



Platform
Voegovergangen
en Opleggingen

Jaarplan 2024





Inhoudsopgave

Inleiding	4
PVO in het kort	5
Kennisontwikkeling.....	5
Kennisborging	5
Kennisdeling.....	5
Organisatiemodel	6
Bestuur.....	6
Gouden Leden.....	6
Secretariaat.....	7
Projectgroep(en).....	7
Doelstellingen en activiteiten	8
Kennisontwikkeling.....	8
Kennisborging	8
Kennisdeling.....	8
Onze werkwijze	9
Leden en stakeholders van PVO	10
Financiën en begroting 2024	12
Bijlage 1: Secretariaat, Communicatie en Helpdesk	13
Secretariaat.....	13
Communicatie en promotie.....	13
Helpdesk	14
Bijlage 2: Voorzitterschap	15
Voorzitter.....	15
Bijlage 3: Website en ICT	16
Website - Algemeen	16
Website – Productoverzicht Voegovergangen	16
Website – Meerkeuzematrix Voegovergangen.....	16
Website – Literatuurtool.....	17
Bijlage 4: Basis cursus en handboeken	18
Uitvoering vierdaagse basis cursus	18
Verbeteren presentatiemateriaal	18
Initiatie verbeteringen digitale handboeken voegovergangen en opleggingen	18
Verbeteren en up-to-date houden digitaal handboek voegovergangen	19
Verbeteren en up-to-date houden digitaal handboek opleggingen	19
Invoeren aNewSpring voor beheer en uitvoering cursussen.....	19



Bijlage 5: Educatieve video's en animaties	20
Uitvoeringvideo's	20
Animatie	20
Bijlage 6: Bijeenkomsten en workshops	21
Themabijeenkomst RTD 1007-1/ RTD 1007-5	21
2 ^e Themabijeenkomst 2024	21
Workshop Meerkeuze Matrix Voegovergangen	21
Bijlage 7: Technische kaders	22
Technische kaders Voegovergangen.....	22
Technische kaders Opleggingen	22
Bijlage 8: Thema-gebonden projecten	23
Vakmanschap	23
Duurzaamheid – Life Cycle Analyses (LCA)	23
Techniek – Overzicht voorkomende afdichtingsprofielen van voegovergangen	24



Inleiding

In de komende 5 tot 10 jaar staan Rijkswaterstaat (RWS), provincies en gemeenten voor een omvangrijke vervangings- en renovatieopgave (V&R-opgave) van duizenden bruggen, viaducten, onderdoorgangen en duikers. Gelijktijdig ondervindt de technieksector een beperkte instroom van nieuwe vakmensen door vergrijzing, wat ook geldt voor aannemers die gespecialiseerd zijn in voegovergangen en opleggingen.

Het merendeel van de Nederlandse infrastructuur stamt uit de periode direct na de Tweede Wereldoorlog en is niet ontworpen voor de huidige belastingen. De benodigde kennis om deze complexe opgave aan te pakken ontbreekt vaak of is versnipperd over verschillende partijen in de sector. Zowel bij de overheid als in het bedrijfsleven groeit het besef dat deze kennisuitdaging alleen kan worden overwonnen door gezamenlijke inspanningen.

Deze opgave komt bovenop de andere uitdagingen op het gebied van klimaat, circulaire economie en duurzame materialen. Samenwerking en vertrouwen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer is essentieel. Samenwerking tussen opdrachtgevers is van belang om interessante pakketten met bouwwerken samen te stellen. Samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer is cruciaal om binnen dergelijke contracten te kunnen leren van ervaringen. Door open te communiceren wordt het bouwproces geoptimaliseerd.

Voor Platform Voegovergangen en Opleggingen (PVO) zijn bepaalde ontwikkelingen belangrijk, zoals investeringen in de V&R-opgave, de toenemende aandacht voor assetmanagement (specifiek gericht op kunstwerken en bruggen), en ontwikkelingen op het gebied van (geautomatiseerde) monitoring en data. Ook groeit de nadruk op het behalen van klimaatdoelen en de bevordering van circulair bouwen, samen met de betrokkenheid bij het infra-innovatienetwerk. Er is een streven naar meer samenhang tussen platforms met een uniform bekostigingsmodel (PVO, Platform Bruggen, WoW, en anderen).

PVO-activiteiten spelen in op deze ontwikkelingen door middel van cursussen, themabijeenkomsten, projecten en overleg met samenwerkingspartners. Dit plan beschrijft de specifieke activiteiten die PVO in 2024 uitvoert, benadrukt de prioriteiten in de doelstellingen en biedt inzicht in de budgettaire inzet.



