselijk om te kunnen blijven oversteken ter plaatse van de Zieuwentseweg. Onze inzet is realisatie van een ongelijkvloerse oversteek die gerealiseerd en gedeeltelijk bekostigd wordt door Rijkswaterstaat. Dit project is reeds in voorbereiding. (U12-9)
- Wij vinden het belangrijk dat de bereikbaarheid van de Achterhoek verbeterd worden. Gezamenlijk met de Regio Achterhoek zetten we ons in voor een opwaardering van de N18 tussen Lichtenvoorde en Varsseveld. (U12-10)
- Om de bereikbaarheid en veiligheid bij de Hamelandweg te verbeteren worden er drie rotondes gerealiseerd. De Aaltenseweg is een aandachtsweg. De rotonde bij de Groten Bos wordt aangesloten op de Oude Winterwijkseweg. Dit past bij de functie van de Aaltenseweg. Hierdoor gaat de Aaltenseweg meer functioneren als een gebiedsontsluitende weg. De inrichting sluit hier zoveel mogelijk op aan. (U12-11)
- De Vragenderweg is een aandachtsweg. We gaan een onderzoek opstarten om de inrichting van de weg beter te laten aansluiten op de status (erftoegangsweg) van de weg en de huidige verkeersintensiteiten. Dit betekent een afwaardering van de weg. (U12-12)
- De rotonde bij de James Wattstraat krijgt een aansluiting op recreatiegebied De Besselinkschans. Deze aansluiting kan alleen gebruikt worden bij grootschalige evenementen. Dit project is reeds in voorbereiding voor uitvoering. (U12-13)
- Voor de lange termijn bestaat de mogelijkheid om een aansluiting te maken tussen de weg Het Brook en de Oude Aaltenseweg. De zuidelijke woonwijken van Lichtenvoorde worden hierdoor beter ontsloten in de richting van het centrum van Lichtenvoorde. In een nader onderzoek wordt nut en noodzaak van deze verbinding onderzocht. (U12-14)

# Ruimtelijke wegingdelingen in de bebouwde kom

Kernontsluitingsweg



Historische invalsweg



Dorpslintweg



Dorpsrandweg



Parkeerroutestraat



Industriestraat



Woonstraat



Winkelerf



#### 5.4.5. Basisprincipes ruimtelijke wegindelingen - ruimtelijke ontwikkeling (U13)

De ruimtelijke wegindeling is een nadere categorisering van wegen in Oost Gelre. Deze indeling zegt meer over de ligging van de weg in de omgeving. Belangrijk hierbij is de relatie met de (centrum)ontwikkelingen/historische context van de plek. Hetzelfde principe wordt toegepast voor het buitengebied (volgende paragraaf). Dan ligt het accent op de weg in het landschap.

- *Kernontsluitingswegen*

De kernontsluitingswegen verbinden de verschillende woon- en/of werkgebieden in de bebouwde kom. Kenmerk van de wegen is dat ze door de gebieden heen lopen en deze gebieden met elkaar verbinden. Ze vormen met de stroomwegen en de ontsluitingswegen in het buitengebied het hoofdnetwerk van wegen in Oost Gelre. De verhardingsbreedte varieert van 5,5 meter tot maximaal 7 meter. De wegen hebben een verkeersregime van 50 km/h. De kernontsluitingswegen hebben bij voorkeur een vrijliggend fietspad of beschikken over een fietsstrook. De voorkeursbreedte van de weg met een fietsstrook varieert van 7,50 meter tot maximaal 8,50 meter. De maximale intensiteiten kunnen liggen tot ongeveer 10.000 verkeersbewegingen per etmaal. De wegen vormen hierdoor een behoorlijke barrière in de bebouwde kom. Het oversteken van de weg kan voor het langzaam verkeer soms een probleem zijn. Duidelijke gemarkeerde oversteken hebben de voorkeur.

- *Historische invalsweg*

Uit de historische kaart met wegen blijkt dat Lichtenvoorde en met name Groenlo nog steeds ontsloten wordt door wegen die reeds lange tijd aanwezig zijn. Het gaat hier dan om de historische invalswegen. Het gaat dan bijvoorbeeld om de Ruurloseweg en/of de Oude Winterswijkseweg in Groenlo. Vaak hebben deze wegen ook de functie van een kernontsluitingsweg, echter dit hoeft niet altijd zo te zijn. Ze liggen vaak recht in de richting van de historische stad/dorp en markeren hiermee het centrum. Aan de historische invalswegen komt relatief veel monumentale bebouwing voor (bijvoorbeeld de villa's aan de Ruurloseweg). Dit type weg vergt wel een specifieke ontwerpopgave waarbij er aandacht is voor de historische ligging, de rechte ligging naar het centrum en laanbeplanting naar het centrum.

- *Parkeerroutestraat*

De parkeerroutestraat ligt normaliter om het centrum van het dorp/stad. De parkeerroutestraat kan bestaan uit een verzameling van verschillende wegen. Al heeft het de voorkeur om de parkeerroute zoveel mogelijk te laten verlopen via de kernontsluitingswegen en/of woonstraten met een wat ruimer profiel. Kenmerk van de wegen is dat bezoekers van het centrum via deze wegen naar de verschillende parkeervoorzieningen in het centrum worden verwezen. Aan de straten is bebording geplaatst voor de routeverwijzing. De doorstroming naar en de bereikbaarheid van het centrum is belangrijk. Een minimale wegbreedte van 5,5 meter is gewenst.

- *Woonstraat*

De woongebieden worden bereikt door de kernontsluitingswegen. In de woongebieden liggen de woonstraten. In beginsel zijn de woonstraten voor aanwonenden/bezoekers van de woongebieden. De woonstraten hebben in beginsel geen functie voor het doorgaand verkeer. De maximale snelheid is 30 km/h. De maximale breedte van de weg is 5,5 meter. Er is geen scheiding tussen fietsverkeer en autoverkeer. De maximale verkeersintensiteit is ongeveer 4.000 verkeersbewegingen per etmaal. Dit is afhankelijk van de wegbreedte en de specifieke ligging. Een bijzondere vorm van de woonstraat is het woonerf. Het woonerf wordt gekenmerkt door een inrichting waarbij er geen onderscheid wordt gemaakt tussen weg, trottoir en parkeren. Alle functies vinden plaats binnen 1 hoogtepeil van het inrichtingsvlak. Woonerven zijn alleen geschikt voor gebieden waar de verkeersintensiteiten zeer laag (minder dan 2000 per etmaal) liggen en die het karakter hebben van een samenhangend erf.

- *Industriestraat*

De industriestraten liggen vanzelfsprekend op de verschillende industriegebieden. Kenmerk van deze wegen is een ruimer profiel dat samenhangt met de bedrijvigheid en bereikbaarheid voor vrachtwagens. De industriestraten zijn weinig aantrekkelijk voor de fietser/voetganger. Het heeft dan ook niet de voorkeur om belangrijke routes via industriegebieden te laten verlopen. Een gescheiden fietspad heeft in die gevallen de voorkeur.

- *Dorpslintstraat*

Veel dorpen zijn ontstaan door middel van historische lintbebouwing op het kruispunt van twee straten. De dorpslintstraten lopen in de huidige situatie midden door het dorp en vormen de doorgaande verbinding naar het buitengebied. De verkeersintensiteiten liggen hier dan ook hoger dan in de reguliere woonstraten. Aan de dorpslintstraten liggen nagenoeg alle voorzieningen in een dorp. De kerk en het kerkplein zijn meestal ook gesitueerd aan de dorpslintstraat.

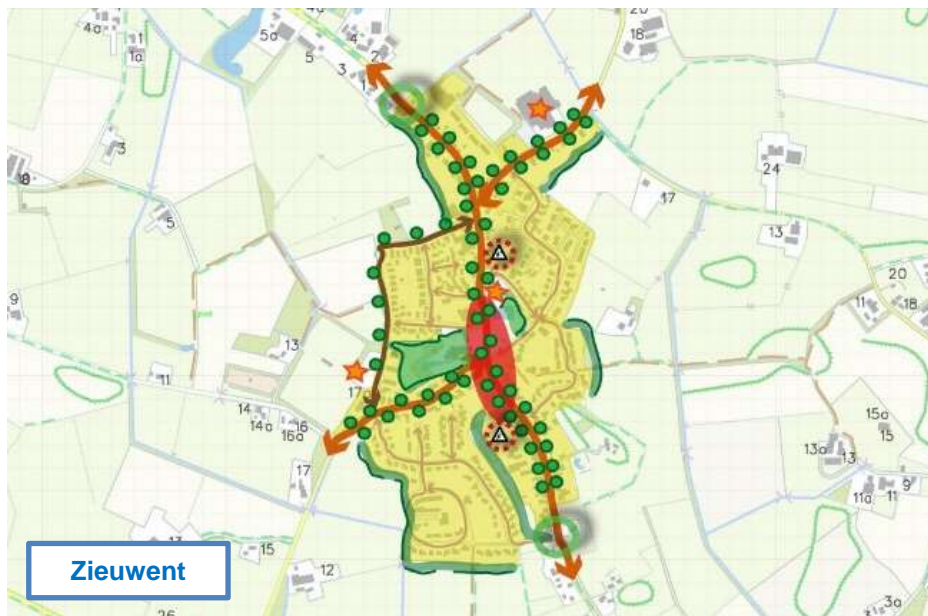
- *Dorpsrandweg*

In sommige gevallen ligt er aan de buitenrand van het dorp een straat. Deze straat kenmerkt zich door de overgang van het buitengebied naar het dorp. Bij de herinrichting dient hier rekening mee gehouden te worden. Bijvoorbeeld door een zachte overgang te realiseren tussen het dorp en het buitengebied door de aanplant van een bomenrij of een groensingel.

- *Fietspad*

In het dorp en/of stad komen diverse fietspaden voor. Deze worden steeds belangrijker en drukker. Belangrijk is om in elk dorp/stad een helder (doorgaand) fietsnetwerk te realiseren.

# De ruimtelijke dorpsstructuren in beeld gebracht



## Verkeers- en ruimtelijke structuur kerkdorpen

**Legenda**

- Dorpsvoorziening: maatschappelijk / recreatief
- Dorpsinbreiding - bouwen naar behoefte
- Dorpsentree versterken
- Dorpslintweg
- Dorpsrandweg
- Dorpswoonstraatje
- Dorpswoonwijken
- Dorpsindustrie
- Onderzoeken opwaardering groene dorpsrand
- Gebied jongerenhuis Harreveld
- Groene dorpsstraten versterken
- Dorpshart (dorpsplein en voorzieningen)

#### 5.4.6. Toepassing ruimtelijke wegindeling - ruimtelijke ontwikkeling kernen Oost Gelre (U14)

##### *Algemeen*

De ruimtelijke wegindelingen zijn toegepast in de kleine kernen, Groenlo en Lichtenvoorde. Hierbij is de integraal gekeken naar de relatie tussen de situering van de weg tot eventuele ruimtelijke ontwikkelingen en de landschappelijke ligging van de weg. Dit heeft geleid tot zes verschillende visiekaarten voor de kleine kernen. Enkele algemene uitgangspunten worden globaal toegelicht. Daarna wordt de structuur per kern beschreven.

##### *Dorpshart*

Iedere kern heeft zijn eigen centrum. Hier zijn de winkels vaak gesitueerd, gecombineerd met woningen. Een enkel centrumgerelateerd bedrijfje of voorziening is eveneens in dit gebied denkbaar. De behoefte aan voorzieningen in kleine kernen zal minder worden. Het is dan vooral van belang om deze te concentreren in het dorpshart en/of aan de dorpslintweg. De vestiging van een multifunctioneel centrum in dit gebied draagt bij aan het behoud van het voorzieningenniveau. Dorpse, gestapelde bebouwing komt bij uitstek in dit gebied voor. Enkele mooie voorbeelden van een dorpshart zijn onlangs gerealiseerd in Zieuwent en Harreveld.

##### *Dorpswoonwijken*

Rondom het centrum ligt de zogeheten 'dorpsbebouwing'. Binnen dit gebied wordt gestreefd naar het versterken en creëren van dorps woon-/werk-/voorzieningenmilieus. De functie wonen overheerst in dit gebied. Verspreid komen enkele kleinschalige bedrijven voor, in beginsel gekoppeld aan de woning (praktijkruimten e.d.). De woonbebouwing bestaat uit gemengde laagbouw met zowel geschakelde, 2-onder-1-kap-woningen als vrijstaande woningen.

##### *Dorpsbedrijventerrein*

De functie bedrijven overheerst in deze gebieden met lokaal-ondersteunende, kleinschalige bedrijven. Verspreid staan enkele (bedrijfs)woningen op het terrein. Een hoogwaardige uitstraling, vooral richting het buitengebied, en landschappelijke inpassing is hier het uitgangspunt.

##### *Dorpsinbreidingslocatie*

In de dorpen zijn enkele grootschalige bedrijven aanwezig. Dit kan voortgezet worden. We zien dat bedrijvigheid soms gestaakt worden. Dit biedt kansen voor transformatie naar bijvoorbeeld woningbouw. Wel geldt hierbij dat we bouwen naar de actuele behoefte in de kleine kernen. Kansrijke en gewenste locaties zijn op de kaarten aangegeven per kern.

##### *Dorpsgroen en randen*

Dit zijn de karakteristieke groenplaatsen van het dorp. Dit zijn begraafplaatsen of een centrale groene plek naast de kerk (Zieuwent, Lievelede). In Vragender ligt een groenzone met een duidelijke koppeling naar het buitengebied; dit is de groene lob parallel aan de Aalbersestraat, met zijtak langs de Kapelweg. Op enkele plekken verdienen de dorpsranden meer aandacht. Er is sprake van "harde" rand tussen het dorp en het buitengebied. Op deze plekken is dit aangegeven met een globale groene omlijnning.

##### *Bijzondere dorpsvoorziening (internaat, Sourcy Center, station, molen)*

Ieder dorp heeft een eigen sportpark. Uitgangspunt is het bestaand gebied. Ieder dorp heeft een specifieke functie die zich ofwel binnen de aangegeven ruimte ontwikkeld (internaat en Sourcy Center) danwel als onderdeel van de dorpsbebouwing (station en molen). De stationsomgeving in Lievelede is naast OV-knooppunt ook een multifunctioneel, aantrekkelijk dorpsgebied. De omgeving van de molen in Vragender kan zich ontwikkelen als cultureel/recreatief knooppunt, in samenhang met het centrum van het dorp.

# De ruimtelijke dorpsstructuren in beeld gebracht





## *De kerkdorpen*

### *Zieuwent*

Kenmerkend voor Zieuwent, zowel aan de noord- als aan de zuidzijde, is het samenkomen van twee wegen in één weg die het hart vormt van het dorp. Dit is de Dorpsstraat, die ook in noordelijke en zuidelijke richting doorloopt. De Harreveldseweg en Zegendijk sluiten hier op aan en maken bovengenoemde structuur af. Het dorp heeft zich rondom deze wegen gevormd. De laatste grote uitbreiding heeft aan de zuidzijde plaatsgevonden. In het hart van het dorp, gelegen langs de Dorpsstraat, domineert het kerkgebouw de omgeving. Komend vanuit de diverse windrichtingen vormt de kerktoren een belangrijk baken in het dorpsilhouet. Van oudsher hebben de voorzieningen zich langs de Dorpsstraat ontwikkeld. Aan de westkant bevinden zich ook een aantal voorzieningen waaronder het sporthalcomplex (Sourcy Center), een sportveldenaccommodatie en een (nieuwe) begraafplaats. De dorpsranden kunnen op enkele plekken versterkt worden. Woningbouw kan plaatsvinden aan de dorpslintweg, bij eventueel vertrek van bedrijvigheid.

### *Zwolle*

Het dorp Zwolle ligt tin de driehoek van de wegen Meddoseweg, Banningweg en de Klaverdijk. Het dorp ligt in een groene omgeving bij een bosje. Het dorpshart wordt gekenmerkt door de (voormalige) bedrijfspanden van Wellink. Door realisatie van woningbouw op deze plek kan het dorpshart versterkt worden.

### *Harreveld*

De Kerkstraat is de ruggengraat van Harreveld. Belangrijke zijwegen zijn de Looweg en de Lindeboomweg. Tussen en langs dit wegenpatroon heeft het dorp zich ontwikkeld. De kerk, de school en het internaat met bijbehorende bebouwing vormen binnen de dorpsstructuur de meest beeldbepalende elementen. De georganiseerde woningbouw heeft de laatste decennia voornamelijk in de zuidelijke en oostelijke sector van het dorp plaatsgevonden. Een sportveldaccommodatie heeft zich in de noordoostelijke hoek van het dorpsgebied ontwikkeld. Tegen de kern aan ligt het koel- en vrieshuis Roemaat. Het (voormalige) internaat heeft een zelfstandige relatie met het dorp. Het terrein kan landschappelijk beter ingepast worden.

### *Vragender*

De kruising Winterwijkseweg Heelweg/Past. Scheepersstraat vormt het hart van Vragender. Het zwaartepunt van het dorp ligt tussen de Winterwijkseweg en de Kapelweg. Aan de zuidzijde van de weg bevindt zich de basisschool. Ten oosten van de Heelweg/Past. Scheeperstraat is rond dit gebied nog een schil met bebouwing gelegd. Aan de zuidzijde bevinden zich eveneens de kerk met fraaie boombeplanting en de molen "De Vier Winden". Het dorpsilhouet, met name gezien vanaf de Heelweg met aan weerszijden de eslanderijen, wordt door deze markante bebouwing (kerk en molen met silogebouw) in grote mate bepaald. Aan de westzijde van het dorp liggen de sportvelden en een sportzaal. Een woningbouwlocatie wordt gerealiseerd aan de zuidkant, waarbij bedrijvigheid verplaatst wordt. Op sommige plekken is de rand tussen het dorp en het buitengebied vrij hard. Kansen voor landschappelijke versterking worden aangegrepen. De molen kan in deze situatie een centrale rol gaan vervullen als cultureel-recreatief knooppunt. In een toekomstvisie op dit gebied kunnen deze gedachten worden uitgewerkt.

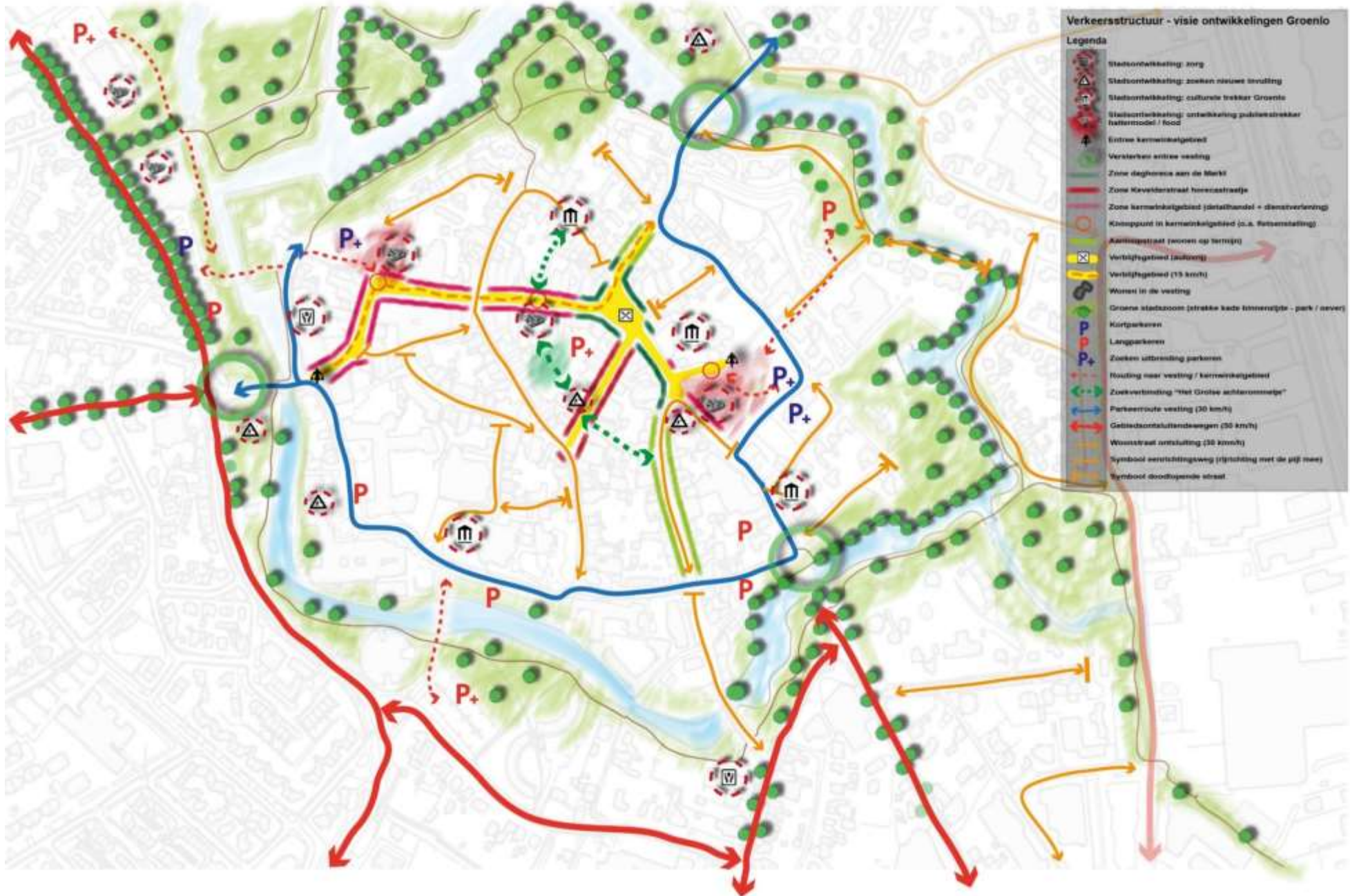
### *Lievelde*

Lievelde onderscheidt zich van de andere kerkdorpen, doordat het is gesitueerd nabij de spoorlijn en over een station beschikt. De Lievelderweg is de belangrijkste weg binnen het dorp. De panden van de Vion zijn onlangs gesloopt. Het groene gebied zou recreatief benut kunnen worden. Op lange termijn zou woningbouw een mogelijkheid zijn. De voorzieningen, zoals enkele winkels en horecabedrijven liggen langs de Lievelderweg. De scholen zijn gesitueerd ter hoogte van de Vicariestraat, terwijl het Koningsplein met kerkgebouw, zich manifesteert als het centrum van het dorp. Recent heeft woningbouw plaatsgevonden aan de zuid-oostzijde, bij de Engelse Schans, de Vicariestraat en de Nieuwstraat. Ten noorden van de spoorlijn beschikt Lievelde over een sportcomplex met sportzaal.

