



## **Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk - Molendijk Yerseke**

Opdrachtgever	OVR Reimerswaal
Projectnummer	
Status	Definitief 2.0
Rapportdatum	1 november 2019

Ing. F.W.J. van de Linde

Projectnaam : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

Referentie :

---

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>VRAAGSTELLING.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>SAMENVATTING.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>KOSTENRAMING ALGEMEEN.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>KOSTENRAMING ALTERNATIEF BRUIN-B.....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>KOSTENRAMING ALTERNATIEF GROEN-D.....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>KOSTENRAMING ALTERNATIEF ROOD-D.....</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>INDEXERING.....</b>	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>VERGELIJKING ALTERNATIEVEN.....</b>	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>TOEKOMSTBESTENDIGHEID.....</b>	<b>13</b>
<b>11</b>	<b>BIJLAGEN.....</b>	<b>14</b>
11.1	Kostenraming alternatief Bruin-B.....	14
11.2	Kostenraming alternatief Groen-D.....	14
11.3	Kostenraming alternatief Rood-D.....	14

## 1 INLEIDING.

De afgelopen vijf jaar heeft de Provincie veel tijd geïnvesteerd in onderzoeken naar nieuwe tracés voor de N673 Zanddijk-Molendijk Yerseke. In 2018 hebben Gedeputeerde Staten (GS) het besluit genomen tot een onderzoek voor het totale tracé vanaf de A58 tot de kern Yerseke. Als gevolg hiervan is een verdiepende studie uitgevoerd, met als resultaat “*Eindrapportage verdiepende studie Zanddijk-Molendijk versie 14 mei 2019*”.

Dit rapport vormt nu de basis voor verdere besluitvorming door GS, waarbij de vraag aan het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat om, als hiervoor gekozen wordt, een compleet nieuwe aansluiting op de A58 te bekostigen à € 25 miljoen cruciaal is.

Van wezenlijk belang in deze is de onderlinge vergelijking tussen de varianten, waarbij naast het financiële aspect met name ook de onderlinge verschillen voor de omgeving en toekomstbestendigheid van grote betekenis zijn, hierbij valt dan vooral te denken aan ruimtelijke ontwikkeling en maatschappelijk draagvlak.

Nu definitieve besluitvorming door GS aanstaande is, volgens de Provincie voorjaar 2020, is over een breed front in de omgeving bezorgdheid ontstaan dat bij de uiteindelijke keuze door de politiek het financiële aspect van doorslaggevende betekenis zal zijn.

Recente uitspraken van de verantwoordelijke Gedeputeerde in deze (bron: PZC 19-09-2019) bevestigen dat het erop lijkt dat de Provincie te veel gefocust lijkt op het benodigde budget en diens gevolge een te eenzijdige afweging zal plaatsvinden.

Volgens de besluitenlijst van de vergadering van Gedeputeerde Staten van 10 september 2019 blijken de alternatieven Bruin of Groen de voorkeur krijgen, dit besluit is mede genomen op basis van aanvullende berekeningen.

Het feit dat de financiën weleens de doorslag zal kunnen geven, is de belangrijkste reden dat de omgeving, in deze vertegenwoordigt door de Ondernemers Vereniging Reimerswaal (OVR), in overleg met overige belanghebbenden, besloten heeft om een deskundige met veel relevante ervaring in te schakelen om de vigerende voorkeurtracés door te rekenen en deze nader te beschouwen op toekomstbestendigheid.

## **2 VRAAGSTELLING.**

Op korte termijn uitvoeren van een kostenraming op de vigerende voorkeurtracés Bruin-B en Groen-D, zoals genoemd in de Besluitenlijst van de vergadering van Gedeputeerde Staten van 10 september 2019. Omdat Rood-D wellicht toch een heel interessante optie zou kunnen zijn moet deze ook worden geraamd.

Items van wezenlijk belang voor de besluitvorming door GS nader te beschouwen, met name toekomstbestendigheid verdient de hoogste aandacht.

Onderbouwen en bewerkstelligen dat die variant gekozen en gerealiseerd zal worden waar de omgeving het meest mee gediend is en waarbij praktisch alle bedrijven die verkeersbewegingen veroorzaken, zich achter kunnen scharen.