PVO in het kort

Platform Voegovergangen en Opleggingen (PVO) is hét kennisplatform voor voegovergangen en opleggingen binnen de infrastructuur. PVO wil meerwaarde bieden aan infrabeheerders, adviseurs, ontwerpers, fabrikanten, leveranciers, aannemers en daarmee aan de weggebruikers op het gebied van voegovergangen en opleggingen, met de focus op het verbeteren van de kwaliteit (betrouwbaarheid, beschikbaarheid, levensduur) en duurzaamheid van voegovergangen en opleggingen. Dit wordt bereikt door:

- Het vergroten van kennis en bewustzijn door middel van kennisdeling en kennisborging. Dit doen we door objectieve en onafhankelijke informatie te delen, dienend als een gezamenlijk referentiekader.
- Het (door)ontwikkelen van producten/diensten die gedragen, beschikbaar, toegankelijk, bereikbaar en betrouwbaar zijn.
- Het bijdragen aan de ontwikkeling van normen en richtlijnen.

Kennisontwikkeling

PVO wil bijdragen aan de ontwikkeling van nieuwe kennis met betrekking tot voegovergangen en opleggingen door het inbrengen van expertise en actieve participatie in (externe) ontwikkelingstrajecten.

Kennisborging

De focus ligt op het openstellen van zowel bestaande als nieuwe kennis over voegovergangen en opleggingen in alle fasen van het bouwproces. Daarvoor stellen wij handboeken en tools ter beschikking op de website.

Kennisdeling

PVO richt zich op het overdragen van kennis met betrekking tot voegovergangen en opleggingen, waarbij communicatie en bijeenkomsten en de als belangrijke middelen dienen.



Organisatiemodel

PVO werkt volgens het verenigingsmodel, zonder daarbij een formele entiteit te zijn in de vorm van een vereniging. Juridisch is PVO een platform dat opereert onder de vlag van CROW. Hierdoor behoudt PVO zijn eigen identiteit, is het platform wendbaar en kan het effectief werken door gebruik te maken van de CROW-faciliteiten en het CROW-netwerk.

Tot en met 2023 vormden de gouden leden gezamenlijk met de voorzitter en secretaris de stuurgroep van PVO. De stuurgroep fungeert als het algemeen bestuur over het platform, bereidt voorstellen voor en zorgt voor uitvoering van de activiteiten zoals vastgesteld, en zorgt ook voor het bewaken van de voortgang.

Vanuit de stuurgroep is de uitdrukkelijke wens uitgesproken om de focus te leggen op technische inhoud en minder op besturen. Hier is invulling aan gegeven door met ingang van 2024 te gaan werken conform een zogenaamd 'two-tier board' model, waarbij we werken met een (algemeen) bestuur en een Gouden Leden overleg.

De organisatie van PVO bestaat daarmee uit:

- Bestuur
- Gouden Leden
- Secretariaat
- Projectgroepen

De officiële omschrijving: Met een two-tier board (dualistisch bestuursmodel) is er een scheiding tussen directie en toezichthouders. Het bestuur heeft de dagelijkse leiding over het bedrijf. Een aparte raad van commissarissen houdt toezicht op het bestuur.

Het begrip bestuur staat voor het orgaan dat de eindverantwoordelijkheid draagt voor de belangrijkste organisatorische, inhoudelijke en financiële besluiten van een organisatie.

Het begrip toezicht staat voor het orgaan (*in ons geval de Gouden Leden*) die toezien op het bestuur, en meer focus hebben op techniek en toekomstige projecten.

Bestuur

Het bestuur draagt de eindverantwoordelijkheid voor de belangrijkste organisatorische, inhoudelijke en financiële besluiten van PVO, en bestaat minimaal uit:

- Christian Carlie, Freyssinet (voorzitter PVO)
- Eddy Westdijk, CROW (secretaris PVO)
- 1 afgevaardigde namens RWS (Platina lid)
- 1 afgevaardigde uit de Gouden Leden

De voorzitter van PVO is gekozen en benoemd in de ALV, en zit de jaarlijkse ALV en de overleggen van het Bestuur en de Gouden Leden voor. Het bestuur vergadert zeven keer per jaar (afwisselend 'live' en 'hybride'). De focus ligt bij het bestuur op de financiële stand van zaken en de voortgang van projecten.

Gouden Leden

De Gouden Leden overleggen (minstens) vier keer per jaar. Dit overleg voorziet in de grote behoefte om met elkaar te spreken over belangrijke thema's en projecten. Vanuit het overleg worden onderwerpen voor themabijeenkomsten en projecten geïnitieerd, voorbereid en uitgevoerd.

Voorafgaand aan het overleg van de Gouden Leden vergadert het bestuur, waarvan verslaglegging volgt in het Gouden Leden overleg. Naast verslaglegging vanuit het bestuur wordt vanuit de projectleiders de voortgang van zijn of haar project toegelicht.



Het Gouden ledenberaad bestaat uit het bestuur en de volgende personen:

- Barry Doorn en Frank van Beek, RWS
- Arend Scharringa, Provincie Friesland (namens alle provinciale overheden)
- Sander Ruster, Brabotech
- Harry en Tim Oosterwijk, Schagen Infra
- Rob van den Boer, Gebr. Van Kessel/ Smits Neuchâtel
- Richard Breure, R. Breure B.V.
- Sjoerd van Geene, Technobeton
- Barry Voogt en Arnoud Middel, Heijmans
- Oscar Vos, Strukton
- Ruud Meijer, Concept Ingenieurs

Secretariaat

Het CROW geeft vanuit het projectenbureau invulling aan het secretariaat (in de rollen van secretaris en penningmeester) van PVO en ondersteunt daarbij de voorzitter en de (Gouden) Leden. Daarnaast verzorgt CROW de communicatie vanuit PVO en geeft het secretariaat invulling aan de helpdeskfunctie van PVO.

