CONCEPT

Vragen & antwoorden Brug 202 - Oude Turfmarkt en het Rokin

Wat was de aanleiding van de inspectie?
Brug 110 is onderzocht naar aanleiding van een melding van scheurvorming in de vleugelmuur van de brug aan de zijde van de Laurierskade.

De scheuren zijn bij de inspecties **in september 2016** geconstateerd. Op de foto's die zijn genomen voor het huidige PCVB-onderzoek zijn deze **zichtbaar groter** geworden. Op basis hiervan adviseert het Ingenieursbureau dringend om de brug en naaste omgeving af te sluiten voor al het verkeer (auto's, fietsers en voetgangers), in ieder geval totdat een **Nader Onderzoek** uitwijst wat de oorzaak is van deze scheurvorming.

Hiertoe wordt opdracht gegeven aan een onderzoeksbureau om middels een **duikinspectie en laboratoriumonderzoek** de **houten palen** te controleren onder het **landhoofd en de aanliggende kademuur**.

Hoe lang gaat het onderzoek duren?
Het is op dit moment onbekend hoe lang dit onderzoek zal duren. Dat zal wel enige weken duren, ook omdat er een laboratorium naar de genomen houtmonsters gaat onderzoeken op bacteriologische aantasting en sterkte. Bij bacterievorming is er sprake van een sterke afname van de draagcapaciteit van de funderingspalen <zie brug 108>

Wat is de oorzaak?
Het is onbekend wat de oorzaak is van de beschadigingen. Scheurvorming kan duiden op een constructieve oorzaak binnenin de brug.

Hoe oud is de brug?
De brug dateert uit **1897** waarna in **1961** het brugdek is vervangen. De fundering stamt dus uit 1897
<let op: op Wikipedia staat dat de huidige brug afkomstig is uit 1927>

Het "slechts" vervangen van het brugdek is bij de meeste bruggen van Amsterdam gebeurd, omdat toen de gedachte was dat alles onder de grond (fundering) in goede staat was. Wat we nu dus tegenkomen zijn funderingen (houten palen) die meer dan 100 jaar oud zijn. Het vervelende aan houten palen is dat die aangetast worden in de loop van de tijd en daar niet op zijn ontworpen/bedoeld.

Waardoor kwam de toestand van de brug aan het licht?
De scheurvorming in de brugvleugel kwam in 2016 aan het licht bij inspectie van de gemeente Amsterdam. Onlangs is door inspectie het Programma Constructieve Veiligheid Bruggen gebleken dat de scheurvorming is verergerd. Door het nemen van een aantal beheersmaatregelen wordt de druk op brug verminderd.

Wat zijn de verkeersmaatregelen?
Voetgangers en fietsers kunnen gebruik maken van brug 111 (Hazenstraat) op ongeveer 200 meter afstand van brug 110. Voor het autoverkeer is de afsluiting ingrijpender. De verkeersrichting op Lauriergracht (even zijde/zijde Rozengracht, ter hoogte van huisnummer 112 - 170) tussen de brug en de

Tweede Laurierdwarsstraat wordt omgedraaid. Autoverkeer komende vanuit de richting Rozengracht kan doorrijden naar de Tweede Laurierdwarsstraat.

De hoek Lauriergracht-Lijnbaansgracht is afgesloten voor het autoverkeer <wel voetgangers??>
Daardoor is de Lauriergracht (oneven zijde/zijde Elandsstraat, tussen de huisnummer 71 - 125) en Lijnbaansgracht (tussen de huisnummers 157 - 169) beiden doodlopend. Er enkele parkeervakken worden opgeheven om te dienen als passeervak en als keervak. <check>

<kaartje>

Waarom nu afsluiting?
In verband met het erger worden van de scheurvorming van brug 110 tussen 2016 en de inspectie van onlangs is besloten per <datum> de brug af te sluiten voor al het verkeer (voetgangers, fietsers en autoverkeer).

Wat gaat er nu gebeuren?
Nader onderzoek zal de oorzaak moeten uitwijzen, en wat er nodig is hoe de brug (geleidelijk) weer open te stellen voor het verkeer. De afsluiting blijft gehandhaafd tot er afdoende noodmaatregelen zijn getroffen. Zodra meer bekend is over de termijn waarop dit gerealiseerd kan worden, informeren wij de omgeving hierover.

Voortraject
Alle Amsterdamse verkeersbruggen worden geïnspecteerd. Door toetsing door het Programma Constructieve Veiligheid Bruggen (PCVB) is dit naar voren gekomen. Dat is dan ook de taak van het Programma.

