



Verkeerskundige koersnotitie Eerbeek - Loenen

~~Onderbeuwing-wegennetvisie~~ ~~Wegennetvisie~~ Wegennetvisie

Definitie van stijl: Inhopg 1

Definitie van stijl: Inhopg 2

in opdracht van
Provincie Gelderland

pagina's
6426

publicatienr.

auteur(s)

BVA Verkeersadviezen
Stationsplein 6
8011 CW Zwolle
(038) 460 67 47
www.bvaverkeer.nl

Verkeerskundige koersnotitie Eerbeek - Loenen

Onderbouwing ~~wegennetvisie~~
Wegennetvisie ~~Wegennetvisie~~

≡ provincie
Gelderland

Inhoudsopgave

Deel 1

Deel 1: Analyse	3
Samenvatting	4
PM. Volgt wanneer H:1 t/m H:3 akkoord zijn	4
Inleiding	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doel	6
1.3. Resultaat	6
1.4. Proces totstandkoming	7
1.5. Afbakening plangebied	7
1.6. Leeswijzer	7
Historische beschouwing	8
2.1. Voorgeschiedenis	8
2.2. Beleidskaders	10
Verkeerskundige gebiedsanalyse	12
3.1. Huidige situatie	12
3.1.1. Gebiedskenmerken	12
3.1.2. Gebruik van het netwerk	13
3.1.3. Leefbaarheid en verkeersveiligheid	19
3.1.4. Wegencategorisering Duurzaam Veilig	2019
3.2. Toekomstige situatie	22
3.2.1. Autonome ontwikkelingen	22
3.2.2. Maatschappelijke trends in mobiliteit	24
3.2.3. Plan- en netwerkontwikkelingen	24
3.3. Knelpunten en opgaven	27
3.4. Contouren wegennetvisie	29

Deel 2: Visie en programma	33
Uitwerking Wegennetvisie	34
Programma	35
Financiële middelen	36
Beschrijving vervolg / nadere besluitvorming	37
BIJLAGEN	38
1. Visie voor een bereikbaar Gelderland	39
2. Het functioneel Kader wegennet Gelderland	39
3. Het Gelders Hoofdfietsnet	40
4. Programma Eerbeek-Loenen 2030	41
5. Verkeersveiligheidsonderzoek Kanaalroute Apeldoorn	44
5. Mobiliteitplan Centrum Eerbeek	45
5. Mobiliteitplan Apeldoorn	45
5. Mobiliteitplan Rheden	45

Gewijzigde veldcode	... [26]
Gewijzigde veldcode	... [27]
Gewijzigde veldcode	... [28]
Gewijzigde veldcode	... [1]
Gewijzigde veldcode	... [29]
Gewijzigde veldcode	... [2]
Gewijzigde veldcode	... [30]
Gewijzigde veldcode	... [3]
Gewijzigde veldcode	... [31]
Gewijzigde veldcode	... [4]
Gewijzigde veldcode	... [32]
Gewijzigde veldcode	... [5]
Gewijzigde veldcode	... [33]
Gewijzigde veldcode	... [6]
Gewijzigde veldcode	... [34]
Gewijzigde veldcode	... [7]
Gewijzigde veldcode	... [35]
Gewijzigde veldcode	... [8]
Gewijzigde veldcode	... [36]
Gewijzigde veldcode	... [9]
Gewijzigde veldcode	... [37]
Gewijzigde veldcode	... [10]
Gewijzigde veldcode	... [38]
Gewijzigde veldcode	... [11]
Gewijzigde veldcode	... [39]
Gewijzigde veldcode	... [12]
Gewijzigde veldcode	... [13]
Gewijzigde veldcode	... [14]
Gewijzigde veldcode	... [15]
Gewijzigde veldcode	... [16]
Gewijzigde veldcode	... [17]
Gewijzigde veldcode	... [18]
Gewijzigde veldcode	... [19]
Gewijzigde veldcode	... [20]
Gewijzigde veldcode	... [21]
Gewijzigde veldcode	... [22]
Gewijzigde veldcode	... [23]
Gewijzigde veldcode	... [24]
Gewijzigde veldcode	... [25]

2 Verkeerskundige koersnotitie Eerbeek - Loenen

Deel 1: Analyse

Samenvatting

PM. Volgt wanneer H:1 t/m H:3 akkoord zijn

Inleiding

1.1. Aanleiding

Al een groot aantal jaren zijn inwoners, ondernemers, wegbeheerders en andere belanghebbenden met elkaar in gesprek over het verbeteren van de veiligheid en leefbaarheid in en om de dorpen Loenen, Eerbeek en Laag-Soeren. Gelegen aan de rand van de Veluwe, tussen de A50-A1 aan de noordzijde en de N348 aan de zuidzijde, in een gebied dat zich kenmerkt door veel natuur, toeristische bezienswaardigheden en de aanwezigheid van (internationale geïntegreerde) papierindustrie.

Een drietal routes fungeert als hoofdontsluiting van het gebied, zonder dat daarbij een duidelijke hiërarchie tussen de routes bestaat (zie kaart ...). Het vaststellen van de noodzaak daarvan en de wijze waarop dat dan vormgegeven moet worden, is door de jaren heen een complex vraagstuk gebleken. Er zijn in de afgelopen 15 jaar diverse onderzoeken uitgevoerd om te verkennen wat er lokaal en regionaal nodig is om te komen tot een robuuste en verkeersveilige ontsluiting van de woonkernen, bedrijfslocaties en voorzieningen. Hoewel deze onderzoeken niet tot een éénsluidende visie op het wegennet hebben geleid, is er daardoor wel het inzicht ontstaan dat er niet zozeer een opgave ligt wat betreft verkeersafwikkeling en doorstroming, maar veel meer op het gebied van leefbaarheid en vooral ook verkeersveiligheid.

De nu actuele behoefte: een koersnota wegennet

In de afgelopen periode zijn er diverse wegverbeteringen aangebracht, zijn enkele richtinggevend besluiten genomen over de verkeersstructuur en zijn er vele gesprekken gevoerd met partijen en inwoners van het gebied over knelpunten en oplossingen. Dit in combinatie met diverse ontwikkelingen in het gebied (o.a. ontwikkelingen centrumplan Eerbeek, kanaalroute 60 km, LCE, MFE) maakt duidelijk dat er grote noodzaak bestaat aan een kaderstellend

Met opmerkingen [ST1]: Is dat zo, ook volgens belanghebbenden? Ik zou deze bijzin weglaten.

Met opmerkingen [SM2]: Even onduidelijk waar deze zinsnede aan relateert

Met opmerkingen [ST3R2]: Vervangen door 'het vaststellen van de ontsluitingsstructuur, en de wijze...'?

Met opmerkingen [ST4]: Maak dan deze kop ook blauw, anders staat het raar alleen cursief.

Met opmerkingen [SM5]: In eerste instantie uitschrijven: Logistiek centrum Eerbeek en Folding Boxboard Eerbeek

Met opmerkingen [ST6R5]: o.a. verwijderen, je geeft al aan 'diverse ontwikkelingen'

document – voor zowel burgers als overheden - waarin wordt aangegeven hoe we als gezamenlijke wegbeheerders aankijken tegen het oplossen van de verkeersproblematiek in het gebied: een koersnota wegnennet Loenen-Eerbeek.

Zo'n koersnota ~~kan~~ na jaren van onderzoek en discussie nu ook worden vastgesteld, omdat er in de afgelopen jaren uitgebreid (nieuw) onderzoek is gedaan waardoor gedetailleerd inzicht is ontstaan in verkeersbewegingen van personen- en vrachtverkeer van, naar en in het gebied. Dit in combinatie met de informatie uit de vele gesprekken die gevoerd zijn, maakt dat het nu mogelijk is om gezamenlijke en gefundeerde keuzes te maken.

De koersnotitie vormt daarmee een duidelijk markeringspunt in de verkeerskundige ~~opzetverkenning~~ van het regionaal wegnennet, in de zin dat het een duidelijke analyse met daaruit volgende visie geeft. Daarmee ~~vormt~~ deze koersnotitie niet alleen ~~het~~ richtinggevend document voor de toekomst ~~worden gezien~~, maar ook ~~als~~ het sluitstukpunt van 15 jaar verkenningen: de koersnotitie zet hier een duidelijke streep onder.

1.2. Doel

De koersnota vormt een ambitiedocument dat kaderstellend is voor vervolgbesluitvorming over onderdelen van het wegnennet. Hierin leggen wij ten aanzien van de gebruik en de inrichting van het wegnennet de koers vast en geven we aan op welke wijze wij toewerken naar het eindbeeld.

De Koersnota heeft drie doelen:

1. Het opstellen van **een functionele indeling van het wegnennet als kader voor nadere besluitvorming** over oplossingsrichtingen door de betrokken overheden, waarbij de belangrijke stakeholders zijn aangehaakt.
2. De vastgestelde functionele indeling is na vaststelling het **leidend principe voor het verkeerssysteem, de werking ervan en het beoordelen van nieuwe knelpunten**. Het is een afronding van

lopende discussies en de basis voor een verdere samenwerking gericht op de toekomst. Dit bereiken we door het uitvoeren van een finale samenhangende objectieve analyse op basis van het verkeerskundig onderzoek uit 2020, diverse eerdere onderzoeken (vanaf 2005) en het recent afgeronde verkeersveiligheidsonderzoek naar de gemeentelijke kanaalroute. Tevens geven wij een overzicht in de autonome ontwikkelingen en in aanvulling de projecten in de regio die wezenlijk invloed hebben op de ontwikkeling van het verkeer.

3. Het **in kaart brengen van alle relevante knelpunten en oplossingsrichtingen** en deze opnemen **in een uitvoeringsprogramma** dat gedragen wordt door de betrokken overheden en stakeholders. Het resultaat is een voor de regio samenhangend maatregelenpakket waarin alle partijen hun aandeel leveren. Hierbij geldt nadrukkelijk de randvoorwaarde dat de scope van het uitvoeringsprogramma in overeenstemming is met de beschikbare financiële middelen.

1.3. Resultaat

Deze koersnota werkt toe naar een gedeelde visie op het regionale wegnennet Eerbeek-Loenen en vormt aldus een kader voor (infrastructurele) maatregelen die de wegbeheerders in gebied willen treffen. De koersnota presenteert een gefundeerd, consistent en haalbaar programma om in het gebied Eerbeek-Loenen de leefbaarheid en veiligheid te verbeteren en de bereikbaarheid te borgen.

Dat doen we op basis van een grondige analyse van de achtergrond en voorgeschiedenis, de bestaande situatie en de bestaande knelpunten, de ontwikkelingen die op het gebied afkomen en de input vanuit het gebied.

De analyse vormt deel 1 van de koersnota. Op basis van de analyseresultaten geeft deel 1 ook een doorkijk naar de gewenste netwerkopbouw: een overkoepelende netwerkvisie van het totale wegnennet op hoofdlijnen. Deze wordt vervolgens uitgewerkt in deel 2 van de koersnota. Hierin wordt ~~het beleid beschreven en~~ een

Met opmerkingen [ST7]: niet zozeer aankijken tegen het oplossen van verkeersproblematiek, het is immers lastig om dat voor iedereen te doen. Meer vaststellen waar prioriteit ligt en hoofdzakelijk de aandacht naar uit gaat.

Met opmerkingen [ST8]: Is nogal ferme taal, zou ik weglaten.

uitvoeringsprogramma uitgewerkt, waarin ook rekening wordt gehouden met de fasering van maatregelen en de beschikbare financiële middelen.

1.4. Proces totstandkoming

De koersnota is het resultaat van het samenbrengen van onderzoeksresultaten en bevindingen die de afgelopen jaren zijn verzameld in het participatietraject Eerbeek Loenen 2030. In dat proces hebben inwoners, bedrijven (waaronder de Industriekern Eerbeek-Loenen, de IKEL), belangengroeperingen, de gemeenten Brummen, Apeldoorn en Rheden/Dieren en de provincie Gelderland gezamenlijk het gesprek gevoerd om problemen en oplossingen te benoemen om de bereikbaarheid en leefbaarheid in het gebied te verbeteren. Het proces is daarbij begeleid en ondersteund door een onafhankelijke en inhoudelijk deskundige partij, die niet betrokken was bij de onderliggende onderzoeken en aldus ook 'eigen' conclusies kon geven.

Het gevolgde proces geeft niet de garantie dat (de conclusies van) de koersnota door alle betrokkenen wordt onderschreven, mede gezien de soms tegenstrijdige belangen. Het geeft daarentegen wel de garantie dat er een proces is doorlopen waarin transparantie en zorgvuldigheid voorop stonden en alle betrokkenen hun inbreng hebben kunnen geven.

Deze koersnota is kaderstellend voor vervolgbesluitvorming en zal worden vastgesteld door Provinciale Staten en de drie betrokken gemeenteraden. Het daadwerkelijk vrijmaken van de benodigde financiële middelen vindt via vervolgbesluitvorming plaats.

1.5. Scope van de koersnota

De koersnota Eerbeek-Loenen presenteert een wegennetvisie voor de ontsluiting van de kernen Loenen, Eerbeek en Laag-Soeren. Het gebied bevat daarmee wegen die in beheer zijn van de provincie Gelderland en de gemeenten Apeldoorn, Brummen en Rheden.

Het gebied Eerbeek-Loenen is voor haar (boven-)regionale ontsluiting afhankelijk van de A50 en A1 bij Apeldoorn en van de A348/N348 bij Dieren. Daarbij zijn er drie routes die fungeren als hoofdontsluiting van

het tussenliggende gebied. Het zijn deze drie routes/wegen die de kern van de wegennetvisie voor het gebied vormen:

- Aan de noordzijde vanaf de aansluiting A50 Loenen over de N786 via Loenen naar Eerbeek, of Laag-Soeren en Dieren;
- Aan de zuidzijde vanaf de N348 in Dieren over de N786 naar het noorden langs het Apeldoornsch Kanaal, waar de N786 eindigt en overgaat in de Dierenseweg (een gemeentelijke weg) richting het kruispunt met de N787 (de provinciale weg Eerbeek-Brummen), en dan verder over de N787 (Brummenseweg en Lageweg) naar Eerbeek;
- De gemeentelijke weg langs het Apeldoornsch Kanaal (Kanaal-Zuid, in gemeente Apeldoorn en Apeldoornseweg en Dierenseweg in de gemeente Brummen). Ter hoogte van de gemeentegrens Brummen - Rheden sluit deze route aan op de N786 (zuidelijk deel).

De koersnota focust zich op (het feitelijke en beoogde functioneren van) de bovenstaande hoofdroutes in het gebied en de knelpunten die aldaar aan het licht treden.

1.6. Leeswijzer

Na deze inleiding, bespreken we in hoofdstuk 2 de voorgeschiedenis van de verkenningen rondom het regionale wegennet Eerbeek-Loenen. Ook geven we in dat hoofdstuk een kernachtige beschrijving van het beleidskader (een meer uitgebreide beschrijving is opgenomen in de bijlage). In hoofdstuk 3 volgt de verkeerskundige beschrijving en analyse van de bestaande situatie en de ontwikkelingen die op ons af komen. Op basis van de analyse worden ook de ingrediënten voor de netwerkvisie benoemd.

In deel 2 wordt de netwerkvisie uitgewerkt (hoofdstuk 4), de programmatische onderdelen benoemd (hoofdstuk 5), een aanzet voor de toedeling van financiële middelen gegeven (hoofdstuk 6) en de beschrijving van het vervolg (hoofdstuk 7). Deel 2 wordt later ingevuld.

Met opmerkingen [ST9]: De Dorpsraad Loenen en belangengroep N786 ook specifiek noemen (doe je ook met IKEL en de gemeenten)

2

Historische beschouwing

2.1. Voorgeschiedenis

De wens om de verkeerssituatie in het gebied Eerbeek-Loenen te verbeteren en de leefbaarheid in de kernen te vergroten is al decennia aanwezig; al zeker ruim vijftien jaar zijn er regionale verkenningen uitgevoerd inzake de regionale verkeersstructuur.

Los van de regionale verkenningen, zijn in de afgelopen decennia ook diverse werkzaamheden uitgevoerd aan lokale tracés. Zo werd in 2002 de Kanaalweg buiten de bebouwde kom grootschalig gereconstrueerd en in de kom Loenen in 2007. Recentelijk (2021/2022) zijn aanvullend nog enkele aanpassingen aan de N786weg uitgevoerd in de kommen Loenen en Eerbeek. Eveneens is in 2021/2022 een reconstructie van de bestaande N786 uitgevoerd voor de verbinding Eerbeek-Loenen-Laag-Soeren en de Kanaalweg in de bebouwde kom Dieren. In 2019 is de spooronderdoorgang als onderdeel van het project Traverse Dieren geopend.

In de reeds uitgevoerde regionale verkenningen zijn enkele belangrijke ijkpunten te herkennen. Hierna wordt daarvan een korte beschrijving gegeven. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse rapporten, welke zijn in te zien via [deze link](https://www.eerbeekloenen2030.nl/documenten) (<https://www.eerbeekloenen2030.nl/documenten>).

2005

In 2005 strandden reeds de initiatieven voor een rondweg Laag-Soeren; deze rondweg was hiermee definitief van de baan. Ook een vrachtwagenverbod door Laag-Soeren werd in 2009 vernietigd door de Raad van State.

2014

In 2014 werd duidelijk dat het realiseren van een directe aansluiting op de A50 (nieuwe op- en afritten ongeveer ter hoogte van h.v. de kruising kanaal/A50) onmogelijk was. Daarmee werd de kansrijkheid van een

Met opmerkingen [ST10]: Wat is verkeerssituatie te verbeteren? Als het vooral de leefbaarheid vergroten is, dan alleen dat noemen. Voorkomt ruimte, ruis en verschillende interpretatie.

Met opmerkingen [ST11]: Zin loopt niet. Of wordt echt bedoeld dat de Kanaalweg ook in Loenen is gereconstrueerd in 2007?

Gewijzigde veldcode

Met opmerkingen [ST12]: Als link toch niet werkt, dan alleen verwijzen naar website.

mogelijk geheel nieuwe provinciale weg langs het Apeldoornsch Kanaal uiterst beperkt.

2016

In 2016 werd de 'Corridorstudie' opgesteld: een belangrijk rapport waarin alle eerdere verkenningen en pré-verkenningen in een breed perspectief werden samengenomen. Dit rapport liet verschillende oplossingsrichtingen zien; zowel het opwaarderen van de bestaande wegen (zoals de N786), als investeringen in nieuwe infrastructuur, zoals een rondweg rondom Loenen en een nieuwe provinciale weg langs het Apeldoornsch Kanaal (de 'Kanaalroute'). Tevens werden er vijf gebiedsontwikkelingsperspectieven in de rapportage opgenomen (economie, ecologie, cultuurhistorie, recreatie en toerisme en gezondheid). Conclusie was dat op lokaal niveau er enkele verkeersveiligheidsknelpunten waren, maar dat die in beginsel niet om een harde noodzaak voor een structurele corridoraanpak vroegen. Ook werd geconcludeerd dat er nut bestond om op de corridor maatregelen te treffen die zouden bijdragen aan het oplossen van primair subjectieve ervaren problemen ten aanzien van de leefbaarheid en de verkeersveiligheid.

2018

De Maatschappelijke Kosten en Baten Analyse Corridor Apeldoorn Dieren (MKBA) uit 2018 vormt een vervolg op de Corridorstudie. Hierin zijn diverse oplossingen beoordeeld, zoals het upgraden of juist afwaarderen van bestaande tracés of het aanleggen van nieuwe wegdelen. De conclusie was dat veel van de onderzochte oplossingen aanzienlijke kosten met zich mee brachten, waar geen of slechts in beperkte mate maatschappelijke baten tegenover stonden.

Op basis van deze bevindingen luidde het advies om de uitdagingen in het gebied gefaseerd aan te pakken, mocht men bereid zijn tot investeringen ondanks het negatieve kosten-batensaldo. Als eerste stap werd gewezen op een upgrade van de zuidelijke ontsluiting (van Eerbeek). Door het aanleggen van de ontbrekende schakel tussen de N786 en de N787 ontstaat er een zuidelijke ontsluiting die aan de

oostzijde aansluit op het bedrijventerrein Eerbeek-Zuid. Door het aanleggen van de grote omleiding voor Laag-Soeren (door gebruik te maken van de N787) ontstaat er een goede verbinding in zuidelijke richting.

Als tweede stap werd geadviseerd om daarna met gerichte (infrastructurele) maatregelen te investeren in de kracht van het gebied, waarbij tevens de verschillende ervaren knelpunten op het gebied van verkeersveiligheid en leefbaarheid in en om Loenen aangepakt zouden kunnen moeten worden met maatwerkoplossingen.

2019

Met de uitkomsten van de MKBA in de hand, werd in 2019 overeenstemming bereikt tussen provincie, Industriekern Eerbeek-Loenen (IKEL) en de gemeenten Brummen, Apeldoorn en Rheden over een aanpak van het wegennetwerk. Het doel was om het verkeer beter te spreiden over het gebied: niet alleen een ontsluiting via Loenen en de A50, maar ook het stimuleren van de afwikkeling van het verkeer vanuit Eerbeek naar het zuiden, richting Dieren, via de nieuwe Traverse Dieren. Hiervoor zou met name de Dierenseweg langs het kanaal aan de zuidoostzijde van Eerbeek moeten worden verbeterd, zodat deze route van en naar de bedrijventerreinen in zuidelijk Eerbeek meer aantrekkelijker zou worden voor het vrachtverkeer. Voorgaande betekent ook dat in 2019 nadrukkelijk dus niet is gekozen voor grote investeringen zoals de rondweg Loenen of een nieuwe provinciale weg langs het kanaal (de 'Kanaalroute').

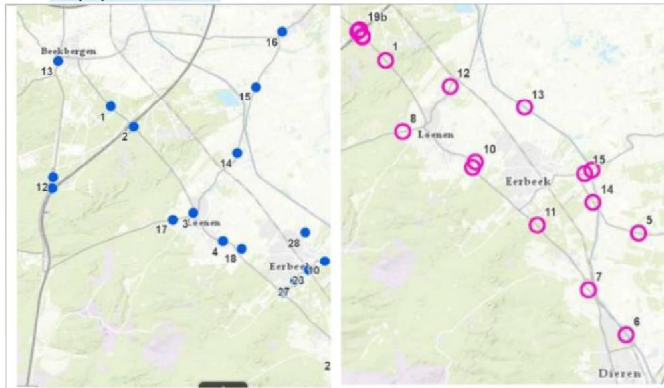
Najaar 2019 tot nu

In het najaar 2019 werd geconstateerd dat de modelberekeningen die ten grondslag lagen aan de MKBA niet voldoende betrouwbaar waren. Het gebruikte verkeersmodel werd, bij nader inzien, te grofmazig bevonden om de verkeerstromen en verkeersintensiteiten op de afzonderlijke wegen te kunnen bepalen.

Met opmerkingen [ST13]: Wordt dit zo geschreven (is dit Nederlands)?

Dit was voor de gebiedspartners aanleiding om in 2020 gezamenlijk nieuw en gedetailleerd verkeerskundig onderzoek uit te voeren, om daarmee alsnog een stevig fundament te kunnen leggen onder toekomstige beleidskeuzen. In juni 2020 zijn in opdracht van de provincie Gelderland aanvullende onderzoeken uitgevoerd naar de verkeersstromen, routevorming en routekeuzefactoren van het verkeer in en rondom Eerbeek-Loenen.

- Op 28 locaties werd gedurende drie weken met behulp van telslangen het verkeer geregistreerd (omvang, samenstelling en snelheid). Hierbij lagen er 16 tellocaties op provinciale wegen en 12 tellocaties op gemeentelijke wegen
- Op 19 locaties werden gedurende drie dagen met behulp van ANPR-camera's de kentekens geregistreerd. Dit onderzoek geeft gedetailleerde informatie over het externe en doorgaande verkeer in en rondom Eerbeek, Loenen en Laag-Soeren.
- Ter hoogte van de op- en afrit A50/N786 is een drone-onderzoek uitgevoerd, voor het in detail vastleggen van de verkeersstromen en het verkeersgedrag op de op- en afritten;
- Er zijn diverse interviews gehouden met transportbedrijven over routekeuzegedrag en -factoren die spelen bij de logistiek van m.n. de papierindustrie.



