

Ministerie van Infrastructuur en Milieu
T.a.v. de waarnemend Directeur-generaal Ruimte en Water
de heer drs. H.W.J. Ovink
Postbus 20901
2500 EX DEN HAAG

Contactpersoon
dr. ir. I.C. Tánczos

Datum
14 december 2012

Ons kenmerk
ENW-12-12

Onderwerp
Advies inzake concept-technische rapporten

Telefoonnummer
06 11 52 64 58

Bijlage(n)
-

Uw kenmerk

Afschrift aan
RWS Waterdienst

Geachte heer Ovink,

Rijkswaterstaat Waterdienst (WD) heeft het Expertise Netwerk Waterveiligheid (ENW) gevraagd om een aantal concept-technische rapporten te beoordelen. Deze rapporten vormen het resultaat van het onderzoeksprogramma Sterkte en Belastingen Waterkeringen (SBW). De Waterdienst heeft het ENW specifiek gevraagd te letten op de toepasbaarheid van de rapporten in de toets- en ontwerp praktijk en om 'advies over eventuele voorwaarden die ENW zou willen verbinden aan het beschikbaar stellen van de bovengenoemde technische rapporten voor bijvoorbeeld de verlengde derde toetsronde, gegeven dat er nog geen nieuw toetsinstrumentarium is.' Het ENW doet dit vanuit zijn taak zoals geformuleerd in de toelichting op het Instellingsbesluit van 9 december 2005: "het ENW zal [...] zijn deskundigheid inzetten om de technische leidraden voor het ontwerp, beheer en onderhoud van primaire waterkeringen [...] actueel te houden".

De Waterdienst heeft zes concept-technische rapporten aan het ENW voorgelegd. Het oordeel van het ENW over het concept-Technisch Rapport Duinwaterkeringen en Hybride Keringen heeft u al eerder ontvangen (ENW-12-09 van 19 oktober 2012). De huidige brief betreft de concept-Technische Rapporten Grondmechanisch Schematiseren bij Dijken, Eindige Elementen Methode, Voorland Zettingsvloeiing en Toetsen Grasbekleding.

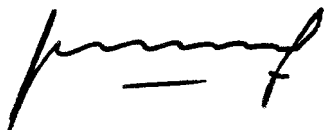
Het ENW heeft besloten in januari 2013 apart te adviseren over het concept-Technisch Rapport Zandmeevoerende Wellen. Er is nog enige discussie naar aanleiding van dit rapport en de mogelijke consequenties ervan, en dit vraagt om een zorgvuldige advisering. Het ENW wil in dit verband wel benadrukken dat het uitblijven van een nieuwe regel of handreiking voor het faalmechanisme piping voor toetsen en ontwerpen er niet toe moet leiden dat er met de oude regel verder wordt gewerkt. Er is geen twijfel dat deze regel een onderschatting betekent van de faalkans als gevolg van dit mechanisme.

Voor de vier bovengenoemde rapporten waar dit advies over gaat, geldt dat het ENW deze positief beoordeelt. Ik adviseer u om de hierin weergegeven kennis ter beschikking te stellen zodat deze kan worden gebruikt. Hierbij moet wel aandacht worden gegeven aan de introductie ervan. Zo is de methode zoals omschreven in het TR Grondmechanisch Schematiseren een belangrijke stap voorwaarts bij het maken van analyses voor het ontwerpen en toetsen van waterkeringen. Dit TR maakt duidelijk hoe voor de faalmechanismen macro-instabiliteit en opbarsten of piping een schematisering kan worden gekozen en hoe de aanwezige onzekerheden kunnen worden verdisconteerd. Vanwege de complexiteit is hierbij voor het juist toepassen in de ingenieurspraktijk ondersteuning nodig, bijvoorbeeld door het aanbieden van cursussen. Ditzelfde geldt ook voor het TR Eindige Elementen Methode.

Voor een juiste toepassing van het TR Voorland Zettingsvloeiing zou tenminste een toelichting moeten worden opgenomen in het technische deel van het Voorschrift Toetsen op Veiligheid (VTV), waar het TR wordt "voorgeschreven". Tot slot, voor het gebruik van het concept-TR Toetsen Grasbekleding bij het ontwerpen is, vanwege de gekozen titel, enige uitleg op zijn plaats.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende geadviseerd te hebben.

Hoogachtend,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Verwolf', with a horizontal line underneath the name.

Ir. G. Verwolf
Voorzitter Expertise Netwerk Waterveiligheid