Lijst met conserveringsonderzoeken gedaan of nog te doen

nummer	Onderzoek	Documentnaam	Datum onderzoek (indien uitgevoerd)	Uitgevoerd?	Door wie	Conclusie (indien uitgevoerd)	Opmerking
Al uitgevoerd							
1	Quickscan beschermde soorten	NIRP20260214: Quickscan beschermde soorten Ow Potter-, en Rabatbrug te Gouda Gemeente Gouda	24-9-2026	Ja	NatuurInclusief	Beschermde planten, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen en insecten en andere ongewervelden worden niet verwacht in het plangebied.	Geldig tot september 2029
2	Asbest Pottersbrug	24.26.03782 V1 Pottersbrug te Gouda	26-5-2026	Ja	SGS SEARCH	In het gebouw werd 1 asbesthoudende bron (asbestcementbuis/brugkelder) aangetroffen. Hiervoor geldt dat bij normaal gebruik van het gebouw de kans op vezelemissie zeer gering is. Geadviseerd wordt de bron voorafgaand aan sloop of renovatie te saneren. Tevens wordt geadviseerd voorafgaand aan sloop of renovatie de vermoedens en beperkingen in dit rapport weg te nemen, voor zover deze betrekking hebben op de voorgenomen werkzaamheden.	Geldig tot 26-05-2029
3	Asbest Rabatbrug	24.26.03783 V1 Rabatbrug te Gouda	27-5-2026	Ja	SGS SEARCH	In het gebouw werd 1 asbesthoudende bron (asbestcementbuis/brugkelder)aangetroffen. Hiervoor geldt dat bij normaal gebruik van het pand de kans op vezelemissie zeer gering is. Geadviseerd wordt de bron voorafgaand aan sloop of renovatie te saneren. Tevens wordt geadviseerd voorafgaand aan sloop of renovatie de vermoedens en beperkingen in dit rapport weg te nemen, voor zover deze betrekking hebben op de voorgenomen werkzaamheden.	Geldig tot 27-05-2029
4	Chrome-6/Lood Pottersbrug	30.26.01113 V1 Pottersbrug te Gouda	27-5-2026	Ja	SGS SEARCH	Uit onderzoek op locatie blijkt dat er chroom-6 is aangetroffen bij 13 vd 24 objecten waaronder, maar niet uitsluitend het contragewicht, de aandrijver slagbomen en lengteligger brugdek en leuningen. Lood is op alle 24 objecten in de coating aangetoond. Het is aannemelijk dat bij het bewerken van de coating de grenswaarden voor chroom-6 (1 µg/m³) en/of lood (0,03 mg/m³) in de lucht kunnen worden overschreden. Dit staat per bron beschreven.Het is daarom noodzakelijk om aanvullende beschermingsmaatregelen te nemen. Denk daarbij aan (verdere) beperking van stofproductie en gebruik van PBM's.	
5	Chrome-6/Lood Rabatbrug	30.26.01114 V1 Rabatbrug te Gouda	27-5-2026	Ja	SGS SEARCH	Uit onderzoek op locatie blijkt dat er chroom-6 (10 objecten) en/of lood (17 objecten) in de coating is aangetoond bij diverse bronnen. Het is aannemelijk dat bij het bewerken van de coating de grenswaarden voor chroom-6 (1 µg/m³) en/of lood (0,03 mg/m³) in de lucht kunnen worden overschreden. Dit staat per bron beschreven. Het is daarom noodzakelijk om aanvullende beschermingsmaatregelen te nemen. Denk daarbij aan (verdere) beperking van stofproductie en gebruik van PBM's.	
6	Archiefonderzoek	WIL027553-DO-MEM-0001-2.0 Archief onderzoek	15-7-2024	Ja	WSP	Zie opmerkingen	Dit onderzoek was input voor de herberekening Rabatbrug
7	Herberekening Rabatbrug	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	24-1-2025	Ja	WSP	De gemeente Gouda heeft in 2024 opdracht verleend voor het in kaart brengen van de onderhoudstoestand van (hoofdzakelijk) de betonnen constructieonderdelen van de Potters- en Rabatbrug door het uitvoeren van een verificatieberekening (herberekening), visuele inspectie en het verrichten van aanvullend onderzoek met als doel het vormgeven van een renovatie. Hierbij was het uitgangspunt dat het val, de elektrische installatie en bewegingswerk vervangen wordt en dat de levensduur hiervan niet onderzocht wordt. De verificatieberekeningen (herberekening) van de betonnen constructie is uitgevoerd op de Rabatbrug aangezien deze brug zwaarder belast is dan de Pottersbrug en daarom maatgevend. Voor een referentieperiode is 30 jaar gehanteerd. De conclusie na de verificatieberekening en het visueel onderzoek is: •De consoles van het draaipunt en het bewegingswerk voldoen constructief niet aan de norm; •Overige onderdelen zoals de fundering en de kelder, oplegpijler, stempelraam voldoen aan het huidige gebruik. De draagkracht van het kelderdak, en dan met name de inklemwapening en het chloridegehalte, was onzeker maar dit is in een vervolgonderzoek juist bevonden; •Enkele schades dienen te worden hersteld.	
