

Variantenanalyse herinrichting

N257 Philipdam



Notitie beleidsoverwegingen rondom de verschillende wegcategorieën in relatie tot de herinrichting van de Philipsdam (N257)

De N257 Philipsdam is dringend aan groot onderhoud toe. Een deel van de weg moet worden gerehabiliteerd, dat wil zeggen dat de wegconstructie inclusief de fundering aan vervanging toe is. Bij een ander deel kan worden volstaan met nieuwe lagen asfalt. De Philipsdam is opgenomen in het beheerkader en ingepland voor 2021. Tegelijkertijd met het onderhoud zijn enige functionele verbeteringen ten behoeve van de verkeersveiligheid voorzien, namelijk het aanleggen van een rotonde en het veiliger maken van een fietsoversteek. Daartoe is door Provinciale Staten via de najaarsnota 2020 een extra budget van € 800.000 uit de investeringsagenda beschikbaar gesteld.

In Provinciale Staten van 13 november 2020 is een motie aangaande de Philipsdam aangenomen. De motie roept op om met belanghebbende gemeenten in gesprek te gaan en de uitkomst hiervan te bespreken in de commissie Economie. En zo nodig daarna een afzonderlijk voorstel tot wijziging van de categorisering en inrichting aan Provinciale Staten voor te leggen.

In deze nota wordt verslag gedaan van niet alleen de gesprekken, maar ook het onderzoek dat door de organisatie is uitgevoerd naar de relevante factoren die een rol spelen in deze discussie. Tevens zijn voorlopige ontwerpen gemaakt van de alternatieve inrichtingsvormen en zijn kostenramingen opgesteld. Vanuit het startpunt van eerder vastgesteld provinciaal beleid wordt gewerkt naar een slotconclusie en advies, namelijk vast houden aan het eerder overlegd voorstel. Daarbij dient wel aandacht te zijn voor handhaving van de nieuwe maximumsnelheid van 80 km/uur.

De onderzochte inrichtingsvormen zijn:

- Gebiedsontsluitingsweg (80 km/uur) 1x2 volgens de minimale inrichtingseisen; Dit is in feite het uitvoeren van het groot onderhoud aangevuld met het aanleggen van een rotonde en het aanpassen van een fietsoversteek. Deze variant is geraamd op 3,6 miljoen;
- Gebiedsontsluitingsweg (80 km/uur) 2x1 volgens de gewenste inrichtingseisen; Dit is een weg met rijbanen die door een middenberm worden gescheiden. Deze variant is geraamd op 9,6 miljoen.
- Regionale stroomweg (100 km/uur) 2x1 volgens de minimale inrichtingseisen. Eveneens een weg met gescheiden rijbanen, aangevuld met geleiderail in midden- en buitenbermen. Deze variant is geraamd op 14,2 miljoen.

Mobiliteitsvisie Provincie Zeeland

De provincie Zeeland streeft voor de Zeeuwse infrastructuurnetwerken een zodanig hoog kwaliteitsniveau na dat betrouwbaarheid, snelheid en vooral veiligheid zijn geborgd. In de door Provinciale Staten van Zeeland in 2016 vastgestelde mobiliteitsvisie 2028 is aangegeven **“In 2028 zijn er Sterke Netwerken voor heel Zeeland, het hele jaar, voor alle doelgroepen”**. Ten behoeve van een goede bereikbaarheid is een snel en betrouwbaar hoofdnetwerk van belang. Het vestigingsklimaat en de concurrentiekracht van Zeeland zijn hierbij gebaat. In het mobiliteitsplan Zeeland is aangegeven dat we de wegen van het hoofdwegennet inrichten volgens de gewenste richtlijnen zoals vastgelegd in het handboek Wegontwerp van het CROW¹. Om deze doelen te bereiken is een drietal instrumenten van belang: Wegencategorisering, Basiskenmerken Wegontwerp en

¹ Het handboek wegontwerp geeft gewenste en minimale richtlijnen aan. Uitgangspunt zijn de gewenste richtlijnen. Als hier niet aan kan worden voldaan, dan kan afgepeld worden naar minimaal. Een weg die niet aan de minimale richtlijnen voldoet, wordt getypeerd als een grijze weg.

kwaliteitsnetwerken.

Vastgesteld beleid wegcategorisering

Een goede wegcategorisering is een basisvoorwaarde om in samenhang naar bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid te streven. Hiermee richten we de weginfrastructuur duurzaam veilig in en bundelen we het verkeer op de belangrijkste wegen. Het verkeer over langere afstanden verplaatst zich over de stroomwegen (100 – 130). Gebieden, steden en de wat grotere dorpen worden ontsloten via gebiedsontsluitingswegen (80). En bestemmingsverkeer bereikt de eindbestemming via erftoegangswegen (60). Elk van deze wegsoorten heeft specifieke wegkenmerken en inrichtingseisen: de zogenoemde Basiskenmerken Wegontwerp, vastgesteld door kenniscentrum CROW. Die kenmerken en eisen zijn ons uitgangspunt.

In figuur 1 en 2 zien we kaarten van het hoofdwegennet en de wegcategorisering. In beide plaatjes zien we dat de Philipsdam terug komt als onderdeel van het hoofdwegennet én als regionale stroomweg (roze). Daar waar de mobiliteitsvisie dateert uit 2016 is de basis voor de wegcategorisering reeds in 2012 gelegd.

Filosofie van het **Zeeuwse hoofdwegennet** is dat deze de afzonderlijke delen van onze provincie met elkaar, met de Randstad, de Brabantse stedenrij en met Vlaanderen verbindt. En bij de verschillende delen kan gedacht worden aan de eilanden maar ook b.v. aan West en Oost Zeeuws Vlaanderen. De gedachte er achter is dat de inwoners binnen beperkte reistijd en afstand op een hoofdweg geraken. Aan de inrichting van het Zeeuwse hoofdwegennet worden hogere eisen gesteld dan aan de overige wegen. Bijvoorbeeld een fysieke rijbaanscheiding met bij voorkeur een middenberm. Ideaal gesproken bestaat het Zeeuws hoofdwegennet bij voorkeur uit stroomwegen en waar dat niet mogelijk of wenselijk is uit gebiedsontsluitingswegen, die dan wel volgens de gewenste richtlijnen (onder meer met een middenberm) van het handboek wegontwerp zijn ingericht.