### 3 SAMENVATTING.

#### Kostenramingen.

Bij een keuze tussen de verschillende varianten zijn er, in technische zin, nauwelijks onderscheidende items te noemen, in die zin zijn er geen specifieke uitvoeringsrisico's die een belangrijke invloed op de diverse kostenramingen hebben.

Bij een keuze voor de Bruine variant is veiligheid tijdens de bouw voor de naaste omgeving en weggebruiker voor een periode van zeker 2 jaar een punt van grote zorg.

Op de route vanaf Yerseke richting aansluiting Vierwegen (via de Postweg) zullen mitigerende maatregelen moeten worden genomen, deze zijn niet in de kostenraming opgenomen.

Reguliere verkeersmaatregelen en -afzettingen zijn bij alle varianten per hoofdonderdeel in de kostenramingen opgenomen.

De Groene- en Rode variant onderscheiden zich in die zin dat de werkzaamheden tbv de realisatie nagenoeg 'ongestoord' kunnen plaatsvinden in een rustige en verkeersluwe omgeving. Met uitzondering van de werkzaamheden boven de A58, maar de bouwmethode is zodanig dat het verkeer ongehinderd door kan gaan.

De realisatietijd voor de Bruine variant *kan mogelijk één à twee jaar korter* zijn dan bij de andere varianten, echter bij tegenstand vanuit de omgeving verdampt dit voordeel heel snel. Bij de berekening voor de indexerings is rekening gehouden met één jaar snellere realisatie voor de Bruine variant,

Volgens de Second Opinion is er nog steeds een redelijk prijsverschil tussen de Bruine variant enerzijds, en de Groene- en Rode variant anderzijds.

Het resultaat van de kostenramingen geeft het volgende beeld:

Kostenraming	Bruin-B	Groen-D	Rood-D
Totaal investeringskosten	€ 49,6	€ 69,9	€ 72,3

Een factor die van invloed kan zijn op de keuze tussen de varianten zijn de 'veronderstelde' ongewenste verkeersverschuivingen die bij Rood groter zouden zijn dan bij Groen; de weggebruiker kiest voor de route 'binnendoor' vanaf Yerseke naar de aansluiting Vierwegen. Het is maar de vraag of dat daadwerkelijk het geval zal zijn.

#### *Aanbevelingen:*

*Nader onderzoek naar het effect van ongewenste verkeersstromen via het onderliggende wegennet van Yerseke door Kapelle naar de aansluiting op de A58 bij Vierwegen, zowel voor de rode als voor de groene variant.*

*Het voorzien van mitigerende maatregelen op voornoemd tracé, deze zijn nu niet in de raming opgenomen.*

De uitslag van een verkeersonderzoek kan belangrijk zijn in de besluitvorming maar ook richting omgeving kan het mogelijk een instrument zijn ter geruststelling.

Een niet te onderschatten aspect bij het maken van een keuze tussen de varianten is de te verwachten toename van het verkeer, In het geval van de Bruine variant betekent dat, dat over zo'n 10 jaar de 5-taks rotonde bij bedrijventerrein Nishoek al aangepast moet worden. Los van het feit dat het momenteel al een uiterst ongewenste verkeerssituatie is, moet dan andermaal de boel op de schop. Dat moet men niet willen en is richting omgeving ook geen goed verhaal. Het is dus alleszins reëel om de geraamde kosten à € 5 miljoen nu al in de besluitvorming mee te nemen.

Nog een aspect wat van invloed kan zijn op het benodigde budget is in geval variant Rood: het betreft de zijtakken aan de nieuwe rotonde tbv de ontsluiting van het bedrijventerrein Nishoek. Men zou kunnen overwegen om deze later aan te leggen of de financiering ervan elders onder te brengen, bijvoorbeeld bij de uitbreiding van het bedrijventerrein Nishoek. Hier is een bedrag van een kleine € 2 miljoen mee gemoeid.

Het resultaat van de kostenramingen geeft dan het volgende beeld:

Kostenraming	Bruin-B	Groen-D	Rood-D
Totaal investeringskosten	€ 54,6	€ 69,9	€ 70,3

### **Veiligheid en toekomstbestendigheid.**

Nadrukkelijk in die volgorde; alle varianten zijn verkeersveilig, waarbij de Bruine toch een kleine min heeft ivm de situatie in het stationsgebied, alsmede gelet op de bereikbaarheid van het Station Yerseke/Kruiningen vanuit Yerseke.