Projectgroep(en)

Een projectgroep bestaat uit personen die specifiek bijeen worden gebracht op basis van hun bekwaamheden en vakkennis, ten behoeve van het uitvoeren van specifieke activiteiten, plannen en projecten.



Doelstellingen en activiteiten

Het jaarplan dient als het primaire document voor de Algemene Ledenvergadering (ALV) van PVO, waarin details worden uitgewerkt tot doelstellingen en activiteiten. Nadat de ALV het jaarplan heeft goedgekeurd, implementeert het bestuur het plan. Het jaarplan fungeert ook als middel om verantwoording af te leggen aan de leden van het platform, de opdrachtgever(s), en de financiers/sponsors.

De hoofdactiviteiten van PVO, beschreven in hoofdstuk 2, worden onderverdeeld in drie categorieën:

Kennisontwikkeling

PVO wil bijdragen aan de ontwikkeling van nieuwe kennis met betrekking tot voegovergangen en opleggingen door het inbrengen van expertise en actieve participatie in (externe) ontwikkelingstrajecten. Dat doen we onder andere door:

- Het uitvoeren van kennisontwikkelingsprojecten;
- Het initiëren van onderzoek;
- Het volgen van nationale en internationale ontwikkelingen;
- Het toetsen en adviseren bij regelgeving (klankbord).

Kennisborging

De focus ligt op het openstellen van zowel bestaande als nieuwe kennis over voegovergangen en opleggingen in alle fasen van het bouwproces. Daarvoor stellen wij handboeken en tools ter beschikking op de website. Dat doen we onder andere door:

- Het toegankelijk maken van kennis in twee online handboeken (voegovergangen en opleggingen), die allebei worden doorontwikkeld;
- Het toepasbaar maken van kennis via online tools en hulpmiddelen (literatuuroverzicht, productoverzicht voegovergangen, meerkeuzematrix voegovergangen, rekentool verplaatsingen voegovergangen).

Kennisdeling

PVO richt zich op het overdragen van kennis met betrekking tot voegovergangen en opleggingen, waarbij communicatie en bijeenkomsten als belangrijke middelen dienen. Het overdragen van kennis doen we onder andere door:

- Een vierdaagse PVO-cursus te geven;
- Kennis te delen via onze website (www.pveno.nl) en social media (LinkedIn);
- Thema- en netwerkbijeenkomsten en webinars te organiseren;
- Publicaties en ander drukwerk;
- Het beschikbaar stellen van een helpdesk voor vragen, waarbij kan worden doorverwezen naar specialisten.

Onze werkwijze

Wanneer onderwerpen bij Platform Voegovergangen en Opleggingen worden aangedragen, bespreken we dit in het bestuur. Jaarlijks worden de onderwerpen binnen het bestuur en het Gouden Leden overleg besproken en geprioriteerd. Prioritering vindt plaats op basis van een aantal criteria:

- Of de behoefte past bij de rol en doelstelling van PVO;
- Of de behoefte duidelijk is geformuleerd (SMART);
- Of het geven van invulling aan de behoefte financieel haalbaar is, en het naar oordeel van het bestuur en de Gouden Leden de gewenste toegevoegde waarde oplevert (verhouding inzet en uitgaven/ opbrengsten voor de sector/ samenleving);
- Of het geven van invulling aan de behoefte praktisch haalbaar is, gelet op de beperkte beschikbaarheid van technisch specialisten.

Na besluitvorming worden de geselecteerde voorstellen door het bestuur toegewezen aan projectgroepen voor uitvoering. Indien nodig worden randvoorwaarden bepaald voor een succesvolle implementatie. Het bestuur benoemt daarnaast ook een projectleider. De projectleider stelt een projectgroep samen en werkt het betreffende voorstel uit in een projectplan. Een projectplan omvat de volgende onderdelen:

- Doelstelling;
- Randvoorwaarden;
- Organisatie;
- Aanpak;
- Informatie en kennisinbreng;
- Beschrijving van het beoogde resultaat;
- Interne en externe kosten;
- Planning.

Iedere projectgroep bestaat tenminste uit:

- Een projectleider;
- Een rapporteur;
- Deelnemers vanuit bedrijven die input en/of een financiële bijdrage leveren.

De projectleider en rapporteur kunnen in overleg een vergoeding voor hun werkzaamheden ontvangen. De overige deelnemers ontvangen geen vergoeding.

De projectleider legt het projectplan voor aan het bestuur ter goedkeuring. Na toetsing op de haalbaarheid van het projectplan en de financiële impact op de begroting, besluit het bestuur of het plan wordt goedgekeurd.