10 Verkeerskundige koersnotitie Eerbeek - Loenen

Locaties mechanische tellingen

Locaties kentekenonderzoek

De onderzoeken hebben geleid tot een gedetailleerd inzicht in hoe het gemotoriseerde verkeer zich door het gebied Eerbeek - Loenen verplaatst. Deze kennis is onder meer gebruikt om tot een uitvoerige kalibratie en verfijning van het verkeersmodel te komen. Om daarmee de opgave ten aanzien van verkeer en de bijbehorende visie op het wegennet gefundeerd te kunnen herijken.

2.2. Beleidskaders

De wegennetvisie Eerbeek - Loenen en het bijbehorende programma staan niet op zichzelf, maar maken onderdeel uit van en moeten passen binnen eerder vastgestelde beleidskaders en -opgaven. Ten behoeve van de koersnota heeft een uitgebreide analyse van relevante beleidsstukken plaatsgevonden welke is opgenomen in bijlage 1. In dit hoofdstuk benoemen we de belangrijkste hoofdlijnen die relevant zijn voor de koersnota:

- **De N786 (noordelijke deel A50 tot Eerbeek en zuidelijke deel Dieren tot Eerbeek) is aangemerkt als regionale verbindingsweg** in het "Functioneel kader wegennet Gelderland". Beide wegdelen maken ook onderdeel uit van het Kwaliteitsnetwerk Goederenvervoer. De bestaande weg langs het kanaal (de 'Kanaalroute') geldt als een lokale ontsluitingsweg.

"Een regionale verbindingsweg heeft een functie als voorkeursroute voor de afwikkeling van het regionale verkeer voor zover dit niet over doorgaande snelwegen wordt afgewikkeld. Het gaat om verkeer tussen stedelijke netwerken en streekcentra onderling en tussen regionale kernen en doorgaande snelweg in een niet-stedelijk gebied. Dit betreft de provinciale wegen waarover regionale en lokale voorkeursroutes lopen."

Bron: Het Functioneel kader wegennet Gelderland

- **De Kanaalroute (aan de oostzijde kanaal) is een belangrijke doorfietsroute** in het hoofdfietsnetwerk en delen van de route

Met opmerkingen [ST14]: Dit blok mag van mij naar een bijlage (specifiek over verkeersmodellen en verkeersonderzoeken).

Met opmerkingen [ST15]: Hmm, je kunt beleid aanpassen en opnieuw vaststellen met deze koersnota. Daarom zou ik 'moeten passen binnen' vervangen door 'volgen uit'

behoren ook tot het fietsknooppuntennetwerk. Een doorfietsroute tussen Dieren en Apeldoorn via de N786 door Laag-Soeren, Eerbeek, Loenen en Beekbergen is hierdoor bestuurlijk niet meer in beeld.

- In het kader van het Programma Eerbeek-Loenen 2030 (EL2030) werken de Industriebus Eerbeek Loenen (IKEL), de gemeenten Brummen en Apeldoorn en de provincie samen aan diverse projecten die de leefbaarheid, duurzaamheid en aantrekkingskracht van het gebied verstevigen. Projecten in het kader van EL2030 die invloed kunnen uitoefenen op de verkeerskundige koers omvatten:
 - Centrumvisie Eerbeek/beek: **de centrale route Stuijvenburchstraat/Loenenseweg dient verder ontlast te worden van doorgaand verkeer**. Dit betekent dat de Coldenhovenseweg en Loubergweg dit extra verkeer moeten opnemen. De centrumvisie, die in november 2021 is vastgesteld, is hierin dus leidend voor het opstellen van de wegennetvisie in de koersnota.
 - In het Mobiliteitsplan Centrum Eerbeek uit 2020 worden de aandachtsgebieden voor de verkeersstructuur van het centrum van Eerbeek onderzocht. Het plan is gericht op het verbeteren van de leefbaarheid en veiligheid in het centrum onder andere door de route **Stuijvenburchstraat zodanig in te richten dat het minder aantrekkelijk wordt voor doorgaand verkeer**. Dit verkeer wordt daarmee richting de Coldenhovenseweg/Loubergweg geleid.
 - De gemeente Brummen heeft het Verkeerscirculatieplan Eerbeek (VCP) in ontwikkeling. Het lokale wegen- en fietspadennet van Eerbeek zal worden geïntegreerd in het raamwerk van de wegennetvisie uit de koersnota. Het VCP zal zich verder toespitsen op de vormgeving van de centrale dorpsroute en de aanvullende maatregelen die noodzakelijk zijn op de **Loenenseweg om het doorgaande verkeer daar te weren**. Deze koersnota is leidend en zal het kader gaan vormen voor het VCP.

- Andere programmaonderdelen binnen het Programma EL2030 hebben betrekking op concrete ruimtelijke ontwikkelingen. De uitbreiding van de papierfabriek van Folding Boxboard Eerbeek (FBE) voorziet in een nieuwe ontsluitingsweg richting de Coldenhovenseweg. De uitbreiding FBE heeft geen invloed op de keuzes die in de koersnota gemaakt worden ten aanzien van de wegennetvisie.
- In de Koersnota houden wij rekening met de komst van het **Logistiek Centrum Eerbeek (LCE)**. Het LCE zal worden gevestigd bij de Kollergang aan de Brummenseweg. Een LCE bij de Kollergang heeft mogelijk invloed op de routekeuze van het vrachtverkeer. De locatie sluit qua ontsluiting goed aan op het Functioneel Kader Wegennet Gelderland. De impact van de vestiging van dit logistieke centrum op het verkeerssysteem wordt in de koersnota opgevat als een gegeven.
- In februari 2022 is in opdracht van de gemeenten Apeldoorn en Brummen een onderzoeksrapport opgeleverd over de verkeersveiligheid van de Kanaalroute. Daarin wordt geconcludeerd dat om de verkeersveiligheid te verbeteren er overwogen moet worden **een snelheidsregime van 60 km/h toe te passen op (delen van) de Kanaalroute** (vanaf kruispunt De Brugabouter tot Apeldoorn). Nader onderzoek moet uitwijzen in welke mate het verlagen van de snelheid ook leidt tot een ongewenste verschuiving van verkeer naar bijvoorbeeld de N786 door Loenen. Besluitvorming over het snelheidsregime wordt in het najaar van 2022 voorzien. Voor de koersnota wordt de wens voor het verlagen van de snelheid op de Kanaalroute als uitgangspunt gehanteerd.

Drie leidende beleidsuitgangspunten

1. De N786 (noordelijke deel A50 tot Eerbeek en zuidelijke deel Dieren tot Eerbeek) is door de provincie aangemerkt als regionale verbindingsweg.
2. Voor de Kanaalroute wordt door de gemeente Apeldoorn en Brummen ingezet op het verlagen van de rijsnelheid op (delen van) het traject vanaf kruispunt De Brugabouter tot Apeldoorn.

Met opmerkingen [SM18]: Uitschrijven en afkortingen zijn al eerder in de tekst aan de orde gekomen.

Met opmerkingen [SM16]: Hier valt wel het nodige over te zeggen. Het lijkt een onlogisch besluit destijds

Met opmerkingen [ST17R16]: Dan ook even helpen. Vervangen door 'is bestuurlijk nu niet in beeld'?

Met opmerkingen [ST19]: Dat is toch ook in het Antearapport aangegeven? Waarom dan nog onderzoeken?

Met opmaak: Inspringing: Links: 0,75 cm, Geen opsommingstekens of nummering

3

ijkheid
keer.

Verkeerskundige gebiedsanalyse

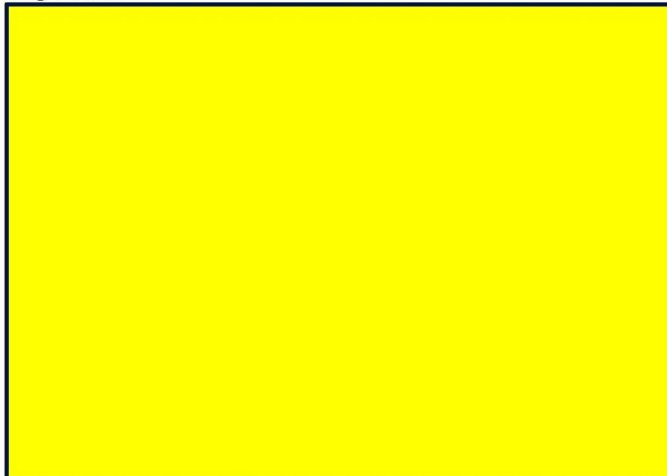
3.1. Huidige situatie

3.1.1. Gebiedskenmerken

De Corridorstudie Apeldoorn–Dieren uit 2016 omschrijft het gebied tussen Apeldoorn, Zutphen en Arnhem vanwege de unieke ligging tussen de Veluwezoom, de Landgoederenzone en de IJsselvallei, als een bijzonder divers gebied met in vele opzichten een rijke historie. Bijzonder zijn onder meer de historische waarden van de aanwezige papierindustrie in Eerbeek en de cultuurhistorische en recreatieve waarden in de Landgoederenzone.

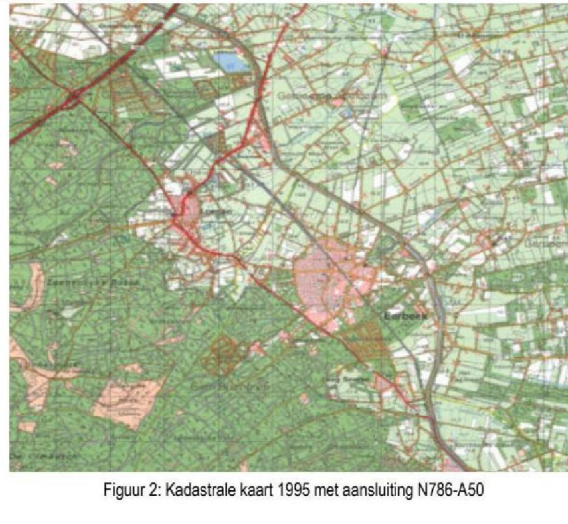
De kracht maar tegelijkertijd ook complexiteit van dit gebied is gelegen in enerzijds de hoge natuurwaarde van het gebied als uitloper van Nationaal Park Veluwezoom, haar rustige en landelijke woonomgeving, de grote toeristische aantrekkingskracht en anderzijds de aanwezigheid van veel economische activiteiten, mede te danken aan de papierindustrie, die veel logistieke activiteiten met zich mee brengt. Het zijn deze deels tegenstrijdige belangen die een eenduidige indeling en inrichting van het wegennet complex maken. Er is een sterke wens tot verminderen van de milieubelasting, met name door vrachtverkeer (geluid, fijnstof) en verminderen van de barrièrewerking van de N786, maar dit staat op gespannen voet met het streefbeeld om toerisme en bedrijvigheid te laten groeien. Meer verkeersbewegingen van en naar Eerbeek of naar de toeristische trekpleisters in de omgeving betekent onvermijdelijk meer verkeer over met name de N786 in noordelijke en

zuidelijke richting en extra druk op de wegen door Loenen, Eerbeek en Laag-Soeren.



Figuur 13: Gebiedskenmerken Eerbeek Loenen

waardoor ook de ontsluiting vanuit Eerbeek in zuidelijke richting sterk werd verbeterd.



Figuur 2: Kadastrale kaart 1995 met aansluiting N786-A50

3.1.2. Gebruik van het netwerk

Het netwerk van wegen dat (de groei van) het verkeer moet afwikkelen kreeg haar huidige vorm omstreeks 1995 met de realisatie van de aansluiting van de N786 Beekbergerweg op de A50. In 2018 kwam hier aan de andere zijde van het gebied de realisatie van Traverse Dieren bij,

Het gebied is voor haar (boven-)regionale ontsluiting sterk afhankelijk van de A50 en A1 bij Apeldoorn aan de noordzijde en van de A348/N348 bij Dieren aan de zuidzijde. Een drietal routes binnen het gebied fungeren als hoofdontsluiting voor zowel het interne als het externe gemotoriseerd verkeer¹. Dit zijn:

¹ "intern verkeer" is verkeer dat binnen het gebied blijft, dus bijvoorbeeld verkeer van Loenen naar Eerbeek. "Extern verkeer" komt van of gaat naar

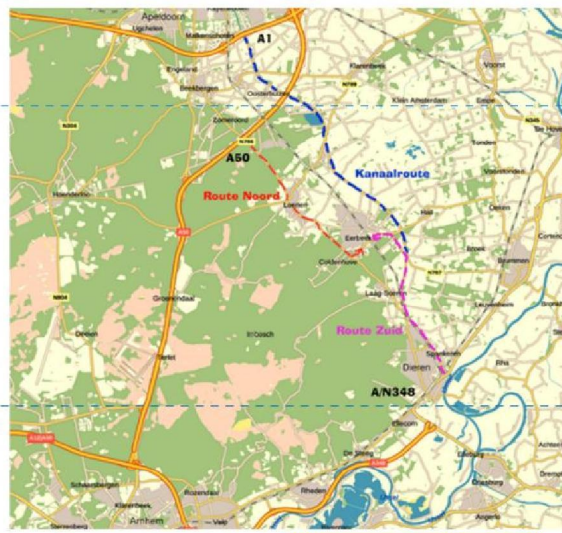
buiten het gebied, bijvoorbeeld verkeer van Eerbeek naar de A50 en de N384 e.v. Zie ook figuur 8 verder in dit rapport.

Met opmerkingen [ST20]: Geen idee wat in dit figuur zou moeten komen. Weglaten?

- De N786. Tussen de aansluiting Loenen op de A50 en de aansluiting op de N348 via Loenen, Eerbeek en Laag-Soeren naar Dieren, aangeduid als resp. Beekbergerweg, Eerbeekseweg en Harderwijkerweg;
- De N786/N787. Aan de zuidzijde vanaf de N348 in Dieren over de N786 naar het noorden langs het Apeldoornsch Kanaal, waar de N786 eindigt en overgaat in de Dierenseweg (een gemeentelijke weg) richting het kruispunt met de N787 (de provinciale weg Eerbeek-Brummen), en dan verder over de N787 (Brummenseweg en Lageweg) naar Eerbeek.
- De gemeentelijke weg langs het Apeldoornsch Kanaal (Kanaal-Zuid in gemeente Apeldoorn en Apeldoornseweg en Dierenseweg in de gemeente Brummen). Ter hoogte van de gemeentegrens Brummen - Rheden sluit deze route aan op de N786 (zuidelijk deel).

	Locatie	Motorvoertuigen/etmaal Mechanische telling 2020
1	N786 / Beekbergerweg	12010
2	Kanaal-Zuid	7390
3	N789 / Klarenbeekseweg	3010
4	Hallsseweg	2670
5	N787 / Eerbeekseweg	4860
6	N786 / Kanaalweg	6810
7	Harderwijkerweg	4660
8	Groenendaalseweg	1510
9	N786 / Harderwijkerweg	5850
10	Loenenseweg	6080
11	N786 / Harderwijkerweg	5440
12	N789 / Hoofdweg	3360
13	Apeldoornseweg	8310
14	N787 / Brummenseweg	4570
15	Hallsseweg	2180

HIER KAARTJE MET INTENSITEITEN



Figuur 34: Hoofdwegen in wegenstructuur (PM. Toevoegen intensiteiten uit tabel hiernaast)

Met opmerkingen [ST21]: Dit zou alleen het noordelijke deel N786 moeten beschrijven, niet de gehele N786. Ook bij opsomming toevoegen Route Noord, Route Zuid en Kanaalroute, zodat link met kaart beeld helder is.

Met opmerkingen [ST22]: Dit is 2020, inmiddels gedateerd? Waarom niet 2019 (precorona) of 2021? Toelichten waarom deze cijfers worden gebruikt.

Met opmerkingen [ST23]: Intensiteitlocaties toevoegen in figuur 4 en geen apart nieuw kaartje.

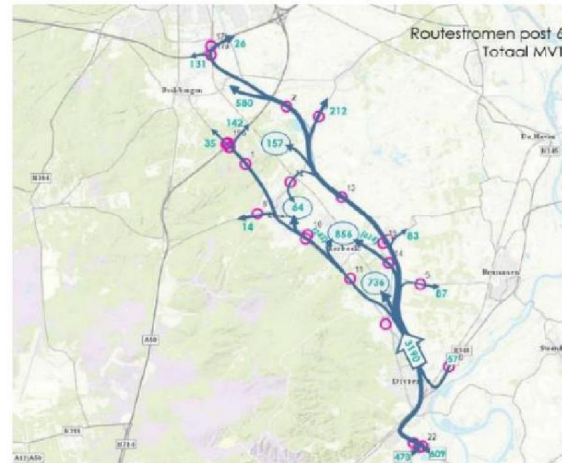
De mechanische tellingen en het kentekenonderzoek² uit juni 2020 hebben veel aanvullende informatie opgeleverd over het functioneren van het verkeerssysteem. Figuur 5 laat de ingaaende verkeersstroom vanuit de N786 (noord) zien.



Figuur 45: Resultaat kentekenonderzoek waarnemepost 1 Beekbergerweg N786 (noord): gemotoriseerd verkeer ingaaend gedurende etmaal

Uit het onderzoek komt naar voren dat er vanaf de A50 dagelijks circa 6.000 motorvoertuigen de N786 oprijden. Ruim 4.500 motorvoertuigen hiervan hebben een bestemming in Loenen, Eerbeek, Laag-Soeren of Kieveen. Het overige verkeer rijdt naar de kernen Brummen en Dieren. De hoeveelheid doorgaand verkeer³ is niet helemaal te herleiden (niet

bekend is namelijk hoeveel verkeer er voorbij Brummen en Hall rijdt) maar dit betreft maximaal ca. 500 voertuigen (8%) en is daarmee niet opmerkelijk hoog.



Figuur 56: Resultaat kentekenonderzoek waarnemepost 6 Kanaalweg N786 (zuid): gemotoriseerd verkeer ingaaend gedurende etmaal

De ingaaende verkeersstroom vanuit richting N348 via de N786 (zuid) is aangegeven op figuur 6 en die blijkt aanmerkelijk kleiner dan het verkeer vanuit noordelijk richting.

heeft opmaak toegepast: Onderstrepen

heeft opmaak toegepast: Onderstrepen

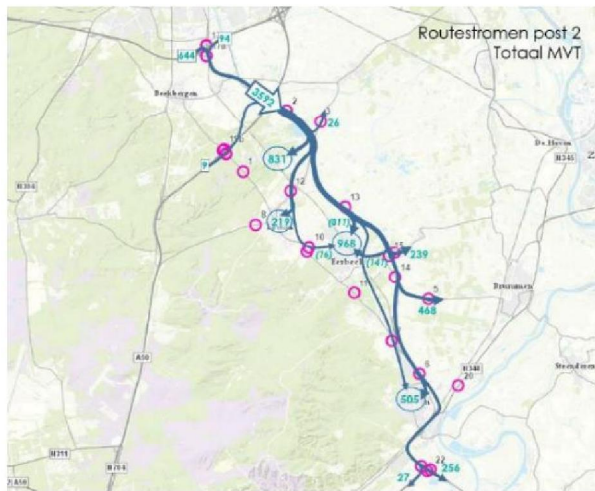
Met opmerkingen [ST24]: Kieveen is wellicht niet voor iedereen bekend en wordt hier voor het eerst genoemd. Even beter duiden (is eigenlijk ook Loenen).

² Verkeersonderzoek Dieren – Apeldoorn 23-24-25 juni 2020 - Technische Rapportage, Goudappel

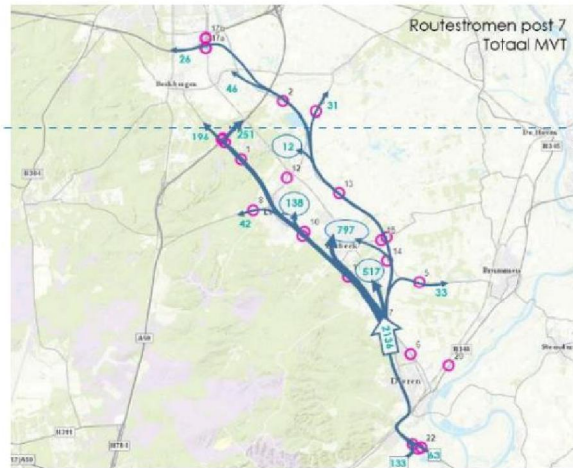
³ “Doorgaand verkeer” is verkeer dat geen bestemming heeft in het gebied, dus bijvoorbeeld verkeer vanaf de A50 naar de N384 v.v. of verkeer vanuit Apeldoorn naar de N3484 en verder v.v. Zie ook figuur 8.

Verkeer dat hier het gebied binnen rijdt, rijdt nauwelijks door naar de aansluiting N786/A50. Circa 1.800 van de in totaal 3.200 voertuigbewegingen (56%) zijn gericht op bestemmingen in de kernen Loenen, Eerbeek, Laag-Soeren en Kieveen. Het overige deel van het verkeer is vooral gericht op bestemmingen langs de Kanaalroute zelf, de stad Apeldoorn en de A1. Dit betreft in totaliteit ruim 900 motorvoertuigen (29%) die daarmee als regionaal doorgaand verkeer zijn aan te merken.

Vanuit het noordelijk gelegen waarneempunt op de Kanaal Zuid zien we min of meer een vergelijkbaar beeld (figuur 7). Er is geen sprake van een grote regionale doorgaande verkeersstroom, het zijn vooral de omliggende kernen en voorzieningen die bereikt worden via deze route.



Figuur 6.7: Resultaat kentekenonderzoek waarneempost 2 Kanaal Zuid: gemotoriseerd verkeer ingaand gedurende etmaal



Figuur 7.8: Resultaat kentekenonderzoek waarneempost 7 Harderwijkerweg: gemotoriseerd verkeer ingaand gedurende etmaal

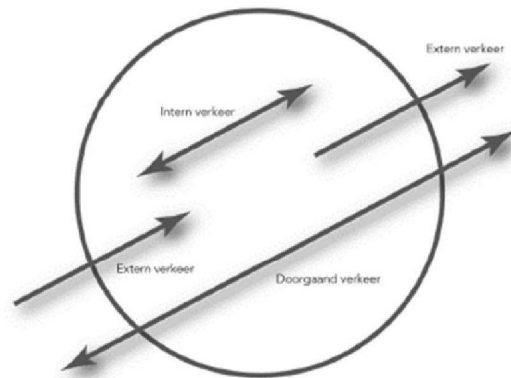
Het verkeer dat via Laag-Soeren het gebied binnen rijdt, vindt haar oorsprong in Dieren (figuur 8). Ruim 70% van de circa 2.100 voertuigen per etmaal blijft in het gebied rondom Laag-Soeren, Eerbeek en Loenen. Meer dan 11% van de voertuigen rijdt via de Harderwijkerweg en N786 naar de A50. Het zijn dan vooral voertuigen uit Dieren waarvoor deze route de snelste manier is om op het hoofdwegennet te komen.

Met opmerkingen [ST25]: Kieveen is toch ook bestemming langs kanaalroute?

Doorgaand verkeer

Het is van belang inzicht te hebben in hoeverre de wegen in het gebied al dan niet gebruikt worden door regionaal doorgaand verkeer. Dit verkeer heeft geen bestemming in het gebied, maar: Omdat het tast wel de leefbaarheid aan en leidt tot hinder en onveiligheid, is dat regionaal doorgaande verkeer aan te merken als sluipverkeer.

Bij de vraag in hoeverre sprake is van doorgaand verkeer, is het van belang te definiëren wat daaronder onder wordt verstaan. Bij de typering van verkeersbewegingen wordt een onderscheid gemaakt in intern verkeer, extern ingaand verkeer, extern uitgaand verkeer en doorgaand verkeer. Figuur 8 verduidelijkt deze definities.



Figuur 8: intern, extern en doorgaand verkeer

Intern en extern verkeer hebben een herkomst en/of bestemming in het gebied. Doorgaand verkeer heeft geen enkele directe relatie met het gebied. De omvang van het doorgaande verkeer is afhankelijk van de gekozen omvang van de cirkel van het onderzochte gebied en de

beschikbare routes. Omsluit deze cirkel bijvoorbeeld alleen de kern Loenen, dan is verkeer dat vanuit de A50 door Loenen naar Eerbeek rijdt aan te merken als doorgaand verkeer.

