

# GOUDA STEVIGE STAD



## KADERPLAN BODEMDALING BINNENSTAD

september 2020



Hoogheemraadschap van  
**Rijnland**

## KERN VAN HET PLAN EN SAMENVATTING BEANTWOORDING ZIENSWIJZEN

### KERN VAN HET PLAN

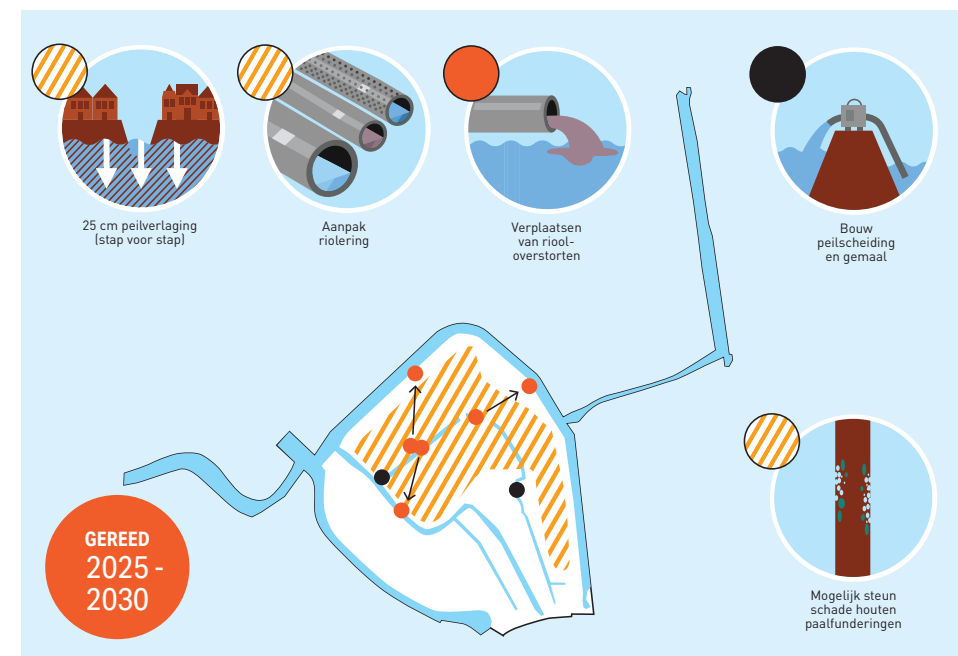
In de afgelopen 50 jaar is het waterpeil in de binnenstad van Gouda niet meer verlaagd. Het gevolg hiervan is dat vochtproblemen en wateroverlast bij regen nu wijdverbreid zijn. Ruim 40% van de ca. 1400 gebouwen in de lage delen van de binnenstad heeft te maken met een zeer hoge grondwaterstand, met alle problemen van dien. Zonder ingrijpen groeit dit aantal gestaag; onbewoonbaarheid ligt daarbij op de loer.

In de afgelopen zes jaar hebben de gemeente en het hoogheemraadschap van Rijnland samen met toonaangevende kennisinstellingen onderzoek verricht en een aanpak uitgewerkt. Bij deze aanpak staat het verlagen van het waterpeil in het oppervlaktewater en de riolering in de lagergelegen delen van de binnenstad centraal. Het aantal gebouwen met een zeer hoge grondwaterstand loopt terug naar ca. 5%. Hiermee wordt het woonklimaat voor veel bewoners verbeterd en blijft de vitaliteit van de binnenstad als woongebied op peil. Ook besparen honderden eigenaren geld dat anders ingezet zou worden voor het bestrijden van vochtproblemen of ingrijpende bouwkundige aanpassingen, zoals het aanbrengen van een diepe paalfundering onder hun bestaande fundering.

De peilverlaging kan schade veroorzaken aan maximaal 60 gebouwen met een houten paalfundering in de binnenstad. Voor deze eigenaren wordt de haalbaarheid en wenselijkheid van een met nadeelcompensatie vergelijkbare regeling onderzocht.

