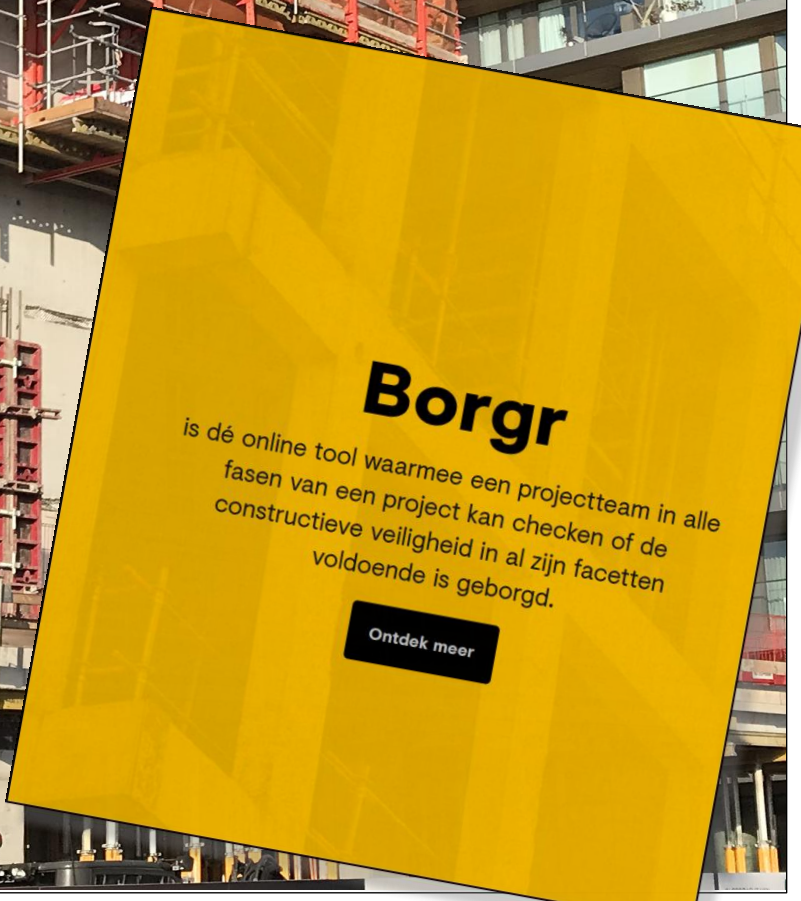
Handleiding Borgr

Versie 2.0 – KPCV – Februari 2026



KPCV
Kennisportaal . Constructieve Veiligheid

Woord vooraf

Borgr is een online tool van KPCV die bouwwerkbeheerders en bouwpartners helpt de constructieve veiligheid te borgen in alle fasen van de levenscyclus van bouwwerken. Van initiatief t/m gebruik, beheer en onderhoud.

Borgr helpt bouwpartners in elke fase te checken of alle seinen voor constructieve veiligheid op groen staan. De tool neemt je van begin tot eind van een bouwtraject aan de hand mee door je vragen te stellen over constructieve veiligheid. Alle leden van het projectteam doen mee in het beantwoorden van de vragen. Constructieve veiligheid is immers een ketenverantwoordelijkheid! Alleen “ja” of “nee” antwoorden is niet voldoende; ieder antwoord moet worden gemotiveerd. Het is géén afvinklijstje!
Bij het afsluiten van een fase beoordeelt degene die in die fase eindverantwoordelijk is voor constructieve veiligheid of deze voldoende is geborgd. Het is ook mogelijk om de verantwoordelijke voor de volgende fase het resultaat te laten beoordelen. Kan hij of zij dóór met zijn of haar team? Zo niet, dan is er nog huiswerk te doen door het team van de voorgaande fase.

Borgr is tot stand gekomen naar een idee van Dura Vermeer en met inhoudelijke en financiële inbreng van:

- Dura Vermeer divisie Bouw en Vastgoed;
- Dura Vermeer divisie Infra;
- BAM Nederland;
- Pieters Bouwtechniek;
- Aboma;
- Kennisportaal Constructieve Veiligheid (KPCV).

Vanuit de ambitie om in Nederland maximale aandacht te geven aan constructieve veiligheid, stelt KPCV **Borgr** kosteloos beschikbaar voor iedereen die ermee wil werken.

Deze Handleiding neemt je stap voor stap mee in het gebruik van **Borgr**, van het aanmelden van je organisatie t/m de dagelijkse toepassing van de tool in projecten.

KPCV
Kennisportaal . Constructieve Veiligheid

Inhoud

Klik op een onderwerp om direct naar het betreffende hoofdstuk te gaan.

Woord vooraf 2

Organisatieniveaus en rollen 4
Uw organisatie aanmelden bij Borgr 6
Uw organisatie inrichten in Borgr 7
Aanmaken van een workspace 9
Beheren van een workspace 11
Een project aanmaken in Borgr 12
Projectteamleden uitnodigen 15
Een teamlid opnieuw uitnodigen 17
Een teamlid verwijderen 17
Werken met Borgr in een project 18
Een projectspecifieke vraag toevoegen 23
Een fase indienen ter acceptatie 25
Een fase goedkeuren of afkeuren 27
Behandeling openstaande items uit een vorige fase 30
Een tussentijdse rapportage genereren 34
De subfase Uitvoering dupliceren 39
Instellingen van het project aanpassen 41
Nalezen van de behandelingsgeschiedenis van het project 43
Bijdragen aan de doorontwikkeling van Borgr 44

Organisatieniveaus en rollen

In Borgr onderscheiden we drie organisatieniveaus:

1. **Organisatieniveau:** organisaties (waar onder bedrijven) die gebruik willen maken van Borgr, melden zich aan bij KPCV (stuur een mail naar borgr@kpcv.nl). KPCV zet alles klaar en stuurt een uitnodiging om in te loggen en de instellingen van de organisatie te completeren.
2. **Workspaceniveau:** een 'workspace' is een onderdeel van de organisatie waarin projecten worden gedaan. Een workspace kan bijvoorbeeld een werkmaatschappij van groter bedrijf zijn, een afdeling die zelfstandig projecten uitvoert, maar ook een projectleider die één of meer projecten onder zich heeft. In het geval van een klein bedrijf kan het bedrijf als geheel een workspace vormen. Iedere organisatie die gebruik maakt van Borgr, bepaalt zelf de indeling in workspaces.
3. **Projectniveau:** dit is het niveau waarop Borgr daadwerkelijk wordt toegepast.

Het is niet mogelijk om een project te starten in Borgr wanneer u zich niet eerst als organisatie aanmeldt (en één of meer workspaces aanmaakt). Het is wel mogelijk om, zonder u eerst als organisatie aan te melden, te participeren in een project, mits u daartoe wordt uitgenodigd door een organisatie die Borgr al gebruikt in dat project. U wordt dan automatisch uitgenodigd om eenmalig een persoonlijk account aan te maken. Dat account kunt u blijven gebruiken, ook als u door andere organisaties wordt uitgenodigd voor participatie in weer andere projecten.

Borgr kent verschillende rollen op de drie organisatieniveaus, met verschillende gebruiksrechten. Algemeen geldt: hoe hoger in de hiërarchie een rol zit, hoe uitgebreider de bijbehorende gebruiksrechten zijn. Per organisatieniveau onderscheiden we de rollen 'beheerder' en 'manager'; het projectniveau kent daarnaast de rol 'teamlid'.
Het onderstaande schema biedt een overzicht van de gebruiksrechten per rol en per organisatieniveau.

Organisatieniveau

- Organisatiebeheerder
  - Kan de instellingen op organisatieniveau wijzigen: naam van de organisatie wijzigen, als back-up andere organisatiebeheerder(s) uitnodigen en organisatiemanager(s) uitnodigen;
  - Kan alle projecten in Borgr binnen de organisatie bekijken.
- Organisatiemanager
  - Kan workspaces beheren: workspaces aanmaken, workspacebeheerder(s) uitnodigen;
  - Kan workspacebeheerders verwijderen en/of opnieuw uitnodigen;
  - Kan alle projecten in Borgr binnen de organisatie bekijken.

