




Tracestudie N673
Yerseke – Kruiningen
Zanddijk / Molendijk




4 december 2014
Wijnand Blommaert
Danny Walraven


Provincie Zeeland


Tauw
adviseurs
mobiliteit


**Goudappel
Coffeng**

2


adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng

Wat kunt u vanavond verwachten?

- Opening door wethouder Jaap Sinke
- Resultaten Tracéstudie (Danny Walraven GC)
 - Uitkomst variantenstudie
 - Vragen en opmerkingen?
- Vervolgproces (Wijnand Blommaert provincie)
 - Nulalternatief
 - Voorkeursalternatieven Nulplus en Groen
 - Vragen en opmerkingen?
- Reactie van gedeputeerde Kees van Beveren
- Sluiting door wethouder Jaap Sinke
- Bekijken tekeningen


Provincie Zeeland

Uitgangssituatie

- **Knelpunten huidige situatie:**
 - hoge verkeersonveiligheid
 - zwakke bereikbaarheid
 - onderhoudsprobleem (veel zwaar verkeer)

- **Waterstaatkundige functie als regionale waterkering**

- **Hoofddoelstellingen tracéstudie:**
 - Pragmatisch doch gedegen (mini MER)

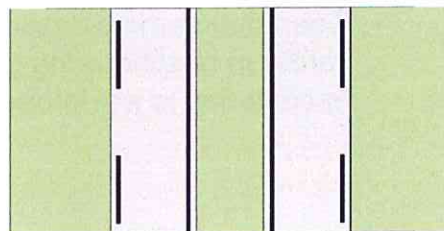
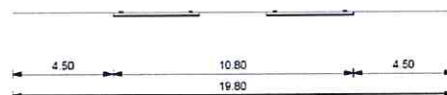
 - optimale verkeersveiligheid en bereikbaarheid, tegen zo laag mogelijke kosten en de laagste milieubelasting
 - rekening houdend met zo min mogelijk impact op natuur, flora en fauna
 - robuust toekomst vast ontwerp zowel planologisch, verkeerskundig, onderhoud technisch en qua waterveiligheid

Variantenstudie

- **Huidig tracé**
 - Nulalternatief
 - Nulplusalternatief
- **Nieuwe tracéalternatieven**
 - Alternatief rood
 - Alternatief rood-variant
 - Alternatief groen
 - Alternatief bruin
 - Alternatief blauw

Functie en vormgeving

- **Uitgangspunt:**
 - gewenste profiel van 2x1 rijstroken met middenberm (80 km/h) vanwege de functie en gebruik van de provinciale weg



Huidig tracé

- **Afgraven Zanddijk om op dat tracé een beter weg te realiseren**
 - Geen reëel alternatief vanwege:
 - Functie regionale waterkering
 - Binnendijk is bestaand natuurgebied / beschermde dijk
 - In strijd met bestemmingsplan Buitengebied van Reimerswaal

- **Nulalternatief**
 - Behoud dijk om het toekomstige aanbod aan (vracht)verkeer af te kunnen wikkelen.
 - Afwaarderen naar 60 km/u met bijpassende maatregelen (verkeersveiligheid)
 - Met aanvullende onderhoudsmaatregelen
 - Nadelig voor bereikbaarheid Yerseke en niet passend bij ontsluitende functie!
 - Geen duurzame oplossing en om die reden niet verder in beschouwing genomen binnen de tracéstudie. Is wel in beeld als tijdelijke oplossing.

- **Nulplusalternatief**
 - huidige Zanddijk en Molendijk aanpassen naar een duurzaam veiliger profiel door een verbreding van de dijk en 2x1 profiel.

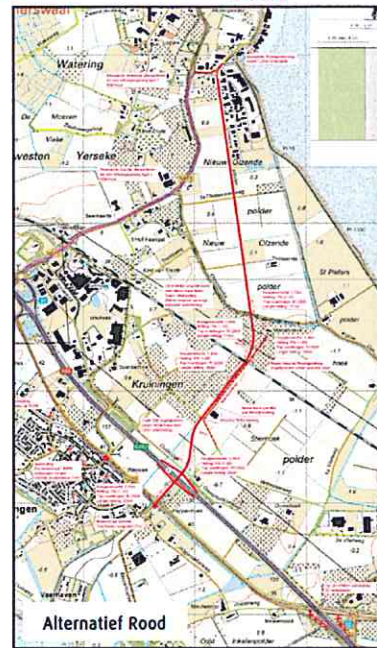
Nieuwe tracéalternatieven

- **Werkateliërs:**
 - Voor wie is de ontsluitingsroute bedoeld?
 - Waar moet een nieuw tracé gesitueerd worden?



