

## BESPREKINGSVERSLAG

### ONDERWERP

Platform wegmetingen, 22<sup>e</sup> vergadering

### DATUM

20 maart 2018

### AANWEZIG

Eelke Vromans	Kiwa KOAC
Remco Hermsen	Provincie Gelderland
Hans van Leeuwen	Gemeente Dordrecht
Marc Eijbersen	CROW (voorzitter)
Wim van Ooijen	RWS CIV
Arco Blanken	RWS-GPO
Jan van de Water	Ballast Nedam
Paul Kuijper	RWS-GPO
Marius Nagelhout	Aveco de Bondt

### AFWEZIG

Willem-Jan van Vliet RWS-GPO

### CORRESPONDERENDE LEDEN

Rogier van Diepen	GRIP (corresponderend lid)
Peter van Hecke	RWS CIV (corresponderend lid)
Marc Drenth	Dynatest (corresponderend lid)

### VERSLAG D.D.

22 maart 2018

### AUTEUR

Marc Eijbersen

### NUMMER

2551-18-198

### 1. Opening / mededelingen / ingekomen stukken

Eijbersen opent de bijeenkomst en heet iedereen welkom. Er is bericht van verhindering ontvangen van Van Vliet. Er zijn verder geen mededelingen.

Ter informatie is aan het platform toegezonden de aankondiging van het 8<sup>e</sup> Symposium on Pavement Surface Characteristics. Dit symposium vindt plaats van 2 tot 4 mei in Brisbane (Australië). Geen van de leden van het platform zal daar aanwezig zijn.

### 2. Vaststellen agenda

Aan de voorgestelde agenda (2551-17-191) wordt bij agendapunt 4 toegevoegd het punt 'Gebruik van de SWF-methode bij oplevering van werken'. Vanwege het ontbreken van inbreng komt agendapunt 10 te vervallen. De agenda wordt verder ongewijzigd vastgesteld.

### 3. Notulen bijeenkomst 21 november 2017 (2551-17-191)

*Tekstueel:*

Blz 2: In de actielijst bij 20.06: 'ERUP' moet zijn 'ERPUG'.

*Naar aanleiding van en inhoudelijk:*

Blz 1, agendapunt 1: Op de website van het platform toevoegen dat het platform ook als spiegelgroep fungeert van CEN/TC 227/WG5. Eijbersen zal dit aanpassen (22.01).

Blz 3, agendapunt 6: Vromans geeft aan dat het uitgevoerde ringonderzoek droge remvertraging ook is bedoeld om te bekijken of het opgestelde protocol bruikbare resultaten oplevert.

Blz 3, agendapunt 8: Afgesproken is dat de resultaten van alle ringonderzoeken, die openbaar worden gemaakt, anoniem zullen zijn.

Blz 4, agendapunt 10: Nagelhout geeft aan dat soms ook een virtuele reilengte van 1.8 m wordt gehanteerd.

*Actielijst:*

15.02 Voor de eigendomsoverdracht van de bandenmallen van RWS naar CROW zijn de overdrachtsdocumenten opgesteld door RWS. De documenten zijn door CROW getekend. Binnenkort zal dit gebeuren door RWS. De overdracht is daarmee afgerond. Actie afvoeren.



- 20.06 Mogelijkheid bekijken presentatie voor ERPUG over ringonderzoek HSRP. Afsproken wordt om op de volgende editie (17-19 oktober 2018) een presentatie te houden over alle ringonderzoeken die door het platform worden georganiseerd. Actie aanhouden.
- 21.01 Wijzigen KOAC-NPC in Kiwa KOAC op website. Is nog niet gebeurd. Actie aanhouden.
- 21.02 Aanleveren nieuwe contactgegevens Marc Drenth. Is gebeurd ([marc.drenth@swic.international](mailto:marc.drenth@swic.international)). Actie afvoeren.
- 21.03 Vragen vertegenwoordigers vanuit provincies en aannemerij. Is gebeurd (Wilko Heij, respectievelijk Alex van der Wall). Actie afvoeren.
- 21.04 Uitnodiging versturen voor bijeenkomst SWF-methode. Is gebeurd. Actie afvoeren.
- 21.05 Uitvoeren analyse en rapporteren vergelijkend onderzoek droge remvertraging. De analyse is gebeurd, maar is niet voor de vergadering toegezonden. Nagelhout presenteert de resultaten bij agendapunt 6. Actie afvoeren.
- 21.06 Opstellen tekst afwijken grenswaarde bij SPB-ringonderzoek. Is nog niet gebeurd. Actie aanhouden.
- 21.07 DGMR/M+P vragen om conceptrapportages CPX en SPB aan te passen. Is gebeurd. Actie afvoeren.
- 21.08 Afhandelen ringonderzoeken CPX en SPB richting deelnemers en resultaten plaatsen op website. Is gebeurd. Actie afvoeren.
- 21.09 Voorstel opstellen voor specificatie bepaling dwarsonvlakheid met geautomatiseerde meetsystemen. Is nog niet gebeurd. Actie aanhouden.
- 21.10 Bouman vragen of er zaken binnen CEN spelen waarvoor advies vanuit het platform nodig is. Is nog niet gebeurd. Actie aanhouden.