Workspaceniveau

- Workspacebeheerder
    - Kan de eigen workspace beheren: desgewenst de workspacenaam aanpassen, als back-up andere workspacebeheerder(s) uitnodigen, workspacemanager(s) uitnodigen;
    - Kan workspacemanagers verwijderen en/of opnieuw uitnodigen;
    - Kan alle projecten in Borgr binnen de workspace bekijken.
- Workspacemanager
    - Kan projecten aanmaken en projectbeheerders uitnodigen;
    - Kan projectbeheerders verwijderen en/of opnieuw uitnodigen;
    - Kan alle projecten binnen de workspace bekijken.

Projectniveau

- Projectbeheerder
    - Kan projectinstellingen wijzigen: projectnaam, projectcode, locatie, type project (Consequence Class), extra projectkenmerken toevoegen (renovatie/transformatie, aardbevingsgebied, ...);
    - Kan extra projectbeheerder(s) uitnodigen als back-up en fasemanager(s) uitnodigen;
    - Kan fasemanagers verwijderen en/of opnieuw uitnodigen;
    - Kan een ingediende fase goedkeuren of afwijzen.
- Fasemanager
    - Kan fase beheren: eventueel de fasenaam aanpassen en/of een korte faseomschrijving toevoegen;
    - Kan teamleden uitnodigen;
    - Kan teamleden verwijderen en/of opnieuw uitnodigen;
    - Kan een fase indienen ter acceptatie door bijvoorbeeld de projectbeheerder of de fasemanager van de volgende fase;
    - Kan een fase die hem/haar ter acceptatie is aangeboden, goedkeuren of afwijzen.
- Teamlid
    - Kan borgingsaspecten beoordelen (c.q. vragen beantwoorden);
    - Kan opmerkingen plaatsen bij borgingsaspecten.

Algemeen geldt dat iemand die een bepaalde rol vervult in deze hiërarchie, alle rechten heeft van de rollen daaronder. Dat wil bijvoorbeeld zeggen dat een organisatiemanager alle rechten heeft die de rollen op workspace- en projectniveau ook hebben. Hoe lager in de hiërarchie, hoe minder rechten bij een rol horen.

Iemand kan verschillende rollen vervullen; met name in kleinere organisaties zal dit vaak het geval zijn.

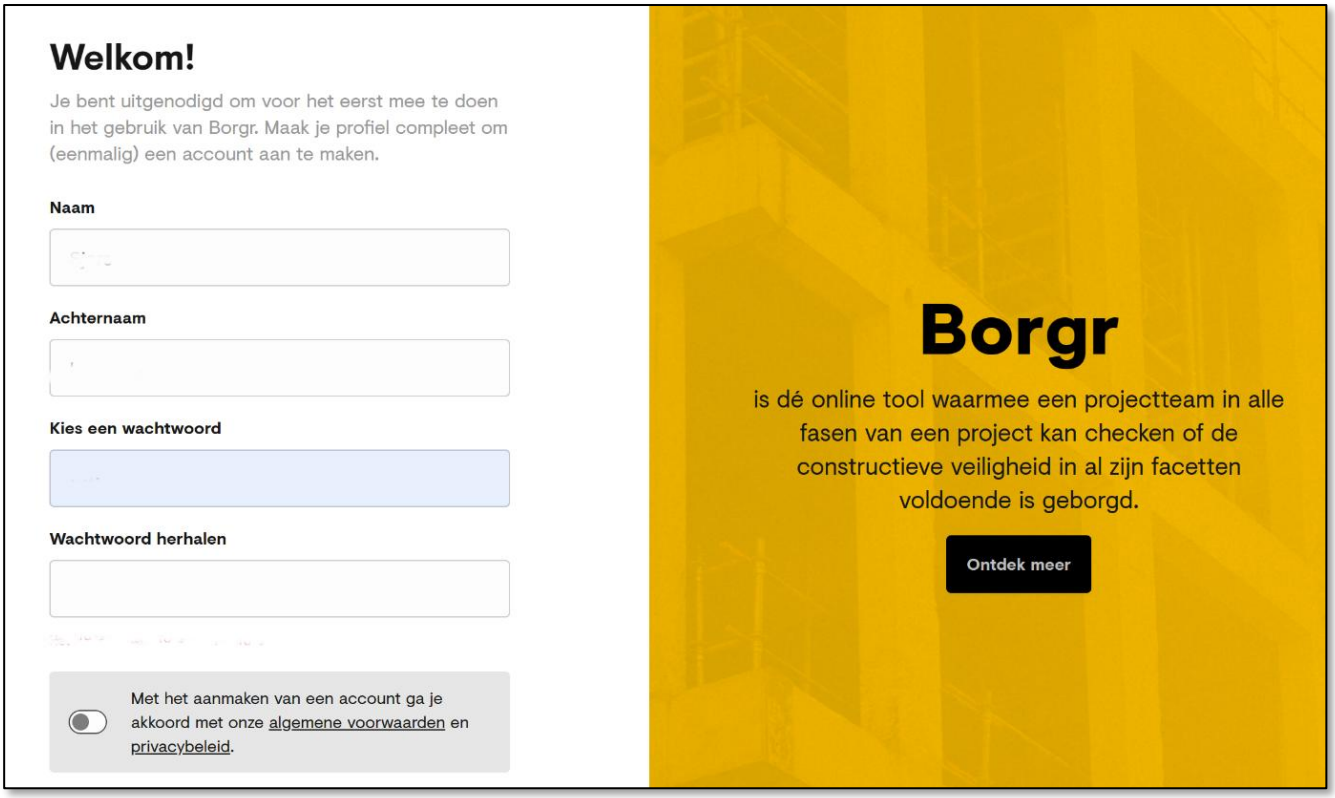
Uw organisatie aanmelden bij Borgr

Rol: Organisatie beheerder

- Wanneer u als organisatie of bedrijf gebruik wilt maken van Borgr, stuurt u een mail naar borgr@kpcv.nl. U wordt dan via een mail welkom geheten als gebruiker van Borgr (in de rol van organisatiebeheerder) en u wordt uitgenodigd om (eenmalig) een account aan te maken. **De uitnodiging blijft drie weken geldig, reageer dus op tijd!**

Figuur 1: Uitnodigingsmail

- U maakt een Borgr-account aan door het welkomstscherm in te vullen. Als organisatiebeheerder kunt u vervolgens gebruik maken van alle functionaliteiten die Borgr te bieden heeft. Zie voor de verschillende rollen en de bijbehorende gebruikersrechten het hoofdstuk Organisatieniveaus en rollen.



