



Rapportage

Visuele inspectie en advies
Noordzeedijk te Dinteloord

projectnummer 202205

opdrachtgever Gemeente Steenbergen
postadres Postbus 6
4650 AA Steenbergen
contactpersoon Dhr. R.G.J. (Ronald) Roelofs

status Concept
versie 01

aantal pagina's 18
datum 21 september 2022

auteur Th.(Theo) Burgerhof



1	INLEIDING	3
2	METHODE VAN ONDERZOEK	4
2.1	Visuele inspectie	4
2.2	Weersomstandigheden	4
2.3	Resultaten visuele inspectie	5
3	ADVIESERING PER VAK	23
3.1	Inleiding	23
3.2	Advies Wegvak A	23
3.3	Advies wegvak B	24
3.4	Advies wegvak C.	25
3.5	Advies wegvak D.	25
4	SAMENVATTEND	26
5	BIJLAGEN: INSPECTIEFORMULIEREN	27

1 INLEIDING

De gemeente Steenbergen is voornemens de Noordzeedijk tussen Symbiose en Kreekweg (deels)opnieuw in te richten. De gemeente Steenbergen heeft daarbij behoefte aan inzicht in de huidige staat van de aanwezige asfaltverharding. De gemeente Steenbergen heeft Burgerhof & Infra op 12 september 2022 opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een Visuele Inspectie van de wegvakken conform publicatie 146b van het CROW. Aan de hand van deze inspectie is gevraagd om een praktisch advies, in relatie tot het toekomstige gebruik van de wegvakken.

Dit rapport bevat een omschrijving van de inspectie en op basis van deze inspectie een advies en te treffen maatregelen t.b.v. instandhouding.

Opgemerkt moet worden dat het advies is gebaseerd op waarnemingen aan het oppervlak van de verharding.

2 METHODE VAN ONDERZOEK

2.1 VISUELE INSPECTIE

De visuele inspectie heeft plaatsgevonden op onderstaande wegvakken.

Wegvak A : Noordzeedijk-West tussen Symbiose en de voormalige 2^e Kruisweg,
Lengte ca. 620 m1 en ca. 6.50 m1 breed.

Wegvak B: Noordzeedijk-Midden tussen de voormalige 2^e Kruisweg en de Samenwerking
Lengte ca. 1.200 m1 en ca. 7.00 m1 breed.

Wegvak C: Noordzeedijk-Oost tussen de Samenwerking en de Kreekweg
Lengte ca. 1.180 m1 en ca. 7.50 – 8.00 m1 breed.

Wegvak D: Kreekweg tussen Noordzeedijk-Oost tot de rotonde van de N268
Lengte ca. 530 m1 en ca. 8.00 m1 breed.

Per wegvak zijn de onderstaande schadebeelden beoordeeld:

- Textuur; (Rafeling)
- Vlakheid; (Dwarsonvlakheid en Oneffenheden)
- Samenhang; (Scheurvorming)
- Kantstrook; (Randschade)
- Diversen; (Waaronder toestand van de bermen en klein onderhoud)

De inspectie is uitgevoerd conform CROW methode 146B.

In het hoofdstuk 2.3 Resultaten van de inspectie, is naast deze methodiek ook een algeheel beeld van de weg beschreven ter onderbouwing van het advies. De inspectie resultaten conform CROW publicatie 146B zijn voor dit wegvak in de bijlage toegevoegd.

2.2 WEERSOMSTANDIGHEDEN

De visuele inspecties zijn uitgevoerd op maandag 19 september 2022 bij droge en zonnige / bewolkte weersomstandigheden. Ten tijde van de inspectie was het asfalt droog.

2.3 RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

Wegvak A. Noordzeedijk-West tussen Symbiose en de voormalige 2^e Kruisweg.

Algeheel beeld:

Het lengte en dwarsprofiel van dit wegvak is redelijk tot goed te noemen. Zowel links als rechts bevindt zich langs de rijbaan een fietssuggestiestrook. Deze zijn los van de rijbaan beoordeeld omdat hier andere en meerdere schadebeelden zijn geconstateerd als op de tussenliggende rijbaan (zie inspectie formulieren).

De aanwezige deklaag op de rijbaan vertoont nauwelijks rafeling maar wel plaatselijk scheurvorming (457). Ook zijn op diverse plaatsen eerdere reparaties uitgevoerd (454 en 456).

De asfaltverharding van de fietssuggestiestroken bevat, zowel links als rechts, veel rafeling, en veel scheurvorming (455).