### *Mariënvelde*

Het dorp is ontstaan aan de dorpslintweg en de Pastoor Deperinkweg en de Waalderweg. De voorzieningen zijn voornamelijk gesitueerd aan de Waalderweg. In de hoek Waalderweg – Beenekusteeg is nog enige ruimte voor woningbouw. In Mariënvelde ontbreekt nog een sterk dorpshart met een dorpsplein. Aan de Waalderweg, bij de markante kerk, liggen de kansen voor versterking van het dorpshart. De achtertuinen van de Pastoor Deperinkweg grenzen aan het buitengebied. Deze dorpsrand kan landschappelijk versterkt worden.

“Het Grolse achterommetje is een kans”



## “Versterking van de groene wig is een kans”

### *(Verkeers)structuur en ontwikkelingen Groenlo (U15)*

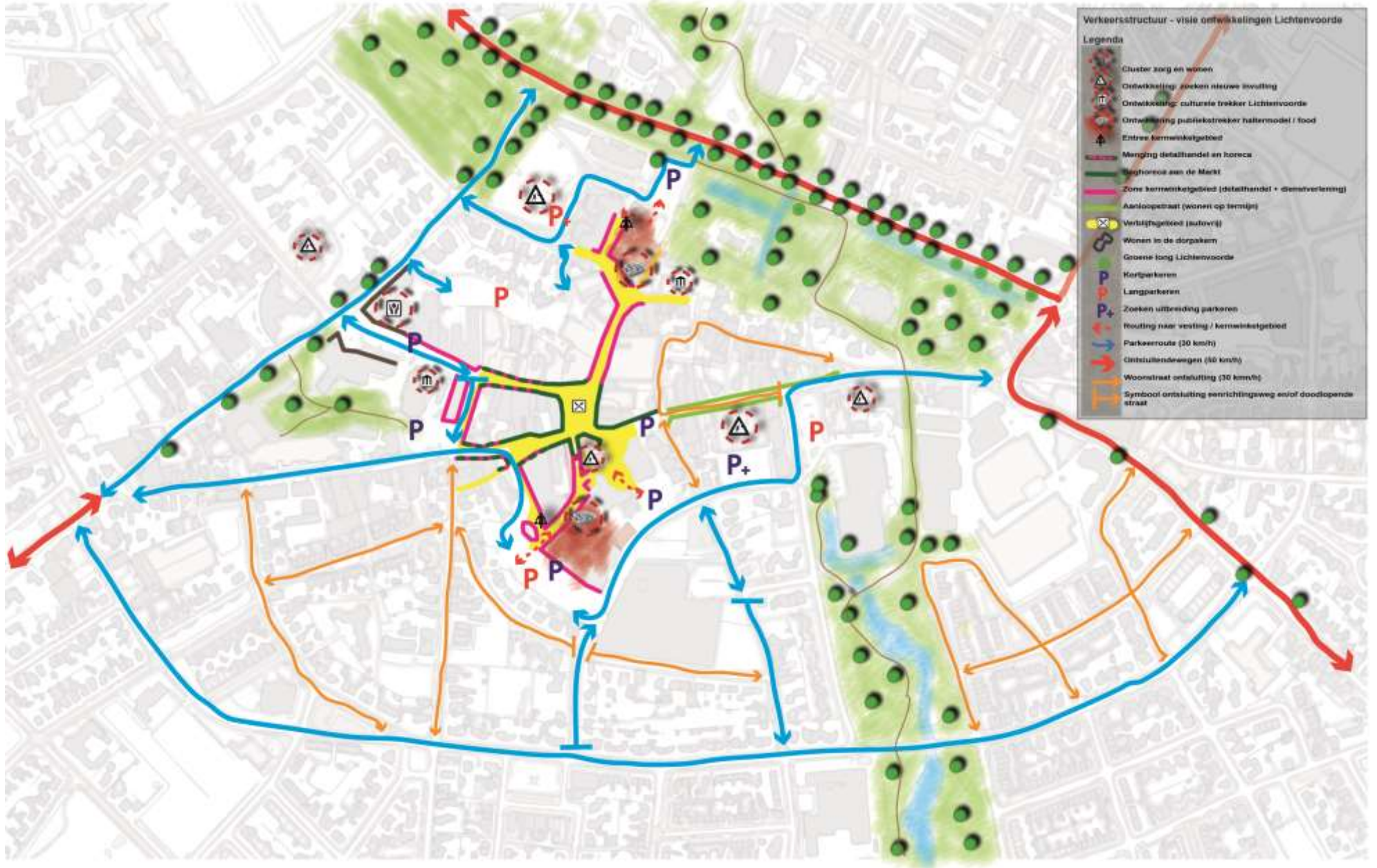
Het kernwinkelgebied ligt in de historische kern: de vesting. Het strekt zich uit langs de Beltrumsestraat, de Markt en delen van de Mattelierstraat, Kevelderstraat en Lievelderstraat. Het richt zich grotendeels op de winkels voor dagelijkse en recreatieve aankopen. Al eerder is vastgelegd dat nieuwe winkels (waaronder supermarkten) zich in of aansluitend op het bestaande winkelgebied moeten vestigen. Vooral supermarkten moeten zich bij voorkeur dicht bij het winkelgebied vestigen, bovendien met goede verbindingen naar het winkelgebied. Het zogenaamde haltermodel gaat uit van publiekstrekkingen aan beide uiteinden van het kernwinkelgebied. Om de binnenstad een stimulans te geven, wordt het haltermodel in Groenlo gerealiseerd. We gaan uit van het kernwinkelgebied in de Beltrumsetraat en een klein stukje Lievelderstraat aan het Europlein. Voor het overige wordt de Lievelderstraat op termijn gezien als een woonstraat. De (nieuwe) horeca kan zich vestigen aan de Markt en de eerste pandjes aan de Beltrumsestraat en Kevelderstraat en eventueel Europlein. De belangrijkste ontwikkelingen in Groenlo die invloed kunnen hebben op de verkeersstructuur en parkeren zijn:

- Ontwikkeling plan De Moriaan (supermarkt met zorg). De verkeerscirculatie wordt hierop afgestemd. De parkeervoorzieningen worden uitgebreid.
- Ontwikkeling plan Walstaat (supermarkt/detailhandel met wonen). De verkeerscirculatie wordt hierop afgestemd. De parkeervoorzieningen worden uitgebreid.
- Plan Houtwal (woon- en zorgontwikkeling)
- Plan De Gracht
- Plan Welgelegen (ontwikkeling recreatie en horeca)
- Ontwikkeling omgeving Marga Klompé (nader te onderzoeken)
- Invulling locatie Adriana

De hoofdstructuur (rond het centrum) in Groenlo verloopt via de Borculoseweg, Ruurloseweg, en Deken Hooijmansingel en de Winterwijkseweg. In de vesting is sprake van een parkeerroute. De parkeerroute verbindt de drie poorten van de vesting met elkaar. De (grotere) parkeervoorzieningen liggen aan de parkeerroute en/of de hoofdstructuur. Het gebied Markt – Europlein – Kerkhofsteeg – Kevelderstraat is het autovrije gedeelte van Groenlo. De Beltrumsestraat is een autoluwe straat. Door de toekomstige N18, en de hiermee samenhangende afwaardering van de Eibergseweg, zal het doorgaande verkeer gaan afnemen. Het volledig afsluiten van de Beltrumsestraat ligt op dit moment niet in de planning en is met name afhankelijk van de wensen vanuit Groenlo. In de vesting bevinden zich de woonstraten. Vanwege de beperkte ruimte zijn de meeste woonstraten uitgevoerd als eenrichtingsweg. De richting is dusdanig dat de routing plaatsvindt in de richting van de parkeerroute en/of de hoofdstructuur. Verder is het van belang om de beleving van de historische invalsroutes te versterken. Dit kan door laanbeplanting en/of het markeren van de poorten (een voorbeeld bij de Boompjeswal is uitgewerkt). Op het gebied van langzaam verkeer in de binnenstad zijn er aantal speerpunten te benoemen. Het gaat om een doorlopend wandelpad aan de Grolse Gracht. Daarnaast liggen er kansen om diverse stegen in Groenlo te herstellen en/of openbaar te maken. Hierdoor kunnen er interessante dwarsverbindingen ontstaan. Specifieke kans is “Het Grolse Achterommetje”. Haaks op de radiale hoofdstructuur (die naar de Markt loopt) liggen er kansen om vanaf de Stadsboerderij, Streekmarkt, Kevelderstraat en vervolgens Lievelderstraat een interessant achterommetje te maken. Dit project moet nader uitgewerkt worden.

Op de kaart zijn de belangrijkste parkeerterreinen weergegeven. Er is hierbij onderscheid gemaakt tussen lang parkeren en kort parkeren. Er is gekozen om het kort parkeren zo dicht mogelijk op het kernwinkelgebied te situeren. Er is aangegeven (P+) op welke plekken gezocht wordt naar een uitbreiding van de parkeercapaciteit.

# Lichtenvoorde



### *(Verkeers)structuur en ontwikkelingen Lichtenvoorde (U16)*

Het dorp Lichtenvoorde is ontstaan als een lintdorp aan de straten Rapenburgsestraat, Dijkstraat, Varkensmarkt en de Markt. Deze straten vormen nog steeds de structuur van het historische centrum. Aan deze straten is een schil ontstaan met centrumbebouwing die grenst tot aan de Bronckhorststraat, Richterslaan en de Varsseveldseweg. Daarbuiten zijn de woonwijken ontstaan die overwegend in zuidelijke richting zijn gegroeid. Lichtenvoorde heeft een historische groenzone die bijna aaneengesloten door Lichtenvoorde loopt. Het hernieuwde Wentholtpark is de groene wig van het zuidelijk buitengebied tot aan het centrum. Het centrum van Lichtenvoorde is autovrij gemaakt en functioneert goed als aantrekkelijk verblijfsgebied. Er sprake van een haltermodel tussen de Varkensmarkt en de Nieuwmarkt. Daartussen is de horeca en detailhandel gesitueerd. De Rapenburgsestraat functioneert als een aanloopstraat, waarbij in het laatste gedeelte, in de richting van de Varsseveldseweg, meerdere functies mogelijk zijn. De Dijkstraat is gedeeltelijk afgewaardeerd als winkelstraat. Gezien de afnemende behoefte aan winkelruimte kunnen de kansen onderzocht worden om de resterende detailhandel te verplaatsen naar de Nieuwmarkt fase 3. Met de afronding van dit project kan het rondje “Nieuwmarkt” met een fraaie doorsteek naar de Markt afgerond worden. Hervestiging van (alleen) een supermarkt aan de Dijkstraat is een te onderzoeken mogelijkheid. Dit hangt o.a. af van de ontwikkelingen rond het project Nieuwmarkt. Het is belangrijk dat de “halter” Nieuwmarkt even sterk blijft door de aanwezigheid van twee supermarkten (voorkeur full-service en een discount). De belangrijkste ontwikkelingen in Lichtenvoorde die invloed kunnen hebben op de verkeersstructuur en parkeren zijn:

- Herbestemming van panden “Den Diek” (cultureel)
- Afronding van het project Nieuwmarkt fase 3 (detailhandel, horeca en wonen)
- Herontwikkeling van omgeving Dijkstraat (verplaatsen detailhandel, wonen in het centrum)
- Herontwikkeling van de locatie Esstraat (realisatie grootschalige detailhandel)
- Herbestemming van de leegkomende gebouwen van de Rabobank. Nader te onderzoeken
- Verbreding van de ruimtelijke mogelijkheden van kerken in Lichtenvoorde
- Versterking van de groene wig Wentholtpark

De Twenteroute en de Hamelandroute zijn de wegen die voor zowel de bereikbaarheid als voor de leefbaarheid van essentieel belang zijn. Vanuit Lichtenvoorde kan het verkeer snel naar deze hoofdwegen geleid worden, zodat een goede aansluiting op het regionale netwerk voorzien is. Dit betreft de aansluiting van de Aaltenseweg, de Varsseveldseweg, de Lievelderweg en de Richterslaan. Voor de bereikbaarheid van het centrum wordt de Richterslaan als belangrijkste weg gezien. Beoogd is om het verkeer op deze weg te concentreren, waardoor hinder in de omliggende woongebieden en het centrum beperkt kan worden. Het concentreren van verkeer op een of enkele van deze wegen zal leiden tot een onevenredige verdeling van de verkeersdruk en tot verkeershinder. De Broekboomstraat, Molendijk, Patronaatsstraat, Dr. Besselinkstraat (eenrichtingsverkeer), Nieuwe Maat en de Van der Meer de Walcherenstraat krijgen een evenwichtige verdeling qua verkeersintensiteiten. Het verkeer wordt verspreid over de verschillende wegen. Deze wegen maken onderdeel uit van de parkeerroute in Lichtenvoorde. De groenstructuur bij de invalswegen wordt behouden en/of versterkt.

In Lichtenvoorde hebben het Wentholtpark en ‘t Hof een recreatieve functie. Het versterken van de recreatieve wandelmogelijkheden is een speerpunt. Een visie voor ‘t Hof speelt hier reeds op in. In het centrum is het van belang dat het rondje Nieuwmarkt (fase 3) afgerond wordt. Hierdoor kunnen er in het centrum diverse interessante rondjes gelopen worden.

Op de kaart zijn de belangrijkste parkeerterreinen weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen lang parkeren en kort parkeren. Er is gekozen om het kort parkeren zo dicht mogelijk bij het kernwinkelgebied te situeren. Er is aangegeven (P+) op welke plekken gezocht wordt naar een uitbreiding van de parkeercapaciteit.

# Basisprincipes wegen in het landschap

Stroomweg



Buitengebiedontsluitingsweg



Landbouwontsluitingsweg



Plattelandsweg



Plattelandsweg – met grasbetonstenen



Zandweg



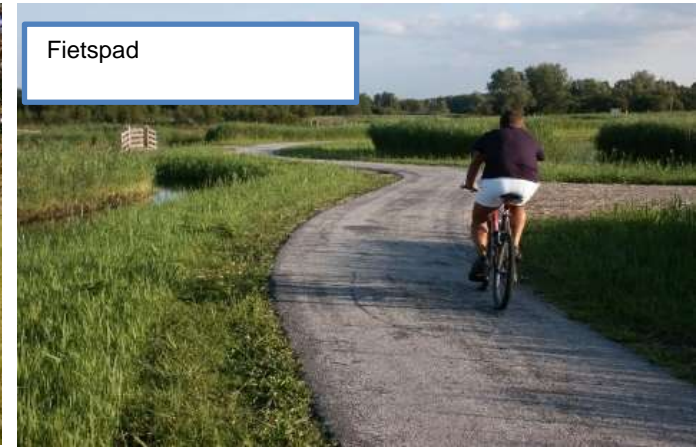
Karrespoor



Kerkepad



Fietspad



### 5.5.1. Basisprincipes landschappelijk wegindelingen – landschappelijke inpassing wegen (U17)

Voor het buitengebied is ook een nadere categorisering van de wegen opgesteld. Hierbij is gekeken naar de functie van de weg, maar ook naar de ligging van de weg in het landschap.

#### *Buitengebied*

- *Stroomweg*

De stroomwegen hebben een verkeersregime van 80 of 100 km/h. Er is sprake van gescheiden rijbanen. Langzaam verkeer is niet toegestaan. De verkeersintensiteiten zijn hoog (15.000 per etmaal of meer). Alleen de N18 in Oost Gelre is een stroomweg. Ruimtelijke kenmerken van de stroomwegen zijn dat stroomwegen het landschap doorsnijden en weinig relatie hebben met de omgeving. De stroomwegen zorgen voor een flinke barrièrewerking in het landschap. De oversteken zijn vaak problematisch. In de visie wordt ervoor gekozen om het aantal oversteken te beperken en deze veiliger te maken, bij voorkeur door te werken met ongelijkvloerse overgangen voor het langzaam verkeer. De wegen hebben weinig relatie met het landschap. Beleid is vooral gericht op het zoveel camoufleren van de weg.

- *Buitengebiedontsluitingsweg*

In Oost Gelre zijn een beperkt aantal wegen die het kenmerk hebben van een gebiedsontsluitingsweg. Deze wegen hebben een verkeersregime van 80 km/h. De rijbanen worden gescheiden door onderbroken lijn. De wegen verbinden verschillende delen van het buitengebied. Kenmerk is ook dat de fietspaden gescheiden liggen van het autoverkeer. Onveiligheid door de combinatie van langzaam verkeer en snel verkeer is hierdoor relatief beperkt.

- *Landbouwontsluitingsweg*

Dit type weg heeft een verkeersregime van 60 km/h. De wegen zorgen in het buitengebied voor een verbinding die door de verschillende landschapsensembles heen lopen en sluiten vaak weer aan op de stroomwegen en/of buitengebiedontsluitingswegen. De wegen hebben een belangrijke functie voor het landbouwverkeer in het buitengebied, maar worden tegelijkertijd ook relatief veel gebruikt door autoverkeer en fietsverkeer. Er is geen sprake van gescheiden fietsstroken, hooguit fietssuggestiestroken. Door de combinatie van verkeer ontstaat op dit type wegen vaak een gevoel van onveiligheid.

- *Plattelandsweg*

Dit type weg heeft een verkeersregime van 60 km/h. De wegen zorgen voor ontsluiting van de verschillende functies in het buitengebied en zorgen voor ontsluiting van de agrarische percelen. In Oost Gelre ligt een fijnmazig netwerk van dit type wegen. De wegbreedtes zijn smal (zo'n 2,5 meter tot maximaal 4,5 meter). De verkeersintensiteiten en verkeerssnelheid op deze wegen zijn over het algemeen laag. Aantoonbare verkeersonveiligheid doet zich hier nauwelijks voor. Aandachtspunten zijn er wel. Door de smalle breedte komt er bermschade en/of schade aan de bomen voor. Op veel plekken is de plattelandsweg daarom uitgevoerd met grasbetonstenen aan weerszijden van het asfalt. De combinatie tussen veel landbouwverkeer en belangrijke fietsroutes tussen de kernen kunnen problemen opleveren. In de (laat) ontgonnen broekgebieden zijn de plattelandswegen lang en recht. De snelheden liggen hier vaker te hoog.

- *Zandweg*

In het buitengebied van Oost Gelre komen nog behoorlijk wat zandwegen voor. De verkeersintensiteiten en de snelheid op deze zandwegen zijn zeer beperkt. De zandwegen liggen over het algemeen in aantrekkelijke (bosrijke) omgevingen. Naast de zandwegen ligt soms een separaat fietspad. Binnen de categorie "zandweg" is ook weer onderverdeling te maken in vier categorieën. Het verschil wordt vooral gemaakt door het gebruik (intensief of extensief). Zandwegen geven een aantrekkelijk beeld in het landschap en zijn interessant voor fietsroutes. Zandwegen hebben naast een ontsluitingsfunctie voor (landbouw)verkeer ook een recreatieve functie en herbergen tal van natuur- en landschapswaarden. Gebleken is dat heel wat zandwegen in het verleden al zijn verdwenen.

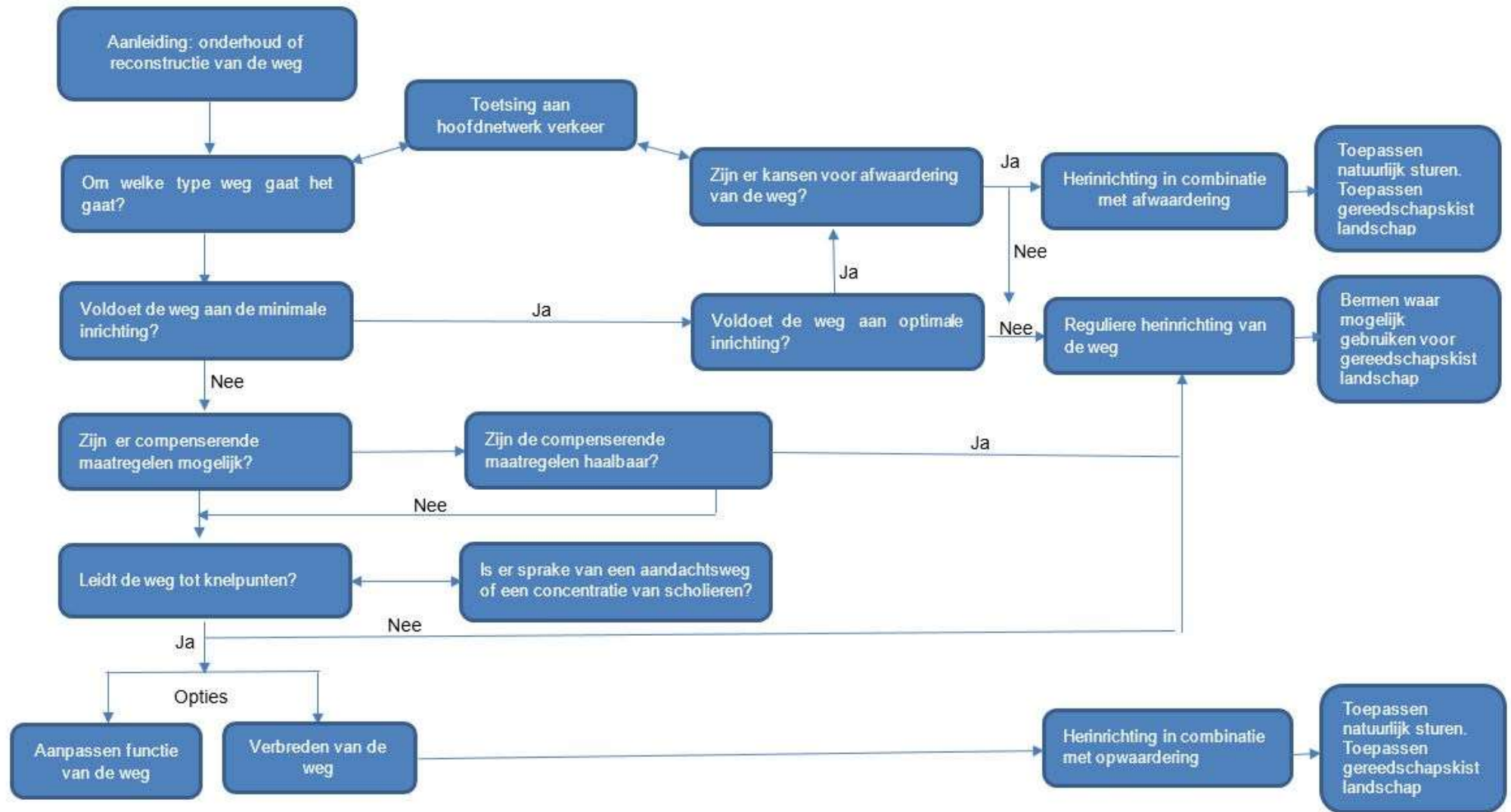
- *Karrespoorweg*

Een bijzondere vorm van een zandweg is de karrespoorweg. Een karrespoor is een geul in een zacht wegdek in oorsprong gemaakt door de wielen van een (boeren)kar. Kenmerk van dit type weg is dat de weg vaak loopt over de private eigendommen en geen openbaar karakter heeft. Veel van de oorspronkelijke karresporen zijn verdwenen door de samenvoeging van weilanden. Cultuurhistorisch en recreatief is een karrespoor interessant. Een karrespoor loopt door de weilanden; hierdoor wordt het landschap op een andere manier beleefd. Onderzocht kan worden of oude karresporen hersteld en/of opengesteld kunnen worden.