Verkeer van en naar Eerbeek, Laag-Soeren en Kieveen hebben echter geen reëel alternatief om niet door Loenen naar de A50 te rijden. Zij zijn voor hun bereikbaarheid geheel afhankelijk van de drie routes zoals afgebeeld in figuur 3. Voor de koersnota wordt uitgegaan van een intern gebied dat de kernen Loenen, Eerbeek, Laag-Soeren en Kieveen omsluit. Op basis van dit uitgangspunt is vastgesteld dat van de circa 14.700 ingaande ritten ongeveer 25% aan te merken als doorgaand verkeer. De kanaalroute herbergt verhoudingsgewijs het meeste doorgaande verkeer, tot circa 30%. Op de N786 (noord) ligt het doorgaand verkeer rond de 18%. En via de Harderwijkerweg kan volgens de gekozen definitie circa 27% als doorgaand verkeer worden aangemerkt.

Voor het vrachtverkeer ligt het aandeel doorgaand verkeer voor het gehele gebied rond de 20%. Op de N786 (noord) ligt het aandeel doorgaand verkeer op 11%. En dat is dan vooral vrachtverkeer dat doorrijdt tot het bedrijventerrein bij Dieren.

Bij het vaststellen van het interne gebied (de grootte van de cirkel uit figuur 8), is ervoor gekozen om Dieren buiten het gebied c.q. de cirkel te laten. De reden daarvan is dat de bereikbaarheid van Dieren primair via de A348/N348 loopt. Deze keuze werkt sterk door in de omvang van de hoeveelheid doorgaand verkeer. Als Dieren wél als interne bestemming zou worden beschouwd, neemt het aandeel doorgaand verkeer af naar PM. en voor vrachtverkeer zelfs naar minder dan 5%.

Loenen en Laag-Soeren voelen de verkeersdruk vanuit andere kernen

In de huidige structuur verwerken de wegen in Loenen niet alleen het verkeer van en naar Loenen maar vormen deze ook de poort naar ander- en andere Eerbeek, Laag-Soeren, Kieveen en Dieren. Dagelijks rijden er zo'n 14.000 voertuigen de bebouwde kom van Loenen in via de

Met opmerkingen [ST26]: ik zou sluipverkeer vermijden. Het is immers niet verboden maar roept wel de verwachting dat het moet worden tegengegaan

Met opmerkingen [ST27]: Getallen moeten kloppen met eerdere cijfers. Wat zijn de 14.700 ingaande ritten? Zijn dat alle cordonpunten bij elkaar (alleen ingaand verkeer)? Dat is nogal technisch en lastig uit te leggen/te begrijpen. Ook heb je niets aan 25% doorgaand verkeer voor het gehele gebied. Het zegt niets over losse locaties. Kanaalroute meeste doorgaande verkeer tot wel 30% kan ik niet rijmen met plaatjes en teksten bij figuren 6 en 7. N786 noord: getal en conclusie past niet bij plaatje en tekst bij figuur 5. Waarom benoem je specifiek het doorgaande vrachtverkeer (dat wordt niet eerder apart benoemd)? Ook hier: voor totale gebied heeft geen toegevoegde waarde (zonder verdere duiding). Welke locatie is bedrijventerrein bij Dieren: Gazellefabriek, Kanaalzone, Spankeren noord?

Met opmerkingen [ST28]: Tja, dus Dieren eruit laten omdat er anders bijna geen doorgaand verkeer meer is... terwijl het niet reëel is vanuit Dieren via A348, A12 en A50 naar Apeldoorn te rijden. Liever Dieren binnen gebied halen. Leidt tot lagere % doorgaand verkeer en sluit beter aan bij onoplosbare opgave (verminderen doorgaand verkeer).

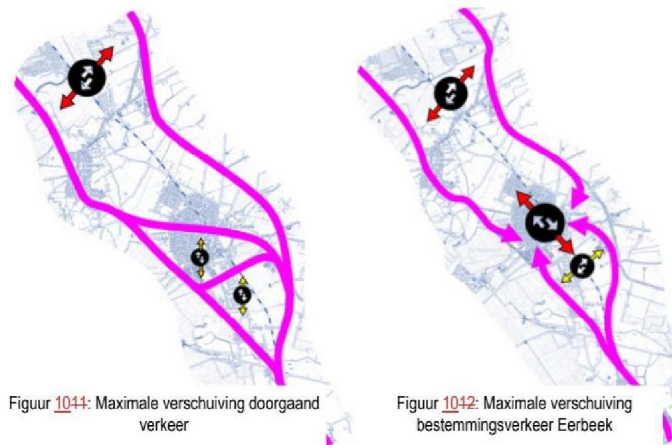
vijf⁴ toeleidende wegen. Van deze 14.000 ritten heeft meer dan 70% (bijna 10.000 voertuigen) geen bestemming in de kern Loenen. Dit is een aanzienlijk verschil met de kern Eerbeek waar van de ruim 11.000 dagelijkse ritten die de kom binnen komen er circa 3.330 geen bestemming in Eerbeek hebben.

Een belangrijk deel van het verkeer dat door Loenen rijdt, voelt voor de inwoners aan als ongewenst doorgaand verkeer. Het is belangrijk om vast te stellen dat deze voor Loenen doorgaande bewegingen vooral veroorzaakt wordt door verkeer van en naar de omliggende kernen. Verkeer dat voor een groot deel afhankelijk is van de aansluiting op de A50. Het in goede banen leiden van lokaal en gebieds-georiënteerd (doorgaand) verkeer vereist een andere aanpak dan het sturen van regionale (lange) verkeersstromen. We stellen vast dat van een regionale doorgaande verkeersstroom nauwelijks sprake is en daarmee oplossingen om dit verkeer (fysiek) te weren niet aan de orde kunnen zijn. Het is simpelweg niet mogelijk elke kern met een directe route direct te ontsluiten op het bovenregionale wegennet. Wel zijn oplossingen mogelijk die gericht zijn op verminderen van barrierewerking, snelheid en gedrag.

In Laag-Soeren ligt de verkeersdruk duidelijk lager dan in Loenen. Maar ook hier gaat het om een hoog aandeel verkeer dat geen enkele relatie heeft met Laag-Soeren. Wel betreft het grotendeels gebiedsgeoriënteerd verkeer. Door de koppeling met de N786 Kanaalweg via de Badhuislaan zijn er echter wel meer mogelijkheden om de verkeersdruk hier te verlagen door het verkeer nog meer naar de route over de Kanaalweg te geleiden.

Het kentekenonderzoek heeft duidelijk gemaakt dat de meest kansrijke verschuivingen van verkeer nog te realiseren zijn op de route door Laag-Soeren (figuur 12). De potentiële uitwisseling van doorgaand verkeer

tussen de kanaalroute en de N786 Beekbergerweg is echter beperkt en bedraagt maximaal 10%. Ook het wegtrekken van doorgaand verkeer op de Stuijvenburchstraat naar Coldenhovenseweg is in absolute aantallen beperkt tot maximaal ongeveer 250 voertuigen per etmaal.



Figuur 1044: Maximale verschuiving doorgaand verkeer

Figuur 1042: Maximale verschuiving bestemmingsverkeer Eerbeek

In Eerbeek hoofdzakelijk bestemmingsverkeer

Het verkeersstromenonderzoek bevestigt een beeld dat het verkeer dat op de Loenenseweg-Stuijvenburchstraat rijdt, hoofdzakelijk bestaat uit bestemmingsverkeer. Het eventueel wegnemen van 250 doorgaande rijbewegingen (9% van het totaal aantal voertuigen) over het gehele

Met opmerkingen [ST30]: Niet duidelijk is waar dit vandaan komt. Benoemen.

Met opmerkingen [ST31]: Nu ineens aantal en geen %. Dat is verwarrend.

De relatie met onderstaande figuren ontbreekt. Deze figuren zijn niet duidelijk in wat ze weergeven. Daar moet of een duidelijker toelichting bij of anders weglaten. Bij toepassen van legenda alleen kleuren tonen die in figuur voorkomen.

Met opmerkingen [ST29]: Ik heb moeite met deze vergelijking. Het zijn verschillende situaties (de N786 door Eerbeek ligt er meer langs dan centraal doorheen zoals bij Loenen). Dit is koren op de molen voor Loenen. Graag andere vergelijking (Loenen met Laag-Soeren?)



⁴ Loenenseweg, Harderwijkerweg, Groenendaalseweg, Beekbergerweg en Hoofdweg.

etmaal zal niet leiden tot een andere beleving van het verkeer door het centrum van Eerbeek. Kansen voor het tegengaan van overlast en hinder door het verkeer liggen daarmee vooral in een verdere beïnvloeding (aanpassing) van het rijgedrag.

Ook op het traject Coldenhovenseweg-Loubergweg, met gemiddeld minder dan 150 doorgaande voertuigen tussen vanaf de A50 enrichting Dieren is dat het geval. Dit in tegenstelling tot de N786 Harderwijkerweg, waar bijna de helft van het verkeer geen herkomst of bestemming in Eerbeek heeft, maar rijdt tussen A50 en doorrijdt naar Laag-Soeren en Dieren.

3.1.3. Leefbaarheid en verkeersveiligheid

PM. Gevraagd is om leefbaarheid en verkeersveiligheid in koersnota op te nemen. Wij hebben geen onderzoeksrapporten ontvangen waarin het gehele gebied op een eenduidige wijze wordt beschouwd. De onderstaande tekst is voorsnog gebaseerd op rapport van belangengroep Loenen en vooronderzoek VCP Eerbeek.

In het kader van het Programma Eerbeek-Loenen 2030 (EL2030) zijn via meerdere sporen de aandachtspunten op het gebied van leefbaarheid en verkeersveiligheid verkend. Het blijkt dat veel inwoners in het gebied zich zorgen maken over de leefbaarheid en verkeersveiligheid. Het was voor de belangengroep N786 zelfs aanleiding om eigen verkeersanalyses voor Loenen op te stellen en op basis van de uitkomst te pleiten voor lagere verkeersintensiteiten en snelheden in Loenen en de inrichting van de openbare ruimte meer aan te laten met de verblijfsfunctie van het gebied incl. betere oversteekvoorzieningen.

Ontwikkeling geregistreerde ongevallen

PM. Toevoegen algemene cijfers ontwikkeling verkeersongevallen door provincie

De ongevallenregistraties maken duidelijk dat het niet draait om enkele duidelijke hotspots waar veel ongevallen plaatsvinden. De ongevallen

vinden juist heel gespreid plaats. Een uitzondering daarop vormen de kruispunten Dierenseweg-Hallseweg en Apeldoornseweg-Langedijk, waar ieder jaar 1 of meerdere ongevallen plaatsvinden.

Meldingen verkeersveiligheid en leefbaarheid

Naast de objectieve ontwikkeling van de verkeersveiligheid is ook het aantal meldingen vanuit de omgeving belangrijk. Wel wordt opgemerkt dat het aantal meldingen uit de omgeving geen representatieve weergave is. Daarmee wordt vooral bedoeld dat niet altijd en niet door iedereen melding wordt gemaakt van alle situaties die als onveilig worden ervaren.

PM. Invoegen kaart met meest genoemde locaties onveiligheid

N786 aansluiting Loenense Waterval
N786 traverse Loenen
Coldenhovenseweg en Loubergweg Eerbeek
Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP)
Kanaalroute noord (Apeldoorn - Bruggabouter)
Kanaalroute zuid (Bruggabouter - Dieren)
Traverse Laag-Soeren
Kruising N787 - Dierenseweg (Bruggabouter)

Conclusie is dat nagenoeg alle belangrijke ontsluitende verbindingen door de omgeving laag worden gewaardeerd qua verkeersveiligheid en leefbaarheid. Het verplaatsen van verkeersstromen, al was het al mogelijk, vormt daarmee geen oplossing voor leefbaarheid en veiligheid. De focus moet liggen op een gericht lagere en gelijkmatige snelheid op kwetsbare locaties, meer aandacht voor het verbeteren en concentreren van oversteekvoorzieningen en overwegen en de inrichting van wegen in de bebouwde kom nadrukkelijker te laten aansluiten bij de verblijfsfunctie.

Met opmerkingen [ST32]: Bedoel je de snelheid, de routekeuze en wil je dat met gedragscampagnes doen of met weginrichting? Het blijft nog erg algemeen en is op verschillende manieren te interpreteren.

Met opmerkingen [ST35]: En wie gaat dat aanleveren, waar komt die kaart vandaan?

Met opmerkingen [ST36]: Hoe kun je die conclusie trekken over leefbaarheid als dat verder niet is toegelicht en beschreven? Gaat daarbij ook over oversteekbaarheid, geluid, lucht, aangename weginrichting van de N786 door bijv. Loenen.

Met opmerkingen [ST37]: Deze zin en volgende kloppen niet. Verplaatsen van verkeer is voor bewoners WEL een oplossing. Is alleen niet realistisch. Zelfde verkeer met lagere snelheid is niet beter voor leefbaarheid en oversteekbaarheid. Dus of dit zo moet blijven staan...

Met opmerkingen [SM33]: Graag werken met objectieve gegevens uit Corridorstudie en MKBA

Met opmerkingen [SM38]: Dit woord leest een beetje gek

Met opmerkingen [ST39R38]: Verwijderen woordje 'en'. Dan klopt het wel.

Met opmerkingen [ST34]: Als daarover nog helemaal niets beschikbaar is, dan achterwege laten?

3.1.4. Wegencategorisering Duurzaam Veilig

Duurzaam Veilig beschrijft het principe van de 'leesbare weg'. Het gaat er bij Duurzaam Veilig om dat de inrichting van de weg in overeenstemming is met de functie en het gebruik, waardoor uit het wegbeeld duidelijk wordt welk gedrag verwacht wordt. Dit principe is uitgewerkt in de ontwerprichtlijnen van de verschillende wegcategorieën zoals Erftoegangswegen, Gebiedsontsluitingswegen ~~en Stroomwegen~~, zowel binnen als buiten de bebouwde kom ~~en Stroomwegen~~.

Gebiedsontsluitingsweg

Dit type weg is bedoeld om verkeersstromen van en naar gebieden, steden en dorpen te bundelen en verbindingen te bieden tussen deze plaatsen. Ook vormen ze de verbinding met de stroomwegen (autosnelwege en autowegen). In de praktijk betreft het vooral provinciale wegen en gemeentelijke hoofdwegen. Binnen de bebouwde kom geldt een snelheidsregime van 50 km/uur, al is plaatselijk een snelheid van 30 km/uur ook mogelijk. Op wegen buiten de bebouwde kom geldt in principe een snelheidsregime van 80 km/uur. Langzaam verkeer en landbouwverkeer worden bij voorkeur gescheiden van het gemotoriseerd verkeer. Het aantal eraansluitingen op dit type weg is gering, zeker buiten de bebouwde kom.

Erftoegangswegen

Erftoegangswegen zijn vooral bedoeld voor het ontsluiten van erven, woningen, bedrijven en andere bestemmingen. Hier staat de verblijfsfunctie voorop. Een samenhangend netwerk van erftoegangswegen vormt een verblijfsgebied. Er geldt een snelheidsregime van 30 km/uur binnen de kom, ~~eventueel~~ ondersteund door fysieke maatregelen. Hogere snelheden zijn niet gewenst omdat er geen (fysieke) scheiding is tussen de verschillende verkeersdeelnemers. Buiten de bebouwde kom geldt op dit type wegen een snelheidsregime van 60 km/uur. De kruispunten tussen erftoegangswegen onderling zijn gelijkwaardig.

De indeling in enkele functionele wegtypen (wegcategorisering) is hiermee een instrument om bij de verscheidenheid van verkeer- en

omgevingsinvloeden een afgewogen keuze te maken voor een optimale opbouw en inrichting van het wegennet, zodat dit voor weggebruikers herkenbaar is én veilig functioneert.

Onbalans in functie, vorm en gebruik

Het streven van Duurzaam Veilig is om de functie van een weg in overeenstemming te brengen met het gebruik en de vormgeving. Wegen waarbij de vormgeving is afgestemd op de functie en het gebruik ~~zijn~~ leiden tot een veilige verkeerssituatie. Daar waar er wel verschillen zijn tussen functie, vorm en gebruik ontstaan veelal afwikkelings- en veiligheidsknelpunten. In figuur 12 is het netwerk Eerbeek – Loenen ingedeeld op basis van functie, vorm en gebruik om zo discrepanties vast te stellen.

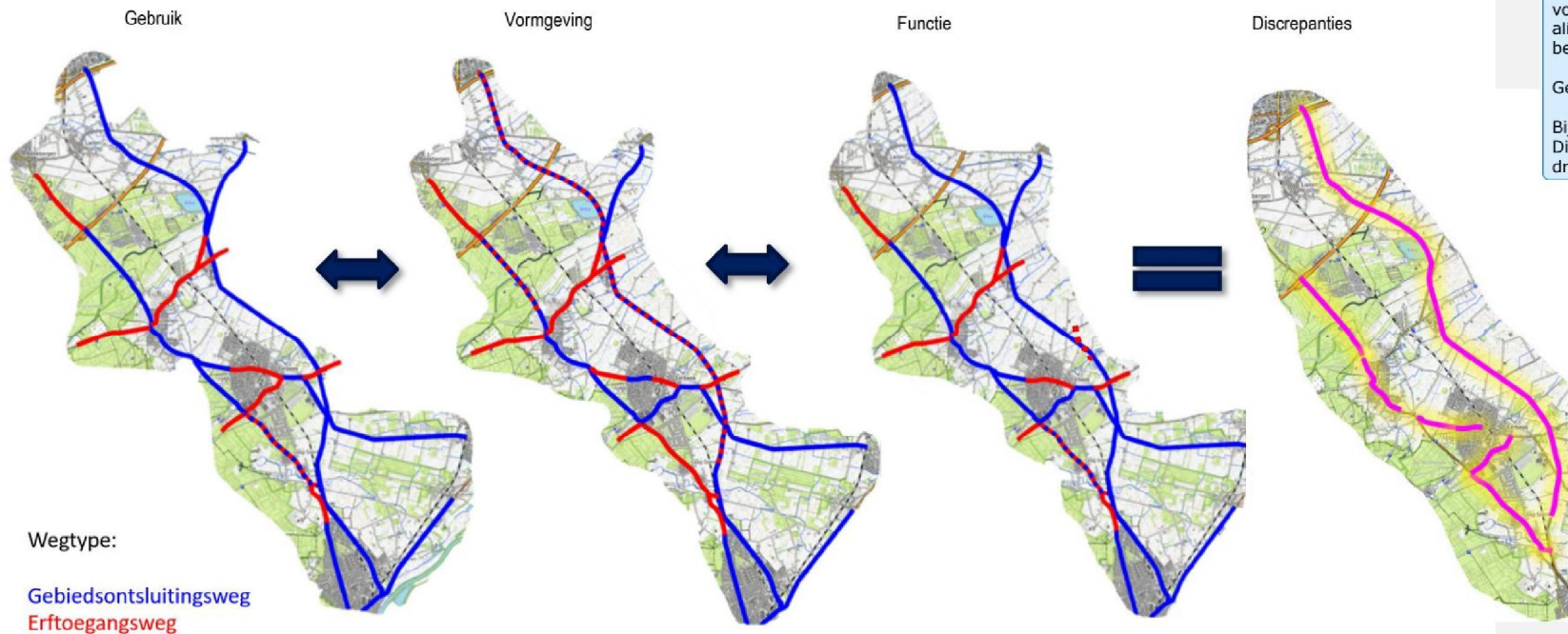
Een groot aantal wegvakken laat discrepanties zien tussen vorm, functie en gebruik. Voorbeelden zijn de Kanaalroute en de N786 Beekbergerweg waar de vormgeving niet voldoende aansluit op het gebruik en de functie van de weg. Ook op de Stuijvenburchstraat en de Coldenhovenseweg komen de vormgeving en het gebruik niet overeen met de gewenste functie van beide wegen. De Eerbeekseweg door Loenen laat zich door haar dubbele functie als zowel een verblijfs- als verkeersfunctie moeilijk inrichten.

Bij het zoeken naar oplossingen voor knelpunten maakt de wegbeheerder de afweging of het gebruik, de functie of vormgeving van de weg aangepast wordt om de balans te herstellen. Het grote aantal wegen met een dubbelfunctie maakt maatwerk noodzakelijk. Dit maatwerk komt aan de orde bij het bespreken van de wegennetvisie in deel 2 van deze koersnotitie.

Met opmerkingen [ST40]: Eerder in de tekst gebruik je km/h.

Met opmerkingen [ST41]: Dit hier weglaten. Evt. met een voetnoot of los blokje ingaan op actualiteit GOW30.

Figuur 1142: Wegencategorisering Eerbeek - Loenen o.b.v. gebruik, vorm en functie



Met opmerkingen [ST42]: In onderstaande figuur blijkt dat nagenoeg alle hoofdwegen discrepanties vertonen. Dat is nogal een slechte begin. De laatste alinea van vorige blz. benoemt dit als knelpunten waar de wegbeheerder iets mee moet. Dat betekent dus dat we voor nagenoeg alle hoofdwegen iets moeten doen? De alinea op vorige bladzijde moet anders (wat mij betreft).

Gedeelte N786, noord van A50 weglaten.

Bij functie staan nog stippeltjes op een rare plek. Discrepancies is andere vorm en grootte dan eerste drie.

3.2. Toekomstige situatie

WE VOLGEN HIERBIJ DE INDELING ZOALS AANGEGEVEN DOOR DE PROVINCIE. DEZE UITGEBREIDE BESCHRIJVING IS ECHTER VOOR DE KEUZES DIE IN DEZE KOERSNOTA WORDEN GEMAAKT NIET RELEVANT. BOVENDIEN SOMS TAAIE EN TECHNISCHE TEKSTEN, DIE VOOR DE MEESTE LEZERS EN BESTUURDERS WEINIG ZAL TOEVOEGEN. HET ZOU TE OVERWEGEN OM ALLEEN DE HOOFDLIJN- en CONCLUSIES TE BENOEMEN EN DE REST NAAR EEN BIJLAGE GAAT (CF. BELEIDSKADER).

Bij het ontwikkelen van een wegennetvisie en het vaststellen van de benodigde maatregelen is het belangrijk om ook rekening te houden met de toekomstige ontwikkelingen in een gebied. Daarbij gaat het om:

- Autonome ontwikkelingen. Dit zijn maatschappelijke ontwikkelingen (zoals bijvoorbeeld vergrijzing en mondiale trends) waarop geen invloed is uit te oefenen.
- Maatschappelijke trends in mobiliteit
- Planontwikkelingen: Ruimtelijke plannen voor wonen, werken, recreëren en
- Aanpassingen infrastructuur.

3.2.1. Autonome ontwikkelingen

De autonome ontwikkeling omvat alle ontwikkelingen en activiteiten die met enige zekerheid zullen gaan plaatsvinden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een algemene groei (of afname) van de bevolking of het aantal arbeidsplaatsen. Ook landelijke en mondiale ontwikkelingen in bijvoorbeeld economische groei vallen onder de autonome situatie. En ook wanneer vast staat dat er de komende jaren een grote woonwijk wordt gerealiseerd is dit een planontwikkeling die wordt meegenomen in de autonome ontwikkeling van 2030 en 2040.

Voor 2030 hebben de gemeenten de verwachte ontwikkelingen van inwoners en arbeidsplaatsen aangegeven. De verwachte ontwikkelingen voor het jaar 2030 zijn gebaseerd op de inzichten van 2019 van

Apeldoorn, Brummen en Voorst, van 2017 van Deventer (Bedrijvenpark A1: 2020) en Lochem, en van 2014 van Epe en Zutphen.

De ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Brummen voor 2030 zijn:

- Woningbouw Lombok Zuid, Eerbeek: 200 woningen.
- Woningbouw Elzenbos, Brummen: 100 woningen.
- Bedrijventerrein Hazenberg, Brummen: 2,5 ha gemengd bedrijventerrein.

	ontwikkeling												ontwikkelin		ook beno naar		
	2018		2018-2030		2018-2030		2030		2018-2030		2018-2030		2040			2018-2040	
	inw	arb	woonin	arb	inw	arb	inw	arb	ontw	arb	ontw	arb	inw	arb		inw	arb
Apeldoorn	160.967	89.658	4.976	10.947	8.019	171.914	97.677	107%	109%	174.775	95.141	102%	97%				
Brummen	20.795	7.591	364	801	403	21.596	7.994	104%	105%	21.794	7.742	101%	97%				
Deventer	98.770	43.908	2.721	6.443	6.212	103.060	47.226	104%	108%	108.723	47.307	106%	100%				
Epe	32.282	11.979	538	1.184	1.182	33.466	13.161	104%	110%	35.354	13.414	106%	102%				
Lochem	33.553	13.526	684	1.505	1.380	35.058	14.906	104%	110%	36.461	14.865	104%	100%				
Voorst	24.216	10.755	613	1.349	286	25.565	11.041	106%	103%	27.027	11.200	106%	101%				
Zutphen	46.997	22.383	2.679	5.894	1.653	52.891	24.036	113%	107%	53.867	23.464	102%	98%				
Totaal SDO	417.580	199.799				443.489	216.040	106%	108%	458.200	213.132	110%	107%				

Figuur 1243: Inwoners en arbeidsplaatsen Cleantech Regio naar jaar

Zoals figuur 13 laat zien, is de verwachting dat (ten opzichte van 2018) in 2040 het aantal inwoners met 10% zal toenemen en het aantal arbeidsplaatsen met 7%. Volgens de berekeningen leidt deze groei tot een toename van in totaliteit XX verplaatsingen van en naar het gebied Eerbeek – Loenen (Navragen bij Goudappel. De gevolgen van deze groei wordt verder toegelicht in figuur 14.

