



Monumentenanalyse

Dijkversterking Stad Tiel

30 april 2021

Kenmerk R009-1274666DVG-V03

Verantwoording

Document	Monumentenanalyse
Project	Dijkversterking Stad Tiel
Auteur(s)	Daan van Gils, Lucy Talens
Tweede lezer	Marlies Verspui, Lex Bekker
Projectnummer	1274666
Aantal pagina's	56
Datum	30 april 2021

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Doel van dit document	4
1.2	Dijkversterking Stad Tiel	4
1.2.1	Procedures voor de dijkversterking.....	6
1.3	Monumenten in of nabij het plangebied	6
2	Gemeentelijke monumenten.....	8
2.1	Nieuwe Watertoren	8
2.2	Paardenhekje	11
2.3	Monumentale panden	13
2.3.1	Panden Havendijk, Molenhoek, Plein en Tolhuiswal	14
2.3.2	Pand Kwelkade	17
2.3.3	Panden Westluidensestraat 49 en 57	19
3	Rijksmonumentaal ensemble Inundatiekanaal.....	23
3.1	Omschrijving monument	23
3.2	Historie	25
3.3	Huidige situatie.....	27
3.4	Ingrep dijkversterking	29
3.5	Toetsing aan uitgangspunten RCE	32
3.6	Monumentencommissie gemeente Tiel	33
3.7	(Fysieke) effecten op monument.....	34
3.8	Mitigerende maatregelen	35
3.9	Conclusie	35
4	Overige rijksmonumenten.....	37
4.1	Stadsgracht	37
4.2	Vestingmuur Tolhuiswal	40
4.3	Bellevue	46
4.4	Gerechtsgebouw	51
4.5	Museum / Sociëteit.....	53
5	Conclusie voor monumentenvergunning.....	55

1 Inleiding

1.1 Doel van dit document

Dit document is een bijlage bij de aanvraag Omgevingsvergunning Monumenten. In en rondom het plangebied van de dijkversterking Stad Tiel zijn meerdere gemeentelijke monumenten en rijksmonumenten aanwezig. Deze monumentenanalyse is een inventarisatie van welke gebouwde cultuurhistorische objecten in of nabij het plangebied liggen.

In dit document worden deze monumenten en de eventuele impact van de dijkversterking beschreven. Per monument wordt geconcludeerd of er vanuit de dijkversterking Stad Tiel noodzaak is voor het aanvragen van de omgevingsvergunning Monument.

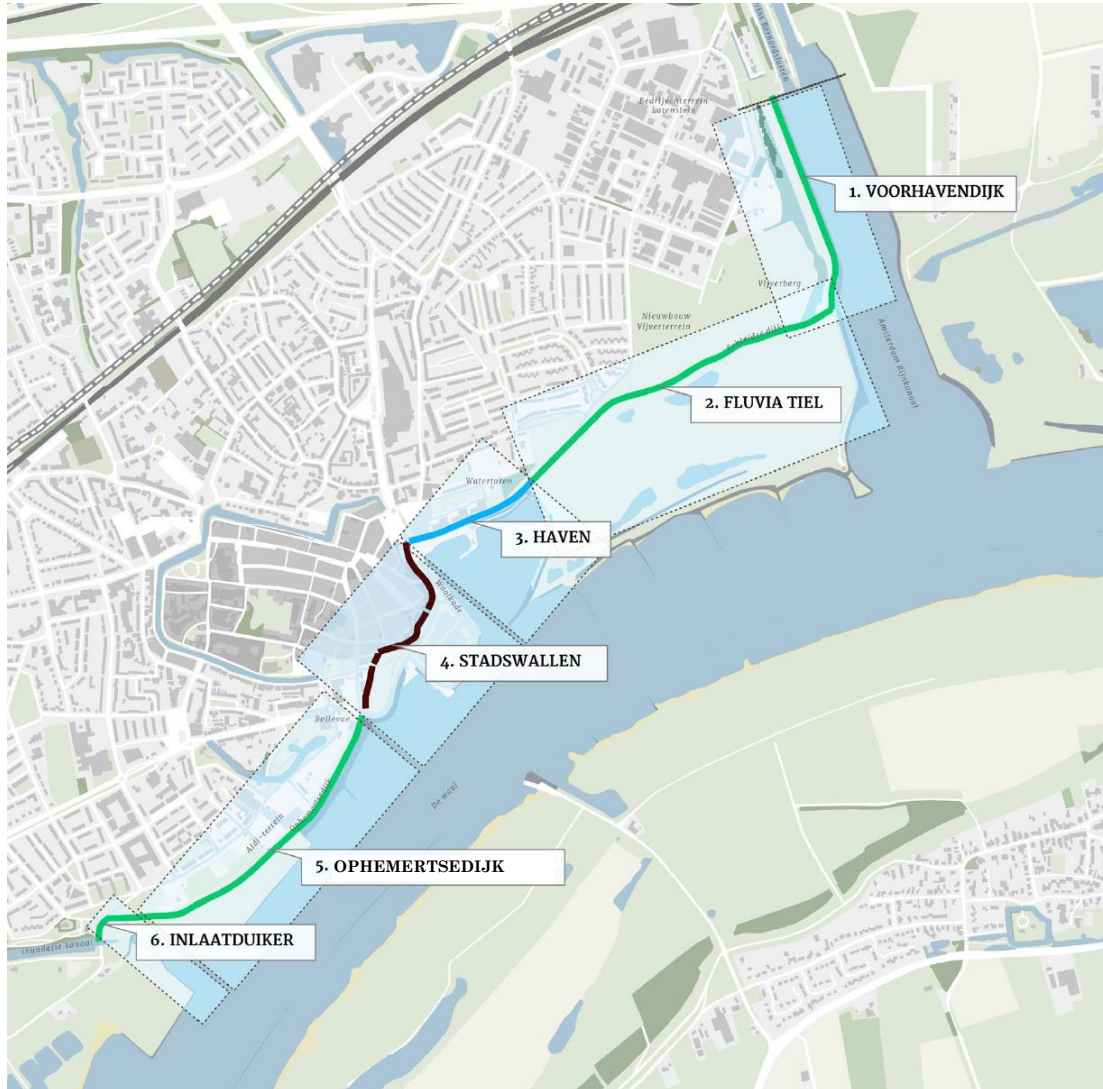
1.2 Dijkversterking Stad Tiel

In 2017 heeft het HWBP de programmering voor 2018 – 2023 vastgesteld, gebaseerd op een prioritering van projecten. Het versterken van de dijk langs de noordelijke Waaloever bij Tiel is onderdeel van dit programma van het HWBP. De dijk in Tiel moet in 2023 voldoen aan de wettelijke hoogwaterveiligheidsnorm.

De dijk langs de Waal loopt in Tiel voor een groot deel door en langs bebouwd gebied. Het dijktraject ligt in de gemeente Tiel en is opgedeeld in zes verschillende deeltrajecten (figuur 1.1). Deze verschillen van elkaar in de faalmechanismen, de omgeving en de karakteristieke kenmerken, waardoor veel van de deeltrajecten verder zijn opgedeeld in sub-trajecten.

In de verkenningfase van het project zijn kansrijke alternatieven afgewogen om te komen tot een voorkeursalternatief per traject. Deze voorkeursalternatieven zijn verder uitgewerkt in de planuitwerkingsfase. Per deeltraject zijn daarbinnen verschillende varianten afgewogen om te komen tot een voorkeursvariant per deeltraject.

De dijk in deeltraject 2, Fluvia Tiel, is al eerder versterkt en maakt geen onderdeel uit van deze dijkversterking. Wel is er aandacht voor een goede aansluiting met dit deeltraject. Exclusief deeltraject Fluvia Tiel omvat de dijkversterking circa 2,6 km dijk. Voor deeltraject 4B Stadswallen (de historische Stadsmuur) geldt ook dat deze in de jaren 90 voldoende is versterkt en dat er geen opgave resteert. Wel is de historische Stadsmuur een rijksmonument, daarom wordt in deze monumentenanalyse ingegaan op de aansluiting op dit deeltraject.



Figuur 1.1 Deeltrajecten dijkversterking Stad Tiel

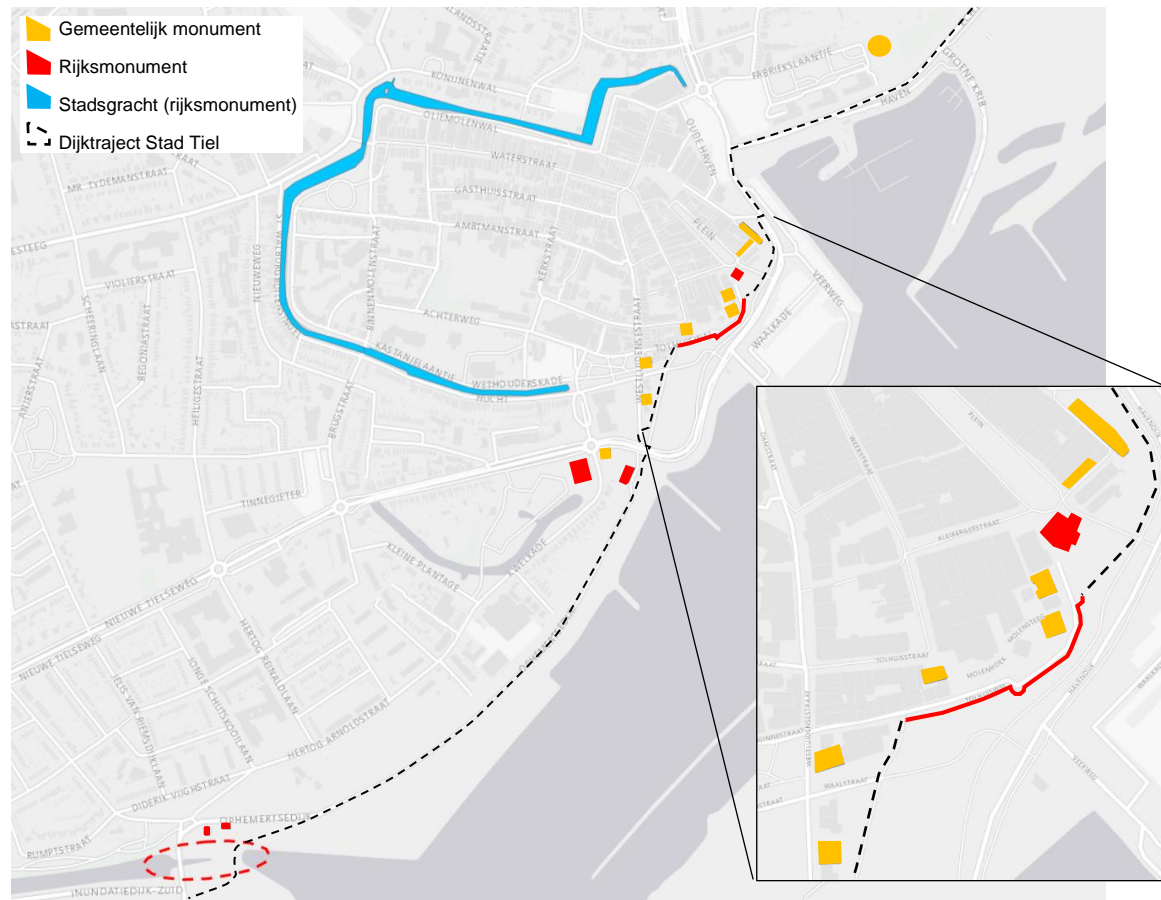
1.2.1 Procedures voor de dijkversterking

De voorkeursvariant per deeltraject is in deze planuitwerkingsfase uitgewerkt tot een Voorlopig Ontwerp (VO) met het detailniveau dat nodig is voor de formele besluitvorming over het projectplan Waterwet en de vergunningen. Ten behoeve van de besluitvorming over het projectplan Waterwet is een milieueffectrapport (MER) opgesteld voor de dijkversterking. Dit ondersteunde de keuze voor de voorkeursvariant per deeltraject.

Een goedkeurings- en vaststellingsbesluit voor het projectplan Waterwet is nodig om de dijkversterking Stad Tiel te realiseren. Daarnaast zijn ook andere besluiten nodig, zoals (ontwerp)vergunningen- en ontheffingen. Deze worden tegelijk met het (ontwerp)projectplan Waterwet in procedure gebracht. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Gelderland coördineren de vergunningverlening en de terinzagelegging van de (ontwerp)besluiten, in het kader van de procedure van het projectplan Waterwet.

1.3 Monumenten in of nabij het plangebied

Figuur 1.2 geeft een overzicht van gemeentelijke en rijksmonumenten in of dichtbij het plangebied. Het inundatiekanaal, de oude vestingmuur (Tolhuiswal), de voormalig buitensociëteit Bellevue en de Stadsgracht zijn rijksmonumenten. Daarnaast zijn verschillende panden en de watertoren als gemeentelijk monument aangeduid. In dit document volgt per monument een analyse met de belangrijkste informatie over het object. Vervolgens wordt gekeken naar het deeltraject van de dijkversterkingsopgave in de nabijheid van het monument en of de dijkversterkingswerkzaamheden van invloed zijn (fysiek of qua ruimtelijke kwaliteit/sfeer) op het monument. Mocht er sprake zijn van fysieke aantasting van het monument, bijvoorbeeld in het geval van trillingen/zettingen, dan worden er ook mitigerende maatregelen voorgesteld. Als laatste volgt een conclusie of het betreffende monument meegenomen moet worden in de monumentenvergunning voor de dijkversterking.



Figuur 1.2 Overzicht van gemeentelijke en rijksmonumenten in en rondom het plangebied.

2 Gemeentelijke monumenten

2.1 Nieuwe Watertoren

Watertoren Tiel

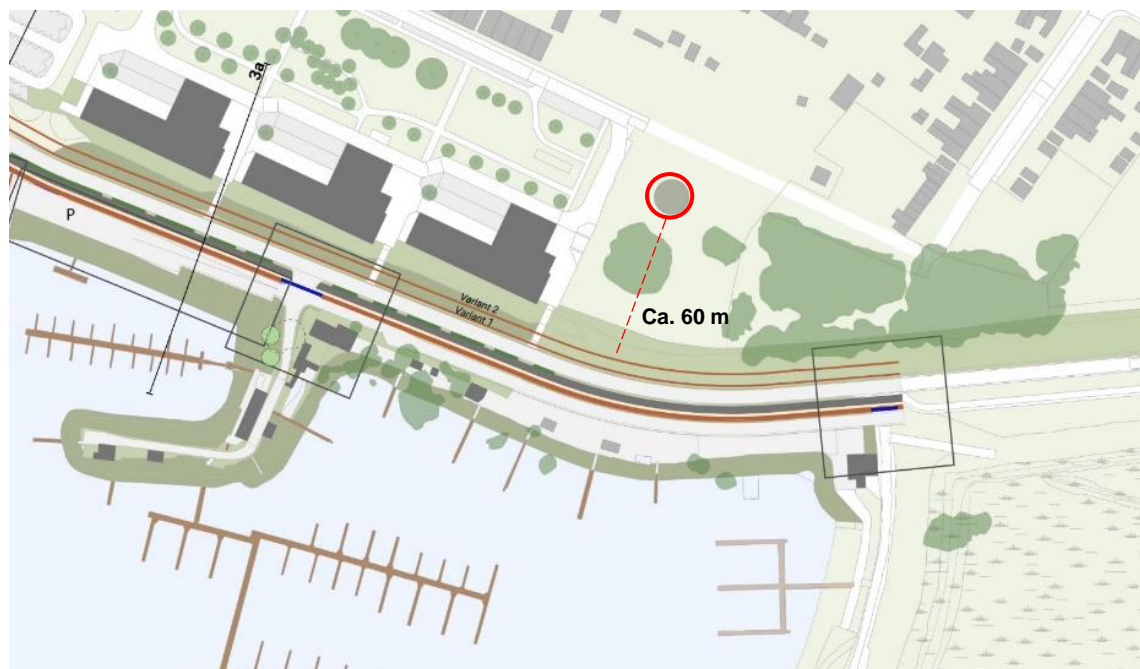
Type monument	Gemeentelijk Monument
Bouwjaar	1946
Monumentnummer:	143
Kadastraal perceel:	TIE00C7812
Datum van aanwijzing:	15-4-2004
Datering:	1946
Object:	Voormalige Watertoren
Adres:	Annie Foorenstraat 3



Omschrijving en locatie monument

De watertoren is 35 meter hoog en vormt een oriëntatiepunt in Tiel. Samen met het naastgelegen bosperceel vormt het een bijzonder ensemble aan de dijk. De toren is oorspronkelijk gebouwd in 1946 met donkerbruine metselsteen. Na ongeveer 10 jaar leegstand is de watertoren in 2016 herontwikkeld en heeft de toren een nieuwe functie gekregen deels voor wonen, deels voor werken.