Figuur 2: Welkomstscherm

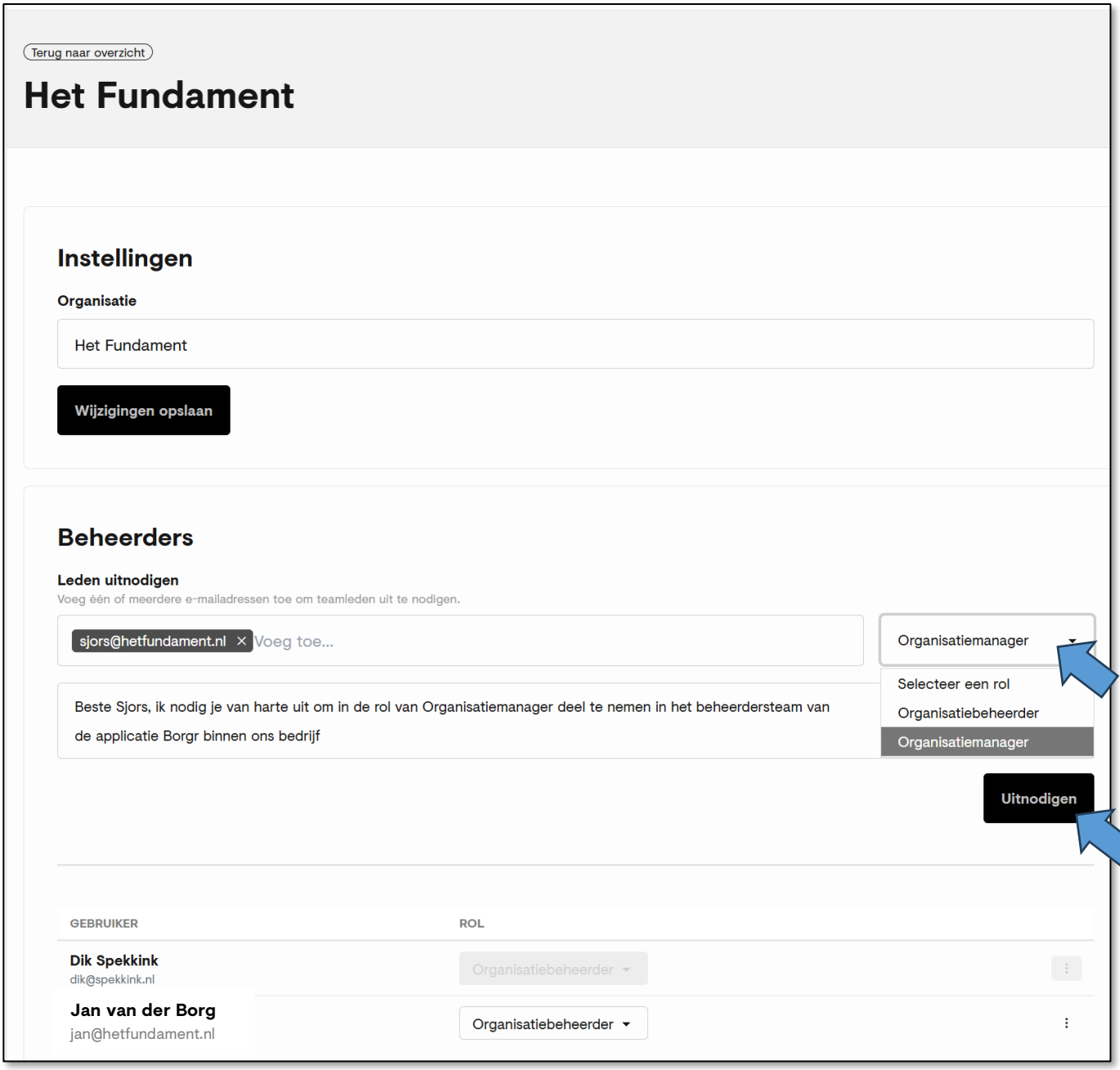
Uw organisatie inrichten in Borgr

Rol: Organisatiebeheerder

- Onder de knop "Organisaties" staat uw organisatie genoemd met uzelf als organisatiebeheerder. Klik op de organisatienaam om het scherm “Instellingen” op te roepen. Hier kunt u desgewenst de naam van de organisatie die KPCV heeft ingevoerd, aanpassen.
- Verder kunt via het instellingenscherm collega's uitnodigen die u binnen uw organisatie wilt betrekken bij het beheer van Borgr. Dat doet u door één of meer e-mailadressen in te voeren en via een dropdown menu aan te geven voor welke rol u de collega's uitnodigt: organisatiebeheerder of organisatiemanager.

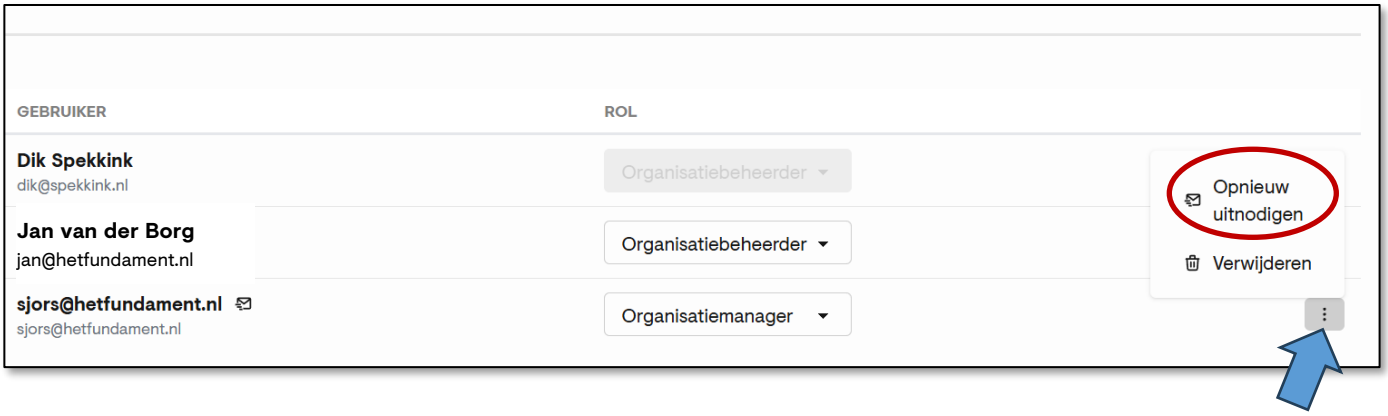
Tip: geef na het invoeren van een e-mailadres en de keuze van de bijbehorende rol een return om de knop "Uitnodigen" te laten verschijnen

- Het is aan te bevelen om naast uzelf minstens één andere organisatiebeheerder uit te nodigen, zodat die uw rol in het gebruik van Borgr kan overnemen als u om welke reden dan ook niet beschikbaar bent.
- Een organisatiemanager kan in Borgr alles doen wat een organisatiebeheerder ook kan, behalve de instellingen op organisatieniveau aanpassen.
- De personen die u hebt ingevoerd, krijgen automatisch een uitnodigingsmail met een standaardtekst, eventueel aangevuld met tekst die u zelf hebt ingevoerd. Via een knop "Aan de slag" in de mail komen de genodigden in Borgr terecht.



Figuur 3: Scherm Instellingen op organisatieniveau

- Iedereen die voor het eerst participeert in Borgr, dient **binnen drie weken** na de uitnodiging eenmalig een eigen account aan te maken. Zij komen automatisch in het Welkomstscherm (zie figuur 2).
  Reageert iemand niet binnen drie weken, dan kunt u die persoon opnieuw uitnodigen: Klik op de drie puntjes achter de betreffende naam en kies in het dropdown menu de optie ‘Opnieuw uitnodigen’ (zie figuur 4; het envelop-symbool achter het mailadres betekent dat de persoon is uitgenodigd, maar nog niet heeft geaccepteerd).

