



Tracéstudie Hellendoorn - Reggedal - Hulsen

Gemeente Hellendoorn

17 april 2007

Definitief rapport

9R9446

Documenttitel Tracéstudie
Hellendoorn - Reggedal - Hulsen

Verkorte documenttitel Tracéstudie Hellendoorn-Reggedal-Hulsen

Status Definitief rapport

Datum 17 april 2007

Projectnaam Tracéstudie Gem. Hellendoorn

Projectnummer 9R9446

Opdrachtgever Gemeente Hellendoorn

Referentie 9R9446/R005/JOS/ABROO/Ensc

Auteur(s) Ing. R. Huisman, Ing. J. Stegeman

Collegiale toets Ing. F.J.W. Legters

Datum/paraaf

Vrijgegeven door

Datum/paraaf

Colosseum 3
Postbus 26
7500 AA Enschede
+31 (0)53 483 01 20 Telefoon
+31 (0)53 432 27 85 Fax
info@enschede.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

INHOUDSOPGAVE

	Blz.	
1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Vraagstelling	1
1.3	Gevolgde aanpak	1
1.4	Leeswijzer	2
2	PROJECTGEBIED	3
2.1	Inleiding	3
2.2	Visie Gemeente Hellendoorn	3
2.3	Ruimtelijke ontwikkelingen	4
2.4	Landschappelijke kwaliteiten	5
2.4.1	Het landschap	5
2.4.2	Ecologie	6
2.4.3	Hydrologie	6
2.5	Vekeerskenmerken	8
2.5.1	Autoverkeer	8
2.5.2	Openbaar vervoer	9
2.5.3	Fietsnetwerk	10
3	DE NOORDZUIDVERBINDING	11
3.1	Introductie	11
3.2	Nut en noodzaak van de Noordzuidverbinding	12
3.2.1	Gewenste wegategorisering	12
3.2.2	Gewenste wegkenmerken	12
3.3	Verkeerskenmerken per deeltracé	12
3.3.1	Kenmerken tracédeel Hellendoorn	13
3.3.2	Kenmerken tracédeel Reggedal	14

3.3.3	Kenmerken tracédeel Hulsen	14
3.4	Conclusie	15
4	TRACÉ VARIANTEN	17
4.1	Inleiding	17
4.2	Tracédeel Hellendoorn	18
4.2.1	Variant I: Parallelstructuur	18
4.2.2	Variant II: Krappe omlegging	19
4.2.3	Variant III: Ruime omlegging	19
4.3	Tracédeel Reggedal	20
4.4	Tracédeel Hulsen	21
4.4.1	Variant I: Opwaarderen huidige tracé	21
4.4.2	Variant II: Krappe omlegging	23
4.4.3	Variant III: Ruime omlegging	23
4.5	Beoordelingsaspecten varianten	23
4.5.1	Netwerk	23
4.5.2	Occupatie	24
4.5.3	Ondergrond	24
4.5.4	Overig	24
4.5.5	Effectbeschrijvingen en vergelijkingen	25
4.6	Beoordeling varianten	25
4.6.1	Beoordeling deeltracé Reggedal	25
4.6.2	Beoordeling deeltracé Hellendoorn	26
4.6.3	Beoordeling deeltracé Hulsen	30
5	CONCLUSIE	33
5.1	Inleiding	33
5.2	Deeltracé Reggedal	33
5.3	Deeltracé Hulsen	34
5.4	Deeltracé Hellendoorn	33

BIJLAGE 1: TRACÉDEEL HELLENDOORN, VARIANT I EN VARIANT II	35
BIJLAGE 2: TRACÉDEEL HELLENDOORN, VARIANT III	36
BIJLAGE 3: TRACÉDEEL REGGEDAL, VARIANT I	37
BIJLAGE 4: TRACÉDEEL HULSEN, VARIANT I, II EN III	38
BIJLAGE 5: DWARSPROFIELEN HORENDE BIJ DE BIJLAGEN 1 T/M 4	39
BIJLAGE 6: EFFECTEN EN WAARDERING MATRIX VARIANTEN	40
BIJLAGE 7: SAMENVATTING KOSTENRAMING	41

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Hellendoorn staat voor de opgave te onderzoeken of de Noordzuidverbinding Hellendoorn-Reggedal-Hulsen via de Kasteelstraat, Reggeweg en Collenstaartweg gehandhaafd kan blijven. Het voorliggende rapport geeft antwoord op deze vraag. Tevens is onderzocht of alternatieven wenselijk zijn op bepaalde delen van het traject en hoe de alternatieven scoren op verschillende beoordelingsaspecten zoals ecologie, landschap en verkeer.

Dit rapport is bedoeld om een koers ten aanzien van de toekomstige Noordzuidverbinding te kunnen bepalen. Het rapport geeft inzicht in de noodzaak van de Noordzuidverbinding als gebiedsontsluitingsweg, de knelpunten die de bestaande route kent gelet op de inrichtingskenmerken van een gebiedsontsluitingsweg, én de keuzes van kansrijke alternatieven die op de deeltrajecten wenselijk zijn.

1.2 Vraagstelling

Om een antwoord te krijgen op de vraag of het bestaande tracé tussen Hellendoorn en Hulsen aangepast dient te worden of dat er voor een ander tracé gekozen dient te worden, moet eerst worden nagegaan of er op het traject van de Noordzuidverbinding een gebiedsontsluitingsweg noodzakelijk is. Vervolgens doet zich de vraag voor op

welke delen van het traject 'Kasteelstraat – Reggeweg - Collenstaartweg' al dan niet wordt voldaan aan de wegkenmerken van een Gebiedsontsluitingsweg (GOW). Deze vraag zal dan ook in het allereerste onderdeel van het onderzoek centraal staan.

1.3 Gevolgde aanpak

Door de nut- en noodzaakvraag op het niveau van de kwaliteit van de verbinding te stellen en te beantwoorden ontstaat er een rechtvaardiging voor een tracéstudie tussen Hellendoorn en Kruidenwijk-Zuid. Het huidige tracé tussen Schuilenburgerweg en Helmkruidlaan heeft geen eenduidig karakter. Het wegprofiel en de omgevingsfactoren verschillen van elkaar. Daarom is er voor gekozen de Noordzuidverbinding in delen te beschouwen. De opdeling van de Noordzuidverbinding is als volgt:

- Tracédeel Hellendoorn (Kasteelstraat en Reggeweg);
- Tracédeel Reggedal (Reggeweg en Collenstaartweg);
- Tracédeel Hulsen(Collenstaartweg).

Vervolgens zal voor de deeltracés op wegvakniveau de vraag beantwoord worden of de kwaliteit van de huidige weg voldoende is, opgewaardeerd moet worden, een paralleltracé moet krijgen of een geheel nieuw tracé. Dit kan en zal naar verwachting per wegvak verschillen en vraagt om een integrale afweging waarvoor

de lagenbenadering een prima basis biedt. In figuur 1 is de onderzoeksopzet en lagenbenadering schematisch weergegeven.

Bij een lagenbenadering worden de varianten per laag beoordeeld. Onder de verschillende lagen worden de volgende aspecten meegenomen:

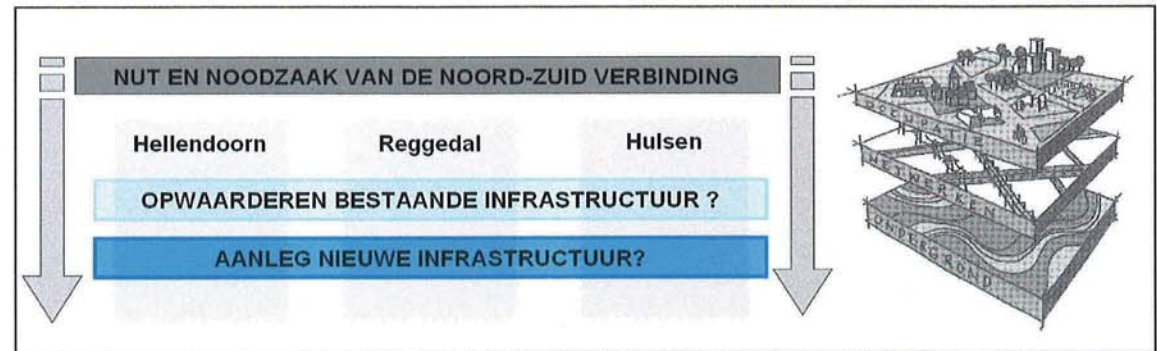
- Occupatie:
 - Ruimtelijke ontwikkelingen;
 - Sportvelden;
 - Bedrijvigheid;
 - Natuur en landschap;
 - Geluid en luchtkwaliteit.
- Netwerken:
 - Samenhang deeltracés
 - Verkeersveiligheid;
 - Langzaam verkeer routes;
 - Bereikbaarheid en ontsluiting.
- Ondergrond:
 - Ecologie en Hydrologie

1.4 Leeswijzer

In dit rapport volgt eerst een beschrijving van het projectgebied.

In hoofdstuk 2 worden de landschappelijke- en verkeerskenmerken van het gebied beschouwd. Daarbij worden de ruimtelijke ontwikkelingen binnen het projectgebied behandeld.

Hoofdstuk 3 beschrijft de verkeerskundige kenmerken van de huidige Noordzuidverbinding. Op basis van deze



Figuur 1: Onderzoeksopzet en lagenbenadering tracéstudie

kenmerken wordt het wegtype van de verbinding bepaald. De bestaande kenmerken worden vergeleken met de gewenste kenmerken van de verbinding. Uit deze vergelijking volgt de noodzaak van eventuele aanpassingen.

In hoofdstuk 4 wordt een variantenonderzoek gemaakt. Kansrijke varianten worden toegelicht, in beeld gebracht, en op de aspecten binnen de thema's netwerk, occupatie, ondergrond en overig beoordeeld.

Hoofdstuk 5 sluit af met de voornaamste bevindingen, resultaten en conclusies.

2 PROJECTGEBIED

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden alle relevante omgevingsfactoren en ontwikkelingen besproken. Allereerst wordt kort ingegaan op de visie van de Gemeente Hellendoorn. Deze visie geeft een beeld van de doelstellingen van de gemeente en de projecten die in de toekomst uitgevoerd zullen worden. Vervolgens worden de ruimtelijke ontwikkelingen, het landschap en de verkeerskenmerken binnen het projectgebied besproken. Het projectgebied wordt gedefinieerd als de zone tussen de Schuilenburgerweg te Hellendoorn en de Helmkruidlaan te Hulsen (zie figuur 2). De verbinding Hellendoorn – Hulsen die in dit rapport onderzocht wordt loopt vanaf de noord-oostzijde van Hellendoorn tot de zuid-westzijde van Hulsen. Tussen Hellendoorn en Hulsen kruist het tracé de Regge.

2.2 Visie Gemeente Hellendoorn

De Gemeente Hellendoorn heeft als doelstelling het behouden en versterken van rust, ruimte, veiligheid en sociale betrokkenheid¹. De bescherming van de Sallandse Heuvelrug, het Reggedal en de veengebieden maken deel uit van deze doelstelling. Verder moeten de ecologische verbindingzones versterkt worden en waar mogelijk

gecombineerd worden met recreatie. De vraag naar bedrijventerreinen en nieuwe woningen groeit.



Figuur 2: Projectgebied Tracéstudie Hulsen-Hellendoorn

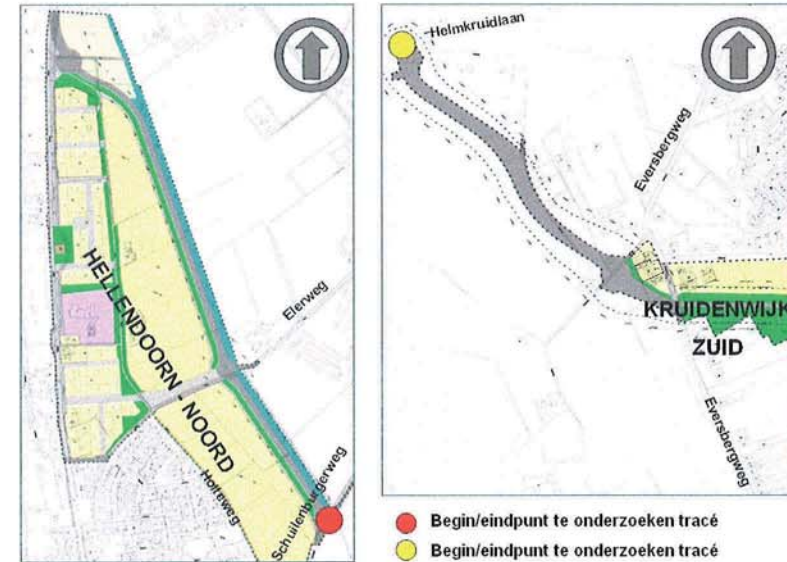
¹ Bron: "Strategische Visie: Hart en hoogtepunt van Overijssel"

De gemeente stelt dat groen van vitaal belang is voor de leefbaarheid in stedelijk gebied, vandaar dat er grenzen zijn aan inbreiding. Men zoekt naar een evenwicht waarbij kwaliteit boven kwantiteit gaat.

De gemeente investeert in het aantrekken van bedrijven, voornamelijk in toeristische en recreatieve sector. Verbetering van de bereikbaarheid speelt daarbij een belangrijke rol. Daarnaast wil het gemeentebestuur de strategische ligging in de provincie Overijssel beter benutten.

2.3 Ruimtelijke ontwikkelingen

In het projectgebied vindt een aantal ruimtelijke ontwikkelingen plaats. Bij zowel Hulsen als Hellendoorn staan nieuwe woonwijken gepland (zie figuur 3). Ten noorden van Hellendoorn wordt een nieuwe woonwijk Hellendoorn-Noord ontwikkeld. Hier worden tussen 2007 en 2018 ongeveer 300 woningen gebouwd. Ten zuiden van Hulsen wordt de wijk Kruidenwijk-Zuid gerealiseerd. Deze wijk zal ongeveer 450 woningen krijgen. De bouwperiode loopt van 2009 tot 2018. Het tracé Hellendoorn-Hulsen sluit op beide woningbouwlocaties aan. De aansluitende tracés maken deel uit van deze woningbouwprojecten. In figuur 3 zijn de woningbouwlocaties en de aansluitende tracés weergegeven. De gemarkeerde kruispunten op de Schuilenburgerweg en de Helmkruidlaan geven het begin en eindpunt van de te onderzoeken Noordzuidverbinding aan.



Figuur 3: Woningbouwlocaties Hellendoorn-Noord en Kruidenwijk-Zuid

Naast deze twee woningbouwlocaties vinden er ook ontwikkelingen plaats rondom de Regge. Het actieplan Midden Regge (zie figuur 6) voorziet in het in ere herstellen van oude meanders. In dit project is ruimte voor natuurontwikkeling en de aanleg van een meanderende hoofdgeul van de Regge. Tevens worden er retentiegebieden gerealiseerd. De Noordzuidverbinding kruist het Actieplan Midden Regge.