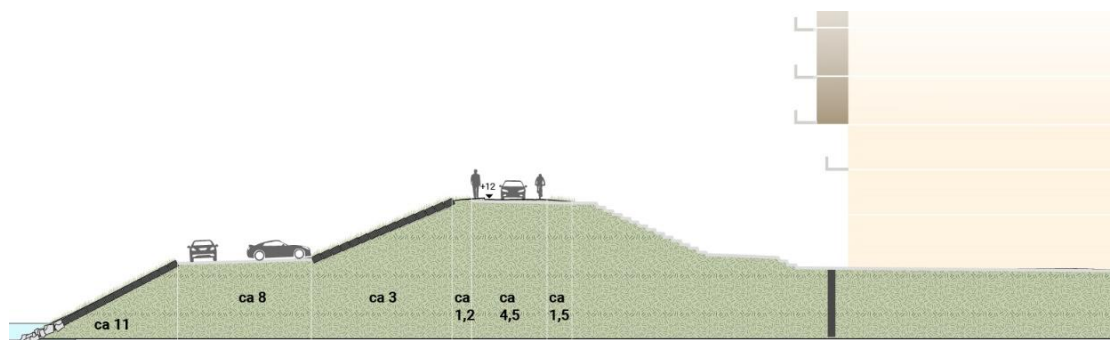
De watertoren ligt in de directe nabijheid van het deelgebied 3: Haven (Echteldsedijk) en bevindt zich op ca. 60m afstand van de Echteldsedijk.



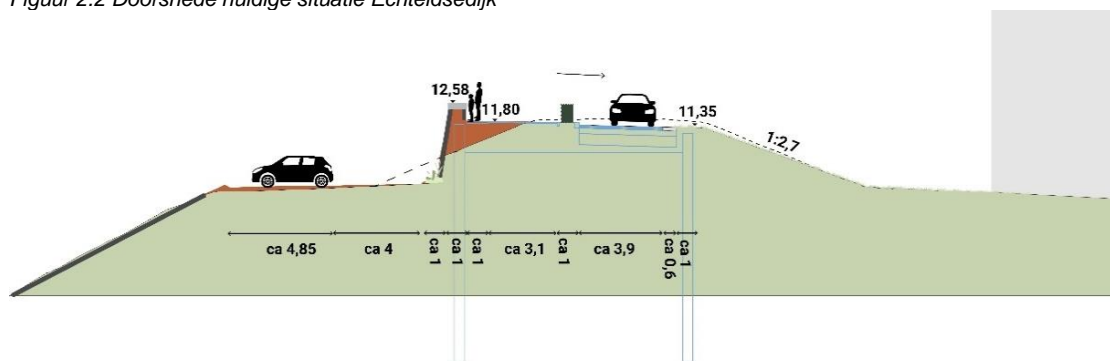
Figuur 2.1 Bovenaanzicht deeltraject 3 met gemeentelijk monument 'Nieuwe Watertoren' rood omcirkeld.

Ingrep dijkversterking Tiel

Het dijkontwerp bestaat hier uit het aanbrengen van een kistdam in de dijk. Deze dam bestaat uit twee damwanden die aan elkaar zijn gekoppeld onder maaiveld. De kruin van de dijk wordt verbreed tot 10,5 à 12 meter. Hierop wordt een fiets- en voetpad naast de bestaande weg gerealiseerd. De bovenzijde van de buitenste damwand komt boven het maaiveld uit en is hoger dan de kruin van de dijk. Dit deel van de zichtbare wand wordt bekleed met metselwerk of basalt.



Figuur 2.2 Doorsnede huidige situatie Echteldsedijk



Figuur 2.3 Doorsnede ontwerp Echteldsedijk

(Fysieke) effecten op monument

De verbreding van de dijk vindt plaats in de richting van de Waal. Aan zowel de binnen- als buitenzijde van de kruin worden damwanden aangebracht. Hiervoor wordt de kruin deels afgegraven. Aan de buitenzijde komt de wand boven maaiveld uit (60 cm) en in het zicht. Er is in de huidige situatie geen landschappelijke, cultuurhistorische of andere ruimtelijke verbinding tussen de dijk en de watertoren. De verbreding van de kruin van de dijk en de wand die zichtbaar boven maaiveld uitsteekt aan de buitenzijde, hebben daarom geen effect op de monumentale waarde of status van de watertoren.

Grondwaterstromen

In het milieueffectrapport voor dit project is het effect op grondwaterstromen bepaald als gevolg van het doorsnijden van grondlagen met constructies. Op basis van een Geotechnisch Lengteprofiel is informatie over de bodemopbouw verkregen.

De dijk bestaat in dit deeltraject uit klei tot ca. +5m NAP. Daaronder komt lokaal nog een kleilaag voor, met daaronder het zandpakket. Op deze locatie is er in de gemiddelde situatie sprake van een kweldruk van de rivier naar het stedelijke watersysteem. De kweldruk neemt toe wanneer het waterpeil op de rivier stijgt. De damwanden gaan door de aanwezige kleilagen en steken op sommige plekken mogelijk een stukje in het zandpakket. Doorsnijding van de kleilaag heeft geen effect omdat deze laag slecht waterdoorlatend is. Het zandpakket is veel dikker dan de doorsnijding waardoor water onder de constructie kan doorstromen en dit ook niet leidt tot verandering van de grondwaterstroming. De dijkversterking leidt daardoor niet tot schade aan de fundering van het monument.

Schade door werkzaamheden

Het plaatsen van damwanden kan zorgen voor trillingen. Deze verspreiden zich via de grond, wat kan zorgen voor het schade aan panden, of verzakking van grond of gebouwen. Een trillingspredictie is uitgevoerd. Voor deeltraject 3 is hieruit gebleken dat hoogfrequent trillend installeren van damwanden risico op schade met zich mee kan brengen voor enkele panden die op ca. 10 meter afstand van de te plaatsen damwanden staan. Op die locaties worden de damwanden daarom drukkend geplaatst (trillingsvrij). Voor andere panden in de omgeving van dit deeltraject worden geen risico's op schade verwacht, zo ook de watertoren die op 60m afstand van de te plaatsen damwand staat.

Mitigerende maatregelen

De watertoren wordt meegenomen in de trillingspredictie die wordt opgesteld bij het Definitief Ontwerp (DO), omdat het een monument betreft. Daaruit blijkt of het nodig is om dit pand tijdens de uitvoering te monitoren en mitigerende maatregelen te treffen om risico op schade verder te verminderen. Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van de panden uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren.

Mochten de trillingen in de praktijk niet toelaatbaar zijn of teveel overlast geven, dan kan alsnog worden overgeschakeld op drukkend installeren van de damwanden.

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen impact op het gemeentelijk monument Nieuwe Watertoren. Er is geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

2.2 Paardenhekje

Het paardenhekje is niet aangewezen als monument, maar is een cultuurhistorisch waardevol element in het dijktraject.

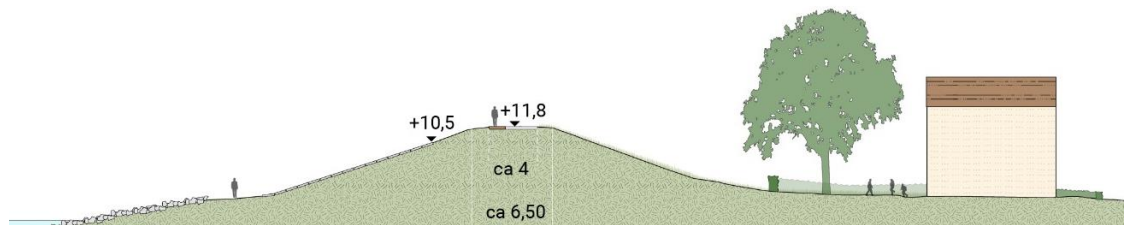
Locatie: Ophemertsedijk, t.h.v. Kwelkade 17 en 19
 Kadastraal perceel: TIE00D6052



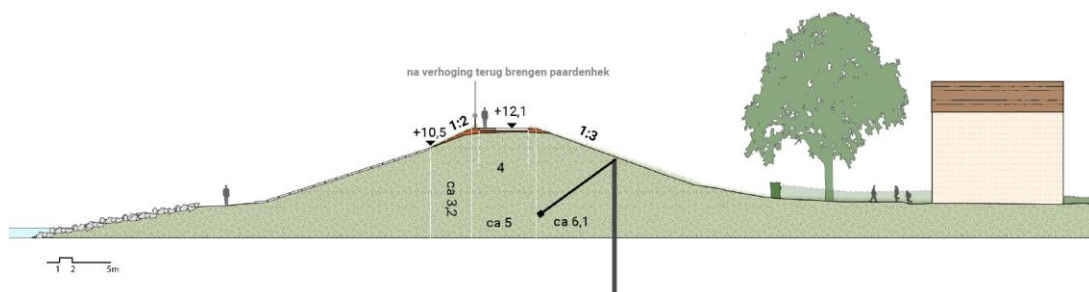
Het paardenhekje nabij Bellevue aan de Ophemertsedijk is een historisch element aan de dijk. Dit is de laatste herinnering aan de aanlegplaats van de stoomraderboten die van Rotterdam via Tiel en Nijmegen naar Keulen voeren. Tot de komst van de trein in 1870 was dat de enige mogelijkheid om te reizen en vee of goederen te vervoeren. Stichting Stadsherstel heeft het beheer van het hek van het Waterschap Rivierenland overgenomen. Het hek is in de oorlog getroffen door een granaat. Dit is aan de linkerkant van het hek te zien op de foto.

Ingrep dijkversterking Tiel

De dijkversterking aan de Ophemertsedijk bestaat uit het vierkant ophogen van de kruin met ca. 0,30m ten opzichte van de huidige situatie. De nieuwe kruinhoogte van de dijk is dan NAP +12,10m. Er wordt beperkt grond aangebracht in het buitentalud en in het binnentalud wordt een damwand aangebracht om de binnenwaartse stabiliteit te versterken en de pipingopgave op te lossen.



Figuur 2.4 Doorsnede huidige situatie Ophemertsedijk, ter hoogte van het paardenhekje



Figuur 2.5 Doorsnede ontwerp Ophemertsedijk, ter hoogte van het paardenhekje

(Fysieke) effecten op monument

Het paardenhekje kan gedurende de werkzaamheden aan de dijk niet blijven staan. De kruin moet namelijk deels afgegraven worden om de damwand te plaatsen en er wordt grond aangebracht op het buitentalud. Het paardenhekje wordt voorafgaand aan de werkzaamheden zorgvuldig weggehaald, opgeslagen op een veilige locatie en nadat de werkzaamheden uitgevoerd zijn weer teruggeplaatst op dezelfde locatie op de kruin van de dijk. Dit voorkomt dat het paardenhekje schade oploopt als gevolg van de dijkversterkingswerkzaamheden.



Figuur 2.6 Zijaanzicht paardenhekje op de Ophemertsedijk (foto: Jan Bouwhuis)

Mitigerende maatregelen

Er zijn geen mitigerende maatregelen aan de orde, omdat het paardenhekje wordt weggehaald, opgeslagen en na de werkzaamheden teruggeplaatst op de huidige locatie, in de berm op de buitenkruinlijn. Bekend is dat het hekje momenteel verkeerd om staat. Indien dit mogelijk is en de bestaande fundering van het hek dit toelaat, wordt het hek weer in de juiste richting teruggeplaatst.

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen effect op het cultuurhistorisch waardevolle element. Aangezien het ook geen monumentale bescherming heeft, is er geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

2.3 Monumentale panden

Deze paragraaf gaat in op de panden die als gemeentelijke monumenten zijn aangewezen en die zich in de nabijheid van de dijkversterking bevinden. Tabel 2.1 geeft een overzicht van al deze gemeentelijke monumenten. In deze paragraaf zijn de panden gegroepeerd en zijn de ingrepen van de dijkversterking nabij de panden, de (fysieke) effecten op de monumenten en eventuele mitigerende maatregelen gezamenlijk beschreven.

Tabel 2.1 Monumentale panden (gemeentelijke monumenten)

Adres monument	Object	Datum aanwijzing	Datering	Kadastraal perceel
Havendijk 2/2a	Woonhuis	22-10-1991	1920	TIE00E2882
Molenhoek 4-2	Woonhuis	Niet bekend	1851	TIE00E570
Plein 59/59a	Woonhuis / horeca	15-04-2004	1953	TIE00E3554
Tolhuiswal 27- 29	Woonhuis	22-10-1993	Voor 1906	TIE00E4113 en -4114
Tolhuiswal 33-35	Woonhuis	27-10-1990	± 1900	TIE00E2656 en -2657
Kwelkade 1	Woonhuis	27-2-1996	1850 - 1910	TIE00D7402
Westluidensestraat 49	Hotel	8-10-1985	1852	TIE00E3544
Westluidensestraat 57	Woonhuis	8-10-1995	1860-1880	TIE00D2399

2.3.1 Panden Havendijk, Molenhoek, Plein en Tolhuiswal

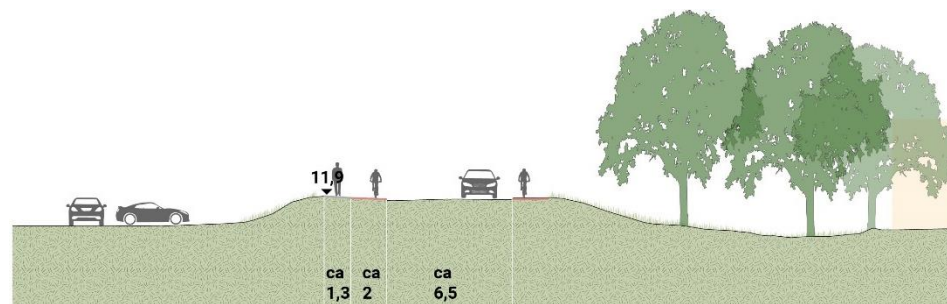
De monumentale panden aan de Havendijk, Molenhoek, Plein en Tolhuiswal bevinden zich allen nabij de Havendijk, in deeltraject 4 van de dijkversterkingsopgave. In figuur 2.7 is de locatie van de panden op de kaart aangeduid. De gekleurde lijnen in de figuur geven het dijkontwerp aan.



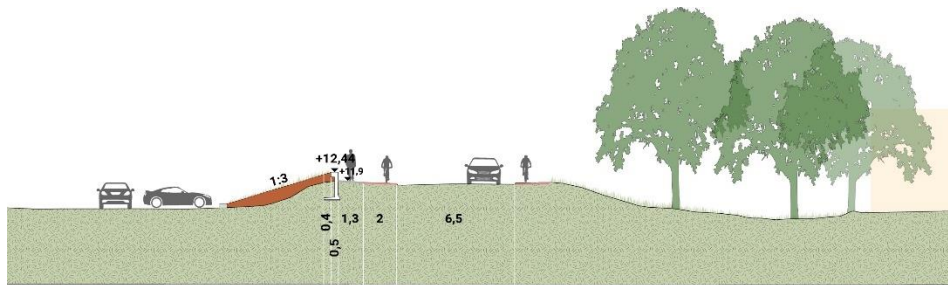
Figuur 2.7 Bovenaanzicht van gemeentelijke monumenten (panden) nabij de dijkversterkingsopgave.