De start van de wegcategorisering is de **stroomwegenstructuur** die om Zeeland heen ligt. De Philipsdam werd destijds gezien als een onderdeel daarvan en kreeg daarmee als het ware “automatisch” het predicaat Stroomweg, terwijl het aansluitend deel van dezelfde weg richting de A4 bij Steenberghe als gebiedsontsluitingsweg is gecategoriseerd. Uitgaande van het principe dat je Zeeland van diverse kanten via stroomwegen wilt kunnen bereiken, is de wegcategorisering hier destijds niet consequent toegepast. Verder is op basis van de ruimtelijk economische visie op Zeeland geoordeeld dat de sociaal economische kern van Zeeland bestaande uit de vier grote steden en de havengebieden bereikbaar dienen te zijn door stroomwegen. De verblijfsrecreatie langs de kust vraagt ook een goede externe bereikbaarheid. Als aanvullend criterium is de reistijd of afstand die nodig is om op een stroomweg te geraken gehanteerd. Daar is een norm van 15 – 20 km gehanteerd. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in een stroomwegenstructuur bestaande uit de A58, N62, N254, N61, N255, A256/N256 tot aan de N255, de N257 gedeelte Philipsdam en de N57 ter hoogte van Middelburg en de N258 tot onder Axel. (zie rode en roze wegen in figuur 2). Bij afwaardering van de N257 gedeelte Philipsdam valt alleen Stavenisse buiten de norm van maximaal 20 km afstand tot een stroomweg.

Voor de structuur van **gebiedsontsluitingswegen** zijn soortgelijke redeneringen gevolgd alleen daar is niet zozeer gekeken naar de ontsluiting van gebieden maar naar die van kernen (steden en dorpen) met minimaal 1000 inwoners. Afhankelijk van de grootte dient een kern dan door één of twee van dit soort wegen te worden ontsloten.

Ontsluiting gemeente Tholen

Dan is het moment gekomen in te zoomen op de gemeente Tholen. Immers het gaat primair om de bereikbaarheid van en voor de inwoners en de bedrijven in deze gemeente. Een doorgaande of transitfunctie hebben de wegen op Tholen en Sint Philipsland niet en zouden deze ook niet moeten hebben. Doorgaand verkeer zou primair gebruik moeten maken van de hoofdwegenstructuur rondom Zeeland, door velen ook "het hoefijzer" genoemd. Uitzondering hierop maken we voor de reizigers van en naar Goeree Overflakkee en in mindere mate Schouwen Duiveland. Daarbij is het logisch en begrijpelijk dat het verkeer met een relatie in West Brabant en verder gebruik maakt van de route via de Philipsdam (N257). Daarnaast blijkt uit metingen dat er een kleine stroom (vracht)verkeer vanuit Voorne Putten en de omgeving Maasvlakte richting Noord Brabant deze route neemt. Mogelijk speelt congestie in de omgeving van Rotterdam hierbij een rol.

Vanaf de twee eilanden zijn er grofweg **vier** ontsluitende routes:

1. De N286 die over het eiland Tholen loopt en zijn weg vervolgt Brabant in richting Halsteren en vervolgens aansluit op de A4. De N286 is een hoofdweg maar gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg en de feitelijke maximumsnelheid is 80 km/uur en op een enkele plaats-zelfs 60.
2. De N659 ofwel de Oesterdam naar het zuiden vormt de verbinding met midden Zeeland, is geen hoofdweg en gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg. Echter de feitelijke maximumsnelheid is 100 km/uur, hetgeen wordt aangegeven met een dubbele onderbroken as-streep met groene verf ertussen. Er is sprake van lange rechtstanden en een lage intensiteit.
3. De oostelijke tak van de N257 loopt vanaf Sint Philipsland over het Schelde-Rijnkanaal naar Brabant en sluit bij de randweg Steenberg aan op de A4. De N257 hoort tot het hoofdwegennet en is in oostelijke richting een gebiedsontsluitingsweg met een feitelijk snelheidsregime van 80 km/uur.
4. De noordelijke tak van de N257 loopt richting de Krammer en sluit aan op de N59. De Philipsdam vormt voor de gemeente Tholen de verbindende schakel naar Schouwen Duiveland, Goeree Overflakkee, Voorne Putten en de Maasvlakte. Als verbindingsweg naar de regio Rotterdam is deze route niet logisch. De route via de A4 en A29 is dan sneller en meer comfortabel.

Noemenswaardig is nog de N656 of de Krabbenkreekweg die vanaf het eiland Tholen de verbinding vormt naar de Philipsdam en verder. Hoewel een gebiedsontsluitingsweg, mag er ook op deze weg 100 gereden worden. Met andere woorden als het gaat om de ontsluiting van het gebied in relatie tot de toekomstige inrichting van wegen en toegestane snelheden, dan zou breder gekeken moeten worden dan enkel naar de Philipsdam.

De wegen van en naar dit gebied kenmerken zich door lange rechtstanden een breed zichtveld en relatief lage intensiteiten. De natuurlijke neiging om zich aan de maximum snelheid te houden is gering. De gevolgen van een ongeval zijn vaak ernstig. De afgelopen 15 jaren hebben er diverse dodelijke ongevallen plaats gevonden.