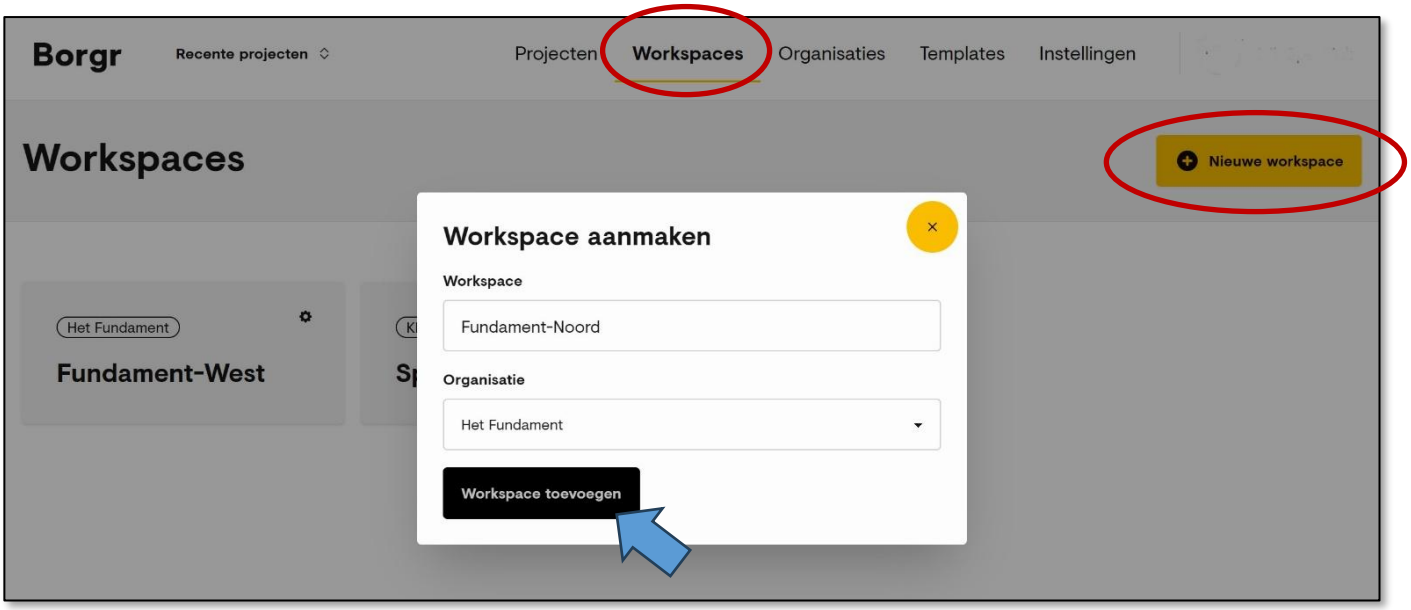


Figuur 4: Persoon opnieuw uitnodigen

Aanmaken van een workspace

Rol: organisatiebeheerder of organisatiemanager

- Voordat er projecten kunnen worden aangemaakt in Borgr, dient u één of meer "workspaces" aan te maken. Een workspace is een onderdeel binnen uw organisatie waarin projecten worden gedaan. Denk bijvoorbeeld aan een werkmaatschappij, een afdeling, een projectleider of - in het geval van een klein bedrijf - het bedrijf zelf. U bepaalt zelf de keuze!
- Kies in het menu de knop "Workspaces" en klik vervolgens op "Nieuwe workspace" (figuur 5). Vul in het pop-up scherm de gewenste workspace naam in, kies in het dropdown menu de naam van uw organisatie en klik op "Workspace toevoegen".



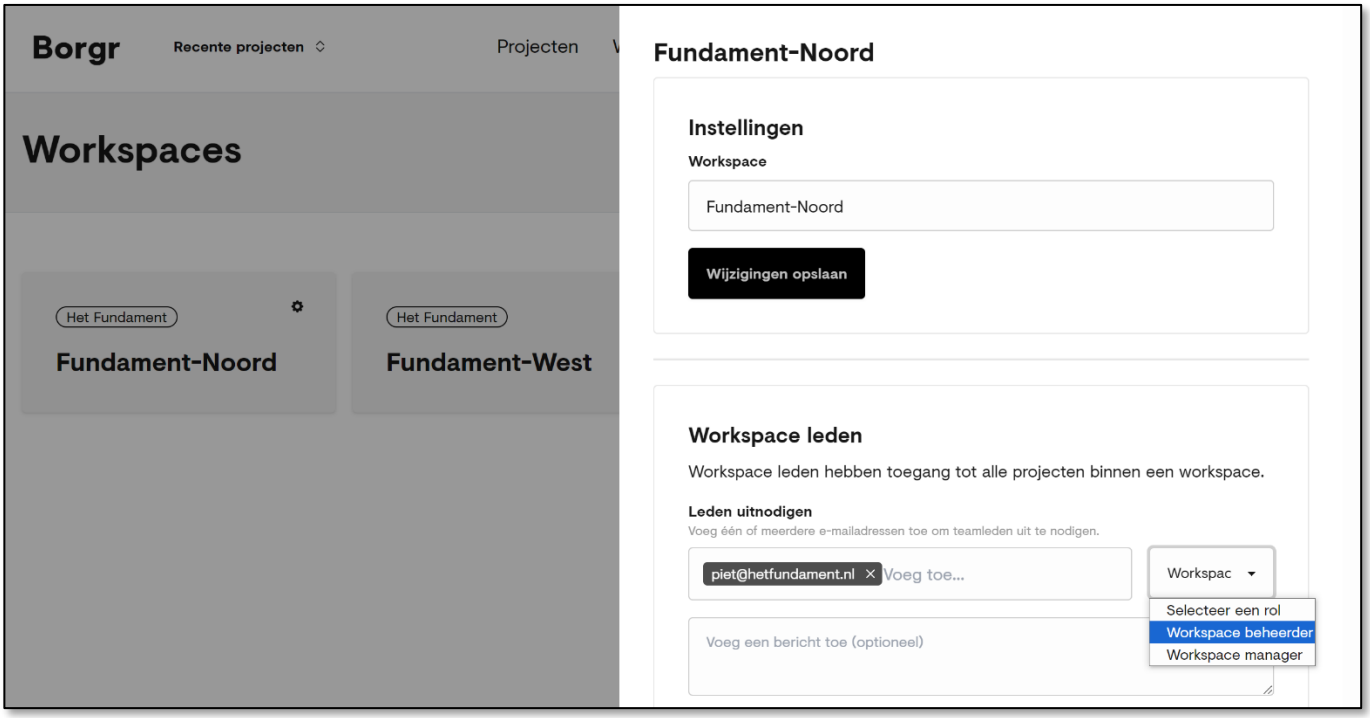
Figuur 5: Scherm Workspace aanmaken

- Klik op de betreffende workspacenaam om het instellingenscherm op workspace-niveau te openen (figuur 6).

Nodig via de box "Leden uitnodigen" één of meer workspacebeheerders uit: vul het e-mailadres van de gewenste perso(o)n(en) in, kies in het drop-down menu de juiste rol en klik op "Verstuur uitnodiging". De geadresseerden krijgen automatisch een uitnodigingsmail met een standaard tekst, eventueel aangevuld met een bericht dat u zelf hebt toegevoegd in de daarvoor bestemde tekstbox.

Tip: geef na het invoeren van een e-mailadres en de keuze van de bijbehorende rol een return om de knop "Uitnodigen" te laten verschijnen

- Wat betreft de rollen kunt u kiezen tussen workspace*beheerder* en workspace*manager*. Een workspacebeheerder kan de instellingen op workspaceniveau aanpassen, een workspacemanager kan dat niet. KPCV beveelt aan om bij het aanmaken van een nieuwe workspace één workspacebeheerder uit te nodigen en het uitnodigen van een eventuele extra beheerder en/of workspace manager(s) aan hem of haar over te laten.



