

Nummer	Vraag	Antwoord	Website
1	Wat houdt het project in?	Dijkversterking Den Helder is een project in het kader van het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP): een programma waarin Rijk en waterschappen intensief samenwerken om Nederland te beschermen tegen overstromingen.	
2	Waar ligt het project?	De 2,6 km lange Havendijk langs het Nieuwe Diep in Den Helder (een primaire kering) beschermt 1,2 miljoen Noord-Hollanders tegen hoogwater uit de Waddenzee. Bij de laatste toetsing is gebleken dat een deel van de dijk (655 m) niet voldoet aan de nieuwste eisen voor waterveiligheid. Het gaat om een opgave die verspreid ligt over de Havendijk tussen de Paleiskade en het Nieuwe Werk.	
3	Wat is er aan de hand met de Havendijk?	Iedere 12 jaar beoordelen we de dijken, je kunt dat vergelijken met een 12 jaarlijkse APK voor dijken. Daaruit is gebleken dat delen van de Havendijk niet meer voldoen aan de norm. De dijk is afgekeurd omdat er sprake is van meerdere technische gebreken, ook wel faalmechanismen genoemd. Het gaat voornamelijk om binnen- en buitenwaartse stabiliteit. Een dijk is niet waterdicht. Als de dijk van binnen verzadigd raakt met water kan het dijklichaam instabiel worden en afschuiven. Daarnaast voldoet op enkele plaatsen langs de dijk de bekleding niet meer. De (straat)stenen kunnen los raken of wegspoelen door golven of een poreuze damwand. 1:1000 ondergrens.	Ja
4	Met welke norm houden jullie rekening?	Dit wordt veroorzaakt door het faalmechanisme buitenwaartse stabiliteit (STBU). De Havendijk is afgekeurd op STBU omdat de dijken de bijbehorende kade tijdens maatgevende situaties (hoge waterstand, aanhoudende storm) af kan glijden. De wettelijke ondergrenswaarde voor stabiliteit op dit faalmechanisme is ook onder de norm. Als het zand onder de kade uitspoelt, kunnen verzakkingen ontstaan. Door openingen in de damwand kan het zand uitspoelen.	Ja
5	Waarom is de opgave urgent?		
6	Hoe oud is de damwand bij de kade?	Het Nieuwe Diep I en II zijn in diverse periodes gemaakt. De eerste damwand is in 1976 geplaatst. Nieuwe Diep I: In het buitentalud is langs het gehele vak een kadeconstructie uit ca. 1966 aanwezig. Nieuwe Diep II: In het vak Nieuwe Diep 2 is omstreeks 1987 aan de waterzijde een nieuwe kadeconstructie aangebracht.	
7	Hoe onveilig is de dijk nu? Is er instortingsgevaar en zo ja zijn er noodmaatregelen voorzien?	De dijk voldoet nu niet aan de wettelijke veiligheidsnorm. De dijk kan tijdens maatgevende situaties (hoge waterstand, aanhoudende storm) afglijden. Er zijn geen adequate voorzieningen te treffen die de waterveiligheid voldoende verhoogt of borgt volgens het zogenoemde handelingsperspectief, dit is een risico voor HHNK. Dit betekent dat het erg lastig is om tijdelijke maatregelen te treffen die de dijk doorbraak tegenhouden.	
8	Hoeveel mensen worden door deze dijken beschermd?	De Havendijk is onderdeel van een s dijken zorgen ervoor dat 1,2 miljoen Noord-Hollanders beschermd zijn tegen hoog water vanuit de Noord- en Waddenzee tijdens een superstorm.	
9	Hoe vaak komt zo'n superstorm voor?	De kans op een superstorm is 1 keer in 100 jaar als we uitgaan van de cijfers van o.a. het KNMI. Dit lijkt heel weinig, maar zo'n storm kan ook dit jaar plaatsvinden.	
10	Waarom wordt niet de gehele dijk aangepakt/versterkt?	Dit komt omdat de dijk op een groot gedeelte wel aan de norm voldoet.	
11	Maar komen jullie dan na een aantal jaar niet weer terug om deze stukken alsnog te versterken?	Om de zoveel tijd is er een nieuwe toetsronde, dan wordt de dijk getoetst en gekeken of het nodig is om te versterken. Dijkvakken die we nu aanpakken versterken we met de wetenschap van nu voor de komende 50 jaar. Veel verder dan 50 jaar kunnen we niet volledig vooruit kijken, denk hierbij aan continue gewijzigde inzichten, innovatie en het snel veranderende klimaat. Het is dus geen garantie dat we ook 50 jaar wegblijven en niets meer aan de dijk hoeven te doen.	