Uit het voorgaande valt de **tussenconclusie** te trekken dat er met de kennis van nu geen dwingende reden is de noordtak van de N257 (Philipsdam) te beschouwen als onderdeel van het hoofdwegennet en in te richten als stroomweg. De regio is goede bereikbaar naar verschillende windrichtingen en ontsloten middels comfortabele gebiedsontsluitingswegen met weinig kruisingen en/of wachttijden. Alleen het meest westelijke puntje van het eiland Tholen bij Stavenisse valt buiten de door ons zelf gestelde norm van maximaal 20 km vanuit een kern totdat een stroomweg

wordt bereikt. Verder zijn de intensiteiten op de Philipsdam relatief laag. Lager dan de intensiteiten op de andere wegen die volgens het categoriseringsplan als hoofdweg zijn benoemd.

Het effect van een verlaging van de maximumsnelheid is verder te beoordelen op de aspecten verkeersveiligheid, economie en milieu.

Verkeersveiligheid

De aanleiding van de discussie over het snelheidsregime op de Philipsdam is het groot onderhoud dat gepleegd moet gaan worden. Op het moment dat je een (groot deel) van een weg tot en met de fundering vernieuwt is dat een logisch moment te bezien of de weginrichting nog overeenstemt met recente beleidsuitgangspunten en inrichtingskenmerken die horen bij een duurzaam veilig ingerichte weg. En dat bleek niet het geval te zijn. Basisprincipe is dat de vorm en inrichting van een weg past bij de functie die deze weg heeft in het netwerk en bij het beoogde gebruik daarvan. Om dat verder te onderbouwen is een uitstapje nodig naar de basiskenmerken die horen bij een veilige weginrichting. Voor de verschillende wegcategorieën zijn gewenste – en minimumprofielen vastgesteld. Daar tussen kun je afhankelijk van de omstandigheden variëren. De normen en standaarden voor een veilige inrichting zijn er op gericht de risico's op ongevallen te verminderen en tevens de effecten van een ongeval te minimaliseren. De inrichting van de weg is dan afgestemd op de toegestane snelheid en omgevingskenmerken. Praktisch gesproken betekent dit dat je bijvoorbeeld bij een stroomweg het risico op een frontale botsing zo veel mogelijk voorkomt en bij het van de weg geraken het risico verkleint dat de weggebruiker in conflict komt met parallelle weggebruikers of obstakels etc. Ook conflicten met kruisend verkeer moeten worden voorkomen door bijvoorbeeld ongelijkvloerse aansluitingen. Voor gebiedsontsluitingswegen met een maximumsnelheid van 80 km/uur gelden lagere eisen maar ook daar is het vastgesteld beleid zo veel als mogelijk te werken met gescheiden rijbanen indien de weg onderdeel is van het hoofdwegenet.

De risico gestuurde aanpak past volledig bij het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 (SPV), waarbij de infrastructuur zodanig wordt ingericht dat zowel het risico op een ongeval wordt verminderd én het effect op de verkeersdeelnemers wordt geminimaliseerd op het moment dat er zich toch een ongeval voor doet. Snelheid is daarbij een belangrijke bepalende factor. Inmiddels is er medio 2020 een Zeeuwse Uitvoeringsagenda van het SPV vast gesteld, waarin de risicobenadering nadrukkelijk is verwerkt.

Het ontwerp

Aan het eind van de nota zijn de ontwerpen voor een 80 km/uur GOW en een 100 km/uur SW gevisualiseerd en worden de wegprofielen met bijbehorende maten getoond. Bij een stroomweg zijn gelet op de hogere maximumsnelheid geleidrails noodzakelijk, wat neer komt op totaal 24 km geleiderail. Over het ontwerp van de Stroomweg variant kan het volgende worden opgemerkt: De wegvakken voldoen aan de minimale eisen, de kruispunten voldoen niet. Ook het wegvak over de Krammerbrug bij het sluizencomplex voldoet niet. De aansluiting met de N59 voldoet eveneens niet aan de eisen. Deze aansluiting dient als een knooppunt vormgegeven te worden. Daarnaast zijn in het tracé diverse punten die niet voldoen aan de minimumrichtlijnen en waar dus de maximumsnelheid is verlaagd naar 70 km/uur. Namelijk bij het sluizencomplex, de kruising en de aansluitingen aan begin en eind van de Philipsdam. Daarmee is sprake van een wisselend snelheidsregime vanaf de Slaakdam tot aan de N59 met het volgende patroon 70 – 100 – 70 – 100 – 70 – 100 – 70. De bereidheid bij de automobilist zich bij de weggedeelten waar 70 geldt zich aan de maximumsnelheid te houden zal gering zijn. Metingen in het 3^e kwartaal van 2020 laten zien dat 27% van de weggebruikers (ruim) harder dan 100 rijdt, ruim 3% zelfs harder dan 120.

Over de GOW variant kan het volgende worden opgemerkt: Op de Krammerbrug is te weinig ruimte voor het 2x1 profiel (met middenberm). Hier wordt teruggegaan naar een 1x2 profiel. Op het gedeelte op Sint Philipsland is te weinig ruimte tussen de bestaande parallelwegen voor het gewenste 2x1 profiel. Hier is een variant op het ontwerp gemaakt, waarbij de bestaande parallelwegen gehandhaafd worden. De te smalle bermen die hiervan het gevolg zijn, worden gecompenseerd met houten geleiderail. Hierdoor hoeven er geen gronden aangekocht te worden, waardoor de doorlooptijd van het project beter beheersbaar blijft.

In de bijlage zijn alle drie de varianten gevisualiseerd. Van de GOW varianten is enkel de variant met de geleiderail geraamd.

Hoewel veiligheid en bereikbaarheid bij ons voorop staan, dienen deze niettemin in verhouding te staan tot de (extra) kosten. Op basis van het voorlopig ontwerp zijn de kosten berekend van de GOW en SW variant zoals weergegeven in bijlage 4 en 5. We vergelijken dan met de kosten van groot onderhoud binnen het huidig wegprofiel zoals in het najaar van 2020 aan Provinciale Staten is voorgelegd. De meerkosten voor de GOW variant met gescheiden rijbanen en geleiderail bedragen dan € 6 miljoen. De meerkosten voor SW variant zijn € 10,6 miljoen.