454



455



456



457

Wegvak B. Noordzeedijk-Midden tussen de voormalige 2^e Kruisweg en de Samenwerking.

Algeheel beeld:

Het wegvak heeft een redelijk tot goed lengteprofiel, echter het dwarsprofiel is op veel plaatsen slecht, soms zelfs gevaarlijk te noemen (458).

Zowel links als rechts bevindt zich langs deze rijbaan een fietssuggestiestrook. Deze zijn los van de rijbaan beoordeeld omdat hier andere en meerdere schadebeelden zijn geconstateerd als op de tussenliggende rijbaan (zie inspectie formulieren).

Kenmerkend voor dit wegvak zijn de aanwezige scheuren, zowel op de rijbaan als op de fietssuggestiestroken. Tevens zijn er veel eerdere reparaties uitgevoerd. Binnen deze eerdere reparaties is opnieuw schade (scheurvorming) zichtbaar (444 t/m 453 en 460). Ook is de scheurvorming plaatselijk zo ernstig, dat er voor de huidige gebruikers van dit wegvak, langzaam (fiets)verkeer, gevaarlijke situaties kunnen ontstaan (462 en 463). Door het ontbreken van verlichting op dit wegvak is dit zeker in het donker aan de orde.

Opvallend voor dit wegvak is dat de dwarsonvlakheid en de meeste scheurvorming zich bevindt aan de noordkant van de Noordzeedijk. De talrijk aanwezige bomen, onder in het talud, staan aan de noordkant lager dan aan de zuidkant van de Noordzeedijk. Met grote waarschijnlijkheid zijn de meeste (krimp)scheuren ontstaan vanuit een ondergrond. Mogelijk is dit in relatie met de wateropname van de bomen van invloed op het ontstaan van (krimp)scheuren, echter met zekerheid is dit niet te verklaren.

De afwatering van het wegvak is slecht, mede oorzaak hiervan is te herleiden naar de (te) hoge bermen (461).



444



445



446



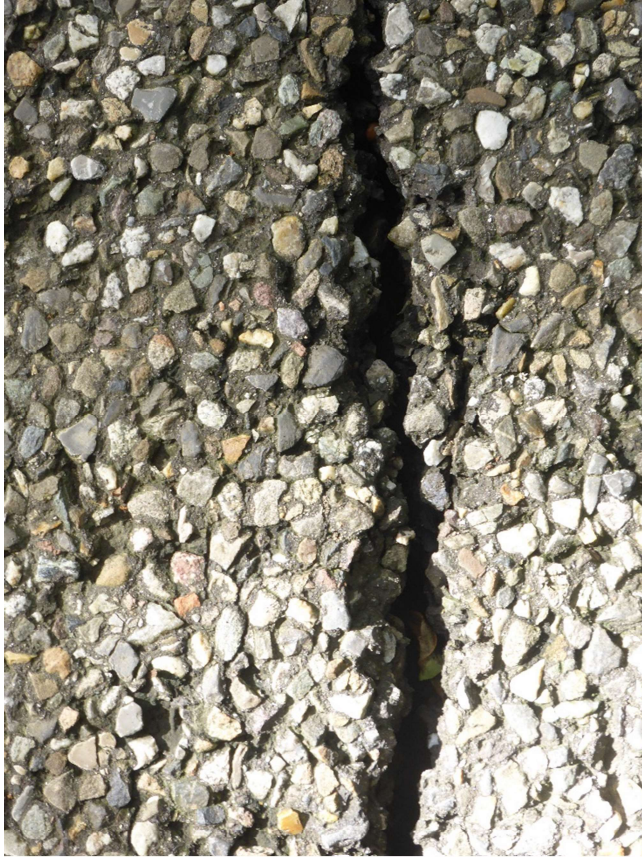
447



450



451



452



453



458



460



461



462



463

Wegvak C. Noordzeedijk-Oost tussen de Samenwerking en Kreekweg.

Algeheel beeld:

Het lengte en dwarsprofiel zijn goed te noemen.

De deklaag van de rijbaan vertoont lichte rafeling.

Zowel links als rechts bevindt zich langs deze rijbaan een fietssuggestiestrook. Deze zijn los van de rijbaan beoordeeld omdat hier andere en meerdere schadebeelden zijn geconstateerd als op de tussenliggende rijbaan (zie inspectie formulieren).

Vóór het brugdek, is aan de linkerkant de rode fietssuggestiestrook eerder vervangen.

In deze reparatie is binnen de randschade scheurvorming aanwezig (441)

Het brugdek bestaat uit een betonverharding en vertoont geen schade.