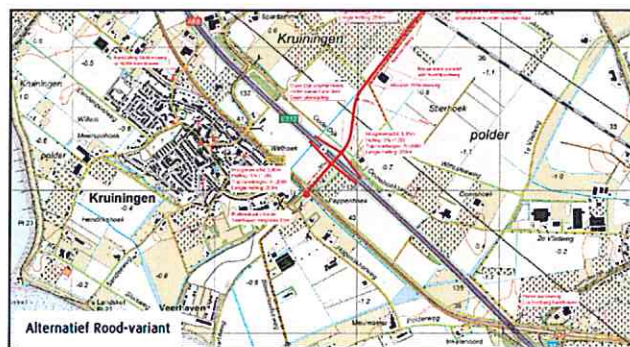
Alternatief Rood

- Nieuw tracé tussen Sluisweg Kruiningen en Molendijkseweg
- Afwaardering huidige dijk naar 60 km/h
- Geen uitwisseling met de wegen die het tracé kruist (spoorkruising ongelijkvloers)
- Afsluiten halve aansluiting Luchtenburg



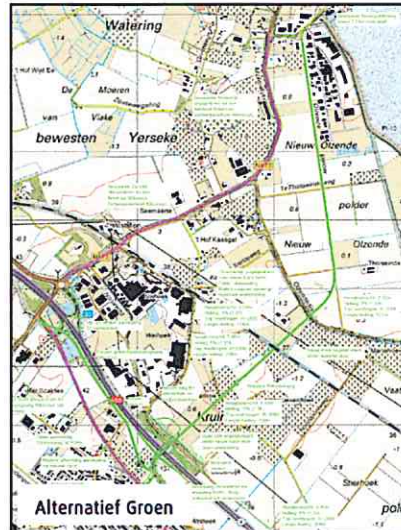
Alternatief Rood-variant

- Als alternatief Rood maar met:
 - Behoud halve aansluiting Luchtenburg



Alternatief Groen

- Nieuw tracé tussen Kruiningen en Molendijkseweg
- Afsluiten huidige aansluiting 'Yerseke' op de A58
- Nieuwe route gevaarlijke stoffen parallel aan de A58
- Afwaardering huidige dijk (fietsstraat)
- Geen uitwisseling met de wegen die het tracé kruist (spoorkruising ongelijkvloers)



Alternatief Bruin

- Nieuw tracé tussen Zanddijk (vanaf spoorkruising) en Molendijkseweg
- Spoorkruising ongelijkvloers (maar gelijkvloerse verbinding blijft voor bestemmingsverkeer)
- Afwaardering huidige dijk naar 60 km/h
- Wel uitwisseling met de wegen die het tracé kruist (vanwege bereikbaarheid o.a. NS-station)



Alternatief Blauw

- Nieuw tracé tussen aansluiting Luchtenburg en Molendijkseweg
- 'Halve' aansluiting Luchtenburg wordt volledige aansluiting
- Afwaardering huidige dijk naar 60 km/h
- Geen uitwisseling met de wegen die het tracé kruist (spoorkruising ongelijkvloers)
- Nieuwe verbinding via Postweg en Kanaalweg met volledige aansluiting t.h.v. Smokkelhoek



Alternatief Blauw

Beoordelingskader

- **Beoordeling op verschillende verkeers- en milieuaspecten**

score	toelichting
--	zeer negatief
-	negatief
0/-	licht negatief
0	neutraal
0/+	licht positief
+	positief
++	zeer positief

Effectbepaling

- Verkeer
- Leefbaarheid
- Landschappelijke inpassing
- Natuur
- Bodem en Water
- Varianten Olzendepolder
- Haalbaarheid
- Kosten

Verkeer

- **Intensiteiten**
 - Zanddijk huidig: 9.000 mvt/etm
 - Zanddijk autonome situatie 2030: 11.600 mvt/etm
 - Groen: grootste afname zuidelijk deel Zanddijk
 - Bruin: hoogste intensiteiten zuidelijk deel Zanddijk maar ook grootste afname deel ten noorden spoor
- **Functie versus gebruik**
 - Kijkend naar het totale studiegebied sprake van verbetering t.o.v. referentie (vanwege verbetering huidige Zanddijk / Molendijk)

- **Fietsveiligheid en beleving**
 - In alle nieuwe tracé alternatieven sprake van verbetering t.o.v. referentie en Nulplus
 - In alternatief Groen positief door afwaardering deel van de N289 ter hoogte van Kruiningen