- *Kerkepaden*

Om vroeger de kerk te bereiken moest men vaak flinke afstanden overbruggen, vaak twee keer per dag. En omdat bovendien veel rechtstreekse wegen niet bestonden, liep men binnendoor: over weilanden, langs slootjes, over bruggetjes, door bossen. Hierbij liep men noodgedwongen over de grond van de burens, maar iedereen kreeg recht van overpad. Zo ontstond een groot netwerk van vele kerkepaden. Met de ruilverkaveling in de jaren '70 verdwenen de laatste kerkepaden, samen met vele houtwallen en drinkpoelen voor het vee. Rond Zieuwent en omgeving zijn veel kerkepaden hersteld. Het gaat niet alleen om kerkepadenherstel, maar ook om landschapsontwikkeling en een stuk natuurherstel. Daarnaast gaat het ook om de bevordering van de verkeersveiligheid en om sociale aspecten, namelijk de bevordering van de leefbaarheid. Onderweg staan verschillende kunstwerken langs de route. De paden zijn allemaal vrij toegankelijk voor wandelaars en fietsers en lopen door het prachtige Achterhoekse landschap, vaak over grond van boeren of privé-eigenaren.

Bij reconstructie: processchema Stapje op, Stapje af Oost Gelre

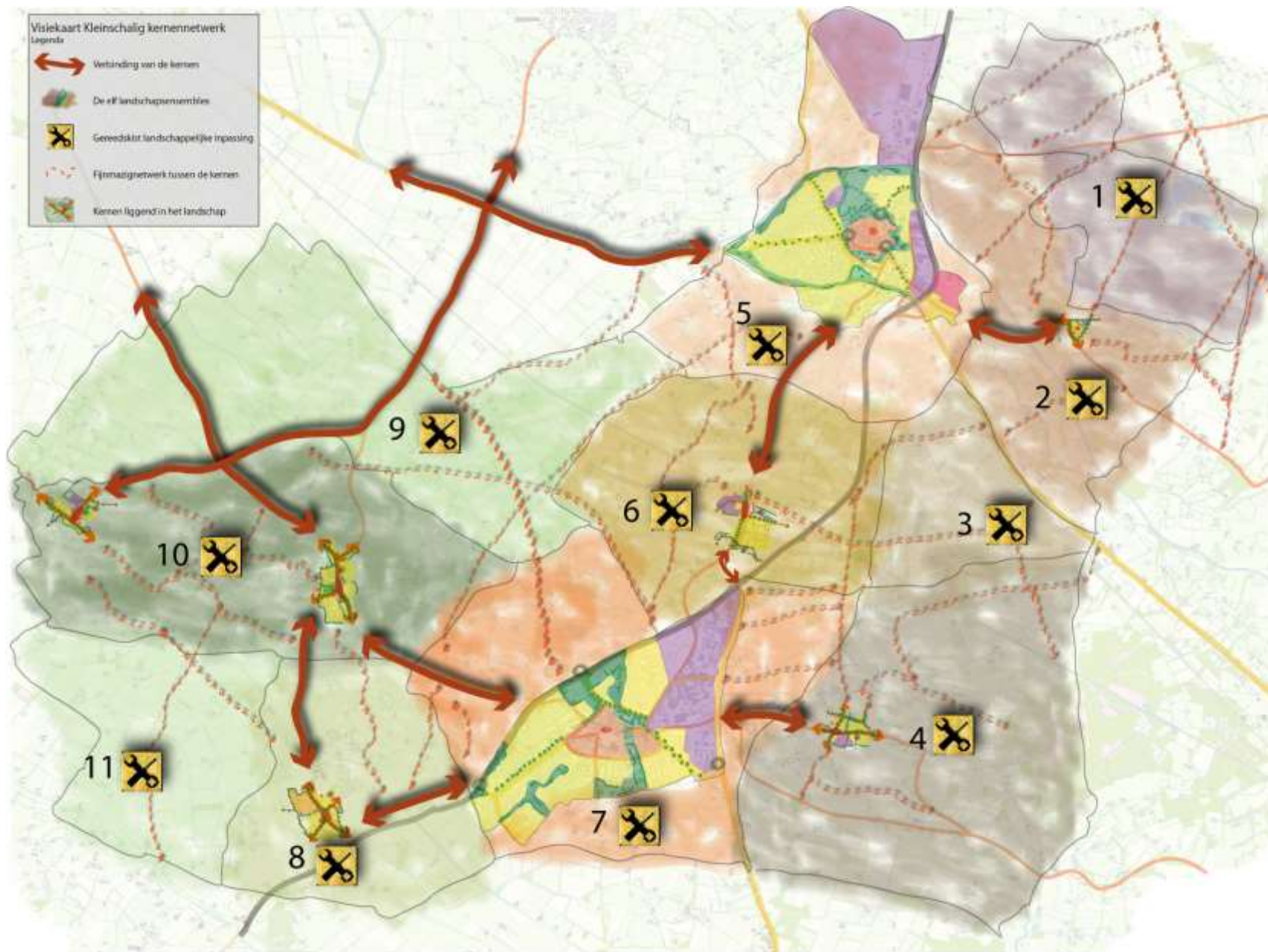




### 5.5.2. Toepassing landschappelijke weginrichting- gereedschapskist landschappelijke inpassing en Stapje op, Stapje af (U18)

De gemeente streeft een verkeers- en vervoerssysteem na waarin de mens de maat der dingen is. Niet de auto is maatgevend voor de vormgeving en inpassing van wegen maar de weg harmonieert met zijn omgeving. De weg dwingt hiermee het gewenste gedrag van alle verkeersdeelnemers op een natuurlijke wijze af, alle weggebruikers houden rekening met elkaar. Hiermee streeft de gemeente een duurzaam veilig ingericht wegennet na. Bij de inrichting van wegen in het rurale gebied staan veiligheid, menselijke maat en respect voor én het inspelen op de landschappelijke en cultuurhistorische context centraal. Het landschap met zijn contrasten, overgangen, incidenten en allerlei andere karakteristieken biedt aanknopingspunten om plattelandswegen mooier én veiliger te maken. Bij de inrichting kan worden ingespeeld op de psychologische aspecten van de weggebruiker. De aanpak is gestoeld op het concept Natuurlijk Sturen. We gaan uit van de volgende uitgangspunten:

- We passen het principe “stapje op, stapje af” toe in Oost Gelre. Dit is verwerkt in een “processchema Stapje op, Stapje af Oost Gelre” zoals hiernaast weergegeven. Dit wil zeggen dat we bij onderhoud/reconstructie analyseren of de weg voldoet aan de minimale en optimale weginrichting. Op het moment dat een weg afgewaardeerd kan worden, betekent dit dat er extra ruimte is voor een landschappelijke inpassing en Natuurlijk Sturen. Mocht de weginrichting niet voldoen, dan wordt er onderzocht of er compenserende maatregelen mogelijk zijn en of er concreet aandachtspunten zijn. Mocht dit het geval zijn, dan kan ervoor gekozen worden om de weg te verbreden en/of de functie van de weg bij te stellen. Bij het processchema zijn er drie uitkomsten mogelijk:
  - Reguliere herinrichting zonder op- of afwaardering. De huidige bermen kunnen waar mogelijk ingezet worden voor landschappelijke inpassing.
  - Een herinrichting met een afwaardering. Er ontstaat extra ruimte. Deze ruimte kan ingezet worden voor Natuurlijk Sturen.
  - Een herinrichting met een opwaardering. In beginsel is er minder ruimte voor inpassing. Echter mocht er sowieso extra grond noodzakelijk zijn, dan ontstaat de kans om meer ruimte te reserveren voor een landschappelijke inpassing en/of Natuurlijk Sturen.
- Bij een reconstructie/onderhoud van een weg in het buitengebied wordt geanalyseerd in welke type landschap de weg ligt. Dit vormt de basis voor de landschappelijke inpassing van de weg.
- In tegenstelling tot onze huidige verkeerskundige richtlijnen willen we langs erftoegangswegen buiten de bebouwde kom geen obstakelvrije zone, maar op potentieel gevaarlijke locaties naar een vergevingsgezinde berminrichting. De gedachte hierbij is dat voertuigen die uit koers raken niet meer met hun (voor)wiel in de berm raken waardoor de bestuurder de controle over het voertuig verliest. Onze hypothese is dat de aanwezige (haag)beplanting met dunne stammetjes en takken (diameter < 10 cm) uitstekend kan functioneren als een absorptiezone voor het uit koers geraakte voertuig. Naarmate “obstakels” dichter langs de weg staan, zal dit de rijsnelheid van het gemotoriseerde verkeer doen dalen. Onze hypothese is dat een weginrichting conform Natuurlijk Sturen in elk geval de snelheid van het gemotoriseerd verkeer doet verlagen.
- De weg wordt altijd landschappelijke ingepast; waar mogelijk wordt het principe Natuurlijk Sturen toegepast. Het gaat dan met name om wegen die buiten het hoofdtraamwerk vallen. Het principe van “Natuurlijk Sturen” is relatief nieuw. Op basis van de richtlijnen zoals opgenomen in de visie gaan we de komende jaren een pilotproject opstarten met “Natuurlijk Sturen”. Aan de hand van de resultaten gaan we het vervolg bepalen (U19).
- Voor de landschappelijke inpassing wegen hanteren we de “Gereedschapskist landschap Oost Gelre”. Hierbij wordt ook gebruik gemaakt van het LOP. De gereedschapskist is uitgewerkt op de volgende pagina's.









Op de pagina hiernaast is de landschappelijke indeling en het netwerk van dorpen in Oost Gelre weergegeven. Bij elke type landschap horen ruimtelijke patronen van de wegen en lijst met inrichtingselementen voor de landschappelijke inpassing van de wegen. Bij een desbetreffende reconstructie / onderhoud van de weg moet vanzelfsprekend op locatieniveau de omgeving meegenomen worden. De gereedschapskist biedt de basis.

Gereedschapskist Landschap Oost Gelre				
Nr	Landschapsindeling	Landschapstype	Ruimtelijke patronen	Kist met inrichtingselementen wegen
1	<b>Zwollesche Veld</b>	Ontginningsland- schap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-zacht glooiend landschap, half open</li> <li>-bebouwing planmatig en in rechthoekig patroon haak geplaatst op de weg</li> <li>-Diepe en rechte sloten</li> <li>-Wegen parallel aan slotenstructuur en wegen zijn recht</li> <li>-Historische wegen vormen een uitzondering hierop</li> <li>-Regelmatige blokverkaveling</li> <li>-Planmatige laanbeplanting aan wegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Laanbomen (inheems)</li> <li>-Rijen met knotwilgen en populieren begeleiden wegen (lange zichtlijnen bij kruispunten voorkomen)</li> <li>-Elzensingels bij sloten</li> <li>-Kleinschalige productiebossen</li> <li>-Wilde elzenhagen begeleiden wegen</li> <li>-Verruigde greppels/sloten langs wegen voor begeleiding van de wegen</li> <li>-Natte, lage gebieden inzetten als kleine poelen in het landschap. Bijvoorbeeld bij kruispunt als rustplaats</li> </ul>
2	<b>Zwolle en de glooiingen langs de Slinge</b>	Kampenlandschap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lichte glooiingen in het landschap</li> <li>-Kleinschalig landschap</li> <li>-Veel afwisseling bos en weiland</li> <li>-Rondom Groenlo landschap minder herkenbaar</li> <li>-Houtsingels / bosschages bij sloten en erven</li> <li>-Wegen zijn kronkelig</li> <li>-Weinig doorgaande wegen, moeilijk(er) te bereiken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eikenbomen</li> <li>-Houtwallen of bosschages langs de randen bij wegen</li> <li>-Soms laanbeplanting</li> <li>-Eikenhakhoutsingels en eiken</li> <li>-Wilde meidoornhagen begeleiden wegen</li> <li>-Bloemrijke kruidenstroken in de bermen</li> <li>-Fruitbomen – boomgaard bij recreatieve verbindingen / kruispunten. Eventueel als stopplaats.</li> </ul>
3	<b>De twintigste- eeuwse ontginningen van Lievelderveld</b>	Ontginningsland- schap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zacht glooiend landschap, open</li> <li>- Het wegenpatroon is regelmatig met loodrecht kruisende wegen</li> <li>- De erven liggen hier verspreid aan</li> <li>- Doorgaande wegen lopen niet door het gebied, maar aan beide zijden in noord-zuidrichting</li> <li>- Regelmatige blokverkaveling</li> <li>- Planmatige laanbeplanting aan wegen</li> <li>- Diepe en rechte sloten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Laanbomen (inheems)</li> <li>-Rijen met knotwilgen en populieren begeleiden wegen (lange zichtlijnen bij kruispunten voorkomen)</li> <li>-Elzensingels bij sloten</li> <li>-Kleinschalige productiebossen</li> <li>-Wilde elzenhagen begeleiden wegen</li> <li>-Verruigde greppels/sloten langs wegen voor begeleiding van de wegen.</li> <li>- Natte, lage gebieden inzetten als kleine poelen in het landschap. Bijvoorbeeld bij kruispunt</li> </ul>
4	<b>Vragender</b>	Essenlandschap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weidebouw en bouwland op de es</li> <li>- Om de es een gordel van kleinschalige afwisseling van wonen, landbouw, recreatie en andere bedrijvigheid, daaromheen een overgang naar de agrarisch gebruikte ontginningen</li> <li>- Bolle ligging van de gronden</li> <li>- Kleinschalig en kronkelende wegen</li> <li>- Hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes</li> <li>- Relatief veel zandpaden</li> <li>-Houtsingels / bosschages bij onregelmatige compacte erven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eikenbomen</li> <li>-Houtwallen of bosschages langs de randen bij wegen</li> <li>-Soms laanbeplanting</li> <li>-Eikenhakhoutsingels en eiken</li> <li>-Wilde meidoornhagen begeleiden wegen</li> <li>-Versterken steilranden in het landschap en langs de wegen</li> <li>-Fruitbomen – boomgaard bij recreatieve verbindingen / kruispunten (rustplaats)</li> <li>- Solitaire fruitboom of noot bij kruispunt (rustplaats)</li> </ul>
5	<b>De stad Groenlo</b>	Kampenlandschap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aantrekkelijke historische vestingstad</li> <li>- Groenlo heeft een gesloten ligging ten opzichte van het landschap</li> <li>- N18 als een duidelijke barrière in het landschap</li> <li>- Kenmerkende landschapskernmerken moeilijker herkenbaar door verstedelijking</li> <li>- Wegen met name gericht op het bereiken van de vesting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historische invalsroutes markeren (lanen) in de Stad</li> <li>-Eikenbomen, beuk, lindes.</li> <li>-Houtwallen of bosschages langs de randen bij wegen</li> <li>-Soms laanbeplanting</li> <li>-Eikenhakhoutsingels en eiken</li> <li>-Wilde meidoornhagen begeleiden wegen</li> <li>- Bloemrijke kruidenstroken in de bermen</li> <li>-Fruitbomen – boomgaard bij recreatieve verbindingen / kruispunten. Eventueel als stopplaats</li> </ul>

## Gereedschapskist Landschap Oost Gelre

Nr	Landschaps-indeling	Landschapstype	Ruimtelijke patronen	Kist met inrichtingselementen wegen
6	Lievelede	Essen en kampen-landschap	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dorp liggend in essen en kampenlandschap</li> <li>- Weide bouw en bouwland op de es</li> <li>- Bolle ligging van de gronden</li> <li>- Kleinschalige en kronkelende wegen</li> <li>- Hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes</li> <li>- Houtsingels / bosschages bij onregelmatige compacte erven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eikenbomen</li> <li>-Houtwallen of bosschages langs de randen bij wegen</li> <li>-Soms laanbeplanting</li> <li>-Eikenhakhoutsingels en eiken</li> <li>-Wilde meidoornhagen begeleiden wegen</li> <li>-Versterken steilranden in het landschap en langs de wegen</li> <li>-Fruitbomen – boomgaard bij recreatieve verbindingen / kruispunten (rustplaats)</li> <li>- Solitaire fruitboom of noot bij kruispunt (rustplaats)</li> </ul>
7	Het dorp Lichtenvoorde	Ontginningsland-schap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Centraal liggen een woonkern met veel bedrijvigheid, horeca en voorzieningen</li> <li>-Dorp en landschap worden afgesneden door de N18 en de Hamelandweg</li> <li>- Bereikbaarheid, recreatieve verbindingen, hierdoor moeilijker</li> <li>- Ten noorden ontginningslandschap met rechtewegen, zandpaden en elzensingels</li> <li>- Kenmerkende landschapskernmerken moeilijker herkenbaar door verstedelijking</li> <li>- Wegen met name gericht op het bereiken het dorp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historische invalsroutes markeren (lanen) in het dorp</li> <li>-Laanbomen (inheems)</li> <li>-Rijen met knotwilgen en populieren begeleiden wegen (lange zichtlijnen bij kruispunten voorkomen)</li> <li>-Elzensingels bij sloten</li> <li>-Kleinschalige productiebossen</li> <li>-Wilde elzenhagen begeleiden wegen</li> <li>-Verruigde greppels/sloten langs wegen voor begeleiding van de wegen</li> <li>-Natte, lage gebieden inzetten als kleine poelen in het landschap. Bijvoorbeeld bij een kruispunt</li> </ul>
8	Kerk- en esdorp Harreveld	Essenlandschap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Weidebouw en bouwland op de es</li> <li>-Bolle ligging van de gronden</li> <li>-Kleinschalig en kronkelende wegen</li> <li>-Hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes</li> <li>-Houtsingels / bosschages bij onregelmatige compacte erven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eikenbomen</li> <li>-Houtwallen of bosschages langs de randen bij wegen</li> <li>-Soms laanbeplanting</li> <li>-Eikenhakhoutsingels en eiken</li> <li>-Wilde meidoornhagen begeleiden wegen</li> <li>-Versterken steilranden in het landschap en langs de wegen</li> <li>-Fruitbomen – boomgaard bij recreatieve verbindingen / kruispunten (rustplaats)</li> <li>- Solitaire fruitboom of noot bij kruispunt (rustplaats)</li> </ul>
9	Het ontgonnen Lievelede Broek	Ontginnings-landschap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het landschap is vlak en weids</li> <li>- Het wegenpatroon is regelmatig met loodrecht kruisende wegen</li> <li>- De erven liggen hier verspreid aan</li> <li>- Regelmatige blokverkaveling</li> <li>- Planmatige laanbeplanting aan wegen</li> <li>- Diepe en rechte sloten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Laanbomen (inheems)</li> <li>-Rijen met knotwilgen en populieren begeleiden wegen (lange zichtlijnen bij kruispunten voorkomen)</li> <li>-Elzensingels bij sloten</li> <li>-Kleinschalige productiebossen</li> <li>-Wilde elzenhagen begeleiden wegen</li> <li>-Verruigde greppels/sloten langs wegen voor begeleiding van de wegen</li> <li>-Natte, lage gebieden inzetten als kleine poelen in het landschap. Bijvoorbeeld bij kruispunt</li> </ul>
10	Het kampenland-schap van Zieuwent en Mariëvelde	Kampenland-schap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Half open landschap (weidser door ruilverkaveling)</li> <li>- Bolle ligging van de gronden</li> <li>- Kleinschalig en kronkelende wegen</li> <li>-Hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes (door ruilverkaveling wel minder)</li> <li>- Relatief veel zandpaden (aanleg nieuwe kerkepaden)</li> <li>-Houtsingels / bosschages bij onregelmatige compacte erven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eikenbomen</li> <li>-Houtwallen of bosschages langs de randen bij wegen</li> <li>-Soms laanbeplanting</li> <li>-Eikenhakhoutsingels en eiken</li> <li>-Wilde meidoornhagen begeleiden wegen</li> <li>- Bloemrijke kruidenstroken in de berm</li> <li>-Fruitbomen – boomgaard bij recreatieve verbindingen / kruispunten. Eventueel als rustplaats</li> </ul>
11	Het landschaps-ensemble van de mensen in Harreveldse Heide	Ontginningsland-schap (overwegend)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het landschap is vlak en weids</li> <li>- Het wegenpatroon is regelmatig met loodrecht kruisende wegen</li> <li>- De erven liggen hier verspreid aan</li> <li>- Regelmatige blokverkaveling</li> <li>- Planmatige laanbeplanting aan wegen</li> <li>- Diepe en rechte sloten met elzensingels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Laanbomen (inheems)</li> <li>-Rijen met knotwilgen en populieren begeleiden wegen (lange zichtlijnen bij kruispunten voorkomen)</li> <li>-Elzensingels bij sloten</li> <li>-Kleinschalige productiebossen</li> <li>-Wilde elzenhagen begeleiden wegen</li> <li>-Verruigde greppels/sloten langs wegen voor begeleiding van de wegen</li> <li>-Natte, lage gebieden inzetten als kleine poelen in het landschap. Bijvoorbeeld bij kruispunt</li> </ul>

## Mogelijkheden landschappelijke inpassing- Natuurlijk Sturen

	Lankveldweg Lange rechte wegen nodigen uit tot hoge snelheden. Recreatief verkeer ondervindt hier van hinder.	Links en rechts groepsgewijze hakhouwingen aanplanten overeenkomstig Natuurlijk Sturen (zie referenties)
	Meddoseweg Idem	Idem
	O. Ruurloseweg Idem	In flauwe overzichtelijke bochten is er onvoldoende aanleiding snelheid te minderen. Beplanting remt op natuurlijke wijze de snelheid.
	Wenthofstraat/Paaldijk	Referentie: Beplanting neemt het zicht op de bocht weg en dwingt de automobilist snelheid te minderen
	Reindersweg	Referentie: Enkele bomen dwingen de automobilist snelheid al te minderen.
	Garstenveldsedijk/Oostermeenweg Benadering kruising summier	Kruising aanplanten zodat deze van verre zichtbaar wordt