Eisen Amsterdamse verkeersbruggen
Amsterdamse verkeersbruggen moeten voldoen aan het Bouwbesluit 2012. Het Bouwbesluit geeft aan waar een bouwwerk aan moet voldoen. De beoordeling van een brug in Amsterdam is aan de hand van de 'Leidraad Constructieve Veiligheid'.

Tijdelijke omleiding voetgangers, fieters en autoverkeer
Voetgangers en fietsers kunnen gebruik maken van brug 111 (Hazenstraat) op ongeveer 200 meter afstand van brug 110.

Voor het autoverkeer is de afsluiting ingrijpender. De verkeersrichting op Lauriergracht (even zijde/zijde Rozengracht, ter hoogte van huisnummer 112 - 170) tussen de brug en de Tweede Laurierdwarsstraat wordt omgedraaid. Autoverkeer komende vanuit de richting Rozengracht kan doorrijden naar de Tweede Laurierdwarsstraat.

De hoek Lauriergracht-Lijnbaansgracht is afgesloten voor het autoverkeer <wel voetgangers??>
Daardoor is de Lauriergracht (oneven zijde/zijde Elandsstraat, tussen de huisnummer 71 - 125) en Lijnbaansgracht (tussen de huisnummers 157 - 169) beiden doodlopend. Er enkele parkeervakken worden opgeheven om te dienen als passeervak en als keervak. <check>

Alle woningen blijven bereikbaar voor nood- & Hulpdiensten, maar ook (zorg) taxi's. De afsluiting heeft geen effect op bus & tram.

<kaartje>

Is er relatie met de 'sinkhole' aan de Marnixstraat?
Het is niet bekend of er een relatie is tussen het incident aan de kademuur in de Marnixstraat

Communicatie
Naar bewoners en ondernemers in de omgeving van brug 110 is <datum> een informatiebrief verzonden. Ook is afstemming geweest met de gebiedsmakelaar/gebiedsteam van stadsdeel Centrum. De gemeenteraad is via de Dagmail van <datum> geïnformeerd.

Hoe veilig zijn de bruggen?
De bruggen in Amsterdam zijn van wat we nu visueel kunnen waarnemen veilig. De bruggen worden regelmatig geïnspecteerd en bij urgente gebreken en constructieve schades neemt de gemeente Amsterdam direct maatregelen. De mogelijkheid bestaat dat een constructie kan falen, als we nader onderzoek en het uitvoeren van maatregelen langer uitstellen gaat de kans omhoog doordat ons areaal verouderd. De constructieve veiligheid dient te worden aangetoond met onderzoek van het Programma Constructieve Veiligheid Bruggen. Op deze wijze beoordelen we ons areaal risico-gestuurd en halen we sommige vervangingsinvesteringen in grote herinrichtingsprojecten naar voren om minder overlast voor de omgeving te hebben.

Is er al eens een incident/calamiteit met een brug geweest?
Het nemen van een maatregel zoals een gewichtsbeperking/afsluiting is vorig jaar voorkomen bij brug 108 (verzwakte fundering door bacteriologische aantasting). Ook zijn er andere beheersmaatregelen geweest (2x2 naar 2x1 rijbaan). Daarnaast zijn er wel incidenten geweest afgelopen jaren maar die hadden betrekking op bijvoorbeeld het bewegingswerk van de brug zoals de Willemsbrug in 2016 en de Wiegbrug. Er zijn geen incidenten voorgekomen, waarbij de constructie van een object heeft gefaald.

Algemeen Amsterdamse bruggen
Amsterdam heeft zo'n 1.600 bruggen, waarvan ongeveer 780 voor het wegverkeer.
Amsterdamse verkeersbruggen moeten voldoen aan de nieuwe wettelijke normen voor constructieve veiligheid. Amsterdam kent relatief veel oude bruggen (de oudste brug is uit het jaar 1600), die oorspronkelijk ontworpen zijn op een lagere verkeersintensiteit en voertuiggewicht van voertuigen uit die tijd, zoals paard en wagen.

Programma Constructieve Veiligheid Bruggen (PCVB)
Nieuwe wettelijke normen van rijkswege hebben geleid tot het Programma Constructieve Veiligheid Bruggen (PCVB). In dat kader worden de komende jaren 780 bruggen getoetst op de constructieve veiligheid. De volgorde van constructieve toetsing van de Amsterdamse bruggen is risico gestuurd geprioriteerd op de aspecten functie, ligging, bouwjaar en ontwerpklasse. Zie voor verdere informatie over PCVB de pagina https://www.amsterdam.nl/projecten/veiligheidbruggen/.