Juridische aspecten

Op grond van ingewonnen juridisch advies kan het volgende gezegd worden: Een wegbeheerder is verplicht zijn opstellen in een goede staat te houden. De opstellen mogen geen gevaar opleveren voor de gebruiker. Een weg gaat vele jaren mee, terwijl de richtlijnen met enige regelmaat worden aangepast. Deze aanpassingen zijn echter niet voor niets. De richtlijnen veranderen doordat de voertuigen, gebruik en ook de inzichten op het gebied van verkeersveiligheid veranderd zijn. Het aanpassen van de wegen kost tijd en is behoorlijk kapitaalintensief. Op het moment dat de inrichting van een weg in relatie tot de omgeving niet aan de huidige normen van verkeersveiligheid voldoet, dan moet je zelfs overwegen de maximum toegestane snelheid te verlagen. Dit is natuurlijk een grijs gebied en het is de vraag hoe ver je hierin moet gaan. In het geval van de Molendijk bij Oud-Vossemeer heeft de Provincie dit na diverse ongevallen ook daadwerkelijk gedaan. In geval van de Philipsdam is het vrij duidelijk. Op het moment dat je gaat rehabiliteren, breek je de weg feitelijk volledig af en bouw je daarna een nieuwe weg. Je zal deze weg dus moeten herbouwen naar een weg die voldoet aan de minimale eisen van een stroomweg- of gebiedsontsluitingsvariant. Het feit dat er op dit moment op dezelfde plek een andere weg ligt is geen goed argument, om de richtlijnen volledig te negeren.

Verder is de maatschappij veranderd en burgers zullen sneller de overheid aansprakelijk stellen. Het is dus belangrijk dat wij hier niet lichtvaardig mee om gaan.

Economie

Zoals in de inleiding al is gesteld, is een goede bereikbaarheid van groot belang voor de economie. Dan is het de vraag wat de functie en bijbehorend snelheidsregime die we aan de Philipsdam toekennen voor effect heeft. Capaciteit en reistijd in relatie tot het gebruik of de intensiteit zijn dan van belang. In 2019 maakte gemiddeld 5941 voertuigen per werkdag gebruik van de Philipsdam. Hiervan 308 zware vrachtauto's. De ontworpen varianten (met één rijstrook per rijrichting) bieden ruim voldoende capaciteit, van congestie is geen sprake. Gelet op de maximaal toegestane snelheid

voor het vrachtverkeer is er geen economische impact te verwachten van de verlaging van de snelheid naar 80 km/uur. Datzelfde geldt voor de meeste autobussen en auto's met caravan. Voor de gewone automobilist is er sprake van extra reistijd tot maximaal 1,5 minuut. Als er sprake is van zakelijke ritten dan is het economisch effect daarvan minimaal.² Het effect van éénmaal een opening van de Krammersluis met een wachttijd van circa een kwartier is vele malen groter. Het is dus vooral de gevoelswaarde waardoor men een verlaging van de maximumsnelheid negatief zal beleven.

Milieu

Een lagere gemiddelde maar constante snelheid leidt tot een lager energiegebruik, minder uitstoot van schadelijke stoffen waar onder CO₂, NO_x (depositie van stikstofverbindingen). De lagere uitstoot van stikstof is berekend op 0,33 mol/ha/jaar met name van belang omdat sprake is van een habitatgevoelig gebied in de nabijheid van de Philipsdam. Het risico op achteruitgang van de biodiversiteit is dan aanwezig.

Draagvlak

Er zijn gesprekken gevoerd met de gemeenten Tholen en Schouwen Duiveland, met Rijkswaterstaat en met Connexxion. Van deze gesprekspartners is alleen de gemeente Tholen voor handhaving van het 100 km/uur regime. Zij voert daarvoor economische argumenten aan en het feit dat de weg is gecategoriseerd als stroomweg. De gemeente Schouwen Duiveland, voor wie deze verbinding overigens van beperkt belang is, stelt de verkeersveiligheid voorop en is van mening dat de weg of het nu 80 of 100 wordt volgens de meest recente en veilige normen moet worden ingericht. Een gelijksoortig standpunt neemt Rijkswaterstaat in. Connexxion heeft geen voorkeur voor 80 dan wel 100 omdat de bussen die van dit traject gebruik maken toch maximaal 80 km/uur mogen. Wel wijst Connexxion ons op het feit dat in het project bij de GOW variant een rotonde is voorzien hetgeen tot circa 1,5 minuut extra reistijd leidt. Dit heeft nadelige consequenties voor de dienstregeling. Om die reden is Connexxion voorstander van een VRI in plaats van een rotonde.

Conclusies

Als we op basis van het voorgaande conclusies trekken en we beperken ons tot de Philipsdam dan zou deze op grond van de eerder vastgestelde netwerkvisie en wegencategorisering worden ingericht als regionale stroomweg (SW) met een maximumsnelheid van 100 km/uur. Dit is een logische gevolgtrekking als we vasthouden aan eerder vast gestelde beleidsuitgangspunten. De doorgerekende Stroomweg variant voldoet op onderdelen overigens niet aan de minimale eisen en het is op de Philipsdam niet of tegen extreem hoge kosten mogelijk een Stroomweg aan te leggen die volledig aan de richtlijnen voldoet en waar over het hele traject 100 km/u geldt. Vanuit het netwerk en dus bereikbaarheidsoptiek bezien doet de vraag zich voor of op die plaats een hoofdweg in de vorm van een stroomweg noodzakelijk is.