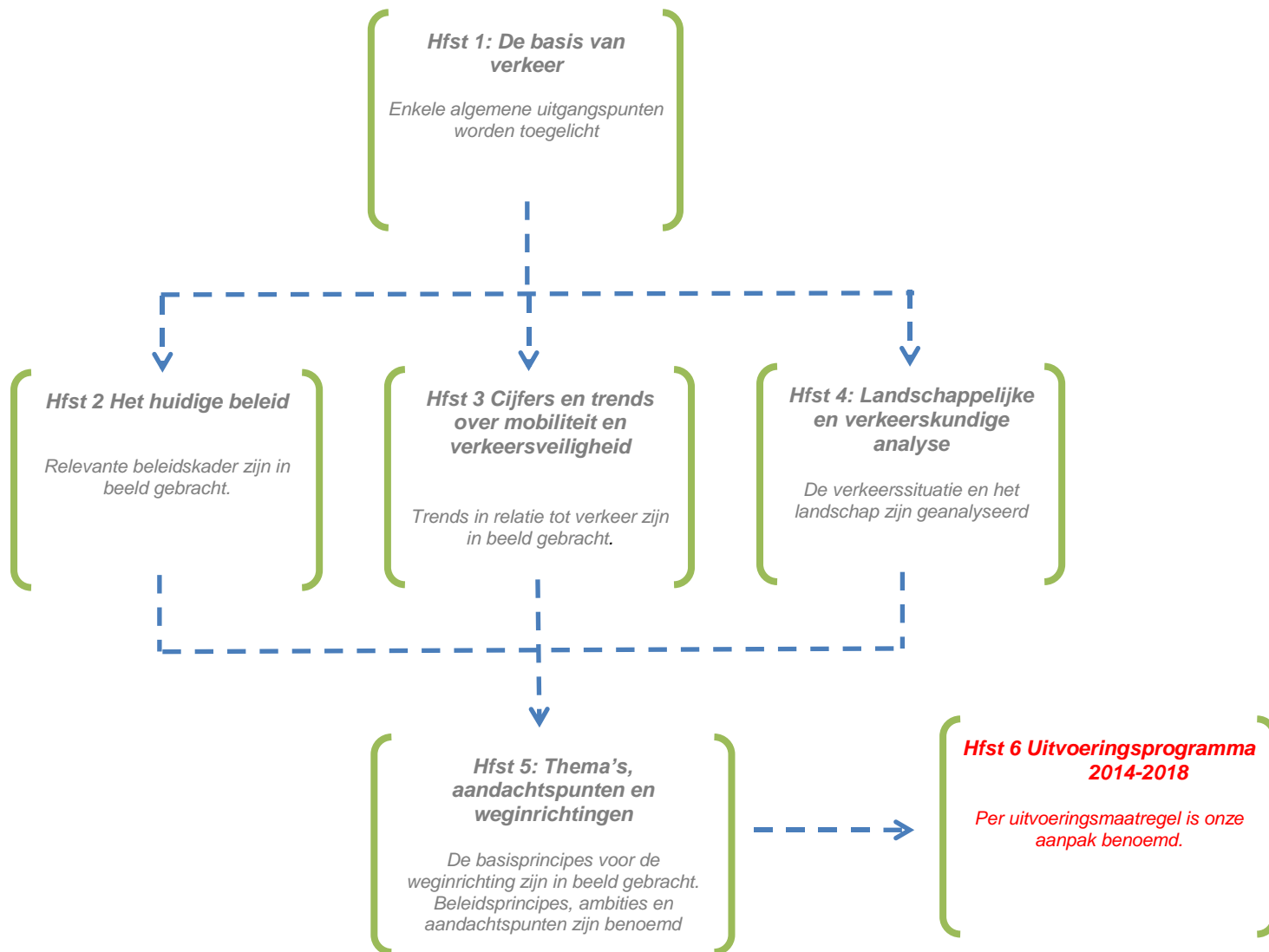
	Oostermeenweg	Referentie van gevarieerde landschappelijke aanplant
	O. Aaltenseweg	Referentie van doorgaand verkeersroute met suggestiestroken voor afremming snelheid en landschappelijke kwaliteit vanwege ruimte voor bomen
	Parallelweg Lieveidenweg	Aanplant van weg begeleidende beplanting verhoogt het gevoel van veiligheid recreatief verkeer en geeft aanleiding snelheid te verminderen voor automobilisten
	Reindersweg Gedeeltelijk (te) overzichtelijk en daarmee aanleiding voor risico's	Kruising met bomen versterken waardoor snelheid aangepast moet worden.
	Stroetweg Wegbeplanting kort op de rijbaan	Referentie van 'zachte wegbeplanting' als alternatief voor obstakelvrije zone
	Stroetweg 'pluksgewijze' laanbeplanting	Referentie voor informele laanbeplanting in oud cultuurlandschap. De openingen bieden zicht op het achterliggende landschap. De beplanting zorgt voor snelheidsvermindering.





boven: huidige situatie  
onder: inrichtingsplan







## Hoofdstuk 6 Uitvoeringsprogramma 2014 – 2018

### Aanpak uitvoeringsprogramma

In het vorige hoofdstuk zijn de aandachtspunten, ambities en de beleidsprincipes in beeld gebracht. Het geheel is verwerkt in een uitvoeringsprogramma voor de komende jaren. Zie tabel op de volgende pagina's. We hebben hierbij onderscheid gemaakt tussen de volgende uitvoeringsactiviteiten; ambities, aandachtspunten en het hanteren van beleidsprincipes. De verschillende uitvoeringsactiviteiten hebben een divers karakter. We hebben daarom onderscheid gemaakt tussen het type uitvoeringsactiviteit. Er is onderscheid gemaakt tussen de volgende typen:

- Ambitieproject; de projecten hebben een hoog ambitieniveau en komen vooral voort uit de wens voor een bepaald ambitieniveau.
- Aandachtsproject; deze projecten komen voort uit de visiekaarten waaruit is gebleken dat het desbetreffende gebied onze aandacht verdient. Vaak mondt dit uit in een concreet uitvoeringsproject; er moet echter eerst nader onderzoek plaatsvinden.
- Studieproject; dit zijn projecten van majeure omvang. De richting is globaal bepaald; aan de hand van een nader onderzoek worden definitieve conclusies getrokken.
- Beleidsprincipe hanteren; naast projecten hebben we ook te maken met het hanteren van beleidsprincipes. Deze zijn expliciet benoemd en worden structureel toegepast.
- Uitvoeringsproject; dit zijn de meest concrete projecten die ten uitvoering worden gebracht. Verdere besluitvorming hierover is niet noodzakelijk.

Het verkeersprogramma en het uitvoeringsprogramma zijn voorgelegd aan de verschillende belangengroepen in Oost Gelre. Dit is per kern opgepakt. Samen met de belangengroepen is het programma besproken. In het uitvoeringsprogramma (hoofdstuk 6) is ruimte geboden voor het inbrengen van (lokale) aandachtspunten door burgers/belangengroepen. Alle binnengekomen reacties zijn verwerkt in de separaat toegevoegde reactienota. De binnengekomen reacties vergeleken met de reeds beschikbare aandachtspunten. Per aandachtspunt is in de reactienota het volgende bepaald:

- Toevoegen aan het uitvoeringsprogramma. Er is sprake van een (objectief) aandachtspunt dat past in het uitvoeringsprogramma.
- Niet toevoegen aan het uitvoeringsprogramma. Het aangedragen punt blijkt bijvoorbeeld niet te passen in de lijn van het programma. Er is onvoldoende sprake van een gedragen aandachtspunt.
- Nader onderzoek. Voorlopig wordt het punt niet opgenomen, echter we gaan wel nader onderzoek uitvoeren.

Uit de reactienota blijkt dat veel van de binnengekomen vragen ter verduidelijking zijn. Veel van de genoemde opmerkingen waren al onderdeel van het uitvoeringsprogramma. Deze hebben dan ook niet geleid tot een aanvulling van het uitvoeringsprogramma. Er zijn twee aanvullingen genoemd. Hiervoor is een aparte tabel (Participatietabel: aandachtspunten kernen Oost Gelre) opgenomen. De tabel is dynamische tabel en kan telkens aangevuld worden. De "vulling" wordt beoordeeld door het nog in te voeren verkeerspanel.

### Verkeerspanel Oost Gelre

Bij de gemeente worden aandachtspunten aangedragen, waarbij sprake is van een gevoel van onveiligheid en/of onduidelijkheid met betrekking tot verkeer. Deze punten worden nu vaak relatief ad hoc afgehandeld. Het voorliggende programma biedt een kader voor dergelijke aandachtspunten. Het is ook van belang dat er vanuit een brede en integrale blik gekeken wordt naar de verzoeken. Dit past in de lijn van het voorliggende programma. Er wordt voorgesteld om het "Verkeerspanel Oost Gelre" in te voeren. Het verkeerspanel beoordeelt deze verzoeken en is tegelijkertijd een klankbord/intermediair tussen gemeente en burger. Het verkeerspanel wordt een gemêleerd gezelschap, waarbij de volgende disciplines/personen aanwezig kunnen zijn:

- Gemeentelijke verkeerskundige (voorzitter)
- Notulist/secretaris
- Stedenbouwkundige
- Beleidsmedewerker ro/economie
- Burgerlid kleine kernen/buitengebied
- Burgerlid Groenlo/Lichtenvoorde
- Lokaal Veilig Verkeer Nederland

## Verkeersprogramma: uitvoeringsprogramma 2014 2018

Uitvoeringsnummer	Beschrijving uitvoeringsprogramma	Type uitvoeringsmaatregel	Rol gemeente en actoren	Planning *	Kosten
<b>Thema: krimp en verkeer</b>					
U1	Versterken en behouden netwerk van kernen.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U2	Verkeer en krimpbestendigheid Oost Gelre.	Studieproject	Gemeente start onderzoek op.	Kort	
U3	Toepassen basisprincipes snelheidsregimes Oost Gelre.	Beleidsprincipe hanteren	Geleidelijke invoering bij onderhoud/reconstructie.	Structureel	
<b>Thema: veiligheid en langzaam verkeer / recreatie</b>					
U4	Toepassen van de hoofdnetwerk langzaam verkeer. Versterken en behouden van het netwerk.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U5	Onderzoek naar combinatie verzamelroutes landbouw en scholieren.	Aandachtsproject	Gemeente start onderzoek op. Voorleggen aan lokale belangen.	Middel	
U6	Toepassen en hanteren van de visie- en aandachtskaart langzaam verkeer. We pakken de concrete aandachtspunten op.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U6 1	Verbetering langzaam verkeersroute langs de Slinge naar Grolse Weiden Groenlo.	Uitvoeringsproject	Gemeente voert uit in overleg met belanghebbenden.	Kort	
U6 2	Onderzoek mogelijkheden verbetering route Leemputten – Marveld-vesting Groenlo.	Ambitie project	Gemeente voert onderzoek uit in overleg met lokale belangen.	Middel	
U6 3	We starten onderzoek op naar alle (5) koude oversteken over de N18. We gaan opzoek naar reële alternatieven.	Aandachtsproject	Gemeente laat een onderzoek uitvoeren in overleg met Rijkswaterstaat en lokale belangen.	Kort	
U6 4	Onderzoek mogelijkheden routes van Vragender naar het Vragenderveen.	Ambitie project	Gemeente voert onderzoek uit in overleg met lokale belangen.	Middel	
U7	We hebben de ambitie om meer wegen in het buitengebied te “ver-zanden” vanuit toeristisch oogpunt.	Ambitie project	Gemeente onderzoek de mogelijkheden en faciliteert lokale initiatieven. Mogelijkheden subsidies worden onderzocht.	Structureel	
U8	We hebben de ambitie om het areaal kerkepaden uit te breiden.	Ambitie project	Gemeente faciliteert lokale initiatieven. Mogelijkheden subsidies worden onderzocht.	Structureel	
<b>Thema Parkeren en verkeer</b>					
U9	We hanteren de spelregels voor parkeren.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U10	We voeren een gemeentelijk parkeerfonds in.	Uitvoeringsproject	Gemeente stelt verordening op.	Kort	
U11	We hanteren de basisprincipes voor de weginrichting (CROW).	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
<b>Ruimtelijke kwaliteit en weginrichtingen</b>					
U12	Toepassen en hanteren van de visie- en aandachtskaart snelverkeer. We pakken de concrete aandachtspunten op.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U12 1	Onderzoek opwaardering Oost West verbinding Lochem (A1)- Groenlo – Vreden.	Studieproject	Gemeente start een onderzoek op.	Lang	
U12 2	Onderzoek kruispunt Oude Winterwijkseweg-Parallelweg Groenlo.	Aandachtsproject	Gemeente start een onderzoek op.	Kort	
U12 3	In overleg met onwonenden starten we onderzoek op naar de reconstructie van de Borculoseweg in lijn met de functie van de weg. De toekomstige reconstructie is hier van afhankelijk.	Uitvoeringsproject	Gemeente voert onderzoek uit in overleg met lokale belangen.	Kort	
U12 4	Onderzoek optimalisering kruispunt Ruurloseweg-Deken Hooijmansingel.	Uitvoeringsproject	Gemeente voert onderzoek uit in overleg met lokale belangen.	Kort	
U12 5	In overleg met omwonenden starten we een onderzoek op naar de Deken Hooijmansingel. Wordt in samenhang bekeken met U12-3/4.	Uitvoeringsproject	Gemeente voert onderzoek uit in overleg met lokale belangen.	Middel	
U12 6	We zetten in behoud op van het busstation in Groenlo.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.		
U12 7	Realisatie nieuw kruispunt ter hoogte Varsseveldseweg.	Uitvoeringsproject	Uitvoering door Rijkswaterstaat.	Kort	
U12 8	We zetten op het verlengen van Heringsaweg en vervolgens de oversteek	Studieproject	We maken ons sterk voor deze oplossing.	Kort	

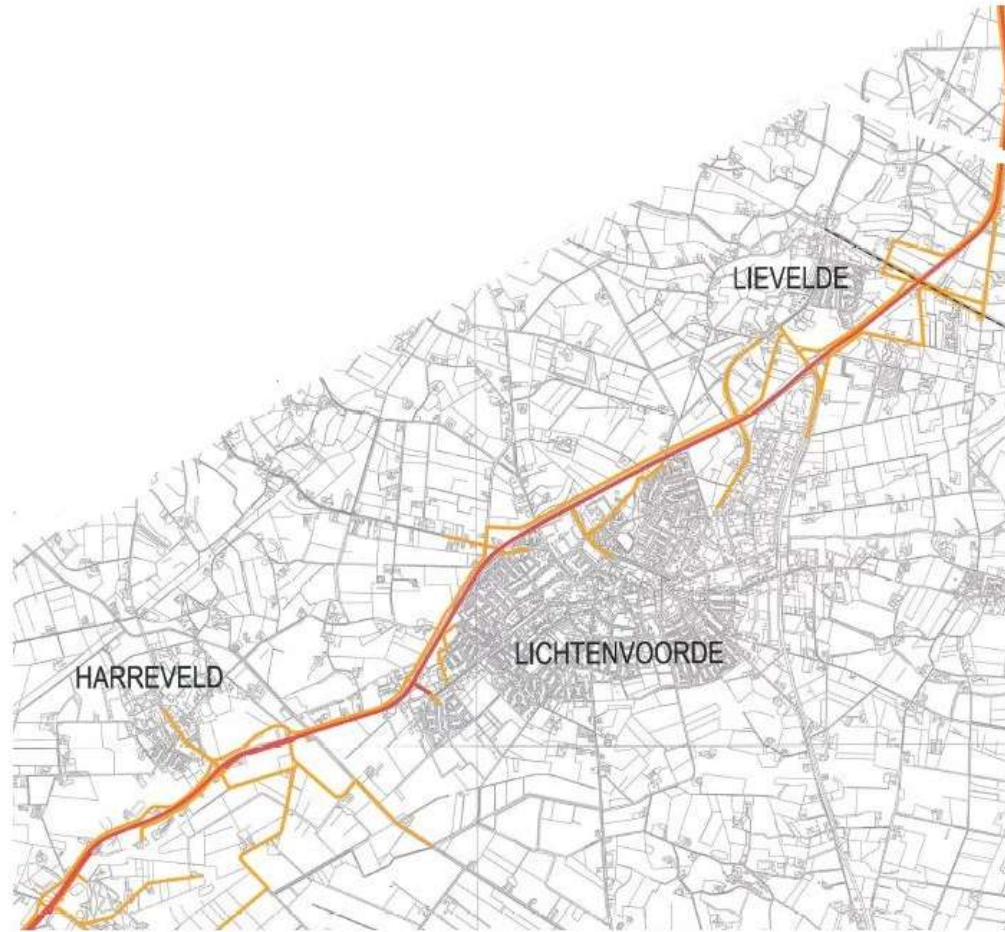
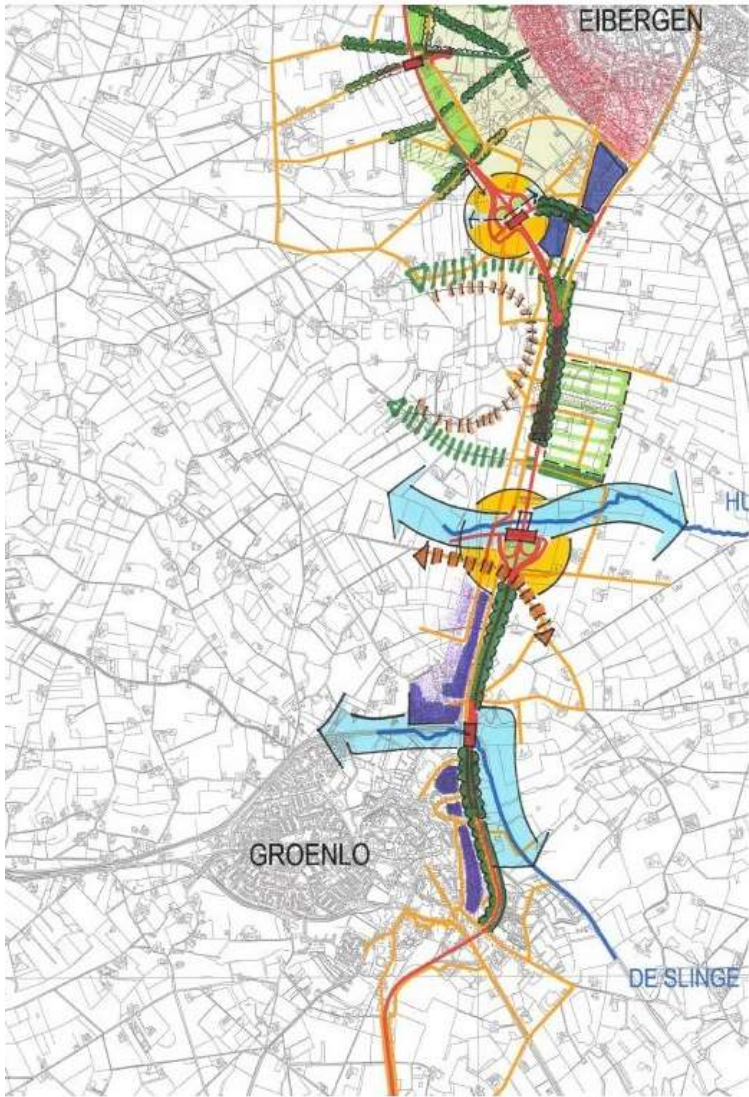
	combineren met de stoplichten bij de N18.				
U12 9	Realisatie van een nieuw kruispunt ter hoogte van de Zieuwentseweg. Aansluiting met Richterslaan.	Aandachtsproject	Uitvoering door Rijkswaterstaat.	Kort	
U12 10	Regionaal zetten we ons in voor verbetering bereikbaarheid Achterhoek (N18).	Ambitieproject	Gemeente voert hier regionaal overleg over.	Lang	
U12 11	Er worden drie volwaardige rotondes gerealiseerd aan de Hamelandweg.	Uitvoeringsproject	Gemeente en provincie voeren het project uit.	Kort	
U12 12	We starten een onderzoek in relatie tot de functie van de Vragenderweg.	Uitvoeringsproject	Gemeente voert onderzoek uit in overleg met lokale belangen.	Middel	
U12 13	Evenementenaansluiting voor Besselinkschans.	Zie u12-12	Zie u12-12.	Zie u12-12	
U12 14	We houden de mogelijkheid open voor een lange termijn zuidelijke ontsluiting Lichtenvoorde.	Ambitieproject	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel /lang	
U12 15	We zetten in op behoud van het busstation in Lichtenvoorde.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U13	We hanteren en de ruimtelijke wegindelingen voor de kernen. Bij reconstructie/onderhoud hebben we hier aandacht voor.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U14	De gemeente faciliteert de mogelijkheden om de ruimtelijke structuur van de kleine kernen te versterken inclusief bijbehorende ontwikkelingen.	Ambitieproject	De gemeente faciliteert eventuele initiatieven vanuit de kleine kernen.	Middel	
U15	In het kader van programma Stad Groenlo wordt de ruimtelijke- en verkeersstructuur in Groenlo ontwikkeld.	Ambitieproject	De gemeente voert uit in overleg met belanghebbenden.	Lang	
U16	De gemeente stelt een programma op om de ruimtelijke- en verkeersstructuur in Lichtenvoorde af te ronden	Ambitieproject	Gemeente stel programma op.	Middel	
U17	We hanteren de landschappelijke wegindelingen voor het buitengebied.	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U18	We hanteren de gereedschapskist landschap en processchema Stapje op, Stapje af	Beleidsprincipe hanteren	Structurele aandacht voor beleidsprincipe.	Structureel	
U19	We starten een pilot project om het principe Natuurlijk Sturen toe te passen.	Studieproject	Gemeente voert in overleg uit.	Middel	

\* Termijn planning:

- *Korte termijn (1-3 jaar)*
- *Middellange termijn (3-6)*
- *Lange termijn (6 +)*
- *Structureel*

Participatietabel: aandachtspunten kernen Oost Gelre					
Kern (incl. buitengebied)	Beschrijving ingebracht aandachtspunt	Relatie met programma	Aanpak vervolg	Planning	Kosten
Groenlo	-				
Zwolle	-				
Vragender	-				
Lichtenvoorde	De wegen (inrichting) van de Bronkhorststraat en de Rode van Heeckerenstraat opnemen als aandachtspunt.	Uitvoeringsnummer U16	Functie, veiligheid en profilering onderzoeken.	Middel	Pm
Lielvelde					
Zieuwent					
Mariëvelde	Realiseren van een dorpshart na realisatie van de BMV  Dorpsentree markeren Waalderweg  Voet-wandelpad vanaf de Strankkampweg naar fietspad de Riette.	Uitvoeringsnummer U14	Past in het programma	Middel	pm
Harreveld	-				

## Bijlagen



## Beleidsanalyse behorend bij hoofdstuk 2

### Rijksbeleid

#### *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

Op 16 maart 2012 heeft de minister van Infrastructuur en Milieu de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Hoofdpunten van het beleid zijn:

- ✓ Reiziger en gebruiker staan centraal in het mobiliteitssysteem.
- ✓ Beleidsmix van slim investeren, innoveren en instandhouden.
- ✓ In MIRT-gebiedsagenda's maken decentrale overheden en Rijk afspraken over de ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur.
- ✓ Op de weg wordt doorgaand verkeer en bestemmingsverkeer zoveel mogelijk gescheiden.
- ✓ Het Rijk introduceert de bereikbaarheidsindicator die laat zien waar investeringen de meeste toegevoegde waarde opleveren.