Figuur 6: Scherm Instellingen op workspaceniveau

Beheren van een workspace

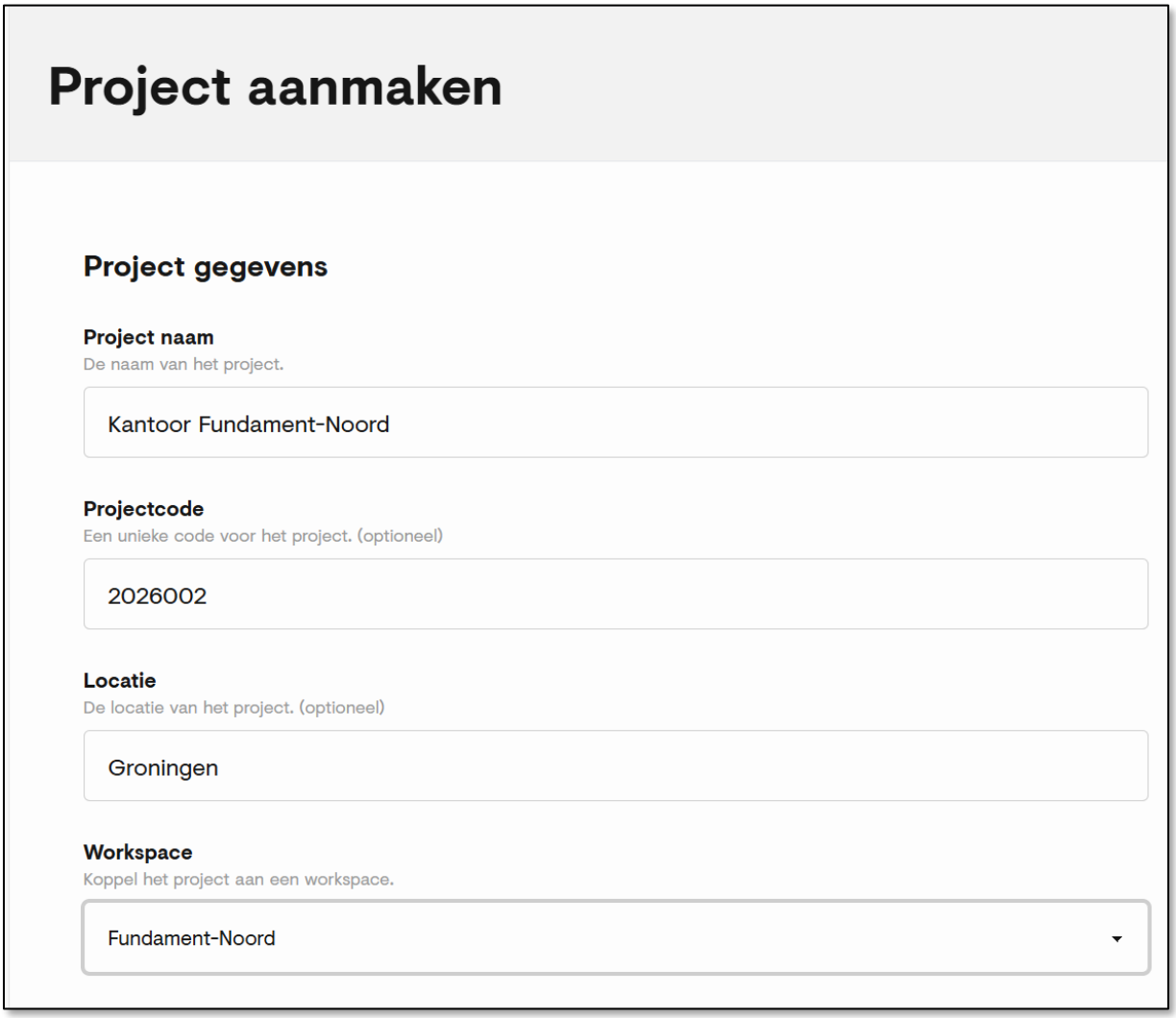
Rol: workspacebeheerder

- Van een organisatiebeheerder of -manager van Borgr hebt u een uitnodiging ontvangen om voor uw bedrijf of organisatie mee te doen in Borgr als workspacebeheerder. Als u voor het eerst meedoet, dient u binnen drie weken eenmalig een account aan te maken, zie figuur 2. Wacht u langer dan drie weken, dan moet u opnieuw worden uitgenodigd.
- Als workspacebeheerder kunt u de instellingen van uw workspace aanpassen en u kunt workspaceleden toevoegen. Daarnaast kunt u projecten aanmaken en projectbeheerders uitnodigen.
- **Instellingen van de workspace aanpassen:** kies het menu “Workspaces” en klik vervolgens op uw workspace om het instellingenscherm op te roepen (zie figuur 6). Hier kunt U kunt desgewenst de workspacenaam aanpassen.
- **Workspace leden toevoegen:** dit doet u ook via het instellingenscherm, in de tekstbox “Leden uitnodigen”. U kunt kiezen uit twee rollen: workspace*beheerder* of workspace*manager*. Een workspacemanager kan hetzelfde als een workspacebeheerder, maar kan niet de workspaceinstellingen aanpassen.
  KPCV beveelt aan om minstens één extra workspacebeheerder uit te nodigen, die u kan vervangen als uzelf om welke reden dan ook een keer niet beschikbaar bent. Verder is het aan te bevelen om projectleiders, c.q. medewerkers die in projecten beslissen om Borgr in te zetten, uit te nodigen als workspacemanagers. Die hoeven dan niet iedere keer iemand anders in te schakelen wanneer zij een project willen aanmaken in Borgr.

Een project aanmaken in Borgr

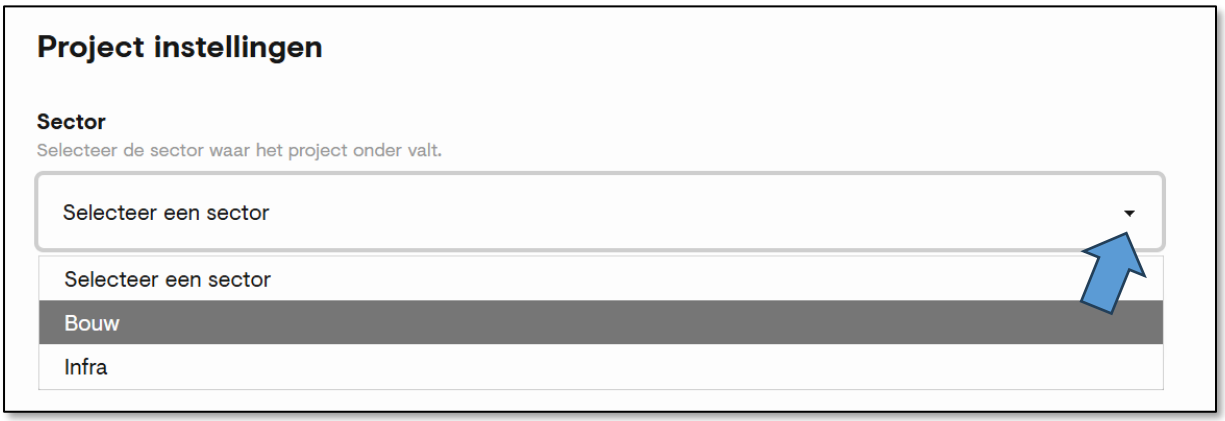
Rol: workplacebeheerder of workplacemanager / projectbeheerder

- Wanneer u inlogt in Borgr - en u hebt al een account – dan komt u automatisch in een scherm met de actieve projecten waartoe u toegang hebt. U kunt op een projectnaam klikken om het project te bekijken of om erin te werken. Als u nog geen toegang hebt tot een project, krijgt u de mededeling “Nog geen projecten gevonden”.
- Als u een nieuw project wilt aanmaken, klikt u op de knop “Nieuw project” om het scherm “Project aanmaken” te openen.
- In het bovenste gedeelte van het scherm vult u de projectgegevens in (projectnaam, projectnummer, locatie) en koppelt u het project aan een workspace, die u kiest uit een dropdown menu. Een en ander wijst zich vanzelf.

