



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

RWS INFORMATIE

HANDREIKING VOOR GEBRUIK EISEN BERM IN CONTRACTEN

Datum	1 november 2018
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door

Informatie

Telefoon

Fax

Uitgevoerd door

Opmaak

Datum

Status

Versienummer

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Dienst Grote projecten en Onderhoud

06-10612848

Henkjan Beukema

1 november 2018

Definitief

6

Inhoud

Inleiding—4

1 Inhoudelijke wijzigingen t.o.v. versie 5—5

2 Aanroepen “Eisen berm” in de diverse contractvormen—6

2.1 Aanroepis voor een DC contract infra RWS—6

2.2 Aanroepis voor een DC contract Onderliggend Wegennet Derden—6

2.3 Aanroepis voor een DB(F)M project Infra RWS—7

2.4 Aanroepis voor variabel- en vast onderhoudscontracten—7

2.5 Aandachtspunten bij het aanroepen van “Eisen berm”—8

3 Prestatie-eisen berm voor DBFM contracten—9

Inleiding

Voor diverse objecten van de weg zijn door RWS/GPO Afdeling Wegen en Geotechniek vaste eisensets opgesteld ten behoeve van het gebruik in contracten. Onderliggend document is een gebruiksinstructie voor het gebruik van het document "Eisen berm" in de contracten.

Deze gebruiksinstructie en het document "Eisen berm" worden landelijk beheerd door RWS/GPO Afdeling Wegen en Geotechniek.

Het is niet de bedoeling dat de eisen uit het document "Eisen berm" zelf worden aangepast voor het gebruik in de specifieke contracten.

Als er vragen zijn of verbetervoorstellen graag contact opnemen met de beheerder ten behoeve van de jaarlijkse revisie van eisensets en gebruiksinstructies.

Leeswijzer

Onderliggend document "Gebruiksinstructie Eisen berm" geeft in hoofdstuk 1 de belangrijkste wijzigingen in document "Eisen berm" ten opzichte van versie 5.

In hoofdstuk 2 worden handvatten gegeven hoe "Eisen berm" vanuit de VSE of de Systeemeisen van toepassing kan worden verklaard en welke aandachtspunten daarbij moeten worden meegenomen.

In hoofdstuk 3 worden aanbevelingen gedaan om voor DBFM contracten een aantal eisen uit de "Eisen berm" over te nemen als prestatie-eis in het contract.

1 Inhoudelijke wijzigingen t.o.v. versie 5

Paragraaf/eisnummer	Wijziging
Meerdere locaties	NEN 9997-1:2016 vervangen door: NEN 9997-1+C1+A1NB+C1:2018.
Eis B.01	Verificatie in realisatiefase aangepast.
Eis B.04	Eis aan stabiliteit Berm in realisatiefase is vervallen.
Begrippenlijst	Toegevoegd zijn de begrippen Natuurlijke Ondergrond, Primair Zand en Secundair Zand.
Bijlage 1.2	Voor taluds waarin paalmatrassystemen, EPS of geotextiele constructies in zijn verwerkt, dient voor stabiliteitsberekeningen in de gebruiksfase met RC-2 te worden gerekend.
Bijlage 2.2	Onder de eerste 3 bullits is het begrip zand vervangen door: Primair Zand.
Bijlage 2	De onderdelen Argex of gelijkwaardige materialen, IBC bouwstoffen en Granuliet zijn verwijderd.
Bijlage 2.5	Het begrip Thermische Gereinigde Bouwstoffen is gewijzigd in: Thermisch Gereinigd Zand of –Grond afkomstig van grondreiniging;
Bijlage 2.3	Bij toepassing van kerende constructies in gewapende grond met een taludhelling steiler dan 70°, dient te worden voldaan aan CUR 198 [8], met als aanvulling dat de voorste 50 cm van de wand gevuld dient te zijn met menggranulaat.
Bijlage 2.5	Ook voor de toepassing van IBC bouwstoffen dient een toepassingsverklaring te worden aangevraagd.

2 Aanroepen "Eisen berm" in de diverse contractvormen

Afhankelijk van de volgende 3 contractvormen kan het document "Eisen berm" als volgt met één eis worden aangeroepen waarin de volgende velden projectspecifiek kunnen worden ingevuld:

2.1 Aanroep eis voor een DC contract infra RWS

Eistitel	VOLDOEN AAN "EISEN BERM"
Eistekst	De berm van Infra RWS dient te voldoen aan het document "Eisen berm".
Verificatiemethode	Verificatierapport waarin is aangetoond dat de verificaties bij de eisen uit "Eisen berm" zijn uitgevoerd.
Documenten	Alle navolgende documenten die in "Eisen berm" worden aangeroepen zijn van toepassing: "NEN 9997-1+C1+A1NB+C1:2018 Eurocode 7"; "RAW Standaard 2015"; "CUR C175: Geokunststoffen in de wegenbouw en als grondwapening". "CUR 226: Ontwerprichtlijn Paalmatrassystemen". "CUR 2005-1: Geforceerde consolidatie door afpompen van water". "CROW 325: Lichte ophoogmaterialen in de Wegenbouw". "CUR 166: Damwandconstructies deel 1 en 2". "CUR 198: Kerende constructies in gewapende grond. Taludhelling steiler dan 70°" "CROW publicatie 202 Handboek veilige inrichting van bermen."