In het wegvak bevindt zich een met roodasfalt aangebrachte verkeersdrempel. In deze drempel is veel scheurvorming aanwezig (440).

Op een aantal plaatsen is er ernstige rafeling / schade ontstaan tussen de aansluiting van de rode fietssuggestiestrook en het asfalt van de rijbaan (442 en 443)

Zeker bij de aansluiting van de rode fietssuggestiestrook met een uit betonklinkers bestaande opstelstrook voor vrachtwagens is veel en ernstige randschade aanwezig (434 en 436).

Tevens is de betonklinker verharding op veel plaatsen geheel “omhoog” gereden (437)

Ondanks dat inspectie en advies zich richt tot de asfaltverharding, verdient dit zeker de aandacht.

Tussen de aanwezige bushalte bij het terrein van Cosum Beet en de inrit van dit bedrijf, bevindt zich aan de rechterkant schade (438 en 439) welke met klein onderhoud gerepareerd kan worden.



434



436



437



438



439



440



441



442



443

Wegvak D. Kreekweg.

Algeheel beeld:

Het lengte en dwarsprofiel van dit wegvak is goed te noemen. Er bevindt zich veel vrachtverkeer op dit wegvak.

Er zijn eerder de nodige reparaties uitgevoerd die in sommige gevallen nu ook lichte schadebeelden vertonen. In lichte mate zijn er dwars- en lengtescheuren aanwezig (430, 431 en 433).

Het beeldbepalende schadebeeld is rafeling (429)



429



430



431



432

3 ADVIESERING PER VAK

3.1 INLEIDING

De gemeente Steenbergen vraagt aan de hand van de uitgevoerde Visuele Inspectie een praktisch advies in relatie tot het toekomstige gebruik van de wegvakken.

Onderstaand is dit toekomstige gebruik voor de betreffende wegvakken weergegeven.

Wegvak A: Voor dit deel is geen herinrichting benodigd, het blijft een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom, behorende tot de bestaande 60 km/u zone. De weg krijgt volgens de plannen van de gemeente Steenbergen groot onderhoud.

Wegvak B: Dit gedeelte van de Noordzeedijk is in 2019 omgebouwd tot langzaamverkeer verbinding met afsluitingen aan weerszijden en aangeduid als (brom-)fietspad. Op dit moment met tijdelijke maatregelen. De definitieve herinrichting krijgt nog nadere uitwerking. Het wegvak blijft houdt zijn huidige bestemming maar moet bruikbaar zijn als calamiteitenroute.

Wegvak C: Dit gedeelte bestaat uit het wegvak met een brug over het kanaal en het wegvak loopt langs het fabrieksterrein van Cosun Beet. Het wegvak wordt opnieuw ingericht op basis van de bestaande breedte inclusief fietsstroken. Het gedeelte gelegen langs het fabrieksterrein voor Cosum Beet wordt een GOW-50 binnen de bebouwdkom met een vrijliggend fietspad. Vrachtwagen verkeer is maatgevend voor de rijbaan.

Wegvak D: Dit wegvak wordt ingericht als GOW-50 weg, binnen de bebouwde kom. Vrachtwagen verkeer is maatgevend voor de rijbaan.

3.2 ADVIES WEGVAK A

Gelet op de uitgangspunten voor dit wegvak genoemd onder 3.1 (uitsluitend groot onderhoud uitvoeren) is het advies om de plaatselijk aanwezige craquelé te repareren. Dit is eveneens van toepassing voor scheurvormingen welke zich dicht bij elkaar bevinden.

De aanwezige schade kan hersteld worden door bakfrezen, minimaal 5 – 6 cm. Visueel kan niet worden vastgesteld tot welke diepte de schade aanwezig is. Wellicht zet de nu zichtbare schade zich ook door in de onderliggende lagen. Dit zal tijdens het frezen moeten worden beoordeeld. T.b.v. de reparatie kan een asfalt AC 22 Base OL-B worden gebruikt echter kan gelet op de geringe hoeveelheid ook volstaan worden met andere (beschikbare) mengsels.

Na deze reparaties over het gehele dwarsprofiel een tussenlaag aanbrengen van ca. 5 cm AC 16 bin en deze te overlagen met ca. 3 cm SMA – NL 8A.

Voor de fietssuggestiestroken kan gekozen worden voor een SMA – NL 5 met rode steenslag en blanke bitumen.