Wijzigingen in het netwerk

In het verkeersmodel voor de autonome situatie 2030 en 2040 zijn ten opzichte van de huidige situatie slechts enkele wijzigingen doorgevoerd aan het wegennetwerk. Het gaat dan om de gerealiseerde afwaardering van de N790 ten noorden van Loenen en de afwaardering van de N786 ter hoogte van Laag-Soeren.

Met opmerkingen [ST43]: Helemaal eens. opzet was ook om dit beknopt te houden, op hoofdlijnen benoemen. Benieuwd naar aanpassing en verplaatsing naar bijlage.

Met opmerkingen [ST44]: Mag van mij weggelaten.

Met opmerkingen [SM45]: ?

PM. Op deze pagina wordt de modelplot voor autonome situatie 2030 |
pagina vullend gepresenteerd. Liefst duidelijk leesbare plot en niet
standaard plot GC

Met opmerkingen [ST46]: Doe maar in de bijlage (als
het al leesbaar weer te geven is).

Verdere groei van het verkeer

De modelplots van de autonome situatie 2030 laten zien dat op alle hoofdwegen het aantal motorvoertuigen groeit. De drie drukste wegvakken (telpunt 1, 2 en 6 in de onderstaande tabel) laten tussen nu en 2040 in absolute aantallen de sterkste groei zien (met 2.400 tot 3.700 extra motorvoertuigen per etmaal). Alleen de Harderijkerweg tussen Laag-Soeren en Eerbeek laat een stabilisering van het gemotoriseerd verkeer zien.

motorvoertuigen etmaal, 2020						
	locatie	2020	2030	2040	ontw 2020-2030	ontw 2020-2040
1	N786: Op-/Afrit A50 Zuid - Hoofdweg	12.478	13.759	14.881	110%	119%
2	Kanaal Zuid	8.132	9.919	11.149	122%	137%
3	N789: Klarenbeekseweg	3.403	3.719	4.460	109%	131%
4	Hallsseweg	3.058	3.784	4.253	124%	139%
5	N787: Eerbeekseweg	5.796	6.903	7.507	119%	130%
6	N786: Kappersweg - Imboslaan	7.191	9.291	10.974	129%	153%
7	Harderijkerweg	5.098	5.129	5.574	101%	109%

vrachtverkeer etmaal, 2020						
	locatie	2020	2030	2040	ontw 2020-2030	ontw 2020-2040
1	N786: Op-/Afrit A50 Zuid - Hoofdweg	1.697	1.521	1.735	90%	102%
2	Kanaal Zuid	823	959	1.017	117%	124%
3	N789: Klarenbeekseweg	380	359	378	94%	99%
4	Hallsseweg	158	197	228	125%	144%
5	N787: Eerbeekseweg	580	601	625	104%	108%
6	N786: Kappersweg - Imboslaan	1.221	1.212	1.307	99%	107%
7	Harderijkerweg	187	170	184	91%	98%

Figuur 1344: Intensiteitsvergelijking 2020-2030-2040, motorvoertuigen en vrachtverkeer, etmaal

Ten aanzien van het vrachtverkeer is de afname van het vrachtverkeer op de N786 Waterval het meest opvallend; dit komt doordat het vrachtverkeer vanuit Kieveen minder gebruik maakt van de N786 vanwege de afwaardering N789, en meer de Kanaalroute richting het noorden neemt.

De afwaardering N789 zorgt ook voor een verschuiving van de route Brummen – Kanaalroute - N789 - N786 - A50 naar de route Brummen – Loubergweg - N786 - A50.

3.2.2. Maatschappelijke trends in mobiliteit

Ontwikkelingen (maatschappelijk: lagere woningbezetting, meer thuiswerken, flexibiliteit/deeltijd, combi's werken, halen/brengen, verandering gedrag)

PM-In het huidige verkeersmodel is dit niet apart doorgerekend en kunnen we ook de effecten hiervan alleen heel kwalitatief beschrijven. Vraag is of dit hier iets toevoegt.

Met opmerkingen [ST47]: Niet in model (niet direct, wel indirect) maar wel benoemen. Het geeft aan dat diverse trends er aan bijdragen dat er niet altijd even eenduidig verkeersbeeld is en dat ritten en gedrag in toenemende mate kunnen wisselen per tijd en naar locatie of motief. Daar moet je toch iets over kunnen zeggen?

3.2.3. Plan- en netwerkontwikkelingen

Planontwikkelingen in het gebied zorgen – los van de autonome ontwikkeling – voor veranderingen in de omvang en routevorming van het verkeer. Vanuit het Programma Eerbeek Loenen 2030 is een aantal planontwikkelingen vastgesteld die mogelijk invloed hebben op het gebruik van het wegennet. Daarbij gaat het om:

- Logistiek Centrum Eerbeek (LCE)

Momenteel wordt de procedure doorlopen voor het inpassingsplan van het Logistiek Centrum Eerbeek (LCE). Het LCE heeft voornamelijk tot doel om de vele korte interne vrachtritten tussen de verschillende verwerking- en productielocaties te bundelen en te verminderen. Het LCE vergroot daarnaast de uitbreidingsmogelijkheden van de papierindustrie.

Het LCE zal worden gevestigd bij de Kollergang aan de Brummenseweg. De locatie sluit qua ontsluiting goed aan op het Functioneel Kader Wegennet Gelderland. Een LCE op de/naast de Kollervang beïnvloed mogelijk wel de routekeuze van het vrachtverkeer. De impact van de

vestiging van dit logistieke centrum op het verkeerssysteem is in de koersnota dan ook opgevat als een gegeven.

- Folding Boxboard Eerbeek (Mayr-Melnhof)

Vrijwel parallel aan de procedure voor het provinciaal inpassingsplan (PIP) voor het LCE is een vergelijkbaar proces doorlopen voor de uitbreiding van de papierfabriek van Folding Boxboard Eerbeek (Mayr-Melnhof) aan de Volmolenweg / Coldenhovenseweg. Het gaat om uitbreiding / verplaatsing van voorzieningen op het huidige terrein en de verhoging van het aantal vrachtritten die daarvan het gevolg is. Vastgesteld is dat voor de oriëntatie van het vrachtverkeer de uitbreiding en nieuwe ontsluiting ten opzichte van de huidige situatie niet tot verschuivingen leidt.

- Provinciale trajectaanpak

De provincie Gelderland voorziet ieder wegvak gemiddeld eens per 9 jaar van nieuw asfalt. Dit is tevens het moment om andere zaken aan langs de weg te verbeteren. In de periode 2020 – 2022 zijn vrijwel alle provinciale wegvakken tussen Apeldoorn en Dieren van nieuw asfalt voorzien, waarbij de nodige verbeteringen worden / zijn uitgevoerd:

- Op de N786 (Harderwijkerweg) in Eerbeek zijn vinden lichte aanpassingen gerealiseerd plaats, waaronder het opschuiven van de noordwestelijke komingang en deze fysiek vormgeven.
- De N786 (Harderwijkerweg) tussen Eerbeek en Laag-Soeren is afgewaardeerd naar 60 km/u.
- Op de N786 (Beekbergerweg) in Loenen vinden kleine optimalisaties plaats, waaronder het verbeteren van de oversteekbaarheid.
- Op de N786 (Kanaalweg) bij Dieren vinden kleine aanpassingen plaats.

- De N789 is ~~is~~ wordt tussen Loenen en het Kanaal Zuid is afgewaardeerd naar 60 km/u.

Van de bovenstaande maatregelen kunnen de afwaardering van de N789 tussen Loenen en het Kanaal Zuid en de N786 tussen Eerbeek en Laag-Soeren gezien worden als (regionale) structuurmaatregel. Het afwaarderen van beide wegen zorgt voor een beperkte verschuiving van het verkeer naar andere wegen.

- Kanaalroute

Eind februari 2022 is in opdracht van de gemeenten Brummen en Apeldoorn een rapport verschenen over de verkeersveiligheid van de Kanaalroute⁵. In dat onderzoek wordt geconcludeerd dat functie, vorm en gebruik van het traject langs het Apeldoorns Kanaal niet goed op elkaar zijn afgestemd.

Gesteld wordt dat om de verkeersveiligheid te verbeteren er overwogen moet worden een snelheidsregime van 60 km/h toe te passen op (delen van) de Kanaalroute vanaf kruispunt De Brugkabouter tot Apeldoorn. Er bestaat echter nog onzekerheid in welke mate het aanpassen van de snelheid ook zal leiden tot een verschuiving van een deel van het verkeer naar de N786 (de weg door Loenen). Voor de koersnota wordt de wens voor het verlagen van de snelheid op de Kanaalroute als uitgangspunt gehanteerd.

- Aansluiting N786 – A50 (aansluiting Loenen)

Op de noordelijke afrit van deze aansluiting vindt in de avondspits steeds vaker terugslag plaats van wachtrijen tot op de A50. Deze voertuigen komen bovenaan de afrit de N786 niet op. De kruisingen van de op-/afritten zijn vormgegeven als voorrangskruisingen. Het verkeersaanbod op de N786 is dusdanig hoog dat er voor verkeer vanaf de noordelijke afrit – dat hoofdzakelijk op Loenen en Eerbeek is

Met opmerkingen [ST48]: km/h, km/uur of km/u?

Met opmerkingen [ST49]: Slechts 1 locatie is verbeterd, rest is in onderzoek en nog niet besloten.

Met opmerkingen [SM50]: Vooral onderhoud

⁵ Verkeersveiligheidsanalyse Kanaalroute - Analyse en oplossingsrichtingen, Antea Group, 3 februari 2022.

georiënteerd en op de kruising dus linksaf moet slaan – in de avondspits te weinig hiaten zijn om de N786 op te rijden. De wachtrij op de afrit wordt daardoor soms zo lang dat hij terugslaat op de A50, waar op die momenten vaak geen vluchtstrook aanwezig is omdat deze in gebruik is als spitsstrook.

Samen met Rijkswaterstaat heeft de provincie de wenselijkheid en haalbaarheid van verkeerslichten (VRI's) op beide kruisingen onderzocht. Vastgesteld is dat verkeerslichten de terugslag van wachtrijen tot op de A50 kan voorkomen. De verkenning, met daarin een ontwerp, VRI-specificaties en een verkenningsrapportage is gereed. Het besluitvormingsproces om daadwerkelijk over te gaan tot het plaatsen van een VRI loopt nog en is mede afhankelijk van het vinden van financiële middelen.

Een goed functionerende aansluiting op de A50 is onontbeerlijk voor het realiseren van een toekomstbestendige hoofdstructuur waarbij alle ruimtelijke ontwikkelingen zorgvuldig ontsloten kunnen worden. Het heeft een direct effect op de aantrekkelijkheid van de route N786 Beekbergerweg voor (vracht)verkeer uit noordwestelijke richting (A50/A1).

Verkeerskundige effecten planontwikkeling PM.

Wij beschikken alleen over de plot 'Procentuele intensiteitsverschillen (mvt etmaal, werkdag) tussen 2030H Plan2_Kol_vv en 2030H_Autonom (LCE studie) uit december 2021. Het is onduidelijk of het modelresultaat betrekking heeft op alle bovenstaande planontwikkelingen en de meest actuele versie is waarover de provincie beschikt. Mocht er een nieuwe doorrekening zijn dan moeten we die in september verwerken.

De voorlopige modeltoedelingen voor het modeljaar 2030 incl. voorgenomen plan- en netwerkontwikkelingen laat de volgende veranderingen zien:

- De Kanaalroute kan tot circa 2.400 motorvoertuigen per etmaal rustiger worden;
- Het verkeer op de Eerbeekseweg door Loenen wordt ten opzichte van de autonome situatie gedurende het etmaal met 1.000 extra voertuigen belast. De intensiteit groeit door naar 15.000 voertuigen per etmaal in 2030;
- De intensiteit op de Coldenhovenseweg neemt met circa 1.500 - 1.800 motorvoertuigen per etmaal toe terwijl gelijktijdig de intensiteit door het centrumgebied over de Stuijvenburchstraat met 1.300 tot 2.000 voertuigen afneemt;
- De verkeersintensiteiten op de N786 Harderwijkerweg en de N789 Hoofdweg blijven min of meer onveranderd ten opzichte van de autonome situatie 2030.

Het rustiger worden van de Kanaalroute is geen doel op zich maar een gevolg van het verlagen van de snelheid op (delen van) het traject om de verkeersveiligheid te verbeteren. Een meer wenselijk eindbeeld zou zijn dat het gebruik van de Kanaalroute min of meer gelijk blijft ondanks het verlagen van de snelheid. Dit om een verschuiving van verkeer richting de N786 door Loenen te voorkomen waar de leefbaarheid en verkeersveiligheid al sterk onder druk staan. Dit kan bijvoorbeeld bereikt worden door de snelheid op de doorgaande routes door Loenen te verlagen. Het levert zodoende direct een bijdrage aan het verbeteren van de leefbaarheid en verkeersveiligheid.

De groei van het verkeer op de Coldenhovenseweg/Loubergweg past in de visie van de gemeente Brummen. Het roept wel de vraag op hoe deze route qua doorstroming aantrekkelijk genoeg kan worden gemaakt om het verkeer daadwerkelijk uit het centrum van Eerbeek te 'verleiden'. Uitdagingen liggen hier op het vlak van het bieden van voldoende comfort en veiligheid aan fietsers ondanks de groei van het verkeer en het verminderen van de invloed van laden en lossen op de verkeersafwikkeling op de Coldenhovenseweg.

Met opmerkingen [ST51]: Vooralsnog geeft RWS hieraan geen prioriteit. Dat maakt deze maatregel nu niet realiseerbaar.

Met opmerkingen [ST53]: Wat mij betreft weglaten. Een lagere snelheid moet dan op een heel groot deel van wegen worden doorgevoerd (past niet bij functie en gebruik) en dan nog is hoeveelheid verkeer net zo veel/hog als nu (geen toename, maar zeker geen afname) waardoor leefbaarheid en veiligheid niet verbeteren en ook niet verslechteren.

Met opmerkingen [ST52]: Na nieuwe doorrekening aantallen nogmaals controleren.

Met opmerkingen [SM54]: Is dat nodig?

Aandachtspunten vanuit de doorrekening planontwikkeling

- Verken [aanvullende](#) maatregelen om [toename \(verschuiving\)](#) verkeer naar N786 Loenen te voorkomen;
- Inzetten op verminderen laad- en losbewegingen op Coldenhovenseweg/Loubergweg
- [Meer verkeer Coldenhovenseweg/Loubergweg vraagt om extra aandacht veilige afwikkeling fietsverkeer.](#)

3.3. Knelpunten en opgaven

De analyse van het huidige en toekomstige gebruik van het netwerk heeft meerdere aandachtspunten voor het wegennet Eerbeek en Loenen opgeleverd die van belang zijn voor de wegennetvisie.

Het is daarbij belangrijk om vast te stellen dat de waargenomen knelpunten geen betrekking hebben op de bereikbaarheid of verkeersafwikkeling. Alle kernen zijn goed ontsloten op het hoofdwegennet en er is geen sprake van structurele reistijdverliezen, ook niet tijdens de drukke perioden van de dag. Daarnaast is van belang dat het netwerk van hoofdwegen een heel beperkte functie heeft voor regionale doorgaande verkeersstromen. De N786 (noord) en de Kanaalroute moeten vooral gezien worden als lokaal en 'gebiedseigen' ontsluitende wegen.

De hoofdwegen die het gebied doorsnijden [qua](#) zijn qua functie, vormgeving en gebruik veelal niet in balans. Dit is voor een belangrijk deel ook de oorzaak van klachten van omwonenden met betrekking tot leefbaarheid en verkeersveiligheid.

Ten behoeve van het wegnemen van de verkeersveiligheidsproblemen op de Kanaalroute is vanuit de gemeentelijke wegbeheerders een duidelijke stap gezet om de snelheden op dit traject terug te brengen. Ook voor het centrum van Eerbeek en de Coldenhovenseweg is een duidelijke beleidslijn gekozen door in te zetten op het verhogen van de aantrekkelijkheid van de route Coldenhovenseweg/Loubergweg voor doorgaand verkeer.

De bovenstaande keuzes maken extra aandacht noodzakelijk voor de verkeerssituatie in de kern Loenen en in mindere mate Laag-Soeren. Zonder aanvullende maatregelen in deze kernen ontstaat er een ongewenste verschuiving van verkeer naar met name de route N786-A50. Het bevorderen van de leefbaarheid en verkeersveiligheid in deze kernen vereist ook zonder deze verschuiving van extra verkeer al [aandachtsprioriteit](#).

De uitgevoerde analyses en gesprekken met belanghebbenden hebben geleid tot navolgend overzicht van knelpunten en projecten [in willekeurige volgorde](#) waarvoor de wegennetvisie een oplossingskader moet bieden.

Nr	Locatie en knelpunt	Knelpunt
1	N786 Loenen - A50	veiligheid
2	A50 aansluiting N786 Loenen	afwikkeling
3	N786 aansluiting A50 (carpoolen)	veiligheid
4	N786 aansluiting Loenense Waterval	veiligheid en afwikkeling
5	N786 traverse Loenen	veiligheid en leefbaarheid
6	Coldenhovenseweg en Loubergweg Eerbeek	veiligheid en afwikkeling
7	Aansluiting DJP De Hoop uitrit Harderwijkerweg	veiligheid en afwikkeling
8	Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP)	veiligheid
9	Kanaalroute noord (Apeldoorn - Brugabouter)	veiligheid
10	Kanaalroute zuid (Brugabouter - Dieren)	veiligheid
11	Traverse Laag-Soeren	veiligheid en leefbaarheid
12	Kruising N787 - Dierenseweg (Brugabouter)	veiligheid en afwikkeling
13	Spoonwegovergangen VSM	veiligheid

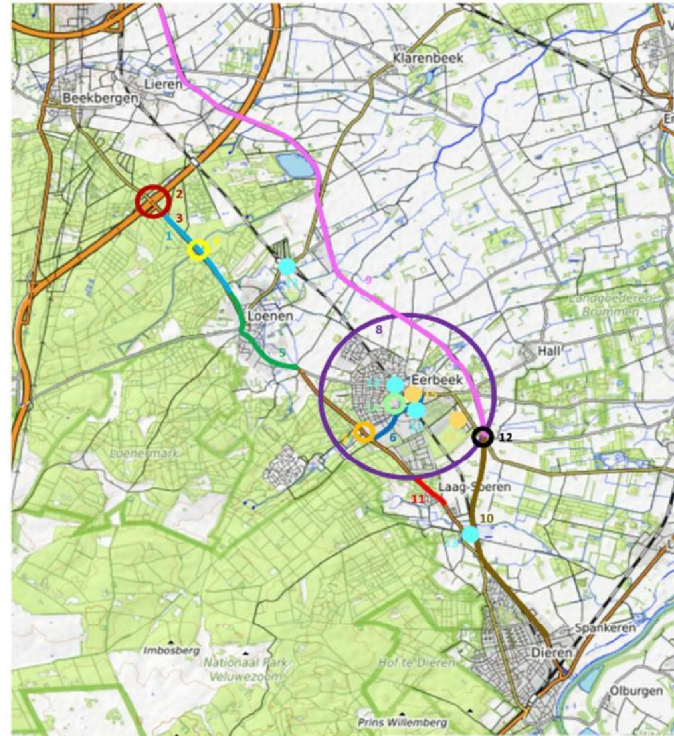
Met opmerkingen [SM55]: Makt dit nu zoveel verschil met zoals de situatie nu al is?

Met opmerkingen [ST56]: Waar komt deze vandaan, wordt nergens in voorgaande genoemd.

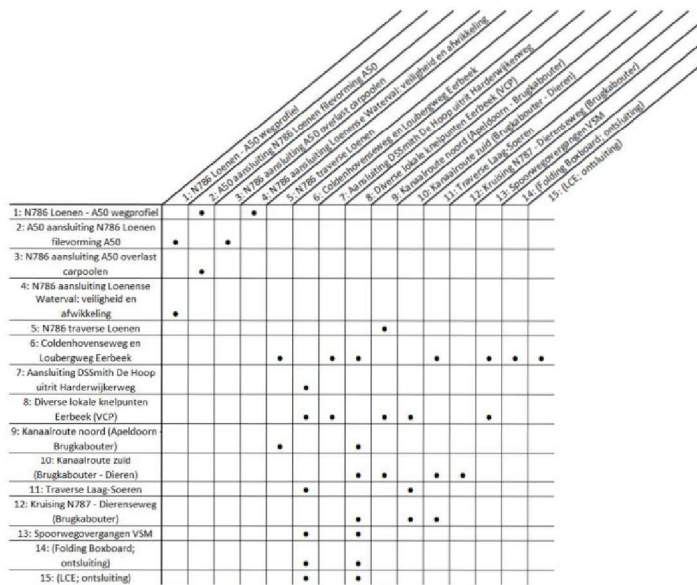
Daarbij moet bedacht worden dat er veelal samenhang tussen de knelpunten kan zijn: Een keuze voor een oplossing van knelpunt A kan consequenties hebben voor knelpunt B of C. Om een concrete en realistische richting en prioritering te kunnen bepalen voor de aanpak van deze knelpunten, zijn per knelpunt daarom de volgende kenmerken benoemd (zie bijlage 3):

- De typering: Gaat het om een verkeersveiligheidsknelpunt, een bereikbaarheidsknelpunt of een leefbaarheidsknelpunt?
- De ernst: Waaruit bestaat het risico en hoe groot is dit? In hoeverre is het knelpunt objectief / feitelijk en in hoeverre subjectief? In hoeverre verandert er iets aan de aard / ernst van het probleem als gevolg van autonome ontwikkelingen?
- De oorzaken: Welke elementen dragen bij aan het ontstaan van het knelpunt?
- Onder de scope van welk (Eerbeek-Loenen 2030) deelproject valt het knelpunt?
- De ruimtelijke afbakening: Op welke weg(en), in welke tijdsperiode en met welke omvang treedt het knelpunt op en wie ondervinden er hinder van?
- De oplosbaarheid: In hoeverre kunnen de oorzaken van het knelpunt worden weggenomen? Kan het knelpunt ook op een andere manier opgelost – of in ieder geval verminderd worden? Kan het knelpunt geïsoleerd opgelost worden (op de plek waar het ontstaat), of is een bovenlokale / regionale aanpak vereist?
- De relatie met andere knelpunten: Deelt het knelpunt een oorzaak met andere knelpunten? Beïnvloedt de aanpak van dit knelpunt de ernst / omvang van andere knelpunten?
- De reële oplossingsrichtingen.

In bijlage 3 is per knelpunt een factsheet opgenomen. Hierin zijn per knelpunt de bovenstaande kenmerken beschreven. In figuur 16 is de samenhang tussen de verschillende knelpunten weergegeven.



Figuur 1445: overzicht projecten en knelpunten Eerbeek - Loenen



Figuur 1546: Onderlinge relaties projecten en knelpunten

Van belang bij figuur 16 is te realiseren dat het aantal stipjes c.q. de mate van samenhang tussen knelpuntenproblemen niets zegt over de omvang of prioriteit van een probleem. Zo kan worden gezien dat de 'N786 traverse Loenen' als 'eigenstandige' opgave geldt, terwijl tegelijkertijd dit in omvang één van de belangrijkste knelpuntenproblemen is. Voorts blijkt uit de figuur dat met name in Eerbeek er veel onderlinge samenhang is tussen diverse knelpuntenproblemen; dit zou daarmee pleiten voor een integrale (deel)oplossingsvisie hiervoor.

