



De technieken en methoden voor asfaltbekleding op dijken zijn in de afgelopen decennia weinig veranderd. Dit komt onder andere door een verouderd kader en het feit dat asfaltbekledingen nog nooit maximaal belast zijn. Een pakket van functionele eisen en bijbehorende testmethoden is gewenst, zodat er meer ruimte komt voor verbeteringen van de asfaltdijkbekleding.

Voor zulke verbeteringen moet een passende ontwerpmethodologie met een functionele leidraad worden opgesteld, die in lijn is met het Wettelijk Beoordelingsinstrumentarium (WBI). Daarnaast is er op dit moment geen geschikte testmethode om de verschillen in levensduur van asfaltmengsels vast te stellen. Zo'n testmethode is nodig om innovatieve asfaltmengsels van aannemers te kunnen beoordelen.

Het Hoogwaterbeschermingsprogramma stuurt aan op innovaties voor het efficiënter toetsen, ontwerpen, aanleggen, versterken en beheren van waterkeringen. Veel innovaties ontstaan door initiatieven vanuit het bedrijfsleven en kennisinstellingen. Wij zoeken de samenwerking op met marktpartijen en nodigen hen uit om een proefvak met een innovatief asfaltmengsel aan te leggen op de dijk.

Onderzoeksdoelen

Dit onderzoek heeft de volgende doelen:

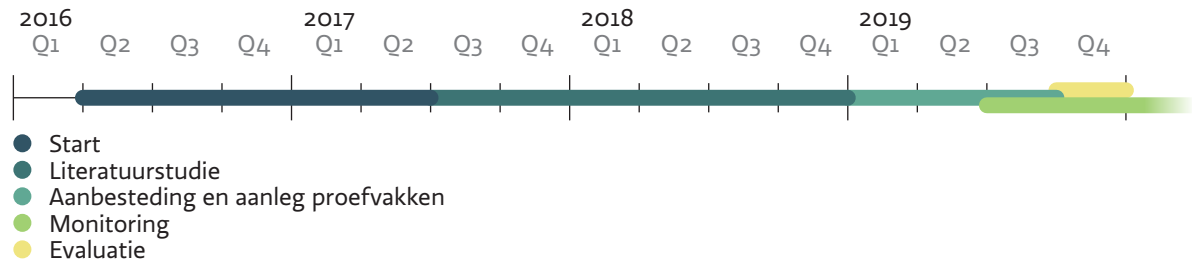
- Meer kennis krijgen over degeneratie van asfalt om de oorzaak van schade te achterhalen.
- Vaststellen van functionele kaders (in de vorm van een leidraad) waaraan verbeterde, innovatieve nieuwe asfaltmengsels moeten voldoen.
- Ontwikkelen van testmethoden voor het toetsen van innovaties aan de functionele eisen.
- Aanleggen van proefvakken om innovaties te stimuleren op het gebied van asfaltmengsels, asfaltconstructies en de fundatie en onderlagen.
- Met behulp van de proefvakken toetsen of de functionele leidraad voldoende ruimte biedt voor innovatie.
- Kijken of een deel van de veertien kilometer aan asfaltbekleding die is afgekeurd toch voldoet, omdat de huidige rekenmethoden te conservatief zijn.

Aanpak van het onderzoek

We werken het onderzoek uit aan de hand van de volgende stappen:

- 1 Onderzoek naar degeneratie van asfalt (fase B1). Hierin kijken wij naar de oorzaken van degeneratie van asfalt op dijken.
- 2 Opstellen van een leidraad, ontwerpregels en testmethoden (fase B2). We stellen een functionele leidraad op, zodat innovatie in komende dijkversterkingen mogelijk is. We willen dus af van een standaard voorgeschreven asfaltconstructie.
- 3 Toetsen van de leidraad. De leidraad uit stap 2 toetsen wij bij kennisinstellingen.
- 4 Aanleg van proefvakken (fase C). Met behulp van de markt willen we een aantal proefvakken aanleggen met innovatieve asfaltmengsels en asfaltconstructies. Dit stimuleert innovaties in de markt en is bovendien een goede test voor de functionele leidraad.

Planning



Begin 2019 worden de ‘Functionele Leidraad specificatie Levensduur’ en ‘de Ontwerpregels’ opgeleverd. Daarnaast is eind 2018 de nieuwe ontwikkelde testmethode gereed. Deze nieuwe testmethode is bedoeld om de vochtgevoeligheid van asfaltmengsels te bepalen.

De aanleg van de proefvakken op de Waddenzeedijk gebeurt rond de zomer van 2019.

Contact

Michel Schippers

e michel.schippers@arcadis.com

t 06 27 06 03 85

Op de website van de POV Waddenzeedijken vindt u meer informatie en de rapporten en (tussen)resultaten van de verschillende onderzoeken: www.pov-waddenzeedijken.nl. U kunt zich daar ook inschrijven voor de nieuwsbrief.

De waterschappen Hunze en Aa's, Noorderzijlvest en Wetterskip Fryslân voeren de POV-Waddenzeedijken uit onder de paraplu van het Hoogwaterbeschermingsprogramma. In dit programma werken Rijk en waterschappen samen om Nederland te beschermen tegen overstromingen, nu en in de toekomst.