12	Welke uitgangspunten worden gehanteerd in relatie tot de klimaatverandering/zeespiegelstijging?	De verwachte effecten van zeespiegelstijging (of klimaatverandering) worden continu in de landelijk vastgestelde systematiek van beoordelen en ontwerpen meegenomen. Zo ook bij de Havendijk. Het hoogwaterbeschermingsprogramma is onderdeel van het Deltaprogramma, dat maakt dat de normering zoals vastgelegd in de Waterwet evenals het Wettelijk beoordelingsinstrumentarium (WBI2017) én het Ontwerpinstrumentarium (OIV4) volgen uit het Deltaprogramma en integraal met elkaar samenhangen. De normen zoals vastgelegd in de waterwet bieden een minimaal te realiseren veiligheidsniveau. Deze normen worden niet beïnvloed door eventuele nieuwe inzichten in zeespiegelstijging of klimaatverandering.	
13	Met hoeveel centimeter zeespiegelstijging houden jullie rekening?	Als input voor de berekeningen rekenen we nu met 48cm zeespiegelstijging voor de komende 50 jaar.	
14	Is er tijdens de voorbereiding van de werkzaamheden aan het Nieuwe Diep gekeken naar onontpofte oorlogsresten?	Ja, dit heeft zowel 'op water' als 'op land' plaatsgevonden. We zijn begonnen met het uitvoeren van een zogenaamd bureau onderzoek waarin we op basis van foto's en archiefgegevens inzichtelijk maken of en waar mogelijke onontpofte oorlogsresten (OO) liggen. Daarnaast hebben we op locatie metingen uit laten voeren en heeft er een benaderingsonderzoek plaatsgevonden. Hierbij is de toekomstige damwandlijn onderzocht op OO en zijn de verdachte objecten door duikers onderzocht. Hierbij zijn geen verdachte objecten gevonden.	Ja
15	Op welke wijze worden de verankeringen van de damwandconstructie bij deelgebied Nieuwe Diep verankert in de grond?	Dit vindt plaats door middel van groutankers. Hierbij wordt tijdens het aanbrengen van de het ankers in de grond een cementachtig materiaal, grout, via het anker ingebracht. Hierdoor ontstaat op het laatste deel van het anker een 'prop' waarmee de trekstang wordt verankerd.	Ja
16	Heeft de verankering van de damwandconstructie bij deelgebied Nieuwe Diep invloed op de fundering van de bebouwing?	Nee de verankering heeft geen invloed op de fundering van de bebouwing. De verankering ankers komen niet uit onder het pand en steken tot een diepte van die ruim onder de fundering zit.	Ja
17	Moet de dijk bij deelgebied Visafslag niet verhoogd worden in het kader van de zeespiegelstijging?	Nee, de hoogte van de Visafslag voldoen met de zichtperiode waarop de veilig moet zijn. In de berekeningen die zijn gemaakt voor de oplossing wordt al rekening gehouden met een zeespiegelstijging.	Ja
18	Waar starten de werkzaamheden van de dijkversterking precies?	Op dit moment gaan we uit van twee trajecten: deelgebied Visafslag en deelgebied Nieuwe Diep/Nieuwe Werk. We verwachten dat er bij beide deelgebieden gelijktijdig kan worden gestart met de werkzaamheden. Dit is overigens wel afhankelijk van de manier van aanbesteden en de planning van de aannemer.	Ja
19	Wat is de geschatte duur van de werkzaamheden buiten?	Voor deelgebied Visafslag wordt ingeschat dat de uitvoering enkele maanden zal duren. Voor deelgebied Nieuwe Diep/Nieuwe Werk is de verwachting dat de werkzaamheden ongeveer 2 jaar in beslag zullen nemen.	Ja
20	Blijft de weg van het Nieuwe Diep bereikbaar tijdens de werkzaamheden?	Ja, voor zover wij nu de werkzaamheden kunnen inschatten is het volledig afsluiten van het Nieuwe Diep niet nodig. Wel kan het zijn dat een tijdelijke en gedeeltelijke afsluiting van de weg nodig is zodat materiaal en materieel veilig kan worden gelost en er veilig kan worden gewerkt. Als dat het geval is zullen we u daarover vooraf informeren en het verkeer tijdelijk op een andere manier regelen.	Ja
21	Blijven de bestaande parkeerplaatsen langs de weg toegankelijk?	Het streven is om de parkeervakken langs de weg zoveel als mogelijk toegankelijk te houden. Vanwege de veiligheid van mensen en spullen kunnen we niet garanderen dat alle parkeerplaatsen langs de weg altijd beschikbaar zullen blijven. Immers, wanneer er op het talud van de dijk gewerkt wordt willen we niet dat dit gevaarlijke situaties oplevert voor geparkeerde auto's en passanten. Omdat we de dijk gefaseerd gaan versterken en de kade eveneens gefaseerd gaan verbreden zullen er altijd parkeervakken langs de weg beschikbaar blijven voor parkeren. Wanneer het vanwege de veiligheid nodig is om parkeervakken af te sluiten zullen we dat proberen te beperken tot een minimumaantal parkeervakken waarbij het efficiënt uitvoeren van de werkzaamheden ook nog mogelijk blijft.	Ja