Bij positieve besluitvorming gaat de projectgroep van start met het project. De projectleider rapporteert de voortgang tijdens ieder bestuursoverleg, in het bijzonder knelpunten en afwijkingen betreft de planning en het budget.



Leden en stakeholders van PVO

PVO heeft in totaal 54 leden (aanvang 2024). De leden van PVO verwijzen naar individuen of entiteiten die een formele aansluiting hebben bij en actief deelnemen aan het platform voor voegovergangen en opleggingen. Deze leden delen gemeenschappelijke belangen betreft voegovergangen en opleggingen. De betrokkenheid van de leden draagt bij aan het gezamenlijke streven naar de doelen van PVO, kennisuitwisseling en de gezamenlijke projecten binnen PVO. Samenwerking tussen leden en stakeholders is van groot belang voor het succes van PVO-initiatief.

Stakeholders van PVO zijn personen, groepen of organisaties die direct of indirect betrokken zijn bij zijn activiteiten en resultaten, en die daar invloed op uitoefenen. Deze stakeholders variëren van interne partijen, zoals projectteams en managers, tot externe partijen zoals overheidsinstanties, aannemers en fabrikanten.

In het onderstaande overzicht staan de leden van PVO vermeld, met daarbij een verwijzing in welke groep stakeholders zij vallen:

- Groep 1: Opdrachtgevers (beheerders);
- Groep 2: Opdrachtnemers (hoofdaannemers);
- Groep 3: Specialistische aannemers (V+O);
- Groep 4: Leveranciers/ fabrikanten (V+O);
- Groep 5: Ingenieursbureaus (ontwerp, engineering, inspectie en advies);
- Groep 6: Zelfstandige (technische) adviseurs;
- Groep 7: Leveranciers (bouwstoffen);
- Groep 8: Onderzoek- en testcentra.

Naam lid	Groep	Lidmaatschap
Rijkswaterstaat GPO	1	Platina lid
Gemeente Den Bosch	1	Overheid
Gemeente Eindhoven	1	Overheid
Gemeente Dijk en Waard	1	Overheid
Infrabel	1	Bedrijfslid
Provincie Noord-Brabant	1	Overheid
Provincie Zuid-Holland	1	Overheid
Provincie Overijssel	1	Overheid
Provincie Gelderland	1	Overheid
Provincie Friesland	1	Overheid
Provincie Groningen	1	Overheid
Provincie Zeeland	1	Overheid
Provincie Limburg	1	Gouden lid
Vlaamse Overheid – Agentschap Wegen en Verkeer	1	Overheid
BAM Infraconsult B.V.	2	Bedrijfslid
Boskalis Nederland B.V.	2	Bedrijfslid
Civiele Technieken de Boer	2, 3	Bedrijfslid
Dura Vermeer	2, 3	Bedrijfslid
Freyssinet Nederland	2, 3	Gouden lid
Heijmans Infra	2, 3	Gouden lid
Strukton Civiel Projecten	2, 3	Gouden lid
VolkerWessels/ gebr. Van Kessel, Smits N.	2, 3	Gouden lid

Ballast Nedam Road Specialties	3	Bedrijfslid
Brabotech Aannemingsbedrijfs B.V.	3	Gouden lid
Cugla BV	3	Bedrijfslid
Maurer Söhne Holland	3	Bedrijfslid
R. Breure	3	Gouden lid
Renotec (BE)	3	Bedrijfslid
Schagen Infra	3	Gouden lid
Slurink Infra	3	Bedrijfslid
Technobeton	3	Gouden lid
Tebecon	3	Bedrijfslid
Konstruikom	4	Bedrijfslid
Mageba	4	Bedrijfslid
AB-FAB/ Betonhuis/ Spanbeton	4	Bedrijfslid
Latexfalt	4	Bedrijfslid
Adviesbureau Wagemaker	5	Bedrijfslid
Adviesbureau Hageman	5	Bedrijfslid
Apcon Adviesbureau	5	Bedrijfslid
Arcadis	5	Bedrijfslid
Concept Ingenieurs	5	Gouden lid
Hartmann Engineering	5	Bedrijfslid
HaskoningDHV Nederland	5	Bedrijfslid
Ingenieursbureau Westenberg	5	Bedrijfslid
IV-Groep (IV-Infra)	5	Bedrijfslid
Movares	5	Bedrijfslid
Nebest	5	Bedrijfslid
Sweco	5	Bedrijfslid
Witteveen+Bos	5	Bedrijfslid
Ane de Boer Technisch Advies	6	Persoonlijk
Arcas Trading/ A. Schipper Beheer	6	Persoonlijk
JSL Consulting (Han Leendertz)	6	Persoonlijk
Makkink Techniek	6	Persoonlijk
John Pollibauer	6	Persoonlijk



Financiën en begroting 2024

In de PVO-begroting voor 2024 is rekening gehouden met de volgende inkomsten en uitgaven:

Inkomsten (excl. BTW)	€	p.m.
Lidmaatschap organisaties	€	p.m.
Bijdrage RWS GPO 'platina lid'	€	p.m.
Cursus (2x/jaar)	€	p.m.
Projectbijdragen (RWS GPO)	€	p.m.
Positief resultaat vorige jaren	€	p.m.