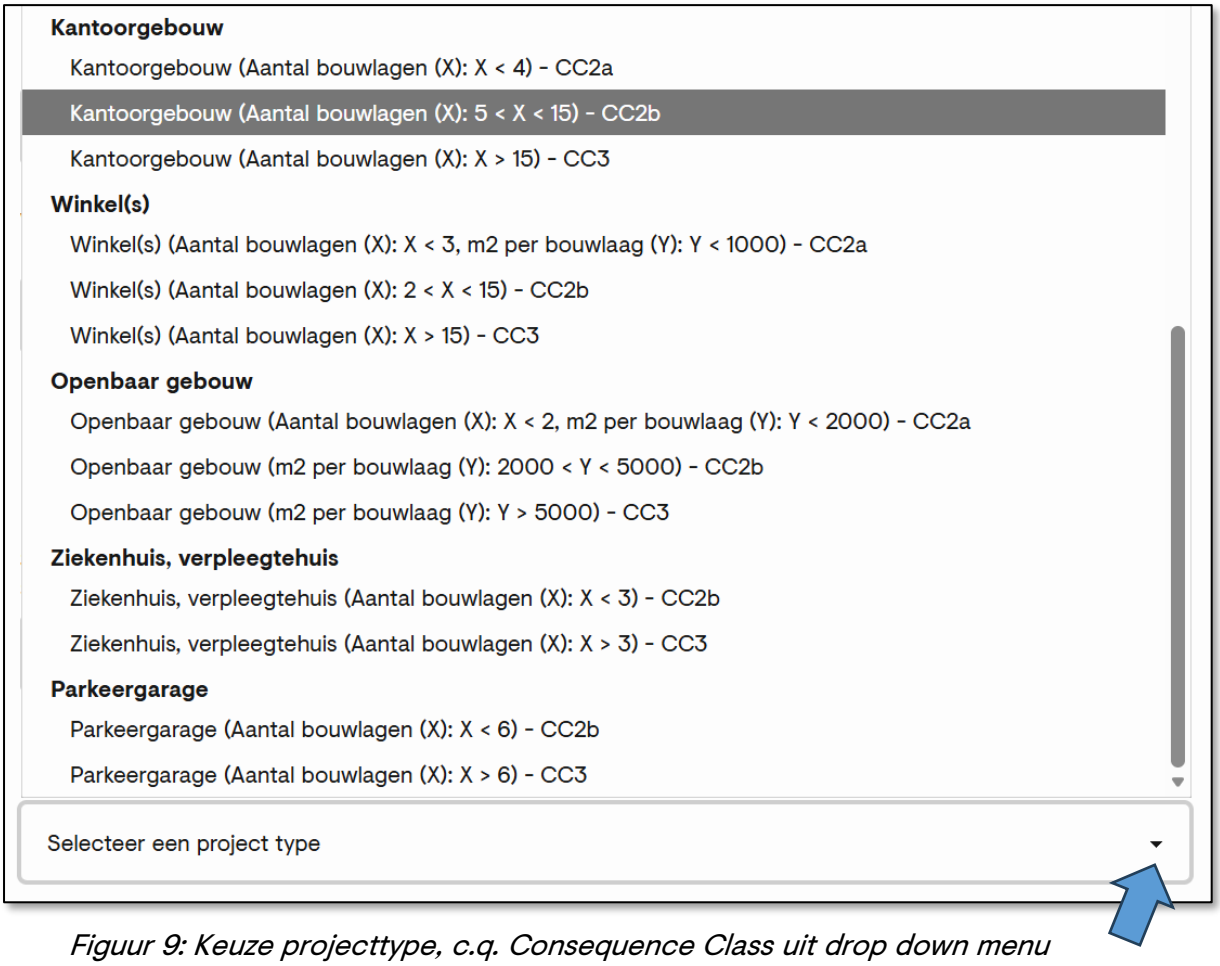


Figuur 7 Invullen projectgegevens

- In het onderste gedeelte van het scherm definieert u de projectinstellingen. Op basis van deze instellingen genereert Borgr automatisch een op het project toegesneden lijst van borgingsaspecten voor constructieve veiligheid. Het is dus zaak om de instellingen zorgvuldig te kiezen.
    - **Sector**: kies tussen de sectoren Bouw en Infra;



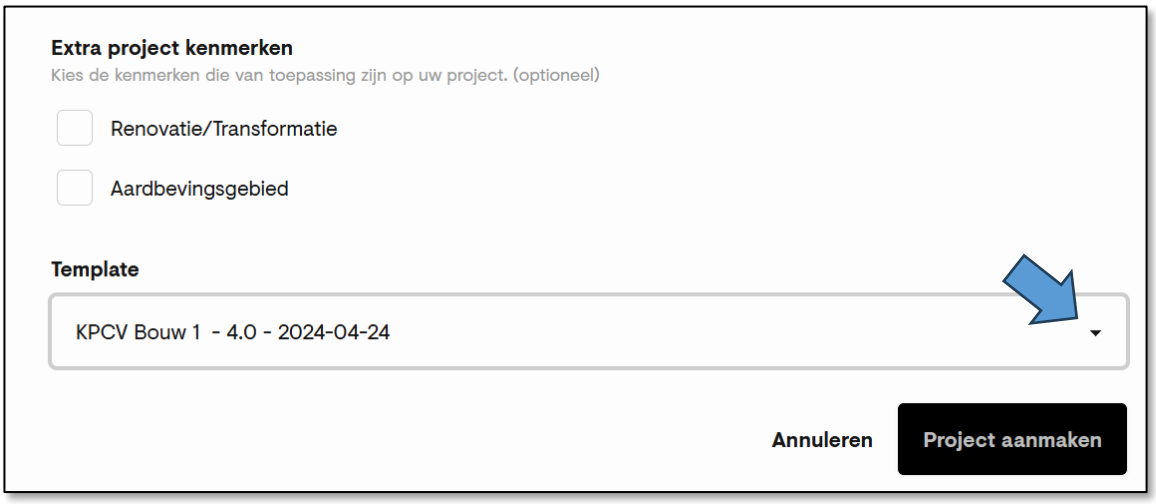
Figuur 8: Projectinstellingen – Sector



Figuur 9: Keuze projecttype, c.q. Consequence Class uit drop down menu

- **Project type:** kies uit het dropdown menu het projecttype dat uw project het best typeert (figuur 9). Dit om te komen tot een passende 'Consequence Class' (CC1, CC2a, CC2b of CC3) voor het project. Dit is belangrijk omdat bijvoorbeeld het kwaliteitsborgingsregime (en daarmee de lijst van borgingsaspecten) verschilt per CC.

- **Extra projectkenmerken:** wanneer het gaat om een renovatie- of transformatieproject of wanneer het project zich in een aardbevingsgebied bevindt, kunt u dat hier invullen. Deze kenmerken brengen specifieke borgingsaspecten met zich mee, die automatisch worden toegevoegd aan uw project zodra u ze aanklikt.



Figuur 10: Extra projectkenmerken en template kiezen

- **Template:** tot slot kiest u een template waarin de borgingsaspecten per fase in uw project worden gepresenteerd. In principe zijn er steeds twee actuele templates beschikbaar: één voor de B&U-sector en één voor de infrasector.

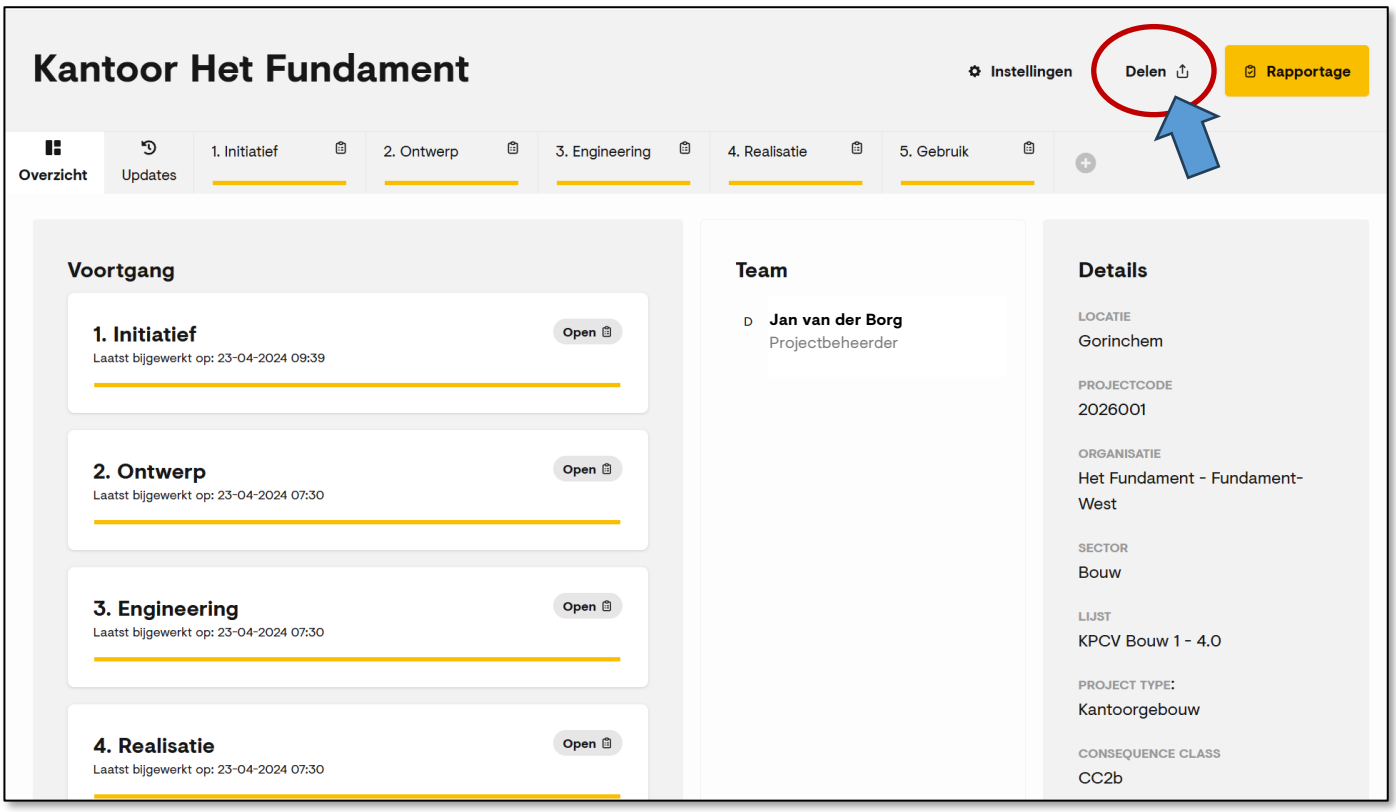
  Oudere versies van templates blijven beschikbaar om lopende projecten die met die templates zijn gestart, blijvend te kunnen faciliteren.