22	Waar gaan de bouwlieden parkeren en waar komt het materieel te staan?	De komende periode zullen we op verschillende momenten monitoren hoeveel parkeerplaatsen er op dit terrein en langs de weg in gebruik zijn zodat we een beeld krijgen van het minimale aantal parkeerplaatsen dat behouden moet blijven tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Dit geven we mee in het contract met de aannemer.	Ja

23	Wordt er aan de Westzijde van het Nieuwe Diep, aan de binnen zijde van de dijk waar de afwatering plaatsvindt van de dijk nog werkzaamheden uitgevoerd?	Nee, er worden geen ingrepen gedaan die te maken hebben met het versterken van de dijk. Wel voert de afdeling beheer van HHNK in 2026 onderhoud gepleegd aan de betonnen groot die aan de binnenzijde van de dijk ligt.	Ja
24	Voor het gebied zijn toekomstplannen in de maak door het Maritiem Cluster. Hoe verhouden deze plannen zich tot de dijkversterking?	Daar waar het kan houden we rekening met plannen en trekken we samen op. Wel doorlopen we ons eigen proces om de waterveiligheidsopgave op te lossen.	Ja
25	Houden jullie in het ontwerp ook rekening met de verplaatsing van de Moormanbrug?	Ja, we houden daar rekening mee. We zullen de versterking circa 5 à 10 meter voor de bestaande Moormanbrug stoppen en een overgangsconstructie maken, zodat we zaken in de toekomst niet onmogelijk maken en we ook geen zaken realiseren die later weggehaald moeten worden.	Ja
26	Als de kade van het Nieuwe Diep/Nieuwe Werk wordt verbreed, wordt dan ook de weg meegenomen van het Nieuwe Diep?	Nee, het verbreden en aanpassen van de weg van het Nieuwe Diep maakt geen onderdeel uit van de dijkversterking. Het verbreden/aanpassen van de weg van het Nieuwe Diep betreft een project van het Maritiem Cluster. Voor meer informatie hierover verwijzen we u naar de website https://maritiemclusterdenhelder.nl/	Ja
27	Is de dijk bestand tegen zwaar in te zetten materiaal of verplaatsing van materialen in het kader van de olie-productie werkzaamheden?	Ja, in de berekening van het ontwerp van de dijk is hiermee rekening gehouden.	Ja
28	Zit de verankering van de damwand bij deelgebied Nieuwe Diep onder de dijk niet in de weg voor toekomstige ontwikkelingen, zoals de wegverbreding bij het Nieuwe Diep?	Bij het ontwerp van de verankering is rekening gehouden met een principeoplossing voor de wegverbreding van het Nieuwe Diep. De verankering maakt de wegverbreding daarmee niet onmogelijk.	Ja
29	Hoe wordt omgegaan met schade aan de bebouwing als gevolg van de werkzaamheden?	In de voorbereiding hebben we zoveel mogelijk onderzoek uitgevoerd en analyses gedaan die erop gericht zijn om schade te voorkomen. Zo is er gekeken naar de verwachte trillingen, verlaging van de grondwaterstand en zettingen als gevolg van de werkzaamheden. Tijdens de uitvoering zullen we monitoren wat de effecten van de werkzaamheden zijn. Zo plaatsen we peilbuizen om de grondwaterstand te monitoren, voeren we metingen uit om zakkingen snel te kunnen constateren en maken we gebruik van trillingsmeters wanneer de damwand wordt aangebracht. Daarnaast voeren we voor de start van de werkzaamheden een bouwkundige inspectie uit om de huidige situatie van de panden te inventariseren. Mocht er als gevolg van de werkzaamheden toch schade ontstaan dan willen we natuurlijk dat dit goed en netjes wordt opgelost. We zijn in gesprek met onze verzekeraar over hoe we hier het beste vorm aan kunnen geven. De exacte details hiervan zijn nu nog niet bevestigd. Wanneer er een aannemer is geselecteerd organiseren we, voor de start van de werkzaamheden, een bijeenkomst waar we meer informatie zullen geven over de wijze waarop we omgaan met schades.	Ja
30	Waar kan ik terecht voor meer informatie?	Voor meer informatie over dit project kunt u op onze website kijken bij Werk in de Buurt, dijkversterking Havendijk of contact opnemen met omgevingsmanager Stefan van den Helder via het algemene telefoonnummer van het hoogheemraadschap: 072 582 8282.	