Uitgaven (excl. BTW)	€	p.m.
Secretariaat en projectbureau	Bijlage 1	€ p.m.
Communicatie en promotie	Bijlage 1	€ p.m.
Helpdesk	Bijlage 1	€ p.m.
Voorzitterschap	Bijlage 2	€ p.m.
Website en ICT (tools exclusief handboeken)	Bijlage 3	€ p.m.
Cursus uitvoering	Bijlage 4	€ p.m.
Onderhoud en ontwikkeling cursus en handboeken	Bijlage 4	€ p.m.
Video's en animaties	Bijlage 5	€ p.m.
Bijeenkomsten en workshops	Bijlage 6	€ p.m.
Technische kaders	Bijlage 7	€ p.m.
Thema-gebonden projecten	Bijlage 8	€ p.m.



Bijlage 1: Secretariaat, Communicatie en Helpdesk

PVO opereert als een vereniging, maar is dat niet. CROW vervult de rol van formele juridische entiteit voor PVO. CROW geeft vanuit het projectenbureau invulling aan het secretariaat (in de rollen van secretaris en penningmeester) van PVO en ondersteunt daarbij de voorzitter en de (Gouden) Leden. Daarnaast verzorgt CROW de communicatie vanuit PVO en geeft het secretariaat invulling aan de helpdeskfunctie van PVO.

Secretariaat

PVO-secretariaat ondersteunt het platform bij organisatorische, uitvoerende en (financieel-) administratieve zaken.

Acties

- Secretariatswerkzaamheden voor bestuur en Gouden Leden overleg (agenda, verslagen);
- Contractvoorbereiding en contractafhandeling met opdrachtnemers;
- Contractvoorbereiding en contractafhandeling met financiers;
- Opstellen jaaroverzicht en bijdragen aan jaarbegroting;
- Beheren jaarbegroting, inclusief verantwoording en accountantsverklaring;
- Afhandeling declaraties;
- Coördinatie activiteiten CROW-medewerkers (cursussen, events, communicatie, social media).
- Beheeractiviteiten website (accountbeheer, nieuwe leden).
- Afstemming andere netwerken (zoals Platform Bruggen).

Verantwoordelijke

Eddy Westdijk

Budget

p.m.

Communicatie en promotie

Initiëren, opstellen en uitvoeren van communicatie over PVO en PVO-activiteiten.

Acties

- Het schrijven van nieuwsberichten en LinkedIn berichten;
- Agenda en actualiteiten op websites plaatsen (PVO, Platform Bruggen, CROW);
- Mailings;
- Berichten over PVO in de CROW- nieuwsbrief.

Verantwoordelijke

Communicatiespecialist CROW

Budget

p.m.



Helpdesk

PVO is bereikbaar voor leden die vragen, opmerkingen of suggesties hebben.

Acties

- Verbinden van 'vraagsteller' en 'kennisdragers' binnen PVO;
- Beantwoorden van vragen waar mogelijk.

Verantwoordelijke

Eddy Westdijk

Budget

p.m.



Bijlage 2: Voorzitterschap

De voorzitter van PVO is het boegbeeld van PVO. Samen met het bestuur, de Gouden Leden en de ondersteuning van PVO-secretariaat draagt de voorzitter de zorg voor het opstellen en uitvoeren van het jaarlijkse jaarplan met bijbehorende begroting.

Voorzitter

De PVO-voorzitter fungeert als het boegbeeld voor PVO.

Acties

- Fungeert als vertegenwoordiger en het gezicht naar buiten van PVO;
- Treedt op als woordvoerder van PVO. Zorgt ervoor dat de producten en activiteiten van het platform worden opgemerkt;
- Signaleert aandachtspunten en problemen in het werkveld;
- Peilt de behoefte van de stakeholders en vertaalt dit naar waarde-creatie vanuit PVO;
- Treedt bij bijeenkomsten op als boegbeeld, maar zit de bijeenkomsten niet voor en leidt deze ook niet;
- Zit de vergaderingen van het bestuur en Gouden Leden overleg voor;
- Afstemming met andere netwerken (zoals Platform Bruggen).

Verantwoordelijke

Christian Carlie

Budget

p.m.



Bijlage 3: Website en ICT

De website is een fundamenteel onderdeel van PVO waar informatie en hulpmiddelen vindbaar en toegankelijk zijn.

Voor zowel voegovergangen als opleggingen zijn online handboeken ontwikkeld om kennis laagdrempelig aan te bieden en bij te houden. Deze zijn via de PVO-website toegankelijk.

Website - Algemeen

De website is een fundamenteel onderdeel van het platform waar informatie en hulpmiddelen vindbaar en toegankelijk zijn.

Acties

- Hosting en technische doorontwikkeling website;
- Technische (door)ontwikkeling van de online handboeken;
- Verbetering gebruiksvriendelijkheid en effectiviteit.

Verantwoordelijke

Barry Doorn

Budget

p.m.