2.4 Landschappelijke kwaliteiten

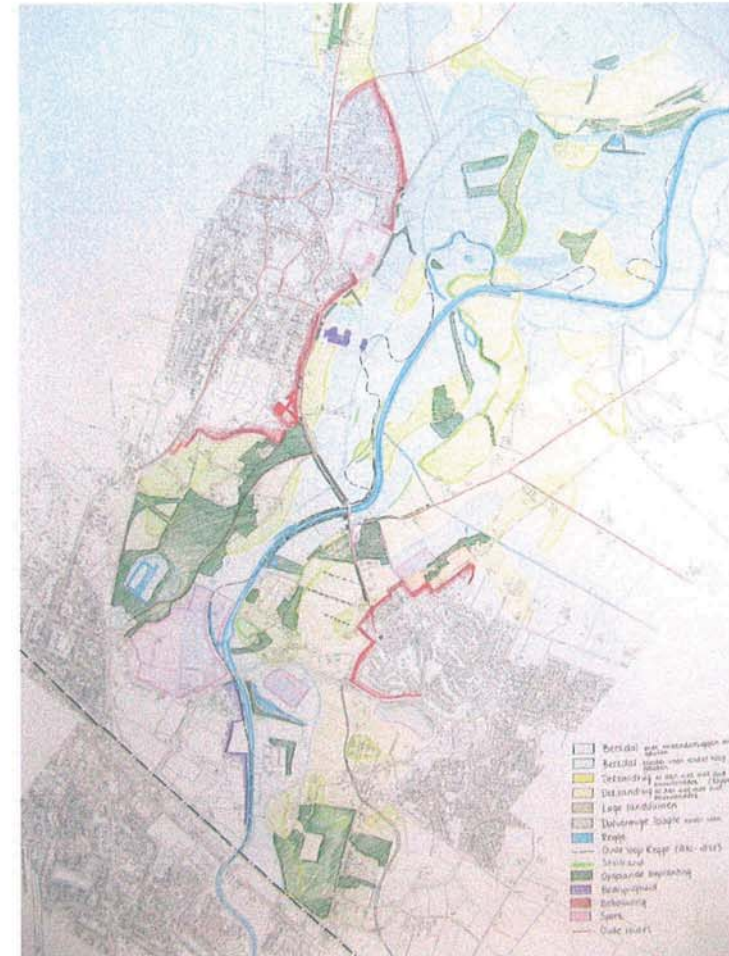
2.4.1 Het landschap

De Noordzuidverbinding kruist het Reggedal. De Regge is van oudsher een meanderende rivier, die haar weg zocht door het dal. Op de randen van het beekdal lagen de hoger gelegen rivierduinen en essen. De Regge is in de loop van de tijd sterk gekanaliseerd. Waar van oudsher een doorwaadbare plek aanwezig was, ligt nu de huidige brug. Deze locatie heeft dus een cultuurhistorische betekenis.

Het Reggedal is nog goed te herkennen aan de beplanting, verkavelingsstructuren, steilranden en hoogteverschillen in het maaiveld. Het dal ligt lager dan de omgeving. In het dal komen oude meanders van de Regge voor. De voornaamste functie in het dal is de landbouw. Daarnaast heeft het dal natuurwaarde en geeft het ruimte aan waterretentie ten tijde van hoge waterstanden.

De breedte van het Reggedal varieert. Ter plekke van de brug in het huidige tracé is het dal erg smal. Noordelijk van de brug verbreedt het dal zich en krijgt het een meer natuurlijk karakter.

De huidige Kasteelstraat en Reggeweg vormen de begrenzing tussen de woonbebouwing van Hellendoorn en het Reggedal. Het dal was ter plekke van oorsprong breder; bebouwing heeft een deel van het dal ingenomen.



Figuur 4: Landschappelijke opbouw Reggedal

In het gebied aan weerszijden van het dal komen laanbeplantingen en bosjes voor, die onderdeel zijn van het kleinschalige landschap ter plekke. Er liggen enkele dekzandruggen. Het gebied kenmerkt zich door boscomplexen, hoogteverschillen, steilranden en open essen. De rivierduin ten zuiden van Hellendoorn is tegenwoordig bebost. Langs de Reggeweg en de Collenstaartweg staan stevige laanbeplantingen.

Zuidoostelijk van de kern Hulsen ligt de Jipkesbelt, een zandrug. Het gebied kenmerkt zich door kleinschaligheid en vormt een groene zone tussen bebouwde gebieden.

2.4.2 Ecologie

Het Reggedal is onderdeel van de ecologische hoofdstructuur. In het kader van het Natuurgebiedsplan zijn gronden aangewezen voor riviergebonden natuurontwikkeling.

In het Stroomgebiedactieplan Midden Regge 2005 – 2015 zijn de gronden aan weerszijden van de Regge aangewezen als nieuwe natuur (zie figuur 4, de gele en groene gebieden).

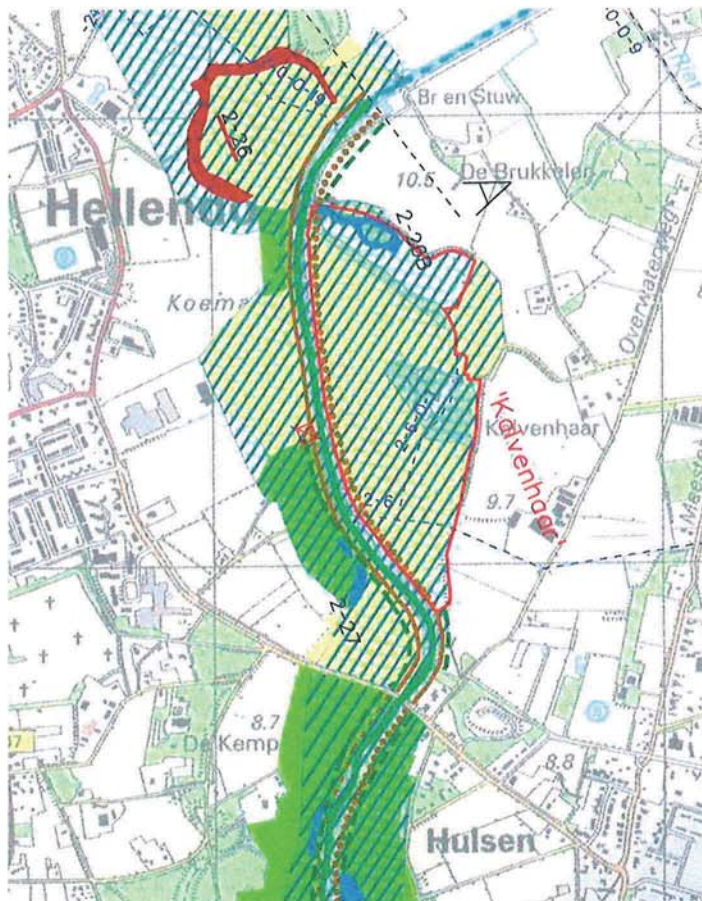
2.4.3 Hydrologie

Het beleid van het Waterschap Regge en Dinkel is gericht op het meer natuurlijk inrichten van de Regge. Binnen gestelde grenzen mag de Regge haar eigen weg zoeken,



Figuur 5: Landschap Reggedal

oude Reggemeanders worden waar mogelijk hersteld en het Reggedal wordt verruimd, in combinatie met natuurontwikkeling en recreatie. Bebouwing van het Reggedal wordt voorkomen en bestaande bebouwing

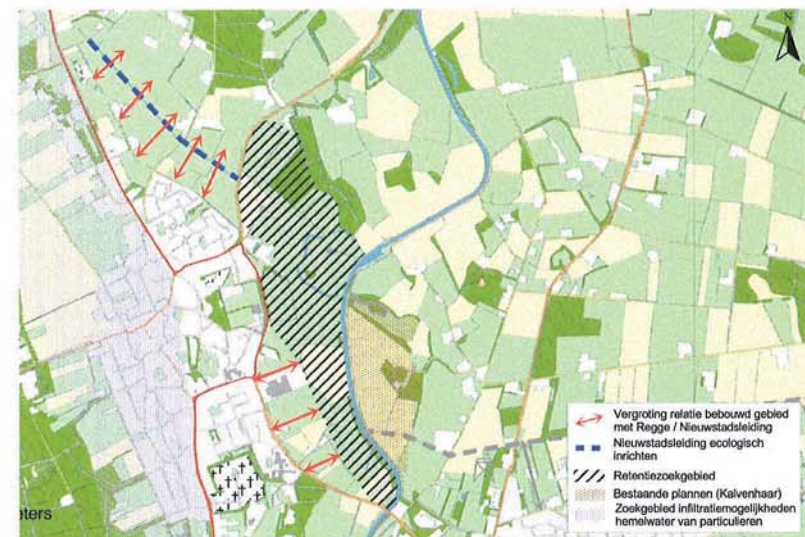


Figuur 6: Stroomgebied actieplan Midden Regge

wordt bij stedelijke vernieuwing ook zoveel mogelijk geactualiseerd op de uitgangspunten van het Waterplan.

In het Waterplan Hellendoorn is het Reggedal ten oosten van Hellendoorn aangewezen als retentievoergebied. In dit gebied wordt eveneens gezocht naar recreatieve ontwikkelingen, zoals een aanlegplaats voor de Enterse Zomp.

In het project 'de Groene Mal Reggedal Nijverdal' is voor een deel van het Reggedal een blauw-groene (water en natuurontwikkeling) inrichtingsvisie opgesteld.



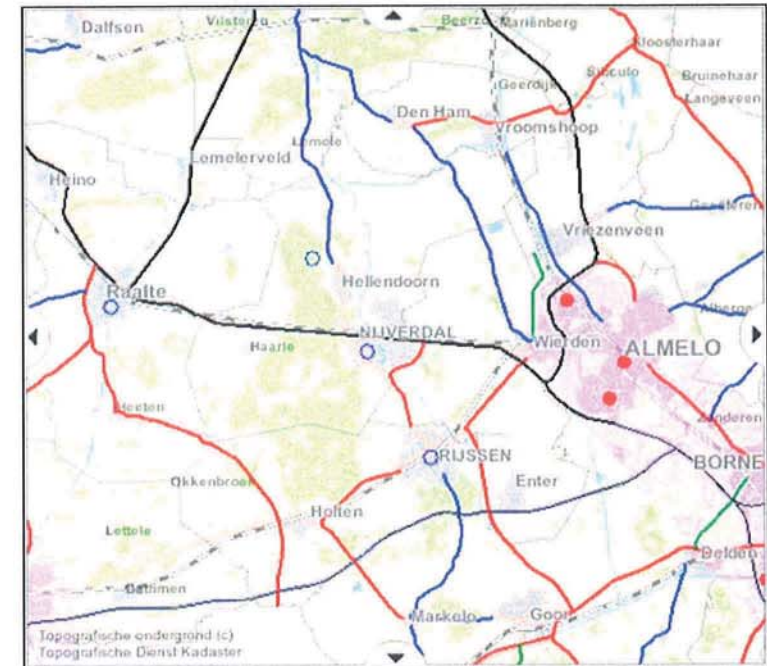
Figuur 7: Waterplan Hellendoorn, visiedocument

2.5 Vekeerskenmerken

2.5.1 Autoverkeer

De N347 verbindt Ommen, Hellendoorn, Nijverdal en Rijssen met elkaar. In zowel Hellendoorn als Rijssen loopt de weg door de bebouwde kom. De N347 heeft ten noorden van Hellendoorn de functie van een gebiedsontsluitingsweg type A en ten zuiden van Nijverdal de functie van een gebiedsontsluitingsweg B (zie figuur 8). Tussen Nijverdal en Hellendoorn sluit de N347 aan op de N35. De N347 vormt in de huidige situatie een belangrijke Noordzuidverbinding. Hulsen en de toekomstige woonwijk Kruidenwijk-Zuid hebben geen directe verbinding met deze weg. De nieuwe Noordzuidverbinding die in dit rapport onderzocht wordt, moet voor Hulsen de verbinding vormen met de N35 en de N347 ten noorden van Hellendoorn.

In figuur 9 is de wegennetvisie op gemeentelijk niveau weergegeven. De Gemeente Hellendoorn heeft de Helmkruidlaan en de Collenstaartweg gecategoriseerd als gebiedsontsluitingswegen. Deze twee wegen vormen de verbinding tussen Hellendoorn en de N35. Het buitengebied zal ingericht worden als 60 km zone. De Tunnelweg, Meester Werkmanstraat en de Schuilenburgerweg/Hellendoornseweg hebben in het buitengebied de functie van een erftoegangsweg. Uit de



Figuur 8: Wegennetvisie Provincie Overijssel

opgestelde verkeersmodellen voor 2004 en 2010 met daarin het huidige wegennet blijkt dat de N347 en de route Reggeweg-Collenstaartweg-Helmkruidlaan de belangrijkste noord-zuid verbindingen zijn.



Figuur 9: Wegennetvisie Gemeente Hellendoorn

2.5.2 Openbaar vervoer

De buslijnen 75 en 96 van busmaatschappij Twents verbinden Hellendoorn en Nijverdal met elkaar via de N347 (zie figuur 10). Vanuit Nijverdal rijdt er een buurtbus naar Den Ham en Daarlerveen. Deze bus doet ook Hulsen aan waardoor Hulsen per openbaar vervoer in verbinding staat met Hellendoorn en Nijverdal. De spoorlijn Zwolle – Enschede loopt parallel aan de N35. Nijverdal heeft een station aan deze spoorverbinding.

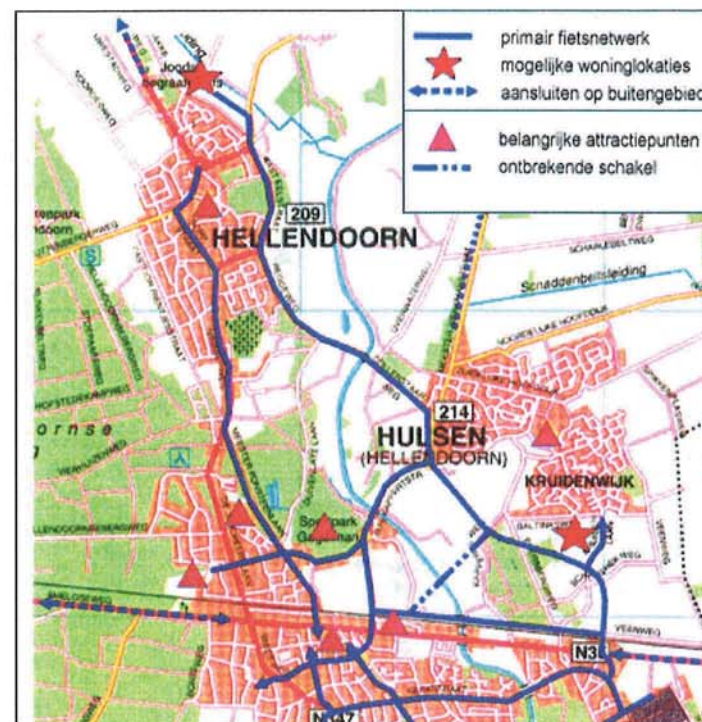


Figuur 10: Openbaar vervoer regio Gemeente Hellendoorn²

² Bron: www.twents.nl

2.5.3 Fietsnetwerk

In figuur 11 is het fietsnetwerk van de Gemeente Hellendoorn weergegeven. Fietsers maken gebruik van de Collenstaartweg als verbindingsroute tussen Hulsens en Hellendoorn. De Collenstaartweg is namelijk de enige verbindingsweg tussen Hellendoorn en Hulsens die de Regge kruist. De Helmkruidlaan en de Kruidenlaan vormen de belangrijke verbindingen tussen Hulsens en Hellendoorn.