#### *Nota Mobiliteit*

Op rijksniveau geeft de Nota Mobiliteit de nationale visie op het verkeers- en vervoersbeleid t/m 2020 weer. Deze nota wordt gezien als een Nationaal Verkeer en Vervoer Plan (NVVP). De Nota Mobiliteit geeft op strategisch niveau aan wat het Rijk wil op het terrein van verkeer en vervoer. Hoofddoel van de Nota Mobiliteit is daarom verbetering van de betrouwbaarheid van het verkeerssysteem binnen de randvoorwaarden van de veiligheid en de kwaliteit van de leefomgeving.

#### *Tracébesluit N18*

In de totstandkoming van de trajectnota/MER van de N18 is de samenwerking tussen het Rijk en de regionale partners te herkennen. De regio heeft een eigen rol en verantwoording bij de uitwerking van plannen geïnitieerd door het Rijk. De regio is betrokken bij het opstellen van de nota en heeft een advies uitgebracht over de alternatieven. Daarnaast heeft de regio een voorkeursoplossing kenbaar gemaakt. Het is aan de ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat om de advisering uit de regio te wegen en een keuze te maken tussen de verschillende tracévarianten. De keuze van de ministers heeft inmiddels geleid tot een standpunt dat 2010/2011 uitgewerkt wordt tot een ontwerp "Tracébesluit". Dit ontwerp is inmiddels verwerkt in het definitieve Tracébesluit. Op de kaart hiernaast is het tracé, met betrekking tot Oost Gelre, (vereenvoudigd) weergegeven.

Aanpassingen ter hoogte van Harreveld



Aanpassingen ter hoogte van Groenlo



Aanpassingen ter hoogte van Lichtenvoorde



Aanpassingen ter hoogte van Groenlo





In het Tracébesluit (zie afbeeldingen hiernaast) zijn de volgende belangrijkste ingrepen voor het grondgebied van de gemeente Oost Gelre opgenomen:

- ✓ een vernieuwde aansluiting ter hoogte van de Varsseveldseweg
- ✓ een nieuwe 100 km/h weg ter hoogte van Marveld met een aansluiting ter hoogte van de Winterwijkseweg en ter hoogte van de Laarberg
- ✓ een parallelle structuur aan de zijde van Groenlo waarbij de huidige Industrieweg verbonden wordt met de “oude” N18. De huidige aansluitingen (waaronder de Eibergseweg en bijvoorbeeld de Parallelweg) blijven behouden.
- ✓ een parallelle structuur aan de zijde van het buitengebied/Marveld vanaf de Marhulzenweg naar de Ruitersweg met een aansluiting op de nieuwe N18. De parallelle structuur sluit o.a. op volgende wegen; Vredenseweg, Veldweg, Schietbaan en de Ruitersweg.
- ✓ een fietstunnel vanaf de parallelle structuur (buitenzijde) onder de nieuwe N18 naar de parallelle structuur (binnenzijde) ter hoogte van Eschweg

De N18 is een weg die niet valt onder de bevoegdheid van Oost Gelre. De inpassing in het landschap, de aansluiting op het onderliggende netwerk en veilige oversteken zijn de drie aspecten waar Oost Gelre een direct belang heeft. De aandachtspunten/knelpunten voor Oost Gelre worden benoemd in hoofdstuk 5.

## **Provinciaal beleid**

### *Provinciale Verkeer en Vervoerplan*

Het beleid van de provincie Gelderland is vastgelegd in het Provinciale Verkeer en Vervoer Plan (PVVP-2), dat in 2004 is vastgesteld. In het PVVP-2 staat een goede bereikbaarheid centraal, met aandacht voor leefomgevingsknelpunten en veiligheidsknelpunten. Daarvoor wordt een vierledige aanpak gekozen:

#### ✓ Voorkomen:

Voorkomen dat door ruimtelijke en economische ontwikkelingen mobiliteits- en leefomgevingsproblemen ontstaan. Afstemming van deze ontwikkelingen op de aanwezige infrastructuur en zoveel mogelijk concentreren en bundelen voorkomen nieuwe mobiliteits- en leefomgevingsproblemen.

#### ✓ Beter benutten:

Beter benutten van het bestaande mobiliteitsnetwerk, door reizigers en goederenvervoerders te verleiden tot een bewuste keuze voor de manier van verplaatsen, waardoor de bestaande infrastructuur beter wordt benut. Maar ook door goed onderhoud van het bestaande wegennet. Op dit punt wil de provincie het onderhoud op peil brengen. Beter benutten begint immers bij het behouden, doelmatig beheren en onderhouden van het bestaande verkeers- en vervoerssysteem, waaronder de provinciale wegen.

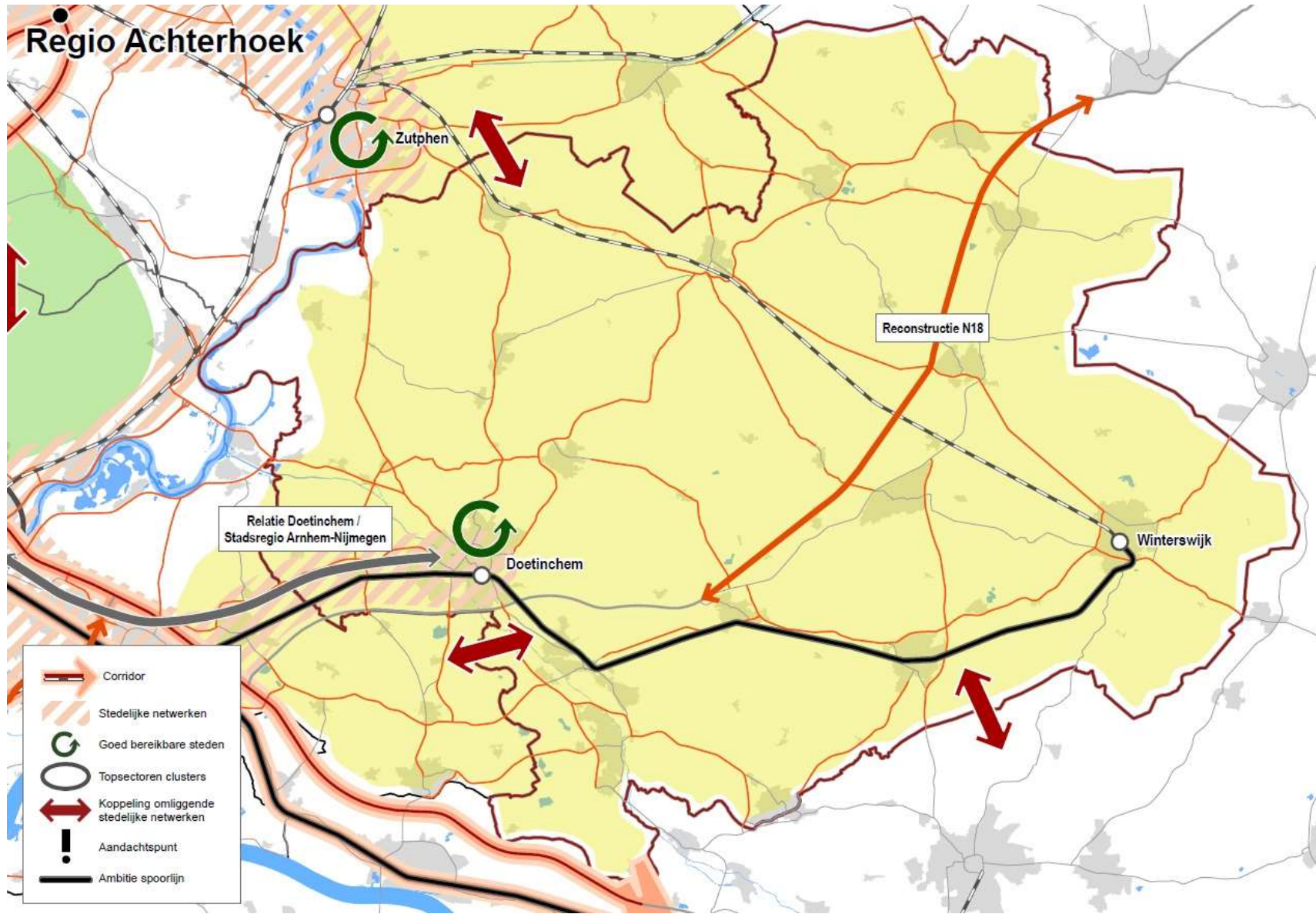
#### ✓ Bouwen:

Bouwen van de projecten uit het Statenakkoord en door het onderhoud van infrastructuur te combineren met het Duurzaam Veilig maken ervan wordt bijgedragen aan een beter verkeers- en vervoerssysteem. Hierbij gaat de provincie uit van het aanpakken van de grootste knelpunten.

#### ✓ Beprijzen:

Beprijzen (betalen voor het gebruik van een weg(vak)) wordt op termijn ook als een mogelijkheid gezien om bereikbaarheidsproblemen aan te pakken.

De provincie Gelderland wil de regio Achterhoek beter ontsluiten



### *Omgevingsvisie provincie Gelderland*

Verkeer is een onmisbare voorwaarde voor de economische en sociale ontwikkeling van de samenleving. Het gaat daarbij om vlot en veilig vervoer van personen, betrouwbare (tijdsduur) verplaatsingen en een goede distributie van goederen. De provincie werkt aan een meerjareninvesteringsagenda die gaat lijken op het landelijke Meerjarenprogramma Ruimte, Infrastructuur en Transport (MIRT). Dit betekent dat de investeringen in de bestaande infrastructuurnetwerken in hun ruimtelijke context worden beschouwd en dat vernieuwingen voor de langere termijn worden benoemd en vastgelegd. De investeringen zullen regelmatig worden getoetst aan de belangrijkste maatschappelijke opgaven die de provincie samen met haar partners ziet en worden waar nodig bijgesteld aan actuele ontwikkelingen. Voor de Achterhoek heeft de provincie de volgende beleidstaken geformuleerd: De Achterhoek:

- is verantwoordelijk voor het op peil houden en verbeteren van de kwaliteit van de bestaande wegen, waterwegen en (snel)fietspaden in provinciaal beheer;
- pakt de negatieve effecten aan (voor lucht, geluid, natuur) van verkeer op wegen in provinciaal beheer;
- investeert in de bereikbaarheid van Doetinchem;
- houdt in de Achterhoek de voorzieningen toegankelijk door fysieke en digitale bereikbaarheid;
- verbindt de stedelijke netwerken in de directe omgeving (Arnhem-Nijmegen, Apeldoorn-Zutphen-Deventer, Twente en Duitsland);
- agendaert verbeteringen in de netwerken van gemeenten en het Rijk, bijvoorbeeld de doortrekking van de A15, kwaliteit van het spoor (met name Arnhem-Doetinchem-Winterswijk) en de vrijkruising van het spoor in Arnhem-Oost;
- ziet de verbindingen in en naar de steden als dragend netwerk van regionaal openbaar vervoer en ondersteunt het aanvullend openbaar vervoer voor het behoud van de basismobiliteit buiten het stedelijk gebied. Het gaat daarbij om de bereikbaarheid van lokale voorzieningen en de participatiemogelijkheden van burgers.

De provincie ziet de Achterhoek als een regio met bijzondere kwaliteiten. Fysieke kwaliteiten in termen van een mooi landschap met veel natuurschoon en met mooie steden en dorpen. Maar ook kwaliteiten in sociaal-economische zin: grote onderlinge betrokkenheid (naoberschap), hoge arbeidsmoraal, bescheidenheid. Dit zijn kwaliteiten en waarden die het kapitaal vormen voor ontwikkelingen en innovaties in een fase van transitie. De onontkoombare transitie wordt voornamelijk veroorzaakt door de ingrijpende demografische ontwikkelingen (krimp en vergrijzing), maar ook door economische ontwikkelingen (recessie, schaalvergroting). Alleen door krachten te bundelen en slimme verbindingen tussen maatschappelijke partners te leggen, krijgt de vereiste transitie gestalte die nodig is voor deze vraagstukken.

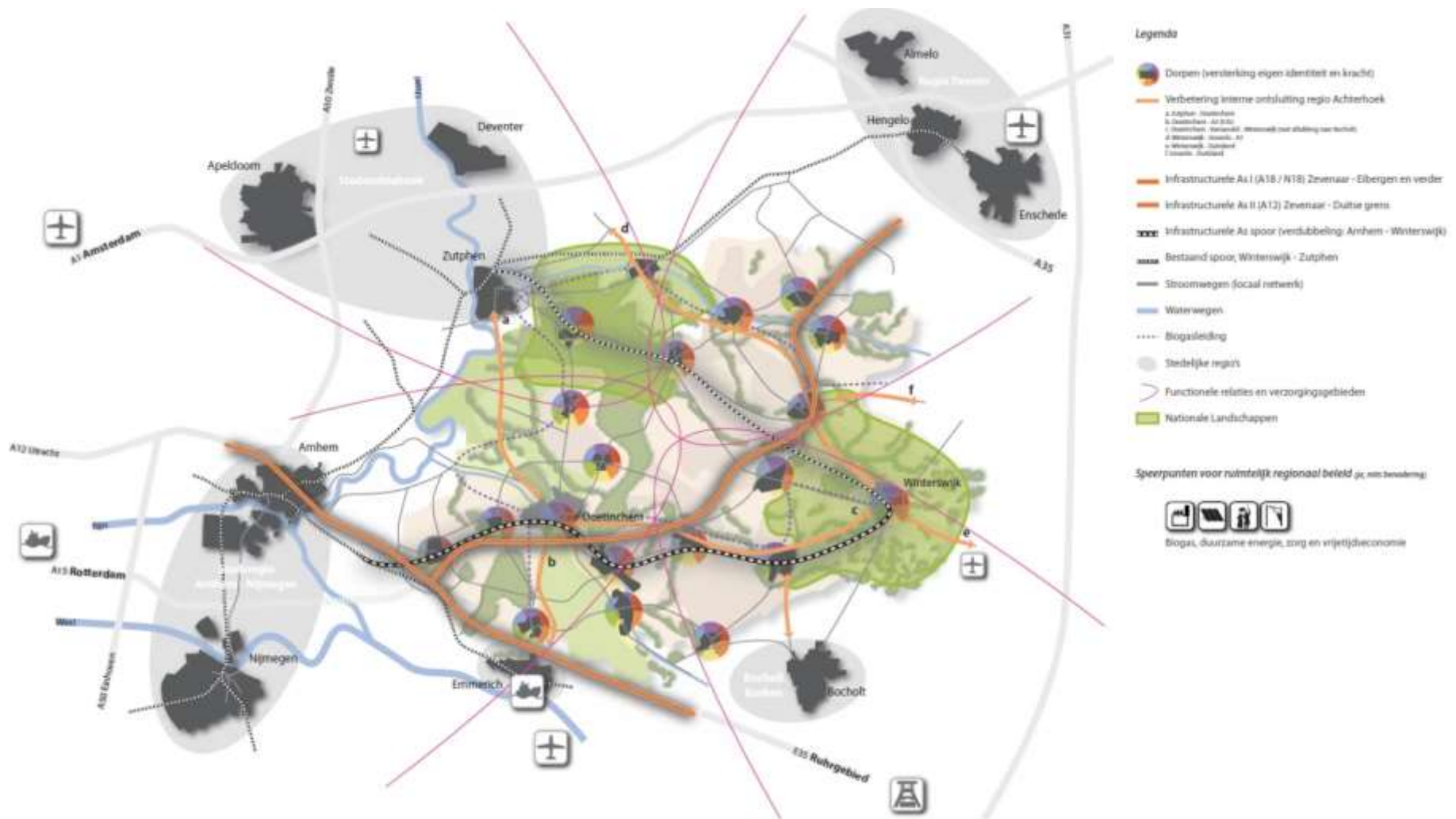
Goede verplaatsingsmogelijkheden en verbindingen tussen de Achterhoek en omliggende gebieden, maar ook binnen de regio, met specifieke aandacht voor (OV-)bereikbaarheid en breedband internet, zijn essentieel. Demografische ontwikkelingen en concentratie van regionale voorzieningen als gevolg daarvan moeten zo min mogelijk leiden tot afname van de leefbaarheid en dynamiek in de Achterhoek. Regionale voorzieningen zoals ziekenhuizen, andere zorgcentra, werklocaties, stadscentra en scholen (wo, hbo en mbo), zowel binnen als buiten de Achterhoek, moeten goed bereikbaar zijn. Voor de economische vitaliteit van de regio is en blijft bereikbaarheid heel belangrijk. Het gaat daarbij primair om bereikbaarheid in reistijd zowel over het spoor als over de weg of digitaal. Dit zorgt voor de volgende opgaven en doelen:

- ✓ op orde houden van de ontsluiting van de Achterhoek op het nationale wegennet (N18/A18, A1, A15, A12 en de A3 in Duitsland) en de omliggende regio's (Arnhem - Nijmegen, Stedendriehoek, Twente en Duitsland)
- ✓ een goede bereikbaarheid van de regionale (stedelijke) voorzieningen:
  - in centrumgebieden Doetinchem en Winterswijk
  - tussen centrumgebieden en het buitengebied
- ✓ reistijden staan centraal, niet de afstanden

Het gaat om de bereikbaarheid van voorzieningen per locatie en per functie; afstemming per kern over of, en waar voorzieningen nodig zijn. De verkeersveiligheid in de Achterhoek, nul verkeersdoden in de Achterhoek, blijft een belangrijke ambitie. Optimalisering van het openbaar vervoer in de Achterhoek:

- ✓ spoorlijnen, hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) en snelnet-optimalisering van de huidige kwaliteit (frequentie, betrouwbaarheid en reistijd) van het OV
- ✓ basismobiliteit - bevolkingskrimp en vergrijzing leiden tot meer vervoer
- ✓ knooppuntontwikkeling station Doetinchem en robuuste spoorverbinding Winterswijk-Doetinchem-Arnhem

Regio Achterhoek: "versterk de bereikbaarheid van de Achterhoek".



## Beleid regio Achterhoek

De acht samenwerkende gemeenten hebben een gemeenschappelijke visie vastgesteld voor de Achterhoek. In de visie wordt aangegeven dat de Achterhoek een dorpenlandschap kent van verspreid liggende kleine en grotere kernen en een wat diffuus infrastructuurnetwerk. Dit in een waardevol, veelal kleinschalig, landschap. Landbouw is de overheersende functie in dit landschap. Dit dorpenlandschap haakt via de centrumkernen aan op nationale netwerken. De strategische ligging biedt kansen voor de Achterhoek o.a.:

- als aantrekkelijk woon- en werkgebied;
- als recreatief inloopgebied;
- door de nabijheid van onderwijs- en zorgvoorzieningen van hoge kwaliteit;
- door het aansluiten bij de economische en kennisontwikkeling.

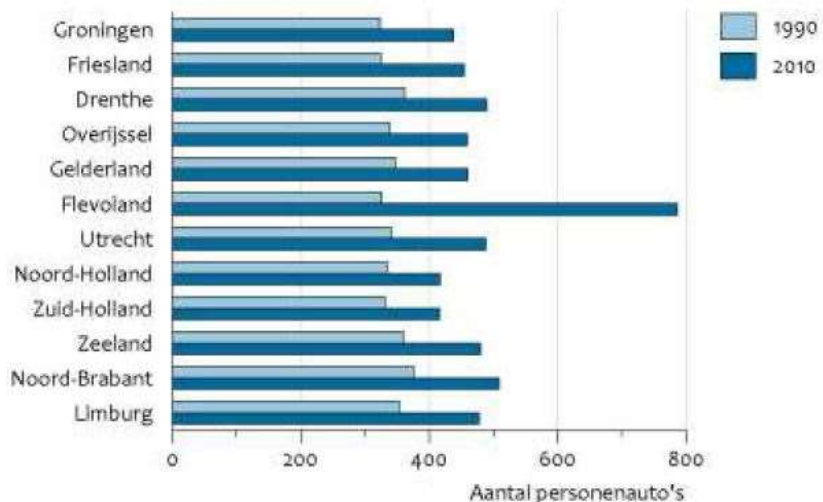
In de visie wordt aangegeven dat het van belang is dat de Achterhoek fysiek goed is aangesloten op de omliggende stedelijke netwerken, zowel in Nederland als in Duitsland. De aanwezigheid van daarbij passende infrastructuur is van levensbelang. Zowel via de weg, het spoor, als digitaal. Verdubbeling van het spoor Arnhem-Winterswijk, doortrekking van de A15 en verbetering van de A18/N18 (maar ook de doorstroming op de A12) blijven speerpunten om de bereikbaarheid en mobiliteit van de regio Achterhoek te versterken. De regio voegt daar de digitale ontsluiting aan toe en pleit voor een uitgebreid glasvezelnetwerk door de hele Achterhoek. Anderzijds is het van belang dat binnen de Achterhoekse gemeenten de bereikbaarheid verbetert, zowel voor de auto, als voor openbaar vervoer per bus of trein. Het is de ambitie van de Achterhoekse gemeenten om het draagvlak voor het openbaar vervoer te versterken door bundeling van activiteiten nabij de stations. Met betrekking tot het autoverkeer streven de Achterhoekse gemeenten naar het behoud van de bereikbaarheid, maar ook naar het terugdringen van de verkeershinder en -onveiligheid. Daarom is de opwaardering van de N18 ook voor de interne verbindingen van groot belang, zodat doorgaand verkeer hier gebundeld wordt afgewikkeld.

Op de visiekaart is met pijlen aangegeven waar verbetering noodzakelijk of wenselijk is op het gebied van infrastructuur. Met betrekking tot Oost Gelre zijn de volgende punten expliciet van belang:

- Groenlo-Borculo-Lochem: realiseren goede externe ontsluiting vanuit Groenlo (Regionaal bedrijventerrein Laarberg) richting Lochem (A1): o.a. Deventer Kunstweg
- Zuidoost-Achterhoek - Duitsland: verbeteren ontsluiting/verkeersstructuur met Duitsland, o.a. de N313 (Aalten-Bocholt) en aansluiting vanuit Winterswijk en Groenlo op Vreden en A31 (snelweg Duitsland)

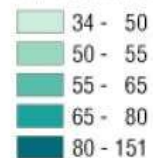
De regio Achterhoek wil het recreatieve fietsnetwerk in de Achterhoek afronden, zodat de Achterhoek zich als (top)recreatiegebied kan ontwikkelen. De mogelijkheden van een regiodekkend breedband internet vragen om verdere verkenning en onderzoek. Een dekkend netwerk biedt extra mogelijkheden voor digitale zorgverlening (domotica). De beleidsopgaven voor bereikbaarheid vragen om een integrale benadering, omdat bereikbaarheid en mobiliteit onderwerpen raken als gezondheidszorg, onderwijs, voorzieningen en recreatie. Dit betreft zowel de wegen en fietsroutes als nutsvoorzieningen en (snelle) internetverbindingen.

