

# Beoordelingskader tracékeuze F348 en inrichting F- en N348 tussen Eefde en Gorssel

In het kader van de verkenning F/N348, stappen 2, 4 en 6

Definitief  
14 juni 2021  
Martijn van de Lindeloof



# Inhoud

1. Inleiding.....	3
1.1. Plaats van het beoordelingskader in het proces .....	3
1.2. Bundeling van sporen en uit te werken varianten .....	4
1.3. Gebruik van het beoordelingskader .....	4
1.4. Andere sporen .....	4
1.5. Totstandkoming van dit document .....	5
2. Beoordelingskader stap 4: Eerste trechtering N348-varianten .....	6
2.1. Toetsing op kwaliteit / effectiviteit.....	6
2.2. Toetsing op logica en geloofwaardigheid .....	7
2.3. Product van deze stap .....	8
3. Beoordelingskader stap 6: Beoordeling F- en N348-varianten .....	9
3.1. Principekeuzes.....	9
3.2. Criteria en wijze van beoordelen .....	9
3.3. Score en schaal .....	12
3.4. Combinaties van varianten .....	12

# 1. Inleiding

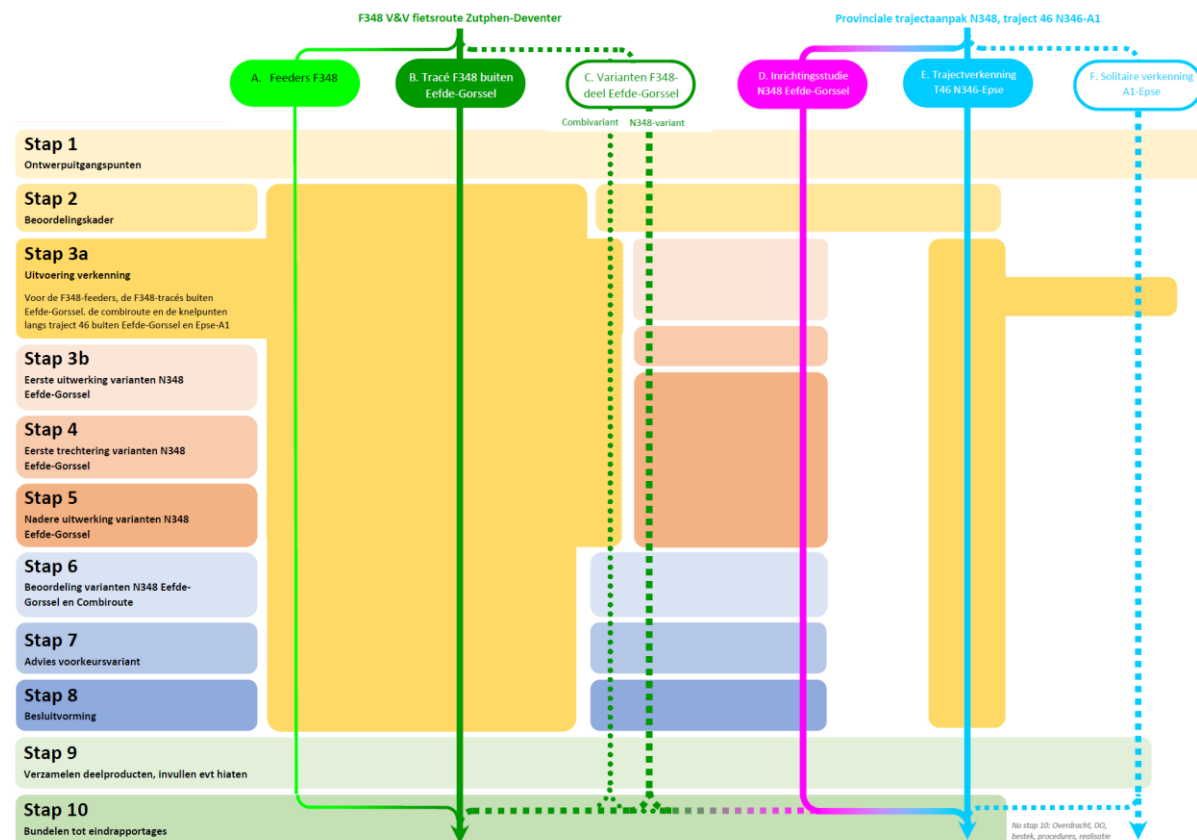
De integrale verkenning van de N348 en de fietsroute F348 tussen Zutphen en Deventer (hierna: verkenning FN348) omvat zes verschillende sporen, ieder met hun eigen inhoudelijke, bestuurlijke en maatschappelijke dynamiek. Deze dynamiek vereist een zuivere, transparante en reproduceerbare beoordeling van de verschillende knelpunten en bijbehorende maatregel(variant)en. Om een beoordeling volgens deze kwalificaties te verkrijgen is deze notitie opgesteld.