Alternatief zou kunnen zijn de deklaag over het gehele dwarsprofiel te overlagen met ca. 3 cm SMA – NL 8A en op de fietssuggestiestroken een rode coating aan te brengen. Dit is vanuit kostenoverweging een goedkopere oplossing.

3.3 ADVIES WEGVAK B

Dit wegvak vertoont de meeste en ernstigste schade van de Noordzeedijk. Plaatselijke reparaties volstaan niet meer.

Uit telefonisch overleg en daarna beschikbaar gestelde tekeningen is naar voren gekomen dat het nieuwe dwarsprofiel van dit wegvak versmald gaat worden t.o.v. het huidige dwarsprofiel.

Door GEO-infra zijn op 21 september een aantal (4) boorkern gegevens over het gehele deel van de uitgevoerde inspectie beschikbaar gesteld (wegvak A t/m D).

Slechts één boorkern heeft betrekking op wegvak B. Hieruit blijkt de aanwezigheid van een asfaltdikte van ca. 16 cm. Onderstaand advies is uitgegaan van deze gegevens echter zijn de beschikbare boorkerngegevens onvoldoende.

Door middel van het verwijderen van de deklaag binnen het nieuwe dwarsprofiel, dient een vlakke ondergrond te ontstaan t.b.v. het aanbrengen van een stalen asfaltwapening (type Mesh Track II). Dit vlakfreen is nodig omdat anders de (grote) kans bestaat dat de stalen asfaltwapening plaatselijk geen hechting gaat krijgen met het onderliggende asfalt.

Mesh Track wapening type II wordt vastgelegd met Emulsieasfaltbeton.

Bij het bepalen van de toekomstige ligging van de nieuwe verharding, dient na het vlakfreen te worden vastgesteld waar eventueel nog ernstige schade aanwezig is binnen het nieuwe profiel.

Deze (voor het aanbrengen van de wapening) te repareren d.m.v. bakfreen. T.b.v. de reparatie kan een asfalt AC 22 Base OL-B worden gebruikt.

Tenslotte het geheel te overlagen met 2 lagen asfalt.

De nieuwe opbouw is dan als volgt:

- Gefreesde bestaande asfaltverharding
- Mesh Track type II vastgelegd met Emulsieasfaltbeton
- Ca. 5 cm AC 16 bin
- Ca. 3 cm SMA – NL 5 (kleur rood) met blanke bitumen.

3.4 ADVIES WEGVAK C.

De Gemeente Steenbergen heeft aangegeven dat dit wegvak opnieuw wordt ingericht. Onderstaand advies is gericht op de geïnspecteerde asfaltverharding.

De schade binnen gedeelten welke gehandhaafd blijven kan gerepareerd worden d.m.v. bakfrezen, ca. 5 cm diep met AC 16 bin. Vervolgens het geheel te overlagen met ca. 4-5 cm SMA – NL 11B.

De fietssuggestiestroken met ca. 3 cm SMA – NL 5 (kleur rood) met blanke bitumen.

3.5 ADVIES WEGVAK D.

Gelet op het beeldbepalende schadebeeld rafeling, en de beperkte aanwezigheid van scheurvorming is het advies om eerst de aanwezige scheurvorming te repareren. Dit kan d.m.v. een scheurvulling.

Op een enkele locatie kan een klein freesvak, ca 5cm diep gemaakt worden om de zeer plaatselijke schade te herstellen met een AC 16 bin.

Het geheel kan daarna met een Emulsie Asfaltbeton worden behandeld om de aanwezige rafeling van de deklaag op te heffen.

Verder behoeft dit wegvak op dit moment geen verdere onderhoudsmaatregel.

4 SAMENVATTEND

Bovenstaand advies is zoals eerder vermeld gebaseerd op een visuele waarneming van dit moment.

Gegevens over de opbouw van de verharding, de fundering, de ondergrond en mogelijke teerhoudendheid van de asfaltverharding waren ten tijde van de inspectie niet bekend. Na de inspectie zijn van een 4 tal gemaakte asfalt- en constructieboringen de gegevens beschikbaar gesteld. Dit aantal acht ik echter niet representatief voor de huidige opbouw van de wegvakken.

Het herinrichten en plegen van groot onderhoud van de Noordzeedijk en Kreekweg vergt grote financiële investeringen. De kosten voor een nader onderzoek, welke in uw aanvraag zijn verwoord in stap 3, zijn daarin marginaal te noemen.

Het advies is dit onderzoek te laten uitvoeren omdat dat dit een meer betrouwbare en rekenkundige onderbouwing kan geven t.b.v. een advies.

5 BIJLAGEN: INSPECTIEFORMULIEREN