3.4. Contouren wegnennetvisie

Relevant bij het nadenken over de wegnennetvisie is dat er inmiddels enkele belangrijke besluiten zijn genomen. Zo is vanuit de gemeentelijke wegbeheerders een duidelijke wens uitgesproken om de snelheden op de Kanaalroute terug te brengen. Ook voor het centrum van Eerbeek en de Coldenhovenseweg is een duidelijke beleidslijn gekozen door in te zetten op het verhogen van de aantrekkelijkheid van de route Coldenhovenseweg/Loubergweg voor doorgaand verkeer. Beide ontwikkelingen maken extra aandacht noodzakelijk voor de verkeerssituatie in Loenen en in mindere mate Laag-Soeren.

De verkeersmodelberekeningen hebben verder duidelijk gemaakt dat het niet realistisch is om op de huidige hoofdverbindingen te verwachten dat de verkeersdruk zal afnemen. Dit omdat het voornamelijk gebiedsgerelateerd verkeer betreft, waarvoor geen alternatieven bestaan.

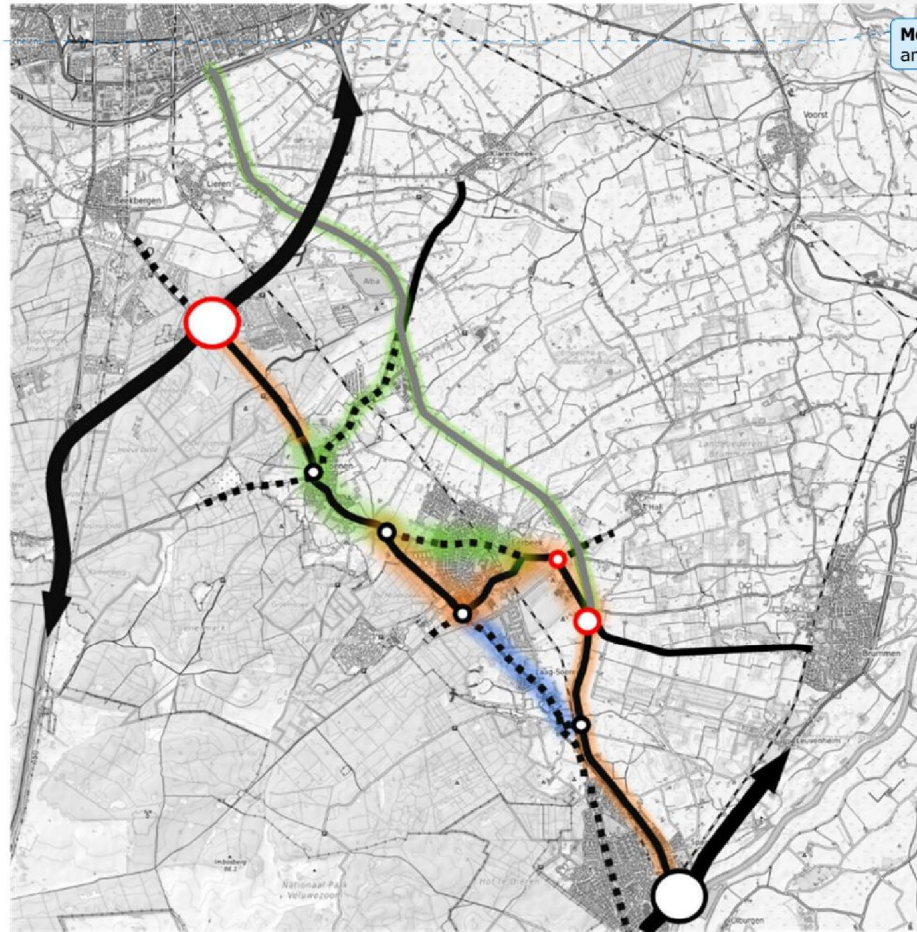
Op basis van de inventarisatie en duiding van de knelpunten tekent zich een beeld af van de benodigde aanpassingen in het wegnennetwerk van Eerbeek-Loenen. De hoofdelementen van de gebiedsaanpak zijn:

1. Toewerken naar een robuuste aansluiting op A50;
2. Versterken 'Eerbeekse Haak' N786 Harderwijkweg-Coldenhovenseweg-Loubergweg-Lageweg-Brummenseweg-Dierenseweg-N786-Dierenseweg;
3. Een veilige en overzichtelijke en leefbare traverse Loenen;
4. Een veilige Kanaalroute;
5. Inzetten transformatie laden en lossen Coldenhovenseweg;
6. Afwaarderen route Laag-Soeren voor vrachtverkeer.

Met opmerkingen [SM58]: Verkeersaantallen zijn toch laag. Kun je dit zo stellen?

Met opmerkingen [ST57]: Bovenstaande tabel/figuur mag zeker een maatje groter (beter leesbaar).

- Regionale netwerkvisie**
- GOW**
 GOW – versterken doorstroming en veiligheid
 GOW – versterken leefbaarheid en comfort met harmoniseren snelheden
- ETW**
 ETW – versterken leefbaarheid inzetten op levendige dorpserven
 ETW – versterken leefbaarheid door wegnemen vrachtverkeer
-  Vergroten vlotte en veilige uitwisseling van verkeer



Met opmerkingen [ST59]: Graag de A50 en N348 een andere kleur of andere aanduiding. A50 is geen GOW.

1. Robuuste aansluiting op A50

Het gebied Loenen-Eerbeek is voor zijn bereikbaarheid in grote mate afhankelijk van de ontsluiting van de N786 op de A50. Een goede bereikbaarheid begint dan ook bij een aansluiting, waar het verkeer vlot en veilig kan worden afgewikkeld. Onderzoek heeft aangetoond dat het realiseren van verkeerslichten de verkeersafwikkeling aanzienlijk kan verbeteren en bestaande veiligheidsrisico's grotendeels wegneemt.

Het realiseren van verkeerslichten biedt ook kansen om het parkeren (carpoolen) tegenover de zuidelijke op- en afritten van de A50 tegen te gaan. De door carpoolers gevonden oplossing leidt namelijk tot een verhoogd veiligheidsrisico op dit kruispunt. Om carpoolers tegemoet te komen onderzoeken we de mogelijkheid van een carpoolterrein op het ongebruikte viaduct over de A50 naast de afslag Beekbergen (N788 Arnhemseweg).

2. Versterken 'Eerbeekse Haak': N786 Harderwijkerweg-Coldenhovenseweg-Loubergweg-Lageweg-Brummenseweg-N786 Dierenseweg

Binnen de regionale hoofdroutes vormt de route via de 'Eerbeekse Haak' op dit moment een discontinuïteit, waar bovendien diverse knelpunten samenkomen. De Eerbeekse Haak vormt ook een draaischijf van het (vracht-)verkeer in het gebied. De opgave hier ligt enerzijds in het bevorderen van de doorstroming en anderzijds in het garanderen van de veiligheid en leefbaarheid. De uiteindelijke inrichting van de Coldenhovenseweg-Loubergweg is hoofdzakelijk een keuze van de

⁶ Loenenseweg, Harderwijkerweg, Groenendaalseweg, Beekbergerweg en Hoofdweg.

gemeente Brummen, maar vanuit regionaal en lokaal perspectief zou er gestreefd moeten worden naar een laagwaardige verkeersafwikkeling op de haak: wél een gegarandeerde doorstroming maar ook gepaste snelheden.

Gezamenlijk zetten we in op een robuuste noordelijke ontsluiting van de Coldenhovenseweg via de N786 Harderwijkerweg en een evenzeer robuuste zuidelijke ontsluiting op de route Lageweg-Brummenseweg-N786 Dierenseweg.

3. Een veilige en leefbare traverse Loenen

Dagelijks rijden er zo'n 14.000 voertuigen de bebouwde kom van Loenen in via de vijf⁶ toeleidende wegen. Van deze 14.000 ritten hebben bijna 10.000 ritten geen bestemming in de kern Loenen. Hoewel het overgrote deel van het verkeer wel een bestemming heeft in het gebied en de directe omgeving en daarmee als niet als regionaal doorgaand verkeer wordt gekenmerkt, wordt dit door de inwoners van Loenen wel als zodanig ervaren.

Vaststaat dat er voor dit verkeer niet zomaar alternatieve routes voorhanden zijn. De hoge natuur- en cultuurwaarden maken de aanleg van een rond- of randweg ongewenst. De opgave in Loenen gaat om het meer in goede banen leiden van het gemotoriseerd verkeer. Een lage passende snelheid van het gemotoriseerd verkeer, goede oversteekvoorzieningen, een overzichtelijk wegbeeld, voldoende brede fietsvoorzieningen en een goed gehandhaafde lage snelheid vormen het uitgangspunt. Wel geldt als randvoorwaarde dat de aanwezigheid van vrachtverkeer beperkingen oplegt voor het nemen van

Met opmerkingen [SM61]: Graag uitleg.

Met opmerkingen [ST60]: Carpoolen tegengaan of carpoolplaats meeregelen? Dat laatste zit volgens mij nu in ontwerp.

snelheidsremmende maatregelen. Voor het kerngebied onderzoeken we de mogelijkheden van inrichting tot GOW30.

Een veilige kanaalroute

De kanaalroute tussen Apeldoorn en het kruispunt De Wegkabouter kent een nadrukkelijke opgave om de verkeersveiligheid sterk te verbeteren. De ruimtelijke en landschappelijke beperkingen op en langs deze route maken dat het duurzaam verlagen van de snelheid, met behoud van de ontsluitingsfunctie als enige haalbare oplossingsrichting wordt gezien.

Een onzekerheid daarbij is de impact van een snelheidsverlaging op de routekeuze van het gemotoriseerd verkeer. Het ideaalbeeld is een Kanaalroute waarbij de snelheid van het gemotoriseerd verkeer significant is gedaald, zonder dat daarbij een ongewenste verplaatsing van verkeer naar ongeschikte routes plaatsvindt.

6. Transformatie laden en lossen Coldenhovenseweg

Op de Coldenhovenseweg vinden relatief veel laad- en losbewegingen plaats op de openbare weg. Het laden en lossen heeft een negatieve invloed op de aantrekkelijkheid van de route als hoofdontsluiting en zorgt tevens voor veiligheidsrisico's. Met het opwaarderen van de 'Eerbeekse Haak' wordt dit probleem nog signifikanter.

Met aanliggende bedrijven wordt ingezet op het verminderen van het laden en lossen op de weg. Daarbij dient ook verkend te worden of een andere indeling van voorzijde van de bedrijfspercelen oplossingen biedt, bijvoorbeeld door een deel van het personeelsparkeren te verplaatsen.

7. Afwaarderen route Laag-Soeren voor vrachtverkeer

De bestaande route door Laag-Soeren vormt een alternatief voor de N786 Kanaalweg. Voor de route door Laag-Soeren zijn voor het vrachtverkeer goede alternatieven, zeker indien de 'Eerbeekse Haak' is geoptimaliseerd. Nadat deze route op orde is, kan de route via Laag-Soeren verder worden afgewaardeerd. Dit leidt tot een verbetering van de leefbaarheid in Laag-Soeren, zonder dat daarbij elders nieuwe problemen ontstaan.

Met opmerkingen [ST62]: Nummering aanpassen 4 t/m 6

Deel 2: Visie en programma

Uitwerking Wegennetvisie

Door oplossen knelpunten ontstaat een toekomstvast, verkeersveilig
wegennet en een leefbare omgeving. Dit is de visie en
onderbouwing.

Programma

Hoe worden de knelpunten voor verkeersveiligheid en leefbaarheid aangepakt? Welke oplossingsrichtingen zijn er (met welke voor- en nadelen)? Wat betekent dit voor het gebied (functioneel, leefbaarheid), welke conclusies volgen daaruit?

- a. Beschikbaar budget en andere kaders
- b. Samenvatting input omgeving
- c. Uitgangsprincipes
- d. Beschrijving oplossingsrichtingen + kostenraming o.b.v. kengetallen
- e. Prioritering knelpunten
- f. Verdeling financiële middelen maatregelenpakketten per jaarschijf

6

Financiële middelen



Beschrijving vervolg / nadere besluitvorming

BIJLAGEN

Bijlage 1: Beleidskader

De wegennetvisie Eerbeek – Loenen en het bijbehorende programma staat niet op zichzelf maar maakt onderdeel uit van en is een logisch vervolg op eerder vastgesteld beleid. In het vervolg worden de belangrijkste beleidsplannen die invloed hebben op het verkeer en vervoer nader uiteengezet.

1. Visie voor een bereikbaar Gelderland

Gedeputeerde Staten hebben op 8 juli 2020 de visie voor een bereikbaar Gelderland vastgesteld. In deze visie staan helder de ontwikkelingen en bereikbaarheidsopgaven voor Gelderland richting 2030 beschreven, inclusief de gekozen strategie en een afwegingskader op basis waarvan activiteiten en projecten worden geselecteerd die bijdragen aan het realiseren van de visie. De visie voor een bereikbaar Gelderland vindt haar oorsprong in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland. Om de grootste impact te bereiken, ligt de focus op de volgende bouwstenen:

1. Realiseren kwalitatief hoogwaardige hubs op de juiste locaties
2. Inzetten op fietsen op korte afstanden
3. Optimaliseren capaciteit op de langere afstanden
4. Verder versterken van ons goederenvervoer
5. Het bevorderen van de verkeersveiligheid

Er wordt meer dan voorheen gekeken naar het functioneren en ontlasten van de stedelijke netwerken. Waarbij ook bewust wordt gewerkt aan een balans tussen investeren in infrastructuur en inzet op slim gebruik. Er is meer aandacht voor het slim gebruiken van het bestaande netwerk.

Indien specifiek gekeken wordt naar de omgeving Eerbeek-Loenen dan kan worden geconcludeerd dat de problematiek in dit gebied in beperkte mate aansluit bij de in de visie benoemde opgaven en gehanteerde bouwstenen. In het gebied Eerbeek en Loenen zijn geen grootschalige bereikbaarheidsproblemen op regionale schaal. Het verder versterken van een zorgvuldige afwikkeling van het goederenvervoer en het bevorderen van de verkeersveiligheid zijn uiteraard wel aandachtsvelden. Maar ook hier zal gelden dat bij het afbakenen en prioriteren van gezamenlijke projecten binnen de provincie de bijdrage aan de provinciale visie voor een bereikbaar Gelderland beperkt zal zijn.

2. Het functioneel Kader wegennet Gelderland

De wegennetvisie voor de gehele provincie Gelderland staat beschreven in het Functioneel kader wegennet Gelderland. In de wegennetvisie is een functionele indeling gemaakt van het wegennet op bovenlokaal en regionaal niveau. De functionele indeling van het wegennet is enigszins dynamisch. Ruimtelijke ontwikkelingen of de aanleg van nieuwe verbindingen kunnen er voor zorgen dat bepaalde wegen in de loop van de tijd van functie veranderen.

In de meest recente versie van de functiekaart zijn de N786 Beekbergerweg en de N786 Kanaal Zuid beide vooralsnog als regionale verbindingsweg aangewezen. Beide verbindingen maken eveneens onderdeel uit van het Gelderse Kwaliteitsnet Goederenvervoer. Waarmee het belang van deze routes voor het gemotoriseerd verkeer duidelijk is.



Figuur 1649: Functioneel kader wegennet Gelderland (Provincie Gelderland, 17 mei 2017)

Beschrijving wegfuncties (conform Het Functioneel kader wegennet Gelderland)

Doorgaande snelweg

Een doorgaande snelweg heeft primair een functie als voorkeursroute voor de afwikkeling van het doorgaande verkeer. Hierbij gaat het om doorgaand verkeer en extern verkeer ten opzichte van de regio, verkeer met een herkomst en/of bestemming in de regio. Autosnelwegen hebben de status van doorgaande snelweg.

Regionale verbindingsweg

Een regionale verbindingsweg heeft een functie als voorkeursroute voor de afwikkeling van het regionale verkeer voor zover dit niet over doorgaande snelwegen wordt afgewikkeld. Het gaat om verkeer tussen stedelijke netwerken en streekcentra onderling en tussen regionale kernen en doorgaande snelweg in een niet stedelijk gebied. Dit betreft de provinciale wegen waarover regionale en lokale voorkeursroutes lopen.

Lokale ontsluitingsweg

Een lokale ontsluitingsweg is bedoeld ter afwikkeling van lokaal verbindende verkeersstromen. De functie van de lokale ontsluitingsweg is om het verkeer vanuit de lokale kernen en werklocaties naar een regionale verbindingsweg of doorgaande snelweg te brengen. Lokale ontsluitingswegen hebben geen regionale functie in het kader van bereikbaarheid en er wordt in de regel dan ook geen prioriteit aan toegekend in het kader van het regionaal verkeersmanagement.

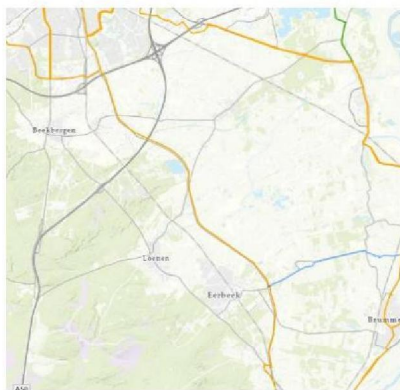
Overige wegen

Overige wegen, betreffen al of niet provinciale wegen die niet tot het regionaal hoofdwegennet horen en dus een meer lokale functie hebben.

3. Het Gelders Hoofdfietsnet

Het Gelders Hoofdfietsnet, de fiets-equivalent van het Functioneel Kader Wegennet Gelderland, is binnen het gebied Eerbeek-Loenen gewijzigd. De hoofdfietsas tussen Dieren en Apeldoorn liep tot 2019 via de N786 door Laag-Soeren, Eerbeek, Loenen en Beekbergen maar loopt sindsdien langs het Apeldoorns Kanaal. Daarmee is het belang van een vlotte en veilige fietsverbinding tussen Dieren en Apeldoorn beleidsmatig naar het kanaal verlegd, en vervalt de beleidsmatige kapstok om de fietspaden langs de N786 – die op meerdere punten niet aan de gewenste inrichting voldoen – te verbeteren.

De hoofdfietsas sluit aan op het huidige fietsknooppuntensysteem waar de N786 geen onderdeel van het netwerk is.



Figuur 1720: Gelders hoofdfietsnetwerk

4. Programma Eerbeek-Loenen 2030

Het programma Eerbeek-Loenen 2030 is een samenwerking tussen de industriekring Eerbeek Loenen (IKEL), de gemeente Brummen en provincie Gelderland. Er wordt met elkaar samengewerkt aan het verstevigen van een goed woon-, recreatie- en werkklimaat met oog voor de omgeving en het milieu.

In het programma Eerbeek-Loenen 2030 zijn of worden de thema's Vestigingsklimaat, Leefbaarheid en Energietransitie uitgewerkt in concrete projecten. De wens is om met deze projecten de leefbaarheid in de dorpen Eerbeek en Loenen te vergroten en de (papier)industrie in de regio te behouden. Daarnaast delen de dorpen en de industrie de ambitie en zien zij de noodzaak om een stap te maken met energietransitie. Kansen die dit met zich meebrengt, zullen zich vertalen in een schoner milieu, innovatie en verbeterde concurrentiepositie voor bedrijven.

Logistiek Centrum Eerbeek
Folding Boxboard Eerbeek (Mayr-Melnhof)
Wegennet
Energietransitie
Truckparking
Talent en opleiding
Visie Centrum Eerbeek en Eerbeekse beek

Bij het bepalen van de verkeerskundige koers zijn vooral de projecten 'Verkeerscirculatieplan Eerbeek' en de 'Structuurvisie Centrum Eerbeek en Eerbeekse beek' van belang.

4a. Structuurvisie Centrum Eerbeek & Eerbeekse Beek

De gemeente Brummen heeft in november 2021 de Visie Centrum Eerbeek en Eerbeekse Beek vastgesteld. Hierin staan de lange termijnambities voor het centrum en de beek vastgelegd. De visie omvat een aantal kwalitatieve doelen die omgezet zijn naar een structuurontwerp. De centrumvisie omvat ook een belangrijke relatie met het VCP, met name voor de Stuijvenburchstraat.



Figuur 1821: Structuurvisie Centrum Eerbeek & Eerbeekse Beek

De structuurvisie beschrijft vanuit verschillende gezichtspunten de gewenste ruimtelijke structuur van het centrumgebied. Het versterken van het verblijfskarakter is het kernwoord. Keuzes uit de structuurvisie die het verkeer in Eerbeek beïnvloeden zijn:

- Behoud tweerichtingsverkeer Stuijvenburchstraat (zonder doorgaand verkeer). De huidige inrichting van de Stuijvenburchstraat, maar ook die van de Loenenseweg, vraagt om een optimalisatieslag om beter te voldoen aan de vereisten van 'Duurzaam veilig'.
- In onderzoek: van één- naar tweerichtingsverkeer op het tracé Coldenhovenseweg tussen de Stuijvenburchstraat en de afslag naar de Wasacker;
- In deze visie is het uitgangspunt dat doorgaand verkeer niet door het centrumgebied over de Stuijvenburchstraat-Loenenseweg gaat. Het beperkte aandeel doorgaand verkeer wordt liefst met een stringente inrichting verleid om gebruik te maken van de route over Coldenhovenseweg.

- Verbeteren toegankelijkheid en veiligheid voor fietser, voetganger, minder validen en slechtienden in het centrumgebied (kader Duurzaam Veilig);
- Realisatie van een fiets- en wandelroute van Veluwe naar centrum langs de Eerbeekse beek;
- Veilige en aantrekkelijke routes voor fietsers en voetgangers tussen De Wasacker, de stationsomgeving en het centrumgebied aan de Stuijvenburchstraat;

De **structuurvisie** kiest impliciet voor het aantrekkelijker maken van het traject Coldenhovenseweg-Loubergweg voor gemotoriseerd verkeer om het centrum van Eerbeek iets rustiger te maken. Vaststaat dat de Coldenhovenseweg-Loubergweg op het gebied van vormgeving en veiligheid een groot aantal knelpunten kent zoals naar voren is gekomen bij de onderzoeken van het VCP.

4b. Verkeerscirculatieplan Eerbeek (VCP)

Het Verkeerscirculatieplan Eerbeek (VCP) is in ontwikkeling en de werkzaamheden lopen min of meer parallel aan het opstellen van de deze verkeerskundige koersnota Eerbeek - Loenen. Het VCP Eerbeek is in meerdere opzichten de lokale variant op het provinciale Functioneel Kader Wegennet: Het wegen- en fietspadennet van Eerbeek wordt eerst functioneel ingedeeld. Op basis van verschillen tussen de huidige inrichting en de inrichting die bij de toegewezen functie past wordt vervolgens een maatregellijst opgesteld. De visiekaart met de functionele indeling en de maatregellijst dienen volledig aan te sluiten bij de regionale wegennetvisie zoals verwoord in deze koersnota.

Het totstandkomingsproces van het Verkeerscirculatieplan Eerbeek kent 3 hoofdfasen: A) Inventarisatie en uitgangspunten, B) Netwerkvisie en C) Oplossingen / uitvoering. Iedere hoofdfase kent een aantal substappen. In figuur 4 zijn alle stappen weergegeven, inclusief de status per tussenstap. Een groen verkeerslicht staat daarbij voor 'afgerond'. Een oranje licht betekent dat er momenteel aan gewerkt wordt en een rood licht betekent dat de stap nog opgestart moet worden.



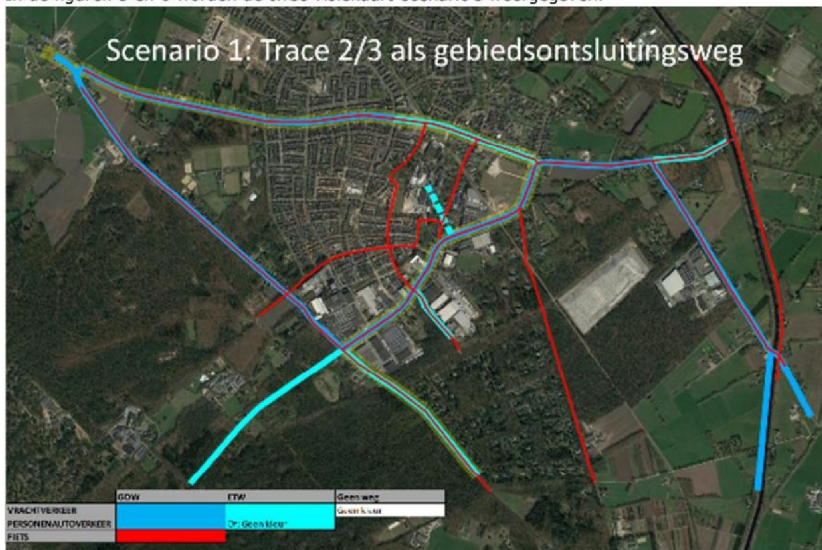
Figuur 1922: Stappenplan en status VCP Eerbeek

Op basis van de reeds doorlopen stappen zijn twee scenario's opgesteld voor de functionele indeling van het Eerbeekse wegen- en fietspadennetwerk. Het grootste verschil tussen beide scenario's zit in de functie van de Louberweg en Coldenhovenseweg: In het ene scenario is deze als gebiedsontsluitingsweg (GOW, 50km/u) getypeerd en in het andere als erftoegangsweg (ETW, 30 km/u). De keuze tussen deze twee wegtypen is om meerdere redenen complex:

- Het scenario dat met het oog op de bereikbaarheid en leefbaarheid het meest ideaal is (GOW), heeft ook de meeste ruimtelijke impact: deze ingreep kan niet uitgevoerd worden zonder grootschalige reconstructie van de weg om ruimte te maken voor de vrijliggende fietspaden die in deze ingreep deel uitmaken van het dwarsprofiel. Deze ruimte kan vrijwel uitsluitend gevonden worden op de percelen van de aangelegen bedrijven.