Website – Productoverzicht Voegovergangen

Het productoverzicht Voegovergangen geeft technici inzicht en toegang tot beschikbare voegsystemen inclusief technische specificaties, documenten en tekeningen. Ook is zichtbaar wat de beoordelingsstatus is.

Acties

In 2024 zijn geen noemenswaardige aanpassingen van het Productoverzicht voorzien.

Verantwoordelijke

Barry Doorn

Budget

p.m.

Website – Meerkeuzematrix Voegovergangen

De Digitale meerkeuzematrix Voegovergangen is een webapplicatie waarmee gebruikers in staat zijn om een passend voegstelsel te selecteren voor een uniek kunstwerk.

Acties

In 2024 is een grote update van de applicatie voorzien. Hiermee wordt het keuzeproces verbeterd en sluit het beter aan op belangrijke afwegingen die in het vernieuwde kader RTD1007-1 'Keuzeproces Voegovergangen' worden beschreven.

Verantwoordelijke

Barry Doorn, Frank van Beek

Budget

p.m.



Website – Literatuurtool

De enige centrale kennisbank voor literatuur over voegovergangen en opleggingen. Een bron van informatie voor vele onderwerpen op het gebied van constructies en specifiek voegovergangen en opleggingen.

Acties

Geen.

Verantwoordelijke

Barry Doorn, Frank van Beek

Budget

p.m.

Bijlage 4: Basiscursus en handboeken

De vierdaagse basiscursus biedt gedegen basiskennis voor de ontwerp, beheer en onderhoud van voegovergangen en opleggingen. Naast ontwerpaspecten geeft de cursus inzicht in aandachtspunten in risicovermindering van falende of degraderende voegovergangen en opleggingen. Denk bijvoorbeeld aan uitvoeringsrisico's, inspectie en onderhoudsmaatregelen. Het handboek Voegovergangen en het Handboek Opleggingen zijn de (digitale) informatiedragers voor kennisborging. Ook zijn ze het fundament voor de cursus en naslagwerk voor de cursisten.

Uitvoering vierdaagse basiscursus

Acties

- Twee keer per jaar organiseren en administreren van de cursus (locatie, aanmelding, correspondentie, financiële afhandeling);
- Twee keer per jaar uitvoeren van de cursus;
- Jaarlijkse evaluatie van de cursus (inclusief verslaglegging).

Verantwoordelijke

Organisatie en administratie: CROW
Coördinator uitvoering: Angelique Nagtegaal
Docententeam: Evert van Vliet, Boyd van der Broek, Ruud Meijer,
Frank van Beek, Barry Voogt, Arnoud Middel, Maris Kolkman

Budget

p.m.

Verbeteren presentatiemateriaal

Acties

- Onderlinge afstemming en overdracht tussen docenten;
- Afstemmen presentatiemateriaal op handboeken.

Verantwoordelijke

Docententeam: Evert van Vliet, Boyd van der Broek, Ruud Meijer,
Frank van Beek, Barry Voogt, Arnoud Middel, Maris Kolkman

Budget

p.m.

Initiatie verbeteringen digitale handboeken voegovergangen en opleggingen

Acties

- Uitvoeren analyse actualiteit en compleetheid handboeken;
- Aanbeveling voor verbeteringen.

Verantwoordelijke

Arno Schipper

Budget

p.m.

Verbeteren en up-to-date houden digitaal handboek voegovergangen

Acties

- Doorvoeren van wijzigingen in handboeken in relatie tot de cursus en actualiteiten.

Verantwoordelijke

Frank van Beek (Hoofdstuk 1 t/m 5)
Barry Voogt (Hoofdstuk 6)
Maris Kolkman (Hoofdstuk 7)

Budget

p.m.
per jaar

Verbeteren en up-to-date houden digitaal handboek opleggingen

Acties

- Doorvoeren van wijzigingen in handboeken in relatie tot de cursus en actualiteiten.

Verantwoordelijke

Evert van vliet (Hoofdstuk 1 en 2)
Boyd van der Broek (Hoofdstuk 3 en 5)
Arnoud Middel (Hoofdstuk 6)
Ruud Meijer (Hoofdstuk 4 en 7)

Budget

p.m.
per jaar

Invoeren aNewSpring voor beheer en uitvoering cursussen

We implementeren aNewSpring om een effectieve digitale leeromgeving te bieden voor onze cursisten. In eerste instantie zal aNewSpring worden gebruikt als de centrale hub voor cursusinformatie, docentenprofielen en de benodigde documenten voor de cursus. Daarnaast vormt het ook de eerste stap naar blended learning. Met blended learning kunnen cursisten op eigen tempo door theoretisch materiaal, opdrachten en informatie gaan, voorafgaand aan de cursus of tussen cursusdagen door. Hierdoor wordt de theoretische component op de cursusdagen zelf verminderd, wat meer ruimte biedt voor interactie, casestudies en kennisuitwisseling. Op deze manier wordt de theoretische kennis direct in de praktijk toegepast tijdens de cursus, wat leidt tot een betere verankering van de kennis. aNewSpring zal ook het huidige aanmeldingssysteem en communicatieplatform met cursisten en docenten vervangen, waardoor processen sneller en efficiënter verlopen. Daarnaast vervangt het Dropbox.