- Klik tot slot op de knop **"Project aanmaken"**. Uw project is nu opgenomen in Borgr! Het project is toegevoegd aan het overzicht van actieve projecten.

Projectteamleden uitnodigen

Rol: projectbeheerder

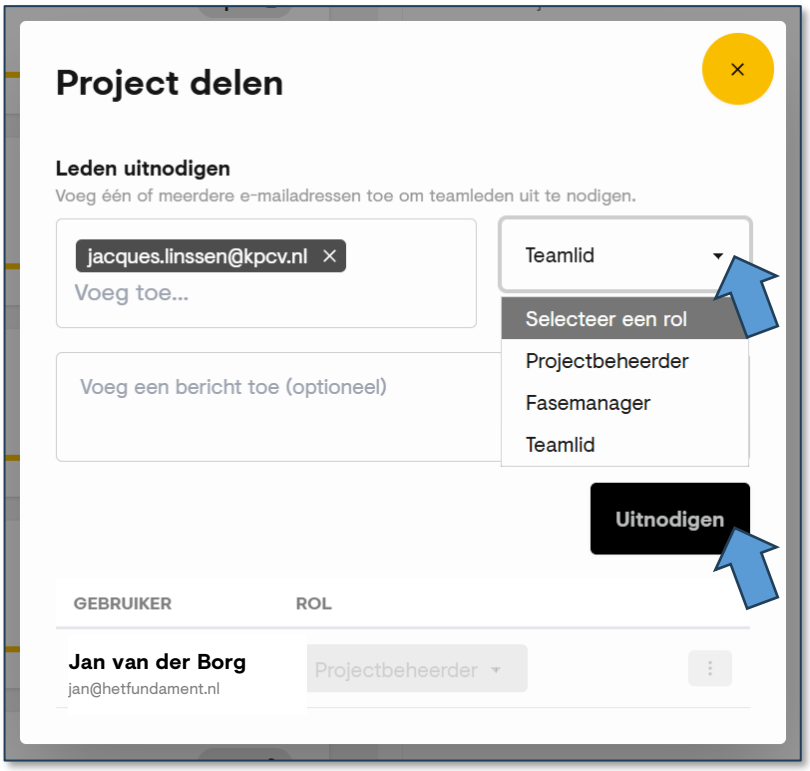
- Klik in het scherm Overzicht actuele projecten op het project waarvoor u teamleden wilt uitnodigen, om de overzichtspagina van het project te openen (zie figuur 11). Deze pagina is in feite het 'dashboard' van het project. Zij toont op ieder moment:
    - de actuele stand van zaken van de borging van constructieve veiligheid in het project;
    - de actuele teamsamenstelling en de projectgegevens zoals die zijn ingevoerd bij het aanmaken van het project in Borgr.
- Wanneer u een project voor het eerst opent, is de overzichtspagina uiteraard nog vrij blanco: alle voortgangsbalkjes staan nog op geel (wat betekent: nog niet behandeld) en er is nog maar één teamlid: de projectbeheerder voor Borgr.



Figuur 11: Overzichtspagina project

- Klik op de knop "Delen" om het scherm "Project delen" te openen voor het uitnodigen van teamleden (figuur 12).
- U nodigt leden uit door hun e-mailadressen toe te voegen en ieder potentieel lid een rol toe te wijzen:
    - **Projectbeheerder:** een tweede projectbeheerder kan dienen als backup voor de oorspronkelijke beheerder van Borgr in het project, kan projectinstellingen aanpassen, kan fasemanagers (en teamleden) uitnodigen en/of verwijderen, kan desgevraagd ingediende fasen beoordelen;

  - **Fasemanager:** heeft de leiding over het gebruik van Borgr in één of meer projectfasen, kan (aanvullend) teamleden uitnodigen, kan fasen indienen ter beoordeling door de projectbeheerder en kan desgevraagd een ingediende vorige fase beoordelen;
  - **Teamlid:** kan borgingsaspecten beoordelen (c.q. vragen beantwoorden) en opmerkingen plaatsen bij beoordelingen van andere teamleden.
- Voor het goede begrip: een projectbeheerder heeft aanvullend op de eigen rechten alle rechten die een fasemanager of teamlid ook heeft. Een fasemanager heeft aanvullend op de eigen rechten alle rechten die een teamlid ook heeft.
- De fasemanager kan per fase in het project verschillen, dit is mede afhankelijk van de contractvorm. De rol van fasemanager kan in de ontwerpfasen bijvoorbeeld worden vervuld door de projectleider, de ontwerpleider of de ontwerpend constructeur. In de latere fasen bijvoorbeeld door de engineeringscoördinator van het uitvoerend bouwbedrijf of de coördinerend constructeur.



Figuur 12 Teamleden uitnodigen

Tip: geef na het invoeren van een e-mailadres en de keuze van de bijbehorende rol een return om de knop "Uitnodigen" te laten verschijnen

- **Let op:** nodig niet alleen constructief onderlegde teamleden uit om deel te nemen in Borgr! Vrijwel alle disciplines hebben met hun werk in meer of mindere mate invloed op de constructieve veiligheid, soms zonder dat zij zich daarvan bewust zijn. Het adagium van KPCV is: constructieve veiligheid is een ketenverantwoordelijkheid!

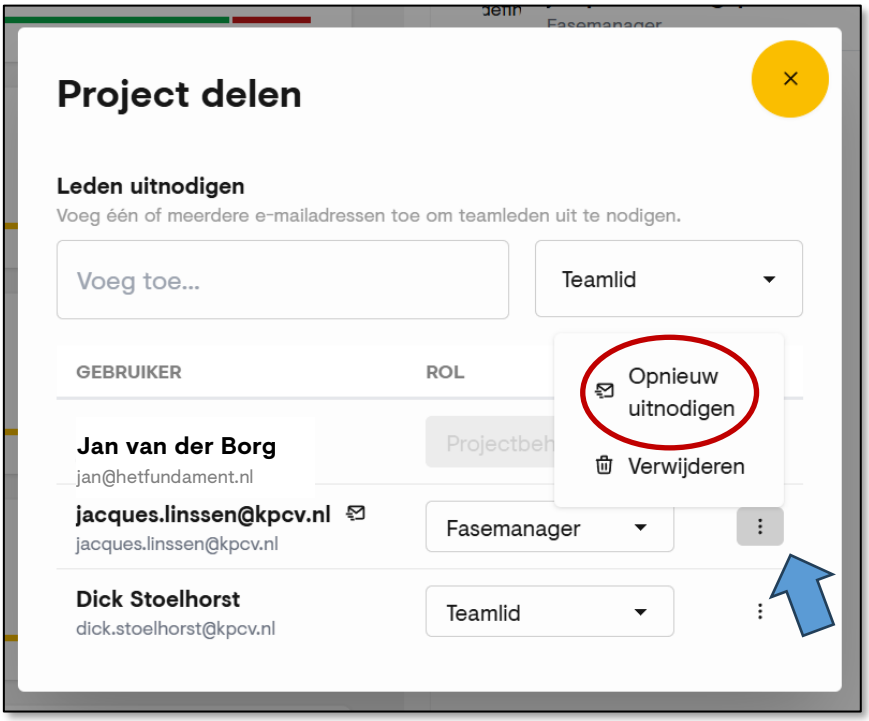
Het is daarom wenselijk om de gehele keten te betrekken bij de borging van constructieve veiligheid, dus ook bij Borgr!