Aantal personenauto's per duizend inwoners per provincie

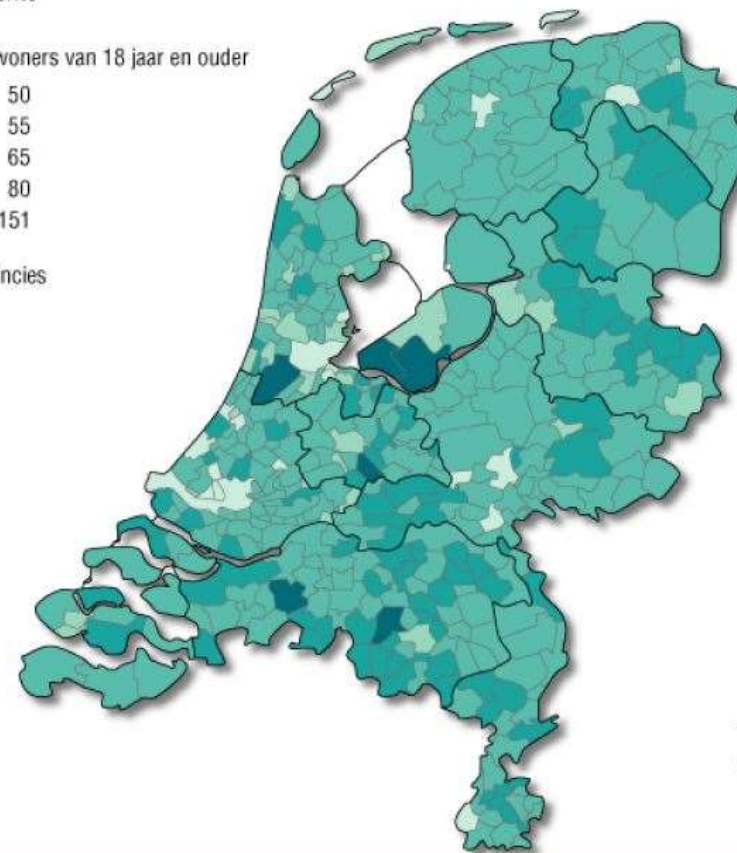


Dichtheid personenauto's 2011 per gemeente

Per 100 inwoners van 18 jaar en ouder



— provincies



Bron: CBS

www.zorgatlas.nl

Autobezit in 2001 op ca. 6 miljoen



Autobezit in 2010 op ca. 8 miljoen



Auto staat gemiddeld 23 uur per dag geparkeerd

## Gemeentelijk beleid

### Gemeentelijk Verkeer en Vervoer Plan 2005-2009

In het GVVP 2005-2009 is geformuleerd op welke wijze het gemeentelijk beleid aanhaakt bij keuzes die op landelijk, dan wel provinciaal niveau gemaakt worden. Daarnaast is er een maatregelenprogramma opgenomen waarmee gesignaleerde knelpunten uit een ongevalanalyse zijn aangepakt. Het streven is er op gericht om het aantal verkeersdoden en verkeersgewonden tot een minimum te beperken, bij voorkeur tot 0. Verkeersongevallen kennen echter een groot aantal uiteenlopende oorzaken. De garantie dat er geen slachtoffers zijn te betreuen, kan daarom niet gegeven worden. De wijze waarop de mensheid zich verplaatst brengt immers een zeker risico met zich mee. Vooral het gedrag en de fysieke gesteldheid van de verkeersdeelnemer zijn niet volledig van buitenaf beïnvloedbaar. Dit moet als een gegeven worden beschouwd, maar wel een gegeven waar we ons niet bij neer hoeven te leggen. Het beleid van de verschillende overheden is gericht op een daling van het aantal verkeersdoden met ten minste 46% tot, landelijk maximaal 700 per jaar. In de provincie Gelderland worden er dan nog 80 verkeersdoden per jaar betreurd. Voor verkeersslachtoffers die als gevolg van een ongeval in een ziekenhuis opgenomen moeten worden, wordt gestreefd naar een daling met ten minste 34% tot, landelijk maximaal 13.000 per jaar. In de provincie Gelderland leidt dit tot 825 ziekenhuisopnamen per jaar. Als de gemeente Oost Gelre erin slaagt het aantal verkeersdoden en ziekenhuisgewonden te beperken evenredig met de doelstellingen van het Rijk, dan is er vanaf 2020 niet meer dan 1 dode per jaar te betreuen en beperkt het aantal slachtoffers dat als gevolg van verkeersongevallen in een ziekenhuis opgenomen wordt zich tot 15.

Bij het geleiden van verkeer en benutting van de beschikbare infrastructuur is een adequate bewegwijzering essentieel. Bewegwijzering komt volledig tot haar recht wanneer de weggebruiker in één oogopslag de informatie die via bebording aangeboden wordt kan registreren en interpreteren. Uniformiteit en dosering van de informatie is daarbij onontbeerlijk. De gemeente Oost Gelre hanteert de richtlijnen voor bewegwijzering van de ANWB. Deze richtlijnen komen er in het kort op neer dat plaatsnamen voor het eerst opgenomen worden op bewegwijzering bij afslagen van wegen die rechtstreeks een verbinding hebben met de verwezen plaatsnaam. Het hanteren van een hiërarchie in verwijzen is noodzakelijk om de informatie goed over te kunnen brengen. Weggebruikers kunnen een beperkte hoeveelheid informatie opnemen op het moment dat zij een bord passeren. Een bord waar meer dan vijf verwijzingen op staan, wordt niet volledig geregistreerd. Zonder de hiërarchie in de verwijzing zullen er per locatie te grote aantallen verwijzingen op de bebording terechtkomen.

### Parkeervisie

Voor een goed functionerend verkeerssysteem is het van belang dat op de plaats van bestemming voldoende parkeergelegenheid beschikbaar is. In de te realiseren bestemmingsplannen en herinrichtingsplannen moet daarom worden voorzien in parkeerbehoefte die door het plangebied wordt gegenereerd. In de nota parkeerbeleid bij bouwontwikkelingen, van 15 januari 2007, is uitgewerkt hoe een en ander in de praktijk wordt getoetst. Bij winkelcentra in de oude stad en dorpskern zorgt de gemeente voor voldoende parkeerfaciliteiten voor het winkelend publiek. Bij het bieden van voldoende parkeerruimte moet worden bedacht dat veel locaties nog ontwikkeld zijn in periode zonder autoverkeer of althans met een verkeersaanbod dat vele malen lager lag dan we nu gewoon vinden. Het zal niet altijd mogelijk zijn om het parkeren te realiseren op de ultieme afstand tot de bestemming. In het voorliggende programma wordt de werkwijze ten aanzien van parkeren in relatie tot bouwontwikkelingen nader uitgewerkt.





### Toekomstvisie Oost Gelre

De gemeenteraad heeft een toekomstvisie (tot 2020) vastgesteld voor de gemeente Oost Gelre. De visie is niet heel concreet, maar geeft op de verschillende beleidsterreinen de speerpunten aan. Het gemeentelogo van Oost Gelre verbeeldt een vlinder. In de toekomstvisie is aangegeven dat de vlinder bestaat uit twintig verschillende pictogrammen. Deze pictogrammen zijn een directe vertaling van de vele aspecten waar de gemeente mee geassocieerd kan worden. De belangrijkste pictogrammen met betrekking tot de voorliggende visie worden toegelicht.

De Engelse Schans staat symbool voor de rijkdom aan historie in de gemeente Oost Gelre. Hoofdaccenten van het cultuurhistorisch erfgoed in Oost Gelre zijn het cultuurlandschap van Lichtenvoorde en Groenlo Vestingstad. Het beleefbaar maken van cultuurhistorie is belangrijk voor de gemeente. Dit geldt ook het rijksmonument De Engelse Schans. De rust en ontspanning die het platteland van de Achterhoek van oudsher te bieden heeft maakt het in 2020 een aantrekkelijk gebied voor toeristen. De Achterhoekse gemeenten hebben hun krachten gebundeld om de Achterhoek als toeristische trekpleister in binnen- en buitenland te positioneren en op de kaart te zetten. Elke Achterhoekse gemeente brengt hierbij zijn 'parels' aan het snoer in. Voor Oost Gelre zijn dat Groenlo Vestingstad, Grolse Linie en De Besselinkschans.

De boom is diepgeworteld in het beeld van Oost Gelre. Het staat symbool voor het glooiend coulisselandschap, voor het groen en de natuur en het duurzame karakter van de gemeente. Het Oost Gelre van 2020 is zowel in het buitengebied als in de bebouwde kommen een groene gemeente. Binnen de bebouwde kommen is er genoeg ruimte voor kinderen om te spelen in het groen. Ten aanzien van het beheren van het landschap in het buitengebied geldt de gedachte "Groen licht voor het landschap, maar voor wat hoort wat!". Hiermee wordt bedoeld dat gemeente en inwoners samen voor het landschap zorgen. Ten eerste door de bestaande natuur- en landschapselementen (zoals bosjes en houtwallen, maar ook steilranden en oude kapelletjes) te beschermen. Ten tweede worden in het landschap nieuwe elementen ontwikkeld. Deze nieuwe elementen ontstaan onder andere uit ideeën en wensen uit de samenleving ("behoud door ontwikkeling).

Met de fietser wordt bedoeld op de recreatieve voorzieningen in Oost Gelre. Ook zegt de fietser iets over de mobiliteit in deze gemeente. De rust en ontspanning die het platteland van de Achterhoek van oudsher te bieden heeft maakt het een aantrekkelijk gebied. De Achterhoekse gemeenten hebben hun krachten gebundeld om de Achterhoek als toeristische trekpleister in binnen- en buitenland te positioneren en op de kaart te zetten. In 2020 combineren agrarische bedrijven hun werk steeds meer met agrotourisme, zoals kamperen bij de boer, boerengolf theetuinen of wijngaarden. De gemeente maakt op haar beurt het landschap aantrekkelijker en toegankelijker voor wandelaars en fietsers. Het wandel- en fietspadennetwerk is flink verbeterd en uitgebreid en het aantal karakteristieke kerkepaden is in ere hersteld. Het fietsroutenetwerk is gedigitaliseerd. GPS-technieken maken nieuwe vormen van recreatief bewegen en ontdekken mogelijk.

De doelgroep waar Oost Gelre zich op richt bestaat uit mensen die er samen op uit trekken, om te genieten van een weekendje weg. Mensen die samen wat traditie willen ontdekken, rust willen vinden en oprecht willen genieten van wat ze beleven. Mensen die graag buiten willen zijn en beweging willen afwisselen met ontspanning. Kleinschalig, maar kwalitatief hoogwaardig. De fietser staat ook symbool voor de mobiliteit ('het verkeer') in de gemeente. De nieuwe A18 verbindt de gemeente met Enschede en Arnhem. Binnen de gemeente wordt 'groene mobiliteit' bevorderd: door bedrijven en inwoners te stimuleren op biogas te rijden, door goede fietspaden aan te leggen en door samen met de Oost Gelrese ondernemers te zorgen voor een goedkope en milieuvriendelijke vorm van openbaar vervoer.

*Het bomenplan Oost Gelre biedt aanknopingspunten voor Natuurlijk Sturen*



*Bomen zonder ruimte veroorzaken schade en overlast (Bleekwal Lichtenvoorde)*



*Afbeelding: Aftakeling van landschapsstructuren (Hegemansweg Zwolle)*



*Door hoge dynamiek in de kernen takelen bomen sneller af (Raadhuisstraat Lichtenvoorde)*



*Houten geleiderail*

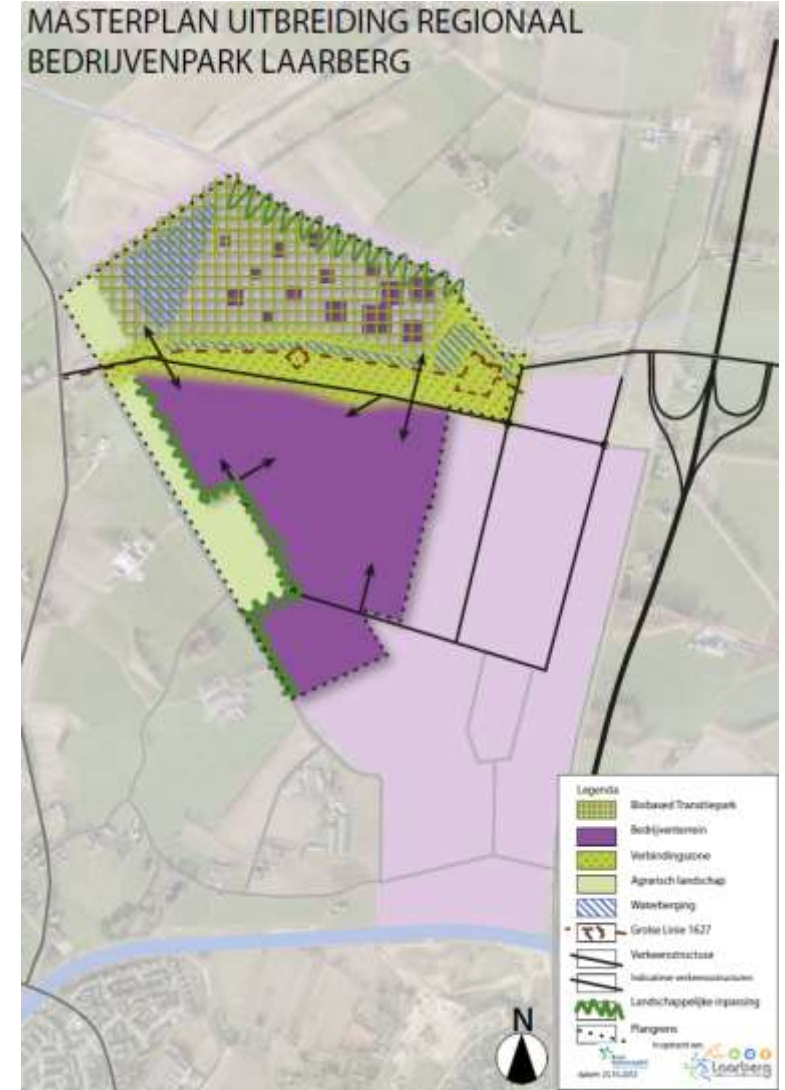
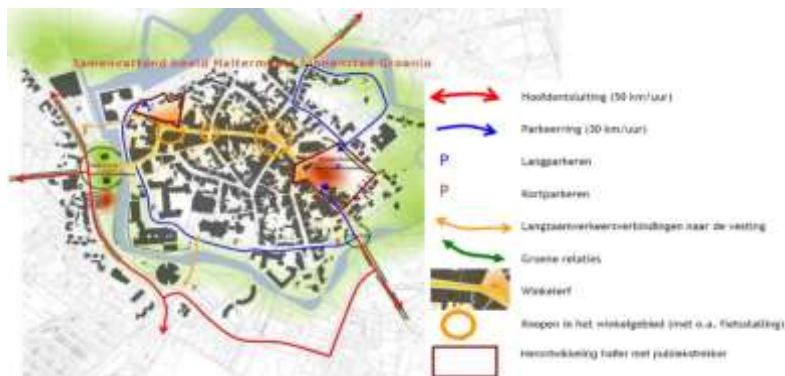
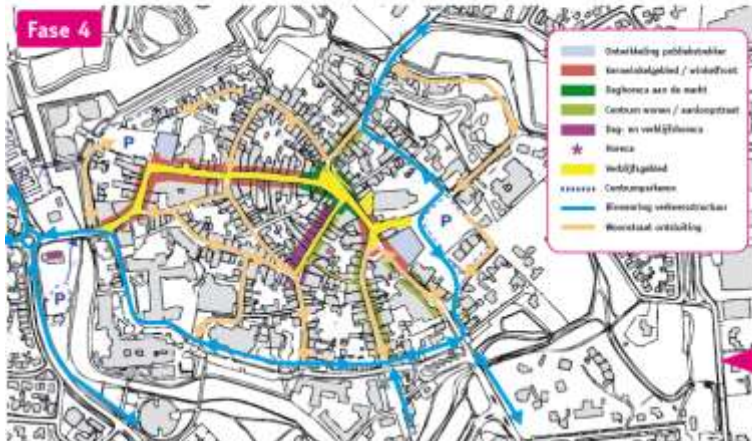
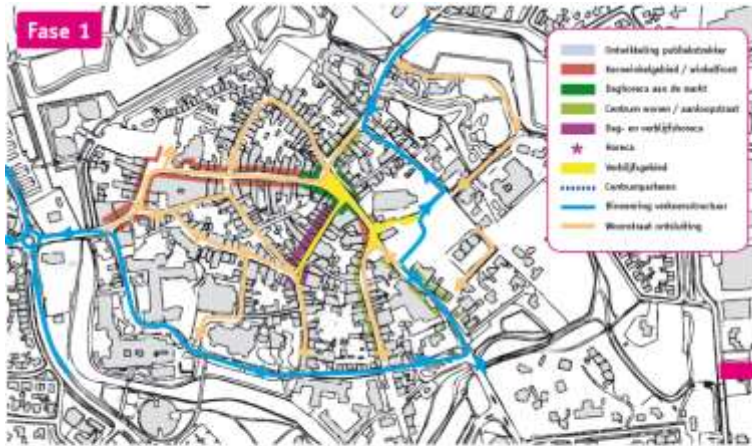
### *Bomenplan Oost Gelre*

Door de gemeenteraad van Oost Gelre is in 2012 het Bomenplan Oost Gelre vastgesteld. Bomen en boomstructuren hebben een nadrukkelijke relatie met verhardingen en verkeersstructuren.

Vaak worden “verkeer” en “bomen” afzonderlijk benaderd, dit leidt op de lange termijn tot problemen. In het Bomenplan wordt geconstateerd dat bomen n ruimte nodig hebben, zowel boven- als ondergronds. Veel bomen in het buitengebied staan in smalle bermstroken ingeklemd tussen wegen, sloten en landbouwpercelen. De beschikbare ondergrondse ruimte wordt steeds vaker gebruikt voor kabels en leidingen. Veel bomen hebben het om die reden moeilijk. Groeiplaatsen worden verder aangetast door verbreding van wegen of stabilisatie van bermen met grasbetonklinkers. Dit heeft direct tot gevolg dat de vitaliteit van bomen wordt aangetast en dat vervanging van bomen in veel gevallen niet meer mogelijk is. Dit is schadelijk voor de kwaliteit van ons landschap. Bomen in de bebouwde kernen hebben hun eigen specifieke problemen. Maar ook hier gaat het vooral om de beperkte boven- en ondergrondse groeiruimte. Dit leidt tot een gebrek aan vocht, zuurstof en voedsel. Als gevolg hiervan ontstaan schades aan straatwerk door wortelopdruk en overlast voor aangrenzende eigenaren als wortels van bomen vocht en voedsel zoeken in voortuinen. Vanwege de slechte groeiplaatsomstandigheden vertonen veel bomen gebreken. Slechts weinig bomen halen de volgroeide fase. Dit is schadelijk omdat juist veel kosten worden gemaakt om bomen te begeleiden naar de volgroeide fase. Bomen staan vaak ‘in de weg’ bij nieuwbouw en herinrichtingswerkzaamheden. Praktisch alle pogingen om bestaande bomen in te passen mislukken. De ruimte die een boom nodig heeft wordt vaak ingenomen door andere functies óf de groeiplaatsomstandigheden worden te veel aangetast. In het bomenplan wordt een aantal voorstellen gedaan die relevant zijn voor het voorliggende programma. De volgende voorstellen worden o.a. benoemd:

- ✓ Het optimaal benutten van de openbare ruimte, dus bomen planten waar het mogelijk en wenselijk is. Maar dit kan tot conflicten leiden met grondeigenaren, vanwege de economische belangen (opbrengstderving door schaduw en wortelconcurrentie). Communicatie en creativiteit zijn belangrijk om mensen hierbij te betrekken en draagvlak te creëren.
- ✓ Het afwaarderen van plattelandswegen zonder doorstroomfunctie, vergelijkbaar met zandwegen. Dan zijn obstakelvrije bermen in verband met verkeersveiligheid niet meer nodig en krijgen bomen ruimte. Om te bepalen of wegen afgewaardeerd kunnen worden, kan een beslisboom worden gemaakt.
- ✓ Een andere optie om de veiligheid te verhogen is het aanbrengen van houten geleiderails als alternatief voor de bufferstrook. Hiermee blijft de berm beschikbaar voor bomen. Met name langs grotere doorgaande wegen (bijvoorbeeld de Vredenseweg en de Boschlaan) kunnen deze constructies mogelijk een oplossing bieden.
- ✓ Een optie is om grondeigenaren te interesseren om op private grond bomen aan te planten. Vooraf worden de gebieden en stroken grond die hiervoor nodig zijn in beeld gebracht. In het kader van de kerkepadenprojecten in Zieuwent zijn hiermee goede resultaten behaald. Onder het motto: “de slechtste grond is de beste grond” zijn binnen deze projecten op particulier terrein meer dan 5.000 bomen langs paden aangeplant.
- ✓ Tevens worden mogelijkheden om aansprakelijkheid en beheer over te dragen aan grondeigenaren in kaart gebracht. Dit past in de bestuurlijke wens om inwoners meer te betrekken bij overheidstaken: “Op eigen kracht”.
- ✓ Ook het Waterschap Rijn en IJssel is eigenaar van gronden waar mogelijk bomen kunnen worden aangeplant. De mogelijkheden bij het Waterschap zijn verruimd vanwege de herprofilering van diverse watergangen en het recreatief medegebruik.

In programma Stad Groenlo is de verkeerscirculatie vastgelegd.