Nu verdedigbaar is dat de N257 Philipsdam geen onderdeel is van het hoofdwegennet, is het opportuun om deze weg af te waarderen naar een gebiedsontsluitingsweg. En tevens is het op basis van de uitgangspunten van het mobiliteitsplan dan niet langer noodzakelijk te werken met een inrichting volgens het gewenste profiel. Niettemin is een weg met gescheiden rijbanen al dan niet

² Eén uur reistijd voor personenverkeer wordt gewaardeerd op ongeveer € 10 als het privé is en voor zakelijk verkeer ongeveer € 42. Voor de zakelijker rijder met b.v. 200 ritten per jaar is dat dan maximaal € 210 per jaar.

voorzien van geleiderail in alle gevallen veiliger dan een “traditionele” gebiedsontsluitingsweg met dubbele as-streep en tegenverkeer. Een dergelijke weg kan wel veilig genoeg functioneren, indien de weggebruiker zich ook aan de maximumsnelheid houdt. Immers verreweg het grootste deel van het provinciale wegennet kent een dergelijke inrichting, vaak in situaties met vele aansluitingen en daardoor als minder veilig moeten worden beschouwd.

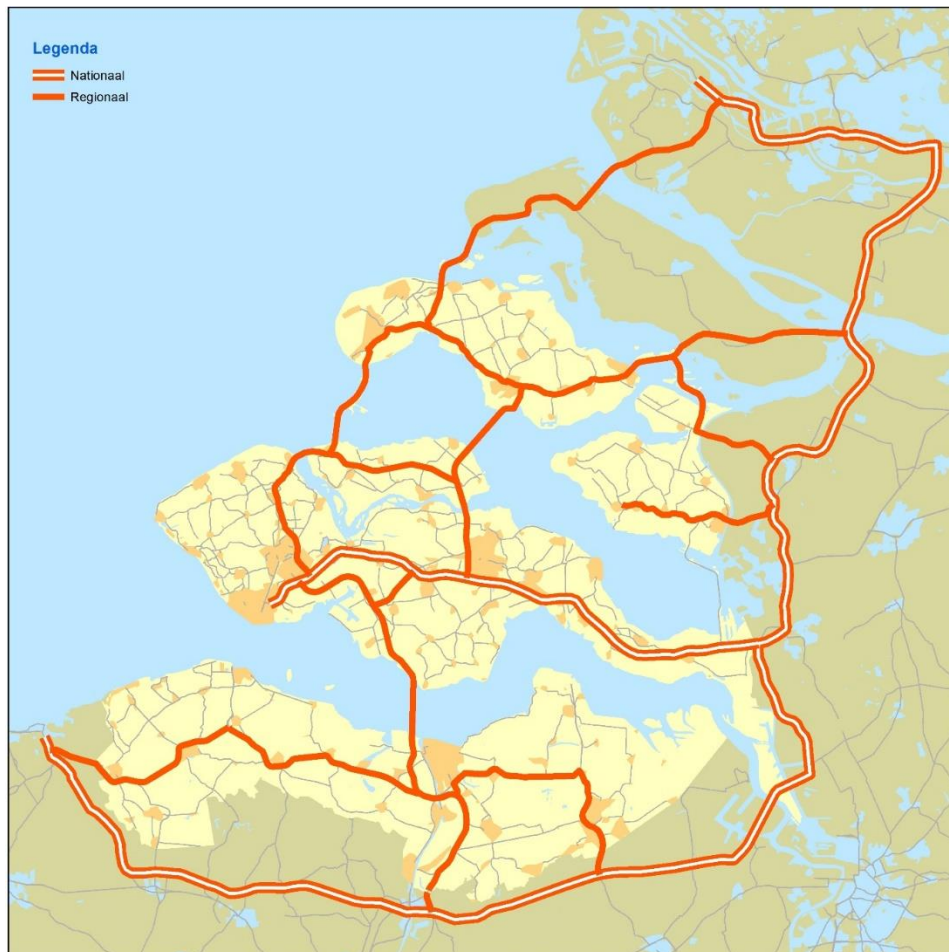
Verder heeft afwaardering naar een 80 km weg een licht positief effect op het milieu. Met name de verminderde stikstofdepositie is dan van belang. Daarnaast is een 80 km weg, door het ontbreken van stalen geleiderail in midden- en buitenbermen, fraaier in het landschap gesitueerd.

Als de keuze wordt gemaakt de Philipsdam af te waarderen naar een gebiedsontsluitingsweg (80 km/uur) en tevens het predicaat hoofdweg er van af te halen, dan ligt het in de rede het huidige wegprofiel bij het geplande groot onderhoud te handhaven. De weginrichting voldoet dan aan minimale normen. Het is dan wel gewenst dat de weggebruiker zich zo veel mogelijk aan de nieuwe maximumsnelheid gaat houden.