8	Rabatbrug: Haalbaarheidsstudie WTB	T36.031.24-MEMO-01-1.0 Rabatbrug, Haalbaarheidsstudie WTB	10-12-2024	Ja	TAS	In 2024 heeft de gemeente opdracht gegeven te onderzoeken in hoeverre een nieuw bewegingswerk en brugval met behoud van de bestaande ballastkist past in de bestaande kelder. Er is gekeken naar de fysieke ruimte. De conclusie is dat er dit met een nieuw stalen bordes voor het bewegingswerk en twee stalen consoles aan de voorwand het mogelijk moet zijn om de brug te renoveren. De krukarm raakt daarbij wel de onderbouw en hier moet een uitsparing gerealiseerd worden.	Omdat de Pottersbrug nagenoeg identiek is, is deze berekening tevens representatief voor de Pottersbrug

9	Nadere beschouwing nieuw val en bewegingswerk	WIL027553-DO-RAP-0006-2.0 Beschouwing belastingen nieuw val en bewegingswerk	16-5-2025	Ja	WSP	Nadat duidelijk was dat een nieuw bewegingswerk en val ingepast kan worden zijn de reactiekrachten bepaald op de betonnen draagconstructie. De conclusie is: •Dat het draagvermogen van de fundering van de kelder en oplegpijler toereikend is voor de oplossing; •De belastingen van het nieuwe val en het bewegingswerk hebben geen significante invloed op de optredende snedekrachten van het dek. •De verticale wapening in de voorwand voldoet voor de belastingen uit het nieuwe val en bewegingswerk. De horizontale wapening voldoet niet ter plaatse van de aansluiting met de bestaande en nieuwe consoles. De horizontale wapening van de voorwand dient daarom op specifieke locaties versterkt te worden; •De console voor het bewegingswerk en de console van het draaipunt voldoen niet voor de belastingen uit het nieuwe val en bewegingswerk. Dit komt doordat er te weinig wapening aanwezig is aan de bovenzijde van de console om de trekkracht op te nemen. De console voor het draaipunt is ongunstiger, omdat hier slechts trekwapening aanwezig is van slechts 3x Ø16 (i.p.v. effectief 5x Ø19 bij de console bewegingswerk). Mogelijke versterkingsopties die aangedragen zijn maar nog niet berekend zijn: •Koolstoflijmwapening; •Realiseren overlaging en dikkere voorwand realiseren; •Slopen en realiseren nieuwe console; •Versterken trekwapening door bouten door-en-door te boren •Consoles ondersteunen met een stalen frame om verticale afdracht te realiseren. Hierbij dienen de raakvlakken met een open val beschouwd worden. Ook de sterkte van de vloer dient dan gecontroleerd te worden op basis van deze nieuwe belastingen. •Het torsiemoment opheffen middels belastingsafdracht door koppeling tussen nieuwe consoles	
10	Grondonderzoek archief sonderingen 2 stuks	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	onbekend	Ja	WSP	Zie opmerkingen	Dit onderzoek was input voor de herberekening. ON in kennis stellen van de uitvoering van het onderzoek. Zie voor resultaten document WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug dd 24-1-2025
11	Grondonderzoek dinoloket	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	onbekend	Ja	WSP	Zie opmerkingen	Dit onderzoek was input voor de herberekening. ON in kennis stellen van de uitvoering van het onderzoek. Zie voor resultaten document WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug dd 24-1-2026
12	Grondonderzoek sondering 8 stuks	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	19-7-2024	Ja	Lankelma	Zie opmerkingen	Dit onderzoek was input voor de herberekening. ON in kennis stellen van de uitvoering van het onderzoek. Zie voor resultaten document WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug dd 24-1-2027
13	Beddingen van Ménard	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	16-7-2024	Ja	WSP	Zie opmerkingen	Dit onderzoek was input voor de herberekening. ON in kennis stellen van de uitvoering van het onderzoek. Zie voor resultaten document WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug dd 24-1-2028
14	Inspectie Civiele onderdelen Rabatbrug	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	18 juni 2024 & 1 en 2 juli 2024	Ja	Caljé infra advies	Project 2024-003 Rabatbrug Gouda; Toestandsinspectie, Chloridegehalte en carbonatatiediepte in beton, druksterkte van beton, treksterkte wapeningsstaal en Restlevensduur CUR121 Rabatbrug en Pottersbrug	Dit onderzoek was input voor de herberekening. ON in kennis stellen van de uitvoering van het onderzoek. Zie voor resultaten document WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug dd 24-1-2029