De toekomstbestendigheid ziet er, zowel bij de Groene- als bij de Rode variant een stuk beter uit dan bij Bruin. Er wordt optimaal ruimte gecreëerd voor de uitbreiding van de bestaande bedrijventerreinen Olzendepolder en Nishoek met de daarvoor benodigde logistiek.

### **Maatschappelijk draagvlak**

De voorbereidingen voor aanpak van de Zanddijk-Molendijk problematiek lopen al meer dan 5 jaar. In die tijdspanne heeft eenieder wel zijn zegje kunnen doen; een opvallende eensgezindheid manifesteert zich en nagenoeg unaniem kiest men voor de Groene/Rode variant.

Deze varianten creëren een optimale doorstroming waarmee in de toekomst mens en bedrijf in de omgeving optimaal gefaciliteerd wordt

Het hoeft geen betoog dat maatschappelijk draagvlak van de omgeving en belangrijke factor dient te zijn bij de besluitvorming, de Bruine variant sluit als het ware de bewoners van buurtschap Kaasgat op, met alle nadelen van dien zoals waardevermindering van woningen/percelen, geluidsoverlast, lichthinder enz.

De Groene en Rode variant hebben in die zin geen negatieve invloed op buurtschap Kaasgat, wel is het zo dat het effect op de leefbaarheid in Kruiningen er bij de Rode variant een stuk gunstiger uit ziet dan bij de Groene variant.

Een wat onderbelicht punt is mogelijk de gevaarlijke stoffen route, die niet in alle gevallen hetzelfde kan blijven. Ter toelichting het volgende:

De Vlaketunnel is een klasse C tunnel. Dat houdt in dat bepaalde gevaarlijke stoffen niet door de tunnel mogen worden vervoerd. Deze stoffen worden vervoerd via de N289 over de Vlakebrug. In de huidige situatie worden transporten met gevaarlijke stoffen via afrit 33 afgeleid naar de N289 en bij Vierwegen gaan ze weer terug de A58 op.

Bij varianten Bruin en Rood verandert de route niet. Bij Rood-D worden bij afrit 33 de toe- en afritten naar de Vlaketunnel verwijderd, maar blijven de toe-en afritten ri. Bergen op Zoom in tact, zodat de transporten met gevaarlijke stoffen die kunnen nemen.

Bij variant Groen wordt de route gewijzigd. Immers afrit 33 komt bij deze variant volledig te vervallen. De route wordt dan: nieuwe afrit Kruiningen - N289 – N673 Zanddijk (over het viaduct) – N289 – (via Vlakebrug) – Vierwegen.

#### **4 KOSTENRAMING ALGEMEEN.**

De gehanteerde raming systematiek is de Standaardsystematiek voor Kostenramingen (SSK 2018), deze wordt gebruikt voor het maken van kostenramingen in de GWW sector, hierdoor zijn de ramingen inzichtelijk en beter onderling vergelijkbaar.

De ramingen zijn gebaseerd op informatie van de Provincie voor wat betreft de hoeveelheden, deze komen uit het hoeveelhedenboek behorend bij de ramingen voor de tracé-alternatieven met varianten N673 Zanddijk-Molendijk.

Grondverwerving bij de varianten is ook een belangrijk onderdeel in de kostenraming, op basis van de op dit moment beschikbare informatie kunnen we niet anders concluderen dat er nog een redelijk fors verschil is tussen de Bruine variant enerzijds en Groen en Rood anderzijds. Een verdiepingsslag is hier wenselijk.

Uitgangspunt voor de ramingen is verder dat het contract via een UAV GC contract in de markt wordt gezet en dat het projectmanagement, ontwerpdetaillering, werkvoorbereiding en aanbesteding door een externe partij (dus niet de Provincie) worden uitgevoerd.

De kosten daarvan zijn in de raming opgenomen onder de post Engineering/Projectorganisatie.

Percentages onvoorzien per projectfase zijn ingeschat op basis van eigen ervaringen.

Onderzoeken geotechniek, milieukwaliteit bodem, archeologie en NGE moeten nog plaatsvinden.

Planschades/nadeelcompensatie zijn niet geraamd (onderdeel risicoreservering).

Risico PAS maatregelen (stikstof depositie) niet geraamd.

Risico extra eisen stakeholders niet separaat geraamd (opgenomen in onvoorzien).