## Centrumontwikkelingen

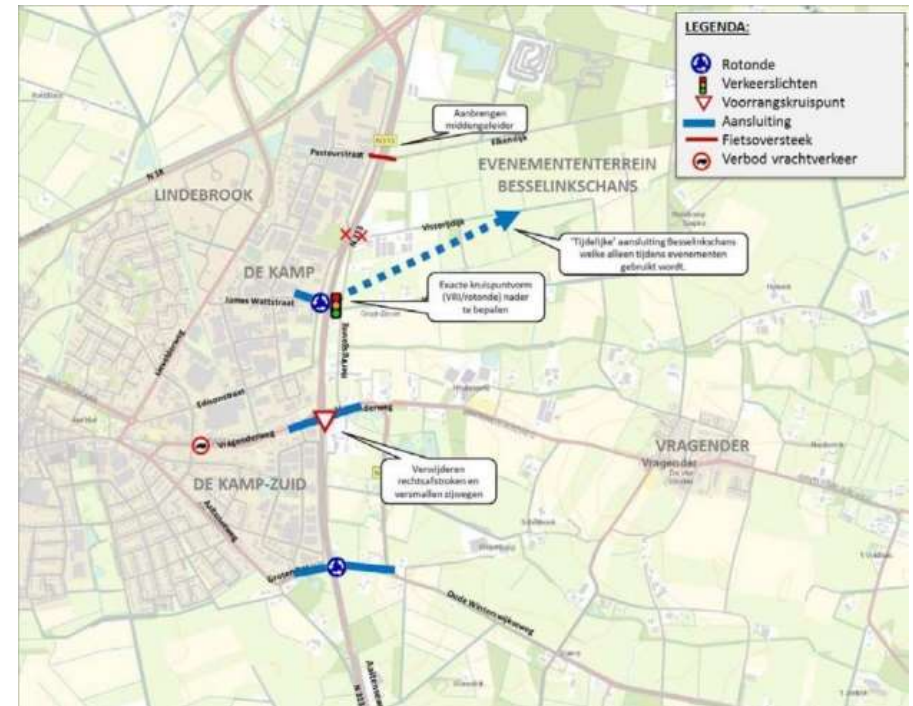
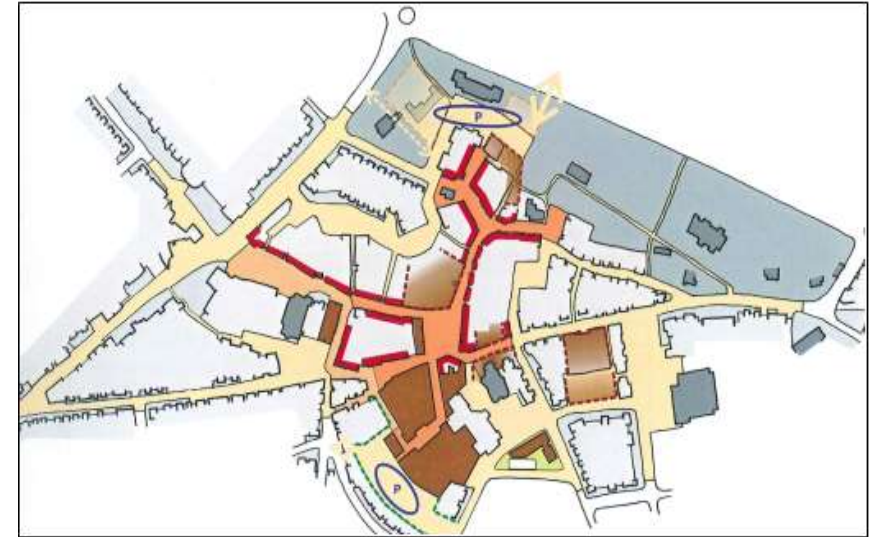
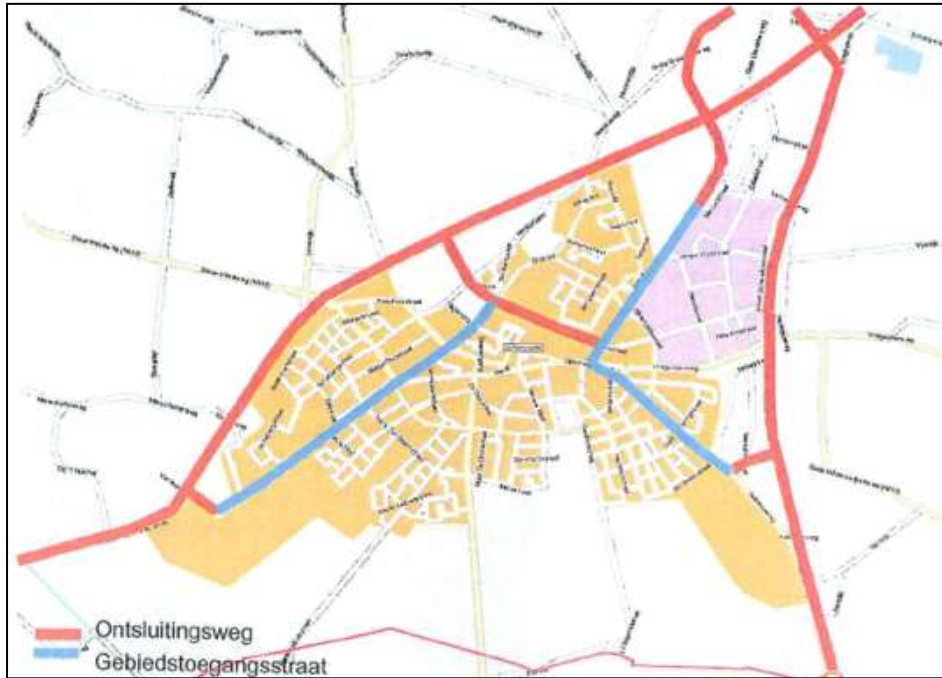
### Groenlo

Voor de vesting Groenlo is onlangs Programma Stad Groenlo vastgesteld. In de Programma Stad Groenlo is de ruimtelijke structuur en de verkeerskundige structuur vastgelegd. Het haltermodel biedt kansen voor een (alternatieve) verkeersstructuur en meer parkeergelegenheid. Dit plan wordt in vier fasen uitgevoerd. De Markt is reeds autovrij gemaakt in combinatie met een alternatieve verkeersstructuur. Belangrijk hierbij is dat de route Beltrumsestraat-Eibergseweg voorlopig intact blijft, vanwege de bereikbaarheid van de detailhandel in de Beltrumsestraat. Fase 2 en 3 kunnen we binnen 5 jaar uitvoeren. Fase 4 (autovrije Beltrumsestraat) is voor de lange termijn (5-10 jaar). Het kernwinkelgebied ligt in de historische kern: de vesting. Het strekt zich uit langs de Beltrumsestraat, de Markt en delen van de Mattelierstraat, Kevelderstraat en Lievelderstraat. Het richt zich grotendeels op de winkels voor dagelijkse en recreatieve aankopen. Het zogenaamde haltermodel gaat uit van publiekstrekkingen aan beide uiteinden van het kernwinkelgebied. Het haltermodel drijft op de combinatie van sterke voorzieningen, die als trekkers kunnen fungeren voor de rest van de binnenstad en een goede bereikbaarheid en aantrekkelijke parkeermogelijkheden. Om de binnenstad een stimulans te geven wordt het haltermodel in Groenlo gerealiseerd.

### Laarberg

Een belangrijke ontwikkeling in Groenlo is de ontwikkeling van het regionaal bedrijvenpark Laarberg. Het totaal omvat ongeveer 60 hectare en heeft dus een behoorlijke impact op de ruimtelijke en verkeersstructuur. Voor de toekomstige ontwikkeling van de Laarberg en de verbetering van de bereikbaarheid van de Achterhoek is het van belang om de bereikbaarheid vanaf de A1, N18 en A31 in Duitsland te verbeteren. Voor de bereikbaarheid van Noord- en Noordwest-Nederland is de A1 tussen Enschede en Amsterdam de verbindende schakel met aansluitingen op de overige snelwegen. Een snelle verbinding tussen de bedrijventerreinen en de A1 wordt dan ook als noodzakelijk beschouwd. De provincie Gelderland werkt momenteel aan de uitwerking van plannen voor een rondweg nabij de Lochem. Hiermee wordt de zwakste schakel van het traject A1-Holten, Lochem, Borculo en Groenlo opgepakt. Alleen de Deventer Kunstweg en de directe aansluiting op de N18 via de Laarberg verdient dan nog een opwaardering. Dit past binnen de visie van de Regio Achterhoek om de verbinding Winterswijk – Groenlo - A1 te verbeteren. Voor de Laarberg is de verbetering van de oost-west-verbinding Lochem – Groenlo - Vreden belangrijk.

Een herijking van de visie voor Lichtenvoorde is nodig.



#### Lichtenvoorde

De centrumontwikkeling voor Lichtenvoorde is voor een groot deel afgerond. Alleen het gebied rondom de Dijkstraat verdient nog de nodige aandacht samen met de afronding van Nieuwmarkt fase 3. De verkeersstructuur is vastgelegd in een aantal visies die voor een groot deel reeds zijn uitgevoerd. We lichten een en ander kort toe. In 2003 is door Royal Haskoning een verkeersstudie uitgevoerd naar Lichtenvoorde. De studie is leidend geweest voor alle verkeerskundige ontwikkelingen in Lichtenvoorde. De belangrijkste uitgangspunten van de verkeersstudie zijn vervolgens verwerkt in de "Ontwikkelingsvisie Centrum Lichtenvoorde". Deze visie heeft de basis gelegd voor de ontwikkeling van de Nieuwmarkt en het autovrij maken van de markt en daarmee de onderliggende wegenstructuur. De Twenteroute en Hamelandroute zijn de wegen die voor zowel de bereikbaarheid als voor de leefbaarheid van essentieel belang zijn. Vanuit Lichtenvoorde kan het verkeer snel naar deze hoofdwegen geleid worden zodat een goede aansluiting op het regionale netwerk voorzien is. In de verkeersstudie zijn daarom de belangrijkste aantakkingen op de Twenteroute en Hamelandroute als gebiedsontsluitingswegen weergegeven. Dit betreft de aansluiting van de Aaltenseweg, de Varsseveldseweg, de Lieveiderweg en de Richterslaan. Voor de bereikbaarheid van het centrum wordt de Richterslaan als belangrijkste weg gezien. Verkeer dat aan de noordzijde geen parkeerplaats heeft gevonden zal conform het bereikbaarheidsprofiel via de Richterslaan naar de zuidzijde van het centrum worden verwezen. Beoogd is om het verkeer op deze weg te concentreren, waardoor hinder in de omliggende woongebieden en het centrum beperkt kan worden. Belangrijk (nog steeds) is de actiekaart uit 2002 (Ontwikkelingsvisie Centrum Lichtenvoorde, 2002) met o.a. de concentratie en bundeling van het aaneensloten winkelfront/horeca met daarin o.a. de herontwikkeling van het voormalige ziekenhuisterrein (Nieuwmarkt), doortrekking Koemstraat, opwaardering markt, nieuwbouw Nieuwe Maat en de ontwikkelingen aan de Dijkstraat. De visies zijn gedeeltelijk uitgevoerd. In de visie Dijkstraat en omgeving (2010) zijn de voorstellen verder uitgewerkt.

In 2011 is een nadere studie uitgevoerd naar de bereikbaarheid van het centrum. Deze studie (en de verkeersstructuur) is vastgesteld door de gemeenteraad. Voor de bereikbaarheid van het centrum vormen de Varsseveldseweg, Richterslaan en de Dijkstraat de belangrijkste ontsluitingen. Aan de zuidzijde van het centrum ontbreekt een vergelijkbare ontsluitingsweg zoals de Richterslaan. Al dient wel opgemerkt te worden dat de Bronckhorststraat in het verleden heeft gediend als gebiedsontsluitende weg (zuidelijke rondweg) en feitelijk qua profilering (breedte weg) niet (volledig) afgewaardeerd is. Verder bestaat de zuidelijke zone uit een wegstelsel met wegen van min of meer gelijke lage orde met een beperkt profiel. Het concentreren van verkeer op een of enkele van deze wegen zal leiden tot een onevenredige verdeling van de verkeersdruk en tot verkeershinder. In het verkeersonderzoek is geconcludeerd dat aan de zuidkant van het Lichtenvoorde de verkeersintensiteiten het beste verspreid kunnen worden. De Broekboomstraat, Molendijk, Patronaatsstraat, Dr. Besselinkstraat (eenrichtingsverkeer), Nieuwe Maat en Van der Meer de Walcherenstraat krijgen een evenwichtige verdeling qua verkeersintensiteiten.

#### Lichtenvoorde-oost

Door de gemeenteraad van Oost Gelre is een onderzoek vastgesteld met betrekking tot de verbetering van de verkeersstructuur in Lichtenvoorde-oost. Momenteel wordt er gewerkt aan de uitwerking van de verschillende maatregelen zoals opgenomen in de studie. De huidige verkeersstructuur leidt tot diverse veiligheids-, leefbaarheids- en bereikbaarheidsknelpunten. De Vragenderweg wordt gebruikt als ontsluitingsweg van het centrum en de bedrijventerreinen De Kamp en Kamp-Zuid terwijl dit vanuit de gemeentelijke verkeersvisie ongewenst is. Deze ontsluitende functie leidt tot een relatief hoge verkeersdruk die, in combinatie met de hoeveelheid vrachtverkeer richting de bedrijventerrein, volgens aanwonenden tot overlast leidt. Op de N313, die Lichtenvoorde-oost en Vragender ontsluit, is sprake van een bovengemiddelde hoeveelheid ongevallen. Daarnaast staat de bereikbaarheid van bedrijventerrein De Kamp vanwege een matige verkeersafwikkeling op het kruispunt James Wattstraat/N313 onder druk. Aan de oostzijde van de N313 is het evenemententerrein Besselinkschans gelegen. Een aansluiting van het evenemententerrein op de N313 ontbreekt momenteel. In de studie zijn verschillende varianten geanalyseerd. Uiteindelijk heeft de gemeenteraad ingestemd met de volgende oplossing:

- ✓ een rotonde ter hoogte van de James Wattstraat met een vierde aansluiting naar het evenemententerrein Besselinkschans. Die vierde aansluiting wordt alleen bij evenementen gebruikt om sluisverkeer te voorkomen
- ✓ opheffen oversteek bij de Visserijdijk
- ✓ een rotonde op de kruising Vragenderweg - Hamelandweg
- ✓ een vierde aansluiting op de rotonde Groten Bos richting Oude Winterswijkseweg





### Kleine kernen

In de kleine zijn er geen grote bouwontwikkelingen voorzien. Er wordt gebouwd naar de lokale behoefte. Dit kan betekenen dat er op het gebied van woningbouw enkele inbreidingslocaties gerealiseerd kunnen worden zoals Eschrand in Vragender. Deze ontwikkelingen zijn reeds bekend en/of kunnen worden ingepast in de bestaande verkeersstructuur. Op veel plekken in de kleine kernen worden momenteel de straten gereconstrueerd en/of wordt het dorpsplein sfeervol ingericht. Dit is o.a. reeds in Lievelede, Zieuwent en Harreveld gerealiseerd. Belangrijk is dat elk dorp een (veilig) dorpsplein heeft, dat kan dienen als hart van het dorp. Dit is goed voor de sociale cohesie en de identiteit van een dorp.

### **Conclusies beleid**

Op basis van het bestaande beleid kan het volgende geconcludeerd worden:

- Regionaal wordt er sterk ingezet op verbetering van de ontsluiting van de Achterhoek. Het gaat dan met name om de assen Doetinchem – Enschede, Groenlo – Borculo – Lochem, en de as naar Duitsland. Verbeteren ontsluiting/ verkeersstructuur met Duitsland. o.a. de N313 (Aalten – Bocholt) en aansluiting vanuit Winterswijk en Groenlo op Vreden en A31 (snelweg Duitsland).
- Beleidsmatig wordt er ingezet op het zoveel mogelijk gebruiken van de bestaande verkeersstructuren. Nieuwe aanleg van wegen is een uiterste stap.
- De Regio Achterhoek is een sterke regio op het gebied van fietsen. Het fietsnetwerk kan versterkt worden.
- De N18 heeft veel impact op het onderliggende wegennetwerk. Dit vergt de nodige aandacht en uitwerking.
- De ontwikkeling van de Laarberg heeft invloed op de toekomstige verkeersstructuur. Een verbetering van de ontsluiting richting de A1 en A31 kan onderzocht worden.
- De ontwikkelingen en verkeersstructuren voor Groenlo zijn recent vastgelegd in Programma Stad Groenlo. Voor Lichtenvoorde zijn oudere visies van toepassing. Een herijking voor Groenlo en vooral voor Lichtenvoorde is noodzakelijk.
- Voor de Hamelandroute is een aparte studie afgerond. De conclusies daarvan worden opgenomen in het programma.
- In de dorpen worden geen grote verkeerswijzigingen verwacht. Een gezellig dorpsplein is wel van belang voor de identiteit van een dorp en de sociale cohesie.
- De voorliggende visie zoekt aansluiting met het bomenplan. Een integrale oplossing en inrichting voor wegen en bomen.
- De gemeentelijke toekomstvisie biedt globaal aanknopingspunten. We hechten waarde aan het landschap en versterking van de bereikbaarheid. Dit dient samen te gaan. Daarnaast willen we het recreatief netwerk versterken.

*Driedeling van het landschap in Oost Gelre*



#### Analyse landschap Oost Gelre behorend bij hoofdstuk 4

In de gemeente Oost Gelre is een Landschaps Ontwikkelingsplan (LOP) vastgesteld. In de LOP is herkend dat het landschap in Oost Gelre in hoofdlijnen op te delen is in drie zones: in het oosten het glooiende landschap op het plateau, in het westen het nat van de oorspronkelijk natte gebieden met verspreide eenmansessen en hoeven, met daartussen een zone met drie dorpen en een stad, hetgeen schematisch is weergegeven op de afbeelding.

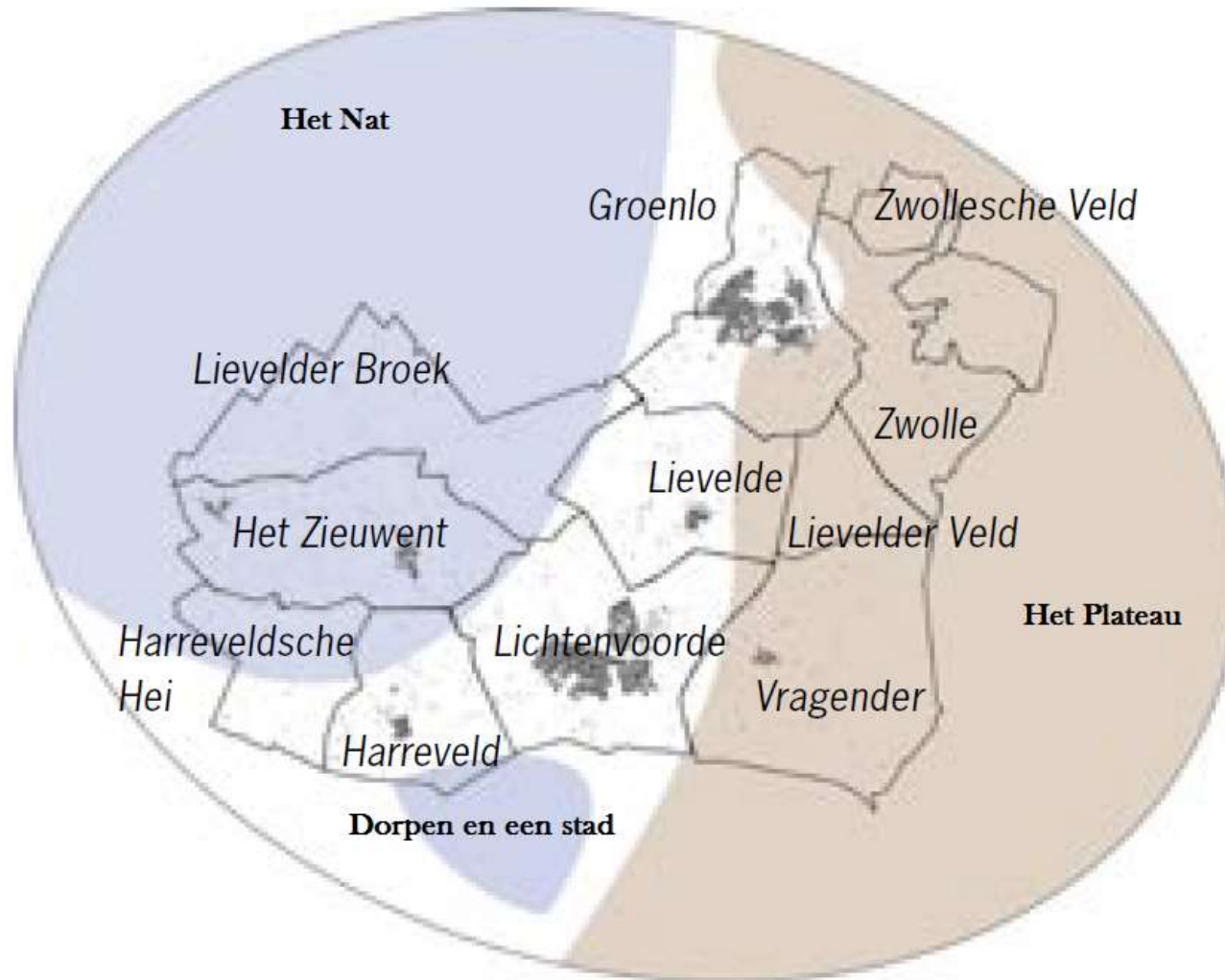
De oostelijke helft van de gemeente ligt op het Oost-Nederlands Plateau, terwijl de gemeente in het westen deel uitmaakt van het landschap van de ontginningen van het centrale lage deel van de Achterhoek. In het westen en noordwesten aan de overkant van de ontginningen ligt het landschap van de dorpen Zelhem, Hengelo, Vorden en Ruurlo en in het zuiden aan de overkant van het Aaltense Goor begint de Achterhoekse overgang naar het landschap van de Oude IJssel. Het cultuurlandschap is overwegend in gebruik als landbouwgrond. Niet-agrarische activiteiten zijn vooral te vinden in de nabijheid van de buurtschappen en de dorpen, met name Lichtenvoorde en de stad Groenlo.

Het "nat" in het westen maakt deel uit van het centrale lage deel van de Achterhoek. Ook hier overheerst de openheid, zeker in de ontginningen van het Lievelderbroek en de Harreveldse Heide. Her en der verspreid liggen bosjes. Tussen het plateau en het nat ligt een zone met drie dorpen en een stad op een lange dekzandrug. Vroeger waren deze hogere gronden in gebruik voor de akkerbouw. Op de Harreveldse Es en de Lievelder Es maar ook ten zuiden van Groenlo is dat nog steeds herkenbaar. De rand van het plateau ligt ook in deze zone (De Besselinkschans). Hier daalt het maaiveld in westelijke richting van dertig meter boven NAP met zo'n vijf tot tien meter. De doorgaande wegen, de N18 en de Hamelandroute, lopen schuin door deze helling. Ze dienen vooral voor de ontsluiting van de bedrijvigheid bij de kernen.

Vanaf het plateau en vanaf de dekzandruggen loopt een aantal beken. De Groenlose Slinge voert het water van het plateau af en een reeks kleine beekjes ontspringt aan de westelijke rand van het plateau. Ze komen in westelijke richting uit in drie grote, grotendeels vergraven beken: De Veengoot, De Nieuwe/Baakse Beek en de Slinge. In de loop der eeuwen zijn op de dekzandruggen nederzettingen gesticht die zijn uitgegroeid tot de moderne dorpen Harreveld, Lichtenvoorde en Lievelde. Op de strategische plaats waar de Slinge het plateau afstroomt, is de stad Groenlo ontstaan. In die zone van drie dorpen en een stad ligt de belangrijkste infrastructuur van Oost Gelre.