- **Voertuigkilometers auto's en vracht**
 - Afname voertuigkilometers in alternatieven Rood, Rood-variant, Groen en Blauw
 - Grootste afname op erftoegangswegen buiten de bebouwde kom in Blauw, dus zeer positief
 - In alternatief Bruin meer omrijdkilometers, dus negatief

- **Spoorveiligheid**
 - Voor alle alternatieven geldt dat er kansen zijn voor sanering van een aantal gelijkvloerse spoorwegovergangen
 - Bruin: toename verkeer op Nieuwlandse Binnendijk en Lapdijk, dus negatief

- **Neveneffecten omgeving**
 - Realisatie alternatief tracé zorgt voor afname op verschillende wegen in het buitengebied (o.a. Olzendedijk, Oude Dijk), dus positief
 - Bruin: lichte toename op de Olzendedijk, dus negatief

▪ **Bereikbaarheid**

- In alle nieuwe tracéalternatieven is sprake van een verbetering van de doorstroming.
- De knelpunten op de A58 blijven bestaan, maar de N289 kent een betere doorstroming.
- Bruin: meer omrijdkilometers, ook voor openbaar vervoer, dus negatief

Leefbaarheid

▪ **Luchtkwaliteit**

- Het aspect van de luchtkwaliteit zal geen belemmering vormen voor het uitvoeren van een van de alternatieven

▪ **Geluidbelasting**

- Langs diverse wegen sprake van een afname van de geluidsbelasting, bijvoorbeeld nabij de kernen Yerseke (Molendijk) en Kruiningen (Oude Rijksweg N289), dus positief
- Dit geldt niet voor Nulplus en Bruin (gelijk aan referentie)

▪ **Externe veiligheid**

- Verschillen tussen alternatieven minimaal en daardoor niet onderscheidend

Landschappelijke inpassing

- **Landschap**
 - Nulplusalternatief: laat bestaande structuren geheel in stand, historische boerderijen langs de dijk aandachtspunt
 - Groen en Rode: per saldo het minst nadelig voor bestaande structuren
 - Bruin en Blauw: liggen in open polderlandschap en wijken meer af van de ruimtelijke hoofdstructuur
- **Cultuurhistorie**
 - Impact op cultuurhistorie in alle varianten beperkt
 - Nieuwe tracéalternatieven: doorsnijding dijk rondom de Olzendorpolder negatief effect
 - Voor Blauw en Rode alternatieven: tracé nabij historische boerderijen (aandachtspunt)

- **Archeologie**
 - Alle alternatieven doorsnijden gebieden met hoge archeologische verwachtingswaarden. Het Nulplusalternatief kent de kortste doorsnijding en alternatief Blauw de langste

Natuur

- **Natura 2000 gebieden**
 - Blauw is als zeer negatief beoordeeld vanwege de ligging op korte afstand van Natura 2000-gebied 'Yerseke en Kapelse Moer'
 - De overige alternatieven leiden tot neutrale en licht negatieve effecten
- **Ecologische hoofdstructuur**
 - Blauw: mitigerende maatregelen noodzakelijk om negatieve effecten op twee EHS-gebieden en ecologische verbindingzones te voorkomen
 - Overige nieuwe tracéalternatieven: licht negatief vanwege doorsnijding binnendijken

- **Flora en fauna**
 - Bij alle alternatieven zijn beperkte effecten te verwachten op de flora en fauna
 - Voldoende maatregelen te nemen om de effecten weg te nemen, danwel te mitigeren. Daarom: licht negatief beoordeeld

Bodem en Water

▪ Bodemkwaliteit

- In Nulplus, Groen, Bruin en Blauw meer grondsanering nodig vanwege doorsnijding (voormalige) boomgaarden, dit is positief voor bodemkwaliteit

▪ Zettingen

- Blauw en Nulplusalternatief het meest gunstig omdat minder zettingen worden verwacht. Deklaag aan de westkant van Yerseke gemiddeld iets dikker
- Alternatief Rood scoort relatief het slechtst

▪ Water

- Blauw: naar verwachting weinig zoute kwel, dus neutraal, andere nieuwe tracéalternatieven negatief
- Op het aspect waterkwantiteit en het aspect waterkeringen zijn de nieuwe tracéalternatieven niet onderscheidend
- Nulplusalternatief zal door de verbreding zorgen voor een stabielere dijklichaam van de bestaande Zanddijk