Ingrep dijkversterking Tiel

Het dijkontwerp bestaat op het meest noordelijke gedeelte tot aan het Zoutkeetstraatje uit het aanbrengen van een L-wand constructie in de buitenkruin van de waterkering, naast het bestaande wandelpad. De L-wand heeft een kerende hoogte van NAP +12,44m, dit is een verhoging van ca. 0,50m ten opzichte van de huidige situatie. Aan de buitenzijde van de L-wand wordt het talud verflauwd naar 1:3 om het buitentalud beter te kunnen beheren.

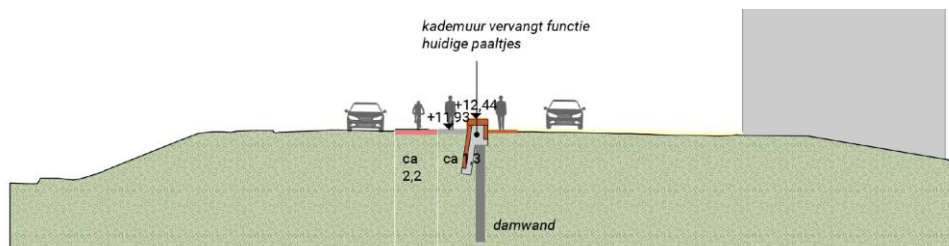


Figuur 2.8 Doorsnede huidige situatie ten noorden van kruising Zoutkeetstraatje - Havendijk

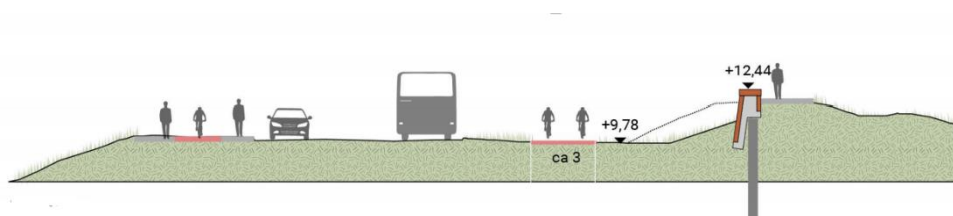


Figuur 2.9 Doornede ontwerp ten noorden van kruising Zoutkeetstraatje - Havendijk

De nieuwe waterkering in de bocht van de Stadswallen, aan weerszijden van de coupure Waterpoort, is gezichtsbepalend. Een lage L-wand op de kruin van de dijk geeft een stapeling van constructies en is om die reden niet wenselijk. Het gekozen ontwerp is daarom een constructie bestaande uit een zwaardere L-wand met tegendruk door een grondaanvulling aan de buitenzijde. Een gedeelte van de kerende constructie wordt verder verzwaard door een damwand.



Figuur 2.10 Doornede ontwerp, ter hoogte van Havendijk 2/2A



Figuur 2.11 Doornede ontwerp, tussen coupure Waterpoort en aansluiting met de Tolhuiswal

(Fysieke) effecten op monument

De werkzaamheden voor de L-wand op het noordelijke gedeelte, tot aan de kruising Zoutkeetstraatje zijn op ca. 30m afstand van het monument Havendijk 2/2A. Er wordt een L-muur aangebracht door eerst een deel van de kruin af te graven. Grond wordt aangebracht om het buitentalud te verflauwen.

De werkzaamheden voor de moderne stadsmuur, vanaf de kruising Zoutkeetstraatje tot aan de aansluiting op de Tolhuiswal, bestaan uit het plaatsen van de damwand en deksloof. De plek van de waterkering blijft gelijk en herkenbaar, maar het dijkprofiel verandert door de damwand en het vervallen van het talud. De moderne stadsmuur vormt een verwijzing naar de geschiedenis en een referentie naar de oude stadsmuur die ongeveer op deze plek heeft gelopen. De oude stadsmuur

liep echter niet helemaal op deze plek en was ook een verdedigingslinie voor gevechten, geen waterkering. Het onderscheid tussen deze historische functies en de verschillende routes blijven daarmee ook (subtiel) herkenbaar en zichtbaar.

Grondwaterstromen

In het milieueffectrapport voor dit project is het effect op grondwaterstromen bepaald als gevolg van het doorsnijden van grondlagen met constructies. Op basis van een Geotechnisch Lengteprofiel is informatie over de bodemopbouw verkregen.

Op het meest noordelijke gedeelte tot aan het Zoutkeetstraatje, bestaat het dijklichaam uit klei tot ca. +5m NAP. Daaronder zijn kleilaag aanwezig tot ca. +3m NAP, met daaronder een dik zandpakket. Op deze locatie is er in de gemiddelde situatie sprake van een kweldruk van het stedelijke watersysteem naar de rivier. De kweldruk neemt af wanneer het waterpeil op de rivier stijgt. Een L-wand wordt ca. 80cm ingegraven. Dit heeft geen invloed op de grondwaterstromingen.

Op het gedeelte vanaf het Zoutkeetstraatje tot aan coupure Havendijk bestaat het dijklichaam tevens uit klei tot ca. +5m NAP. Daaronder ligt een dik zandpakket. Hieronder ligt over een deel van het tracé een siltige kleilaag. De zandlaag ligt daar ingesloten tussen twee kleilagen. Op het meest zuidelijke deel is deze tweede kleilaag niet aanwezig. In de gemiddelde situatie is sprake van kweldruk van het stedelijke watersysteem naar de rivier. De kweldruk neemt af wanneer het waterpeil op de rivier stijgt. De damwand komt in het noordelijke deel tot in de tweede kleilaag, waarmee de bovenliggende zandlaag wordt afgesloten. Hierdoor zal bij hoogwater geen grondwaterstroming meer plaatsvinden door de bovenste zandlaag. Dit zorgt ervoor dat er bij hoogwater minder kwel richting stedelijk gebied stroomt. Bij gemiddelde waterstanden op de Waal is echter sprake van nagenoeg gelijk peil binnen- en buitendijks. Hierdoor is er geen (of nauwelijks) sprake van grondwaterstroming en leidt de constructie niet tot effecten. Bij laagwater kan door het plaatsen van de damwand lokaal geen grondwaterstroming meer plaatsvinden door de bovenste zandlaag, waardoor er minder water wegstroomt naar de Waal. In geen van de situaties zorgt de damwand ervoor dat funderingen droog komen te staan. De dijkversterking leidt daardoor niet tot schade aan de fundering van de monumentale panden.

Schade door werkzaamheden

Er worden voor de dijkversterking aanpassingen gedaan aan de waterkering waar trillingen bij vrij kunnen komen. Omdat de nieuwe damwand op zeer korte afstand van bebouwing aangebracht wordt, is uitgegaan van drukkend installeren (trillingsvrij). Materiaal en materieel wordt aan- en afgevoerd over de weg. Er worden nabij het monument geen werkstroken, werkdepots of werkplateaus aangebracht. Deze zullen ingericht worden ten oosten van de waterkering.

Mitigerende maatregelen

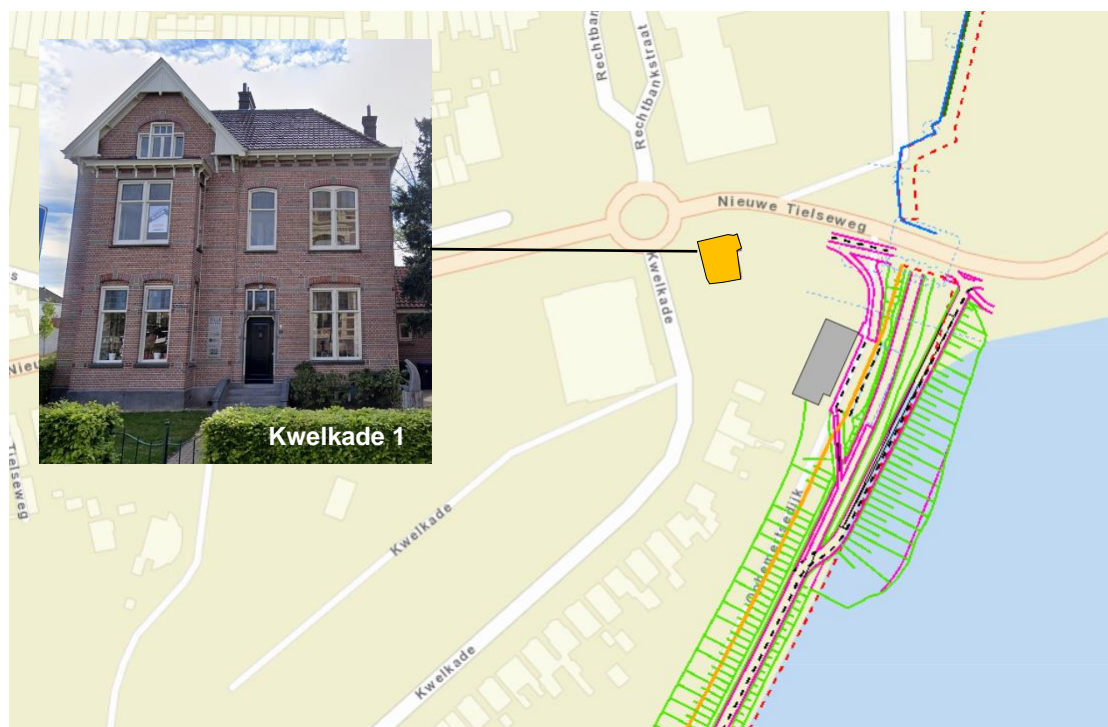
Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van de panden uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren. In het DO wordt nader bepaald voor welke panden dit noodzakelijk is en of er meer aspecten gemonitord dienen te worden.

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen impact op de monumentale panden. Er is geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

2.3.2 Pand Kwelkade

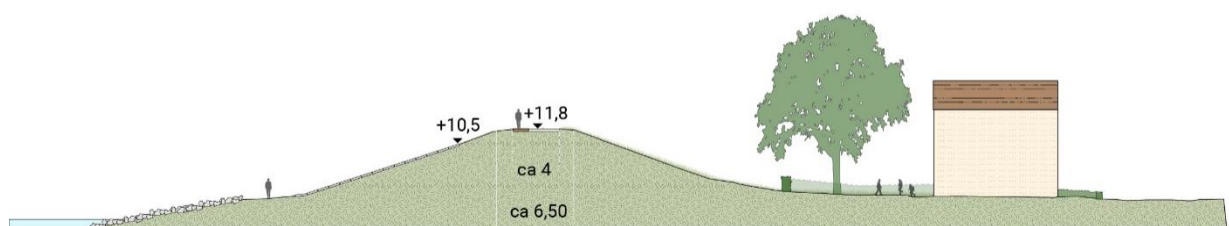
Het monumentale pand op adres Kwelkade 1 bevindt zich vlakbij de overgang van deeltraject 4 Stadswallen, naar deeltraject 5 Ophemertsedijk en de coupure Bellevue, die deze twee deeltrajecten van elkaar scheidt.



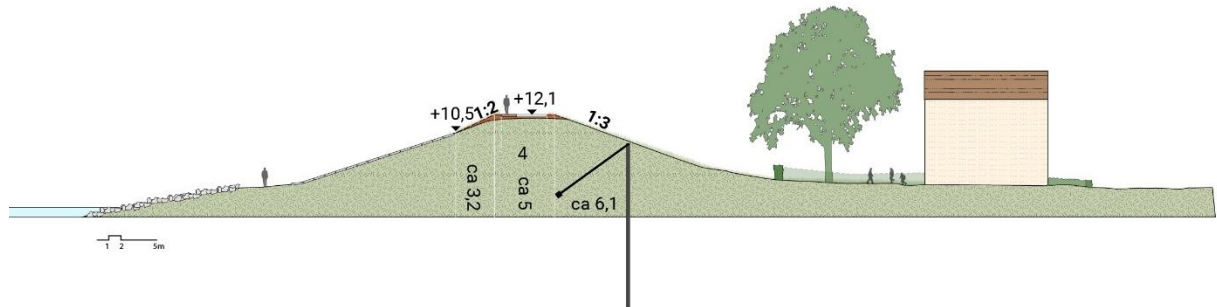
Figuur 2.12 Locatie van pand Kwelkade 1 nabij de dijkversterkingsopgave.

Ingrep dijkversterking Tiel

De Ophemertsedijk wordt versterkt. De versterkingsopgave bestaat uit het aanbrengen van grond. Het betreft een vierkante ophoging waarbij de nieuwe kruinhoogte 30cm hoger wordt dan de huidige situatie, een verhoging tot NAP +12,10m. Vanwege de vierkante ophoging wordt beperkt grond aangebracht in het buitentalud tot aan de steenzetting (talud 1:2). In het binnentalud wordt een verankerde damwand aangebracht.



Figuur 2.13 Doorsnede huidige situatie Ophemertsedijk, ter hoogte van Kwelkade 17



Figuur 2.14 Doorsnede ontwerp Ophemertsedijk, ter hoogte van Kwelkade 17

(Fysieke) effecten op monument

Grondwaterstromen

In het milieueffectrapport voor dit project is het effect op grondwaterstromen bepaald als gevolg van het doorsnijden van grondlagen met constructies. Op basis van een Geotechnisch Lengteprofiel is informatie over de bodemopbouw verkregen.

Het dijklichaam bestaat uit klei. Onder de kleilagen begint het zandpakket. Over het traject heen varieert het wanneer de kleilaag overgaat in zand. Dit is tussen 0 en +5 m NAP. In de gemiddelde situatie is sprake van een kweldruk van de rivier naar het stedelijk watersysteem. De kweldruk neemt af wanneer het waterpeil op de rivier stijgt. Een damwand wordt aangebracht tot ca. -4m NAP. De damwand gaat door de kleilaag en komt in het zandpakket uit. Het zandpakket is dik en wordt slechts voor een klein deel doorsneden door de damwand. Hiermee wordt de grondwaterstroming niet beïnvloed, omdat het grondwater onder de damwand door kan stromen. De dijkversterking leidt daardoor niet tot schade aan de fundering van het monumentale pand.

Schade door werkzaamheden

Het plaatsen van de constructie kan zorgen voor trillingen. Deze verspreiden zich via de grond, wat kan zorgen voor het schade aan panden, of verzakking van grond of gebouwen. Een trillingspredictie is uitgevoerd. Op basis van deze voorspelling is het aan te nemen dat hoogfrequent trillen van de damwanden niet toelaatbaar is voor de nabijgelegen panden. Voor de maatwerkoplossing is daarom uitgegaan van een trillingsvrije installatiemethode. Materiaal en materieel wordt aan- en afgevoerd over de weg of vanaf het water. Er worden nabij het monument geen werkstroken of werkplateaus aangebracht.

Mitigerende maatregelen

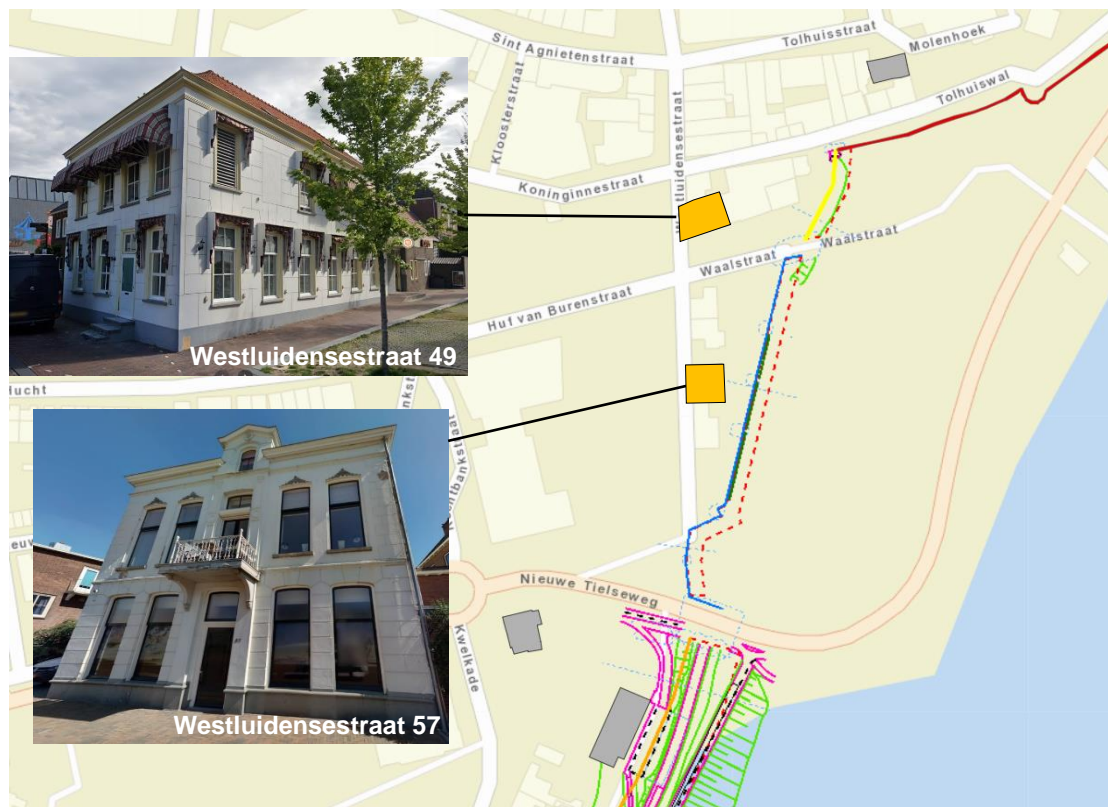
Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van de panden uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren. In het DO wordt nader bepaald voor welke panden dit noodzakelijk is en of er meer aspecten gemonitord dienen te worden.