Figuur 11: Fietsnetwerk Gemeente Hellendoorn

3 DE NOORDZUIDVERBINDING

3.1 Introductie






De Noordzuidverbinding vormt een verbinding tussen de N347 en de N35. Daarnaast verbindt deze route Hulslen en Hellendoorn met elkaar. In dit onderzoek wordt ingegaan op het tracédeel tussen de Schuilenburgerweg en de Helmkruidlaan (zie figuur 13). De overige delen maken deel uit van de aanleg van de woningbouwlocaties Hellendoorn-Noord en Kruidenwijk-Zuid.

In dit hoofdstuk wordt eerst de "nut en noodzaak" van de gehele verbinding beschouwd. Dit wordt gedaan op basis van het huidige en toekomstige verkeersaanbod, de functie van de verbinding, én de verkeerskenmerken van de verbinding.



Figuur 12: Rotonde Helmkruidlaan, begin/eindpunt van het te onderzoeken tracé



-  Begin/eindpunt te onderzoeken tracé
-  Opdeling tracédelen Hellendoorn/Reggedal/Hulslen
-  Begin/eindpunt te onderzoeken tracé
-  Toekomstige infrastructuur buiten projectscope
-  Bestaande infrastructuur, binnen projectscope

Figuur 13: Overzichtskaart Noordzuidverbinding

3.2 Nut en noodzaak van de Noordzuidverbinding

3.2.1 Gewenste wegategorisering

Uit de meest recente verkeersgegevens blijkt dat slechts een klein deel van de weggebruikers op de Noordzuidverbinding zowel een herkomst als een bestemming heeft binnen de Gemeente Hellendoorn. Het verbinden van Hulsen met Hellendoorn is dus niet de enige functie van deze route. Eénderde van de verkeersstroom bestaat uit doorgaand (regionaal) verkeer. De route vormt een belangrijke schakel tussen de N347 ten noorden van Hellendoorn en de N35. De inwoners van Hulsen en Hellendoorn gebruiken deze route als ontsluitingsroute richting het noorden en zuiden. De functie die de Noordzuidverbinding vervult, rechtvaardigt een gebiedsontsluitingsweg. De belangrijkste kenmerken van een gebiedsontsluitingsweg zijn dat deze een verblijfsgebied verbindt met een stroomweg of twee niet aan elkaar grenzende verblijfsgebieden met elkaar verbindt. De Noordzuidverbinding voldoet aan beide criteria. De weg verbindt Hellendoorn en Hulsen met de N35 (verblijfsgebied – stroomweg). Daarnaast verbindt de Noordzuidverbinding Nijverdal, Hellendoorn en Hulsen met de Gemeente Ommen (verblijfsgebied – verblijfsgebied).

Uit de meest recente verkeersgegevens blijkt dat de verkeersintensiteit op deze route aanzienlijk zal toenemen. Deze stijging wordt veroorzaakt door de autonome groei van het autoverkeer en de aanleg van de

nieuwbouwwijken met bijhorende infrastructuur bij Hellendoorn en Hulsen. Daarnaast is een stijging van de verkeersintensiteit denkbaar door de doortrekking van de A35 bij Wierden en de aanleg van de tunnel in de N35 bij Nijverdal. Met de te verwachten intensiteiten van circa 9.000 mvt/etm in 2010 en ruim 9.500 mvt/etm in 2020 vormt de Noordzuidverbinding een belangrijke verbinding binnen de bebouwde kom van de gemeente Hellendoorn.

De functie en de te verwachte intensiteit van de Noordzuidverbinding rechtvaardigt de status van een gebiedsontsluitingsweg.

3.2.2 Gewenste wegkenmerken

De Noordzuidverbinding zal aan de hoofdkenmerken van een gebiedsontsluitingsweg (GOW) binnen de bebouwde kom moeten voldoen. Dit zijn:

- Middenberm of middenmarkering;
- Vrijliggende fietspaden of parallelwegen;
- Beperkt aantal aansluitingen en erfaansluitingen;
- Snelheidsregime: 50 km/h;
- Rotondes als kruispuntvorm;
- Richtintensiteit 5.000 - 8.000 mvt/etm.

3.3 Verkeerskenmerken per deeltracé

In hoofdstuk 1 is aangegeven dat de Noordzuidverbinding opgedeeld is in een aantal deeltracés. Deze deeltracés zijn verschillend qua kenmerken. Om per deeltracé te

bepalen welke ingrepen of veranderingen gerechtvaardigd zijn, dienen de verschillende kenmerken eerst geïnterpreteerd te worden.

De bestaande Noordzuidverbinding heeft tussen de Schuilenburgerweg en de Helmkruidlaan een wisselend karakter. Per tracédeel, Hellendoorn – Reggedal – Hulslen, verschilt het wegprofiel.

3.3.1 Kenmerken tracédeel Hellendoorn

De Kasteelstraat en de Reggestraat vormen het noordelijkste deel van de Noordzuidverbinding. De weg vormt de scheiding tussen de bebouwde kom van Hellendoorn en het Reggedal. Dit tracédeel heeft de volgende verkeerskenmerken:

- Deels fietsstroken;
- Deels vrijliggende fietspaden;
- Snelheidsregime: 50 km/h;
- Intensiteit 2004: 5.740 mvt/etm;
- Noordelijke deel kent veel erfaansluitingen van woningen;
- In- en uitrit Ola Fabriek;
- Fietsoversteek bij verzorgingstehuis De Blenke
- Middelste deel kent een oversteeklocatie t.b.v. de sportvelden en kruisende ruiterspaden;

- Zuidelijke deel heeft middenmarkering;
- Zuidelijke deel heeft plateaus als kruispuntvorm.



Figuur 14: Wegbeeld tracédeel Hellendoorn

Conclusie: Het tracédeel Hellendoorn kent een wisselend wegprofiel. Het type kruispuntvorm, locatie van de

erfaansluitingen en ligging van de fietspaden verschilt per deel van de route.

3.3.2 Kenmerken tracédeel Reggedal

De Reggeweg en de Collenstaartweg komen samen bij de Regge. De brug over de Regge is de enige tussen Hulsen en Hellendoorn. Dit tracédeel heeft de volgende kenmerken:

- Vrijliggend fietspad;
- Laanbeplanting;
- Middenmarkering aanwezig;
- Snelheidregime 50 km/h;
- Intensiteit 2004: 5.390 mvt/etm;
- Krap wegprofiel over De Regge (zie onderste foto in figuur 15).

Conclusie: Het tracédeel Reggedal kent een uniform wegbeeld. Het wegprofiel versmalt op de brug over de Regge.

3.3.3 Kenmerken tracédeel Hulsen

De Collenstaartweg loopt vanaf de Regge langs Hulsen en sluit door middel van een rotonde aan op de Helmkruidlaan. Dit deel van de Noordzuidverbinding heeft de volgende wegkenmerken:

- Deels fietsstroken;
- Deels vrijliggende fietspaden;
- Snelheidsregime: 50 km/h;
- Intensiteit 2004: 4.910 mvt/etm;

- Middenmarkering aanwezig;



Figuur 15: Wegbeeld tracédeel Reggedal

- Langs het noordelijke deel ligt een tankstation met verkeersremmende maatregel (zie bovenste foto in figuur 16);
- Erfaansluitingen op het wegvak tussen de Bruggenbelteweg en de G.H. Kappertstraat.

Conclusie: Het tracédeel Hulsen heeft geen uniform wegbeeld, dit komt door het wisselende beeld van aanliggende fietsstroken en vrijliggende fietspaden.

3.4 Conclusie

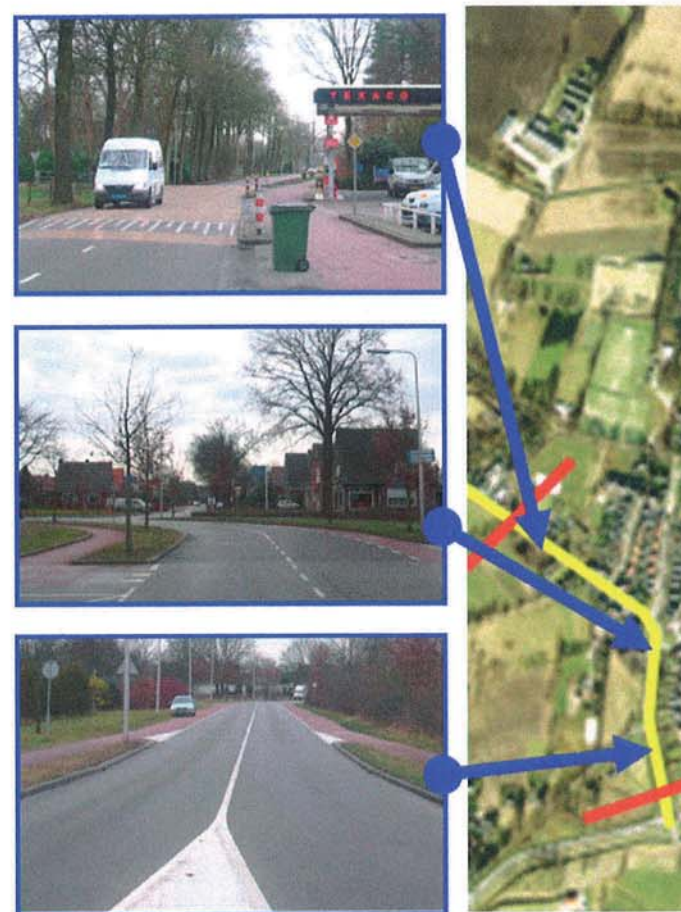
Wanneer de kenmerken van de deeltracés naast de gewenste kenmerken van een gebiedsontsluitingsweg worden gelegd valt het volgende op:

Hellendoorn

- Intensiteit 2020 ligt ca. 2.000 mvt/etm boven de richtintensiteit;
- Fietspaden niet overal vrijliggend;
- Te veel erfaansluitingen;
- Plateaus en voorrangskruispunten als kruispuntvorm in plaats van rotondes;
- Niet overal middenmarkering.

Reggedal

- Wegversmalling t.p.v. brug over de Regge.



Figuur 16: Wegbeeld tracédeel Hulsen

Hulsen

- Intensiteit 2020 ligt ca. 3.000 mvt/etm boven de richtintensiteit;
- Fietspaden niet overal vrijliggend;
- Een aantal erfaansluitingen;
- Geen rotondes als kruispuntvorm;
- Verkeersremmende maatregel bij tankstation is niet conform GOW.

De Noordzuidverbinding tussen Hellendoorn en Hulsen vormt niet alleen binnen de Gemeente Hellendoorn een belangrijke verbindingsweg maar ook op regionaal niveau. Het huidige wegprofiel voldoet niet overal aan de kenmerken van een gebiedsontsluitingsweg. De belangrijke ontsluitende functie, de stijgende verkeersintensiteit en het grote aantal fietsers op deze route zorgen ervoor dat aanpassingen aan de verkeersverbinding noodzakelijk zijn. Voor de drie deeltracé kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- *Tracédeel Hellendoorn*: de huidige weginrichting voldoet niet aan de kenmerken van een gebiedsontsluitingsweg. De aanleg van een parallelweg of een geheel nieuwe weg dient onderzocht te worden.
- *Tracédeel Reggedal*: het tracé voldoet aan de kenmerken van een gebiedsontsluitingsweg en kan ongewijzigd gelaten worden. Verbeterpunten dienen onderzocht te worden, bijvoorbeeld een brug in combinatie met waterafvoer en ecologie.

- *Tracédeel Hulsen*: het tracé voldoet niet aan de kenmerken van een gebiedsontsluitingsweg. Alle opties dienen onderzocht te worden. Onderzocht dient te worden of een nieuw tracé aanlegt dient te worden of dat het tracé veiliger gemaakt kan worden door het te voorzien van vrijliggende fietspaden.

Bij eventuele aanpassingen aan deze verbinding is het van belang dat er rekening wordt gehouden met de bestaande groenstructuur en de cultuurhistorische waarden van het projectgebied. Deze dienen zoveel als mogelijk behouden te blijven en waar mogelijk versterkt te worden. Daarnaast spelen de ontwikkelingen rondom de Regge een belangrijke rol in de eventuele aanpassing van het bestaande tracé, de Noordzuidverbinding kruist immers de Regge. Verder dient er bij een eventuele aanpassing van het tracé rekening te worden gehouden met de oversteekbaarheid van de verbinding.

4 TRACÉ VARIANTEN

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden per tracédeel een aantal varianten aangedragen. Deze varianten moeten de meest elementaire oorzaken van de verkeersproblemen wegnemen. Problemen die hoofdzakelijk veroorzaakt worden doordat de huidige Noordzuidverbinding niet overal voldoet aan de inrichtingskenmerken die de verbinding zou moeten hebben om te kunnen functioneren als gebiedsontsluitingsweg. De volgende varianten spelen in op de gewenste inrichtingskenmerken:

Tracédeel Hellendoorn:

- I. Parallelstructuur
- II. Krappe omlegging
- III. Ruime omlegging

Reggedal:

- I. Opwaarderen bestaande infrastructuur

Hulsen:

- I. Opwaarderen bestaande infrastructuur
- II. Krappe omlegging
- III. Ruime omlegging

In figuur 17 zijn schematisch de kansrijke varianten weergegeven. De varianten zijn tevens opgenomen in de bijlagen 1 t/m 4.



Figuur 17: Schematische weergave kansrijke varianten



Figuur 18: Tracédeel Hellendoorn, variant I Parallelstructuur

4.2

Tracédeel Hellendoorn

Op het tracédeel Hellendoorn zijn aanpassingen aan de huidige infrastructuur noodzakelijk aangezien de inrichtingskenmerken van de Kasteelstraat en de Reggeweg niet overeenkomen met die van een gebiedsontsluitingsweg.

Voor de varianten op dit deeltracé zijn de volgende hoofduitgangspunten gehanteerd:

- Aantal erfaansluitingen op hoofdrijbaan (GOW) reduceren;
- Rotondes als kruispuntvorm;
- Vrijliggende fietspaden.