Ambitie duurzaamheid niet in de raming opgenomen.

Raakvlakken met Tennet hoogspanningslijn (bestaand en nieuw) zijn in de raming opgenomen.

ProRail: % meegenomen voor controle en begeleiding tijdens de bouw.

De ramingen zijn tot stand gekomen in samenwerking met dhr. T. Van Rinssum (NIMAS), specialist kostenramingen grootschalige GWW werken.

De onzekerheidsmarge rond de kosten bedraagt +/- 20%, ervan uitgaande dat het schetsontwerp bijna een VO-status heeft.

Het prijspeil van de kostenramingen is 2019.



## 5 KOSTENRAMING ALTERNATIEF BRUIN-B.

Bij het maken van de kostenraming is geen rekening gehouden met een mogelijke fasering, hier is geen winst te behalen, in tegendeel het project wordt er alleen maar duurder van.

Verkeersmaatregelen tijdens de bouw zijn in de raming opgenomen, hierbij moet worden aangetekend dat er een uitermate onveilige situatie voor een periode van zeker 2 jaar ontstaat tijdens de realisatie van de parallel-route, het gedeelte tussen de 5-taks rotonde bij bedrijventerrein Nishoek tot voorbij het nieuw te maken viaduct.

Een tweetal belangrijke veiligheidsitems manifesteren zich, te weten:

- Kruisen werkverkeer met fiets- en overig verkeer; verkeersopstoppingen,
- Omrijden dagelijks woon-werkverkeer via de Postweg en door de kern Kapelle naar de Vierwegen.

*Bij een keuze voor deze variant is veiligheid tijdens de bouw voor de naaste omgeving en weggebruiker voor een periode van zeker 2 jaar een punt van grote zorg.*

*Op de route vanaf Yerseke richting aansluiting Vierwegen (via de Postweg) zullen mitigerende maatregelen moeten worden genomen voor een periode van minimaal 2 jaar.*

Uitgangspunt voor de bouw van het viaduct over het spoor is een bouwmethode waarbij gebruik gemaakt wordt van geprefabriceerde betonnen liggers. Het aantal benodigde buitendienststellingen blijft hierdoor beperkt, het is echter wel zo dat als gevolg van de gekozen methode het dek van het viaduct wat hoger komt te liggen dan in geval van een traditionele bouwmethode (bekisting in het werk). Dit heeft dan weer tot gevolg dat het aansluitende grondwerk voor de toeritten ook wat hoger komt, dus wat meer zand nodig. In de raming is hiermee gerekend.

Verkeersmaatregelen werken en overige verkeersmaatregelen zoals afzettingen om omleidingen zijn per hoofdonderdeel van het Werk apart geraamd.

Een ander belangrijk aspect is dat de huidige enkelstrooks 5-taks-rotonde bij bedrijventerrein Nishoek de verkeersafwikkeling vanaf ca. 2030 niet aankan (bron: Eindrapportage verdiepende studie Zanddijk-Molendijk versie 14 mei 2019). Deze rotonde zal dus op termijn aangepast moeten worden, naast het financiële aspect (geraamd op ca. € 5mln volgens voornoemd rapport) betekent de realisatie van dit werk een enorme overlast voor de weggebruiker, waarbij natuurlijk de veiligheid voor diezelfde weggebruiker wederom nadrukkelijk in het geding is.

Daarbovenop komt nog dat uit een verkeersonderzoek van Goudappel Coffeng blijkt dat op termijn een probleem ontstaat bij de verkeersafwikkeling ter hoogte van de 5-taks rotonde bij bedrijventerrein Nishoek. Al in (prognose)jaar 2030 is het zover; niet alleen ontstaan wachtrijen maar ook de veiligheid van overstekend fietsverkeer komt in het geding. Dan is het ook nog eens zo dat, als deze situatie zich één of meerdere jaren eerder voordoet dan prognosejaar 2030, we al heel dicht in de buurt komen van de periode waarin de werkzaamheden voor de aanleg van deze variant plaatsvinden. Feitelijk moet men dan concluderen dat bij de keuze voor onderhavige variant de aanpassing van de 5-taksronde bij bedrijventerrein Nishoek direct met de realisatie wordt meegenomen. Derhalve is het alleszins reëel om de voorziene kosten bij de raming voor de Bruine variant erbij op te tellen.