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen impact op het gemeentelijk monument Kwelkade 1. Er is geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

2.3.3 Panden Westluidensestraat 49 en 57

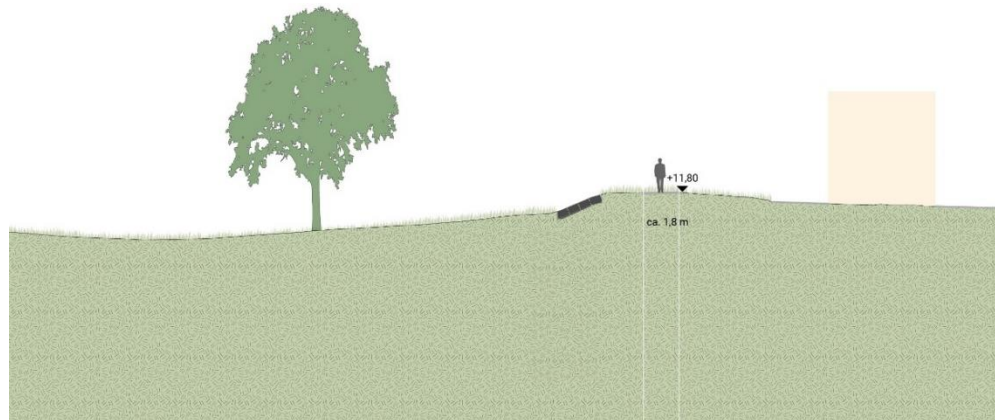
De monumentale panden op adressen Westluidensestraat 49 en 57 bevinden zich aan de westzijde van de waterkering.



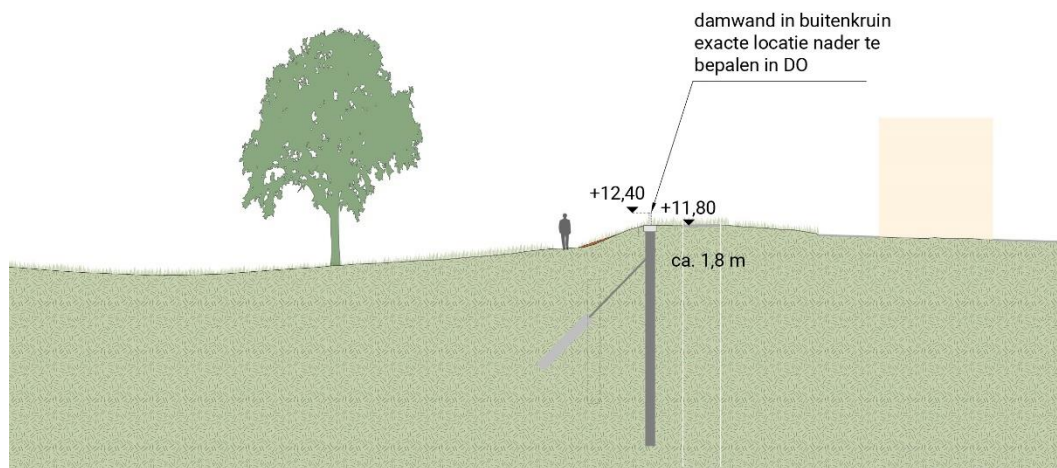
Figuur 2.15 Locaties panden Westluidensestraat 49 en 57 nabij de dijkversterkingsopgave

Ingreep dijkversterking Tiel

Op het gedeelte van de waterkering tussen de Tolhuiswal en de Waalstraat wordt een damwand aangebracht. De damwand wordt ook verankerd. De constructie komt niet boven het maaiveld uit, maar vanaf het maaiveld is nog ca. 0,60m kering nodig om de hoogteopgave op te lossen. Dit wordt gerealiseerd in de vorm van een demontabele kering. Een demontabele kering is een kering die normaal gesproken niet aanwezig is, waardoor onder dagelijkse omstandigheden de zelfstandige waterkerende constructie (tot maaiveld) dienst doet. Op het moment dat de Waal een bepaald waterpeil overschrijdt worden de staanders en schotbalken uit de loods gehaald en op de deksloof (afdekking van de damwand) gemonteerd. Onder dagelijkse omstandigheden is deze kering dus niet zichtbaar. De zelfstandige waterkerende constructie wordt aan de noordoostzijde verbonden aan de Tolhuiswal en aan de zuidwestzijde verbonden aan de coupure Waalstraat.

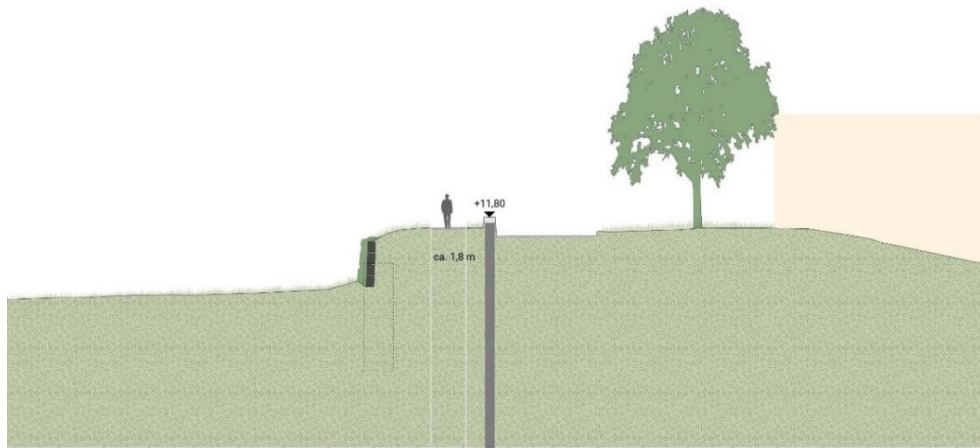


Figuur 2.16 Doorsnede huidige situatie tussen Tolhuiswal en coupure Waalstraat

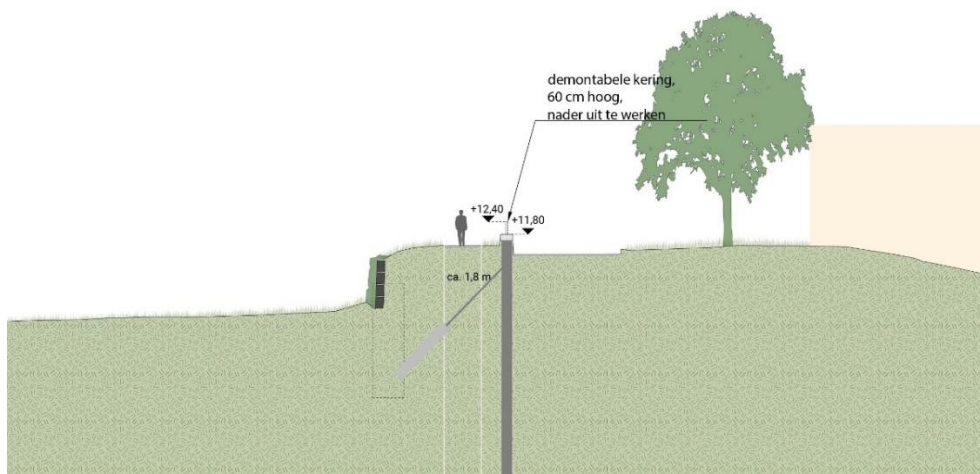


Figuur 2.17 Doorsnede ontwerp tussen Tolhuiswal – coupure Waalstraat

Op het gedeelte ten zuiden hiervan, tussen de Waalstraat tot aan de coupure Bellevue, bestaat de waterkering al uit een zelfstandig waterkerende constructie. Deze bestaande damwand wordt verankerd. Dit zal gebeuren met groutankers. Aan de bovenkant worden bevestigingspunten aangebracht op de damwand om ook hier de waterkering geschikt te maken voor het kunnen plaatsen van een demontabele kering. Die verhoging van de demontabele kering zal alleen zichtbaar zijn als de Waal een vastgesteld waterpeil overschrijdt.



Figuur 2.18 Doorsnede huidige situatie tussen coupure Waalstraat en coupure Bellevue



Figuur 2.19 Doorsnede ontwerp tussen coupure Waalstraat en coupure Bellevue

(Fysieke) effecten op monument

Grondwaterstromen

In het milieueffectrapport voor dit project is het effect op grondwaterstromen bepaald als gevolg van het doorsnijden van grondlagen met constructies. Op basis van een Geotechnisch Lengteprofiel is informatie over de bodemopbouw verkregen.

Op het meest noordelijke gedeelte, ter hoogte van Westluidensestraat 49, bestaat het dijklichaam uit klei tot ca. +5m NAP. Daaronder is een afwisseling van klei- en zandlagen. Vanaf ca. -2 m NAP bestaat de ondergrond volledig uit zand. In de gemiddelde situatie is sprake van een kweldruk van het stedelijke watersysteem naar de rivier. De kweldruk neemt af wanneer het waterpeil op de rivier stijgt. Een damwand wordt geplaatst tot een diepte van ca. -1m NAP. Dit doorsnijdt verschillende zand- en kleilagen. Het gaat om een lokale afwisseling van dunne lagen. Bij hoogwater is er sprake van grondwaterstroming van de Waal naar stedelijk gebied. Door plaatsing van de damwand kan er geen grondwaterstroming meer plaatsvinden door de bovenste dunne zandlagen. Dit zorgt voor minder kwel richting stedelijk gebied. Bij gemiddelde waterstanden op de Waal is echter sprake van nagenoeg gelijk peil binnen- en buitendijks, waardoor er geen

sprake is van grondwaterstroming in deze situatie. Bij laagwater is er sprake van grondwaterstroming van stedelijk gebied richting de Waal. Door plaatsing van de damwand vindt er geen grondwaterstroming plaats door de bovenste dunne zandlagen en stroomt er minder water weg naar de Waal. In geen van de situaties zorgt de damwand ervoor dat funderingen droog komen te staan. De dijkversterking leidt daardoor niet tot schade aan de fundering van de monumentale panden.

Schade door werkzaamheden

Op het dijktraject nabij het pand Westluidensestraat 49 wordt een damwand geplaatst. Omdat de te plaatsen damwand op zeer korte afstand van de bestaande bebouwing wordt aangebracht, is uitgegaan van drukkend installeren (trillingsvrij). Er is daarom geen impact op het monumentale pand te verwachten. Op het dijktraject nabij het pand Westluidensestraat 57 wordt de aanwezige damwand verankerd, hiervoor wordt grond afgegraven. Trillingen worden bij de werkzaamheden niet verwacht. Materiaal en materieel wordt aan- en afgevoerd vanaf buitendijks. Dit zal geen impact hebben op het monumentale pand.

Mitigerende maatregelen

Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van de panden uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren. In het DO wordt nader bepaald voor welke panden dit noodzakelijk is en of er meer aspecten gemonitord dienen te worden.

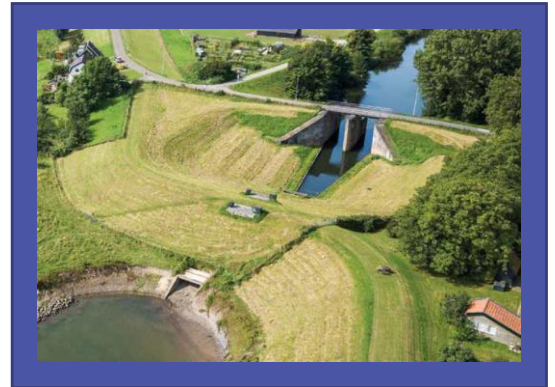
Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen impact op het gemeentelijk monument Westluidensestraat 49 en op het gemeentelijk monument Westluidensestraat 57. Er is geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

3 Rijksmonumentaal ensemble Inundatiekanaal

Inundatiekanaal, inundatiesluis, inundatieduiker

Monumentnummer: 532480
Complexnummer: 532481
Kadastrale percelen: TIE00D7375, -7718, -7374
Datum van aanwijzing: 24 februari 2017
Datering: 1881-1886



Sluiswachterswoning, Ophemertsedijk 1

Type monument: Rijksmonument
Monumentnummer: 532488
Complexnummer: 523481
Kadastraal perceel: TIE00D7372
Datum van aanwijzing: 24-2-2017
Datering: 1930

(bronvermelding foto: HenkvD via Wikimedia Commons)



Schotbalkenloods en nissenhut, Ophemertsedijk 3

Type monument: Rijksmonument
Monumentnummers: 532489 en 523490
Complexnummer: 523481
Kadastraal perceel: TIE00D7719 / TIE00D7372
Datum van aanwijzing: 24-2-2017
Datering: 1930

(bronvermelding foto: HenkvD via Wikimedia Commons)

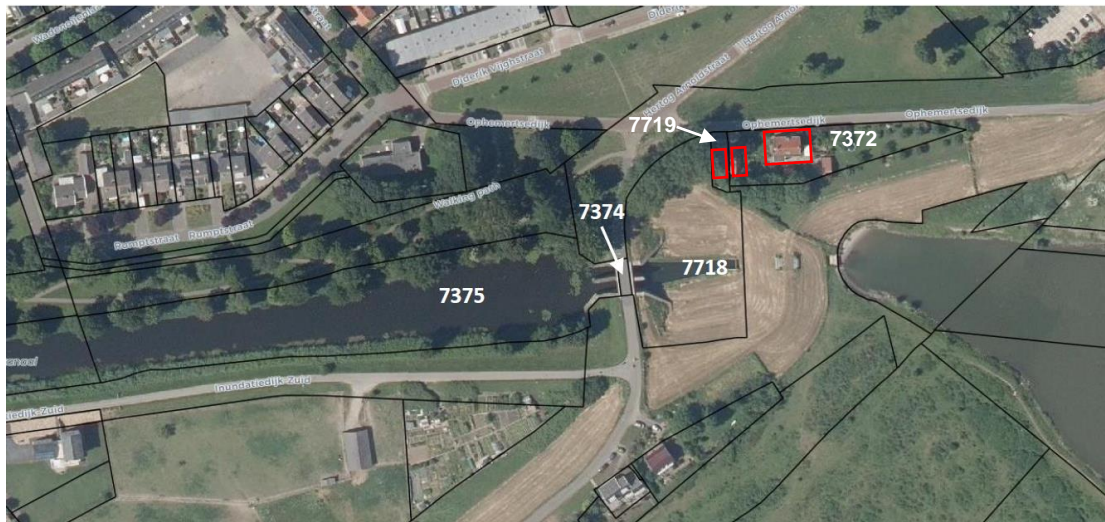


3.1 Omschrijving monument

Het kanaal is omstreeks 1880 aangelegd en verbindt de Waal met de Linge. Ter plaatse van de dijkversterking zijn het inundatiekanaal, de begeleidende dijken, de sluis met brug die tevens fungeerde als waterkering, de sluiswachterswoning, de schotbalkenloods en de nissenhut zijn geheel als ensemble rijksmonumentaal beschermd. De betonnen duiker met regelwerk maakt geen onderdeel uit van de rijksmonumentale bescherming. Het kanaal en de inlaatsluis hebben een hoge ensemblewaarde en situationele waarde als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is genomineerd als UNESCO Werelderfgoed en

daarmee krijgt het een internationaal beschermd status. Op de nominatiekaart van het Werelderfgoed behoort ook de kom aan de buitenzijde van de dijk tot de bescherming. Dit vanwege de relatie van het Inundatiekanaal met de Waal. Het rijksmonument heeft ter plaatse dus een minder brede / grote bescherming dan de bescherming vanuit de Werelderfgoed.