4.2.1

Variant I: Parallelstructuur

Direct langs de huidige weg wordt een nieuwe hoofdrijbaan aangelegd. De bestaande weg krijgt de functie van een parallelweg. Hierop sluiten de erven en woningen aan. Ook de fietsers maken gebruik van deze parallelweg. Langs de Schuilenburgerweg worden vrijliggende fietspaden aangelegd.

De nieuwe hoofdrijbaan takt aan op de Reggeweg en voorziet in één aansluitpunt met de kern Hellendoorn namelijk via een rotonde ter hoogte van de Ola-fabriek (Reggeweg). Variant I is weergegeven in figuur 18 en bijlage 1.

4.2.2 Variant II: Krappe omlegging

Bij variant II wordt ook een nieuwe hoofdrijbaan aangelegd. Ter hoogte van de sportvelden en op de Schuilenburgerweg volgt de nieuwe weg het tracé van de bestaande weg. Tussen de Schuilenburgerweg en de sportvelden ligt de nieuwe weg langs de bestaande weg. Vanaf de sportvelden loopt het tracé (in zuidelijke richting) achter de Ola-fabriek langs en sluit ter hoogte van de Zandsteeg ('de Blenke') aan op de Reggeweg. De weg doorsnijdt het Ola-terrein, de fabriek en de opslagloods worden doorkruist door de nieuwe weg. Op de Schuilenburgerweg wordt, evenals bij variant I, het bestaande wegprofiel voorzien van vrijliggende fietspaden. De oude weg doet dienst als fietsroute en

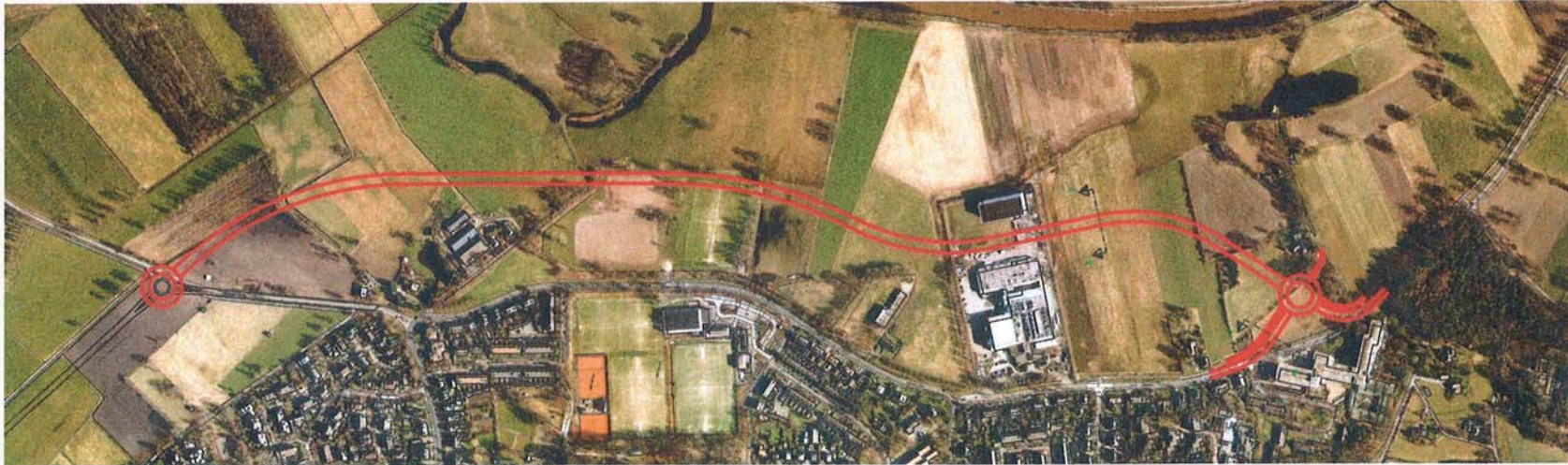
aansluiting van erven en woningen. De Reggeweg wordt verlengd langs het Ola-terrein en wordt met een rotonde aangesloten op de nieuwe weg. Zowel via de rotonde t.h.v. 'de Blenke' als de rotonde t.h.v. 'de Ola' (verlengde Reggeweg) wordt de kern Hellendoorn aangesloten op de nieuwe hoofdrijbaan. In figuur 19 en bijlage 1 is variant II weergegeven.

4.2.3 Variant III: Ruime omlegging

Variant III betreft een nieuwe weg die op ruime afstand van de bebouwingslijn Hellendoorn ligt. Het tracé loopt achter de Ola-fabriek en de sportvelden langs. De oude weg gaat, evenals in de vorige variant, functioneren als parallelweg annex fietsroute en is bedoeld voor lokaal



Figuur 19: Tracédeel Hellendoorn, variant II Krappe omlegging



Figuur 20: Tracédeel Hellendoorn, variant III Ruime omlegging

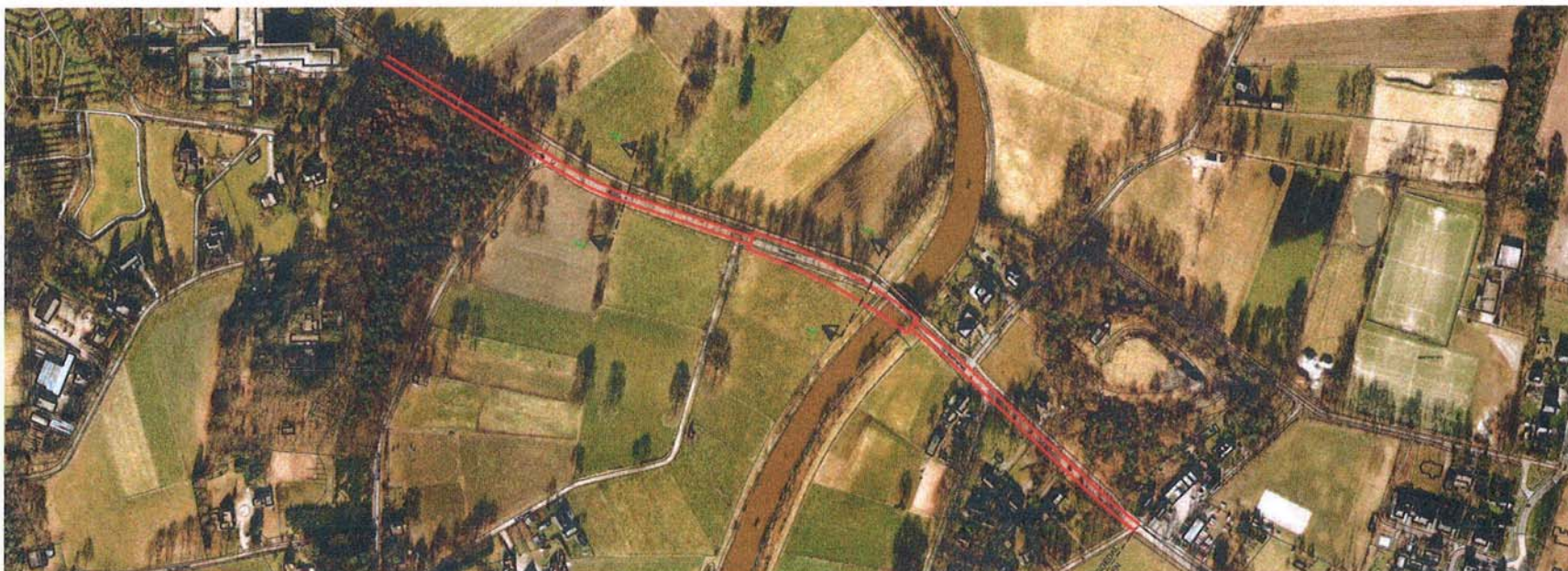
bestemmingsverkeer. In figuur 20 en in bijlage 2 is te zien dat het tracé twee kruispunten heeft, namelijk op de Schuilenburgerweg (aansluiting Hellendoorn-Noord) en op de Reggeweg ter hoogte van de Zandsteeg ('de Blenke'). De weg doorsnijdt het Ola-terrein, de fabriek en de opslagloods worden doorkruist door de nieuwe weg. De aansluitpunten (rotondes) van de nieuwe weg zijn beoogd t.h.v. aansluitpunt Hellendoorn-noord (Schuilenburgerweg) en Hellendoorn-zuid (t.h.v. 'de Blenke').

4.3 Tracédeel Reggedal

In paragraaf 3.3.2 is al geconcludeerd dat het tracédeel Reggedal voor een groot deel voldoet aan de kenmerken van een gebiedsontsluitingsweg. Dit tracédeel kent enkele

erfaansluitingen en kruispunten en heeft vrijliggende fietspaden. Het krappe profiel ter hoogte van de brug over de Regge vormt een knelpunt. Voor dit tracédeel komt één variant in aanmerking namelijk het opwaarderen van het huidige tracé.

In figuur 21 en bijlage 3 is het aangepaste tracé te zien. De bestaande brug over de Regge wordt vervangen. Het brugprofiel wordt breder zodat de versmalling van het wegprofiel verdwijnt. Verder wordt de bochtstraal aangepast en wordt de overspanning van de brug groter. Dit laatste gebeurt om meer ruimte te creëren voor de Regge conform het Actieplan Midden Regge (zie paragraaf 2.3).



Figuur 21: Tracédeel Reggedal, variant I Opwaardenen huidige tracé

4.4 Tracédeel Hulsen

Het tracédeel Hulsen heeft een relatief klein aantal erfaansluitingen. Voor het tracédeel Hulsen zijn drie varianten onderzocht:

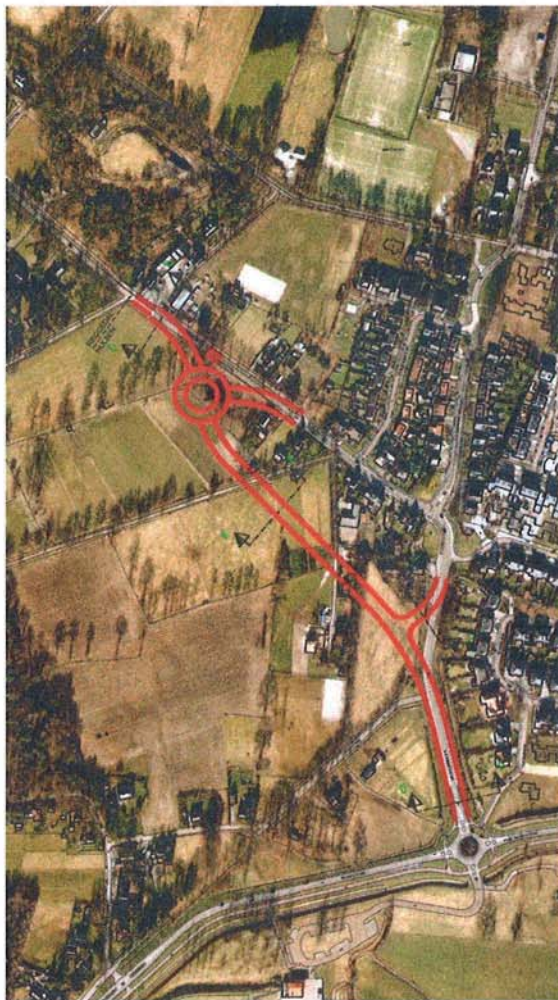
- I. Opwaardenen huidige tracé
- II. Krappe omlegging
- III. Ruime omlegging

4.4.1 Variant I: Opwaardenen huidige tracé

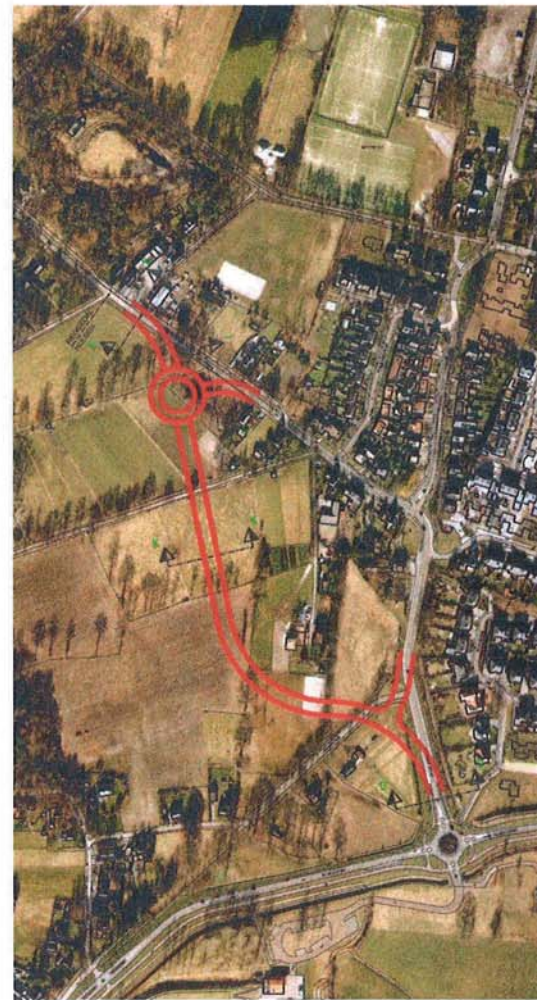
In figuur 22 en bijlage 4 is variant I terug te vinden. In deze variant wordt de Collenstaartweg voorzien van vrijliggende fietspaden. Dit gebeurt op het gedeelte vanaf de rotonde op de Helmkruidlaan tot en met de Olde Blenkestraat. Na de Olde Blenkestraat sluit het fietspad aan op het bestaande fietspad. Vanaf dit punt blijft het bestaande wegprofiel gehandhaafd.



*Figuur 22: Tracédeel Hulsen, variant I
Opwaarderen huidige tracé*



*Figuur 23: Tracédeel Hulsen, variant II Krappe
omlegging*



*Figuur 24: Tracédeel Hulsen, variant III Ruime
omlegging*

4.4.2 Variant II: Krappe omlegging

Variant II betreft een nieuwe weg langs Hulsen. Hulsen wordt ontsloten door middel van een rotonde tussen de Olde Blenkestraat en de Bruggenbeltweg en door middel van een T-kruispunt op de bestaande Collenstaartweg ter hoogte van de Jipkesbeltweg (zie figuur 23 en bijlage 4). Het is tevens denkbaar dat het T-kruispunt als rotonde wordt uitgevoerd. In dit rapport wordt daar echter niet verder op ingegaan. Het kruispunttype heeft geen invloed op de uiteindelijke keuze tussen de varianten. Het nieuwe tracé wordt niet voorzien van een fietspad. De fietsers maken in deze variant gebruik van de bestaande Collenstaartweg en het bestaande vrijliggende fietspad richting Hellendoorn.

4.4.3 Variant III: Ruime omlegging

Variant III lijkt veel op variant II. Het enige verschil tussen beide varianten is dat variant III verder van Hulsen af ligt. Variant III maakt voor een kleiner deel gebruik van de bestaande Collenstaartweg. In figuur 24 en bijlage 4 is deze variant weergegeven.

