

VOORSTEL AAN HET COLLEGE VAN DE GEMEENTE ROERMOND

Onderwerp: Projectkrediet Kazerneplein hoogwatermaatregel

Zaaknummer: 3118-2022

Datum: 1 februari 2022

Inleiding

Bij de bouw van het complex op het Kazerneplein is de parkeergaragevloer aangelegd met onvoldoende sterkte om grondwaterdruk bij hoogwater te kunnen weerstaan. Aangenomen is destijds dat bij een eventuele hoogwatersituatie de parkeergaragevloer zou worden belast met minimaal 1 m water tegen het openbarsten van de vloer. Gegeven de situatie is dit geen reële optie. Als enig reëel alternatief is ontwikkeld de aanleg van een pompsysteem ter beheersing van het grondwaterpeil ten tijde van hoogwater. Dit voorstel betreft het beschikbaar stellen van een projectkrediet voor de aanleg van dit systeem.

Argumenten

Situatie

Vanwege de vloer zijn hoogwatermaatregelen noodzakelijk vanaf een grondwaterstand vanaf 19,60 m +NAP, modelmatig overeenkomend met een Maaswaterniveau vanaf 19,20 m +NAP. Het is niet te voorspellen wanneer een hoogwaterperiode de kritische hoogte voor het Kazerneplein bereikt. Ongeveer 1x per jaar is er een hoogwaterperiode.

Het complex Kazerneplein bestaat uit een parkeergarage in eigendom van de gemeente met daarboven 136 woningen, het stadskantoor en diverse bedrijfsgebouwen. Daarnaast is de parkeergarage verbonden met de voetgangerspassage onder de N280. De parkeergarage en voetgangerspassage N280 zijn feitelijk één ruimte met één vloerniveau. De aanwezige elektrische installaties zijn niet alleen van de parkeergarage maar ook verbonden met de bovenliggende 136 woningen, het stadskantoor en de aanwezige bedrijven. Met het openbarsten van de vloer komen parkeergarage en passage onder water te staan en als gevolg daarvan moeten de elektrische installaties worden uitgeschakeld en het gehele kazernepleincomplex ontruimd. Het opbarsten van de vloer heeft geen gevolgen voor de constructie van de gebouwen.

Oplossingen

Definitieve oplossing

Een pompsysteem dat de grondwaterspiegel onder de vloer controleert, garandeert het voorkomen van een te hoge waterdruk voor het gehele vloeroppervlak. De benodigde inzet tijdens hoogwater is beperkt tot huur en installatie van 6 pompen en bediening met controle van het grondwaterpeil. Parkeergarage en voetgangerspassage kunnen gewoon in gebruik blijven. De pompen moeten bij hoogwater op huurbasis tijdelijk worden geplaatst in het systeem. Deze actie en de werking van het systeem moeten in het Maas-hoogwaterdraaiboek worden opgenomen.

Ontwerpoplossing

Het oorspronkelijke uitgangspunt, de parkeergarage bij hoogwater vullen met minimaal 1 m water, is niet realistisch. De belangrijkste redenen zijn de aanwezige elektrische installaties en het feit dat zowel parkeergarage als voetgangerspassage onder water komen te staan. Een consequentie is dat de elektrische installaties uitgeschakeld en het complex ontruimd moet worden.

Praktijkoplossing

In de hoogwaterperiode van juli 2021 steeg het Maaswater tot 20,68 m +NAP en gaven de grondwatermetingen aan dat er meer dan 1 m waterdruk tegen de onderkant van de parkeergaragevloer stond. Door het plaatsen van bigbags gevuld met zand op de vloer is destijds voldoende tegendruk geboden aan deze grondwaterdruk. Deze maatregel is min of meer werkbaar gebleken maar kent diverse nadelen.

Belangrijkste nadeel is dat het plaatsen van bigbags geen garantie biedt. Het theoretisch benodigde tegengewicht kan niet behaald worden met bigbags, noch kan zo de gehele vloer worden beschermd zodat de vloer plaatselijk alsnog kan openbarsten. Verder vraagt het in een crisissituatie met spoed veel inzet van mensen, machines en middelen, kan de garage niet in gebruik blijven en moeten aanwezige auto's met spoed verwijderd worden. Ook zorgt het voor onwenselijke (verkeers-)situaties op de Maashaven. Het geheel afsluiten van deze weg is gezien de verkeerssituatie bij hoogwater onwenselijk.