Acties

- Invoeren van aNewSpring.

Verantwoordelijke

Marij van Ewijk
Angelique Nagtegaal

Budget

p.m.

Bijlage 5: Educatieve video's en animaties

Toegang tot visuele kennisbronnen is zeer gewenst, immers het visueel maken van de theorie spreekt beter tot de verbeelding. Dit hebben wij in de huidige website een duidelijkere plek gegeven. We hebben een centrale locatie gecreëerd voor ons beeldmateriaal. Dit stelt ons in staat om doordacht te reflecteren op essentiële onderwerpen die zich lenen voor visuele presentatie en die van waarde zijn voor onze stakeholders.

Mogelijke onderwerpen voor toekomstige uitvoeringsvideo's:

- Beheerst slopen van voegovergangen (rijijzers) ;
- Installatie van bolsegment-/ potopleggingen;
- Onderhoud en vervanging van meervoudige voegovergangen;
- Vervaardigen van bitumineuze voegovergangen.

Mogelijke onderwerpen voor toekomstige animaties:

- Types opleggingen;
- Types voegovergangen;
- Voegovergangen en opleggingen in ontwerpfase;
- Voorinstelling van voegen en opleggingen;
- Gevolgen van lekkende voegovergangen;
- Wandelende opleggingen (oorzaken en hoe te voorkomen).

Uitvoeringvideo's

In overleg tussen PVO en de aannemers laten we een professionele video maken van actuele, specialistische onderwerpen.

Acties

- Opnemen van 1 uitvoeringsvideo.

Verantwoordelijke

Paul Roor

Budget

p.m.

Animatie

Met animaties is het mogelijk om kennis over een onderwerp aantrekkelijk te presenteren. Met behulp van animatie kunnen onderwerpen die anders moeilijk te communiceren zijn, toch een groter publiek bereiken.

Acties

- Excel rekentool – hoe te gebruiken;
- Uitleg nieuwe digitale Meerkeuzemodel Voegovergangen (i.v.m. update van bestaande MKM).
Vooralsnog kiezen we er voor om de najaars-themabijeenkomst hiervoor gedeeltelijk te benutten en eventuele vervolgacties begin 2025 op te pakken.

Verantwoordelijke

Barry Doorn

Budget

p.m.

Bijlage 6: Bijeenkomsten en workshops

Met de V&R opgave in het vooruitzicht is het niet ondenkbaar dat de vraag naar kennis over voegovergangen en opleggingen specifiek bij provincies en gemeenten groeit, zal PVO zich in 2024 concentreren op het vergroten van de zichtbaarheid en het bereik van het platform.

De organisatie van bijeenkomsten wordt geleid door een interne projectgroep voor communicatie en promotie. De uitvoering van deze bijeenkomsten vindt plaats in de vorm van fysieke themabijeenkomsten of webinars. Mogelijke onderwerpen voor bijeenkomsten zijn:

- Themabijeenkomst RTD 1007-1/ RTD 1007-5 (2024);
- Uitleg over de uitgebreide MKM (2024);
- Nieuwe kaders en richtlijnen voor voegovergangen en opleggingen (2024/2025);
- Risico's vervanging van voegovergangen (2024/2025);
- Risico's vervanging van opleggingen (2024/2025);
- Wandelende opleggingen, analyse van praktijkgevallen (2024/2025);
- Duurzame flexibele kunststof voegovergangen - Onderzoek naar herbruikbaarheid van kunststof voegovergangen (2025).

Themabijeenkomst RTD 1007-1/ RTD 1007-5

In 2023 heeft Rijkswaterstaat veel werk verzet om de RTD 1007-reeks te actualiseren. Binnen deze richtlijnen zijn twee significante wijzigingen doorgevoerd. RTD 1007-1, getiteld 'Keuzeprocess Voegovergangen' (kader), vervangt de vorige versie RTD 1007-1 'Meerkeuzematrix Voegovergangen' (handreiking). Daarnaast introduceren we een aanvulling op de reeks, namelijk RTD 1007-5, met als titel 'Resultaatsbeschrijving voor het Uitvoeringsontwerp van Voegovergangen'. Deze veranderingen zijn van groot belang voor diverse belanghebbenden, waaronder opdrachtgevers, beheerders, ontwerpende hoofdaannemers, ontwerpleiders, constructeurs, adviseurs en gespecialiseerde aannemers.

Verantwoordelijke	Budget
Barry Doorn, Frank van Beek	p.m.

2^e Themabijeenkomst 2024

Najaar 2024.
Onderwerpen n.t.b.

Verantwoordelijke	Budget
N.t.b.	p.m.

Workshop Meerkeuze Matrix Voegovergangen

Najaar 2024.
Inhoud en vorm n.t.b.

Verantwoordelijke	Budget
N.t.b.	p.m.

Bijlage 7: Technische kaders

Rijkswaterstaat ontwikkelt in belangrijke mate technische kaders, ook met betrekking tot voegovergangen en opleggingen. Binnen PVO worden deze kaders in eindconcept gedeeld en besproken, voordat een definitieve versie van de richtlijnen door RWS wordt vastgesteld.