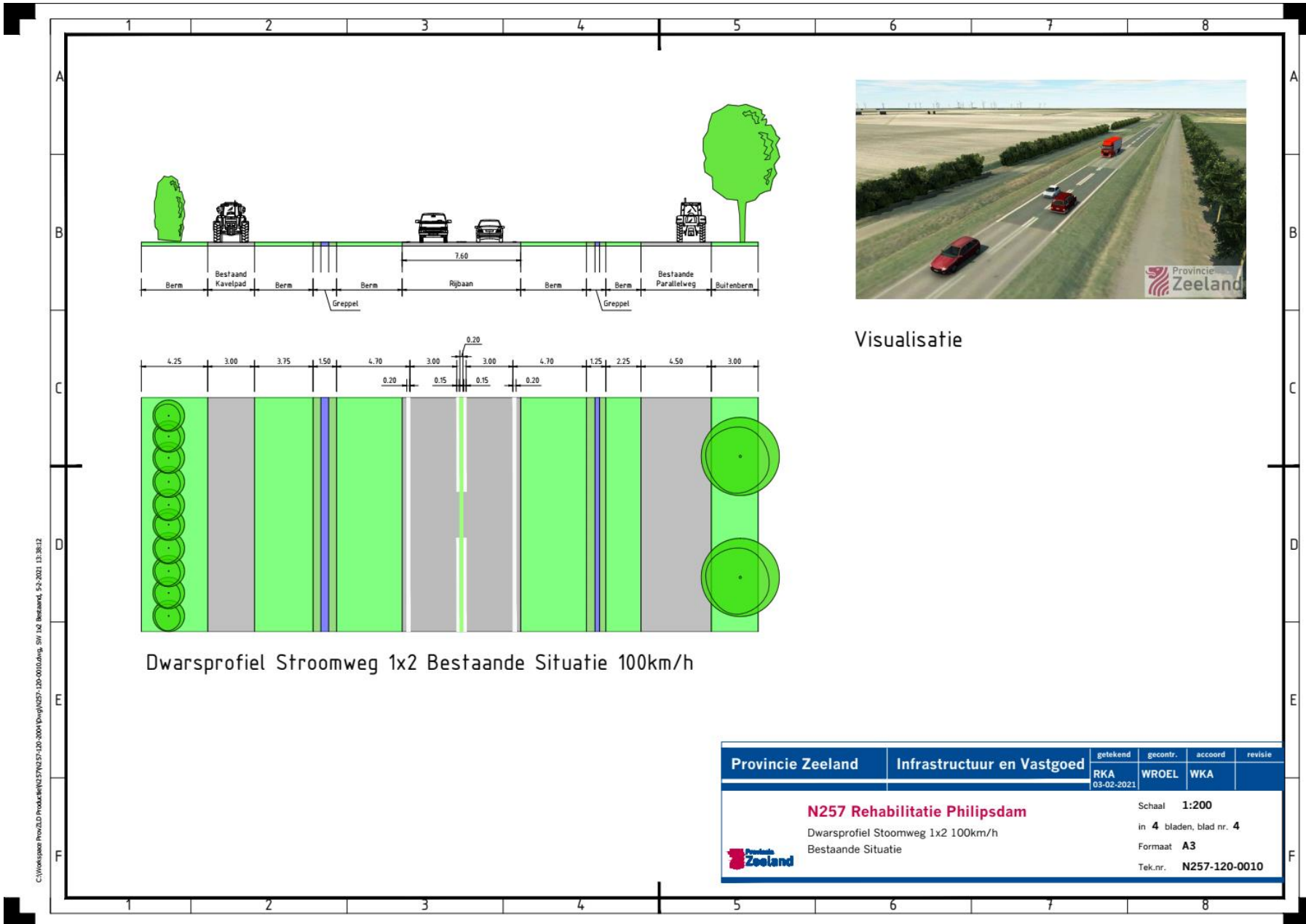
Hieronder de drie logische alternatieven in tabelvorm gepresenteerd.

	Max. snelheid	Aanlegkosten (excl. BTW)	Rijrichtingscheiding	Conform ontwerprichtlijnen
Regionale stroomweg 2x1	100 km/uur (70 km/uur op kruispunten en Krammerbrug)	EUR 14,2 miljoen	Middenberm met geleiderail	Op wegvakken minimaal op kruispunten en Krammerbrug < minimaal
Gebiedsontsluitingsweg 2x1	80 km/uur	EUR 9,6 miljoen	Middenberm	Gewenste inrichting; op Krammerbrug minimale inrichting
Gebiedsontsluitingsweg 1x2	80 km/uur	EUR 3,6 miljoen	Dubbele doorgetrokken streep	Minimale inrichting

Figuur 1 en 2: Hoofdwegennet Zeeland en Wegencategorisering Zeeland en hoofdwegenstructuur omliggende gebieden.



Figuur 3: Visualisatie wegprofiel en dwarsdoorsnede Stroomweg – huidige wegprofiel “Stroomweg”