2.2 Aanroep eis voor een DC contract Onderliggend Wegennet Derden

Eistitel	VOLDOEN AAN "EISEN BERM"
Eistekst	De berm van Onderliggend Wegennet Derden dient te voldoen aan het document "Eisen berm".
Verificatiemethode	Verificatierapport waarin is aangetoond dat de verificaties bij de eisen uit "Eisen berm" zijn uitgevoerd.
Documenten	Alle navolgende documenten die in "Eisen berm" worden aangeroepen zijn van toepassing: "NEN 9997-1+C1+A1NB+C1:2018 Eurocode 7"; "RAW Standaard 2015"; "CUR C175: Geokunststoffen in de wegenbouw en als grondwapening". "CUR 226: Ontwerprichtlijn Paalmatrassystemen".

	"CUR 2005-1: Geforceerde consolidatie door afpompen van water". "CROW 325: Lichte ophoogmaterialen in de Wegenbouw". "CUR 166: Damwandconstructies deel 1 en 2". "CUR 198: Kerende constructies in gewapende grond. Taludhelling steiler dan 70°". "CROW publicatie 202 Handboek veilige inrichting van bermen."
--	---

2.3 Aanroepis voor een DB(F)M project Infra RWS

Eistitel	VOLDOEN AAN "EISEN BERM"
Eistekst	De berm van Infra RWS dient te voldoen aan het document "Eisen berm".
Verificatiemethode	Verificatierapport waarin is aangetoond dat de verificaties bij de eisen uit "Eisen berm" zijn uitgevoerd.
Geldigheid	Alle eisen uit het document "Eisen berm" zijn geldig van vanaf ingebruikname van het object tot de einddatum van het contract.
Documenten	Alle navolgende documenten die in "Eisen berm" worden aangeropen zijn van toepassing: "NEN 9997-1+C1+A1NB+C1:2018" Eurocode 7; "RAW Standaard 2015"; "CUR C175: Geokunststoffen in de wegenbouw en als grondwapening". "CUR 226: Ontwerprichtlijn Paalmatrassystemen". "CUR 2005-1: Geforceerde consolidatie door afpompen van water". "CROW 325: Lichte ophoogmaterialen in de Wegenbouw". "CUR 166: Damwandconstructies deel 1 en 2". "CUR 198: Kerende constructies in gewapende grond. Taludhelling steiler dan 70°". "CROW publicatie 202 Handboek veilige inrichting van bermen."

2.4 Aanroepis voor variabel- en vast onderhoudscontracten

Eistitel	VOLDOEN AAN "EISEN BERM"
Eistekst	De berm van Infra RWS dient te voldoen aan eisen B.05, B.06, B.08 en B.09 van het document "Eisen berm".
Verificatiemethode	Jaarlijkse verificatie conform de verplichte verificaties in de realisatiefase van de eisen B.05, B.06, B.08 en B.09

	van het document "Eisen berm".
Geldigheid	Alle eisen uit het document "Eisen berm" zijn geldig van vanaf ingebruikname van het object tot de einddatum van het contract.
Documenten	-

2.5 Aandachtspunten bij het aanroepen van "Eisen berm"

Naast technische eisen aan de berm, worden in "Eisen berm" ook de grenzen van de berm gedefinieerd.

Eventuele strijdigheden van de objectbegrenzing tussen contract en "Eisen berm" zullen in het contract zelf of in de contracteis waarmee dit document van toepassing wordt verklaard moeten worden aangepast.

Daarnaast worden in "Eisen berm" een aantal begrippen gedefinieerd. Als deze begrippen in het contract nog niet zijn gedefinieerd, wordt aanbevolen de begrippenlijst van het contract aan te vullen met deze begrippen. Als er in het contract een andere definitie van hetzelfde begrip dient te worden gehanteerd, wordt aanbevolen in het contract specifiek te vermelden dat de betreffende definitie in "Eisen berm" alleen voor "Eisen berm" van toepassing is.

Tenslotte wordt in de eisen van "Eisen berm" verwezen naar (onderdelen van) diverse documenten die in de documentenlijst zijn opgenomen. Deze documenten zijn van toepassing voor het contract en dienen daarom aan het object berm te worden gekoppeld, in de aanroep-eistekst(en) te worden aangehaald en aan de documentenlijst van het contract te worden toegevoegd.

3 Prestatie-eisen berm voor DBFM contracten

In het document "Eisen berm" zijn eisen B.05, B.06, B.08 en B.09 prestatie-eisen, die zowel in de systeemeisen als in tabel 2a van het contract dient te worden opgenomen. Hierbij kunnen voor hersteltermijn en aantal boetepunten respectievelijk 8 uur en 1 boetepunt worden aangehouden.