## 1.1. Plaats van het beoordelingskader in het proces

Het ontwikkelen en vaststellen van het beoordelingskader is een op zichzelf staande stap (stap 2) in het stappenplan dat is opgenomen in het projectplan<sup>1</sup> van de verkenning. Dit stappenplan wordt in figuur 1 weergegeven. Zoals hieruit af te leiden valt gaat het beoordelingskader uitsluitend in op de sporen die raken aan de te maken tracé- en ontwerpkeuzes tussen Eefde en Gorssel, te weten:

- Spoor C: De tracé- en inrichtingskeuze van de fietsroute F348 tussen Eefde en Gorssel.
- Spoor D: De inrichtingsstudie van de N348 tussen Eefde en Gorssel

In het stappenplan raakt het beoordelingskader ook spoor E: de 'reguliere' trajectverkenning van de N348 (traject 46), en dan in het bijzonder de overige knelpunten op het wegvak Eefde – Gorssel. De relatie tussen spoor E en het beoordelingskader is daarbij beperkt. De relatie tussen spoor E en het beoordelingskader bestaat met name uit een check dat de mate waarin deze knelpunten worden aangepakt ook een plek krijgen in het beoordelingskader.



Figuur 1: Stappenplan verkenning FN348

<sup>1</sup> Integrale verkenning F348 en traject 46 (N348): Projectplan, 11 maart 2021

## 1.2. Bundeling van sporen en uit te werken varianten

Het schema in figuur 1 visualiseert de sterke relatie tussen de sporen C en D. De tracé- en inrichtingskeuze voor de F348 tussen Eefde en Gorssel beïnvloedt de inrichtingskeuze voor de provinciale weg rechtstreeks, en vice versa. Om die reden zijn voor de inrichting van de provinciale weg N348 dan ook maatregelvarianten gedefinieerd, waarin de ligging van de fietsroute F348 een variabele is. Naast de mogelijke F348-ligging naast de N348 is de combiroute door het buitengebied een mogelijk tracé. Voor de N348 zelf zijn voor dit wegvak 3 varianten in beeld, waarin de maximumsnelheid en bijbehorende weginrichting de variabelen zijn. Zo ontstaan er in totaal 7 verschillende maatregelvarianten:

- N348: GOW 80 optimaal met fietsroute F348 ernaast
- N348: GOW 80 optimaal zonder F348 ernaast
- N348: GOW 80 sober met F348 ernaast
- N348: GOW 80 sober zonder F348 ernaast
- N348: GOW 60 maatwerk met F348 ernaast
- N348: GOW 60 zonder F348 ernaast
- Combiroute F348 door het buitengebied

Combinaties van varianten zijn mogelijk, zie paragraaf 3.4.

De bundeling van de sporen neemt niet weg dat spoor C (F348) en D (inrichting N348 Eefde-Gorssel) ieder hun eigen specifieke kaders, doelen en randvoorwaarden hebben. Toetsing hieraan vindt plaats aan de hand van één integraal beoordelingskader, zonder af te doen aan de herkenbaarheid van beide sporen.