*Opgesteld met advies van de Coalitie Stevige Stad*

### Aanpak urgente wateroverlast binnenstad



### Llossen we het probleem op?



Grondwater-overlast



Regenwater-overlast



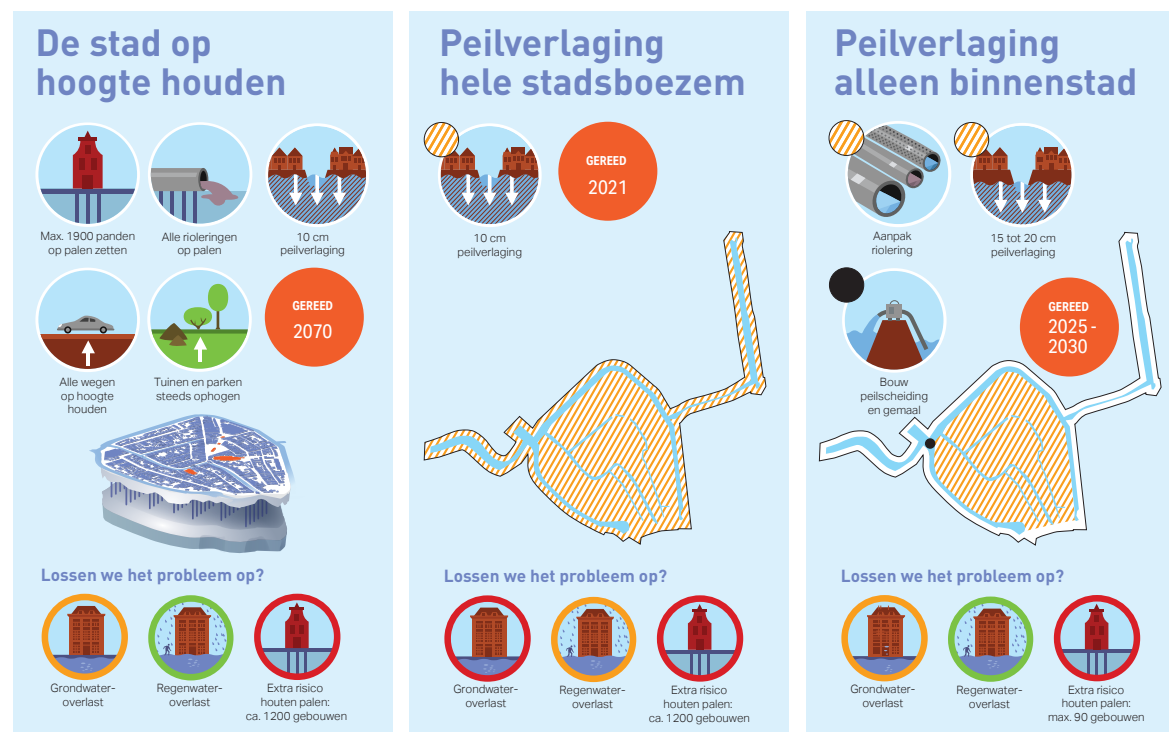
Extra risico houten palen:  
max. 60 gebouwen