4.5 Beoordelingsaspecten varianten

De verschillende varianten worden getoetst op basis van een aantal beoordelingsaspecten. Bij de beoordeling van de tracés wordt een lagenbenadering gehanteerd: netwerken, occupatie en ondergronden. De verschillende beoordelingsaspecten zijn ondergebracht onder deze

lagen. In deze paragraaf volgt een toelichting op de verschillende beoordelingsaspecten.

4.5.1 Netwerk

Verkeersveiligheid

Zowel de huidige als de te verwachten ongevallen (risico's) worden per variant bepaald. De varianten worden beoordeeld vanuit de duurzaam veilig-filosofie namelijk het minimaliseren van conflicten en zo min mogelijk kruispunten.

Langzaam verkeersroutes (fiets-, voet- en landbouwroutes)

Voor wat betreft de langzaam verkeersroutes wordt beoordeeld in hoeverre routes worden doorkruist en/of waar verbindingen hersteld worden. Het gaat daarbij om wandelroutes, fietsroutes en landbouwroutes. De mate van oversteekbaarheid wordt meegenomen, in hoeverre leidt de nieuwe situatie tot problemen voor de oversteekbaarheid (bijvoorbeeld ter hoogte van de sportvelden of de oversteek bij De Blenke)

Bereikbaarheid en ontsluiting

Onder dit aspect valt de kwalitatieve beoordeling van de doorstroming en het afwikkelingsniveau op kruispunten en wegvakken. Ook de wijze van ontsluiten van bijvoorbeeld de 'Ola' en de sportvelden worden meegenomen binnen dit aspect.

4.5.2 Occupatie

Ruimtelijke ontwikkelingen

Onder dit aspect wordt beoordeeld welke invloed de verschillende tracés hebben op de ruimtelijke ontwikkelingen. Daarnaast wordt beoordeeld welke invloed de tracés hebben op de aanwezige functies, zoals de woningen, de 'Ola' en het sportcomplex.

Natuur en landschap

De tracés kruisen het Reggedal. Dit dal is herkenbaar door de beplanting, verkavelingstructuren en hoogteverschillen. Daarnaast komen in het gebied aan weerszijden van het dal laanbeplantingen voor. Per variant wordt beoordeeld welke invloed de variant heeft en/of de landschappelijke kwaliteiten versterkt kunnen worden.

Bedrijvigheid

De gevolgen van de verschillende tracés voor de bedrijvigheid worden in beeld gebracht. De varianten worden beoordeeld op de mate waarin landbouwbedrijven en de Ola-fabriek worden belemmerd in hun functioneren.

Geluid

Op basis van geluidcontouren en het aantal objecten dat hinder ondervindt van geluid worden de varianten beoordeeld. De analyses zijn uitgevoerd conform Standaard Rekenmethode I volgens het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï (RMW 2002).

4.5.3 Ondergrond

Ecologie

Het Reggedal is onderdeel van de ecologische hoofdstructuur. In het kader van het Natuurgebiedsplan zijn gronden aan weerszijden van de Regge aangewezen voor riviergebonden natuurontwikkeling. Van de verschillende varianten wordt aangegeven welke invloed de tracés hebben op de ecologie en natuur.

Hydrologie

De doorsnijding van het Reggedal door infrastructuur is van invloed op het watersysteem. Aspecten die een rol spelen zijn onder andere de wijze van hemelwaterafvoer, wijze van drooglegging en de wijze van passage van de Regge.

4.5.4 Overig

Kosten

Op basis van kentallen voor weglengten en kruispuntvormen zijn de kosten van de tracés bepaald. De kostenramingen hebben primair het doel de tracés met elkaar te kunnen vergelijken. De kosten worden geraamd per variant en betreffen de zogenaamde wegebouwkundige kosten. Tevens is een globale inschatting gemaakt van de financiële risico's bij de alternatieven, voor zover te signaleren is en van wezenlijke invloed op de uitvoeringskosten.

4.5.5 Effectbeschrijvingen en vergelijkingen

De effecten zijn zoveel mogelijk kwantitatief beschreven. Waar een kwalitatieve effectbeschrijving plaatsvindt, is gebruik gemaakt van de onderstaande vijfpuntsschaal:

- ++ Zeer positief effect;
- + Positief effect;
- 0 Geen effect;
- Negatief effect;
- Zeer negatief effect .

De vergelijking van de alternatieven vindt plaats aan de hand van de kwantitatieve en kwalitatieve waarden die per (deel)aspect zijn toegekend.

4.6 Beoordeling varianten

De gemeente Hellendoorn streeft vanuit haar 'Strategische Visie: Hart en hoogtepunt van Overijssel' onder meer naar behoud en versterken van rust, ruimte, veiligheid en bereikbaarheid. Bij het beoordelen van de varianten speelt deze strategische visie een voorname rol. De varianten zijn breed en uitvoerig beoordeeld aan de hand van een groot aantal aspecten. Hierna wordt beschreven hoe de varianten scoren 'per laag': netwerk, occupatie en ondergrond. Vervolgens volgt een weergave van de meest prominente aspecten die een rol spelen juist bezien vanuit de strategische visie (zie ook paragraaf 2.2). In de bijlage 6 is de volledige beoordeling per variant opgenomen en terug te vinden.

Per variant worden ook de kosten van de verschillende varianten per deeltracé met elkaar vergeleken. Het betreffen de kosten, wegenbouwkundig van aard. Kosten voor grondaankoop, schadeloosstelling, alsmede de financiële risico's zijn hier niet in opgenomen. Daarnaast zijn de kosten van het verplaatsen van bijzondere objecten, zoals het pompemaal en het bergbezinkbassin, niet meegenomen.

In bijlage 7 worden de kosten van de varianten met elkaar vergeleken. Per variant zijn twee ramingen gemaakt. In één daarvan is er vanuit gegaan dat de riolering op alle bestaande wegvakken wordt vervangen en dat op de nieuwe wegvakken riolering wordt aangelegd. In de tweede raming is zijn de kosten berekend wanneer de riolering op bestaande wegvakken gehandhaafd blijft en de afwatering op nieuwe wegvakken geschied door middel van bermsloten.

4.6.1 Beoordeling deeltracé Reggedal

Omdat er slechts één variant voor dit tracédeel is, is er geen beoordelingstabel opgesteld. In tabel 1 zijn de globale kosten van de aanpassingen aan het tracédeel Reggedal weergegeven.

Variant:	Kosten incl. BTW:
I: Opwaarderen bestaande infrastructuur	€ 2,8 miljoen (incl. riolering)
	€ 2,4 miljoen (excl. riolering)

Tabel 1: Resultaat globale kostenraming deeltracé Reggedal

4.6.2 Beoordeling deeltracé Hellendoorn

Variant I: Parallelstructuur

Verkeer (netwerk)

Door de aanleg van een parallelweg wordt het doorgaande verkeer gescheiden van het bestemmingsverkeer. De nieuwe hoofdrijbaan kent geen erfaansluitingen en langspaarkeerplaatsen waardoor de verkeersveiligheid aanzienlijk verbetert. Daarnaast neemt het aantal kruispunten af en worden deze als rotonde uitgevoerd. De scheiding van het langzame en het doorgaande verkeer zorgt tevens voor een verbetering van de verkeersveiligheid. Het aantal conflicten tussen het langzame en het doorgaande verkeer neemt af. In sommige gevallen moet het interne verkeer omrijden omdat het aantal aansluitingen op de hoofdrijbaan afneemt.

Natuur en landschap (occupatie)

Het nieuwe tracé zorgt voor weinig grote ruimtelijke ingrepen. Doordat de nieuwe hoofdrijbaan naast de bestaande weg komt te liggen, treedt er geen versnippering van het landschap op. De oversteekbaarheid van de verbinding verslechtert ter hoogte van de sportvelden en verzorgingstehuis De Blenke. Maatregelen kunnen de oversteekbaarheid verbeteren. Het nieuwe tracé vormt een beperkte bedreiging voor landbouwbedrijven en –gronden. De Ola-fabriek verliest een aantal parkeerplaatsen maar krijgt wel een herkenbare entree.

Geluid

Voor de variant 'parallelstructuur' zijn een aantal geluidberekeningen uitgevoerd. In tabel 2 zijn de voornaamste resultaten van enkele meest nabij gelegen woningen weergegeven. Uit de geluidsanalyses valt af te leiden dat het geluidsniveau voor de aanwonenden langs de Kasteelstraat/Reggeweg afneemt met respectievelijk 5dB en 3dB.

Situatie	Kasteelstraat t.h.v. hsnr. 16- 18	Reggeweg t.h.v. hsnr. 36
Huidig profiel met huidige verkeersaanbod (2007)	ca. 56 dB	ca. 56 dB
Huidig profiel met verkeer 2013	ca. 57 dB	ca. 58 dB
Nieuwe situatie (2020)	ca. 51 dB	ca. 53 dB
Afstand bestaande weg → woning	ca. 14 meter	ca. 14 meter
Afstand nieuwe weg → woning	ca. 28 meter	ca. 25 meter
Benodigde afstand nieuwe weg → woning t.b.v. voorkeurswaarde	ca. 35 meter	ca. 45 meter

Tabel 2: Uitkomst geluidsberekening parallelstructuur Hellendoorn

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet gehaald, maar door toepassing van dubbellaags ZOAB kan een reductie van circa 4 dB bereikt worden. Het geluidsniveau kan daarmee nog lager uitvallen dan de waarden die in de tabel worden genoemd. Dubbellaags ZOAB is echter niet toepasbaar op en nabij rotondes in verband met de wringende krachten als gevolg van het verkeer. De

uitkomsten van de geluidsberekeningen geven aan dat de aanleg van de parallelstructuur een verbetering van het geluidsniveau voor de bewoners aan de Kasteelstraat en Reggeweg betekent.

Ecologie en hydrologie (Ondergrond)

Deze variant heeft geen invloed op de ecologische structuren van het Reggedal. Het tracé blijft ook buiten bereik van de potentiële overstromingsvlakte van de Regge.

Score vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"

In tabel 3 is weergegeven hoe variant I scoort op de aspecten vanuit de "Strategische Visie: Hart en hoogtepunt van Overijssel". Tevens zijn de globale kosten van deze variant weergegeven.

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
Natuur en landschap	0	Geen grote aantasting op natuurwaarden Landschappelijk goed in te passen
Ecologie	0	Geen aantasting op ecologische structuur (Reggedal)
Hydrologie	0	Geen invloed, blijft buiten bereik van potentiële overstromingsvlakte
Globale kosten:		ca. € 3,5 miljoen (incl. riolering) ca. € 2,9 miljoen (excl. riolering)

Tabel 3: Beoordeling deeltracé Hellendoorn, Variant I

Kosten.

De kosten voor de 'parallelstructuur' zijn globaal geraamd op 3,5 miljoen euro. Dit zijn de wegebouwkundige kosten. Voor deze variant dient daarnaast nog rekening gehouden te worden met kosten voor het verplaatsen van parkeerplaats van Ola. Een deel van het parkeerterrein zal nodig zijn voor de aanleg van de nieuwe weg. Ook het verplaatsen van het pompgebouw is een onzekere kostenfactor.

Variant II: Krappe omlegging

Verkeer (netwerk)

Door de aanleg van een nieuwe hoofdrijbaan (deels direct en parallel aan de bestaande weg, deels achter de Ola-fabriek langs), wordt het doorgaande verkeer gescheiden van het bestemmingsverkeer. De nieuwe hoofdrijbaan heeft geen erfaansluitingen waardoor de verkeersveiligheid aanzienlijk verbetert. Het aantal kruispunten neemt af, de benodigde kruispunten worden als rotondes uitgevoerd. De scheiding van het langzame en het doorgaande verkeer zorgt voor een verbetering van de verkeersveiligheid. Het aantal conflicten tussen het langzame en het doorgaande verkeer neemt af. Het interne verkeer moet in sommige gevallen omrijden omdat het aantal kruispunten afneemt.

Natuur en landschap (occupatie)

Het zuidelijke gedeelte van het tracédeel ligt op ruime afstand van de bestaande infrastructuur. Hierdoor ontstaat een versnippering van het landschap. De natuurwaarden

worden nauwelijks aangetast. De oversteekbaarheid van de verbinding verslechtert ter hoogte van de sportvelden. Het nieuwe tracé vormt weinig belemmering voor het functioneren van de landbouwbedrijven. Het Ola-terrein wordt echter wel doorsneden. De nieuwe weg is in deze variant gepositioneerd tussen de fabriek en de opslagloods.

Geluid

Doordat de afstand tussen het tracé en de bebouwing afneemt, heeft dit een positieve uitwerking op de luchtkwaliteit en de geluidhinder. Voor wat betreft het deel 'parallelstructuur' (overlap met variant I) wordt verwezen naar tabel 2.

Ecologie en hydrologie (Ondergrond)

Het tracé raakt het invloedsgebied van de ecologische hoofdstructuur en beïnvloedt mogelijk de flora en fauna. Het tracé raakt tevens de potentiële overstromingsvlakte.

Score vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"

In tabel 4 is weergegeven hoe variant II scoort op de aspecten vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn: Hart en hoogtepunt van Overijssel". Tevens zijn de globale kosten van deze variant weergegeven.

Kosten

De kosten voor de krappe variant zijn globaal geraamd op 3,8 miljoen euro. Dit zijn de wegenbouwkundige kosten. Voor deze variant dient daarnaast nog rekening gehouden te worden met financiële compensatie voor Ola. Met het

oog op het doorkruisen van het Ola-terrein moet rekening gehouden worden met het verplaatsen van de opslagloods. Hoe hoog deze compensatie zal worden is in dit stadium van planvorming moeilijk aan te geven. Dat het gaat om een substantieel bedrag bovenop de wegenbouwkundige kosten is duidelijk. Ook dient rekening te worden gehouden met de mogelijke kosten als gevolg van het kruisen van een bergbezinkbassin.

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
Natuur en landschap	0	Geen grote aantasting op natuurwaarden
Ecologie	-	Beoogde tracé raakt invloedsgebied van de EHS, Mogelijke beïnvloeding flora en fauna
Hydrologie	-	Raakt de potentiële overstromingsvlakte
Globale kosten:		ca. € 3,8 miljoen (incl. riolering) ca. € 3,4 miljoen (excl. riolering)

Tabel 4: Beoordeling deeltracé Hellendoorn, Variant II

Variant III: Ruime omlegging

Verkeer (netwerk)

Door de aanleg van een nieuwe hoofdrijbaan wordt ook hier het doorgaande verkeer gescheiden van het bestemmingsverkeer. Geen erfaansluitingen, een afname van het aantal kruispunten, rotondes als kruispuntvorm, alsmede de scheiding tussen het langzame en het doorgaande verkeer, zorgt voor een verbetering van de verkeersveiligheid. Het aantal conflicten tussen het

langzame en het doorgaande verkeer neemt af. Het interne verkeer moet soms omrijden.

Natuur en landschap (occupatie)

Doordat het gehele tracé op ruime afstand van de bebouwde kom van Hellendoorn ligt bestaat het risico dat de bebouwingsgrens in de toekomst opschuift richting de nieuwe weg.

