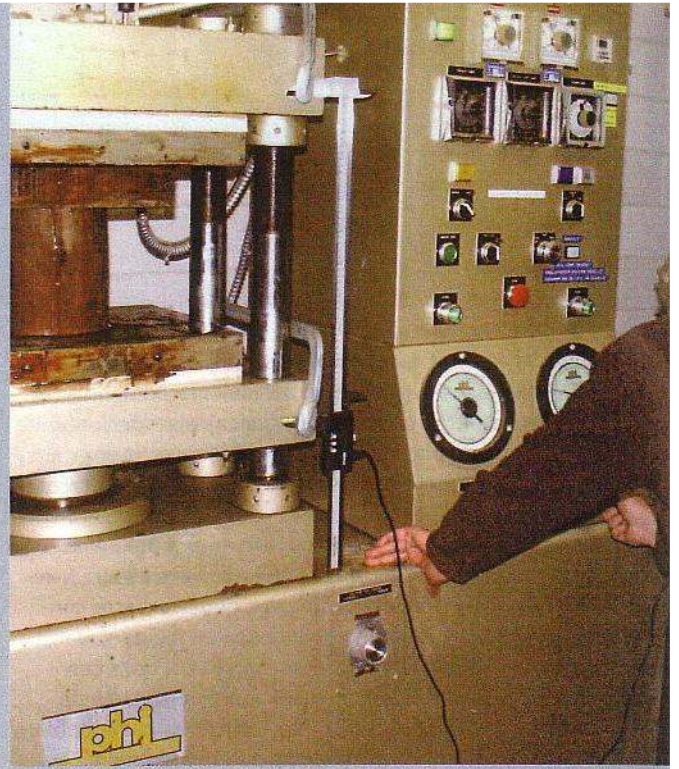




Een medewerker van SHR onderzoekt de oorzaak en aard van de aantasting in een houten funderingspaal.



Bepalen van de sterkte van een heipaal op het SHR laboratorium.

# SHR vraagt meer aandacht voor houten paalfunderingen

Bacteriën in grondwater bedreigen miljoenen houten palen

SHR waarschuwt voor grootschalige schade door houtaantasting door bacteriën aan houten funderingen onder het grondwater. Door grondwatermanipulaties bij bouwprojecten zou de bacterieactiviteit gestimuleerd kunnen worden. Snelheid is geboden om meer inzicht in dit proces van aantasting te krijgen.

Er staan in Nederland zo'n 25 miljoen houten heipalen in de grond. Daarvan is het overgrote deel vóór de oorlog geslagen. Maar er komen er per jaar nog steeds zo'n 200.000 bij voor de fundering van riolering, kassen en kleinere uit- of aanbouwen. SHR beschikt over de kennis en faciliteiten om de conditie van funderingspalen vast te stellen en is daarom de aangewezen partij die bij inspecties van houten funderingen de kwaliteit van de palen bepaalt. Zodra een huis wordt gesplitst of als er een verbouwing komt die consequenties heeft voor de fundering, is men in een aantal Nederlandse gemeenten verplicht aan te tonen dat de fundering voldoende draagkracht heeft. Dankzij de vele onderzoeken die SHR in den lande verricht, beschikken zij inmiddels over een uitgebreide database met gegevens over de kwaliteit van bestaande houten funderingen. Deze kwaliteit

aangetast wordt door bacteriën. Onderzoek door SHR lijkt aan te tonen dat grondwaterdynamiek daarbij een belangrijke rol speelt. Het is dus niet alleen het niveau van het grondwater dat de kwaliteit van houten palen beïnvloedt, maar ook de stroming daarvan, waar door de snelheid van bacteriële aantasting wordt afgeremd of bevordert. Met name (ondergronds) bouwen heeft invloed op de stroming van het grondwater. Daardoor worden de houten palen op bepaalde locaties bedreigd.

'Je kunt nu al locaties aanwijzen waar de komende 20 jaar problemen ontstaan', zegt dr. René Klaassen, onderzoeker bij SHR. Hij stelt de overheid dit probleem niet serieus genoeg neemt. 'Er zijn voorstellen die de toekomstige schade schatten op 10 tot 20 miljard euro. Omdat we hier te maken hebben met een langzaam proces en om ingrepen van nu pas in 2027 zichtbaar worden, is het tegen die tijd moeilijk uit te maken wie daarvoor verantwoordelijk is. Er moet iets gebeuren, maar de overheid geeft niet thuis. Er moet een integrale aanpak komen, waarbij de effecten van grondwaterbeheer worden gekoppeld aan aantastingsnelheden. Op basis van onze ervaringen opgedaan bij onderzoeken aan meer dan 3000 palen, alsmede bij EU project (2001- 2005) waarvan SHR de coördinator was, zijn we in staat een methodiek te ontwikkelen om palen in de grond te controleren en tegen aantasting te beschermen. Echter hiervoor is geld nodig en om dat te verkrijgen is een moeizame weg.'