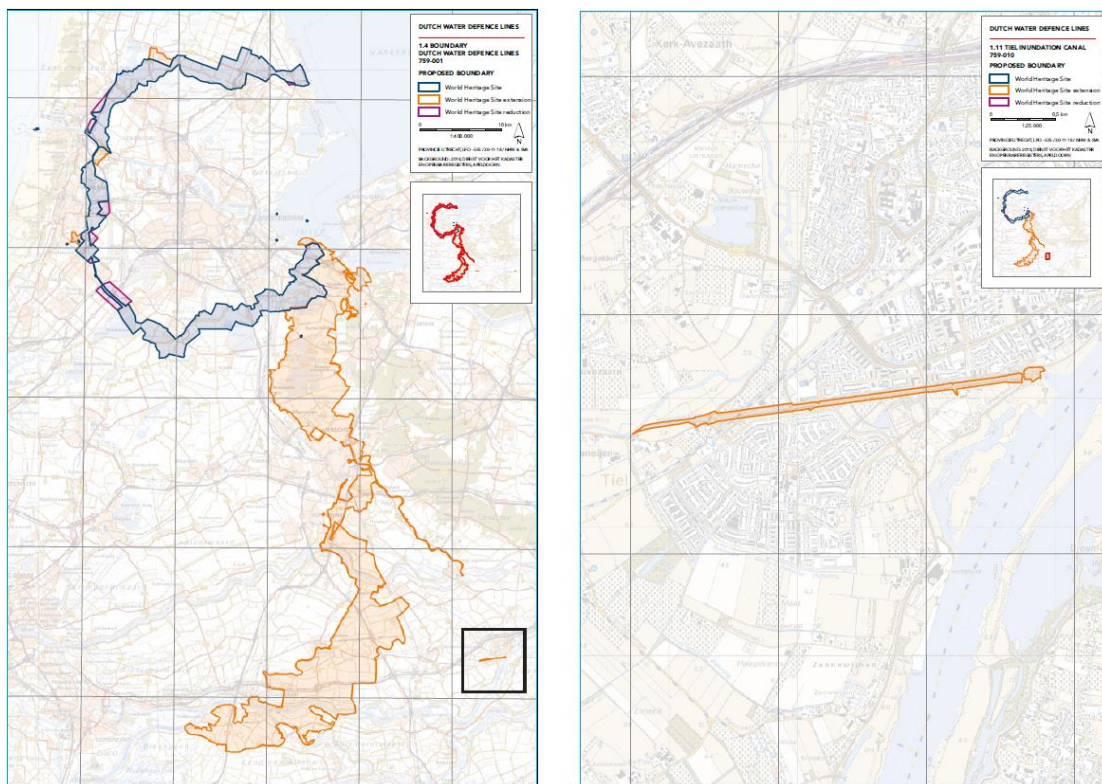
Naast de al genoemde objecten omvat het beschermde complex Inundatiekanaal Tiel (532481) nog meerdere onderdelen / functies in de omgeving van de dijk en het kanaal, zoals bruggen verder westelijk over het Inundatiekanaal. Deze maken geen onderdeel uit van het projectgebied en de dijkversterking heeft daar geen impact op. Daarom wordt alleen ingegaan op de impact van de dijkversterking op het inundatiekanaal, inundatiesluis, inundatieduiker, sluiswachterswoning, schotbalkenloods en nissenhut. De nissenhut, schotbalkenloods en sluiswachterswoning zijn in figuur 3.1 rood omkaderd.



Figuur 3.1 Reikwijdte van de beschermingsstatus rijksmonument

3.2 Historie

Het Inundatiekanaal maakt onderdeel uit van de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. In figuur 3.2 is te zien dat het Inundatiekanaal los ligt van de rest van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. In het verleden kon het kanaal de rivier de Linge vanuit de Waal van voldoende water voorzien, zodat bij oorlogsdreiging de polders van de Culemborgerwaard en de Tielierwaard onder water gezet konden worden. De inlaat dient al lange tijd niet meer als functionele verbinding. Circa 10 jaar geleden is de duiker afgesloten door het waterschap; de schuiven zijn dichtgezet. In de legger staat het kanaal nu als 'waterbuffer' aangeduid.



Figuur 3.2 Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie



Figuur 3.3 Verbinding van Inundatiekanaal tussen de Linge en de Waal



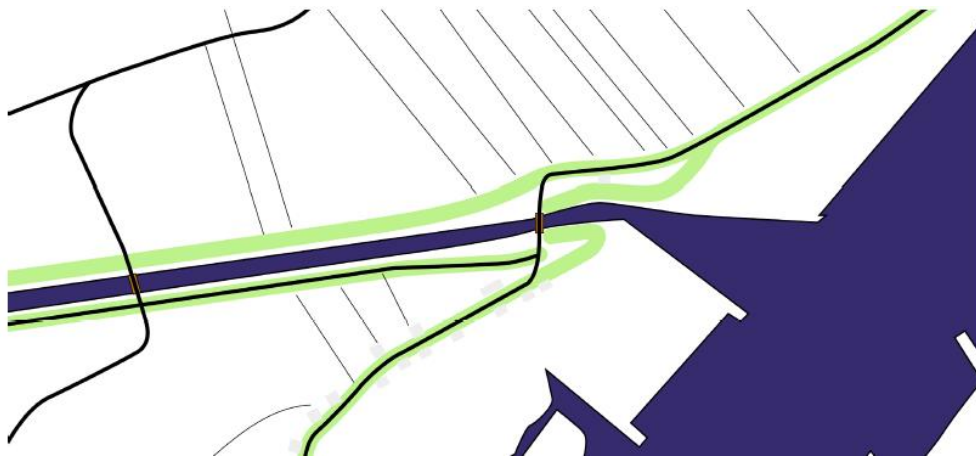
Links: Situatie 1944 (RAF luchtfoto, in archief NIOD, nr. 164953). Rechts huidige situatie (Google)



Buiten- en binnenaanzicht van de nieuwe inlaatsluis, foto circa 1985 (Bron: Regionaal Archief Rivierenland, M3482 en M3484).

Figuur 3.4 Veranderingen van de dijk, sluis, inundatiekanaal, duiker en omgeving.

Het kanaal behield haar militaire functie tot 1954, waarna het kanaal door de Dienst Domeinen te koop werd aangeboden. Het kanaal werd in 1961 verdeeld over drie kopers. Het Waterschap de Linge en het polderdistrict Tielerwaard, opgegaan in Waterschap Rivierenland, werden eigenaar van respectievelijk het water en de dijken. De gemeente Tiel werd eigenaar van de wegen. Het jaar daarop werd een plan opgesteld om de bandijk in de richting van de Waal te verplaatsen en de oude inlaatsluis te vervangen door een nieuwe. Deze werkzaamheden werden in 1966 uitgevoerd, waarna de schotbalken uit de diverse sluizen verwijderd werden.



Figuur 3.5 Dijktracé vóór 1966



Figuur 3.6 Dijktracé na 1966

3.3 Huidige situatie

Alle elementen zijn als ensemble onderdeel van het rijksmonument. Dit omvat o.a. de inundatiesluis, het inundatiekanaal, de sluiswachterswoning en schotbalkloods. In de huidige situatie ligt de Waaldijk evenwijdig aan de inundatiesluis. Hierdoor wordt de relatie tussen de Waal en het inundatiekanaal geaccentueerd. Dat wordt nog eens versterkt omdat het water van het kanaal onder de oude sluis doorloopt naar de Waal.



Figuur 3.7 Overzichtsfoto Deeltraject 6 Inundatiekanaal.

Op foto's en bovenaanzichten (zoals ook in figuur 3.8) is te zien dat het water tussen de dijk en de sluis niet symmetrisch is en aan beide kanten anders op de zogenaamde vleugelmuren aansluit. Zo is ook de kom tussen inundatiesluis en de huidige dijk asymmetrisch. De lengtes van de taluds en bermen verschillen dan ook van elkaar. Het talud is aan de ene zijde steiler dan aan de andere zijde. De reden hiervoor is mogelijk dat de duiker haaks ten opzichte van de dijk is aangebracht. Daarmee ligt de duiker niet in lijn met de inlaat. De 'nieuwe' inlaatduiker van omstreeks 1985 heeft in de huidige situatie geen functie meer en is niet zodanig van cultuurhistorische waarde. Wel wordt door de inlaatduiker de relatie tussen de Waal en het kanaal benadrukt.

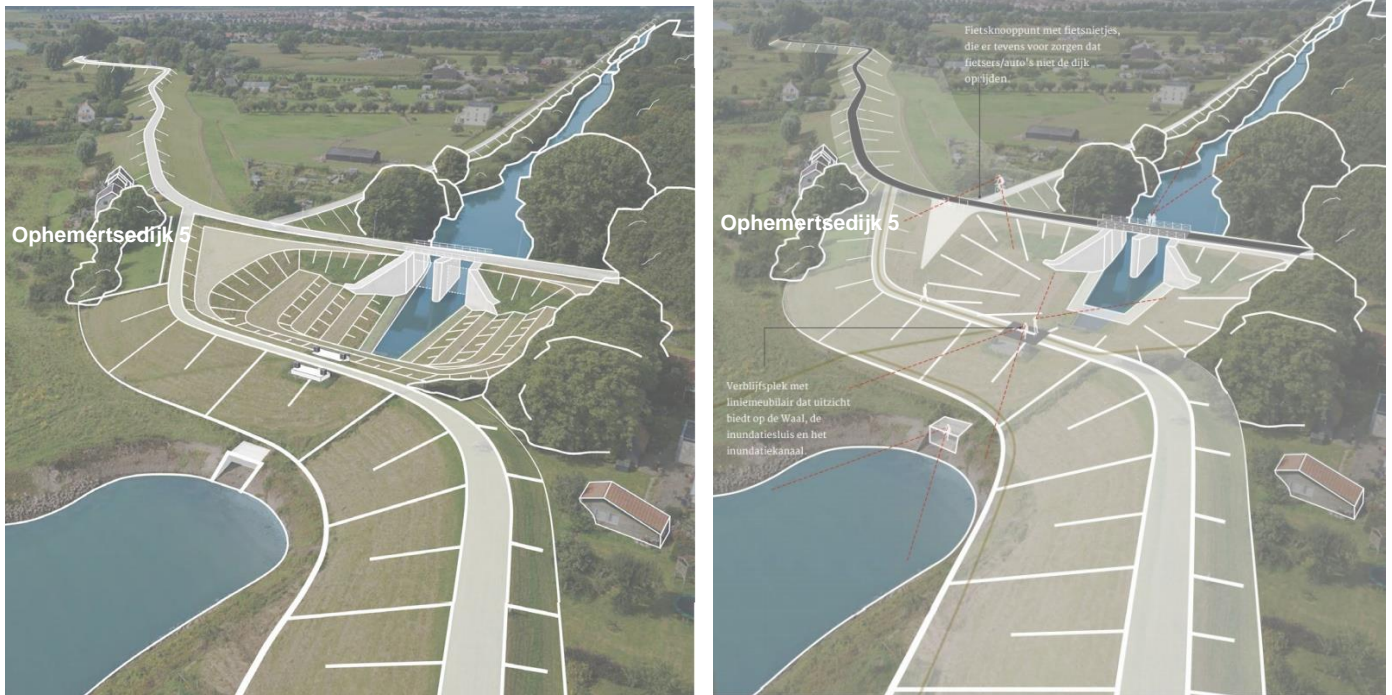


Figuur 3.8 Zicht op de voormalige sluis en het inundatiekanaal, vanaf de kruin van de dijk boven de duiker.

3.4 Ingrep dijversterking

In de planuitwerkingsfase van het project zijn meerdere varianten voor het ontwerp tegen elkaar afgewogen. Dit is gebeurd in afstemming met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), gemeente Tiel en de provincie Gelderland. De opties die besproken en tegen elkaar afgewogen zijn, bevatten zowel het binnendijs als buitendijs aanbrengen van grond en het plaatsen van een damwand.

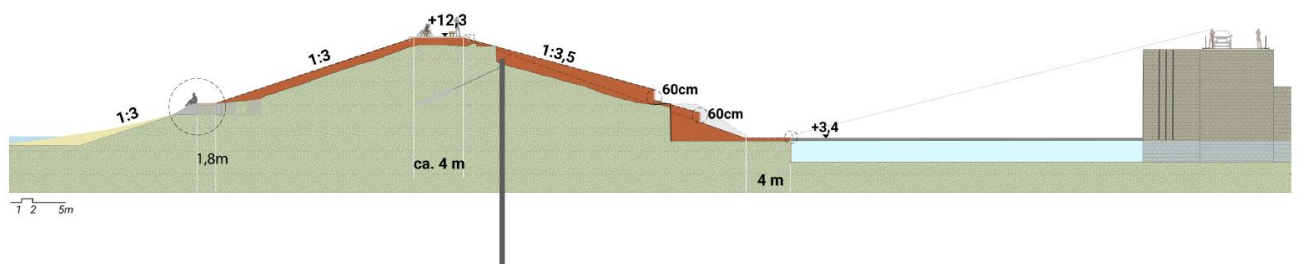
In de verdere uitwerking van het ontwerp is in de overleggen met de gemeente, provincie en RCE voorkeur gebleken om het traject ten noorden van de inundatieduiker (aan de zijde van de sluiswachterswoning, schotbalkenloods en nissenhut) naar buiten te versterken en het traject ten zuiden van de inundatieduiker (in de richting van woning Ophemertsedijk 5) naar binnen te versterken. Over het gehele deeltraject wordt in de binnenkruin een verankerde damwand aangebracht.



Figuur 3.9 Huidige situatie (links) en toekomstige situatie (rechts).

Ter plaatse van Ophemertsedijk 5 wordt de dijk binnenwaarts versterkt met behoud van het plateau en onderscheid tussen de inundatiedijk en de waterkering, door deze niet direct op elkaar aan te laten sluiten. Bij het inlaatwerk wordt vierkant versterkt. Ter plaatse van Ophemertsedijk 1 wordt buitenwaarts versterkt. De kom tussen de Inundatiesluis en de huidige dijk wordt symmetrisch ontworpen met 1:3 taluds en onderaan een strook van 4m rondom het water om veilig beheer mogelijk te maken. Het beeld wordt hiermee rustiger waardoor het historische ensemble (de sluis, het kanaal en sluiswachtershuis etc.) beter tot zijn recht komt.

Bovenop de huidige duiker wordt een rustpunt geïntroduceerd met informatievoorziening over het monument. Het rustpunt ligt in de lijn van het inundatiekanaal en vormt de schakel tussen het inundatiekanaal en de Waal. De exacte uitwerking hiervan vindt plaats in het Definitief Ontwerp (DO). Mogelijk wordt hier gebruik gemaakt van Liniemeubilair.



Figuur 3.10 Doorsnede ontwerp: constructie binnenzijde, kruinverhoging en taludverflauwing.

De bestaande inlaatconstructie (duiker) in het binnentalud wordt verwijderd. Ter referentie aan de voormalige inlaat worden trapelementen aangebracht, om de verbinding met de Waal achter de dijk te accentueren (figuur 3.12 voor een visuele impressie).



Figuur 3.11 Zicht op de dijk huidige situatie vanaf de weg op de voormalige sluis.