Doordat het gemiddelde maaiveldniveau laag ligt ten opzicht van het waterpeil van de Regge is het noodzakelijk de weg op te hogen. De nieuwe weg zal daardoor op een dijklichaam van ongeveer 1,5 meter hoog komen te liggen. Het weidse uitzicht vanaf de bebouwing wordt met de aanleg van de nieuwe weg enigszins beperkt.

De positieve barrièrewerking van de bestaande weg tussen de "Ola" en het woongebied verdwijnt. De sportvelden kunnen op deze locatie worden gehandhaafd, verleggen binnen de bestaande locatie wordt niet uitgesloten. De natuurwaarde wordt aangetast als gevolg van de doorsnijding van het Reggedal. Landbouwbedrijven worden belemmerd in hun functioneren. Het Ola-terrein wordt doorsneden.

Geluid

Doordat de afstand tussen het tracé en de bebouwing afneemt verbetert de luchtkwaliteit en neemt het geluidsniveau voor bewoners aan de Kasteelstraat en Reggeweg af.

Ecologie en hydrologie (Ondergrond)

Het tracé raakt het invloedsgebied van de ecologische hoofdstructuur en tast flora en fauna aan. Deze variant leeft op gespannen voet met het beoogde herstel van het meanderen van de Regge. Het tracé tast de uitvoering van de provinciale Reggevisie aan. Doordat het tracé de potentiële overstromingsvlakte aantast neemt de veiligheid af bij mogelijke overstromingsrisico's.

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
Natuur en landschap	--	Aantasting op natuurwaarden Doorsnijding Reggedal
Ecologie	--	Beoogde tracé raakt de EHS, Beginnende aantasting EHS, flora en fauna Op gespannen voet met beoogde herstel meanderen v.d. Regge
Hydrologie	--	Toenemende aantasting op potentiële overstromingsvlakte Tast uitvoering provinciale Reggevisie aan Afnemende veiligheid bij mogelijke overstromingsrisico's
Globale kosten:		€ 2,7 miljoen (incl. riolering) € 2,6 miljoen (excl. riolering)

Tabel 5: Beoordeling deeltracé Hellendoorn, Variant III

© Score vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"
In tabel 5 is weergegeven hoe variant III scoort op de aspecten vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn: Hart

en hoogtepunt van Overijssel". Ook de globale kosten zijn weergegeven.

Kosten

De kosten voor de ruime variant zijn globaal geraamd op 2,7 miljoen euro. Dit zijn de wegenbouwkundige kosten. Ook bij deze variant moet rekening gehouden worden met het verplaatsen van de opslagloods.

4.6.3 Beoordeling deeltracé Hulsen

Variant I: Opwaarderen bestaande infrastructuur

Verkeer (netwerk)

De bestaande infrastructuur wordt voorzien van een vrijliggend fietspad. Hiermee wordt wat betreft het fietsverkeer voldaan de duurzaam veilig-principes. De menging van het doorgaande en het bestemmingsverkeer blijft echter onveranderd. Conflicten blijven bestaan tussen fietsers en het toenemende autoverkeer bij het oversteken van fietsers.

De verkeersdrukke in de kern van Hulsen blijft onverminderd hoog en zal met het stijgen van de verkeersintensiteit verder toenemen.

Met de toename van de verkeersintensiteit en een gelijkblijvende afstand tussen de woningen en de weg, verslechtert de luchtkwaliteit en neemt het geluidsniveau voor de bewoners aan de Collenstaartweg toe. De verkeersleefbaarheid komt in de kern Hulsen steeds meer onder druk te staan.

Natuur en landschap (occupatie)

Omdat van bestaande infrastructuur gebruik wordt gemaakt worden er geen nieuwe natuurwaarden of landbouwgronden aangetast.

Ecologie en hydrologie (Ondergrond)

Deze variant heeft geen invloed op de ecologische structuren van het Reggedal. Het tracé blijft ook buiten bereik van de potentiële overstromingsvlakte.

© Score vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"

In tabel 6 is weergegeven hoe variant I scoort op aspecten vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn: Hart en hoogtepunt van Overijssel". Ook de globale kosten zijn weergegeven.

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	0	Intensiteit neemt toe Menging van doorgaand en bestemmingsverkeer blijft. Scheiding van fietsers beïnvloedt doorstroming autoverkeer positief
Natuur en landschap	0	Geen aantasting op natuurwaarden
Ecologie	0	Geen aantasting op ecologische structuur (Reggedal)
Hydrologie	0	Geen invloed op potentiële overstromingsvlakte
Globale kosten:		€ 0,9 miljoen (incl. riolering) € 0,8 miljoen (excl. riolering)

Tabel 6: Beoordeling deeltracé Hulsen, Variant I

Kosten

De wegebouwkundige kosten voor deze variant zijn globaal geraamd op 0,9 miljoen euro.

Variant II: Krappe omlegging

Verkeer (netwerk)

De verkeersveiligheid verbetert aanzienlijk doordat de hoofdrijbaan niet meer voorzien is van directe erfaansluitingen en langspaarkeerplekken. Het aantal kruispunten neemt af, en het doorgaande verkeer wordt gescheiden van het bestemmingsverkeer. De bestaande infrastructuur wordt alleen gebruikt voor lokaal verkeer en fietsverkeer. De verkeersleefbaarheid in de kern Hulsen verbetert sterk, het meeste verkeer wordt buiten de kern Hulsen geleid.

Natuur en landschap (occupatie)

De kern Hulsen kan weer als één kern functioneren omdat het meeste verkeer om de kern wordt geleid via een nieuwe weg. De eenheid van de Jipkesbelt blijft grotendeels bewaard. De variant vormt nauwelijks een belemmering voor het functioneren van de landbouwbedrijven. Een beperkt aantal woningen raakt 'ingeklemd' tussen de bestaande en de nieuw beoogde weg. Voor de aanleg van het nieuwe tracé dient één woning gesloopt te worden, voor zover in deze fase van planvorming valt in te schatten.

Ecologie en hydrologie (Ondergrond)

De ecologische structuur wordt vrijwel niet aangetast. Het tracé blijft buiten de potentiële overstromingsvlakten.

© Score vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"

In tabel 7 is weergegeven hoe variant II scoort op de aspecten vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn: Hart en hoogtepunt van Overijssel". Ook de globale kosten zijn weergegeven.

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Fietsers via oude en rustige route
Natuur en landschap	0	Ingreep op natuur en landschappelijke waarden Eenheid van de Jipkesbelt blijft grotendeels in tact
Ecologie	-	Nauwelijks aantasting op ecologische structuur
Hydrologie	0	Geen bedreiging voor potentiële overstromingsvlakte
Globale kosten:		€ 1,44 miljoen (incl. riolering) € 1,39 miljoen (excl. riolering)

Tabel 7: Beoordeling deeltracé Hulsen, Variant II

Kosten

De wegebouwkundige kosten voor deze variant zijn globaal geraamd op 1,4 miljoen euro. Daarin zijn geen kosten voor het amoveren van woningen mee genomen.

Variant III: Ruime omlegging

Verkeer (netwerk)

Voor wat betreft dit aspect bestaat er geen verschil ten opzicht van de krappe variant.

Natuur en landschap (occupatie)

De ligging van het nieuwe tracé zorgt voor versnippering van het landschap (Jipkesbelt) en tast de landschappelijke waarden aan. De eenheid van de Jipkesbelt gaat (deels) verloren. De afstand tussen de nieuwe weg en de woningen wordt groter. De woningen tussen de oude en nieuwe weg worden minder 'ingeklemd'. De luchtkwaliteit verbetert en het geluidniveau neemt ook af.

Ecologie en hydrologie (Ondergrond)

Het nieuwe tracé zal de bestaande flora en fauna verstoren. Het tracé blijft buiten de potentiële overstromingsvlakten.

Score vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"

In tabel 8 is weergegeven hoe variant III scoort op de aspecten vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn: Hart en hoogtepunt van Overijssel". Ook hier zijn de globale kosten weergegeven.

Kosten

De wegenbouwkundige kosten voor deze variant zijn globaal geraamd op 1,5 miljoen euro. Ook hierbij is geen rekening gehouden met kosten voor het amoveren van woningen.

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Fietzers via oude en rustige route
Natuur en landschap	--	Ingreep op natuur en landschappelijke waarden, Versnippering van de Jipkesbelt
Ecologie	--	Verstoring flora en fauna
Hydrologie	0	Geen bedreiging voor potentiële overstromingsvlakten
Globale kosten:		€ 1,5 miljoen (incl. riolering) € 1,3 miljoen (excl. riolering)

Tabel 8: Beoordeling deeltracé Hulslen, Variant III

5 CONCLUSIE

5.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk zijn de voor- en nadelen van de verschillende varianten benoemd. Tevens is aangegeven hoe de varianten scoren gelet op de aspecten uit de 'Strategische Visie Hellendoorn'. In dit hoofdstuk staan per tracédeel de voornaamste conclusies beschreven. De conclusies zijn gebaseerd op de meest relevante aspecten uit de 'Strategische visie Hellendoorn'. Dit zijn:

- *Veiligheid en bereikbaarheid;*
- *Rust en ruimte (geluidhinder);*
- *Natuur en landschap en ecologie.*

5.2 Deeltracé Reggedal

Het deeltracé Reggedal voldoet grotendeels aan de inrichtingskenmerken van een gebiedsontsluitingsweg. Vanuit verkeerskundig perspectief is er geen noodzaak het wegprofiel van dit deeltracé aan te passen. Er zijn derhalve geen argumenten vanuit veiligheid en bereikbaarheid om verkeerskundige aanpassingen te doen op het tracédeel Reggedal.

Met de aanleg van een nieuwe ruime brug over de Regge wordt recht gedaan aan het 'Actieplan Midden Regge'. Het draagt bij aan het verbeteren van de ecologische zone rondom het Reggedal.

5.3 Deeltracé Hellendoorn

De 'parallelstructuur' blijft ver weg van waardevolle natuur, ecologische en landschappelijke waarden. De nieuw beoogde weg ligt tegen de bebouwde kom van Hellendoorn. De parallelstructuur zorgt voor een afname van het geluidniveau voor de bewoners aan de Kasteelstraat en de Reggeweg.

De 'ruime variant' tast de natuurwaarden daadwerkelijk aan doordat deze variant het Reggedal doorsnijdt. Omdat de beoogde nieuwe weg ver van de bebouwingslijn ligt spelen lucht en geluid in deze variant geen rol van betekenis.

De 'krappe variant' raakt het invloedsgebied van de ecologische hoofdstructuur en de potentiële overstromingsvlakten van de Regge. De nieuw beoogde weg loopt op delen ook op geringe afstand van de bebouwing van Hellendoorn. Aandacht voor geluid blijft hier aanwezig.

De keuze tussen deze drie varianten spits zich toe op de mate van aantasting van natuur, landschap en ecologie enerzijds en het geluidniveau voor de bewoners aan de Kasteelstraat en Reggeweg anderzijds. Qua veiligheid en bereikbaarheid verschillen de varianten niet veel van elkaar.

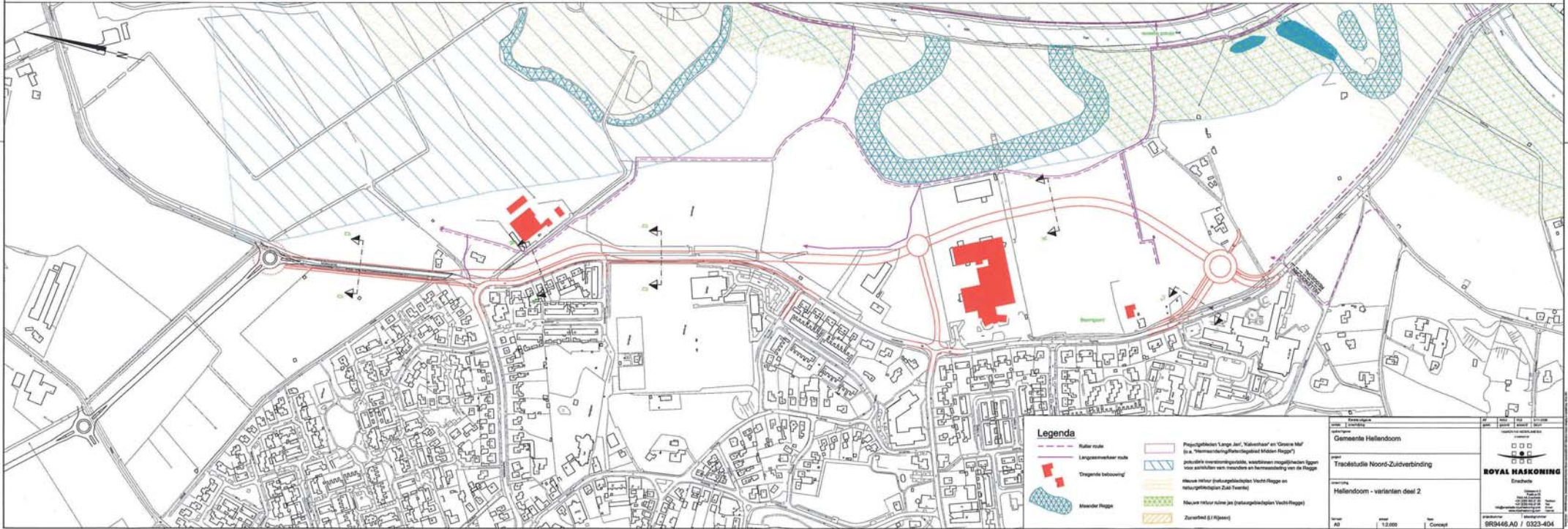
Uit de geluidsberekeningen blijkt dat de aanleg van de parallelstructuur niet zorgt voor een toename van de geluidhinder, sterker nog het geluidniveau voor de aanwonenden neemt af met 3 tot 5 dB.