Voor de volledige onderbouwing van de keuze voor een pompsysteem verwijzen wij u naar bijlage 1, het rapport: Hoogwateranalyse en maatregelen Parkeergarage Kazerneplein Roermond.

Kanttekeningen en risico's

Het tijdelijk verlagen van een grondwaterstand kan een risico op zettingen met zich meebrengen. De maatregel betreft echter het voorkomen van een te hoge grondwaterstand door het handhaven van het natuurlijke grondwaterpeil ter plaatse. Alleen ter plaatse van de bemalingsbronnen is sprake van een verlaging beneden de natuurlijke grondwaterstand. Dit gegeven samen met de situatie op het Kazerneplein en de korte duur van de maatregel maken het risico op zettingen verwaarloosbaar.

De maatregel is nog niet geheel technisch uitgewerkt. Het definitieve ontwerp moet onder andere met het Waterschap en Rijkswaterstaat worden afgestemd, met name de oversteek van de weg Maashaven en de lozing van grondwater in de Maashaven. Het verlagen van grondwaterstanden moet in de praktijk beproefd worden om zekerheid te verkrijgen over de juiste werking. De kostenberekening van de hoogwatermaatregel is dan ook vanuit diverse aannames die afhankelijk zijn van de definitieve uitwerking.

Historisch overzicht

Voorjaar 2017: Aanbesteding onderzoek waterhuishouding parkeergarage Kazernevoortterrein.

7 April 2019: Oplevering rapport Hoogwateranalyse en maatregelen Parkeergarage Kazerneplein.

2019 - 2020: Verdere uitwerking hoogwatermaatregel Kazerneplein.

10 November 2021, Gemeenteraad: Vaststelling Begroting 2022 met de investering voor de aanleg van het pompsysteem.

Financiële gevolgen

Voorstel aan uw college is om een projectkrediet groot € 170.000 excl. BTW te openen voor de aanleg van het pompsysteem Kazerneplein. Hiervoor is in de investeringsplanning het geraamde investeringsbedrag van € 170.000 (excl. BTW, inclusief 10% onvoorzien) opgenomen.

Aanvraag investeringskredieten	
Omschrijving	2022
Activum 28925 Pompsysteem pg Kazerneplein 2024	€ 170.000

De installatiekosten zijn eenmalig. Het onderhoud bestaat uit een jaarlijkse controle van de werking met eventuele reiniging en reparatie. Het onderhoudsbedrag ten laste van de exploitatie gebouwenbeheer kan pas worden vastgesteld nadat de installatie in detail is uitgewerkt. Gezien de aard van het voorziene onderhoud zal de onderhoudslast beperkt zijn.

De benodigde inzet tijdens hoogwater is beperkt tot huur en installatie van 6 pompen, uitrol overstort naar de Maashaven en bediening met controle van het grondwaterpeil. Het huren en plaatsen van pompen kost voor 10 dagen circa € 6.000,- excl. BTW. De dekking van de uitvoeringskosten van deze hoogwatermaatregel moet nog worden gezien. Na installatie van het pompsysteem vervallen wel de incidentele niet begrote handelingskosten voor het vol zetten van de parkeergarage met zandgevulde Bigbags, per hoogwaterrisico, van circa € 80.000 inclusief BTW (prijsspeil juni 2021).

Communicatie en participatie

Het betreft een technische ingreep, grotendeels inpassend, zonder echte wijzigingen in de openbare ruimte. De participatie betreft daarom vooral voorlichting over de ingreep en uitvoering met uitzondering van het overleg met direct betrokkenen en belanghebbenden.

Uitvoering en evaluatie

Uitwerking, aanleg en oplevering inclusief beproeving is voorzien in 2022.

Advies bedrijfsvoering (Communicatie, Financiën, HR, I&S, Juridisch)

De adviezen zijn verwerkt in het voorstel.

Publicatiedatum voorstel

Normale procedure publicatie.

Bijlagen

- Bijlage 1: Rapport Hoogwateranalyse en maatregelen parkeergarage Kazerneplein Roermond (Aveco de Bondt, 7/4/2019).
- Bijlage 2: Concept Raadsinformatiebrief Kazerneplein hoogwatermaatregelen