## SAMENVATTING BEANTWOORDING ZIENSWIJZEN

Zienswijze	Beantwoording Zienswijze
<p><b>Tempo van de uitvoering.</b> Indieners maken zich gezien de bestaande overlast zorgen om het tempo van realisatie van het compartiment en vragen of dit sneller kan.</p>	<p>Naar aanleiding van deze zienswijzen is de planning nader uitgewerkt. Binnen 4 jaar na de vaststelling van het KBB kan gestart worden met de peilverlaging. De oorspronkelijke planning ging uit van realisatie in 5 tot 10 jaar.</p>
<p><b>Verlaging grondwaterpeil.</b> Indieners vragen zich af hoeveel het grondwater als gevolg van de peilverlaging zal dalen.</p>	<p>Na de realisatie van het compartiment wordt het waterpeil in 5 jaarlijkse stappen van 5cm verlaagd in het oppervlaktewater en de riolering. Als gevolg hiervan zal het grondwaterpeil in de omgeving daarvan ook dalen. Omdat grondwater moeilijk beheersbaar is, is het niet precies te zeggen hoeveel het daalt en waar precies. Algemeen: hoe groter de afstand van een gracht of een rioolbuis hoe minder het grondwaterpeil mee zal dalen.</p>
<p><b>Scheefzakken</b> Indieners vragen zich af of hun eigendom scheef kan gaan zakken door de peilverlaging.</p>	<p>Scheefzakken van gebouwen (verschilzetting) is een normaal verschijnsel in de oude binnenstad van Gouda, omdat deze grotendeels op veen en klei is gebouwd. Dit leidt geregeld tot enige schade, maar zelden tot constructieve problemen. De aanvullende verschilzetting als gevolg van de peilverlaging valt naar verwachting in het niet bij de verschilzetting die de stad nu al kent.</p>
<p><b>Houten Palen</b> Indieners maken zich zorgen over de gevolgen van de peilverlaging voor houten paalfunderingen.</p>	<p>Het klopt dat een (diepe) houten paalfundering in of in de directe omgeving van het compartiment schade kan leiden door de peilverlaging. Naar aanleiding van de zienswijzen is in beeld gebracht in welke stappen we met deze eigenaren willen komen tot een goede afhandeling als schade zich voordoet. De eerste stap daarbij is om vast te stellen of een paalfundering inderdaad van hout is. Dit is niet altijd het geval. Vervolgens kijken we of schade te vermijden is. Als dat niet kan kijken we of en zo ja hoe we deze eigenaren kunnen ondersteunen.</p> <p><b>Nb: Het aantal gebouwen met een houten paalfundering dat mogelijk schade leidt door de peilverlaging bedraagt 60. Daar staat tegenover dat wateroverlast voor meer dan 1000 gebouwen structureel wordt teruggedrongen of voorkomen. De eigenaren van die gebouwen maken als gevolg daarvan geen kosten (meer) voor schade als gevolg van de wateroverlast.</b></p>
<p><b>Nadeelcompensatie</b> Indieners maken aanspraak op financiële compensatie als er schade ontstaat door de peilverlaging.</p>	<p>Uit juridisch advies volgt dat eigenaren zelf volledig verantwoordelijk zijn voor kosten als gevolg van de peilverlaging. Dit heeft als reden dat peilverlaging die de bodemdaling volgt iets is waarvan een eigenaar kan verwachten dat dit gaat gebeuren (een 'normaal maatschappelijk risico'). Dat het hier gaat om de eerste peilverlaging sinds 50 jaar maakt daarvoor niet uit. De gemeente en Rijnland verkennen, ondanks dat zij niet wettelijk verplicht zijn tot compensatie van schade, toch de haalbaarheid en wenselijkheid van een met nadeelcompensatie vergelijkbare regeling om eigenaren van gebouwen met een houten paalfundering te ondersteunen wanneer extra schade door de peilverlaging niet te voorkomen is.</p>
<p><b>Doorvaarderbaarheid</b> Indieners maken zich zorgen over de gevolgen van de aanleg van het compartiment voor de doorvaarderbaarheid van de grachten in de binnenstad.</p>	<p>De kosten van het behoud van de doorvaarderbaarheid door de aanleg van sluizen in plaats van vaste peilscheidingen worden geschat op 1 miljoen euro per stuk. Daarmee blijft alleen de Turfmarkt bereikbaar. De kosten hiervan wegen op dit moment niet op tegen de voordelen en vallen in het niet bij de aanvullende kosten om ook de Zeugstraat bereikbaar te maken. Daarvoor zijn nog veel extra ingrepen nodig.</p>
<p><b>Peilverlaging buiten de binnenstad</b> In het KBB zoals dat ter inzage heeft gelegen staat het voornemen om uit te zoeken of het waterpeil in de stadsboezem tijdelijk wat verlaagd kan worden om overlast in de binnenstad alvast wat te verlagen in afwachting van de realisatie van het compartiment. Indieners maken zich zorgen over dit onderzoek omdat zij verwachten dat peilverlaging nadelig kan zijn voor houten paalfunderingen buiten de binnenstad.</p>	<p>Naar aanleiding van de zienswijzen is een verkennend onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het onderzoek 'tijdelijk aangepast peilbeheer' veel tijd zal kosten en dat er voor de uitvoering waarschijnlijk een groot aantal (kostbare) maatregelen nodig zijn. Ook zal het risico op schade aan de honderden gebouwen met een houten paalfundering buiten de binnenstad nooit helemaal uit te sluiten zal zijn. Om die reden wordt nu voorgesteld om het onderzoek niet uit te voeren. Als dat voorstel wordt overgenomen is tijdelijke peilverlaging in de stadsboezem daarmee van de baan.</p>
<p><b>Monitoring</b> Indieners vragen naar de manier waarop we mogelijke gevolgen van de peilverlaging in de gaten houden.</p>	<p>Er wordt een monitoringsprogramma opgezet waarbij o.a. gekeken worden naar de bodemdaling, de grondwaterstand, de gevolgen voor de bebouwing en de wateroverlast. De monitoring start ruim voor de eerste peilverlaging.</p>