*De kosten voor de aanpassing van de 5-taks rotonde bij bedrijventerrein Nishoek (€ 5 mln) dienen bij de raming van de Bruine variant te worden opgeteld.*

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

---

Als alles meezit kan de Bruine variant ca. een jaar sneller worden gerealiseerd dan de Groene en Rode varianten. Daarbij dient te worden aangetekend dat het ogenschijnlijke voordeel zomaar kan omslaan in een nadeel omdat de hele, direct betrokken omgeving zoals omwonenden, zich naar alle verwachting zullen verzetten tegen de keuze voor deze variant.

*Het is een utopie te verwachten dat een datum van Oplevering van de Bruine variant één of meerdere jaren eerder zal zijn dan de Groene- of Rode variant.*

*Totaal investeringskosten variant Bruin-B: € 49,6 miljoen. (excl. aanpassingen rotonde Nishoek)*

## 6 KOSTENRAMING ALTERNATIEF GROEN-D.

Voor wat betreft de realisatie is dit alternatief een stuk minder complex dan de Bruine variant, over het algemeen kunnen de werkzaamheden in de 'landelijke omgeving' vrij ongestoord plaatsvinden, het enige aandachtspunt zijn de activiteiten direct nabij het dorp Kruiningen vanwege het, bij momenten, zeer drukke werkverkeer.

*De Oude Rijksweg ter hoogte van Kruiningen zal intensief gebruikt worden door werkverkeer, er zullen de nodige maatregelen voorzien moeten worden om de veiligheid van de dorpsbewoners te kunnen garanderen.*

Aanvullende maatregelen ingeval de bestaande aansluiting Zanddijk-A58 (nr. 33) zijn niet in de raming opgenomen, uitgangspunt is dat RWS zelf de kosten hiervan voor haar rekening neemt.

Voor het aanpassen van hoogspanningsmasten is in de raming een bedrag van € 1 miljoen opgenomen, ervaring leert dat met dit soort activiteiten al direct forse bedragen zijn gemoeid.

Uitgangspunt voor de bouw van het viaduct over het spoor is een bouwmethode waarbij gebruik gemaakt wordt van geprefabriceerde betonnen liggers.

Het verbreden van het bestaande viaduct over de Rijksweg A58 geeft wel overlast tijdens de realisatieperiode, maar deze is beperkt omdat men altijd nog via de Zanddijk kan.

Gevaarlijke stoffen.

Bij variant Groen wordt de route gewijzigd. Immers afrit 33 komt bij deze variant volledig te vervallen. De route wordt dan: nieuwe afrit Kruiningen - N289 – N673 Zanddijk (over het viaduct) – N289 – (via Vlakebrug) – Vierwegen.

*Totaal investeringskosten variant Groen-D: € 69,9 miljoen.*

## 7 KOSTENRAMING ALTERNATIEF ROOD-D.

De realisatie van de Rode variant ligt nog wat minder gevoelig dan de Groene variant, immers liggen de werkzaamheden op- en aansluitend op de Oude Rijksweg veel minder dicht bij de dorpskern van Kruiningen.

Voor het aanpassen van hoogspanningsmasten is in de raming een bedrag van € 1 miljoen opgenomen, ervaring leert dat met dit soort activiteiten al direct forse bedragen zijn gemoeid.

Uitgangspunt voor de bouw van het viaduct over het spoor is een bouwmethode waarbij gebruik gemaakt wordt van geprefabriceerde betonnen liggers.

Op de totaal investeringskosten van deze variant is nog een besparing mogelijk, hierbij gaat het om de zgn. zijtakken aan de rotonde die voorzien is voor de ontsluiting Nishoek. Deze zijtakken zou men later aan kunnen leggen en betrekken bij de uitbreiding van het bedrijventerrein Nishoek. De kosten worden geraamd op een kleine € 2 miljoen.

N.B.: de rotonde moet wel tegelijkertijd met de overige werkzaamheden worden aangelegd omdat dit naderhand teveel verstoring geeft en ook extra geld kost.