#### **4. Overgang naar Side Way Force (SWF)**

##### *Stand van zaken aanvullend onderzoek RWS*

Ter informatie is aan het platform de RWS-memo 'Invoering SWF-methode voor meting natte stroefheid. Stand van zaken december 2017' [2551-18-195] toegestuurd. Over deze memo zijn geen vragen of opmerkingen.

Blanken geeft aan dat RWS binnenkort start met het onderzoek naar het bepalen van de grenswaarde aan de natte stroefheid gemeten met de SWF bij oplevering van nieuwe asfaltwerken. Het plan is om 12 nieuwe asfaltwerken een jaar lang te monitoren. In de 12 wegvakken zijn 4 verschillende asfaltsoorten opgenomen. De metingen worden op verschillende momenten (vlak na aanleg, 1 dag na aanleg, 1 week na aanleg, etc.) uitgevoerd. De metingen moeten een beeld geven van het verloop van de gemeten stroefheid.

Er worden in dit onderzoek alleen SWF-metingen uitgevoerd. Er vindt dus geen vergelijking plaats met metingen uitgevoerd conform RAW proef 72. De gedachte is om te komen tot een grenswaarde bij oplevering door een toeslag te doen op de grenswaarde die wordt gehanteerd in het kader van beheer. In 2019 moeten de resultaten van het onderzoek bekend zijn.

Blanken geeft aan dat er mogelijk nog onderzoek zal worden uitgevoerd naar:

- Seizoensinvloeden
- Temperatuurcorrectie
- Invloed van zout

##### *Concept projectplan 'Introductie SWF-stroefheidsmeetmethode op gemeentelijk en provinciaal wegennet'*

Op 30 januari j.l. heeft er een overleg plaatsgevonden om te kijken welke acties nodig zijn om de SWF-stroefheidsmethode op een onderbouwde wijze kan worden op het gemeentelijk en provinciaal wegennet. Op basis van het overleg heeft Eijbersen een concept-projectplan opgesteld. Dit plan is ter reactie voorgelegd aan de deelnemers van het overleg.

Hermsen geeft aan dat het conceptplan op 7 maart is besproken in het provinciaal vakgenotenoverleg. Dit overleg staat achter de uitvoering van het plan. De vraag is echter wel hoeveel de uitwerking van het plan gaat kosten. Van Leeuwen geeft aan dat het conceptplan is besproken aan de Kennistafel Verhardingen. Aan deze kennistafel doen mee Rotterdam, Dordrecht en een aantal Brabantse gemeenten. Ook zij staan achter het plan. Vanuit de G4-gemeenten heeft hij geen reactie ontvangen.

Eijbersen geeft aan dat het nu van belang is om een inschatting van de kosten te krijgen. De kosten zullen sterk afhangen van de te volgen werkwijze. Het inventariseren van de verschillende mogelijke werkwijzen en het maken van een keuze hierin is voorzien in fase 2 van het project. Deze fase moet eerst opgepakt worden. Dan is duidelijk welke mogelijke werkwijzen er zijn en wat de begrote kosten hiervan zijn. Bepaald moet dan ook worden wie de keuze maakt voor een te volgen werkwijze.



Eijbersen zal de leden van het overleg van 30 januari voor een vervolgoverleg uitnodigen en de nodige voorbereidingen voor dit overleg doen (22.02).

#### *Gebruik van de SWF-methode bij oplevering van werken*

Nagelhout geeft aan dat hij heeft geconstateerd dat er opleveringscontroles van nieuwe asfaltwerken van RWS plaatsvinden volgens de SWF-methode. Dit is tegenstrijdig met de berichten van RWS waarin staat dat de opleveringscontrole plaatsvindt volgens RAW proef 72. Blanken geeft aan hiervan niet op de hoogte te zijn. Hij geeft aan dat het mogelijk is dat dit gebeurt. Ook Van de Water geeft aan dat e.e.a. via een verzoek tot contractwijziging kan plaatsvinden. Blanken zal zijn collega's in het RWS POK-overleg nogmaals informeren over het algemene RWS standpunt (22.03).