Zienswijze	Beantwoording Zienswijze
<p><b>Keuze voorkeursalternatief</b> Indieners vragen zich af of een van de andere alternatieven die in het KBB worden genoemd niet beter zouden zijn.</p>	<p>Met de in het KBB voorgestelde variant wordt de wateroverlast opgelost waar die zich voordoet tegen aanvaardbare kosten en met de minste nadelen. De andere varianten zijn om de volgende redenen afgefallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Peilverlaging in de gehele stadsboezem</b> is o.a. niet gekozen omdat langs de singels, de Burgvlietkade en de Karnemelksloot honderden gebouwen op een houten paalfundering staan. Deze zouden schade kunnen leiden.</li> <li>• <b>Peilverlaging in de gehele binnenstad</b> heeft o.a. als nadeel dat de binnenstad dan niet meer bereikbaar is voor vaarverkeer. Ook wordt de overlast minder goed aangepakt.</li> <li>• De variant <b>'stad op hoogte brengen'</b> zou o.a. betekenen dat meer dan 1000 eigenaren in de binnenstad moeten investeren in het aanbrengen van een paalfundering onder hun eigendom. Het is ook de vraag of dit wel kan in een monumentale binnenstad.</li> </ul> <p><b>Nb:</b> in een in de binnenstad verspreide folder staat dat de in het KBB voorgestelde variant met het compartiment (in de folder variant 2c), minder effectief zou zijn dan de variant peilverlaging hele stadboezem (in de folder: variant 2a). Dit is niet juist. De tabel hieronder geeft een overzicht van het aantal gebouwen met een zeer hoge grondwaterstand bij beide varianten.</p>

## Alternatieven die zijn afgefallen



### OVERZICHT VAN HET AANTAL GEBOUWEN IN HET COMPARTIMENT MET EEN ZEER HOGE GRONDWATERSTAND

	Aantal gebouwen met grondwaterstand 0 tot 40 cm onder maaiveld	Percentage van totaal 1375 gebouwen
2020: huidige situatie	566	41%
2050: als we niks doen	702	51%
2050: peilverlaging hele stadsboezem (2a)	509	37%
2050: peilverlaging compartiment (2c)	177	13%

Bron: grondwatermodel Gouda Deltares 2019 / Peilbesluit Stadsboezem Gouda 2020

De complete Nota van Beantwoording is te vinden op [www.gouda.nl/stevigestad](http://www.gouda.nl/stevigestad). Vragen: [stevigestad@gouda.nl](mailto:stevigestad@gouda.nl). Aan de inhoud van deze samenvatting kunnen geen rechten worden ontleend. Gemeente Gouda / Hoogheemraadschap van Rijnland, september 2020.



Hoogheemraadschap van  
**Rijnland**