*Zijtakken aan de rotonde nu niet meenemen in het voorziene totaal benodigde extra budget levert een 'besparing' op van € 2 miljoen.*

Een belangrijk aspect wat in het Eindrapport verdiepende studie Zanddijk-Molendijk naar voren komt is de aanname van ongewenste verkeersverschuivingen. Deze worden veroorzaakt door het (deels) afsluiten van de aansluiting nr. 33 op de A58. Verkeer vanuit Yerseke van en naar Walcheren zou dan kunnen kiezen voor een route over het wegennet ten westen van Yerseke over de Postweg richting Kapelle en zo door naar de aansluiting (Vierwegen) op de A58. Momenteel wordt er hier en daar een punt van gemaakt, waarbij met ervan uitgaat dat dit bij de Rode variant (veel) meer het geval zal zijn dan bij de Groene variant. Dit is overigens maar zeer de vraag omdat beide tracés marginaal in lengte verschillen en de weggebruiker over het algemeen kiest voor de snelste- en niet persé de kortste route. Een onderzoek door een gespecialiseerd bureau zou hierover meer duidelijkheid kunnen geven en mogelijk de omgeving in deze gerust kunnen stellen.

Anderzijds zullen mitigerende maatregelen, zoals bijv. afwaarderen van de Postweg naar 60 km/h, zeker helpen om dit ongewenste effect te voorkomen.

Voornoemde verkeersverschuivingen betreffen overigens niet alleen de route via de Postweg/Kapelle, maar zeker ook de route via de N289 (over de Vlaktebrug) waardoor ook extra verkeer op de aansluiting Vierwegen ontstaat.

### *Aanbevelingen:*

- *Nader onderzoek naar het effect van ongewenste verkeersstromen via het onderliggende wegennet van Yerseke door Kapelle naar de aansluiting op de A58 bij Vierwegen, zowel voor de rode als voor de groene variant.*
- *Idem voor ongewenste verkeersstromen via de N289.*
- *Het voorzien van mitigerende maatregelen op voornoemd tracé's, deze zijn nu niet in de raming opgenomen.*

*Totaal investeringskosten variant Rood-D: € 72,3 miljoen.*

## 8 INDEXERING

Door de *te verwachten* indexering door te rekenen naar het einde van de *geschatte* uitvoeringstermijn komt het totaal benodigd budget in beeld en daarmee de bruto investering voor de Provincie.

Redelijkerwijs mag worden verondersteld dat de Bruine variant sneller gerealiseerd kan worden dan de beide andere varianten (zie ook hoofdstuk 5), bij de ramingen is uitgegaan van één jaar verschil in de totaal benodigde tijd, ter toelichting:

Variant Bruin-B

- 2 jaar voor besluitvormings- en financieringsmodel,
- 5 jaar voor procedures, voorbereiding en uitvoering.

Varianten Groen-D en Rood-D:

- 2 jaar voor besluitvormings- en financieringsmodel,
- 6 jaar voor procedures, voorbereiding en uitvoering.

Voor het berekenen van de indexering is een analyse gemaakt van de ontwikkelingen dienaangaande over de afgelopen 8 jaar en op basis daarvan een prognose voor de komende 7 à 8 jaar.

Overigens is al eerder opgemerkt dat bij bezwaar vanuit het Kaasgat tegen de variant Bruin-B, het verschil in tijdsduur minimaal zal zijn.

### **Toelichting berekening Indexering.**

Indexering is gebaseerd op de gemiddelde index van vergelijkbaar project waar NIMAS bij betrokken is.

GWW-index

Het gemiddelde vanaf eind 2015 tot heden ( oktober 2019 ) is een gemiddelde van nauwelijks 2% per jaar. Voor de komende jaren zal het niet veel beter worden en is de inschatting dan ook niet hoger dan de afgelopen 4 jaar.

Vastgoed

Het vastgoed heeft de afgelopen jaren gemiddeld 4-5% gedaan n de index per jaar. Dit is ook het uitgangspunt voor de komende jaren. Inschatting is dat het niet te hard gaat stijgen, zelfs stagneren .Vandaar de voorzichtige aanname van gemiddeld 3,5%.

Engineering

Afgelopen jaren is de engineeringindex wel wat gestegen, iets meer dan de GWW-index. Verwachting voor de komende jaren is dat deze zal stagneren of minder hard zal gaan stijgen ( nu gemiddeld 2,4% genomen )

## 9 VERGELIJKING ALTERNATIEVEN.

Voor een gespecificeerde kostenraming zie de bijlagen onder hoofdstuk 11.