## 1.3. Gebruik van het beoordelingskader

Conform het stappenplan wordt het beoordelingskader tweemaal in het verkenningsproces toegepast:

- Tijdens stap 4: Een eerste trechtering van de N348 varianten tussen Eefde en Gorssel. Op basis van een aantal criteria wordt bepaald welke varianten voldoende logisch, geloofwaardig en realiseerbaar zijn op basis van de gestelde kaders. Het gaat hierbij niet om welke variant het beste scoort, maar om welke varianten voldoende realistisch zijn om nader uitgewerkt te worden. De combiroute is in deze stap nog buiten beeld. Wel wordt deze in een parallel spoor verder uitgewerkt ten opzichte van de variant zoals deze in 2020 is voorgesteld, rekening houdend met eerdere ontvangen inspraak en met de CROW-studie naar fietsstraten buiten de bebouwde kom. Hoofdstuk 2 van deze notitie beschrijft op basis van welke criteria de trechtering plaatsvindt, en hoe deze criteria gehanteerd worden.
- Tijdens stap 6: Beoordeling van de F/N348-varianten tussen Eefde en Gorssel. Deze beoordeling omvat a) de N348-varianten die na de trechtering van stap 4 zijn uitgewerkt en b) de geoptimaliseerde combiroute. Op basis van een set beoordelingscriteria worden de varianten getoetst op verkeerskundige effectiviteit (waarbij rekening wordt gehouden met de specifiek kaders per spoor), omgevingseffecten en realiseerbaarheid. De criteria en wijze van beoordelen in deze processtap worden in hoofdstuk 3 van deze notitie beschreven.

Op basis van de beoordeling volgens dit kader wordt na stap 6 een advies opgesteld voor een voorkeursvariant die inpassing omvat van de fietsroute F348 en van de provinciale weg N348.

## 1.4. Andere sporen

Het beoordelingskader heeft als doel om voor de sporen C en D een concrete, objectieve en navolgbare beoordeling van de varianten te laten plaatsvinden. In de sporen A, B, E en F ligt er (vooralsnog) geen keuze tussen meerdere varianten, en staat ook de wenselijkheid of effectiviteit van reeds gekozen maatregelen (voor zover daarvan reeds sprake is) niet ter discussie. Daarom is er voor deze sporen geen beoordelingskader opgesteld. De situatie zou zich kunnen voordoen dat er ook buiten het traject Eefde-Gorssel alsnog meerdere maatregelvarianten vergeleken moeten worden waarbij een vooraf vastgelegd beoordelingskader nodig lijkt om

dit zuiver te kunnen doen. In dat geval kan een dergelijk kader alsnog worden opgesteld en aan het voorliggende document worden toegevoegd.

### 1.5. Totstandkoming van dit document

Dit document is opgesteld door het kernteam van de integrale verkenning F/N348, maar de bouwstenen voor dit beoordelingskader zijn geleverd door verschillende leden van de projectgroep die de verkenning begeleidt:

- Manon Jansen (gemeente Lochem)
- Wietse Bruggink (provincie Gelderland)
- Dennis Lems (provincie Gelderland)
- Martijn van de Lindeloof (provincie Gelderland)

Voorafgaand aan vaststelling door de stuurgroep is dit beoordelingskader voor akkoord respectievelijk voor advies voorgelegd aan de projectgroep en de klankbordgroep van de integrale verkenning.

## 2. Beoordelingskader stap 4: Eerste trechtering N348-varianten

Zoals in hoofdstuk 1 aangegeven dient de trechtering niet om de 'beste' variant te vinden, maar om te bepalen welke varianten voldoende perspectief bieden om nader uitgewerkt worden. De N348-varianten tussen Eefde en Gorssel worden voorafgaand, in stap 3, op grof schetsniveau uitgewerkt. Alleen de varianten die de trechtering van stap 4 doorstaan worden in stap 5 op dieper detailniveau (voorlopig ontwerp) uitgewerkt.

De trechtering in stap 4 vindt plaats op basis van de volgende criteria:

- Kwaliteit / effectiviteit;
- Uitvoerbaarheid binnen financiële kaders;
- Logica / geloofwaardigheid

Deze criteria zijn al benoemd in het projectplan maar daarin nog niet nader ingevuld. In de volgende paragrafen vindt de nadere invulling plaats. De daarin beschreven toetsing wordt uitgevoerd door het kernteam van de verkenning.

Het criterium 'Uitvoerbaarheid binnen financiële kaders' wordt in dit hoofdstuk niet verder beschreven. Weliswaar is dit criterium is aan het begin van het verkenningproces gedefinieerd, maar door de ambtelijke opdrachtgever binnen de provincie Gelderland is aangegeven dat financiën tijdens de trechtering van stap 4 nog niet leidend zijn.