In de middenzone wordt de dynamiek vooral veroorzaakt door het wonen en de bedrijvigheid in de dorpen en Groenlo. Langs de doorgaande wegen bij de kernen liggen veel bedrijven. Ook buiten de bebouwde kom is hier veel dynamiek (o.a. De Besselinkschans).

Op het plateau en in het westelijk deel van de gemeente liggen enkele kleinere kerkdorpen met daarbuiten verspreide bebouwing en bewoning. De driedeling in het landschap is in de huidige dynamiek in het landschap van Oost Gelre te herkennen. Langs de randen van de zone met de drie dorpen en de stad zijn veel nieuwe initiatieven, plannen en activiteiten waar te nemen. Op het plateau en in het nat is de dynamiek veelal kleinschaliger en vindt deze plaats vanuit de erven en dorpen. Op het plateau ligt trots het dorp Vragender met zijn beken en zijn es, en boerenerven in een krans daaromheen. Tezamen vormt dit een cultuurhistorische parel in het landschap. Ook van de historie van het buurtschap Zwolle is nog veel herkenbaar: zijn verspreide erven op de glooiingen van het Slingedal. Het plateau maakt deel uit van een nationaal landschap. Zowel 'op het plateau' als 'in het nat' bestaat het landschap uit een afwisseling van jonge ontginningen en oudere cultuurlandschappen (de marke Vragender, Zwolle op de glooiingen langs de Slinge en de zwerm eenmansessen van Zieuwent).



### **Kenmerken landschap en wegen**

In het LOP zijn in deze drie zones onderverdeeld in elf landschapsensembles, ieder met een eigen karakteristiek. De ligging van deze ensembles is gebaseerd op de wijze waarop mensen in het gebied het landschap beleven. In deze paragraaf lichten wij kort de verschillende landschapsensembles met daarbij de essentiële (historische) kenmerken van de wegen. Dit biedt aanknopingspunten voor de toekomstige weginrichting.

#### De twintigste-eeuwse ontginningen van Zwollesche Veld (ontginningslandschap)

Uit historische kaarten (1850) blijkt dat het gebied open onontgonnen gebied is met heide en natte heide. Er liepen slechts enkele doorgaande wegen, o.a. vanuit Eibergen naar de glooiingen van de omgeving Meddo. Vanuit Groenlo liep een weg naar Vreden. Pas in de twintigste eeuw is dit gebied ontgonnen. De wegen die van de glooiingen langs de Slinge naar de oude doorgaande wegen werden aangelegd, functioneerden als ontginningsassen.

#### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

- zacht glooiend landschap, half open
- bebouwing planmatig en in rechthoekig patroon haak geplaatst op de weg
- diepe en rechte sloten
- wegen parallel aan slotenstructuur en zijn recht
- historische wegen vormen een uitzondering hierop
- regelmatige blokverkaveling
- planmatige laanbeplanting aan wegen

#### Zwolle en de glooiingen langs de Slinge (kampenlandschap)

Dit landschap bestaat uit bossen afgewisseld met weidse uitzichten over glooiingen met weide en akkers. Dit geeft het landschap hier en daar een landgoedachtige uitstraling. Het gehucht Zwolle ligt helemaal in het bos. Opvallend zijn hier de bossen bij de verspreid gelegen, grote streekeigen boerderijen met namen als Jagerslust, Huize Wissink, Groot en Klein Avink en Oosterbosch. Vergeleken met de Bosstatistiek van 1940 is de oppervlakte bos gehalveerd. Daardoor is het gebied een stuk opener geworden. De wegen kronkelen langs de glooiingen en lopen dood op een erf of lopen eroverheen naar het volgende erf op de volgende glooiing. Er zijn maar enkele doorgaande wegen. Vanuit Groenlo zijn die alleen via een omweg te bereiken.

#### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

- lichte glooiingen in het landschap
- kleinschalig landschap
- veel afwisseling bos en weiland
- rondom Groenlo landschap minder herkenbaar
- houtsingels / bosschages bij sloten en erven
- wegen zijn kronkelig
- weinig doorgaande wegen, moeilijk (er) te bereiken

## De landschappen schetsmatig weergegeven

Zwollesche Veld: oude doorgaande wegen met bosstrook erlangs door rechtlijnige openheid.



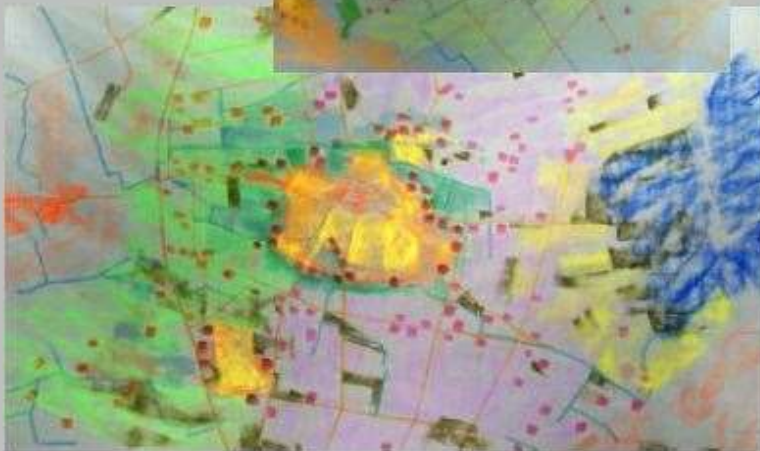
Zwolle: erven op de glooiingen met Slinge en zijbeken ertussendoor.



Lievelderveld: verspreide bosjes in openheid.



Vragender: samenspel van es, erven langs beekdalen eromheen tussen hoogveen (blauw) veldontginning (paars) en plateauheiling (groen).



De twintigste-eeuwse ontginningen van Lievelder en Vragender Veld (broekontginningslandschap)

Pas in de twintigste eeuw is dit gebied ontgonnen. Honderd jaar geleden lagen de Besselinger Schans en de Grootenhuizer Schans van de linie van Groenlo nog aan de rand van een open, weids heidegebied. De schansen zelf lagen verborgen in het bos. Dit (schans)bosgebied aan de westkant van de veldontginning is in de loop van de eeuw verder uitgebreid. Nu is het een dunbevolkt gebied met tamelijk grote open ruimtes met verspreid kleine bosjes, houtsingels (eik en berk) en wegbeplantingen (eik). Voor het gebied “De Besselinkschans” is een gebiedsvisie in voorbereiding met als doel het versterken van de recreatie.

*Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

- zacht glooiend landschap, open
- het wegenpatroon is regelmatig met loodrecht kruisende wegen
- de erven liggen hier verspreid aan
- doorgaande wegen lopen niet door het gebied, maar aan beide zijden in noord-zuidrichting
- regelmatige blokverkaveling
- planmatige laanbeplanting aan wegen
- diepe en rechte sloten

De Marke Vragender (Essenlandschap, met rand van kampenlandschap en daaromheen ontginningslandschap)

De grote Vragender Es is opvallend. Vanouds was deze es als een echte es in gebruik als bouwland. Tegenwoordig is hij overwegend in gebruik als gras- en maïsland. Bovendien is het dorp voor een deel op de es uitgebreid. Er zijn nog bijzonder gave steilranden en hollewegen te vinden. Om de es ligt een krans van oude boerenerven, verbonden door slingerende wegen. In het oosten ligt een smalle strook ontginning met daarachter het Vragenderveen. Aan de noord- en aan de zuidkant van de es hebben de Vragender respectievelijk Weijenborgse Beek hun bovenlopen. Vooral naar het westen zijn deze als zogeheten ‘laaglandbeken’ ingeplant. Langs deze beken ligt nog een reeks erven. Veel wegen op en om de es zijn onverhard.

*Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

- weidebouw en bouwland op de es
- om de es een gordel van kleinschalige afwisseling van wonen, landbouw, recreatie- en andere bedrijvigheid, daaromheen een overgang naar de agrarisch gebruikte ontginningen
- bolle ligging van de gronden
- kleinschalig en kronkelende wegen
- hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes
- relatief veel zandpaden
- houtsingels/boschages bij onregelmatige compacte erven

*De landschappen schetsmatig weergegeven*

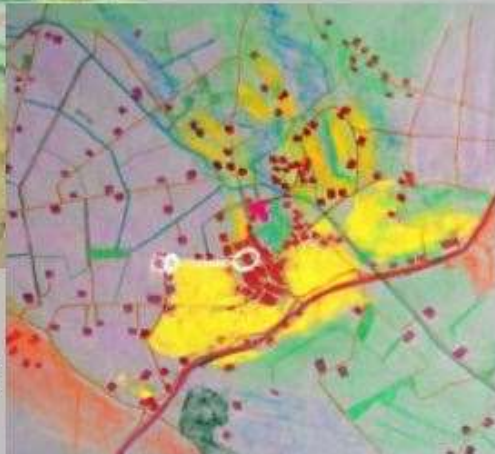


*Groenlo: gesloten naar het landschap.*

*Es van Lievelede tussen plateau en broekontginning.*



*Lichtenvoorde: voorzichtige opening naar landschap via beken.*



*Harreveld aan de es: tussen Goor, heideontginningen en éénmansessen.*



### De stad Groenlo (Kampenlandschap en bebouwde kom)

Het centrum van Groenlo, de vesting, heeft een duidelijke relatie met het Slingedal. Weliswaar stroomt water uit een zijdalletje (Heuzelsgoot) van de Slinge via de grachten naar de Slinge in het noorden, maar de mogelijkheden om de vesting te verbinden met de sfeer van het Slingedal, worden niet goed benut. Dat komt onder meer door de ligging van de N18. De N18 vormt een harde barrière tussen (visueel en fysiek) tussen Groenlo en het buitengebied. De Grolse Linie rond Groenlo is lang niet overal zichtbaar en ervaarbaar.

#### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

- aantrekkelijke historische vestingstad
- Groenlo heeft een gesloten ligging ten opzichte van het landschap
- N18 als een duidelijke barrière in het landschap
- kenmerkende landschapskernmerken moeilijker herkenbaar door verstedelijking
- wegen met name gericht op het bereiken van de vesting

### Rond de Lievevelder Es (essenlandschap en kampenlandschap)

De Lievevelder Es waar een met lindes omzoomde weg midden overheen loopt, is fraai te noemen. Vanouds was deze rug als echte es in gebruik als bouwland; nu is het overwegend grasland. Gebleven zijn de openheid en de bolle ligging. Om de es heen ligt een krans van buurtschappen met erven en eenmansessen bij Erve Kots en aan de Stegge (het vroegere Lievevelder Bewesten). De beplanting bij deze erven contrasteert met de open Lievevelder Es, en versterkt daardoor de ruimtelijke eenheid van de es. De N18 ligt hier als een barrière in de overgang van het Lievevelder Veld naar het oosten. Lievevelder is nu een besloten, stevig in het landschap verankerd dorpje.

#### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

- weidebouw en bouwland op de es
- bolle ligging van de gronden
- kleinschalige en kronkelende wegen
- hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes
- houtsingels / bosschages bij onregelmatige compacte erven

### Het dorp Lichtenvoorde (bebouwde kom, kampenlandschap en ontginningslandschap)

Kenmerkend voor Lichtenvoorde zijn de aaneenschakeling van woonwijken en voorzieningen langs historische wegen. De woonwijken zijn van het omliggende landschap afgesloten. Het dorp heeft veel horeca. In het noorden vormt de N18 een belemmering in de overgang naar het ontginningslandschap met elzensingels en zandpaden. Ook in het oosten is het landschap, hier de overgang naar het plateau, moeilijk toegankelijk. Dit overgangsgebied (de Besselinkschans) naar het dorp Vragender op het plateau, is een aaneenschakeling van functies.

#### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

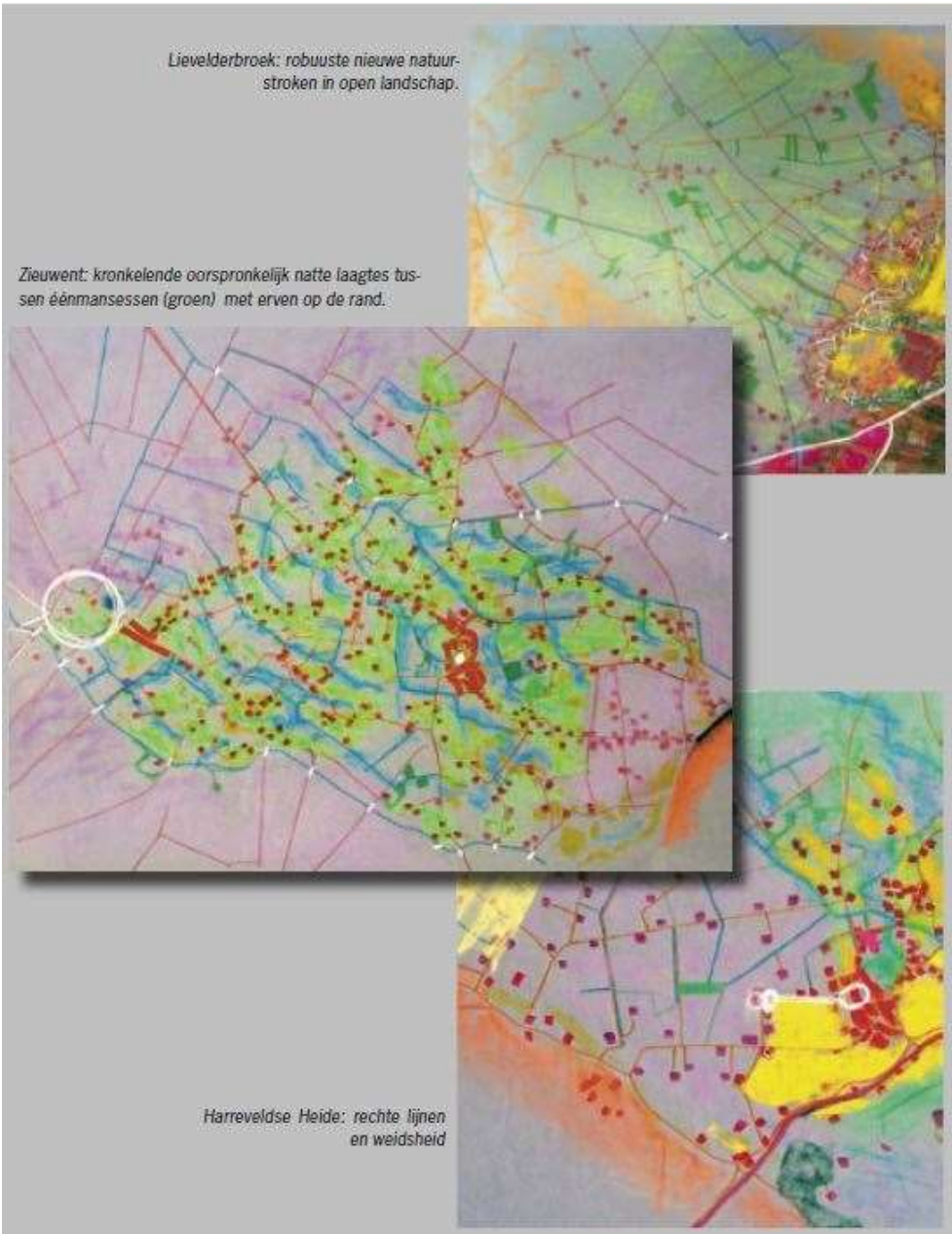
- centraal liggen een woonkern met veel bedrijvigheid, horeca en voorzieningen
- dorp en landschap worden afgesneden door de N18 en de Hamelandweg
- bereikbaarheid, recreatieve verbindingen, hierdoor moeilijker
- ten noorden ontginningslandschap met rechtewegen, zandpaden en elzensingels
- kenmerkende landschapskernmerken moeilijker herkenbaar door verstedelijking
- wegen met name gericht op het bereiken het dorp

*De landschappen schetsmatig weergegeven.*

Lievelderbroek: robuuste nieuwe natuur-  
stroken in open landschap.

Zieuwent: kronkelende oorspronkelijk natte laagtes tus-  
sen éénmansessen (groen) met erven op de rand.

Harreveldse Heide: rechte lijnen  
en weidsheid



### Kerk- en esdorp Harreveld (kampenlandschap, essenlandschap) en Harreveldse Heide (ontginningslandschap)

In het esdorp Harreveld is de geschiedenis op veel plekken nog zichtbaar, zoals in het wegenpatroon, in beplantingen en open plekken. De wegen naar de es, de weidegronden en de openheid van de voormalige heidevelden zijn er nog. De Harreveldse es is weids, bollend en glooiend en goed herkenbaar in het landschap. De meeste boerenerven liggen in een boog om de enk heen of staan tegen de dorpskern aan. Ten noordoosten van het dorp bevinden zich oude eenmansessen met kleinschalige erf- en wegbeplantingen (brinken). In het noordwesten ligt de overgang met historische rechte lijnen naar het heideveld.

#### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

- weidebouw en bouwland op de es
- bolle ligging van de gronden
- kleinschalig en kronkelende wegen
- hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes
- houtsingels / bosschages bij onregelmatige compacte erven

#### Harreveldse Heide

- het landschap is vlak en weids
- het wegenpatroon is regelmatig met loodrecht kruisende wegen
- de erven liggen hier verspreid aan
- regelmatige blokverkaveling
- planmatige laanbeplanting aan wegen

### Het ontgonnen Lievelder Broek (zuidelijk broek, ontginningslandschap)

Het landschap vormt het zuidelijke deel van een aaneenschakeling van verschillende heide- en broekontginningen met grote open ruimtes. Het gebied is vlak en vrij weinig bebouwd met enkele flinke erven, maar overwegend kleine boerderijen. Ze liggen aan enkele lange rechte verharde wegen. Door het landschap lopen verder tal van zandpaden. Veel beplantingen zijn in de laatste decennia geruimd. Verspreid staan nog solitaire bomen als relict van de vroegere houtsingels en bosjes. Wel is er nog stevige wegbeplanting langs de verharde wegen. Langs de Lievelder Beek, de Nieuwe Beek/Koolmansdijk en de Baakse Beek zijn in de ruilverkaveling flinke beplantingselementen (bosjes van een tot drie hectare) en beekbeplantingen passend bij de laaglandbeken aangebracht. Deze beplantingen zorgen, samen met het flinke formaat van de beken, voor een heel eigen wereld los van het open ontginningsgebied. In het noordoosten doorsnijdt de spoorlijn het landschap.

#### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

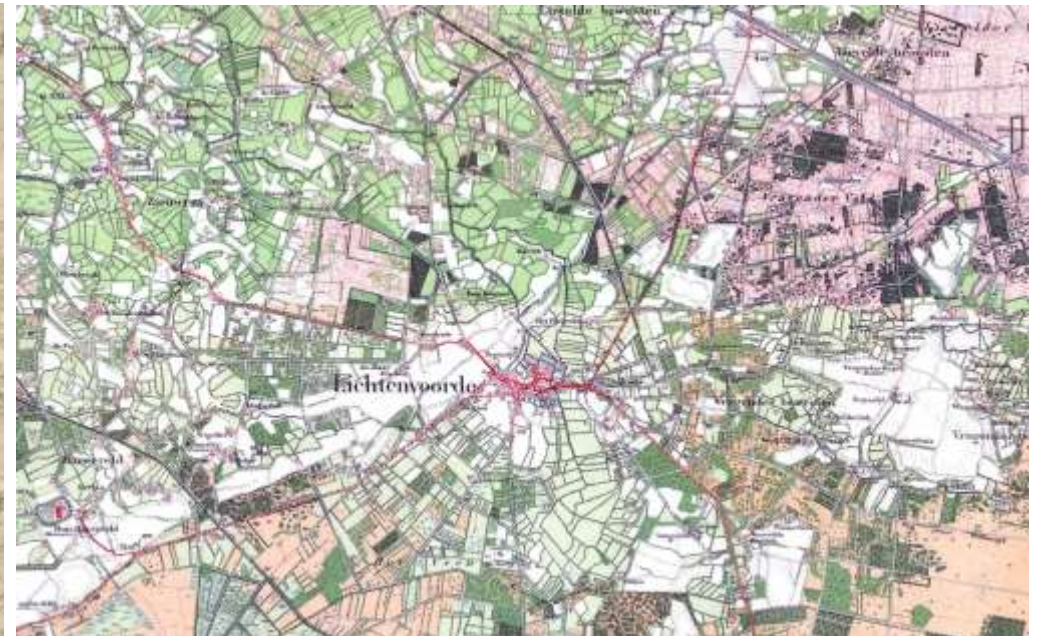
- het landschap is vlak en weids
- het wegenpatroon is regelmatig met loodrecht kruisende wegen
- de erven liggen hier verspreid aan
- regelmatige blokverkaveling
- planmatige laanbeplanting aan wegen
- diepe en rechte sloten

### Het kampenlandschap van Zieuwent en Mariënveld

Het landschap bestaat uit een kleinschalige afwisseling van open- en beslotenheid met concentraties van bebouwing in buurtschapjes op kruisingen van kronkelende wegen over de randen van de eenmansessen. Vroeger was dit kampenlandschap kleinschalig en besloten, met bosjes, brinken, steilrand-, en wegbeplantingen. Die beplantingen zijn geruimd in de tijd van Ruilverkaveling Zieuwent-Harreveld. Slechts enkele houtwalfragmenten en solitaire bomen werden gespaard en in de lagere delen op de overgang naar de ontginningen staan hier en daar nog elzensingels langs sloten. De laatste jaren is er een toename van het aantal kerkepaden door herstel en nieuwe aanleg.

#### *Ruimtelijke patronen en wegkenmerken:*

- half open landschap (weidser door ruilverkaveling)
- bolle ligging van de gronden
- kleinschalig en kronkelende wegen
- hollewegen met steilranden, eikensingels en bosjes (door ruilverkaveling wel minder)
- relatief veel zandpaden (aanleg nieuwe kerkepaden)



### Historische analyse wegen

Op de afbeelding hiernaast is een impressie weergegeven van de huidige wegenstructuur in combinatie met een historische kaart van de gemeente Oost Gelre. De historische kaart is van rond 1900. Op de afbeelding zijn enkele herkenbare structureren aangeduid. Het landschap is flink veranderd. De ontgonnen gebieden waren rond 1900 nog moerassig. Desalniettemin zijn veel wegstructuren te herleiden uit het "oude" landschap. Een zandweg of een hoger gelegen erfrens is vaak gebruikt als logische plek voor een nieuwe weg. De nieuwe weg volgt nog steeds de oude structuren. Voorbeelden zijn de Ruurloseweg, Borculoseweg en de Boschlaan. De historische invalsroutes in de stad Groenlo en in het dorp Lichtenvoorde zijn goed herkenbaar. De dorpen zijn voortgekomen uit losse lintbebouwing, vaak op de kruising van twee wegen. De losse bebouwing is vervolgens uitgegroeid tot een kerkdorp. Een detailvoorbeeld van de ontwikkeling van Vragender is weergegeven. Dit kan per deelgebied nog meer gedetailleerd in beeld gebracht worden.