### **5. Natte stroefheid proef 72 RAW 2015**

#### *Overdracht eigendom PIARC-bandenmallen van RWS naar CROW*

Zoals aangegeven bij agendapunt 3, is de eigensodmsoverdracht vrijwel afgerond.

#### *Resultaten ringonderzoek begin 2018*

Het eerste ringonderzoek voor 2018 stond gepland voor 14 februari j.l. Vanwege de aanhoudende kou is het ringonderzoek een aantal keren uitgesteld. Vromans geeft aan dat het ringonderzoek is inmiddels is uitgevoerd. De resultaten moeten nog worden toegezonden. Volgens Vromans hebben aan het ringonderzoek 4 meetsystemen deelgenomen met elk 3 meetbanden. Uit het ringonderzoek volgde dat 3 banden op een dichte deklaag en 2 meetbanden op een open deklaag zijn afgekeurd. Vromans geeft aan dat dit 'normale' afkeur is.

Vromans geeft verder aan dat de benodigde calibraties van de meetsystemen zijn uitgevoerd. Nagelhout en Vromans zullen alle benodigde gegevens bij Eijbersen aanleveren (22.04), zodat de certificaten voor 2018 kunnen worden opgesteld.

#### *Data ringonderzoek 2018*

De volgende vergelijkende onderzoeken zullen in 2018 plaatsvinden op:

- 25 april 2018
- 4 juli 2018
- 5 september 2018
- 14 november 2018

### **6. Droge remvertraging**

Eind 2017 hebben Aveco de Bondt en Kiwa KOAC op een gedeelte van de A6 een ringonderzoek droge remvertraging onder verkeer uitgevoerd. Aan dit ringonderzoek deden twee meetvoertuigen met elk twee banden mee (in totaal 4 meetcombinaties). Nagelhout presenteert de bevindingen van het ringonderzoek.

Nagelhout geeft aan dat er voor het uitvoeren van het ringonderzoek slechts 700 meter weglengte beschikbaar was in plaats van de vereiste 1400 meter, zoals aangegeven in het protocol. Bij het uitvoeren van de metingen is bijlage 3.1. van het protocol dan ook in aangepaste vorm gehanteerd.

Wanneer de verwerking van de meetresultaten gebeurt volgens het protocol, dan voldoen bij de analyse van de juistheid 2 meetsystemen (voertuig-band combinaties) niet, bij de berekening van de precisie voldoen alle meetsystemen en worden de eisen die zijn gesteld aan de reproduceerbaarheid niet gehaald.

Nagelhout geeft aan dat er in de meetdata een trend is te herkennen, die mogelijk verklaarbaar is, maar een grote invloed heeft op de uitkomsten van het ringonderzoek. In het protocol is opgenomen dat op een subvak herhaalde metingen plaatsvinden. Uit de meetdata blijkt dat de gemeten remvertragingen toenemen in de loop van de uitvoering van het ringonderzoek. Het gevolg hiervan is dat de meetsystemen die als eerste en als laatste op een subvak hebben gemeten, het verste afliggen van de gemiddelde meetwaarde. Ze liggen zo ver van de gemiddelde meetwaarde dat deze meetsystemen niet voldoen aan de eisen t.a.v. juistheid.

Nagelhout en Vromans geven aan dat er gekeken moet worden of de gekozen meetmethode in het protocol de gevonden trend veroorzaakt. Als dat zo is, moet bekeken worden in hoeverre het protocol moet worden aangepast. Nagelhout, Vromans en Kuijper zullen de resultaten van het ringonderzoek nader bekijken (22.05).



## **7. Ringonderzoek HSRP**

Het ringonderzoek HSRP wordt jaarlijks gehouden, dus ook in 2018. Eijbersen zal de voorbereidingen starten voor het houden van dit ringonderzoek **(22.06)**.

Van Ooijen vraagt of aan dit ringonderzoek ook een LCMS kan meedoen. Het platform geeft aan dat dit mogelijk is. Omdat dit type meetapparaat nieuw is, wordt afgesproken eerst ervaring op te doen. De resultaten van de LCMS worden niet meegenomen in de bepaling van de gemiddelde meetwaarden.

## **8. Ringonderzoek Geluidsmetingen**

De ringonderzoeken CPX en SPB staan voor 2019 gepland. Tijdens de ringonderzoeken in 2017 zijn een aantal opmerkingen geplaatst over de opgestelde protocollen. Deze betreffen onder andere de gehanteerde grenswaarde bij het ringonderzoek SPB (actie 21.06), maar ook het inpassen van de hardheidsmeting van de banden die worden gebruikt bij het ringonderzoek CPX.