- Een essentieel onderdeel van het GOW-scenario houdt in dat alle draai-, steek- en parkeer manoeuvres van vrachtverkeer niet langer op de rijbaan plaatsvinden. Voor veel aangelegene bedrijven betekent dit het reorganiseren van logistieke processen en/of het herinrichten van een deel van hun terrein. Deze ingreep – maar ook die uit de vorige bullit – maakt dat het GOW-scenario alleen uitgevoerd kan worden met goedkeuring en medewerking van alle aangelegene bedrijven.
- In het scenario waarbij de Coldenhovenseweg / Loubergweg als erftoegangsweg (30km/u) wordt ingericht zijn elders in Eerbeek aanvullende maatregelen nodig om te voorkomen dat dit tot extra doorgaand verkeer door het Eerbeekse centrum leidt. De Stuijvenburchstraat en Loenenseweg worden in dit scenario dan ook afgewaardeerd naar erftoegangsweg (voor zover dit niet al gebeurd is), met maximumsnelheden van 30 km/u binnen de bebouwde kom en 60 km/u daarbuiten. De consequentie hiervan zou echter zijn dat de buslijnen 43 en 109, wiens route over de Loenenseweg, Stuijvenburchstraat, Loubergweg en Coldenhovenseweg loopt, aanzienlijk op snelheid zou moeten inleveren. Dit kan deels gecompenseerd worden door de bus een andere route te laten rijden, bijvoorbeeld via de Coldenhovenseweg langs Mayn-Melnhof.

In de figuren 5 en 6 worden de twee visiekaart-scenario's weergegeven.



Figuur 2023: GOW-scenario waarbij zowel de Coldenhovenseweg, Loubergweg als de Loenenseweg GOW zijn/blijven



Figuur 2124: ETW-scenario waarbij zowel de Coldenhovenseweg, Loubergweg als de Loenenseweg afgewaardeerd worden naar erftoegangsweg

Momenteel worden alle aspecten geïnventariseerd en uitgewerkt die belangrijk zijn voor de principekeuze tussen beide scenario's:

- Technische uitwerking, ruimtebeslag, (globale) kosten
- Effecten op verkeersstromen
- Visies en wensen van de aanliggende bedrijven
- Visies en wensen aanwonenden

Ongeacht de keuzes die nog gemaakt worden vanuit het VCP voor de wegen in en rondom het centrum geldt voor beide varianten dat zowel de N786 Eerbeekseweg-Harderwijkerweg als het traject N787 Lageweg, Brummenseweg en N786 Kanaalweg als gebiedsontsluitingsweg is aangemerkt.

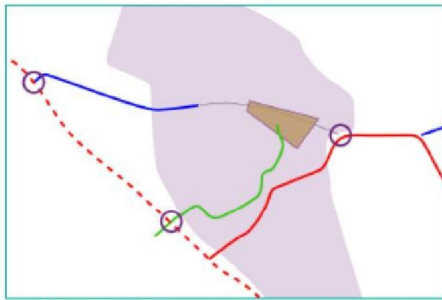
5. Verkeersveiligheidsonderzoek Kanaalroute Apeldoorn

Eind februari 2022 heeft onderzoeksbureau Antea haar eindrapportage over de verkeersveiligheid van de Kanaalroute aangeboden aan de gemeenteraden van Brummen en Apeldoorn. In het onderzoek concludeert Antea dat de huidige functie, vorm en gebruik van het traject langs het Apeldoorns Kanaal niet goed op elkaar zijn afgestemd.

Het toepassen van een snelheidsregime van 60 km/h op de Kanaalroute vanaf kruispunt De Brugkabouter tot Apeldoorn helpt de verkeersveiligheid op dit traject verbeteren. Gelijktijdig kan het zuidelijke deel tussen kruispunt De Brugkabouter tot de Imboslaan ingericht worden als 80 km weg. Er bestaat echter nog onzekerheid in welke mate het aanpassen van de snelheid ook zal leiden tot een verschuiving van een deel van het verkeer naar de N786 (de weg door Loenen). Dit is sterk afhankelijk van de werkelijke snelheidsverlaging die met de toekomstige maatregelen gerealiseerd zou worden. Het verkennende onderzoek hierover loopt nog. Een besluit van de gemeenten Brummen en Apeldoorn wordt in het najaar van 2022 voorzien.

5. Mobiliteitplan Centrum Eerbeek

In 2020 is in opdracht van de gemeente Rheden het mobiliteitsplan Eerbeek Centrum opgesteld. Het mobiliteitsplan benoemt een aantal aandachtsgebieden voor de toekomst. Zo wordt duidelijk dat voor de Stuijvenburchstraat aandacht nodig is voor verkeersveiligheid ook in relatie tot de gereden snelheden. Voor de route Coldenhovenseweg is met name de snelheid van belang, evenals de ontsluiting van de bedrijven, die in huidige situatie veelal van de weg gebruik maken om op te stellen. De gemeente is van mening dat als de hoeveelheid doorgaand verkeer op de Stuijvenburchstraat naar beneden moet worden gebracht, dat het dan van wezenlijk belang is om te kijken naar de vormgeving van de aansluiting van de Loenenseweg op de Eerbeekseweg/ Harderwijkerweg evenals de vormgeving van de aansluiting van de Stuijvenburchstraat op de Loubergweg en Lageweg. Verder is het van belang een eenduidig oordeel te formuleren over de functie en het gebruik van de Stuijvenburchstraat en daar de passende vorm bij te ontwerpen.



Figuur 13: Hoofdinfrastructuur

De ruimtelijk economische visie is op zoek naar een meer gecomprimeerd centrum, Er is behoefte aan een heldere ruimtelijke structuur, de relatie tussen station en centrum verdient verbetering, de Eerbeekse beek heeft meer potentie in zich dan in de huidige situatie wordt gebruikt, niet alleen in het centrum maar ook als route richting het bungalowpark en de woongebieden in Eerbeek.

Deze centrumstructuur wordt als volgt worden omschreven: Het centrum concentreert zich tussen de spoorlijn en De Wasacker met de ingang op de Stuijvenburchstraat. De Stuijvenburchstraat krijgt de typologie van een dorpsstraat met in het midden een dorpsplein. De Stuijvenburchstraat als dorpsstraat heeft een verknopende functie: de grotere parkeervelden aan weerszijden van het compactere centrum worden er verknoopt, evenals de Eerbeekse beek en de (langzaam) verkeersverbindingen richting spoor en station. Om in deze opzet te slagen is een aantrekkelijke en logische route over de Coldenhovenseweg belangrijk.

5. Mobiliteitplan Apeldoorn

PM.

5. Mobiliteitplan Rheden

PM.

Bijlage 2: Verkeersmodel Eerbeek Loenen

Inleiding

De provincie Gelderland maakt voor zijn verkeersberekeningen gebruik van het Verkeersmodel Stedendriehoek. Het verkeersmodel is bedoeld voor strategische wegstudies. De basis voor het model bestaat uit onderzoeksgegevens uit verkeersenquêtes, verkeerstellingen, kenmerken van het wegennet en kennis over de ruimtelijke ordening in termen van aantallen inwoners en arbeidsplaatsen. Voor het verleden en het heden zijn deze gegevens bekend, voor de toekomstige situatie worden inschattingen hiervan gebruikt.

Met het model worden, op basis van deze informatie, uitspraken gedaan over het verkeer en vervoer in brede zin. Het verkeersmodel richt zich specifiek op de omvang en verkeersrelaties van het gemotoriseerd verkeer. De berekeningen hebben betrekking op de ochtendspits (7.00 – 9.00 uur), de avondspits (16.00 – 18.00 uur) en de restdag (alle tussenliggende periodes) van een gemiddelde werkdag. Middels omrekenfactoren kunnen vervolgens ook uitspraken worden gedaan voor de dag-, avond- en nachtperiode van een gemiddelde weekdag, ten behoeve van lucht- en geluidsberekeningen.

Update 2021

De verkeersonderzoeken uit 2020 hebben ons in staat gesteld het oorspronkelijke verkeersmodel teijken en bij te stellen op het niveau van verkeersrelaties en aantallen. Het gekalibreerde model is vervolgens verrijkt met gebiedseigen gegevens over de autonome ontwikkelingen voor 2030 en 2040. De autonome ontwikkeling omvat alle ontwikkelingen en activiteiten die met enige zekerheid zullen plaatsvinden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een algemene groei van de bevolking of het aantal arbeidsplaatsen. Maar ook wanneer al vaststaat dat er de komende jaren een grote woonwijk wordt gerealiseerd dan nemen we dat mee in de autonome ontwikkeling van 2030 en 2040.

Voor 2030 hebben de gemeenten de verwachte ontwikkelingen van inwoners en arbeidsplaatsen aangegeven. De verwachte ontwikkelingen voor 2030 zijn volgens de inzichten van 2019 van Apeldoorn, Brummen en Voorst, van 2017 van Deventer (Bedrijvenpark A1: 2020) en Lochem, en van 2014 van Epe en Zutphen.

	2018		2018-2030		2018-2030		2030		ontwikkeling		2040		ontwikkeling	
	inw	arb	woringsen	inw	arb	inw	arb	ontw	arb	inw	arb	ontw	arb	
Apeldoorn	166.967	89.658	4.976	10.947	8.019	171.914	97.677	107%	109%	174.175	95.141	102%	97%	
Brummen	20.795	7.591	364	801	403	21.596	7.994	104%	105%	21.794	7.742	101%	97%	
Deventer	98.770	43.908	2.721	6.443	6.212	103.000	47.226	104%	108%	108.723	47.307	106%	100%	
Epe	32.282	11.979	538	1.184	1.182	33.466	13.161	104%	110%	35.554	13.414	106%	102%	
Lochem	33.553	13.526	684	1.505	1.380	35.058	14.906	104%	110%	36.461	14.865	104%	100%	
Voorst	24.216	10.755	613	1.349	286	25.565	11.041	106%	103%	27.027	11.200	106%	101%	
Zutphen	46.997	22.383	2.679	5.894	1.653	52.891	24.036	113%	107%	53.867	23.464	102%	98%	
Totaal SDO	417.580	199.799				443.489	216.040	106%	108%	458.200	213.132	110%	107%	

Figuur 2225: Inwoners en arbeidsplaatsen Cleantech Regio naar jaar

De ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Brummen voor 2030 zijn:

- Woningbouw Lombok Zuid, Eerbeek: 200 woningen.
- Woningbouw Elzenbos, Brummen: 100 woningen.
- Bedrijventerrein Hazenberg, Brummen: 2,5 ha gemengd bedrijventerrein.

Voor het toekomstjaar 2040 is bij de gemeenten nog geen informatie beschikbaar over de autonome ontwikkeling. Daarom is in het verkeersmodel voor 2040 de ontwikkeling van inwoners en arbeidsplaatsen tussen 2030 en 2040 overgenomen van het NRM Oost 2021.

Ontwikkeling vrachtverkeer

In de notitie 'Preverkenning vrachtwagenoverlast' is aangegeven wat de generatie van zware vrachtritten is door de bedrijven DS Smith, Mayr-Melnhof en Schotpoort, in 2020 en in 2030. Daarnaast is uit de gesprekken met vervoerders gebleken dat er richting 2040 een groei van 35% van de zware vrachtritten verwacht wordt. Ook deze gegevens zijn ingebracht in de het verkeersmodel van de autonome situatie 2030 en 2040, zodat de groei aansluit bij de lokaal geuite verwachtingen ten aanzien van de ontwikkeling van het vrachtverkeer.



		2020	2030	2040
	zone	zware vrachtritten	zware vrachtritten	zware vrachtritten
DS Smith	1668	278	348	469
Mayr-Melnhof	1686	180	334	451
Schotpoort	1667	103	140	188
Schotpoort	1656	103	140	188
Schotpoort	1670	103	140	188

Figuur 2326: Verwachte groei van het zware vrachtverkeer voor autonome situatie



Wijzigingen in het netwerk



In het verkeersmodel voor de autonome situatie 2030 en 2040 zijn ten opzichte van de huidige situatie slechts enkele wijzigingen doorgevoerd op het netwerk. Het gaat dan om de gerealiseerde afwaardering van de N790 ten noorden van Loenen en de afwaardering van de N786 ter hoogte van Laag-Soeren.



Bijlage 3: Beschrijving knelpunten

1	N786 wegprofiel A50 - Loenen
(Deel)project: Wegennet Eerbeek - Loenen	
<p>Locatie(s) Het dwarsprofiel van de N786 tussen de zuidelijke aansluiting van de A50 (km 3,4) en de komgrens van Loenen (km 5,8).</p> 	 <p>Relatie met andere knelpunten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2: N786 filevorming afrit A50 • 4: N786 aansluiting Loenense Waterval <p>Belangrijkste stakeholders Provincie Gelderland (als wegbeheerder en bevoegd gezag GNN)</p>
<p>Typering Verkeersveiligheid voor gemotoriseerd verkeer en fietsers</p>	
<p>Beschrijving en ernst De rijbaan is met 7,00 meter duidelijk te smal voor haar functie en gebruik (veel vrachtverkeer). In de praktijk is de effectieve verhardingsbreedte nog kleiner dan de maat van 7 meter suggereert. Dit omdat het deel van de weg waar de rijstroken op mogen liggen slechts 5,80 meter breed is. Daardoor zijn zowel de rijstroken (ca. 2,6 meter) als de rijstrookscheiding (enkele asstreep) te krap. Met 1,5 à 2,0 meter is ook de berm tussen de weg en de fietspaden te smal. Wanneer een bestuurder van de weg raakt is de kans groot dat hij op het fietspad belandt. Zo is er op meerdere fronten sprake van een verhoogd verkeersveiligheidsrisico: tussen voertuigen onderling maar ook tussen voertuigen en fietsers. De forse onderdimensionering in combinatie met de hoge intensiteiten verhogen dit risico aanzienlijk. Tijdens het groot onderhoud van dit wegvak in 2021 vinden geen of vrijwel geen verbeteringen plaats; de ruimtelijke impact, procedure(tijd), compensatie en kosten van de vereiste verbreding vielen buiten de scope van het onderhoudsproject. Tot 2030 zal het verkeer op dit wegvak met ca. 10% toenemen.</p>	
<p>Oorzaak knelpunt Het verkeersveiligheidsrisico wordt veroorzaakt door de krappe dimensionering van de rijbaan en de tussenbermen, en door het ontbreken van fysieke afscheiding tussen rijbaan en fietspad. Dit in combinatie met het hoge (vracht)verkeersaanbod.</p>	
<p>Oplossingsrichtingen De oplossing moet gevonden worden in het verbreden van de rijbaan en van de tussenbermen. Een variatie hierop is het 'omklappen' van het dwarsprofiel: aan één zijde van de weg (noord) een tweerichtingsfietspad realiseren. Hierdoor wordt ruimte bespaard in de benodigde breedte van het fietspad en in het aantal tussenbermen. Verlaging van de maximumsnelheid is niet gewenst vanwege de functie (GOW) van de weg en de opvolging. Deze zal beperkt zijn omdat er met dit aanbod aan (vracht)verkeer op dit wegvak geen geloofwaardige inrichting te maken is die een substantieel lagere rijnsnelheid afdwingt. De ernst verminderen door het verkeersaanbod structureel te verminderen is een onbegaanbare weg. Het is inherent aan de functie van de weg en de plek die de weg inneemt in het wegennet dat er veel verkeer zal blijven rijden.</p>	<p>Oplosbaarheid De hiernaast beschreven oplossingen zijn technisch goed realiseerbaar, maar ruimtelijk / juridisch minder goed. De weg ligt midden in het Gelders Natuur Netwerk (GNN) wat aanzienlijke eisen stelt aan compensatie i.k.v. stikstof en natuur. De vraag is of – vanuit GNN geredeneerd – de noodzaak voor maatregelen groot genoeg is om de impact van de verbreding te rechtvaardigen.</p>
<p>Advies t.a.v. proces aanpak Inzetten op verhogen verkeersveiligheid en rijcomfort weggebruikers op korte of middellange termijn.</p>	

2		N786 filevorming aansluiting A50	
(Deel)project: Wegennet Eerbeek - Loenen			
<p>Locatie(s)</p> <p>De beide kruisingen van de N786 met de op- en afritten van de A50 (afslag Loenen). Km 3,16 – 3,37.</p> 		<p>Relatie met andere knelpunten</p> <ul style="list-style-type: none">• 1: N786 wegprofiel A50 – Loenen• 3: N786 carpoolen bij aansluiting A50	
		<p>Belangrijkste stakeholders</p> <p>Provincie Gelderland (als wegbeheerder en bevoegd gezag GNN) en Rijkswaterstaat Oost-Nederland</p>	
<p>Typering</p> <p>Bereikbaarheid en verkeersveiligheid (beiden voor gemotoriseerd verkeer)</p>			
<p>Beschrijving en ernst</p> <p>De beide kruisingen zijn momenteel vormgegeven als voorrangskruisingen. In de avondspits loopt de noordelijke afrit van de A50 (met verkeer komende vanaf knooppunt Beekbergen) snel vol met verkeer dat de N786 niet op kan vanwege het hoge verkeersaanbod daar. Terugslag van de wachtrij op de afrit tot de rijbaan van de A50 dreigt, wat natuurlijk een groot ongevalsrisico met zich meebrengt, zowel qua ongevalskans als qua ernst. Op de A50 zijn in de spitsen de spitsstroken in gebruik, waardoor er geen vluchtstrook is waar een lange wachtrij zich desnoods kan opstellen. Rijkswaterstaat heeft reeds een beveiliging ingebouwd waardoor de signalering boven de A50-rijbaan aangaat wanneer de wachtrij op de afrit te lang dreigt te worden. Dit lost het probleem niet op maar attendeert automobilisten op de A50 wel op de potentieel gevaarlijke situatie. De verwachte verkeerstoename tussen nu en 2030 zal de kans op terugslag van wachtrijen tot op de A50 vergroten. Naast de verkeersveiligheid staat met deze situatie natuurlijk ook de bereikbaarheid van Eerbeek en Loenen onder druk.</p>			
<p>Oorzaak knelpunt</p> <p>De noordelijke kruising heeft in de avondspits te weinig capaciteit om het verkeersaanbod te verwerken. Met name de grote verkeersstroom vanuit Loenen richting de A50 naar Arnhem zorgt ervoor dat verkeer op de noordelijke afrit weinig mogelijkheden heeft om de N786 op te rijden. De noordelijke afrit heeft slechts één opstelstrook voor zowel de linksafbeweging richting Loenen/Eerbeek als de rechtsafbeweging richting Beekbergen.</p>			
<p>Oplossingsrichtingen</p> <p>De kans op wachtrijterugslag verminderen door het verkeersaanbod structureel te verminderen is een onbegaanbare weg. Het is inherent aan de functie van de weg en de plek die de weg inneemt in het wegennet dat er veel verkeer zal blijven rijden.</p> <p>De enige fysieke maatregel die dit knelpunt oplost is het plaatsen van verkeerslichten op beide kruisingen. Hiermee kan de wachtrij op de noordelijke afrit binnen de perken blijven. Daarbij is het wenselijk dat het aantal opstelstroken op deze afrit uitgebreid wordt; een linksafstrook en een rechtsafstrook. Rotondes lossen het probleem niet op.</p>		<p>Oplosbaarheid</p> <p>Met de hiernaast beschreven verkeerslichten wordt het knelpunt volledig opgelost, ook rekening houdend met de verwachte verkeerstoename.</p>	
<p>Advies t.a.v. proces aanpak</p> <p>Inzetten op realisatie van VRI's op korte termijn.</p>			

3	N786 carpoolen bij aansluiting A50
(Deel)project: Wegennet Eerbeek – Loenen + Carpoolterrein ongebruikte brug A50 aansluiting Beekbergen	
<p>Locatie(s) Tegenover de zuidelijke op- en afritten van de A50 (afslag Loenen). Km 3,35.</p> 	 <p>Relatie met andere knelpunten</p> <ul style="list-style-type: none"> 2: N786 filevorming aansluiting A50 <p>Belangrijkste stakeholders Provincie Gelderland (als wegbeheerder en bevoegd gezag GNN), Rijkswaterstaat Oost-Nederland en Staatsbosbeheer</p>
<p>Typering Leefbaarheid, verkeersveiligheid en bereikbaarheid (alle drie voor gemotoriseerd verkeer)</p>	
<p>Beschrijving en ernst In de tussenberm tegenover de zuidelijke op- en afritten van de A50 staan overdag structureel auto's geparkeerd; 10 tot 15 stuks. Het gaat grotendeels om carpoolers. Hoewel carpoolen van zichzelf een positieve ontwikkeling is die de provincie Gelderland wil stimuleren (zie Visie voor een bereikbaar Gelderland), is het op deze plek hinderlijk en ongewenst:</p> <ul style="list-style-type: none"> De geparkeerde auto's ontnemen het zicht voor uitrijdende en/of overstekende weggebruikers vanaf de parallelweg. De berm is stukgereden (inmiddels heeft de provincie er puin gestort om erger te voorkomen). Naast carpoolers wordt de plek soms ook gebruikt voor illegale activiteiten. <p>Aanwonenden van de parallelweg hebben meerdere malen aangegeven hiervan last te ondervinden. In 2019 heeft RHDHV onderzoek gedaan naar de aard van het probleem en naar mogelijke oplossingen (zie 'Oplossingsrichtingen').</p>	
<p>Oorzaak knelpunt De situatie laat zien dat er lokaal en/of regionaal vraag is naar carpoolplekken, die op deze plek blijkbaar het meest gunstig is voor de gebruikers. In de directe omgeving liggen geen aangewezen en daartoe ingerichte carpoolterreinen. Hoewel het gebruik (in deze mate) van deze locatie illegaal is, wordt parkeren hier niet fysiek onmogelijk gemaakt. De illegaliteit weerhoudt mensen niet om hier te parkeren.</p>	
<p>Oplossingsrichtingen Het – in de directe omgeving – realiseren van een carpoolterrein ligt het meest voor de hand. Daaraan gekoppeld zou parkeren op de huidige locatie fysiek onmogelijk gemaakt moeten worden. RHDHV heeft in opdracht van de provincie meerdere locatievarianten uitgewerkt. De voorkeursvariant (vanuit zowel potentie als realiseerbaarheid) gaat uit naar het ongebruikte viaduct over de A50 naast de afslag Beekbergen. Het viaduct zelf biedt qua omvang en technische staat voldoende mogelijkheden om in te richten als carpoolterrein. Een uitrit naar de N788 zou nieuw gemaakt moeten worden. Momenteel wordt gewerkt aan een uitwerking van het terrein inclusief ontsluiting. De bereikbaarheid van deze locatie per fiets is een aandachtspunt. De vraag is of dit vereist is.</p>	<p>Oplosbaarheid Een goede oplossing kent zowel een 'zoete' als een 'zure' kant, waarbij 'zoet' staat voor het elders veilig faciliteren van de carpool-vraag en 'zuur' voor het fysiek onmogelijk maken van parkeren op de huidige locatie. Dit lijkt goed mogelijk. De voorgestelde locatie bij de N788 lijkt vergunbaar – ondanks ligging in GNN – en realiseerbaar. RWS en Staatsbosbeheer zijn akkoord.</p>
<p>Advies t.a.v. proces aanpak Inzetten op nieuwe carpoollocatie op korte termijn om overzichtelijkheid en veiligheid te verbeteren.</p>	

4	N786 aansluiting Loenense Waterval
(Deel)project: Wegennet Eerbeek - Loenen	
Locatie(s) De aansluiting van de N786 op het parkeerterrein van de Loenense Waterval (km 4,6) 	 Relatie met andere knelpunten <ul style="list-style-type: none"> 1: N786 wegprofiel A50 – Loenen Belangrijkste stakeholders Provincie Gelderland (als wegbeheerder en bevoegd gezag GNN)
Typering Verkeersveiligheid (zowel voor gemotoriseerd verkeer als fietsers) en bereikbaarheid (gemotoriseerd verkeer)	
Beschrijving en ernst De Loenense Waterval trekt veel bezoekers, zowel per auto als per fiets. In de directe omgeving lopen meerdere wandel- en fietsroutes. De aansluiting van het parkeerterrein van de Waterval laat te wensen over. Hij valt onvoldoende op (door het hoogteprofiel van de N786 komt de aansluiting pas laat op het netvlies), er zijn geen voorsorteermogelijkheden voor afslaand verkeer en voor overstekende fietsers. Door het hoge verkeersaanbod ontstaan er op drukke momenten al gauw lange wachtrijen achter auto's die wachten om af te kunnen slaan. Sommige automobilisten wachten niet en halen opgestelde auto's rechts in, via berm en/of fietspad. De combinatie van de drukte, de inrichting, de vele soorten verkeersrichtingen, de lage attentiewaarde en het gebrekkige overzicht creëert hier een aanzienlijk verkeersveiligheidsrisico voor zowel gemotoriseerd verkeer als fietsers. Dit heeft in het recente verleden al meerdere keren tot (letsel)ongevallen geleid.	
Oorzaak knelpunt De oorzaak van dit knelpunt zit in een combinatie van de drukte, de inrichting (ontbreken van voorzieningen voor oversteken en opstellen), de vele soorten verkeersrichtingen, de lage attentiewaarde en het gebrekkige overzicht.	
Oplossingsrichtingen Een voor de hand liggend maatregelenpakket bestaat uit het creëren van een linksafvak, een middengeleider t.b.v. een gefaseerde fietsoversteek. De in factsheet 1 genoemde optie van het 'omklappen' van de fietsstructuur langs de N786 tussen Loenen en de A50 biedt ook hier voordelen; fietsers die via de N786 naar de Waterval willen zitten al aan de goede kant van de weg en hoeven ter plaatse niet meer over te steken.	Oplosbaarheid De hiernaast beschreven oplossingen zijn technisch goed realiseerbaar, maar ruimtelijk / juridisch minder goed. De weg ligt midden in het Gelders Natuur Netwerk (GNN) wat aanzienlijke eisen stelt aan compensatie i.k.v. stikstof en natuur. De vraag is of – vanuit GNN geredeneerd – de noodzaak voor maatregelen groot genoeg is om de impact van de verbreding te rechtvaardigen. Ook is bestemmingsplanwijziging nodig t.b.v. de wegverbreding die lokaal nodig is voor het linksafvak en middeneiland. Vanuit verkeersveiligheid is de urgentie aanwezig, maar het proces zal de nodige tijd en onderzoek kosten.
Advies t.a.v. proces aanpak Inzetten op verkennende studie t.b.v. het herinrichten van de aansluiting op middellange termijn.	

