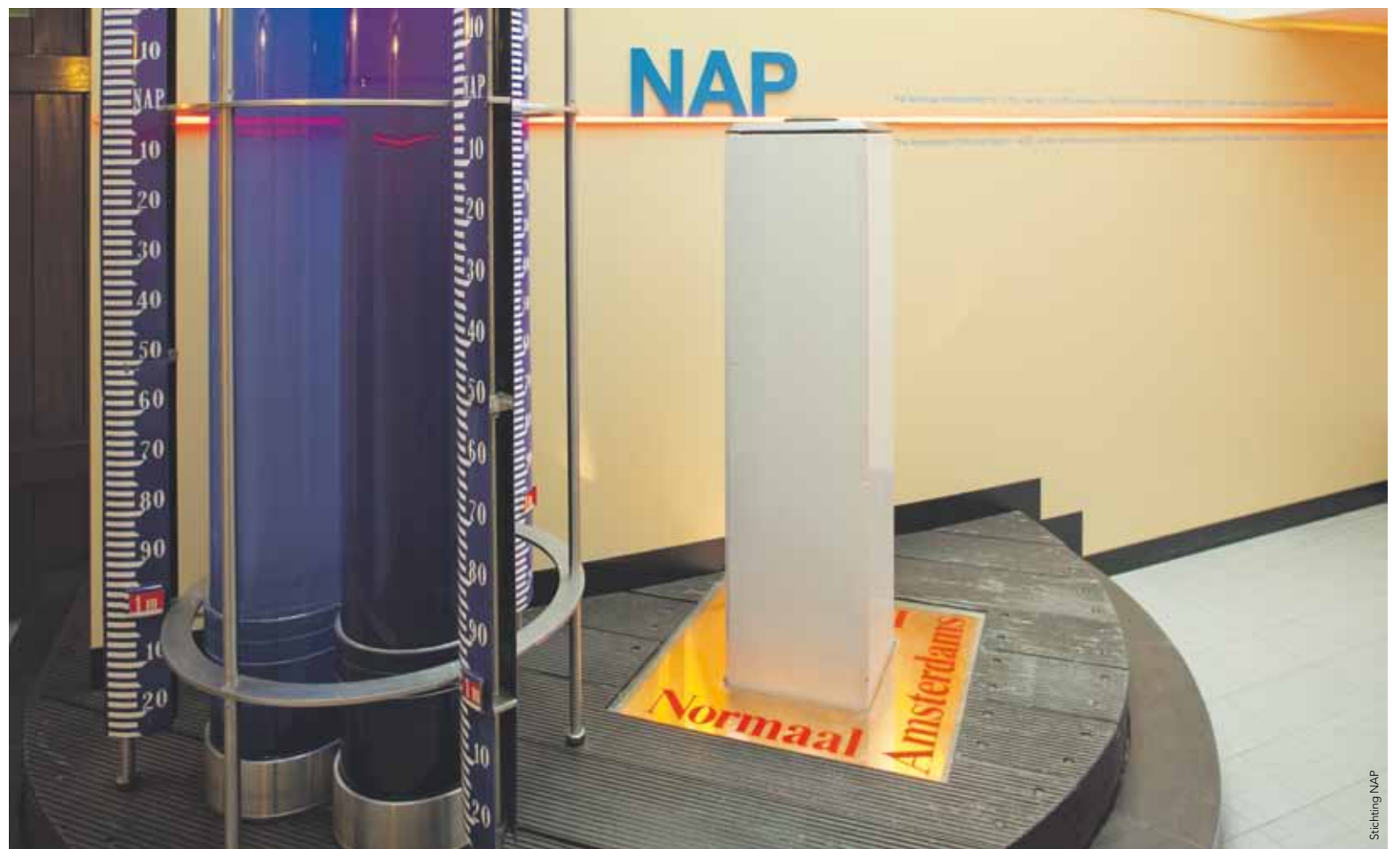


Sinds 1684 heeft Amsterdam een vastgesteld vlak ten opzichte waarvan iedereen de hoogte van land en water kan aangeven: het Normaal Amsterdams Peil (NAP). Deze referentiehoogte is ook de basis (ijkpunt) voor heel Europa. Het NAP is onmisbaar voor een goed waterbeheer en het voorkomen van overstromingen. Overal in de hoofdstad vind je stiekeme verwijzingen naar het Normaal Amsterdams Peil.

Normaal Amsterdams Peil is van levensbelang voor alle bewoners



Het Bezoekerscentrum

In het bezoekerscentrum NAP in de Stopera kan iedereen kennismaken met de bijzondere geschiedenis van het Normaal Amsterdams Peil. In de interactieve expositieruimte vind je onder meer een originele zeventiende-eeuwse peilstok, verschillende waterpasinstrumenten en een korte film waarin ingenieur Lely hoogstpersoonlijk een toelichting geeft op het NAP. Het bijbehorende monument bestaat uit een betonnen heipaal, met daarop een bronzen bout die precies op NAP-niveau ligt. In grote waterkolommen kun je zien hoe hoog het water kwam tijdens de watersnoodramp van 1953 en wat de actuele waterstanden zijn in IJmuiden en Vliissingen. Met het bezoekerscentrum wil de stichting NAP de geschiedenis en de toekomst van het Normaal Amsterdams Peil levend houden. De expositie in de Stopera is elke werkdag geopend van 09.00 tot 17.00 uur.