Eijbersen vraagt bij afwezigheid van Van Vliet of Kuijper aan hem wil vragen om tekstvoorstellen te doen ter aanpassing van de protocollen voor de ringonderzoek CPX en SPB **(22.07)**. De aangepaste protocollen moeten in 2018 worden vastgesteld, zodat zij op tijd beschikbaar zijn voor de geplande ringonderzoeken in 2019.

## **9. Ringonderzoek valgewichtdeflectiemetingen**

Eijbersen meldt dat op 4 oktober 2017 het tweejaarlijks ringonderzoek voor valgewichtdeflectiemetingen heeft plaatsgevonden. Aan dit ringonderzoek hebben 14 valgewichten meegedaan, waaronder 8 Nederlandse. Van de deelnemende valgewichten heeft 1 (buitenlands) valgewicht niet voldaan aan de in het protocol gestelde eisen. Alle andere valgewichten voldeden aan de eisen en hebben een certificaat ontvangen. De rapportage van het ringonderzoek is te vinden op de website van het platform.

Eijbersen meldt verder dat er op dit moment voor 3 valgewichten een paarsgewijze vergelijking wordt uitgevoerd. Het betreft 2 nieuwe Nederlandse valgewichten en het buitenlandse valgewicht dat niet voldeed aan de eisen van het ringonderzoek.

## **10. Bepaling dwarsvlakheid**

Voor dit agendapunt is nog geen voorstel opgesteld. Het agendapunt komt daarmee te vervallen en wordt doorgeschoven naar de volgende bijeenkomst.

## **11. CEN/TC 227/WG5**

Blanken heeft ter informatie de notulen van de vorige bijeenkomst (9/10 november 2017) van de CEN werkgroep TC227/WG5 toegestuurd (2551-18-197). Bij agendapunt 7.2 is aangegeven dat er commentaar vanuit de leden van de commissie en de spiegelgroepen wordt gevraagd op de voorliggende draft 'prEN 13036-2 Procedure for determination of skid resistance of a pavement surface'. Blanken zal deze versie opvragen aan Bouman en toesturen aan de leden van het platform. Gezien het korte tijdbestek, worden de leden van het platform gevraagd individueel te reageren op deze draft versie **(22.08)**.

## **12. Rondvraag, sluiting**

Kuijper vraagt hoe het staat met de opname van proefomschrijving droge remvertaging onder verkeer in de Standaard RAW Bepalingen. Volgens Van de Water en Vromans lag er een voorstel, maar ging RWS daar niet mee akkoord. Kuijper zal eerst nagaan wat er voor een voorstel ligt en wat de stand van zaken binnen RWS is **(22.09)**. Hij zal dit verder overleggen met Vromans, Nagelhout en Van de Water.

Er is verder niets voor de rondvraag. Eijbersen sluit om 15.50 uur de bijeenkomst.



Actielijst		
Nr.	Omschrijving	Wie
20.06	Mogelijkheid bekijken presentatie voor ERUP over ringonderzoek HSRP	Arco
21.01	Wijzigen KOAC-NPC in Kiwa KOAC op website	Marc
21.06	Opstellen tekst afwijken grenswaarde bij SPB-ringonderzoek	Willem-Jan
21.09	Voorstel opstellen voor specificatie bepaling dwarsonvlakheid met geautomatiseerde meetsystemen	Arco, Remco, Eelke
21.10	Bouman vragen of er zaken binnen CEN spelen waarvoor advies vanuit het platform nodig is	Arco
22.01	Toevoegen op website dat platform ook als spiegelgroep van CEN functioneert	Marc
22.02	Vervolgoverleg plannen over introductie SWF op provinciaal en gemeentelijk wegennet	Marc
22.03	RWS POK-overleg nogmaals informeren RAW proef 72 als methode voor opleveringscontrole nieuwe asfaltwerken	Arco
22.04	Aanleveren gegevens ringonderzoek en calibratie voor certificaat natte stroefheid volgens RAW proef 72	Marius, Eelke
22.05	Analyseren mogelijk invloed meetprocedure op resultaten ringonderzoek droge remvertraging onder verkeer	Marius, Eelke, Paul
22.06	Vorbereidingen starten voor houden ringonderzoek HSRP 2018	Marc
22.07	Aan Van Vliet aanpassingen voor te stellen voor protocollen ringonderzoek CPX en SPB	Paul
22.08	prEN 13036-2 Procedure for determination of skid resistance of a pavement surface toesturen aan platform	Arco
22.09	Nagaan status proefomschrijving droge remvertraging onder verkeer voor Standaard RAW Bepalingen	Paul, Marius, Eelke, Jan