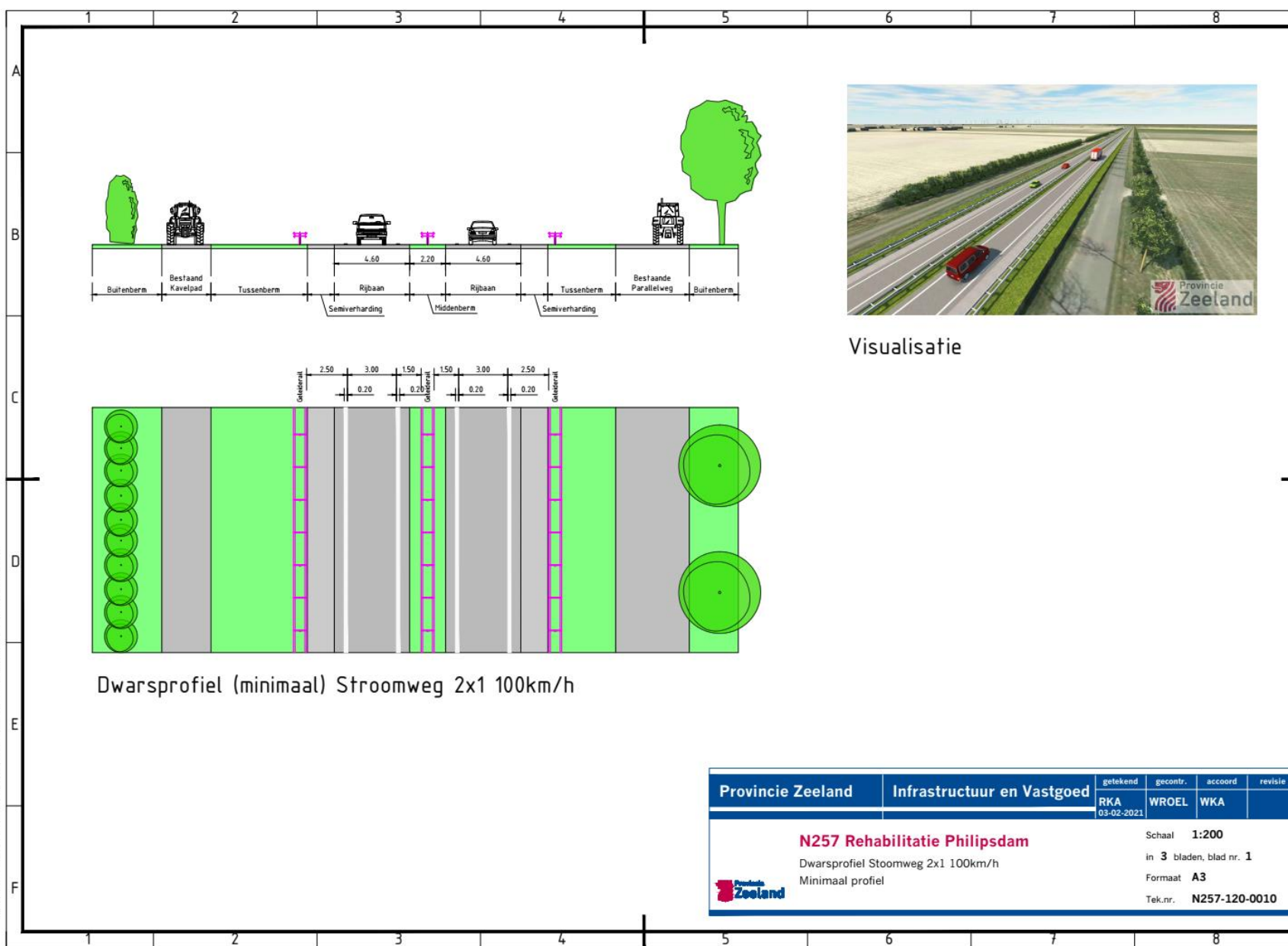
Visualisatie

Dwarsprofiel Stroomweg 1x2 Bestaande Situatie 100km/h

Provincie Zeeland Infrastructuur en Vastgoed 	getekend RKA 03-02-2021	gecontr. WROEL	accoord WKA	revisie
	N257 Rehabilitatie Philipsdam Dwarsprofiel Stroomweg 1x2 100km/h Bestaande Situatie		Schaal 1:200 in 4 bladen, blad nr. 4 Formaat A3 Tek.nr. N257-120-0010	

C:\werkmap\Provincie Zeeland\Productie\N257-120-0001.dwg, SW: 12, Bestand: 5-3-2021 13:36:12

Figuur 4: Visualisatie wegprofiel en dwarsdoorsnede Stroomweg – minimaal wegprofiel Stroomweg



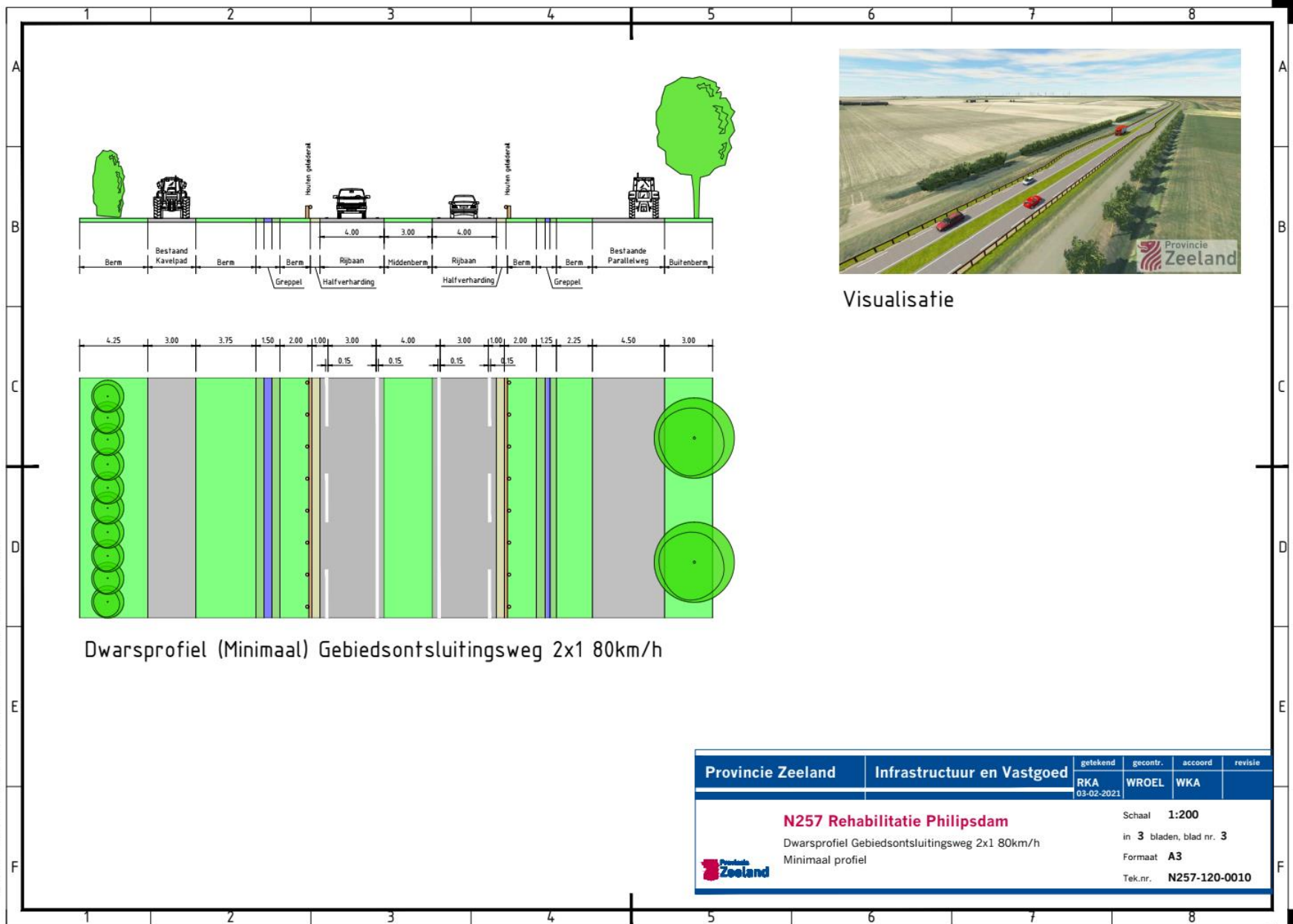
Visualisatie

Dwarsprofiel (minimaal) Stroomweg 2x1 100km/h

Provincie Zeeland	Infrastructuur en Vastgoed	getekend	gecontr.	accoord	revisie
		RKA 03-02-2021	WROEL	WKA	
N257 Rehabilitatie Philipsdam Dwarsprofiel Stroomweg 2x1 100km/h Minimaal profiel		Schaal 1:200			
		in 3 bladen, blad nr. 1			
		Formaat A3			
		Tek.nr. N257-120-0010			