Varianten Olzendepolder

- **Zes subvarianten:**
 - Westzijde of oostzijde bestemmingsplan Olzendepolder
 - Met of zonder vrijliggend fietspad
 - Voorkeursprofiel van 2x1 of 'sober' profiel van 7,5 meter
- **Effecten:**
 - Geen significante verschuiving van verkeer
 - Varianten oostzijde ten koste van uitgeefbaar terrein en zorgen voor wijziging oriëntatie bedrijventerrein
 - Varianten westzijde leiden tot grondaankopen privébezit
 - Westelijke varianten sluiten beter aan op bestaande landschappelijke structuur van de dijk
- **Conclusie:**
 - Westzijde over huidige Molendijk op basis van voorkeursprofiel

Maakbaarheid

- **Is de uitvoering zodanig te faseren dat de bereikbaarheid van Yerseke niet in het geding komt?**
 - Op grond van een nadere (verkeers)technische analyse is geconcludeerd, dat in alle alternatieven mogelijkheden zijn om de reconstructie uit te voeren waarbij Yerseke gedurende de werkzaamheden bereikbaar blijft
 - Het aspect 'maakbaarheid' is daarmee niet onderscheidend in de effectenanalyse

Kosten in BTW

SSK-raming totale projectkosten

Criterion	Referentie 2030	Nulplus- alternatief	Alternatief Rood	Alternatief Rood-variant	Alternatief Groen	Alternatief Bruin	Alternatief Blauw
Kosten in Euro [†]	nvt	45.800.000	63.780.000	62.870.000	57.940.000	76.680.000	90.300.000
<i>(incl. westelijke variant Olzendepolder)</i>							

Totaaltabel effectbepaling

Criterion	Referentie 2030	Nulplus- alternatief	Alternatief Rood	Alternatief Rood-variant	Alternatief Groen	Alternatief Bruin	Alternatief Blauw
Functie versus gebruik		++	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
Fietsveiligheid en -beleving	0/-	0/-	+	+	++	0/-	-
Voertuigkilometers	0	0	+	+	+	-	++
Spoorveiligheid	-	+	+	+	+	0	+
Sluipverkeer	0	0	+	+	+	-	+
Bereikbaarheid	0	0	+	+	+	0	+
Luchtkwaliteit	0	0	0	0	0	0	0
Geluidbelasting	0	0	+	+	+	0	+
Externe Veiligheid	0	0	0	0	0	0	0
Landschap	0	0	0/-	0/-	0/-	-	-
Doorsnijding / aantasting van historisch geografische lijnen en/of elementen	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Doorsnijding van gebieden met bekende of te verwachten archeologische waarden	0	-	-	-	-	-	-
Natura 2000-gebieden	0	-/0	-/0	-/0	-/0	-/0	-/-
Ecologische Hoofdstructuur	0	0					
Flora en fauna	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Bodemkwaliteit	0	0/+	0	0	0/+	0/+	0/+
Zettingen	0	0/-	-	-	-	-	0/-
Water	0	+	0/-	0/-	0/-	0/-	0
Kosten in Euro [†]	nvt	45.800.000	63.780.000	62.870.000	57.940.000	76.680.000	90.300.000
<i>(incl. westelijke variant Olzendepolder)</i>							

Voorkeursbepaling

criterium	Referentie 2030	Nulplus- alternatief	Alternatief Rood	Alternatief Rood-variant	Alternatief Groen	Alternatief Bruin	Alternatief Blauw
Verkeersveiligheid	-	+	+	+	+	0	+
Bereikbaarheid	0	0/+	+	+	+	0	+
Natuur- en Landschap	0	0	-	-	-	-	-
Kosten	nvt	45.800.000	63.780.000	62.870.000	57.940.000	76.680.000	90.300.000

- Nulplus
- Groen

Nulplus

- **Positief**
 - De beste bereikbaarheid en verkeersveiligheid tegen de laagste kosten
 - Het minst negatieve effect op milieu
 - Bestaande landschappelijke structuren blijven
 - Huidige aansluiting Nishoek op A58 blijft
 - Duurzamer waterkering / robuust, goede vluchtroute en geschikter voor eerste opvang
 - Kortste gevaarlijkstofferoute
 - Beste kosten/baten ratio

Nulplus

- **Negatief**
 - Impact op omgeving / bestaande bebouwing en tuinen
 - Mogelijke effecten op cultuurhistorie (gebouwen), archeologie en bodem
 - Bedrijventerrein Olzendorpolder ontsloten via Molendijk

Groen

- **Positief**
 - Meer toekomst vast voor uitbreiding bedrijvigheid Olzendorpolder (structuurvisie)
 - Afname verkeer plattelandswegen
 - Minder verkeerruis op de A58 nabij de tunnel
 - Afname geluidsbelasting bij Kruijningen
 - Heldere scheiding verkeersoorten