### 2.1. Toetsing op kwaliteit / effectiviteit

De toetsing op kwaliteit en effectiviteit vindt plaats op basis van de vastgestelde ontwerppunten die in stap 1 zijn opgesteld. Deze ontwerppunten zijn per thema beschreven (bijvoorbeeld: verhardingsbreedte, obstakelvrije zone, ontsluiting van percelen etc.). Op veel thema's is er per variant onderscheid gemaakt tussen een gewenste invulling en een ondergrens. De uitsnede uit de ontwerppunten als weergegeven in figuur 2 illustreert hoe dit er uitziet (voor het thema 'Ontsluiting woningen' voor de varianten 'GOW60 maatwerk' met én zonder F348 ernaast).

<b>Criterium</b>	<b>Kwaliteits-niveau</b>	<b>Invulling criterium</b>
Ontsluiting woningen	<i>Gewenst</i>	Maatregelen op eigen erf of in de berm om keren buiten de weg mogelijk te maken. Bundelen van uitritten is wenselijk maar niet noodzakelijk.
	<i>Minimum</i>	Bij minimaal 50% de mogelijkheid om op eigen erf of in de berm keren buiten de weg mogelijk te maken (inclusief erven waar dit nu al kan).

*Figuur 2: Uitsnede uit de ontwerppunten (voorbeeld, ter illustratie) voor de varianten 'GOW 60 maatwerk' met en zonder fietsroute F348 ernaast*

De ontwerppunten vloeien voort uit de gestelde beleids-/ontwerpkaders voor vlotte & veilige fietsroutes en uit de ontwerpstandaard die de provincie Gelderland hanteert voor haar wegen. Voor deze ontwerpstandaard is ten behoeve van deze integrale verkenning een verbijzondering gemaakt, waarin op een aantal thema's wordt afgeweken van de reguliere standaard. Dit in verband met de complexiteit van de ontwerppoging en de verwachting dat sommige 'reguliere' maatregelen een aanzienlijke impact hebben op de directe omgeving en de ruimtelijke en ecologische waarden en daarom niet zonder meer uitvoerbaar zijn. Twee voorbeelden hiervan zijn reeds terug te vinden in de benoemde varianten:

- In de variant 'GOW80 sober' worden op voorhand concessies gedaan aan de geldende ontwerprichtlijnen, onder andere qua ontsluiting van woningen en de breedte van de obstakelvrije zone.

- De variant ‘GOW60 maatwerk’ bevat een combinatie van elementen (gebiedsontsluitingsweg en 60km/u) die elkaar normaliter uitsluiten, kijkend naar de ontwerprichtlijnen en het Functioneel Kader Wegennet van de provincie Gelderland.

Beide concessies worden gedaan omdat de enige variant die wel aan de provinciale en landelijke ontwerpkeuzes lijkt te voldoen (‘GOW80 optimaal’), niet uitvoerbaar is zonder aanzienlijke effecten op de ruimte. Om te bepalen of een dergelijke impact gerechtvaardigd is, worden deze variant vergeleken met varianten die mogelijk minder probleemoplossend vermogen hebben, maar ook minder impact op de omgeving.

Het criterium kwaliteit / effectiviteit wordt tijdens de trechtering van stap 4 als volgt gehanteerd:

**Uitsluitend wanneer van een variant alle thema’s uit de ontwerpuitgangspunten boven de ondergrens blijven, is deze variant geschikt voor een nadere uitwerking.**

Hierbij gelden de volgende bepalingen:

- Als een variant op een bepaald thema vrijwel geheel aan het minimum niveau voldoet maar op een enkele locatie niet, kan dit reden zijn om de variant toch als voldoende te beschouwen op dit criterium. Dit wordt bepaald op basis van consensus en expert judgement.
- Als op een locatie op meerdere thema’s de ondergrens opgezocht moet worden, leidt dit tot een stapeling van ondergrenzen. Dit kan tot de conclusie leiden dat de variant als geheel alsnog onder de ondergrens zakt. Ook dit wordt bepaald op basis van consensus en expert judgement.
- Tijdens of na de eerste uitwerking van de varianten kan een principekeuze ontstaan: Wordt de as van de weg en/of fietspad op locatie X gelegd of op locatie Y? De kans bestaat dat voor een variant het uitwerkingsniveau van stap 3 te grof is om op basis hiervan een keuze te maken. Vanuit deze toets kan geadviseerd worden om van een bepaalde variant niet één maar twee uitwerkingen (subvarianten) te maken tijdens stap 5.