Figuur 3.12 Zicht op de dijk nieuw gevisualiseerd vanaf de weg op de voormalige sluis.

3.5 Toetsing aan uitgangspunten RCE

In november 2020 zijn de toenmalige opties van het ontwerp met de RCE besproken. Enkele uitgangspunten zijn in dat overleg meegegeven voor verdere uitwerking van het ontwerp. In onderstaande tabellen is per uitgangspunt toegelicht op welke wijze hiermee rekening is gehouden in het ontwerp.

Uitgangspunt	Verwerking in het ontwerp
1. Behoud de steile helling Ophemertsedijk met als onderdeel de keermuren nabij de inlaatsluis, vanwege herkenbaarheid en beleefbaarheid van de waterkerende functie.	Dit bestaande ensemble van een inlaatsluis in combinatie met een rivierwaterkering en een brug bij de Ophemertsedijk is zeer zeldzaam. Het talud van de kom is hier steil gehouden zodat je de waterkerende functie nog kunt zien.

Uitgangspunt	Verwerking in het ontwerp
2. Behoud opening inlaat aan de kant van de oude inundatiesluis als verwijzing zodat het water straks niet tegen het dijktaalud aan doodloopt	In overleg met de gemeente en RCE zijn verschillende opties besproken voor aanpassingen van de inlaat aan de kant van de oude inlaatsluis. Daaruit volgde dat de inlaat verwijderd wordt, maar dat de verbinding van het Inundatiekanaal met de Waal teruggebracht wordt door trap treden aan te brengen in het talud, met mogelijk een tekst / gedicht erop.

Uitgangspunt	Verwerking in het ontwerp
3. De inlaat aan de Waalkant kan open blijven. De inlaat moet echter niet geamoveerd worden, maar kan in de dijk opnieuw aangebracht worden. Dit kan een verwijzing zijn naar dat hier een duiker lag en dat er een verbinding was onder de dijk door met de Waal	In figuur 3.9 is de huidige situatie en een visualisatie van de toekomstige situatie weergegeven. Daar is te zien dat de huidige inlaat verwijderd wordt, maar dat hier een verwijzing naar de inlaat en de verbinding tussen het Inundatiekanaal en de Waal voor teruggebracht wordt.

Uitgangspunt	Verwerking in het ontwerp
4. Het beweeg- en regelwerk op de dijk verdwijnt (door grondophoging), maar de locatie kan mogelijk als fundament/ inspiratiebron dienen voor een zitelement en belevingsplek.	Bovenop de kruin van de dijk kan het betonnen werk voorzien worden van publieksvoorzieningen om de verbinding van het inlaatwerk met de Waal te laten zien en te versterken.

Uitgangspunt	Verwerking in het ontwerp
5. De inundatiedijk-zuid en de rivierdijk zijn twee verschillende zaken met een andere historische verschijningsvorm. Houd beide dijken optisch en functioneel uit elkaar.	De aansluiting van de dijk op de weg is zodanig ingericht, dat de aansluiting minder haaks is op de weg. Hiermee oogt het niet alsof de rivierdijk overgaat in de Inundatiedijk-zuid. drempel bij de overgang van de dijk naar de weg gewenst is. Dit zodat goed te onderscheiden is welke elementen bij elkaar horen.

Uitgangspunt	Verwerking in het ontwerp
	Dan is duidelijker te zien dat het dijklichaam niet overloopt in de Inundatiedijk, maar zijn weg vervolgt langs de Waal.

Uitgangspunt	Verwerking in het ontwerp
6. Maak de geschiedenis van de plek en het verhaal van de Nieuwe Hollandse Waterlinie meer zichtbaar en beleefbaar. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van een kunstwerk of zitelement, een speeltuin aanleggen of publicatie maken / virtueel met een bord publieksverlichting te regelen.	Met de gemeente heeft afstemming plaatsgevonden over de mogelijkheden voor een speeltoestel of ander educatie object in de directe nabijheid van dit deeltraject.

3.6 Monumentencommissie gemeente Tiel

Op 8 april 2021 zijn de plannen voor de dijkversterking en de ontwerpen toegelicht aan de monumentencommissie. In dit overleg zijn de locaties besproken waar de dijkversterking een monument betreft of een monument raakt. Het advies van de monumentencommissie is bijgevoegd als bijlage 1 bij deze monumentenanalyse.

De monumentencommissie heeft in haar advies aangegeven dat het plan in hoofdlijnen akkoord is. Wel is aandacht gevraagd voor verdere uitwerking van enkele onderdelen. De onderdelen van het advies die hierop ingaat is hieronder weergegeven, aangevuld met onze reactie / toelichting.

Advies / aandachtspunt	Reactie
Gevraagd wordt de mogelijkheden te onderzoeken om op een subtiele manier het herdenkingsmonument meer aandacht te geven door bijvoorbeeld afwijkende beplanting (inzaaien) en het plaatsen van ondersteunende beplanting of een boom buiten het hekwerk. Dit valt niet onder de dijkverzwaring, maar de aanpassing van het monument is nog in een schetsfase en het zou, in overeenstemming met de gemeente wat betreft beheer, meegenomen kunnen worden in het ontwerp.	Zoals al benoemd is maakt het aanpassen van het herdenkingsmonument inderdaad geen onderdeel uit van de dijkversterking. Om die reden maakt dit ook geen onderdeel uit van de monumentenanalyse en de vergunningaanvraag voor dit project. Indien het waterschap en de gemeente Tiel er gezamenlijk voor kiezen om het herdenkingsmonument aan te passen buiten dit project om, is hiervoor een afzonderlijke vergunningenprocedure nodig.
De commissie ontvangt ter beoordeling nog graag: <ul style="list-style-type: none"> - Het definitief ontwerp van de coupure Waterpoort, inclusief trappen. 	Een visualisatie en korte beschrijving van de aanpassingen aan coupure Waterpoort maakt onderdeel uit van paragraaf 4.2 en is ook in het Esthetisch Programma van Eisen (bijlage 8 bij de vergunningaanvraag) verder uitgewerkt en beschreven.
De commissie ontvangt ter beoordeling nog graag: <ul style="list-style-type: none"> - De aansluiting van de nieuwe stadsmuur op de oude stadsmuur 	In deze monumentenanalyse is in paragraaf 4.3 ingegaan op de aansluiting van de nieuwe Moderne Stadsmuur op de historische vestingmuur Tolhuiswal. Een principeoplossing is gekozen voor de aansluiting. Een aanvullende schets /

Advies / aandachtspunt	Reactie
De commissie ontvangt ter beoordeling nog graag: <ul style="list-style-type: none"> - De uitwerking van de aanpassingen rondom het herdenkingsmonument 	visualisatie inclusief materialisering is een week na indiening van de vergunning nagestuurd. Zie ook de eerste regel van deze tabel. Enkel het talud achter het oorlogsmonument wordt omgezet naar een groen talud als onderdeel van deze dijkversterking.
De commissie ontvangt ter beoordeling nog graag: <ul style="list-style-type: none"> - Het terras, inclusief beoogde hekwerken, waarbij een zo transparant mogelijke oplossing gezocht moet worden 	In paragraaf 4.3 wordt ingegaan op het terras voor Bellevue. Figuren 4.11 en 4.14 geven weer dat het terras na de dijkversterking op dezelfde locatie en met eenzelfde aanzicht wordt teruggeplaatst.
De commissie ontvangt ter beoordeling nog graag: <ul style="list-style-type: none"> - Materialisatie en bemonstering van onder andere de stadsmuur, trappen, eventuele bestrating etc. 	In voorliggende monumentenanalyse en in het Esthetisch Programma van Eisen (bijlage 7 bij de vergunningaanvraag) is waar dit reeds bekend is ingegaan op de materialisering van verscheidene onderdelen. E.e.a. wordt op dit moment nog verder uitgewerkt als onderdeel van het Definitief Ontwerp. Aanvullende visualisaties kunnen, zodra gereed, worden nagestuurd bij de vergunningaanvraag indien hier behoefte aan is.

3.7 (Fysieke) effecten op monument

De algemene aanpassingen van het plaatsen van een damwand, een kruinverhoging en taludverflauwing zijn direct van invloed op het ensemble van het rijksmonument van het inundatiekanaal. De dijk, als onderdeel van het ensemble, en het kommetje bij de inundatiesluis, worden aangepast ten gunste van de zichtlijnen en de relatie met het water. Voor de wijzigingen aan de inrichting van dit gebied is een omgevingsvergunning Monumenten vereist, omdat het aanpassingen betreft aan het rijksmonument-ensemble met bijbehorende waarden. Daarom zijn vanaf de verkenningsfase van dit project en bij het uitwerken van de ontwerpvarianten in de planuitwerkingsfase de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de gemeente Tiel en de provincie Gelderland betrokken om gezamenlijk te komen tot een gedragen ontwerp.

Grondwaterstromen

In het milieueffectrapport voor dit project is het effect op grondwaterstromen bepaald als gevolg van het doorsnijden van grondlagen met constructies. Op basis van een Geotechnisch Lengteprofiel is informatie over de bodemopbouw verkregen.

De dijk bestaat in dit deeltraject uit klei. Onder de kleilagen (wisselend in aandeel silt en organisch materiaal) begint het zandpakket. De overgang tussen klei en zand ligt rond de 0 m NAP. In de gemiddelde situatie is er sprake van een kweldruk van de rivier naar het stedelijke watersysteem. De kweldruk neemt toe wanneer het waterpeil op de rivier stijgt. De damwand doorsnijdt de kleilaag. Dit heeft geen effect op de grondwaterstromen omdat deze laag slecht waterdoorlatend is. De damwand komt ook deels in het zandpakket, maar het zandpakket is veel dikker dan de doorsnijding. Hierdoor kan water nog onder de damwand doorstromen en leidt dit niet tot effecten op de grondwaterstroming. Dit geldt zowel in een hoogwatersituatie als bij een laagwatersituatie.

Bij gemiddelde waterstanden op de rivier is nagenoeg geen peilverschil tussen de rivier en achterland, waardoor er geen (of nauwelijks) grondwaterstroming plaatsvindt. De dijkversterking leidt daardoor niet tot schade aan de funderingen van de panden die onderdeel uitmaken van het rijksmonument.

Schade door werkzaamheden

Een trillingspredictie is uitgevoerd. De minimale afstand die benodigd is tussen de monumentale keersluis, sluiswachterswoning (Ophemertsedijk 1) en schotbalkenloods + nissenhut (Ophemertsedijk 3) en de damwand wordt niet gehaald¹. Dit betekent dat er een verhoogd risico is op schade aan de aanwezige bebouwing, waardoor het intrillen van de damwand niet zondermeer mogelijk is. Maatregelen om trillingen te voorkomen of beperken zijn hierna beschreven.

Vanwege de relatief lange en zware damwanden die vanuit de stabiliteitsfunctie vereist zijn en de vele monumentale objecten in het deeltraject, is de uitvoering complex. In het DO wordt de uitvoeringswijze in meer detail en zorgvuldig onderzocht, om geen schade te veroorzaken aan de monumentale panden en keersluis.

3.8 Mitigerende maatregelen

Mogelijke maatregelen zijn het trillingsvrij aanbrengen (drukken) van damwanden. Ook zijn er verschillende mogelijkheden voor het beperken van trillingen:

- Fluïderen of voorboren van de damwand tijdens het trillen, dit reduceert de weerstand tijdens het inbrengen en in het algemeen de trillingen.
- Intrillen van enkele in plaats van dubbele damwandplanken, waardoor de benodigde slagkracht (trillingen) kan worden beperkt.
- Voorwoelen van de toplaag om overdracht van trillingen (trillingsnelheden) in de toplaag te reduceren.
- Proefplanken trillen en meting van trillingsnelheden. In de praktijk blijkt vaak dat de prognose conservatief is. Bovendien wordt een beter beeld verkregen van welke energie (blok) benodigd is om de damwand op diepte te krijgen (minimaliseren van slagkracht). Eventueel te combineren met één of meer van de andere genoemde punten.

Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van de panden uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren. In het DO wordt nader bepaald voor welke panden dit noodzakelijk is en of er meer aspecten gemonitord dienen te worden

3.9 Conclusie

Een omgevingsvergunning Monument is nodig voor de aanpassingen aan het rijksmonument. Dit vanwege het aanbrengen en verwijderen van grond, het aanbrengen van de damwand en

¹ Voor de keersluis is de minimaal benodigde afstand tussen de 33 en 85m (afhankelijk van de type meting) en voor de Ophemertsedijk 1 is dit tussen de 262 en 670m (afhankelijk van de type meting).

Kenmerk R009-1274666DVG-V03

herinrichting van binnendijks en buitendijks terrein waardoor er veranderingen worden
aangebracht aan het rijksmonument.

4 Overige rijksmonumenten

4.1 Stadsgracht

Type monument	Rijksmonument
Monumentnummer:	35603
Kadastrale percelen:	TIE00E4445, -4446, -4468, -4469
Datum van aanwijzing:	1-12-1971
Datering:	Omstreeks 1500
Object:	Verdedigingswerken en militaire gebouwen – Subcategorie Gracht (B)

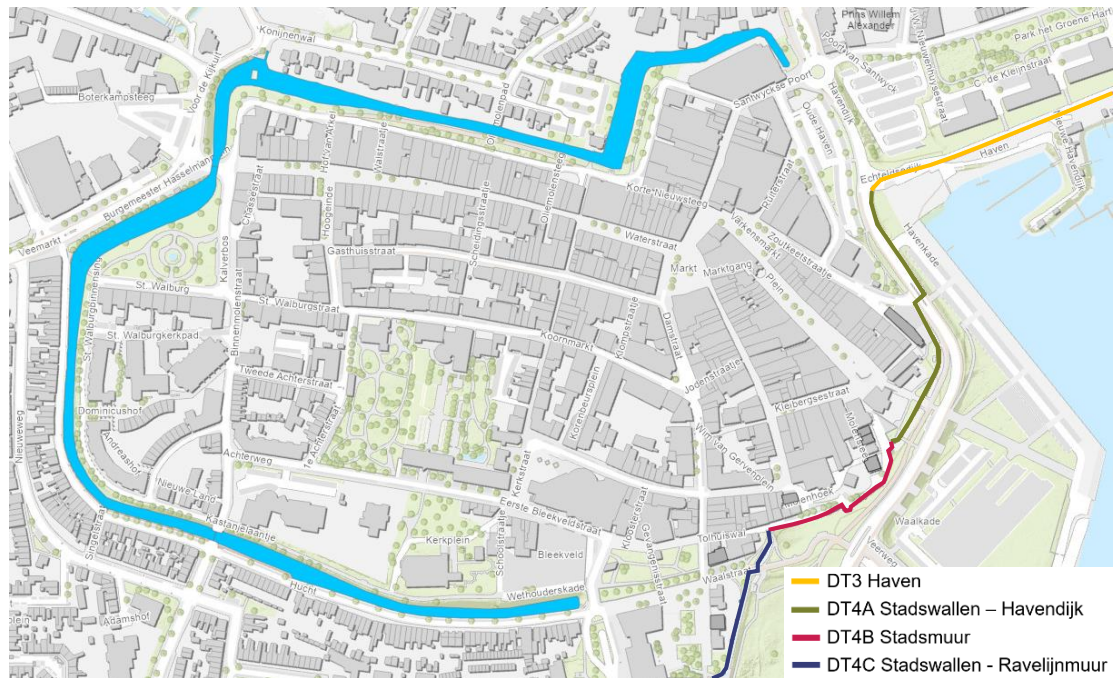


Omschrijving monument

Rondom het grootste gedeelte van de oude stad loopt de binnengracht die vermoedelijk rond 1500 is aangelegd. Deze gracht is sterk versmald en genormaliseerd en loopt van de Rechtbankstraat aan de zuidzijde tot de Grotebrugse Grintweg aan de noordoostzijde van de oude stad.