Groen

- **Negatief**
 - Hogere kosten dan 0+
 - Nieuwe doorsnijding in landschap
 - Wemeldinge ligt verder weg
 - Nishoek ontsluit minder goed in westelijke richting
 - Langere gevaarlijkstofferoute

Voorkeursalternatieven

- **Alles overwegende komen het Nulplusalternatief en alternatief Groen als beste uit de effectbepaling en –beoordeling en worden derhalve gezien als de voorkeursalternatieven**

Vragen en opmerkingen Tracéstudie



Vervolgproces

- **Nulalternatief**
 - Behoud dijk en weg.
 - Afwaarderen naar 60 km/u met bijpassende maatregelen (verkeersveiligheid)
 - Met aanvullende onderhoudsmaatregelen
 - Is in beeld als tijdelijke oplossing.

Vervolgproces

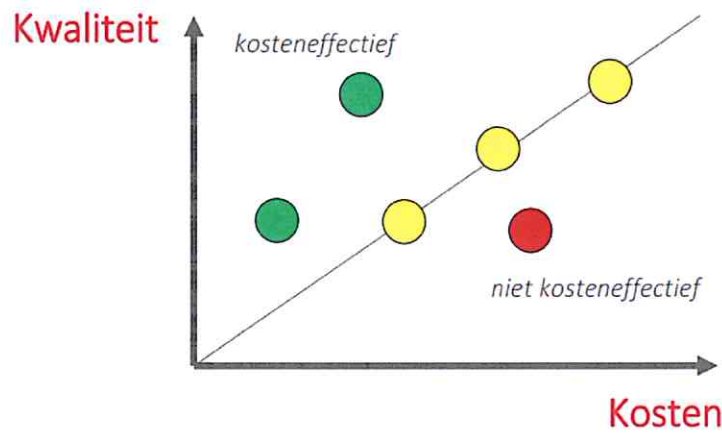
- **Voorkeursalternatieven: Nulplusalternatief en alternatief Groen**
- **Gezien de kosten: lange termijn maatregelen**

MKBA: vergeleken alternatieven

- **Nulalternatief (N673 Zanddijk – Molendijk 60 km/uur i.v.m. verkeersveiligheid)**
 - Sub variant onderhoud: pappen/nathouden en groot onderhoud
 - Sub variant onderhoud: constructief verduurzamend
- **Nulplusalternatief**
- **Alternatief Groen**

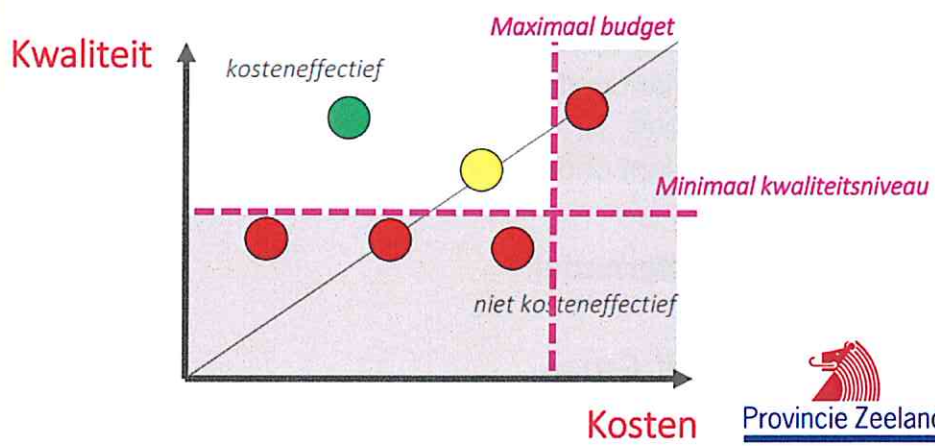
Vervolgproces

(fictief plaatje)



Vervolgproces

(fictief plaatje)



Vervolgproces / advies

- Uitwerken tijdelijke maatregelen huidige Zanddijk/Molendijk
- Doorgaan met uitwerken nulplus en groen
- Studie naar financieringsmogelijkheden nulplus of groen met verschillende partners
- Gezamenlijke lobby partners

Vervolgproces

- Bestuurlijk overleg gemeente, waterschap, rijk en provincie
- Advies aan GS (en het nieuwe college)

Vragen en opmerkingen vervolproces



Reactie gedeputeerde Van Beveren

Afsluiting