5	N786 traverse Loenen
(Deel)project: Wegennet Eerbeek – Loenen	
<p>Locatie(s) De N786 voor zover gelegen in de bebouwde kom van Loenen (km 5,8 – 8,15)</p> 	 <p>Relatie met andere knelpunten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9: Kanaalroute noord (Apeldoorn – Eerbeek) <p>Belangrijkste stakeholders Provincie Gelderland (beheer en eigendom van de weg en fietspaden) en gemeente Apeldoorn (trottoirs).</p>
<p>Typering Verkeersveiligheid (zowel voor gemotoriseerd verkeer als fietsers) en leefbaarheid omwonenden</p>	
<p>Beschrijving en ernst Dit wegvak ligt in de kom van Loenen. De maximumsnelheid is 50 km/u. Via de N786 passeren dagelijks ca. 12.000 voertuigen Loenen (gemiddelde werkdag 2019), waarvan 15% (bovengemiddeld aandeel) bestaat uit middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Dit zorgt voor de volgende beleefde knelpunten: Achteruitgang van leefbaarheid door het (vracht)verkeersgeluid, (gevoel van) onveiligheid bij fietsers (met name op de stukken waar het fietspad aanliggend is (zie foto)), gebrekkige oversteekbaarheid in de spits en algehele barrièrewerking: de weg snijdt Loenen als het ware in tweeën qua beleving. Een en ander wordt nader beschreven in de studie 'Corridor Apeldoorn – Dieren: De N786 in breder perspectief' (2016).</p> <p>Een belangrijke notie hierbij (die in bovengenoemde studie bevestigd wordt) is dat het knelpunt hoofdzakelijk subjectief van aard is en slechts in beperkte mate door cijfers onderschreven wordt. Zowel de snelheids-, doorstromings- als ongevallencijfers geven geen reden voor zorg. Uitzondering is de beperkte oversteekbaarheid in de spits. Ook mag gerust gesteld worden dat het dwarsprofiel op sommige plekken niet voldoet aan de ontwerpstandaard, met name vanwege de aanliggende fietspaden.</p>	
<p>Oorzaak knelpunt De ervaren knelpunten qua leefbaarheid en veiligheid zijn met name het gevolg van een hoog verkeersaanbod (waaronder zwaar vrachtverkeer), beperkte ruimte en het gegeven dat de weg dwars door Loenen heenloopt.</p>	
<p>Oplossingsrichtingen Mogelijke oplossingen zitten in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het behoud van de hoeveelheid verkeer maar het verminderen van de negatieve effecten ervan. Dit zou kunnen door herinrichting van de weg, fietspaden en/of trottoirs (waarvoor grond van voortuinen nodig is) of door gevelmaatregelen [zijn al getroffen door A'doorn]. Het verlagen van de maximumsnelheid is niet haalbaar: Een weg met dergelijke intensiteiten en met dit aantal vrachtwagens leent zich per definitie niet tot een 30km-regime. Dit omdat de snelheidsmaatregelen die nodig zijn om vrachtwagens met 30 km/u te laten passeren zonder geluid- en trillingshinder nooit deze snelheid af kunnen dwingen bij personenauto's • Het verminderen van de hoeveelheid (vracht)verkeer door Loenen door het stimuleren van alternatieve routes. Het verwachte effect hiervan is niet groot. Het in 2020 uitgevoerde verkeersonderzoek wijst uit dat veel vrachtwagenchauffeurs niet makkelijk te verleiden zijn tot alternatieve routes. • Een rondweg rond Loenen. Deze is zonder meer effectief maar ook buitenproportioneel, kijkend naar de ernst van het knelpunt. 	<p>Oplosbaarheid De overweging hiernaast in acht nemende lijkt het eerste spoor het meest kansrijk: Effectbestrijding langs de weg in Loenen zelf. Ook het stimuleren van alternatieve routes voor vrachtverkeer is het verkennen waard, maar wel met de verwachting van beperkte effectiviteit. Zolang de N786 door Loenen deze functie heeft zal er altijd sprake blijven barrièrewerking en de daarmee gepaard gaande klachten. Verlichting is echter mogelijk met de hierboven genoemde sporen. Het binnen Eerbeek beïnvloeden van de routekeuze van bestemmings-vrachtverkeer biedt enig perspectief (zie factsheet 6 en 7).</p>
<p>Advies t.a.v. proces aanpak Inzetten op acceptatie van de functie en het gebruik van de N786 en het op korte termijn realiseren van een optimale inrichting om de hinder in de vorm geluid, trilling, oversteekbaarheid en verkeersveiligheid te minimaliseren. Snelheid 50 km/uur beter afdwingen.</p>	

Gewijzigde veldcode

6	Eerbeek: Coldenhovenseweg en Loubergweg (VCP)	
<p>(Deel)project: Wegennet Eerbeek-Loenen > VCP</p> <p>Locatie(s) De route Loubergweg – Coldenhovenseweg tussen de Stuijvenburchstraat en de rotonde met de Harderijkerweg.</p> 		<p>Relatie met andere knelpunten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5: N786 traverse Loenen • 7 Toegang DS Smith De Hoop N786 Harderijkerweg • 8: Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP) • 11: Harderijkerweg traverse Laag-Soeren • 13: Spoorwegovergangen VSM • 14: Ontsluiting Folding Boxboard Eerbeek • 15: Ontsluiting Logistiek Centrum Eerbeek (LCE) <p>Belangrijkste stakeholders Gemeente Brummen (wegbeheerder), provincie Gelderland (regie E-L 2030), Industrie Kern Eerbeek-Loenen (IKEL)</p>
<p>Typering Verkeersveiligheid (gemotoriseerd verkeer en fietsers), bereikbaarheid (vrachtverkeer en OV).</p>		
<p>Beschrijving en ernst Aan de Coldenhovenseweg en Loubergweg, plus zijwegen, is het grootste deel van de Eerbeekse papierindustrie gevestigd. De weg heeft een relatief lage verkeersintensiteit (3.000 tot 4.500 motorvoertuigen per etmaal) maar wel een hoog aandeel vrachtverkeer (ca. 20%). De weg ligt binnen de bebouwde kom en heeft een maximumsnelheid van 50km/u. Binnen Eerbeek heeft deze weg echter ook een belangrijke ontsluitingsfunctie voor de omliggende wijken. Ook de bussen 43 en 109 maken er gebruik van. De combinatie van deze factoren maakt het weg- en verkeersbeeld erg rommelig en onoverzichtelijk: de weg wordt gebruikt door (lokaal) doorgaand verkeer, maar ook als parkeerstrook, opstelvak en keerlus voor bestemmingsvrachtverkeer en aanverwanten (heftrucks e.d.). In zekere zin is het daarmee uitgegroeid tot een verlengstuk van de aanliggende bedrijfspercelen. Doorgaande weggebruikers (vrachtwagens, personenauto's, bussen, fietsers) ondervinden hier hinder van in de vorm van oponthoud en onveiligheid. De onveiligheid uit zich in geblokkeerde rijbanen, onvoorspelbaar weggedrag en beperkt overzicht in zowel de lengterichting als de dwarsrichting (overstekende fietsers). Fietsers rijden op de rijbaan en zijn dus niet beschermd. Het aantal fietsers is relatief laag (enkele honderden fietsers per etmaal). In de documentatie van het VCP Eerbeek wordt dieper op de problematiek ingegaan. De oversteekproblematiek is deels subjectief van aard; het beperkte verkeersaanbod biedt in principe genoeg hiaten om over te steken, maar door het hoge aandeel vrachtverkeer, het soms beperkte zicht, de soms hoge snelheden en het ontbreken van herkenbare oversteekvoorzieningen is er toch sprake van een knelpunt.</p> <p><u>Knelpuntenoverzicht VCP.</u></p>		Gewijzigde veldcode
<p>Oorzaak knelpunt De oorzaak zit in een discrepantie tussen enerzijds het gebruik en anderzijds de functie en inrichting van de weg. De weg wordt grotendeels gebruikt als erftoegangsweg (veel in-/uitritbewegingen en manoeuvres), heeft nu de functie, inrichting en snelheidsregime van een gebiedsontsluitingsweg. Alle knelpunten op het wegvak zijn terug te voeren op deze discrepantie. De grote hoeveelheid vrachtverkeer vergroot daarbij de subjectieve onveiligheid.</p>		
<p>Oplossingsrichtingen De doorlopen VCP-systeematiek vereist een principekeuze tussen 2 scenario's om de hierboven beschreven discrepantie op te lossen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ETW: Herinrichting naar het huidige gebruik, als erftoegangsweg (30 km). 2. GOW: Richt de weg naar het gewenste gebruik, als gebiedsontsluitingsweg (50km/u, fietspaden) en zorg dat de vrachtwagenmanoeuvres op eigen terrein plaatsvinden. [GOW-30 ook bespreken] <p>Het GOW-scenario lijkt effectiever maar kost meer ruimte en vereist grond van de aanliggende bedrijven en woningen en, in een aantal gevallen, een aanpassing van de terreininrichting om de vrachtwagenmanoeuvres daar te faciliteren. Het ETW-scenario is makkelijker te realiseren (geen grondaankoop), maar de insteek zit hier meer in het verlichten dan in het oplossen; het huidige verkeersgedrag wordt in belangrijke mate gehandhaafd, maar op zodanige manier infrastructureel ondersteund dat weggebruikers meer rekening houden met elkaar. Een 30km-inrichting past daarbij. <u>Van wezenlijk belang is dat deze principekeuze effecten heeft op andere verkeersschakels in Eerbeek, en dat het wenselijk is om deze netwerkeffecten (en eventuele aanpak daarvan) onderdeel te maken van het keuzeproces. Voorbeeld: bij het ETW-scenario is het wenselijk om ook op de Loenenseweg- Stuijvenburchstraat de maximumsnelheid terug te brengen. Deze netwerkdynamiek is de belangrijkste reden om het knelpunt Coldenhovenseweg-Loubergweg geografisch 'op te schalen' waarmee het initiatief tot het verkeercirculatieplan (VCP) Eerbeek ontstond.</u></p>		<p>Oplosbaarheid Beide scenario's bieden zicht op verlichting van het probleem, waarbij aangetekend wordt dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De hoeveelheid vrachtverkeer in belangrijke mate bijdraagt aan het subjectieve knelpunt. Behoud van het vrachtverkeer betekent ook (deels) behoud van het subjectieve knelpunt. • Het faciliteren van vrachtwagenmanoeuvres op eigen terrein is randvoorwaardelijk in het GOW-scenario. • Inzicht in lokale netwerk-effecten van de scenario's voor (vracht)auto, fiets en bus is essentieel om een keuze te kunnen maken.
<p>Advies t.a.v. proces aanpak De uiteindelijke inrichting van de Coldenhovenseweg en Loubergweg heeft hoofdzakelijk invloed op de afwikkeling van lokaal georiënteerd verkeer, niet op (regionale) doorgaande verkeersrelaties. Het is daarmee vooral een gemeentelijke keuze of de prioriteit op deze wegen gelegd wordt op de verblijfsfunctie rondom de bedrijvigheid of het vormen van een snelle ontsluiting naar het provinciale hoofdneta.</p>		

7 Toegang DJP De Hoop N786 Harderwijkerweg

(Deel)project: Wegennet Eerbeek-Loenen > VCP Eerbeek

Locatie(s)

De in-/uitgang van papierfabriek DS Smith / De Hoop aan de Harderwijkerweg in Eerbeek.



Relatie met andere knelpunten

- 6: Eerbeek: Coldenhovenseweg en Loubergweg (VCP)

Belangrijkste stakeholders

Provincie Gelderland (wegbeheerder en regie E-L 2030), DS Smith, gemeente Brummen.

Typering

Verkeersveiligheid (gemotoriseerd verkeer en fietsers)

Beschrijving en ernst

Bij de poort naar het terrein van papierfabriek DS Smith / De Hoop zijn vrachtwagens regelmatig gedwongen om te wachten tot ze naar binnen mogen vanwege de toegangsprocedure aan de poort. Wanneer er binnen korte tijd meerdere vrachtwagens het terrein op willen rijden, zijn de tweede en alle volgende vrachtwagens gedwongen om deels of geheel op de Harderwijkerweg te wachten. Dit leidt soms tot een lange rij wachtende vrachtwagens, die dusdanig lang de weg blokkeert dat ander verkeer langdurig geblokkeerd wordt. Dit verleidt sommige automobilisten tot sluipen of risicovolle inhaalmanoeuvres. Ook wordt regelmatig het fietspad geblokkeerd. Al met al is de situatie regelmatig onoverzichtelijk.

DS Smith heeft zelf reeds initiatief ondernomen om het knelpunt aan te pakken. Het bedrijf is bezig (geweest) met het gericht spreiden van aankomende vrachtwagens over de tijd. Ook zet het bedrijf op de piekmomenten een verkeersregelaar in om de vrachtwagenchauffeurs letterlijk en figuurlijk via goede banen te leiden. Daarmee wordt het probleem niet geheel voorkomen (het bedrijf heeft niet op alle inkomende ritten grip), maar wel de excessen er uitgehaald.

Dit knelpunt keert ook terug in factsheet 8 maar wordt hier apart benoemd omdat het al vóór het VCP-proces een project was.

Oorzaak knelpunt

De oorzaak van het knelpunt zit in het feit dat de toelatingsprocedure voor arriverende vrachtwagens niet snel genoeg gaat om pieken op te vangen. Voor wachtende vrachtwagens ontbreekt het aan opstelruimte buiten het verkeer om.

Oplossingsrichtingen

Er zijn 3 structurele oplossingsrichtingen, waarvan er reeds 1 (de eerste) door DS Smith zelf zijn / worden opgepakt:

- Het spreiden van aankomsten van vrachtwagens over de dag.
- Het zodanig reorganiseren van de incheckprocedure dat vrachtwagens zonder oponthoud het terrein op kunnen rijden.
- Het zodanig herinrichten van het terrein dat daar (in plaats van op de openbare weg) meer wachtruimte ontstaat voor arriverende vrachtwagens.

Oplosbaarheid

Het knelpunt is relatief makkelijk oplosbaar, maar vereist wel initiatief van DS Smith. Ze hebben hiertoe de handschoen reeds opgepakt met het spreiden van de aankomsttijden en de inzet van de verkeersregelaar. Dit neemt de excessen weg maar daarmee nog niet het hele knelpunt. Om dat te bereiken moet e.e.a. zodanig gereorganiseerd en/of heringericht worden dat er nooit meer een vrachtwagen op de Harderwijkerweg stilstaat.



Advies t.a.v. proces aanpak



Inzetten op actie vanuit DS Smith en de situatie blijvend monitoren. Situatie heeft verder geen impact op infrastructurele maatregelen op het wegennet van de provincie.



8	Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP)
(Deel)project: Wegennet Eerbeek–Loenen > VCP Eerbeek	
<p>Locatie(s) Enkele tientallen wegvakken en kruisingen in Eerbeek en net daarbuiten.</p> 	 <p>Relatie met andere knelpunten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6: Eerbeek: Coldenhovenseweg en Loubergweg (VCP) • 7: Toegang DS Smith De Hoop N786 Harderwijkerweg • 9: Kanaalroute noord (Apeldoorn – Eerbeek) • 10: Kanaalroute zuid (Eerbeek – Dieren) • 13 Spoorwegovergangen VSM <p>Belangrijkste stakeholders Gemeente Brummen (wegbeheerder), provincie Gelderland (wegbeheerder en regie E-L2030, IKEL, OV-vervoerder)</p>
<p>Typering Verkeersveiligheid (diverse soorten weggebruikers), leefbaarheid</p>	
<p>Beschrijving en ernst In het VCP-proces is gekozen voor een brede, open insteek, waarbij belanghebbenden de kans krijgen om knelpunten aan te dragen. Op de website van het VCP zijn ca. 60 unieke knelpunten ingediend. Als onderdeel van het VCP-proces worden deze onderzocht op ernst, oorzaken, oplossingsrichtingen en onderlinge afhankelijkheden. Per knelpunt wordt daarbij ook de vraag beantwoord: In hoeverre heeft het knelpunt (of de oplossing ervan) betrekking op het verkeersnetwerk van Eerbeek, of gaat het meer om een lokaal, solitair knelpunt? Afhankelijk van het antwoord op deze vraag wordt (de aanpak van) het knelpunt benoemd in het VCP of juist solitair opgepakt. De ingediende knelpunten zijn deels objectief, deels subjectief van aard. In een aantal gevallen is – op het moment van schrijven – de exacte aard en ernst van het knelpunt nog niet concreet genoeg om a) te kunnen stellen dat er werkelijk sprake is van een knelpunt, en b) om hieraan een aanpak of oplossingsrichting te kunnen koppelen.</p> <p>Op basis van locatie en type knelpunt zijn de knelpunten – en daarmee in feite heel Eerbeek – onderverdeeld in 10 deelgebieden. Ieder deelgebied kent een eigen dynamiek qua plek in het verkeersnetwerk en aard van de knelpunten. De kaart met de 10 deelgebieden is terug te vinden op de bovengenoemde website.</p>	
<p>Oorzaak knelpunt De knelpunten zijn zeer divers van aard, en daarmee de achterliggende oorzaken ook. Op de website van het VCP is per knelpunt een korte beschrijving terug te vinden.</p>	
<p>Oplossingsrichtingen De diversiteit aan knelpunten en oorzaken betekent ook dat er diverse oplossingsrichtingen zijn. In een aantal gevallen is het knelpunt niet van dien aard dat een maatregel nodig lijkt. Voor een aantal knelpunten geldt dat de te kiezen maatregel mede afhankelijk is van keuzes die op netwerkniveau worden gemaakt. Dit geldt met name voor de route Loenenseweg – Stuijvenburchstraat. Zie ook factsheet 6.</p>	<p>Oplosbaarheid De oplosbaarheid verschilt per knelpunt.</p>
<p>Advies t.a.v. proces aanpak Inzetten op een heldere keuze van de wegcategorisering op korte termijn. De gekozen wegcategorisering moet vervolgens gebruikt worden voor het nemen van maatregelen. De meeste knelpunten worden aangepakt zodra de vormgeving van de weg in overeenstemming wordt gebracht met de gehanteerde functie van de weg.</p>	

Gewijzigde veldcode

Gewijzigde veldcode

9	Kanaalroute noord (Apeldoorn – Eerbeek)
(Deel)project: Wegennet Eerbeek–Loenen	
Locatie(s) De weg langs het Apeldoorns Kanaal (straatnamen: Kanaal-Zuid, Apeldoornseweg en Dierenseweg) in de gemeenten Apeldoorn en Brummen. Het wegvak is ca. 13 km lang. 	 Relatie met andere knelpunten <ul style="list-style-type: none"> • 5: N786 traverse Loenen • 8: Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP) Belangrijkste stakeholders Gemeenten Apeldoorn en Brummen (wegbeheerders), provincie Gelderland (regie E-L 2030)
Typering Verkeersveiligheid gemotoriseerd verkeer	
Beschrijving en ernst De Kanaalroute is voor veel weggebruikers een belangrijke verbindende schakel tussen Apeldoorn, Eerbeek en Dieren. In de <u>Verkeersvisie 2016</u> Gewijzigde veldcode 2030 van de gemeente Apeldoorn is de weg getypeerd als 'radiaal / overige hoofdweg'. De gemeente Brummen beschikt nog niet over een functionele indeling van het wegennet (al gaat het VCP Eerbeek dat gat deels vullen). De maximumsnelheid is 80 km/u, behalve ter hoogte van de meeste kruisingen (60 km/u). De etmaalintensiteit varieert van ca. 6.000 tot ca. 9.000 motorvoertuigen per werkdag (waarvan 800 tot 1.000 vrachtwagens). Op de weg vinden regelmatig ernstige ongelukken plaats met letsel of de dood tot gevolg, waarbij vooral aanrijdingen met bomen of in het kanaal in het oog springen. Eind februari 2022 heeft onderzoeksbureau Antea haar eindrapportage over de verkeersveiligheid van de Kanaalroute opgeleverd. Geconcludeerd wordt dat om de verkeersveiligheid te verbeteren er overwogen moet worden een snelheidsregime van 60 km/h toe te passen op (delen van) de Kanaalroute vanaf kruispunt De Brugaboutert tot Apeldoorn. Nader onderzoek moet uitwijzen in welke mate het verlagen van de snelheid ook leidt tot een ongewenste verschuiving van verkeer naar bijvoorbeeld de N786 door Loenen. Een besluit van de gemeenten Brummen en Apeldoorn over het snelheidsregime van de Kanaal Zuid - Apeldoornseweg wordt in het najaar van 2022 voorzien.	
Oorzaak knelpunt De veiligheidsproblematiek is vrijwel volledig terug te voeren op de inrichting van de weg en berm. Met ca. 6,5 is de weg smal voor een 80km-weg met dit verkeersaanbod. Ook staan er vele honderden bomen ruimschoots binnen de obstakelvrije zone (OVZ) van de weg. Het naastgelegen kanaal beperkt de beschikbare ruimte. Op veel plaatsen ontbreekt verlichting. De combinatie van deze elementen zorgt voor een hoog ongevals- en letselrisico. De ongevalscijfers onderschrijven dit.	
Oplossingsrichtingen Net als bij de Coldenhovenseweg-Loubergweg (factsheet 6) kan ook dit knelpunt niet structureel opgelost worden zonder de netwerkeffecten te beschouwen. Met name de wisselwerking tussen de Kanaalroute en de N786 (via Loenen, factsheet 5) is belangrijk. De oplossingsrichtingen (die vergelijkbaar zijn met de varianten die Apeldoorn in 2021 laat onderzoeken): <ol style="list-style-type: none"> 1. De weginrichting opwaarderen om deze aan te laten sluiten bij de huidige functie en gebruik (gebiedsontsluitingsweg met 80 km/u). 2. De weg (qua inrichting en functie) afwaarderen om deze beter aan te laten sluiten bij de beschikbare ruimte (erftoegangsweg met 60 km/u). Dit scenario leidt tot een verkeerstoename door Loenen. 3. Een mengvorm van bovenstaande, waarbij de excessen voorkomen worden met gerichte maatregelen met behoud van de huidige maximumsnelheid en zonder de ruimtelijke impact van scenario 1. 	Oplosbaarheid De oplosbaarheid van dit knelpunt valt of staat met de realiseerbaarheid, effectiviteit én de bijeffecten van de 3 hiernaast beschreven scenario's: <ol style="list-style-type: none"> 1. De effectiviteit lijkt aanzienlijk wat betreft ongevalsrisico, maar het vereiste grondverzet, grondverwerving en de aanzienlijke ruimtelijke impact maken deze variant in ruimtelijk opzicht vrijwel onhaalbaar. 2. De effectiviteit is onzeker, aangezien de intensiteit waarschijnlijk te hoog blijft om aan te sluiten bij de nieuwe inrichting. De verwachte verkeerstoename in Loenen (dichterbij de Veluwe) kunnen ten koste gaan van draagvlak en ecologische haalbaarheid (stikstof). 3. De effectiviteit blijft beperkt, maar ongewenste bijeffecten ook. Bovenstaande verwachtingen dienen nog aangescherpt te worden o.b.v. de resultaten van de Apeldoornse studie.
Advies t.a.v. proces aanpak Ook zonder afwaardering van de Kanaalroute Noord krijgt de kern Loenen met een verdere toename van verkeer te maken. Het volledig afwaarderen van de Kanaalroute Zuid wordt dan niet geadviseerd. Wel zetten we samen met de gemeente Apeldoorn in op een gerichte lokale aanpak om de snelheid nabij risicovolle locaties verder te verlagen en snelheidsexcessen sterk tegen te gaan.	