Ingreep dijkversterking Tiel

Figuur 4.1 geeft de locatie van de stadsgracht weer ten opzichte van enkele deeltrajecten van de dijkversterking. Vier deeltrajecten van de dijkversterking liggen nabij de stadsgracht. In deze deeltrajecten worden werkzaamheden uitgevoerd om de waterkering weer te laten voldoen aan de waterveiligheidsnorm. Dit varieert op deze locaties van het aanbrengen of afgraven van grond, het plaatsen van een damwand en verankeringen, tot het aanbrengen van een demontabele kering bovenop de reeds bestaande kering. De werkzaamheden worden uitgevoerd met verscheidene soorten materieel, het materiaal wordt veelal over de weg aangevoerd. Tijdelijke werkstroken en werkdepots worden aan de oostzijde van de deeltrajecten ingericht, op de Waalkade.



Figuur 4.1 Deeltrajecten nabij Stadsgracht Tiel (Bron: Geografisch Informatiemodel dijkversterking Stad Tiel)

(Fysieke) effecten op monument

De wijzigingen aan de waterkering zorgen niet voor veranderingen aan het aanzicht van de stadsgracht.

Grondwaterstromen

In deeltrajecten 3 Haven, 4A Stadswallen – Havendijk en 4C Stadswallen – Ravelijnmuur worden damwanden geplaatst. Dit heeft geen effect op het waterpeil van de stadsgracht, omdat dit waterpeil wordt gereguleerd door een gemaal en duiker in deeltraject 3 Haven. De duiker is een klein deel bovengronds en daarna ondergronds verbonden met de stadsgracht. Dit gemaal blijft behouden, de leiding wordt doorgevoerd door de aan te brengen damwand op die locatie. Tijdens de werkzaamheden aan deeltraject 3 wordt de duiker en het gemaal tijdelijk verplaatst, maar blijft inwerking.



Figuur 4.2 Verbinding van de Stadsgracht met de Vluchthaven via een duiker en pompemaal (bron: Legger Waterschap Rivierenland)

Schade door werkzaamheden

De stadsgracht ligt op ten minste 120 meter afstand van de dichtstbijzijnde locatie waar werkzaamheden worden uitgevoerd voor de dijkversterking. Het aanbrengen of afgraven van grond, het drukkend of trillend aanbrengen van damwanden en verankeringen en de tijdelijke toename van verkeer voor aan- en afvoer van materiaal en materieel, hebben over deze afstand geen fysiek effect op de stadsgracht.

Mitigerende maatregelen

De dijkversterking heeft geen effect op het monument. Er zijn geen mitigerende maatregelen nodig.

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen effect op het rijksmonument Stadsgracht Tiel. Er is geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

4.2 Vestingmuur Tolhuiswal

Type monument	Rijksmonument
Monumentnummer:	35587
Kadastraal perceel:	TIE00E4237 ²
Datum van aanwijzing:	1-12-1971
Datering:	Omstreeks 1500
Object:	Vestingmuur – Hoofdcategorie
Verdedigingswerken en militaire gebouwen	
– Subcategorie:	Fort, vesting en onderdelen



Omschrijving monument

Rond het oude stadscentrum van Tiel lagen vroeger vestingwerken. De vestingmuur werd in de vroege Middeleeuwen voor het eerst aangebracht en is daarna meerdere malen versterkt. Een deel van de muur is behouden gebleven, waarschijnlijk omdat deze ook een waterkerende functie had. Dit is een overblijfsel van een rondeel. In de huidige situatie is de muur een stuk lager dan hij ooit was.

Ingrep dijversterking Tiel

De historische vestingmuur blijft behouden, de waterkering op dit stuk voldoet. Op de naastgelegen deeltrajecten wordt de dijk wel versterkt. Aan de oost- en westzijde wordt met de werkzaamheden aangesloten op de historische vestingmuur. Hieronder zijn de ingrepen beschreven.

Dijkversterking oostzijde van de Tolhuiswal

In paragraaf 2.3.2 is ingegaan op het dijkversterkingsontwerp op het gedeelte ten oosten van de Tolhuiswal. Op hoofdlijnen omvat het dijkontwerp het plaatsen van een damwand die deels boven maaiveld uitsteekt. Dit is een verhoging van 0,50m ten opzichte van de huidige situatie. De wand sluit in het zuidwesten aan op de Tolhuiswal.

Door de benodigde hoogtemaatregel in te passen als een 'Moderne stadsmuur', wordt gerefereerd aan de geschiedenis van de plek. Met een nieuw ontwerp wordt de sleetsheid van de plek aangepakt. Er is daarmee gekozen voor een samenhangend ontwerp dat over de gehele lengte van de stadswal wordt toegepast.

² Zowel de aansluiting aan de oostzijde als de westzijde op de andere deeltrajecten, zijn binnen dit kadastraal perceel.



Figuur 4.3 Huidige overgang vanaf de basaltmuur (rechts) naar de historische vestingwal (links).



Figuur 4.4 Visualisatie van de aansluiting van de moderne stadsmuur op de historische vestingwal³.

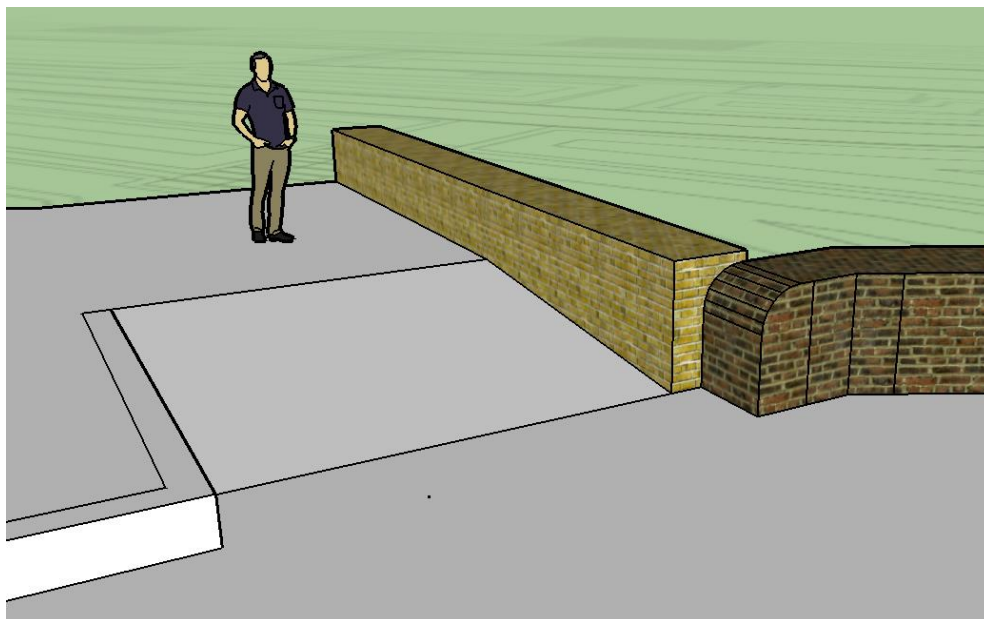
Materialisatie van de nieuwe stadsmuur in aansluiting op de Tolhuiswal blijft onderscheidend, maar wordt minder grof dan de huidige basaltbekleding. De meeste westelijke trap nabij de overgang van de moderne stadsmuur naar de Tolhuiswal, blijft behouden vanwege de looproute naar het centrum. De vormgeving hiervan staat nog niet vast en wordt uitgewerkt in het DO. Wel is duidelijk dat alle elementen (voetpaden, bankjes, paaltjes, coupure, muur etc.) als eenheid ontworpen worden met zo veel mogelijk hetzelfde materiaalgebruik.

³ Op de visualisatie is de trap (vlak naast de aansluiting Tolhuiswal op Moderne Stadsmuur) middels kleine coupure weergegeven. De precieze doorgang is nog niet bepaald. Mogelijk gaat de trap over de moderne stadsmuur heen, zodat er geen coupure nodig is. Dit wordt momenteel uitgewerkt als onderdeel van het Definitief Ontwerp (DO).

In figuur 4.5 is de huidige aansluiting van de kering op de historische vestingmuur weergegeven. Als onderdeel van de dijkversterking blijft de oude muur volledig intact en stopt de Moderne Stadsmuur vóór de Tolhuiswal. De ronde rollaag beëindiging van de Tolhuiswal blijft daarmee ook behouden en goed zichtbaar. Er wordt niet hetzelfde materiaal gebruikt als de huidige vestingmuur, zodat het onderscheid tussen de Moderne Stadsmuur en de historische vestingmuur Tolhuiswal goed te zien blijft. Het ontwerpprincipe is weergegeven in de visualisatie van figuur 4.6. De detaillering (type voegen, bakstenen, exacte afmetingen) wordt momenteel uitgewerkt in het DO. Het trappetje en de keerwand tussen de helling en de trap wordt verwijderd en hier wordt één helling van gemaakt, waardoor er meer eenheid ontstaat.



Figuur 4.5 Huidige aansluiting van de vestingmuur Tolhuiswal op de waterkering van deeltraject 4A-3.



Figuur 4.6 Principe-visualisatie van de aansluiting van de Moderne Stadsmuur op de vestingmuur Tolhuiswal.

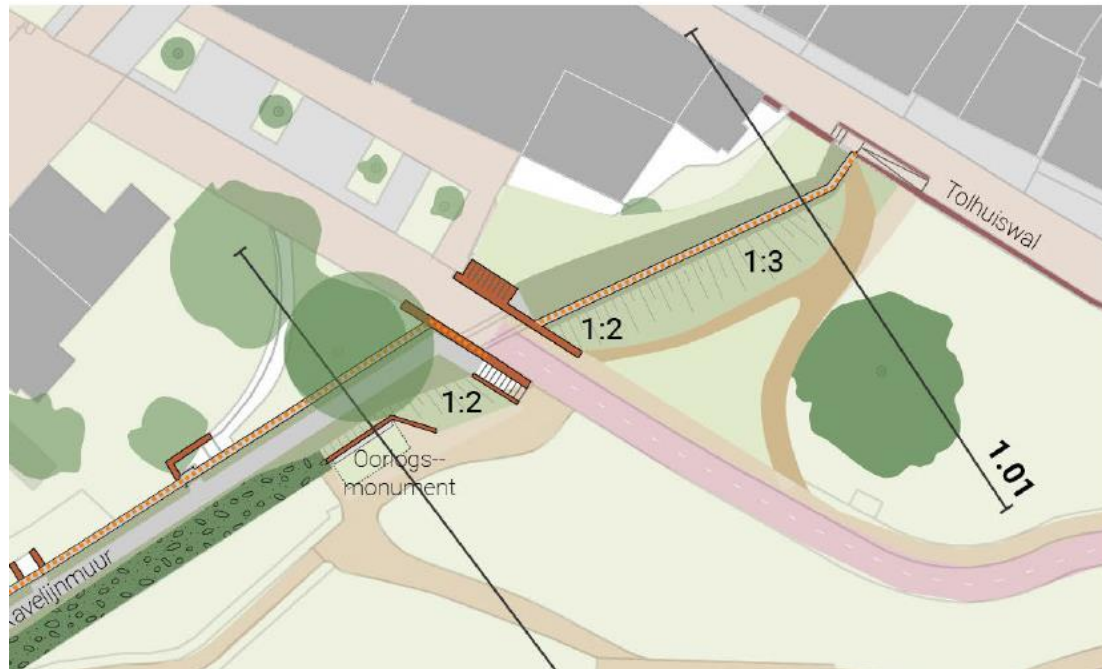
Coupure Waterpoort wordt ook versterkt / verhoogd als onderdeel van de dijkversterking. Het principe voor deze coupure bestaat uit het realiseren van een nieuwe coupure op bestaande fundering, met een vleugelwand aan de binnenzijde (figuur 4.7). Dit wordt in het DO nog nader uitgewerkt. De variatie zit hem nog in de ondergrondse aspecten, technische uitwerking en ruimtelijke keuzes binnen dit principe. Qua beeldvorming zal de coupure eruit komen te zien als in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 4.7 Principe-visualisatie van coupure Waterpoort

Dijkversterking westzijde van de Tolhuiswal

Tussen de coupure Waalstraat en de Tolhuiswal wordt een ontbrekend stuk damwand aangebracht om de stabiliteitsopgave aan te pakken. De damwand zal worden verankerd en wordt onder maaiveld afgewerkt. Aanvullend wordt een demontabele kering aangebracht. Op het moment dat de Waal een bepaald waterpeil overschrijdt worden de standers en schotbalken uit de loods gehaald en op de afdekking van de damwand aangebracht. Normaal gesproken is deze kering dus niet zichtbaar. Het huidige basalttalud kan hierbij niet worden behouden en wordt vervangen voor een 1:3 grastalud.



Figuur 4.8 Bovenaanzicht deeltraject 4C

(Fysieke) effecten op monument

De dijkversterking sluit oostelijk aan op het rijksmonument Tolhuiswal met een moderne stadsmuur. Gedurende de planuitwerkingsfase is deze aansluiting met de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed besproken en verder uitgewerkt. De zichtbaarheid, beleefbaarheid en ruimtelijke inpassing op dit gedeelte is versterkt door toepassing van de moderne stadsmuur.

De dijkversterking die aansluit op de westelijke grens met het rijksmonument Tolhuiswal heeft geen zichtbaar effect op het rijksmonument, omdat de nieuwe te plaatsen en te verankeren damwand onder maaiveld wordt afgewerkt. De demontabele kering is in normale omstandigheden niet zichtbaar, enkel wanneer de Waal een bepaald waterpeil overschrijdt. Verwijdering van het huidige basalttalud en terugplaatsen van een grastalud bij de grens met de Tolhuiswal voorkomt dat er onlogische restanten achterblijven.

Omdat de damwand op zeer korte afstand van bebouwing aangebracht wordt, is uitgegaan van het drukkend installeren (trillingsvrij). De dijkversterking heeft bij de westelijke aansluiting impact op het rijksmonument Tolhuiswal.

Mitigerende maatregelen

Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van de panden uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren. In het DO wordt nader bepaald voor welke panden dit noodzakelijk is en of er meer aspecten gemonitord dienen te worden.

Kenmerk R009-1274666DVG-V03

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben effect op het rijksmonument vestingmuur Tolhuiswal. De nieuwe stadsmuur komt aan beide kanten tegen het rijksmonument aan. Hiervoor is een omgevingsvergunning monument nodig.

Kenmerk R009-1274666DVG-V03

4.3 Bellevue

Buitensociëteit Bellevue

Type monument	Rijksmonument
Monumentnummer:	35584
Kadastraal perceel:	TIE00D2125, -7347
Datum van aanwijzing:	28-10-1981
Datering:	1842
Object:	Sport, recreatie, vereniging en horeca



Omschrijving monument

Voormalig buitensociëteit Bellevue (nu is hier een restaurant in gevestigd) is een rijksmonument uit 1842. In 1981 is het pand als rijksmonument geregistreerd. Het is een gepleisterd pand met verdieping en gevel met risaliet, triglypenlijst en houten fronton. Voor de risaliet galerij zijn Toscaanse zuilen aangebracht. Het gebouw ligt aan de oude, toen nog lagere dijk, met een terras op de kruin van de huidige waterkering.



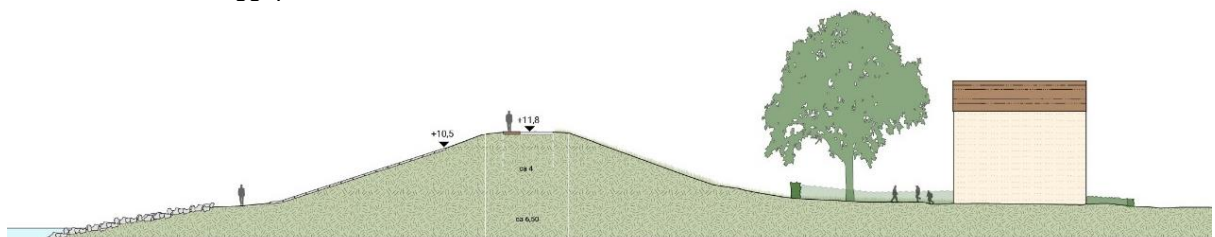
Figuur 4.9 Zicht op Bellevue en het terras op de Ophemertsedijk



Figuur 4.10 Zijaanzicht op Bellevue en het terras op de Ophemertsdijk, met het fiets- en voetgangerspad er tussendoor.