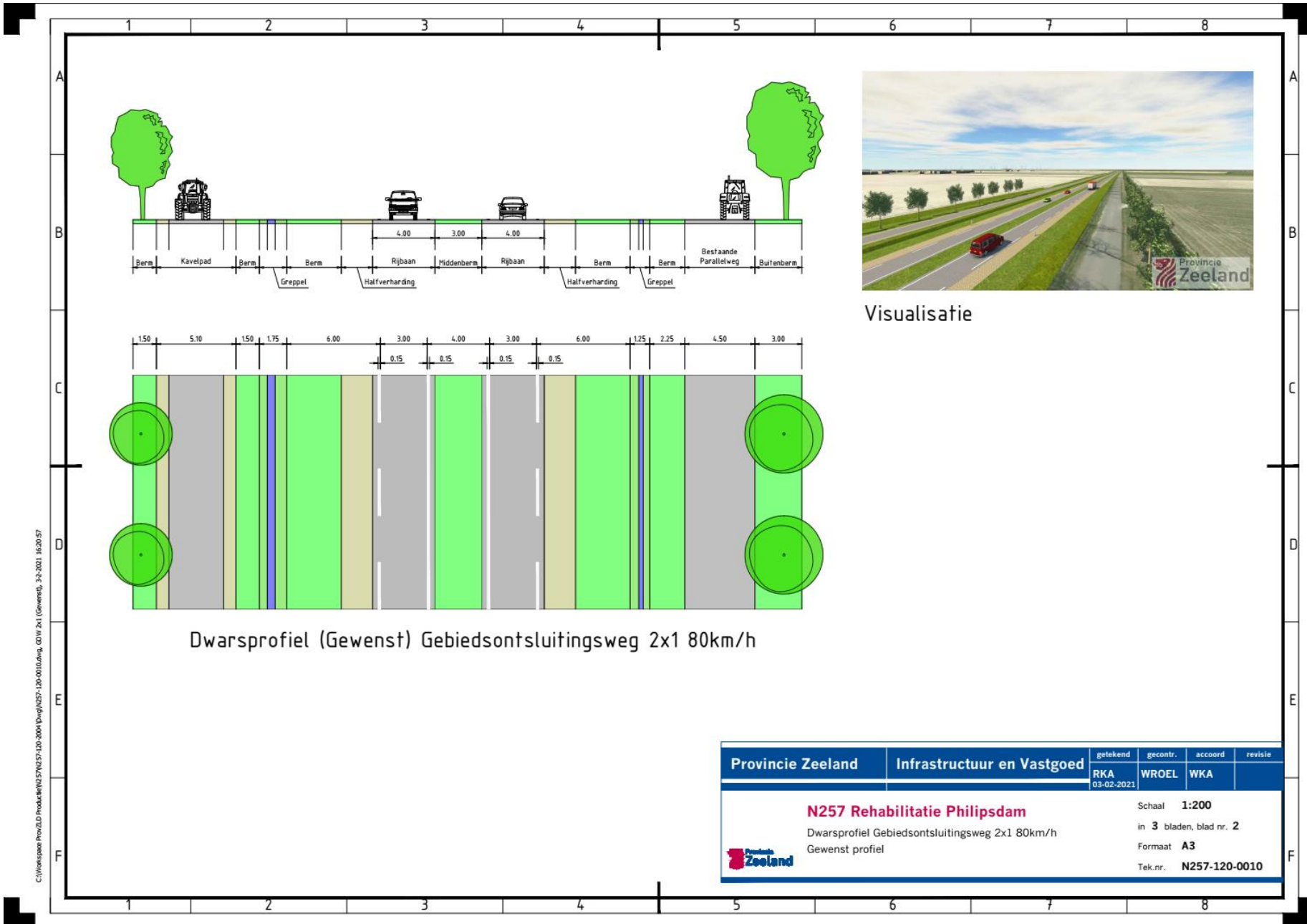
C:\werkzaam\pro\ZLD Productie\N257\120-0001.dwg, str 2x1 (Minimaal), 3-2-2021 16:26:55

Figuur 5: Visualisatie wegprofiel en dwarsdoorsnede Gebiedsontsluitingsweg – wegprofiel Gebiedsontsluitingsweg met geleiderail



C:\werkzaam\ProzLD\product\N257\120-0010.dwg, 01/11/21 (Minimaal), 3-2-2021 16:20:58

Figuur 6: Visualisatie wegprofiel en dwarsdoorsnede Gebiedsontsluitingsweg – gewenst wegprofiel Gebiedsontsluitingsweg



Provincie Zeeland	Infrastructuur en Vastgoed	getekend	gecontr.	accoord	revisie
		RKA 03-02-2021	WROEL	WKA	
N257 Rehabilitatie Philipsdam Dwarsprofiel Gebiedsontsluitingsweg 2x1 80km/h Gewenst profiel		Schaal	1:200		
			in 3 bladen, blad nr. 2		
		Formaat	A3		
		Tek.nr.	N257-120-0010		

C:\workspace\Proz\LD Product\N257\120-0010\dwg_0011.dwg (Gewenst, 3-3-2021 16:00:57)

Figuur 7: Snelheidslimieten op de Philipsdam bij variant stroomweg