## 2.2. Toetsing op logica en geloofwaardigheid

Het combineren van elementen van de fietsroute F348 en de (her)inrichting van de N348 kan leiden tot een combinatie van maatregelen die:

- Elkaars effect deels of geheel teniet doen, en/of:
- Supplementair zijn aan elkaar (de ene maatregel maakt de andere overbodig), en/of:
- Tezamen een onevenredige impact hebben op de omgeving.

Indien sprake is van één of meer van de zaken, dan geldt het volgende uitgangspunt:

**Alleen varianten die bestaan uit een logische, geloofwaardige en samenhangende set maatregelen, zijn geschikt voor nadere uitwerking.**

Hierbij gelden de volgende bepalingen:

- Logica en geloofwaardigheid zijn subjectieve begrippen. Een waterdichte objectivering hiervan is niet mogelijk. Beoordeling hiervan vindt plaats op basis van consensus en expert judgement. Als er een verschil van inzicht is over het wel / niet wegtrechteren van een variant, wordt deze niet weggetrechterd.
- Het kan voorkomen dat twee varianten in de praktijk dezelfde uitwerking hebben. Op basis van expert judgement wordt dan bepaald hoeveel zin het heeft om beide varianten naast elkaar te laten bestaan.

### 2.3. Product van deze stap

De toetsing wordt uitgevoerd door het kernteam van de verkenning. De resultaten van de trechtering in stap 4 worden vastgelegd in een beoordelings- en trechteringsnotitie, voorzien van een procesbeschrijving en onderbouwing van de gemaakte keuzes. Deze wordt voorgelegd aan de projectgroep (voor akkoord), klankbordgroep (voor advies) en stuurgroep (voor akkoord).



## 3. Beoordelingskader stap 6: Beoordeling F- en N348-varianten

In stap 6 worden de combivariant en N348-varianten die na de trechtering van stap 4 in stap 5 verder zijn uitgewerkt beoordeeld en met elkaar vergeleken. De dynamiek en voorgeschiedenis bevestigen hoe essentieel het is dat deze beoordeling aan de volgende voorwaarden voldoet:

- Zo volledig en objectief mogelijk;
- Zo goed mogelijk recht doend aan alle lokale belangen.
- Er wordt alleen beoordeeld op criteria waarover in dit stadium voldoende te zeggen valt, gegeven het uitwerkingsniveau van de varianten.

Het beoordelingskader is meer dan een set criteria. Het beschrijft ook de wijze waarop het oordeel wordt gevormd, welke gegevens hierbij worden gebruikt en op welke wijze de beoordeling tot uitdrukking wordt gebracht. Deze elementen worden in deze paragraaf beschreven.

### 3.1. Principekeuzes

De volgende principekeuzes worden vastgelegd:

- Het is ongewenst dat het beoordelingskader een 'black box' wordt waar informatie wordt ingevoerd, waarna 'automatisch' een rangorde van varianten wordt gegenereerd die niet goed kan worden gereproduceerd. De beoordeling is een beslissingsondersteunend element. Deze is erop gericht dat degenen die de uiteindelijke keuze maken (de stuurgroep, en in hun verlengde de lokale / provinciale besturen) over alle informatie beschikken om een besluit te nemen. Die finale afweging is een bestuurlijke aangelegenheid. Dit neemt niet weg dat de projectgroep advies uitbrengt en daarbij duidelijk maakt hoe tot dit advies is gekomen, op basis van de gehanteerde criteria. Hierbij worden geen vooraf vastgelegde wegingsfactoren (relatieve zwaarte per criterium) gehanteerd; de projectgroep onderbouwt de voorgelegde keuze aan de hand van beschrijvingen per criterium en het totaalbeeld per variant. De klankbordgroep speelt in dit proces een betekenisvolle rol; deze praat mee over het beoordelingskader en stelt vast of de beoordeling aan de hand van dit kader heeft plaatsgevonden. Samengevat: de projectgroep adviseert en onderbouwt, de klankbordgroep kijkt in dit proces mee en de stuurgroep weegt af en legt ter besluitvorming voor.
- Thema's waarvan te verwachten valt dat deze lastig te objectiveren zijn nemen een meer kwalitatieve plaats in binnen de finale beoordeling. De projectgroep inventariseert deze thema's en neemt deze door middel van een kwalitatieve beschrijving mee in de advisering over een voorkeursvariant. Maatschappelijk draagvlak is hiervan een goed voorbeeld; een belangrijk thema dat zeker een rol kan spelen in de bestuurlijke keuze, maar dat niet eenvoudig te kwantificeren valt. Conform het projectplan is draagvlak dan ook geen doel op zichzelf. Het participatieproces is erop gericht om in ieder geval duidelijk te maken wat de verschillen in draagvlak zijn ten aanzien van verschillende varianten en hoe de waardering (ook in positieve zin) is verdeeld over de verschillende typen stakeholders, zoals direct aanwonenden en betrokken grondeigenaren. Kortom: draagvlak wordt in beeld gebracht en weegt mee in de bestuurlijke besluitvorming.

### 3.2. Criteria en wijze van beoordelen

Om de beoordeling zo transparant mogelijk te maken is ervoor gekozen om criteria op te splitsen in 2 of meer subcriteria. Dit om de kans te verkleinen dat binnen één criterium voor- en nadelen tegen elkaar uitgemiddeld worden waardoor ze onzichtbaar worden in het eindresultaat.

Het beoordelingskader bevat elementen uit:

- Het beoordelingskader dat in 2020 in het kader van de F348-verkenning is opgesteld.
- De kwaliteitseisen aan een hoogwaardige fietsroute.
- De methode Doctor: een conflictobservatiemethode waarin verkeersveiligheid wordt onderverdeeld in typen weggebruikers (auto, fiets etc.) en typen conflicten (frontaal, kop-staart etc.). Vanuit deze benadering is een onderverdeling van subcriteria gemaakt onder het hoofdcriterium 'verkeersveiligheid'.
- Beoordelingskaders die de provincie bij andere projecten heeft opgesteld, zoals de varianten-studie van de N348 bij Spankeren en de studie naar een mogelijk fietspad langs de N339 (Epse – Harfsen).
- De monitoringsrapportage van de 60km-pilot op het wegvak Eefde-Gorssel uit 2019.
- Het beoordelingskader dat Rijkswaterstaat als vertrekpunt hanteert bij MER's en dergelijke.

Op basis van deze elementen is de tabel in figuur 3 opgesteld (zie volgende pagina), waarin alle criteria, subcriteria en methoden/hulpmiddelen benoemd worden. Per variant en per (sub)criterium wordt een beoordeling opgesteld en doorvertaald in een score.