**BIJLAGE 1: TRACÉDEEL HELLENDOORN,
VARIANT I EN VARIANT II**

Hellendoorn - Parallelstructuur



Hellendoorn - Krappe omlegging



Legenda	
	Kruisruiter
	Langzaamkeerbaan
	Ongedekte bebouwing
	Meander Rijnge
	Projectgebieden Lange Jure, 'Kalkenhar' en 'Ovenaar' (o.a. 'Hemelsdorp'/'Beterdorp'/'Molen Rijnge')
	Bestuurlijk verspreidingsgebied, vastgesteld in mogelijke plannen voor gebieds- en transities en heraanpak van de Rijnge
	Nieuwe natuur (ontwikkelingsgebied 'Nacht Rijnge' en natuurparkgebied 'Zak Venen')
	Nieuwe natuur natuur (ontwikkelingsgebied 'Nacht Rijnge')
	Zaaiwijd (Sj Rijnge)

Gemeente Hellendoorn

Tracéstudie Noord-Zuidverbinding

Hellendoorn - varianten deel 2

1:10.000

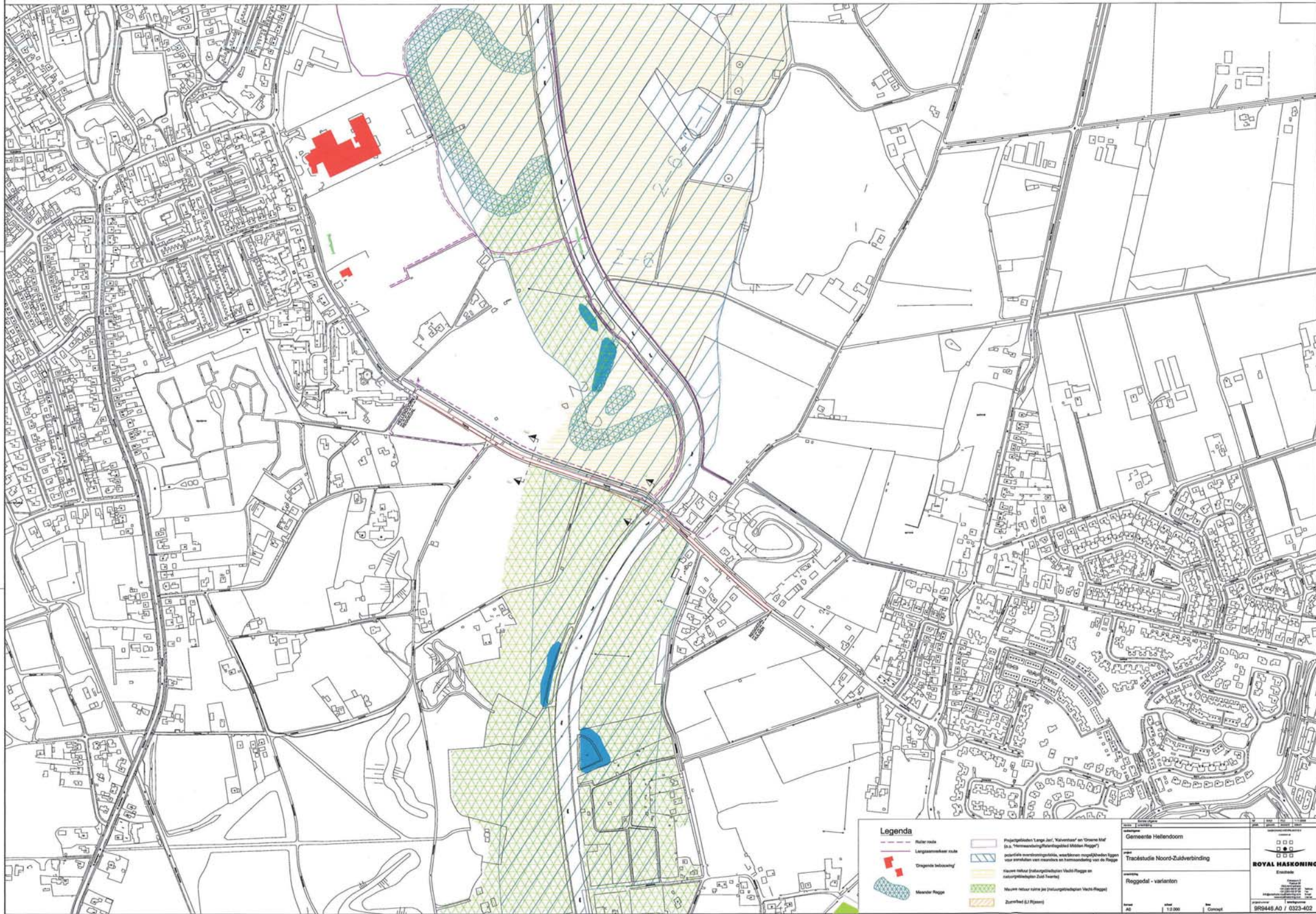
899466.A0 / 0323-004

ROYAL HASKONING

**BIJLAGE 2: TRACÉDEEL HELLENDOORN,
VARIANT III**

BIJLAGE 3: TRACÉDEEL REGGEDAL, VARIANT I

Reggedal - opwaarderen huidige tracé & ruimte voor de Regge door verhoging rijbaan



Legenda		Gemeente Hellendoorn	
	Rijbaan		Trackstudie Noord-Zuidverbinding
	Lengteaanpak route		Reggedal - varianten
	Dringende bebouwing		
	Meander Regge		
	Opwaardering rijbaan		
	Verhoging rijbaan		
	Verhoging rijbaan met natuur		
	Zuiverend (d) Rijbaan		
	Projetgebieden 'Lange Jari', 'Kavelsteer' en 'Gronse Hof' (i.a. 'Verenigingsgebied Reggedal (Nieuw Regge)')		
	stedelijke overstromingsgebieden, waarbinnen mogelijkheden liggen voor aanpak van overstromen en heraanpak van de Regge		
	ruimte natuur (projetgebieden Vocht Regge en natuurgebieden Zuid Traverse)		
	Natuur Natuur rante ja (projetgebieden Vocht Regge)		
	Zuiverend (d) Rijbaan		

BIJLAGE 4: TRACÉDEEL HULSEN, VARIANT I, II EN III

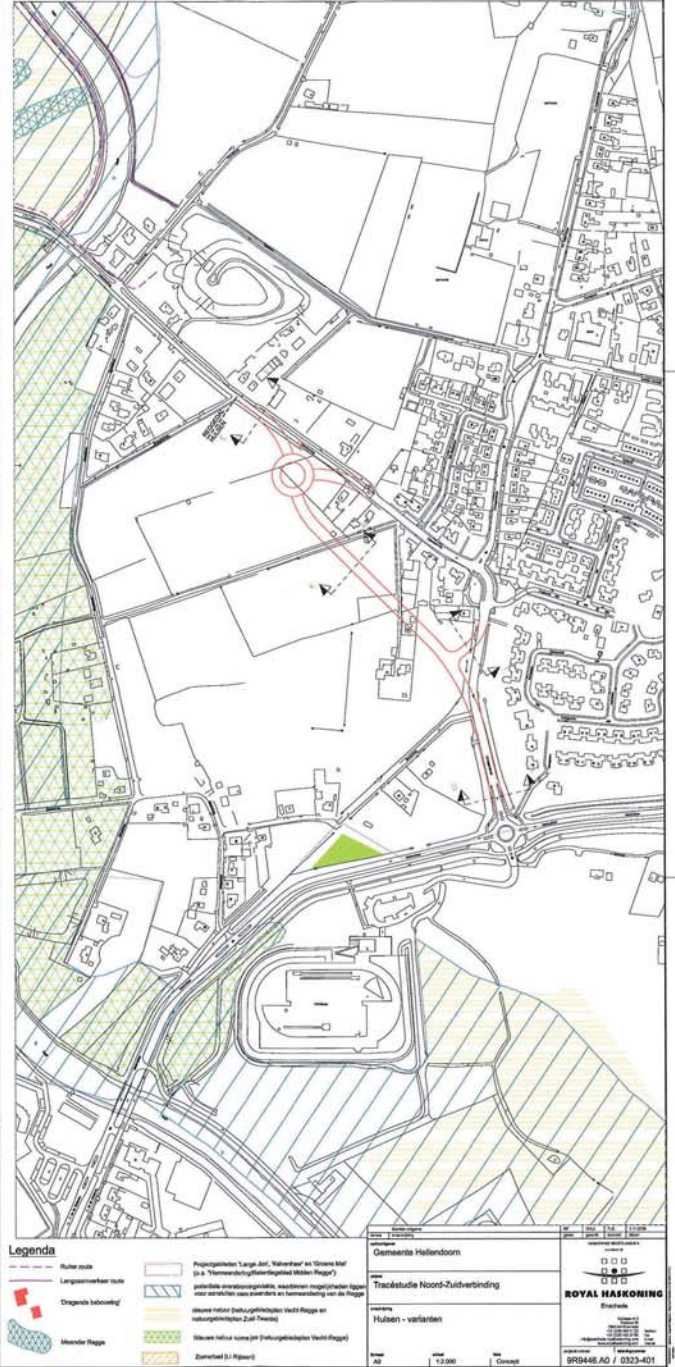
Hulsen - opwaarderen huidige tracé i.c.m. vrijliggend fietspad



Hulsen - Ruime omlegging



Hulsen - Krappe omlegging



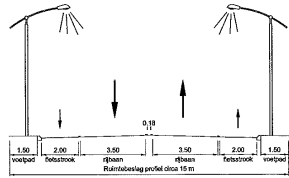
Legenda

- Ruiter route
- Langepontroute
- Ongedekte bebouwing
- Meerder Rijksweg
- Projectgebieden 'Lange Rijksweg', 'Waterkerke' en 'Gronse Mof' (zie de 'Verkeersontwikkelingsstudie (VOS) Hulsen' voor de beschrijving van de gebieden, de bestemming van de gebieden en de aanpak van de gebiedsontwikkeling)
- Weggevoerd gebied (voetgangersgebied) Veld Rijksweg en verkeerstransport Zuid Tronies
- Weggevoerd gebied (voetgangersgebied) Veld Rijksweg
- Zwaartekracht (N. Rijksweg)

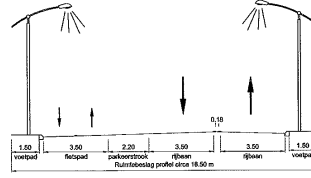
Gemeente Hallensdorp
 Tracéstudie Noors-Zuidverbinding
 Hulsen - varianten

ROYAL HAKROING
 Breda
 1:2.000
 BR9446.A0 / 0323-401

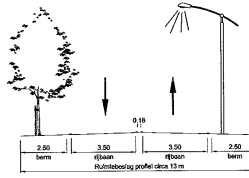
**BIJLAGE 5: DWARSPROFIELEN HORENDE BIJ DE
BIJLAGEN 1 T/M 4**



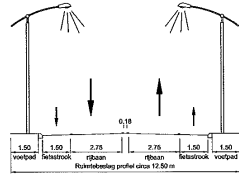
PROFIEL A Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur met aanliggende fietsstraten
 Schaal 1:100



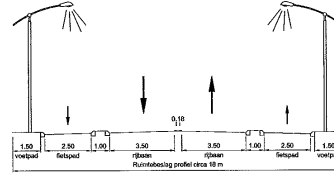
PROFIEL F Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur, vrijliggend tweerichting fietspad aan één zijde en parkeervakken
 Schaal 1:100



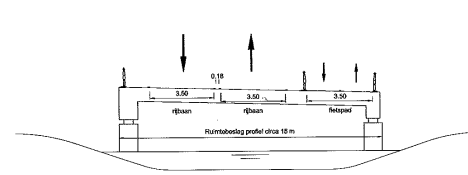
PROFIEL K Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo bij nieuw vrijliggend tracé
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur incl. slot
 Schaal 1:100



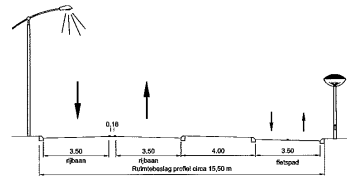
PROFIEL B Minimaal dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur met aanliggende fietsstraten
 Schaal 1:100



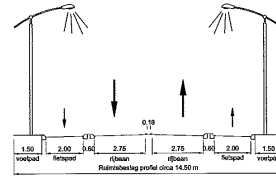
PROFIEL G Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur, vrijliggend éénrichting fietspad aan beide zijden
 Schaal 1:100



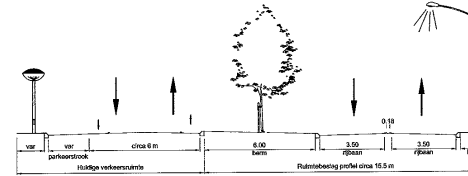
PROFIEL L Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Industriële verkeersopstapeling 50 km/uur door Roggeveld incl. tweerichting fietspad
 Schaal 1:100



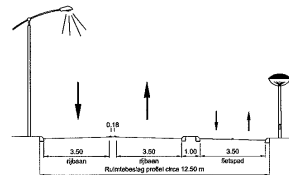
PROFIEL C Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur, vrijliggend tweerichting fietspad aan één zijde, ruimte voor stilstaan
 Schaal 1:100



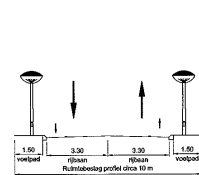
PROFIEL H Minimaal dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur, vrijliggend éénrichting fietspad aan beide zijden
 Schaal 1:100



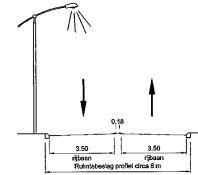
PROFIEL M Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur, huidige verkeersruimte behouden aan parkeerstructuur
 Schaal 1:100



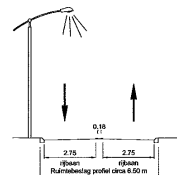
PROFIEL D Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur, vrijliggend tweerichting fietspad aan één zijde
 Schaal 1:100



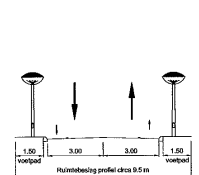
PROFIEL I Standaard dwarsprofiel ETW BiBeKo
 Erftoegangsweg 50 km/uur
 Schaal 1:100



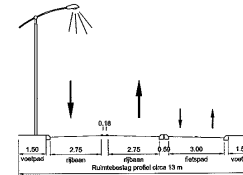
PROFIEL N Standaard dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur
 Schaal 1:100



PROFIEL E Minimaal dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur ext. fietspad
 Schaal 1:100



PROFIEL J Minimaal dwarsprofiel ETW BiBeKo
 Erftoegangsweg 50 km/uur
 Schaal 1:100



PROFIEL O Minimaal dwarsprofiel GOW BiBeKo
 Gebiedsomvangrijweg 50 km/uur, vrijliggend tweerichting fietspad aan één zijde
 Schaal 1:100

Gemeente Hellendoorn Tracéstudie Noord-Zuidverbinding Dwarsprofielen		Schaal 1:100 Concept	9R9446 A0 / 0323-301
--	--	-------------------------	----------------------

**BIJLAGE 6: EFFECTEN EN WAARDERING MATRIX
VARIANTEN**

Hellendoorn Parallelstructuur + Krappe omlegging	Verkeer (Netwerk)		Waardering	Motivering
	Verkeersveiligheid	++		DV en BV wordt gescheiden Geen directe erfaansluitingen op / parkeren langs GOW-niveau; Op GOW-niveau minder + veiligere kruispunten (gebundeld naar GOW);
	Langzaam verkeersroutes	+		Conflictpunten op kruispunten blijft bestaan maar minder LV wordt beter gescheiden van DV
	Bereikbaarheid & ontsluiting	+		Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
	Natuur en Landschap (Occupatie)			
	Ruimtelijke ontwikkeling	-		Met nieuw tracé vervalt positieve barrière v.d. oude weg) voor 'Ola' Tussenzone zorgt voor versnippering
	Sportvelden	0		Geen versnippering sportvelden. Oversteekbaarheid beoogde nieuwe weg verslechtert
	Natuur en landschap	0		Nauwelijks aantasting op natuurwaarden
	Bedrijvigheid (i.c. landbouw en 'Ola')	-		Beperkte bedreiging t.a.v. landbouwgronden/ -bedrijven Drager van gebiedskwaliteiten Reggedal blijft behouden Ola-terrein wordt doorsneden
	Geluid & luchtkwaliteit	+		Afstand tot woningen wordt groter
	Ecologie & Hydrologie (Ondergrond)			
	Ecologie	-		Beoogde tracé raakt invloedgebied van de EHS, Mogelijke beïnvloeding flora en fauna
	Hydrologie	-		Raakt de potentiële overstromingsvlakte.
	Kosten			
	Kosten	-		Lengte nieuw aan te leggen: 1400 meter, aantal nieuwe kruispunten: 3 Compensatie 'Ola'

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"			
Bereikbaarheid & ontsluiting	+		Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
Natuur en landschap	0		Nauwelijks aantasting op natuurwaarden
Ecologie	-		Beoogde tracé raakt invloedgebied van de EHS, Mogelijke beïnvloeding flora en fauna
Hydrologie	-		Raakt de potentiële overstromingsvlakte.