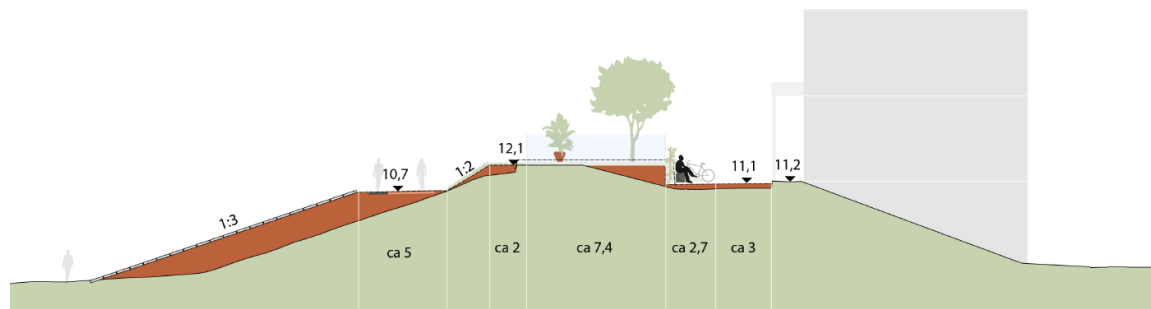
Ingrep dijkversterking Tiel

De dijkversterking aan de Ophemertsdijk bestaat uit het vierkant ophogen van de kruin met ca. 0,30m ten opzichte van de huidige situatie. De nieuwe kruinhoogte van de dijk is dan NAP +12,10m. Er wordt beperkt grond aangebracht in het buitentalud en in het binnentalud wordt een damwand aangebracht om de binnenwaartse stabiliteit te versterken en de pipingopgave op te lossen. Ter plaatse van Bellevue staat een terras op de kruin van de dijk. Dit terras wordt gedurende de werkzaamheden verwijderd. In het Definitieve Ontwerp (DO) wordt het terras op dezelfde locatie teruggeplaatst.

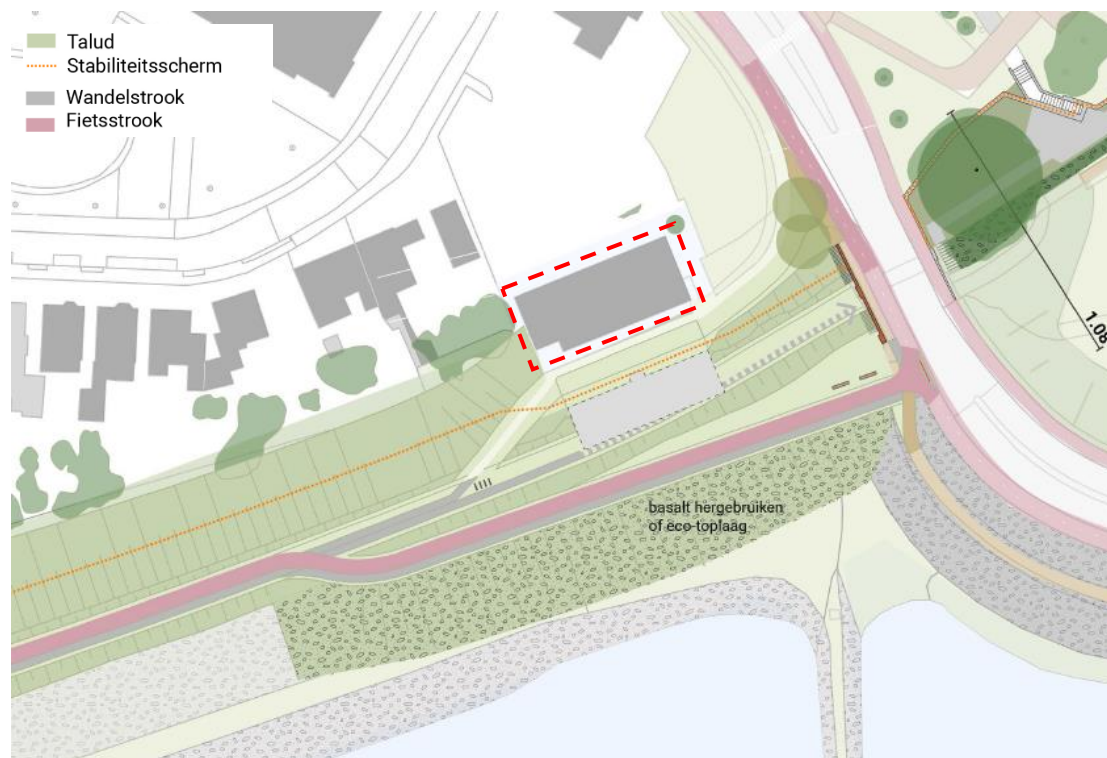


Figuur 4.11 Doorsnede huidige situatie Ophemertsdijk

In de huidige situatie liggen een fietspad en wandelpad op de kruin van de Ophemertsdijk. Ter plaatse van Bellevue lopen deze tussen het pand en het terras van Bellevue door (zie ook figuur 4.7). Dit zorgt voor onveilige situaties, omdat (vooral in de zomermaanden) vele voetgangers, fietsers en restaurantmedewerkers hier gebruik van maken. Het doorlopende fietspad en voetpad in de richting van de Ophemertsdijk vanaf de coupure Bellevue en vanaf de Havendijk, wordt daarom verplaatst naar de buitenzijde van de dijk (figuur 4.9 en 4.10).



Figuur 4.12 Doorsnede ontwerp ter plaatse van Bellevue, met een indicatie van de inpassing van het terras en het verplaatste fietspad naar de buitenzijde. Dit wordt nader uitgewerkt in het DO.



Figuur 4.13 Bovenaanzicht van het ontwerp, met pand Bellevue rood omkaderd.

(Fysieke) effecten op monument

De werkzaamheden nabij Bellevue bestaan uit het tijdelijk verwijderen van het terras op de kruin van de dijk en het deels afgraven van de kruin voor het kunnen plaatsen van de constructie aan de binnenzijde. Materieel en materiaal zal voor het pand Bellevue moeten langsrijden om op de Ophemertsedijk te komen. Om zoveel mogelijk afstand van het pand Bellevue te bewaren is uitgegaan van uitvoering vanaf de kruin van de dijk. De huidige kruinbreedte is 5m. De kruin moet deels worden afgegraven om voldoende breedte te creëren om een werkplateau te kunnen aanbrengen zodat er voldoende ruimte is voor het materieel en zodat de locatie waar de damwand geplaatst wordt bereikt kan worden. Het werkplateau komt ter plaatse van het huidige terras.

Het huidige terras wordt op exact dezelfde locatie teruggeplaatst nadat de werkzaamheden gereed zijn. In onderstaande figuren is dit goed te zien. Het aanzicht en beeldbepalende karakter van het pand verandert niet door verhoging van de dijk. Ook het zijaanzicht verandert niet. Coupure Bellevue wordt opgehoogd in dezelfde materialisatie en kleuren als de huidige coupure. Een verschil is enkel het fietspad, dat in de nieuwe situatie niet meer direct voor Bellevue langs loopt, maar achter het terras langs.



Figuur 4.14 Huidige aanzicht van de dijk en Bellevue met terras.



Figuur 4.15 Visualisatie van toekomstig aanzicht van de dijk en Bellevue met terras (ter indicatie).

Het plaatsen van een constructie kan zorgen voor trillingen. Deze verspreiden zich via de grond, wat kan zorgen voor het schade aan panden, of verzakking van grond of gebouwen. Een trillingspredictie is uitgevoerd. Op basis van deze voorspelling is het aan te nemen dat hoogfrequent trillen van de damwanden niet toelaatbaar is ter plaatse van Bellevue. Op dit gedeelte van het deeltraject is daarom uitgegaan van een trillingsvrije installatiemethode.

Kenmerk R009-1274666DVG-V03

Mitigerende maatregelen

Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van verscheidene panden uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren. Voor het pand Bellevue wordt dit gedaan. Ook wordt in het DO bepaald of er meer aspecten gemonitord dienen te worden.

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen effect op het rijksmonument Bellevue. Er is geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

Kenmerk R009-1274666DVG-V03

4.4 Gerechtsgebouw

Type monument	Rijksmonument
Monumentnummer:	520663
Kadastraal perceel:	TIE00D2125/TIE00D7347
Datum van aanwijzing:	17-09-2001
Datering:	tussen 1879 - 1882
Object:	Bestuursrechts- en overheidsgebouwen / gerechtsgebouw



Omschrijving monument

Het pand is tussen 1879 en 1882 gebouwd naar ontwerp van rijksbouwmeester Johan Frederik Metzelaar. Het pand kenmerkt zich door een monumentale opzet op een fors basement. Een mengeling van internationaal georiënteerde Neo-Renaissance en Neo-Classicisme is toegepast, met detaillering die eclectisch aandoet.

Oorspronkelijk werd het gebouw opgericht voor de huisvesting van zowel de arrondissementsrechtbank als het kantongerecht (tot 1934). Het gebouw is in gebruik geweest door het Kantongerecht, de Rijksrecherche en de Plantenziektkundige Dienst. In 1996 werd een grootscheepse restauratie en renovatie voltooid, waarbij onder meer de kelderverdieping uitgediept en verbouwd is tot kantoorruimte en er wijzigingen in de gangenstructuur zijn aangebracht. Hierbij werden ook de plafond- en muurschilderingen gedeeltelijk zichtbaar gemaakt. In 2017 is het gebouw gekocht door ontwikkelaar Van Herwijnen Vastgoed. Het bedrijf heeft in het pand 24 zorgwoningen gerealiseerd.

Het gebouw is van architectuurhistorische waarde als goed en gaaf bewaard voorbeeld van een gerechtsgebouw uit het oeuvre van Metzelaar en als typisch voorbeeld van de Nederlandse 19^e-eeuwse rijksarchitectuur.

Ingreep Dijkversterking Tiel

De dichtstbijzijnde werkzaamheden van de dijkversterking Tiel bevinden zich op minstens 50m afstand (hemelsbreed). Het gerechtsgebouw staat achter rijksmonument Bellevue. Voor een beschrijving van de werkzaamheden op deze locatie wordt verwezen naar paragraaf 4.3.

Op figuur 4.11 is de locatie van het gerechtsgebouw ten opzichte van de dijkversterking weergegeven.



Figuur 4.16 Bovenaanzicht ontwerp Ophemertsedijk, met bovenaan de locatie van het rijksmonument Gerechtsgebouw

Fysieke effecten op monument

De werkzaamheden aan de dijk bevinden zich op ca. 50m afstand van het gerechtsgebouw. Het plaatsen van een constructie kan zorgen voor trillingen. Deze verspreiden zich via de grond, wat kan zorgen voor het schade aan panden, of verzakking van grond of gebouwen. Een trillingspredictie is uitgevoerd, op basis waarvan is bepaald dat een trillingsvrije installatiemethode toegepast wordt op deze locatie, om eventuele schade op Bellevue te voorkomen. Er is daardoor ook geen impact van de dijkversterking op het daarachter gelegen rijksmonument gerechtsgebouw.

Mitigerende maatregelen

Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van de panden uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren. In het DO wordt nader bepaald voor welke panden dit noodzakelijk is en of er meer aspecten gemonitord dienen te worden.

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen effect op het rijksmonument gerechtsgebouw. Er is geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

Kenmerk R009-1274666DVG-V03

4.5 Museum / Sociëteit

Type monument	Rijksmonument
Monumentnummer:	35585
Kadastrale percelen:	TIE00E555
Datum van aanwijzing:	1-12-1971
Datering:	Na 1789
Object:	Gebouw. Hoofdcategorie Sport, recreatie, vereniging en horeca



Omschrijving monument

Het pand is een voormalig sociëteitsgebouw, van de Grootte Sociëteit Tiel. De Sociëteit is opgericht op 27 maart 1764 en het gebouw waar de vereniging bijeen kwam werd in 1789 gebouwd in opdracht van het bestuur van de Sociëteit. Hoewel er nog wekelijkse bijeenkomsten van de Sociëteit worden gehouden, is het pand tegenwoordig niet meer in eigendom van de Sociëteit en huisvest het pand nu het Flipje & Streekmuseum.

Het is een bakstenen bouwwerk, bestaande uit twee ongeveer parallel gebouwde vleugels onder schilddaken. De voorgevel, ter breedte van vijf vensterassen, wordt beëindigd door een houten kroonlijst en heeft een middenrisaliet van drie assen. Boven de vensters zijn gebeeldhouwde festoenen aangebracht. In het linker vensteras zit een dubbele deur, in omlijsting van pilasters met hoofdstel. Het pand is gerestaureerd om oorlogsschade te herstellen.⁴



Figuur 4.17 Links: voorzijde van het pand op Plein. Rechts: achterzijde, uitkijkend op de Waal.

⁴ Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, via: Sociëteit in tiel (gelderland) | Monument - Rijksmonumenten.nl



Figuur 4.18 Bovenaanzicht locatie van rijksmonument Sociëteit, Plein 46-48 (rood omkaderd) nabij de dijkversterkingsopgave.

Ingrep dijkversterking Tiel

De werkzaamheden voor de moderne stadsmuur, vanaf de kruising Zoutkeetstraatje tot aan de aansluiting op de Tolhuiswal, bestaan uit het plaatsen van de damwand en deksloof.

(Fysieke) effecten op monument

Er worden voor de dijkversterking aanpassingen gedaan aan de waterkering waar trillingen bij vrij kunnen komen. Omdat de nieuwe damwand op zeer korte afstand van bebouwing aangebracht wordt, is uitgegaan van drukkend installeren (trillingsvrij). Materiaal en materieel wordt aan- en afgevoerd over de weg. Er worden nabij het monument geen werkstroken, werkdepots of werkplateaus aangebracht. Er zijn daarom geen fysieke effecten op het monument. Het aanzicht aan de voorkant en achterkant van het monument wijzigt niet.

Mitigerende maatregelen

Aan de aannemer wordt meegegeven om voorafgaand aan de uitvoering een bouwkundige opname van het pand uit te voeren en de trillingen en verplaatsingen tijdens realisatie te monitoren. In het DO wordt nader bepaald of er meer aspecten gemonitord dienen te worden om een eventueel risico op schade verder te verminderen.

Conclusie

De dijkversterkingswerkzaamheden hebben geen effect op het rijksmonument Sociëteit, Plein 46. Er is geen omgevingsvergunning Monumenten vereist.

5 Conclusie voor monumentenvergunning

In voorgaande hoofdstukken is per monument beschreven of de dijkversterking effecten heeft op het betreffende monument waarvoor een vergunning nodig is. In onderstaande tabel is dit per monument samengevat. Ensemble Inundatiekanaal en vestingmuur Tolhuiswal maken onderdeel uit van de omgevingsvergunning Monument voor de dijkversterking Stad Tiel. Dit zijn beide rijksmonumenten. Als onderdeel van de omgevingsvergunning vraagt de gemeente Tiel hierover advies bij de monumentencommissie van de gemeente Tiel, de monumentencommissie van de provincie Gelderland en de Rijkdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

Monument	Omgevingsvergunning Monument nodig?	Monumentale status
Nieuwe Watertoren	Nee	Gemeentelijk monument
Paardenhekje	Nee	Geen monument: cultuurhistorisch waardevol element
Panden Havendijk, Molenhoek, Plein en Tolhuiswal	Nee	Gemeentelijke monumenten
Pand Kwelkade	Nee	Gemeentelijk monument
Panden Westluidensestraat 49 / 57	Nee	Gemeentelijke monumenten
Ensemble Inundatiekanaal	Ja	Rijksmonument
Stadsgracht	Nee	Rijksmonument
Vestingmuur Tolhuiswal	Ja	Rijksmonument
Bellevue	Nee	Rijksmonument
Gerechtsgebouw	Nee	Rijksmonument
Sociëteit, Plein 46	Nee	Rijksmonument

Bijlage 1**Advies monumentencommissie Tiel**