Thema	Criterium	Beschrijving	Methoden / hulpmiddelen
<b>Gebruik i.r.t. functionele doelen</b>	Potentie utilitair en recreatief fietsgebruik in de regio	Inschatting van het aantal fietsbewegingen langs de N348 en de route Mettrayweg - Eefdesse Enkweg - Gorrsselse Enkweg	Tellingen, expert judgement, eerdere studie F348, onderzoek Goudappel
	Modal shift	Mate waarin fiets- en OV-gebruik gestimuleerd worden ten koste van de personenauto.	Expert judgement, ervaringscijfers
<b>Bereikbaarheid gemotoriseerd verkeer</b>	(Vracht)auto regionaal	De bereikbaarheid van de steden en dorpen aan de N348 voor personenauto- en vrachtverkeer.	Reistijd
	(Vracht) auto lokaal	Gemak en directheid waarmee aan- en omliggende bestemmingen (N348 + zijwegen) bereikt kunnen worden.	Af te leggen afstand, wachttijd om erf/zijweg op en af te kunnen rijden.
	Hulpdiensten	Effect van variant op aanrijtijden.	Maximaal haalbare snelheid, inhaal mogelijkheden.
	Openbaar vervoer	Effect van variant op reistijd bus	Reistijd
	Landbouwverkeer	Mate waarin de variant het gebruik van de bovenlokale routes bevordert/hindert, en waarin toegang tot landbouwpercelen wordt gefaciliteerd/bemoeilijkt.	Reisafstand naar (i.s.m. brancheorganisaties geïnventariseerde) routes en landbouwpercelen.
<b>Verkeersveiligheid</b>	N348: Conflictkans gemotoriseerd verkeer eenzijdig	Risico op eenzijdige ongevallen door gemotoriseerd verkeer (bijv. tegen boom).	Expert judgement, ervaringscijfers, geschatte rijsnelheid
	N348: Conflictkans doorgaand gemotoriseerd verkeer onderling	Risico op ongevallen tussen doorgaande voertuigen onderling (bijv. frontaal).	Expert judgement, ervaringscijfers, geschatte rijsnelheid
	N348: Conflictkans doorgaand verkeer vs bestemmingsverkeer	Risico op ongevallen tussen doorgaande en afslaan / oprijdende voertuigen (bijv. kopstaart/flank).	Expert judgement, ervaringscijfers, geschatte rijsnelheid
	F/N348: Conflictkans fietser eenzijdig	Risico op eenzijdige ongevallen door fietsverkeer (bijv. tegen boom)	Expert judgement, ervaringscijfers, geschatte rijsnelheid
	F/N348: Conflictkans fietsers onderling	Risico op ongevallen tussen fietsers onderling (bijv. frontaal, flank)	Expert judgement, ervaringscijfers, geschatte rijsnelheid
	F/N348: Conflictkans fietsverkeer - doorgaand (vracht)autoverkeer	Risico op ongevallen tussen fiets- en (vracht)autoverkeer	Expert judgement, ervaringscijfers, geschatte rijsnelheid
	F/N348: Conflictkans fietsverkeer - bestemmingsverkeer	Risico op ongevallen tussen fiets- en bestemmingsverkeer	Expert judgement, ervaringscijfers, geschatte rijsnelheid
	F/N348: Conflictkans fietsverkeer - landbouwverkeer	Risico op ongevallen tussen fiets- en landbouwverkeer	Expert judgement, ervaringscijfers, geschatte rijsnelheid
<b>Kwaliteit fietsroute</b> (exc. verkeersveiligheid, zie boven)	Directheid	De mate waarin omrijbewegingen voorkomen / beperkt worden, en dit voor een vooraf gemaakte selectie aan fietsrelaties.	Berekenen
	Reistijd	In minuten	Berekenen
	Aantal stops	De mate waarin stops vermeden worden (bijv. bij verkeerslichten of voorrangssituaties).	Tellen
	Comfort	Aantal hellingen en hellingspercentages, verhardingstype, openheid landschap (i.v.m. wind).	(Toets aan) richtlijnen
	Aantrekkelijkheid fietsroute F348	Beleving van de fietsroute, inclusief sociale veiligheid, afwisseling, hinder(beleving) door andere vervoerwijzen.	Expert judgement, eerdere studies
<b>Woon- / leefmilieu</b>	Geluid en trillingen		Schatting, eerdere studies
	Luchtkwaliteit		Schatting, eerdere studies
	Externe veiligheid		Expert judgement
<b>Ruimtelijke kwaliteit</b>	Resonantie van weg in landschap	De mate waarin de N348 en de route Mettrayweg - Eefdesse Enkweg - Gorrsselse Enkweg het landschap ondersteunen of juist dissoneren.	Expert judgement, eerdere studies
	Cultuurhistorie		Expert judgement, eerdere studies
<b>Natuur, ecologie</b>	Effect flora en fauna tijdens gebruiksfase	Effect van infra, het gebruik ervan en de voorzieningen (verlichting e.d.).	Expert judgement, eerdere studies
	Effect flora en fauna tijdens aanlegfase	Effecten als gevolg van de werkzaamheden (denk aan effect van WIU nabij gehandhaafde bomen).	Expert judgement, eerdere studies
	Effect bodem		Expert judgement, eerdere studies
<b>Inpasbaarheid</b>	Ruimtelijke impact	Omvang van vereiste ruimtelijke ingreep	Expert judgement, eerdere studies
	Benodigde grondvererving		Ontwerp
	Opgave kabels en leidingen	Mate waarin kabels en leidingen verlegd moeten worden om de variant te kunnen realiseren.	Ontwerp, klic
	Opgave compensatie van van bomen, stikstof en mate waarin deze te realiseren is.		Ontwerp, analyse
<b>Toekomstvastheid</b>	Mate waarin verwachte ontwikkelingen (on)mogelijk gemaakt worden binnen/door de variant.		Expert judgement, eerdere studies. Wellicht invullen middels een risicoanalyse.
<b>Haalbaarheid</b>	Kosten		Ontwerp, raming
	Procedures, vergunningen	Betreft alle bijkomende onderzoeken, zoals flora & fauna, NGE, archeologie, boomeffectanalyses en dergelijke	Planjuridische inschatting