Hellendoorn Ruime omlegging	Verkeer (Netwerk)	Waardering	Motivering
	Verkeersveiligheid	++	DV en BV wordt gescheiden Geen directe erfaansluitingen op / parkeren langs GOW-niveau; Op GOW-niveau minder + veiligere kruispunten (gebundeld naar GOW);
	Langzaam verkeersroutes	+	Conflictpunten op kruispunten blijft bestaan maar minder LV wordt beter gescheiden van DV
	Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
	Natuur en Landschap (Occupatie)		
	Ruimtelijke ontwikkeling	--	Neiging tot opschuiven bebouwingsgrens richting Reggedal Met nieuw tracé vervalt positieve barrière (oude weg) voor 'Ola' Uitloopgebied wordt bedreigd
	Sportvelden	0	Door 'slim' schuiven v.d. sportvelden maakt handhaven huidige gebruik mogelijk
	Natuur en landschap	--	Aantasting op natuurwaarden Doorsnijding Reggedal
	Bedrijvigheid (i.c. landbouw en 'Ola')	--	Bedreiging van landbouwgronden/-bedrijven en van drager/beheerder van gebiedskwaliteit Reggedal Ola-terrein wordt doorsneden
	Geluid & luchtkwaliteit	++	Afstand tot woningen wordt aanmerkelijk groter
Ecologie & Hydrologie (Ondergrond)			
Ecologie	--	Beoogde tracé raakt de EHS, Beginnende aantasting EHS, flora en fauna Op gespannen voet met beoogde herstel meanderen v.d. Regge	
Hydrologie	--	Toenemende aantasting op potentiële overstromingsvlakte Tracé tast uitvoering provinciale Reggevisie aan Afnemende veiligheid bij mogelijke overstromingsrisico's	
Kosten			
Kosten	--	Lengte nieuw aan te leggen: 1800 meter, aantal nieuwe kruispunten: 2 Voor grote delen v.h. beoogde traject verwerven van gronden nodig Kosten aanpassing sportvelden, Compensatie 'Ola'	

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
Natuur en landschap	--	Aantasting op natuurwaarden Doorsnijding Reggedal
Ecologie	--	Beoogde tracé raakt de EHS, Beginnende aantasting EHS, flora en fauna Op gespannen voet met beoogde herstel meanderen v.d. Regge
Hydrologie	--	Toenemende aantasting op potentiële overstromingsvlakte Tracé tast uitvoering provinciale Reggevisie aan Afnemende veiligheid bij mogelijke overstromingsrisico's

Hulsen Bestaande tracé opwaarderen	Waardering		Motivering
	Verkeer (Netwerk)		
	Verkeersveiligheid	0	Vrijliggend fietspad Toename intensiteit en best. kruising niet conform Duurzaam veilig
	Langzaam verkeersroutes	+	Scheiden van fiets en auto (op onderdelen min. maatvoeringen mbt scheiden fiets en auto)
	Bereikbaarheid & ontsluiting	0	Intensiteit neemt toe Menging van doorgaand en bestemmingsverkeer blijft. Scheiding van fietsers beïnvloed doorstroming autoverkeer positief
	Natuur en Landschap (Occupatie)		
	Ruimtelijke ontwikkeling	-	Drukke verkeersweg door kern Hulsen
	Natuur en landschap	0	Geen aantasting op natuurwaarden
	Bedrijvigheid (i.c. landbouw en 'Ola')	0	Geen bedreiging t.a.v. landbouwgronden/ -bedrijven
	Geluid & luchtkwaliteit	--	Toename verkeer geeft meer geluidhinder Korte afstand weg - woning Luchtkwaliteit aanwonenden verslechtert
	Ecologie & Hydrologie (Ondergrond)		
	Ecologie	0	Geen aantasting op ecologische structuur (Reggedal)
	Hydrologie	0	Geen invloed op potentiële overstromingsvlakte
	Kosten		
Kosten	+	Lengte v.h. aan te passen bestaande tracé: 650 meter Aantal nieuwe kruispunten: 0 Minimale grondaankoop/planschade	

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	0	Intensiteit neemt toe Menging van doorgaand en bestemmingsverkeer blijft. Scheiding van fietsers beïnvloed doorstroming autoverkeer positief
Natuur en landschap	0	Geen aantasting op natuurwaarden
Ecologie	0	Geen aantasting op ecologische structuur (Reggedal)
Hydrologie	0	Geen invloed op potentiële overstromingsvlakte

Huisen Nieuw tracé, krappe omleiding	Waardering		Motivering
	Verkeer (Netwerk)		
	Verkeersveiligheid	++	DV en BV wordt gescheiden Geen directe erfaansluitingen op / parkeren langs GOW-niveau; Op GOW-niveau minder + veiligere kruispunten (gebundeld naar GOW);
	Langzaam verkeersroutes	++	Scheiding tussen DV en BV Bestaande tracé optimaal te benutten voor fiets en lokaal verkeer
	Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden;
	Natuur en Landschap (Occupatie)		
	Ruimtelijke ontwikkeling	0	Woningen worden ingeklemd tussen bestaande en nieuw beoogde weg Eén woning slopen Huisen kan (weer) als één kern functioneren
	Natuur en landschap	0	Ingrep op natuur en landschappelijke waarden Eenheid Jipkesbelt blijft in tact
	Bedrijvigheid (i.c. landbouw en 'Ola')	0	Minimale bedreiging t.a.v. landbouwgronden/ -bedrijven Mogelijkheden voor ontsluiten plaatselijke bedrijvigheid opn kruispunt
	Geluid & luchtkwaliteit	0	Afstand nieuwe GOW tot woningen wordt groter Beperkte afstand weg - woning
Ecologie & Hydrologie (Ondergrond)			
Ecologie	-	Nauwelijks aantasting op ecologische structuur	
Hydrologie	0	Geen bedreiging voor potentiële overstromingsvlakte.	
Kosten			
Kosten	-	Lengte aan te leggen beoogde tracé: 500 meter Aantal nieuwe kruispunten: 2 Grondverwerving, planschade	

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden;
Natuur en landschap	0	Ingrep op natuur en landschappelijke waarden Eenheid Jipkesbelt blijft in tact
Ecologie	-	Nauwelijks aantasting op ecologische structuur
Hydrologie	0	Geen bedreiging voor potentiële overstromingsvlakte.

Hulsen Nieuw tracé, ruime omleiding	Verkeer (Netwerk)	Waardering	Motivering
	Verkeersveiligheid	++	DV en BV wordt gescheiden Geen directe erfaansluitingen op / parkeren langs GOW-niveau; Op GOW-niveau minder + veiligere kruispunten (gebundeld naar GOW);
	Langzaam verkeersroutes	++	Scheiding tussen DV en BV Bestaande tracé optimaal te benutten voor fiets en lokaal verkeer
	Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden;
	Natuur en Landschap (Occupatie)		
	Ruimtelijke ontwikkeling	+	Hulsen kan (weer) als één kern functioneren
	Natuur en landschap	--	Ingreep op natuur en landschappelijke waarden Versnippering
	Bedrijvigheid (i.c. landbouw en 'Ola')	-	Eenheid van Jipkesbelt gaat verloren
	Geluid & luchtkwaliteit	++	Afstand nieuwe GOW tot woningen wordt groter deels kleiner
	Ecologie & Hydrologie (Ondergrond)		
Ecologie	--	Verstoring flora en fauna	
Hydrologie	0	Geen bedreiging voor potentiële overstromingsvlakte.	
Kosten			
Kosten	--	Grondverwerving, planschade Lengte aan te leggen beoogde tracé: 600 meter Aantal nieuwe kruispunten: 2	

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"		
Bereikbaarheid & ontsluiting	+	Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden;
Natuur en landschap	--	Ingreep op natuur en landschappelijke waarden Versnippering
Ecologie	--	Verstoring flora en fauna
Hydrologie	0	Geen bedreiging voor potentiële overstromingsvlakte.

Hellendoorn Paralleelstructuur	Verkeer (Netwerk)		Waardering	Motivering
	Verkeersveiligheid	++		DV en BV wordt gescheiden Geen directe erfaansluitingen op / parkeren langs GOW-niveau; Op GOW-niveau minder + veiligere kruispunten (gebundeld naar GOW);
	Langzaam verkeersroutes	+		Conflictpunten op kruispunten blijft bestaan maar minder LV wordt beter gescheiden van DV
	Bereikbaarheid & ontsluiting	+		Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
	Natuur en Landschap (Occupatie)			
	Ruimtelijke ontwikkeling	0		Geen grote ruimtelijke ingrepen Bestaand tracé vormt positieve barrière tussen 'Ola' en woonbebouwing
	Sportvelden	0		Geen versnippering sportvelden. Oversteekbaarheid beoogde nieuwe weg verslechtert.
	Natuur en landschap	0		Geen grote aantasting op natuurwaarden Landschappelijk goed in te passen.
	Bedrijvigheid (i.c. landbouw en 'Ola')	0		Beperkte bedreiging t.a.v. landbouwgronden/ -bedrijven Dragers van gebiedskwaliteiten Reggedal blijft behouden 'Ola' verliest parkeerplaatsen, maar wint herkenbaar eentree
	Geluid & luchtkwaliteit	0		Toename verkeer geeft meer geluidhinder Luchtkwaliteit aanwonenden verslechtert.
	Ecologie & Hydrologie (Ondergrond)			
	Ecologie	0		Geen aantasting op ecologische structuur (Reggedal)
	Hydrologie	0		Geen invloed, blijft buiten bereik van potentiële overstromingsvlakte
	Kosten			
	Kosten	+		Lengte nieuw aan te leggen: 1400 meter, aantal nieuwe kruispunten: 2 Op delen v.h. beoogde traject verwerven van gronden nodig

Meest relevante aspecten gezien vanuit de "Strategische Visie Hellendoorn"			
Bereikbaarheid & ontsluiting	+		Doorgaand en lokaal verkeer wordt gescheiden; Intern verkeer moet enigszins omrijden
Natuur en landschap	0		Geen grote aantasting op natuurwaarden Landschappelijk goed in te passen.
Ecologie	0		Geen aantasting op ecologische structuur (Reggedal)
Hydrologie	0		Geen invloed, blijft buiten bereik van potentiële overstromingsvlakte

BIJLAGE 7: SAMENVATTING KOSTENRAMING

Hellendoorn	BEST		KRAP		RUIM	
	Incl. riolering	Excl. riolering	Incl. riolering	Excl. riolering	Incl. riolering	Excl. riolering
Bestaande situatie aanpassen/verwijderen	€ -	€ -	€ 109.000	€ 109.000	€ 109.000	€ 109.000
Rotondes/kruispunten	€ 194.000 (1st)	€ 194.000 (1st)	€ 390.000 (2st)	€ 390.000 (2st)	€ 194.000 (1st)	€ 194.000 (1st)
Nieuw wegprofielen*	€ 1.797.000	€ 1.460.500	€ 1.664.000	€ 1.434.500	€ 1.253.000	€ 1.200.000
<i>subtotaal</i>	€ 1.991.000	€ 1.654.500	€ 2.163.000	€ 1.933.500	€ 1.556.000	€ 1.503.000
Nadere detaillering, aannemersopslagen, onvoorzien	€ 1.485.000	€ 1.234.000	€ 1.613.000	€ 1.442.000	€ 1.161.000	€ 1.122.000
Totaal	€ 3.476.000	€ 2.888.500	€ 3.776.000	€ 3.375.500	€ 2.717.000	€ 2.625.000

Hulsen	BEST		KRAP		RUIM	
	Incl. riolering	Excl. riolering	Incl. riolering	Excl. riolering	Incl. riolering	Excl. riolering
Bestaande situatie aanpassen/verwijderen	€ -	€ -	€ 130.500	€ 130.500	€ 109.000	€ 109.000
Rotondes/kruispunten	€ -	€ -	€ 194.000 (1st)	€ 194.000 (1st)	€ 194.000 (1st)	€ 194.000 (1st)
Nieuw wegprofielen*	€ 510.000	€ 472.000	€ 501.000	€ 473.000	€ 547.500	€ 470.000
<i>subtotaal</i>	€ 510.000	€ 472.000	€ 825.500	€ 797.500	€ 850.500	€ 773.000
Nadere detaillering, aannemersopslagen, onvoorzien	€ 381.000	€ 352.000	€ 616.000	€ 594.500	€ 632.500	€ 576.500
Totaal	€ 891.000	€ 824.000	€ 1.441.500	€ 1.392.000	€ 1.483.000	€ 1.349.500

Reggedal			Incl. riolering	Excl. riolering
	Bestaande situatie aanpassen/verwijderen		€ 65.000	€ 65.000
Rotondes/kruispunten		€ -	€ -	
Nieuw wegprofielen*		€ 469.000	€ 279.500	
Brugconstructie		€ 1.050.000	€ 1.050.000	
<i>subtotaal</i>		€ 1.584.000	€ 1.394.500	
Nadere detaillering, aannemersopslagen, onvoorzien		€ 1.181.500	€ 1.040.500	
Totaal		€ 2.765.500	€ 2.435.000	

Nauwkeurigheid ±15%

* N.B. Per profiel is een strekende meter prijs bepaald (opbouw prijs en profiel: zie dwarsprofielen)

De wegprofielen in het zgn. vrije veld kennen een lagere m1 -prijs (afwateren naar de bermen), dan profielen direct langs bestaande wegen (waar afwatering via goten en riolering dient plaats te vinden).

Deze raming is exclusief:

- teerhoudend asfalt
- Verleggen kabels en leidingen
- Aankoop van grond
- Sloop/uitkoop opstallen
- Vervuilde grond
- Sportvelden
- Voorz. Tbv Meander Regge
- Verplaatsing bergbezinkbasin
- verplaatsing pompgemaal
- planschade