10	Kanaalroute zuid (Eerbeek -Dieren)
(Deel)project: Wegennet Eerbeek–Loenen > VCP Eerbeek	
<p>Locatie(s) De Dierenseweg en Kanaalweg (deels N786) tussen Dieren en de kruising met de N787.</p> 	 <p>Relatie met andere knelpunten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8: Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP) • 9: Kanaalroute noord (Apeldoorn – Eerbeek) • 11: Harderwijkerweg traverse Laag-Soeren • 12: N787 kruising Brummenseweg - Dierenseweg <p>Belangrijkste stakeholders Gemeente Brummen (wegbeheerder), provincie Gelderland (wegbeheerder en regie E-L 2030).</p>
<p>Typering Verkeersveiligheid gemotoriseerd verkeer, bereikbaarheid</p>	
<p>Beschrijving en ernst Voor dit wegvak geldt deels dezelfde verkeersveiligheidsproblematiek als bij de Kanaalroute noord (smal, bomen in de OVZ), al is de lengte waarover de inrichting niet voldoet aanmerkelijk korter (1,3 km versus 13 km), en is het wegvak qua intensiteit iets rustiger (6.000 à 6.500 motorvoertuigen per werkdag). De reden om voor dit wegvak een separate factsheet te maken is omdat de Kanaalroute zuid in het regionale wegennet een andere rol speelt dan de Kanaalroute noord. De Kanaalroute zuid maakt deel uit van de zuidelijke ontsluitingsroute van Eerbeek via Dieren (N786 – Dierenseweg – N787), wat eisen stelt aan de gewenste inrichting. Het aantal oplossingsrichtingen wordt daarmee beperkt. De kruising tussen de Dierenseweg en de Brummenseweg (N787), ter hoogte van restaurant De Brugkabouter wordt hierbij speciaal vermeld. De zuidelijke ontsluitingsroute van Eerbeek buigt hier af. Meer over dit punt in factsheet 12.</p> <p>Qua wegbeeld en dwarsprofiel is het wegvak op te delen in 3 delen, met ieder hun eigen kenmerken:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dierenseweg tussen de N787 (Brugkabouter) en de beheersgrens gemeente-provincie (km 13,0). Wegprofiel en problematiek vergelijkbaar met Kanaalroute-noord. Dit wegvak is in beheer en eigendom van de gemeente Brummen. Dierenseweg / Kanaalweg (N786) tussen de beheersgrens (km 13,0) en de komgrens van Dieren (rotonde Imboslaan, km 15,7). Geen significante knelpunten). Dit wegvak is in beheer en eigendom van de provincie Gelderland. Kanaalweg (N786) binnen de kom van Dieren, tussen de komgrens (km 15,7) en de tunnel onder het spoor (km 16,7). Geen duidelijk veiligheidsknelpunt, al zorgt de korte opeenvolging van 2 VRI's en een rotonde bij een deel van de vrachtwagenchauffeurs voor weerstand om de zuidelijke ontsluitingsroute naar Eerbeek te kiezen. Dit kan een beletsel zijn bij een streven om (vracht)verkeer te stimuleren om via Dieren naar Eerbeek te rijden in plaats van via Loenen. 	
<p>Oorzaak knelpunt De veiligheidsproblematiek (wegvak A) is vrijwel volledig terug te voeren op de inrichting van de weg en berm. Met ca. 6,5 is de weg smal voor een 80km-weg met dit verkeersaanbod. Ook staan er vele honderden bomen ruimschoots binnen de obstakelvrije zone (OVZ) van de weg. Het naastgelegen kanaal beperkt de beschikbare ruimte. Op veel plaatsen ontbreekt verlichting. De combinatie van deze elementen zorgt voor een hoog ongevals- en letselrisico. De ongevalscijfers onderschrijven dit.</p>	
<p>Oplossingsrichtingen Voor het knelpunt op wegvak A is er, gegeven de functie en het gewenste gebruik, maar één gangbare oplossingsrichting: het opwaarderen van het dwarsprofiel naar een Duurzaam Veilig 80km-profiel, zowel qua weg- als bermbreedte. Voor het knelpunt op wegvak C kan gekeken worden naar maatregelen om doorgaand vrachtverkeer (min of meer) gegarandeerd groen te geven bij de 2 VRI's. Het routekeuze-effect voor vrachtwagenchauffeurs is naar verwachting beperkt.</p>	<p>Oplosbaarheid Op wegvak A is de effectiviteit van de voorgestelde oplossingsrichting aanzienlijk wat betreft ongevalsrisico, maar het vereiste grondverzet, grondverwerving en ruimtelijke impact zijn aanzienlijk. Aanbevolen wordt om te kijken naar specifieke maatregelen om het extra ruimtebeslag enigszins te beperken, zoals houten geleiderails e.d. De voor wegvak C voorgestelde VRI-maatregelen lijken prima realiseerbaar.</p>
<p>Advies t.a.v. proces aanpak Inzetten om samen met de gemeente Brummen op middellange termijn de route volwaardig in te richten als gebiedsontsluitingsweg. Daarnaast een verkenning uitvoeren naar de optimalisatie van de VRI's om vrachtverkeer met zo min mogelijk weerstand van de richting Dieren naar Eerbeek te laten rijden.</p>	

11	Harderijkerweg traverse Laag-Soeren	
(Deel)project: Wegennet Eerbeek–Loenen > VCP Eerbeek		
Locatie(s) De Harderijkerweg voor zover gelegen binnen de bebouwde kom van Laag-Soeren (gemeente Rheden).		
		Relatie met andere knelpunten <ul style="list-style-type: none">• 6: Eerbeek: Coldenhovenseweg en Loubergweg (VCP)• 10: Kanaalroute zuid (Eerbeek – Dieren)
Typering Verkeersveiligheid (langzaam verkeer) en leefbaarheid		Belangrijkste stakeholders Gemeente Rheden (wegbeheerder), provincie Gelderland (regie E-L 2030).
Beschrijving en ernst De Harderijkerweg door Laag-Soeren heeft de functie, vormgeving en maximumsnelheid van een erftoegangsweg (30 km/u), maar wordt door veel bestuurders, in het bijzonder vrachtauffeurs, nog steeds gebruikt als route naar Eerbeek. Daardoor is de intensiteit met ca. 5.000 motorvoertuigen per etmaal (waaronder 500 vrachtwagens) te hoog voor een weg van deze categorie. De problematiek uit zich vooral in zorgen over leefbaarheid en verkeersveiligheid. De functie van erftoegangsweg geldt niet alleen voor de traverse, maar voor de gehele Harderijkerweg tussen de rotonde in Eerbeek en Dieren. In 2020 is het wegvak tussen Laag-Soeren en Eerbeek afgewaardeerd naar 60 km/u en voorzien van een bijbehorende inrichting.		
Oorzaak knelpunt De relatief hoge intensiteit in Laag-Soeren (afgezet tegen de functie) is het gegeven dat de route via Laag-Soeren voor verkeer tussen Dieren en Eerbeek in veel gevallen korter en sneller is dan de route via de Dierenseweg, Brummenseweg en Lageweg. Dit ondanks dat de maximumsnelheden op de route via Laag-Soeren lager zijn (buiten de kom 60 km/u en binnen de kom grotendeels 30 km/u). Veel grote bedrijven in Eerbeek dragen hun chauffeurs op om, wanneer zij uit de richting van Dieren komen, niet via Laag-Soeren te rijden maar via de Brummenseweg. De bedrijven hebben echter geen grip op alle chauffeurs.		
Oplossingsrichtingen Twee voor de hand liggende oplossingsrichtingen, die elkaar bovendien kunnen versterken, zijn: A. Het veiliger en aantrekkelijker maken van de (functioneel gewenste) route via de Dierenseweg, Brummenseweg en Lageweg. Zie ook factsheet 10. B. Het instellen van een verbod op vrachtverkeer (uitgezonderd bestemmingsverkeer) op de Badhuislaan en de Harderijkerweg tussen de Badhuislaan en Eerbeek. Het op meer vrijblijvende wijze ontmoedigen van doorgaand verkeer lijkt niet kansrijk. De route is reeds als erftoegangsweg ingericht. Het nog verkeersluwer inrichten van de weg zonder verbod op doorgaand vrachtverkeer heeft als risico dat bestaande problematiek juist toeneemt. Voorbeeld: steilere drempels die voor meer trillingen zorgen. Ook de bus (lijn 43) krijgt het moeilijker.		Oplosbaarheid Het knelpunt lijkt prima oplosbaar, met name door in ieder geval oplossingsrichting B uit te voeren: het instellen van een verbod op doorgaand vrachtverkeer. Om de bereikbaarheid van Eerbeek niet te benadelen is het wel wenselijk om naast de 'push'-maatregel ook de 'pull'-maatregel te nemen in de vorm van oplossingsrichting A. De realiseerbaarheid hier is echter een uitdaging.
Advies t.a.v. proces aanpak Inzetten op instellen verbod op vrachtverkeer op Harderijkerweg tussen Badhuislaan en Eerbeek, maar wel pas het verbod instellen nadat herinrichting Coldenhovenseweg – Loubergweg is gerealiseerd.		

12

N787 kruising Brummenseweg – Dierenseweg

(Deel)project: Wegennet Eerbeek–Loenen > VCP Eerbeek

Locatie(s)

De kruising van de Dierenseweg met de Brummenseweg (N787), bij restaurant De Brugabouter.



Relatie met andere knelpunten

- 8: Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP)
- 10: Kanaalroute zuid (Eerbeek – Dieren)
- 11: Harderijkerweg traverse Laag-Soeren

Belangrijkste stakeholders

Provincie Gelderland (wegbeheerder en regie E-L 2030), gemeente Brummen (wegbeheerder)

Typering

Bereikbaarheid (gemotoriseerd verkeer) en verkeersveiligheid (langzaam verkeer).

Beschrijving en ernst

Aan deze kruising is qua veiligheid en verkeersafwikkeling het nodige mis:

- Ondanks de relatief lage intensiteiten zijn de wachttijden voor de VRI vaak onnodig lang (ook voor fietsers). De oorzaak zit in het feit dat alle takken van de kruising slechts één gezamenlijk opstelvak hebben voor alle rijrichtingen. Dit zorgt ervoor dat voertuigen die qua rijrichting niet met elkaar conflicteren toch op elkaar moeten wachten. Dit geldt voor alle stromen op de Dierenseweg, inclusief de Dierenseweg vanuit Dieren, die deel uitmaakt van de zuidelijke ontsluitingsroute van Eerbeek. De soms ongelofwaardige wachttijd zorgt voor een weerstand in de bereikbaarheid van Eerbeek via deze route.
- Op de N787 wordt bovenstaand punt vermeden door zgn. deelconflicten toe te staan; de beide takken op de N787 krijgen tegelijkertijd groen, ondanks dat linksafslaande voertuigen op de ene tak in conflict zijn met alle voertuigen komende uit de tegenrichting. Hierin zit een verkeersveiligheidsrisico.
- Op en rond de kruising vindt uitwisseling van langzaam verkeer plaats; fietsstromen, maar ook bezoekers van De Brugabouter die aan de overkant van de N787 parkeren en vervolgens de provinciale weg oversteken. Dit maakt het verkeersbeeld op piekmomenten chaotisch. Van een afwikkelingsprobleem in de zin van lange wachtrijen is op deze kruising geen sprake.

Oorzaak knelpunt

De nabijheid van het Apeldoornsch Kanaal en De Brugabouter, plus de ligging van de Brummensebrug beperken de beschikbare verkeersruimte aanzienlijk. Hierdoor ontbreekt de ruimte voor aparte voorsorteerstroken per richting. De aanwezigheid van De Brugabouter maakt dat deze kruising niet alleen een uitwisselpunt is van regionale verkeersstromen maar ook van lokale.

Oplossingsrichtingen


Voor de kruising bij De Brugabouter wordt een herinrichting voorgesteld waarbij rijrichtingen en vervoerwijzen beter / fysiek van elkaar gescheiden worden. Het is daarbij wenselijk dat de zuidelijke ontsluitingsroute van/naar Eerbeek nadrukkelijker in de layout en/of de regelinginstelling van het kruispunt tot uiting komt, zodat deze route beter kan doorstromen.

Oplosbaarheid

Een effectieve herinrichting van de kruising bij De Brugabouter lijkt vrijwel niet mogelijk zonder grootschalige reconstructie, inclusief consequenties voor de Brummensebrug. Ook is het de vraag of er een effectieve oplossing gerealiseerd kan worden waarbij De Brugabouter behouden kan blijven. Deze – deels ruimtetechnische, deels procedurele – zaken maken de oplosbaarheid van dit knelpunt zeer onzeker. Het is waarschijnlijk niet mogelijk om een layout te creëren die niet een vervanging van de Brummensebrug, het aankopen/slopen van De Brug en/of andere verregaande ruimtelijke ingrepen vergt.



Advies t.a.v. proces aanpak

Een reconstructie van het kruispunt die daadwerkelijk bijdraagt tot een overzichtelijke verkeerssituatie wordt alleen op de middellange en lange termijn voorzien. Wel is het raadzaam om een verkenning uit te voeren naar de impact en kosten van een kruispuntontwerp dat het knelpunt wegneemt.

13		Spoorwegovergangen Veluwsche Stoomtrein	
(Deel)project: Wegennet Eerbeek–Loenen		Relatie met andere knelpunten <ul style="list-style-type: none">6: Eerbeek: Coldenhovenseweg en Loubergweg (VCP)8: Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP)	
Locatie(s) Alle spoorwegovergangen van de VSM met de bovenlokale en regionale wegen in het gebied tussen Dieren en Apeldoorn. 			
		Belangrijkste stakeholders Gemeente Brummen, gemeente Rheden, gemeente Apeldoorn, provincie Gelderland (wegbeheerders), VSM	
Typering Verkeersveiligheid gemotoriseerd verkeer, spoorwegveiligheid			
Beschrijving en ernst De Veluwsche Stoomtrein Maatschappij biedt toeristische ritten per stoomtrein tussen Apeldoorn en Dieren. De configuratie van de spoorwegovergangen van de VSM verschilt van overgangen bij reguliere spoorwegen. De spoorwegovergangen zijn onbewaakt (geen spoorbomen). Bij nadering remt de stoomlocomotief af naar een stapvoets tempo en lopen medewerkers van de trein naar de overgang om daar het autoverkeer stil te zetten zodat de locomotief kan passeren. Met name op drukke wegen, wegen met een hoge maximumsnelheid en wegen met beperkt overzicht lopen zij hierbij een risico, zoals op de Badhuislaan, Coldenhovenseweg / Loubergweg, Stuijvenburchstraat en Hoofdstraat (N789). Dit heeft reeds een aantal keer tot bijna-ongevallen geleid doordat naderende automobilisten niet beducht waren op de situatie. Deze vier hierboven genoemde overgangen zijn in bovenstaand kaartje rood gemarkeerd. Op de andere overgangen wordt – in dit kader – minder de focus gelegd omdat er geen sprake is van één van bovenstaande situaties en / of omdat de betreffende weg op het schaalniveau van Eerbeek – Loenen 2030 geen belangrijke schakel is. Het realiseren van reguliere spoorwegovergangen met bijbehorend detectie- en beveiligingssysteem is voor het schaalniveau van de VSM een buitenproportioneel zware en dure ingreep. Op een proeflocatie in Apeldoorn experimenteert de VSM momenteel met een kleinschaliger vorm van spoorwegovergang, die tevens goedkoper is in aanschaf en onderhoud, maar die zonder financiële steun van buitenaf nog steeds niet binnen de financiële mogelijkheden van de VSM valt.			
Oorzaak knelpunt De onveilige situaties ontstaan doordat de spoorwegovergangen niet geautomatiseerd en beveiligd zijn met spoorbomen.			
Oplossingsrichtingen De enige echt effectieve oplossingsrichting is het realiseren van automatische overwegbeveiliging. Bij voorkeur op alle spoorwegovergangen maar in ieder geval – of om te beginnen – op de 4 hierboven genoemde locaties.		Oplosbaarheid Het geconstateerde knelpunt lijkt technisch, ruimtelijk en juridisch goed oplosbaar.	
Advies t.a.v. proces aanpak Inzetten op realisatie van de maatregelen in samenwerking met de gemeente Brummen en VSM. Met verhoogde aandacht voor spoorwegovergang Loubergweg.			

14	Eerbeek: Ontsluiting Folding Boxboard Eerbeek B.V.
(Deel)project: PIP Folding Boxboard	
<p>Locatie(s) Folding Boxboard B.V. is gevestigd aan de Volmolenweg in Eerbeek.</p> 	 <p>Relatie met andere knelpunten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6: Eerbeek: Coldenhovenseweg en Loubergweg (VCP) • 8: Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP) <p>Belangrijkste stakeholders Folding Boxboard Eerbeek B.V., provincie Gelderland en gemeente Brummen</p>
<p>Typering Bereikbaarheid, verkeersveiligheid, leefbaarheid</p>	
<p>Beschrijving en ernst Voor de bedrijfslocatie van Folding Boxboard Eerbeek B.V. ontbreekt op dit moment grotendeels een planologisch regime, doordat het deel van het bestemmingsplan Eerbeek voor deze bedrijfslocatie in 2019 door de Raad van State is vernietigd. Dit wordt gerepareerd middels een provinciaal inpassingsplan (PIP). Naast de inrichting van de bedrijfslocatie maakt ook een toekomstvaste en veilige ontsluiting van het terrein voor de ca. 334 vrachtwagenritten en 310 personenautobewegingen die het terrein op een gemiddelde werkdag verwacht te genereren (bron: Milieueffectrapport Bedrijfslocatie MayrMelnhof Eerbeek; overkoepelende notitie d.d. 30 juni 2021). De ontsluiting loopt momenteel via de Coldenhovenseweg en Volmolenweg, waar de nodige knelpunten optreden op het gebied van verkeersveiligheid en leefbaarheid. Het krappe profiel van de toeleidende wegen en kruisingen zorgt dat er onvoldoende ruimte is om het vrachtverkeer, personenauto's en fietsverkeer vlot en veilig te kunnen verwerken. Voor het verbeteren van de ontsluiting van Folding Boxboard worden in het kader van het Milieu-effectonderzoek (MER) 5 routevarianten onderzocht; 4 nieuwe routes en 1 opwaardering van de bestaande route. In het najaar van 2021 wordt een standpunt verwacht over een voorkeursvariant.</p>	
<p>Oorzaak knelpunt De oorzaak van het huidige knelpunt zit in de krapte van de toeleidende wegen tussen de Loubergweg en de poort van het bedrijfsterrein. Doordat vrachtwagens binnen korte afstand 3 keer moeten afslaan trekken de ruimte die zij innemen, hun massa en zichtbeperking (dode hoek) lokaal een zware tol op de verkeerssituatie.</p>	
<p>Oplossingsrichtingen De 5 ontsluitingsvarianten die in het kader van het PIP worden onderzocht worden in onderstaande figuur schematisch weergegeven. Op dit moment is variant E 'Het Haagje' als voorkeursvariant aangewezen. Voor de oriëntatie van het vrachtverkeer zal deze variant ten opzichte van de huidige situatie niet tot verschuivingen leiden.</p> 	<p>Oplosbaarheid De huidige knelpunten kunnen goed opgelost worden met variant E 'Het Hoogje'. Op https://www.eerbeekloenen2030.nl/MayrMelnhof is de achtergronddocumentatie te vinden.</p>
<p>Advies t.a.v. proces aanpak De nieuwe ontsluitingsstructuur van Folding Boxboard Eerbeek B.V. zoals deze nu lijkt vorm te worden gegeven heeft verder geen impact op de verkeersstructuur als geheel.</p>	

Gewijzigde veldcode

15	Eerbeek: Ontsluiting Logistiek Centrum Eerbeek (LCE)	
(Deel)project: LCE		
Locatie(s) Momenteel is er van een LCE geen sprake, maar worden er nog 2 locaties onderzocht op de haalbaarheid ervan: A) Op het terrein van camping Robertsoord aan de Brummenseweg en B) Op industrieterrein Kollergang aan de Brummenseweg (naast B).		
		Relatie met andere knelpunten <ul style="list-style-type: none">• 6: Eerbeek: Coldenhovenseweg en Loubergweg (VCP)• 8: Diverse lokale knelpunten Eerbeek (VCP)
Typering Bereikbaarheid gemotoriseerd verkeer		Belangrijkste stakeholders Provincie Gelderland, gemeente Brummen, papierfabrieken en transporteurs Eerbeek
Beschrijving en ernst Het LCE wordt – vanuit het oogpunt van het voortliggende document - meer benaderd als kans dan als knelpunt. Op dit moment zijn er veel (vracht)verkeersbewegingen tussen de fabrieken en tijdelijke, verspreid liggende, opslaglocaties. Door het bundelen van vervoersbewegingen van verschillende fabrieken naar een locatie in Eerbeek, wordt de afstand van de verkeersbewegingen verminderd en daarmee de uitstoot. Op dit moment wordt in opdracht van de provincie Gelderland gewerkt aan een MER, dat een opmaat vormt naar een provinciaal inpassingsplan (PIP). De komst en uiteindelijke locatie van het LCE kan de intensiteit aan vrachtverkeer lokaal aanzienlijk beïnvloeden. De huidige zoeklocaties sluiten goed aan op het hoofdwegennet. Meer informatie is te vinden op https://www.eerbeekloenen2030.nl/Logistiek-Centrum-Eerbeek .		
Oorzaak knelpunt Niet van toepassing		
Oplossingsrichtingen Niet van toepassing		Oplosbaarheid Niet van toepassing
Advies t.a.v. proces aanpak Het meer bundelen en verkorten van vrachtwagenritten leidt op meerdere vlakken tot winst. De provincie zet zich samen met partners in om LCE tot stand te brengen.		

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [1] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [2] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [3] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [4] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [5] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [6] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [7] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [8] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [9] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [10] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [11] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [12] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [13] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [14] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [15] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [16] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [17] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [18] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [19] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [20] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [21] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [22] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

Pagina 2: [23] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [24] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [25] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [26] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [27] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [28] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [29] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [30] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [31] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [32] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [33] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [34] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [35] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [36] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [37] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [38] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲
Pagina 2: [39] Wijzigen Unknown

Gewijzigde veldcode

▲