Figuur 2: Overzicht (sub)criteria ten behoeve van de variantenbeoordeling in stap 6

### 3.3. Score en schaal

De score is de wijze waarop de beoordeling in een notatie wordt uitgedrukt. De schaal is de bandbreedte van mogelijke scores, die een aantal klassen omvat. Voor het voorliggende beoordelingskader zijn de volgende zaken belangrijk:

- Een goede balans tussen enerzijds overzichtelijkheid en het voorkomen van schijnnaauwkeurigheid (lees: minimaal aantal klassen) en anderzijds nuancering en fijnmazigheid (lees: maximaal aantal klassen).
- Een herkenbare en reproduceerbare doorvertaling van de beoordeling in een score.

Gekozen is voor het volgende:

- Er wordt een vijfpuntsschaal gehanteerd, met een range van ‘- -’ tot ‘+ +’. Bij uitzondering, om nuanceverschillen tot uiting te brengen, is een vermenging nodig (voorbeeld: ‘o/+’ of ‘+ /++’).
- De beoordelingstabel wordt twee keer ingevuld:
  - Een keer met de huidige / autonoom verwachte situatie als referentie (o-punt). Dit om te laten zien op welke thema’s er in een variant sprake is van een verbetering, en wanneer van een verslechtering ten opzichte van de huidige / autonoom verwachte situatie.
  - Een keer met het gewenste kwaliteitsniveau als referentie. Dit houdt in dat eerst de huidige situatie beoordeeld wordt op basis van de werkelijke kwaliteit/effectiviteit ten opzichte van het wensbeeld, en vervolgens ook de varianten.

Een variant kan beter scoren dan de huidige situatie maar nog steeds onvoldoende ten opzichte van het wensbeeld. Een variant kan ook slechter scoren dan de huidige situatie maar nog steeds voldoende ten opzichte van het wensbeeld (mogelijk voorbeeld: de bereikbaarheid van agrarische percelen langs de combiroute voor landbouwvoertuigen). De dubbele score wordt gebruikt om dergelijke bevindingen aan de oppervlakte te krijgen en daarmee de advisering ten behoeve van de voorkeursvariant te versterken.

Een belangrijke notie bij de tabel in figuur 2 is dat veel beoordelingen mede door expert judgement tot stand komen. Bij veel thema’s lijkt het onmogelijk om een direct kwantitatief verband te creëren tussen de indicator en de score. Voorbeeld: de conflictkansen die onder het criterium ‘verkeersveiligheid’ worden genoemd zijn niet zuiver in getallen of percentages uit te drukken, en daarmee ook niet op voorhand in één enkele score (‘+ +’, ‘+’ etc.) uit te drukken. Dit biedt ruimte voor discussie over scores en vereist een goede onderbouwing van de keuzes die daarin uiteindelijk gemaakt worden.

### 3.4. Combinaties van varianten

In de eindbeoordeling worden beoordeelde varianten niet alleen individueel vergeleken, maar ook scenario’s waarin twee varianten gecombineerd worden. Bijvoorbeeld: De combinatie van de varianten ‘GOW80 sober’ zonder F348 erlangs in combinatie met de combiroute. Deze combinatie wordt (o.a.) vergeleken met de variant ‘GOW80 sober’ met F348 erlangs, dus zonder combiroute (de F348 loopt nu immers langs de N348). Voor een zuivere vergelijking is het belangrijk dat in dergelijke gevallen de combinatie van varianten in één tabel wordt beoordeeld. De onderverdeling in subcriteria is zodanig dat hierin voorzien wordt.