15	Inspectie Civiele onderdelen Pottersbrug	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	18 juni 2024 & 1 en 2 juli 2024	Ja	Caljé infra advies	Project 2024-003 Pottersbrug Gouda; Toestandsinspectie, Chloridegehalte en carbonatatiediepte in beton, druksterkte van beton, treksterkte wapeningsstaal en Restlevensduur CUR121 Rabatbrug en Pottersbrug	Dit onderzoek was input voor de herberekening. ON in kennis stellen van de uitvoering van het onderzoek. Zie voor resultaten document WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug dd 24-1-2030
16	Nader onderzoek Wapening Rijdek en Console Kunstwerk: Rabatbrug te Gouda	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	16 en 17 december 2024	Ja	Caljé infra advies	Zie opmerkingen	Dit onderzoek was input voor de herberekening. ON in kennis stellen van de uitvoering van het onderzoek. Zie voor resultaten document WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug dd 24-1-2031
17	Nader onderzoek Wapening Rijdek en Console Kunstwerk: Pottersbrug te Gouda	WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug	16 en 17 decemeber 2024	Ja	Caljé infra advies	Zie opmerkingen	Dit onderzoek was input voor de herberekening. ON in kennis stellen van de uitvoering van het onderzoek. Zie voor resultaten document WIL027553-DO-RAP-0003-3.0 Herberekening Rabatbrug dd 24-1-2032
18	Risicoanalyse bruggen Gouda - Veiligheid in het bedienproces	4073 Rapport Risicoanalyse bruggen Gouda 24072019	22-5-2019	Ja	Intergo	Enkele aandachtspunten die zien op zicht en de gevarenzone. Onder andere:Het brugwachtershuisje bevindt zich tussen de slagbomen, bedienpaneel is niet goed gepositioneerd.	Gezien de opleverdatum kunnen resultaten verouderd zijn.
19	Risico Inventarisatie & Evaluatie - Arbo bijlage 3	Bijlage_III_RIE_incl_bijl_20181220	20-12-2018	Ja	Movares	Risicoinventarisatie Pottersbrug - Geen stopstreep en kruisvak aanwezig afsluitbomen, passanten stellen zich op onder de afsluitbomen - Open tandwielen in de brugkelder - Geen noodverlichting aanwezig in brugkelder - Geen vluchtwegpictogrammen aanwezig in brugkelder - Hinder in looppad door trap in brugkelder - Afsluitbomen bevinden zich in constructie, mogelijk beknelling tijdens leunen op slagboom door passanten Risicoinventarisatie Rabatbrug - Open tandwielen in de brugkelder - Geen stopstreep en kruisvak aanwezig afsluitbomen, passanten stellen zich op onder de afsluitbomen - Geen noodverlichting aanwezig in brugkelder - Geen vluchtwegpictogrammen aanwezig in brugkelder - De toegang naar verschillende verdiepingen zijn zeer krap en stijl in het bedieningshuis - Afsluitbomen bevinden zich in constructie, mogelijk beknelling tijdens leunen op slagboom door passanten	Gezien de opleverdatum kunnen resultaten verouderd zijn.
Onderstaande onderzoeken							
1	Milieukundig bodemonderzoek			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
2	Inventarisatie kabels en leidingen (KLIC-melding en inventarisatie knelpunten)			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
3	Geluidsmetingen (nulsituatie) van verkeersgeluid, geluiden van openen en sluiten en geluid van de onderzijde van de brug			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
4	Eisen aan bediening / human factors			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
5	Alle bestaande onderdelen die met nieuw ontwerp val (hoger/anders) worden belast			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
6	Verkeersmaatregelen			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
7	Hinderanalyse scheepvaart			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
8	Herbruikbaarheid van de zinker			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
9	Verkennend onderzoek van de constructie onder de waterlijn			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
10	Teerhoudendheid asfalt			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
11	Aanwezigheid PFAS			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
12	Advies ventilatie / klimaatbeheersing van de technische ruimte			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
13	Ecologisch werkprotocol			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		

14	Onderzoek ligging VRI kabel en koppeling brug			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
15	Onderzoek naar de herbruikbaarheid van de zinker			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
16	Milieu-onderzoek indien dat nodig is voor het vrijgraven van zinkers of andere locaties waar grond geroerd gaat worden tijdens voorbereiding en uitvoering van het project			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		
17	Onderzoek naar constructie onder water			Nee	In bouwteamfase, o.b.v. nieuw ontwerp		