- RTD1007-1 Keuzeprocess Voegovergangen (2024);
- RTD1007-2/3 Eisen voor Voegovergangen (2024);
- RTD1007-5 Resultaatsbeschrijving voor het uitvoeringsontwerp van voegovergangen (2024);
- RTD1007-4 Eisen voor flexibele Voegovergangen (2024);
- RTD1012 Eisen voor brugopleggingen (2024).

In 2024 voorzien we buiten de themabijeenkomst geen afstemmingsmomenten voor de herziene richtlijnen voor voegovergangen. Mogelijk nog wel voor de vernieuwde RTD 1012 'Eisen voor Brugopleggingen.

Technische kaders Voegovergangen

Kwalitatief goede technische kaders zijn belangrijk. Voor voegovergangen bestaat hiervoor de RTD1007-serie van RWS. RWS wil haar technische kaders en richtlijnen verbeteren en actualiseren. Daarvoor gebruikt zij PVO als klankbord bij de verdere ontwikkeling van deze kaders.

De volgende kaders worden naar verwachting in 2024 herzien:

- RTD1007-1, RTD1007-2, RTD1007-3, RTD1007-4;
- Nieuwe deel 5 in ontwikkeling: RTD1007-5;
- De afstemming vindt plaats via de 1^e themabijeenkomst 2024.

Verantwoordelijke

Barry Doorn, Frank van Beek

Budget

p.m.

Technische kaders Opleggingen

Kwalitatief goede technische kaders zijn belangrijk. Voor voegovergangen bestaat hiervoor de RTD1007-serie van RWS. RWS wil haar technische kaders en richtlijnen verbeteren en actualiseren. Daarvoor gebruikt zij PVO als klankbord bij de verdere ontwikkeling van deze kaders.

De volgende kaders worden naar verwachting in 2024 herzien:

- RTD1012 'Eisen voor brugopleggingen';
- Voor het klankborden wordt vooralsnog een fysiek overleg voorzien;
- Deze activiteit wordt vooralsnog begin 2025 gepland.

Verantwoordelijke

Frank van Beek, Jan Jouke Eikelboom

Budget

p.m.

Budgetverantwoording

Zaalhuur + vertegenwoordiging Evert van Vliet

Bijlage 8: Thema-gebonden projecten

Op basis van actuele thema's, knelpunten of in de praktijk opgedane ervaringen en -kennis worden projecten gestart om tools of documenten te ontwikkelen. Op dit moment zijn de volgende onderwerpen in beeld:

- Vakmanschap;
- Duurzaamheid van voegovergangen: Lifecycle-analyse (LCA);
- Kosten van voegovergangen: Lifecycle-kosten (LCC);
- Techniek:
 - Doelgroepgerichte of Thema-gerichte E-learnings en informatiebulletins;
 - Overzicht van voorkomende afdichtingsprofielen van voegovergangen.

De hieronder genoemde onderwerpen worden in 2024 verder uitgewerkt.

Vakmanschap

Binnen PVO speelt in toenemende mate het vraagstuk rond de beschikbaarheid van vakbekwaam personeel (ook in relatie tot de grote productievraag van SLOTS). Er is behoefte aan een gesprek en perspectief.

Acties

- Brandbrief is in 2023 opgesteld;
- Vervolgbijeenkomst met marktpartijen.

Verantwoordelijke

Barry Doorn

Budget

p.m.

Budgetverantwoording

Mogelijk externe locatie met notulist voor gewenste effectiviteit.
I.v.m. zaalhuur en bijeenkomst met OG's.

Duurzaamheid – Life Cycle Analyses (LCA)

Dit betreft het vormen van een werkgroep die zich gaat buigen over de 'accuraatheid' van uitgangspunten van de door TNO opgestelde LCA-berekeningen (cat. 1 data, Nationale Milieu Database). Naar verwachting wordt hiermee in 2025 gestart.

Acties

- Organiseren 3x reviewsessie (staal, bitumineus, kunststof);
- Uitzoekwerk: praktijkverificaties (evt. uitbesteding aan deskundigen);
- Aanpassen LCA cat 1 data (door TNO);
- Deze activiteit wordt vooralsnog niet opgepakt.

Verantwoordelijke

Frank van Beek

Budget

p.m.

Techniek – Overzicht voorkomende afdichtingsprofielen van voegovergangen

Vanuit het verleden zijn verschillende waterdichte stalen voegovergangsystemen van diverse leveranciers toegepast. De afdichtingsprofielen hebben een specifieke vorm en het is voor de beheerder van belang om te weten om onderdelen nog verkrijgbaar zijn voor onderhoud. Op dit moment is er geen overzicht van de voorkomende type profielen en de beschikbaarheid daarvan.

Acties

- Inventarisatie op basis van literatuur en kennis bij partijen;
- Uitzoekwerk;
- Opstellen overzicht.

Verantwoordelijke

N.t.b.

Budget

p.m.