“Het Normaal Amsterdams Peil is van levensbelang voor iedere Nederlander”, is de stellige overtuiging van oud-landmeter Jan van Beers, die tegenwoordig actief is als vrijwilliger in het bezoekerscentrum NAP in de Stopera. “Waterschappen gebruiken het NAP om het waterpeil van polders en rivieren op het juiste niveau te houden. Zo blijven de rivieren bevaarbaar en rotten de gewassen niet weg door een te hoge grondwaterstand. Ook voor het aanleggen van wegen en het bouwen van huizen, bruggen en tunnels is het NAP als referentiehoogte cruciaal. Met de stijging van de zeespiegel en het inklinken van land wordt het NAP alleen maar belangrijker. De geschiedenis van het Normaal Amsterdams Peil gaat terug tot de zeventiende eeuw. In die periode wordt Nederland regelmatig getroffen door overstromingen.” Als bij de Allerheiligenvloed van 1675 grote delen van Noord-Holland en Amsterdam onder water komen te staan, vindt burgemeester Johannes Hudde (1628-1704) dat het hoog tijd is om de hoofdstad beter te beschermen tegen het water. Behalve wiskundige is Hudde ook expert op het gebied van waterhuishouding. Niet alleen laat de burgemeester verschillende nieuwe sluisen bouwen, hij realiseert zich ook dat het belangrijk is om in Nederland een gezamenlijke

referentiehoogte te hebben. Op die manier weet iedereen bijvoorbeeld hoe hoog de dijken overal moeten worden.

Tussen september 1683 en september 1684 laat Hudde de waterstanden van het IJ meten, dat dan nog in open verbinding staat met de Zuiderzee. De gemiddelde hoogste vloedstand wordt aangenomen als het ‘Stadtspeyl’, of Amsterdams Peil (AP). Dit peil wordt vanaf dat moment als uitgangspunt genomen om dijken en waterkeringen op veilige hoogte te brengen. Als markering voor het AP laat de burgemeester acht marmeren stenen in metselen in de sluisen rondom het IJ, met als opschrift: ‘Zeedijskshoogte zynde, negen voet vyf duym boven Stadtspeyl’. Omgerekend is dat 2,67 meter boven NAP. In de Eenhoornsluis (Haarlemmerdijk/Korte Prinsengracht) is de enig overgebleven ‘Huddestein’ vandaag de dag nog steeds te zien.

In de negentiende eeuw vergelijken waterbeheerders het Amsterdams Peil met andere peilen die dan nog in gebruik zijn. Vanwege de geconstateerde onnauwkeurigheid gaan deskundigen aan de slag om het peil te ‘normaliseren’ (corrigeren), onder wie de bekende ingenieur Cornelis Lely. Met een klein team van landmeters en



Johannes Hudde (1628-1704)

assistenten trekt Lely met verfijnde apparatuur door het hele land om een stelsel van meetpunten te realiseren langs onze grote rivieren. Op 1 januari 1891 volgt uiteindelijk de invoering van de nieuwe standaard: het Normaal Amsterdams Peil – officieel vastgesteld door de Rijksc commissie voor Graadmetering en Waterpassing. Op een kaart in het bezoekerscentrum NAP is goed te zien hoe het Normaal Amsterdams Peil tegenwoordig ook als basis dient voor vrijwel alle Europese landen.

Als je er oog voor hebt zijn overal in de hoofdstad verwijzingen te vinden

naar het NAP. In gebouwen, kademuren en landhoofden van bruggen heeft de gemeente ruim duizend koperen bouten geslagen en de exacte hoogte gemeten van de bouten ten opzichte van het NAP. Bouwers kunnen deze bouten gebruiken als referentiepunten. Zo lukt het bijvoorbeeld om twee stations van de Noord-Zuidlijn op precies dezelfde hoogte te bouwen, ook als ze kilometers uit elkaar liggen. Eén keer in de acht, negen jaar wordt de hoogte van de bouten opnieuw gemeten en zo nodig bijgesteld.

Jan van Beers legt uit dat het NAP ook voor bewoners van Amsterdam van groot belang is. “Het niveau van de grachten wordt bijvoorbeeld op veertig centimeter onder NAP gehouden, om kelders en souterrains droog te houden. En ook de grondwaterstand wordt nauwlettend in de gaten gehouden. Zo voorkomen we verrotting van de houten palen waarop veel huizen gebouwd zijn. Ik zou mensen zeker aanraden om een keer een kijkje te nemen in het bezoekerscentrum. Het is heel bijzonder om je te realiseren dat het heel ongewoon is om onder de waterspiegel te leven. Dit gaat de meeste tijd goed door zorgvuldig waterbeheer van de overheid.”

Meer informatie:
www.normaalamsterdamspeil.nl