Om een goede vergelijking te kunnen maken zijn niet alleen de eindbedragen van de diverse varianten hier in beeld gebracht, maar ook de belangrijkste onderliggende getallen. Daarbij krijgt men inzage in toename van de verschillen tussen de varianten, uitgaande van de basis: totale bouwkosten incl. btw.

Kostenraming	Bruin-B	Groen-D	Rood-D
Totaal bouwkosten incl. btw	€ 28,8	€ 41,5	€ 44,7
Totaal investeringskosten	€ 38,6	€ 53,6	€ 57,5
Totaal investeringskosten incl. indexering en project onvoorzien	€ 49,6	€ 69,9	€ 72,3

Kijken we naar de totale bouwkosten dan zijn de verschillen tussen Bruin-B en de andere 2 varianten € 8,6 à € 11,8 miljoen.

Tengevolge van bijkomende kosten en indexering + project onvoorzien zi we het verschil toenemen naar € 17,1 à € 19,5 miljoen.

Het is interessant om de geraamde kosten voor de aanpassing aan de 5-taks rotonde (zie hoofdstuk 5) bij Bruin-B toe te voegen en tegenover de andere bedragen te zetten, daarbij kunnen we dan ook de optie lichten om de zijtakken aan de ontsluitingsrotonde bij Nishoek (zie hoofdstuk 7) aan het benodigde budget te onttrekken, we krijgen dan het volgende beeld:

Kostenraming	Bruin-B	Groen-D	Rood-D
Totaal investeringskosten incl. indexering en project onvoorzien.	€ 54,6	€ 69,9	€ 70,3

### Conclusies:

- *Het verschil tussen variant Bruin-B en Groen-D is nu nog € 15,3 miljoen,*
- *Het verschil tussen variant Bruin-B en Rood-D is nu nog € 15,7 miljoen,*
- *Het verschil tussen variant Groen-D en Rood-D is te verwaarlozen.*

## 10 TOEKOMSTBESTENDIGHEID.

Bij een weloverwogen besluit is toekomstbestendigheid een van de belangrijkste criteria, hierbij gaat het niet alleen om de inwoners en bedrijven in de directe omgeving, maar heel Midden-Zeeland heeft hier belang bij.

De sterk groeiende economie zoals zich die de afgelopen jaren manifesteert vraagt om een gedegen visie voor de toekomst, feitelijk hoeft dit een betoog, maar nu ligt er een uitgelezen kans om gelijktijdig ruimte te creëren voor uitbreiding van bedrijventerreinen. De vele grootschalige bedrijven in de regio waar iedere rechtgeaarde Zeeuw trots op kan zijn, vragen hierom, maar zeker zo belangrijk daarbij zijn de logistieke randvoorwaarden, alleen dan kan men optimaal functioneren en nieuwe ontwikkelingen faciliteren.

De extra ruimte die Groene- en vooral de Rode variant bieden voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen, ten opzichte van de Bruine variant doen de meerkosten van € 12 à 13 miljoen verbleken. De bedrijventerreinen Olzendepolder en Nishoek vragen dringend om een nieuwe ontsluitingscultuur, daarin investeren is bittere noodzaak. Hierbij moet men bedenken dat, voordat een nieuw tracé daadwerkelijk gerealiseerd is, daar nog vele jaren overheen gaan. Tegen die tijd dat het werk opgeleverd kan worden zit men helemaal klem. Snelle besluitvorming is derhalve zeer gewenst.

Een probleem wat ook niet helemaal wordt opgelost bij de keuze voor de Bruine variant is de ontsluitingscultuur van het bedrijventerrein Nishoek, knelpunten bij de aansluiting van het bedrijventerrein via de Stationsweg op de Zanddijk en menging van forenzen/fietsers die gebruik maken van het station Kruiningen/Yerseke met vrachtverkeer van de bedrijven gelegen aan de stationsweg. In die zin is de oplossing met de Bruine variant op dit punt zeker niet toekomstbestendig.

*Het is goed om te constateren dat er een 2-tal goede, duurzame en toekomstbestendige oplossingen voorhanden zijn, tegenover een variant die maar weinig goedkoper is, maar bij lange na niet kan voldoen aan de wensen van omgeving, bedrijven enz.*

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

---

**11 BIJLAGEN.**

**11.1 Kostenraming alternatief Bruin-B.**

**11.2 Kostenraming alternatief Groen-D.**

**11.3 Kostenraming alternatief Rood-D.**