- De uitgenodigde teamleden krijgen automatisch een uitnodigingsmail met een standaard tekst, eventueel aangevuld met een bericht dat u zelf hebt toegevoegd.

Een teamlid opnieuw uitnodigen

Rol: projectbeheerder, fasemanager

- Een uitnodiging blijft drie weken geldig. Wanneer een teamlid niet binnen deze termijn reageert (door via de knop “Aan de slag” in de uitnodigingsmail in te loggen bij het project), is een nieuwe uitnodiging noodzakelijk:
    - klik op de drie puntjes achter het mailadres van de betreffende persoon;
    - kies uit het dropdown menu de optie “Opnieuw uitnodigen”.



Figuur 13: Een teamlid opnieuw uitnodigen

NOOT: Het envelop-icoontje achter het mailadres van een (potentieel) teamlid betekent: ‘uitnodiging verstuurd, maar nog niet gereageerd’. Zodra het teamlid de uitnodiging heeft geaccepteerd, verdwijnt het envelop-icoontje en wordt het vetgedrukte mailadres vervangen door de naam van het teamlid.

Een teamlid verwijderen

Rol: projectbeheerder, fasemanager

- U verwijdert een teamlid als volgt:
    - klik op de knop “Delen” om het scherm “Project delen” te openen;
    - klik op de drie puntjes achter het mailadres van de betreffende persoon;
    - kies uit het dropdown menu de optie “Verwijderen”.

Werken met Borgr in een project

Rollen: fasemanager en teamleden

- Het werken met Borgr bestaat uit het beantwoorden van een aantal vragen per fase. Deze vragen hebben betrekking op specifieke aandachtspunten voor de borging van constructieve veiligheid in de betreffende fasen.
- We onderscheiden de volgende fasen en subfasen in Borgr:

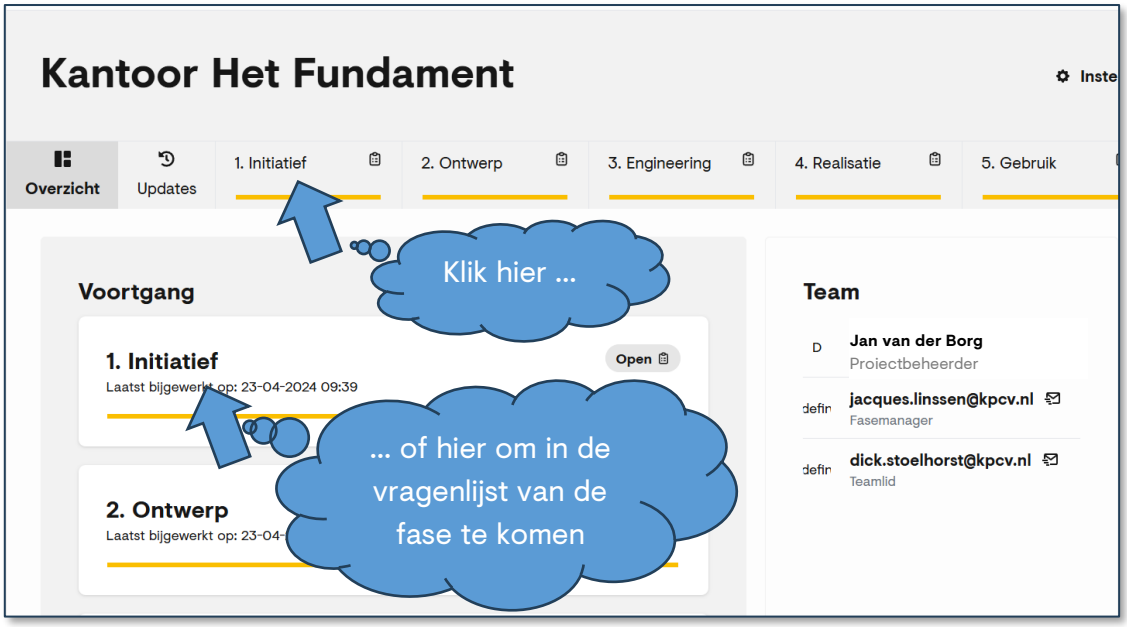
Nr.	Fase	Subfase	Afkorting
1	Initiatief		INI
2	Ontwerp	Voorontwerp	VO
		Definitief Ontwerp	DO
3	Engineering	Technisch Ontwerp	TO
		Uitvoeringsgereed Ontwerp	UO
4	Realisatie	Werkvoorberereiding	WV
		Uitvoering	UIT
5	Gebruik		GEB

Figuur 14: Fasen en subfasen in Borgr

- Het aantal vragen per (sub)fase varieert van ca. 15 tot ca. 40. Iedere vraag heeft een unieke code, bestaande uit:
    - de afkorting van de betreffende (sub)fase;
    - een koppelteken
    - een 3-cijferig volgnummer.

  Er is gekozen voor een nummering in tientallen (bijvoorbeeld VO-010, VO-020), zodat het niet nodig is om de nummering aan te passen als naderhand vragen worden tussengevoegd in nieuwe versies van de template (bijvoorbeeld VO-011, VO-012, enzovoort).

- U komt bij de vragen voor een bepaalde fase door op de overzichtspagina van het project op de fasenaam te klikken (figuur 15).



Figuur 15: Klikken naar de vragenlijst

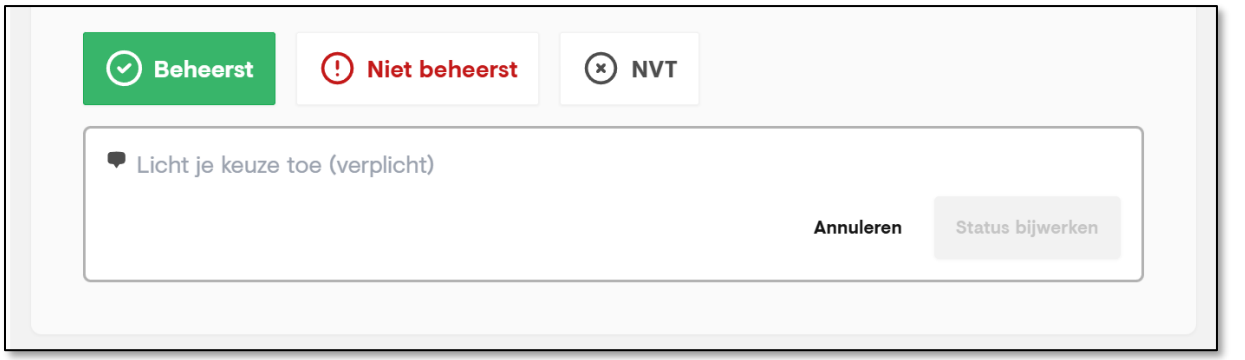
- Iedere vraag kent een standaard indeling (figuur 16). U ziet:
  - de vraagcode (VO-010), de gele punt voor de code geeft aan dat dit aandachtspunt, c.q. deze vraag nog niet is behandeld;
  - het aandachtspunt, c.q. de vraag zelf;
  - een knop “Toelichting”;
  - de keuze-antwoorden “Beheerst”, “Niet beheerst” en “NVT” (niet van toepassing);
  - een tekstbox voor het plaatsen van een reactie.
- Met de knoppen “Voorontwerp” en “Definitief Ontwerp” rechts bovenaan het scherm, kunt u direct naar de vragenlijsten van de betreffende subfasen navigeren.

Figuur 16: Standaard indeling van een vraag

- Door op “Toelichting” te klikken, krijgt u een korte toelichting op de vraag. Voor meer informatie kunt u doorklikken naar een informatiebron op KPCV (of elders op het internet). Op deze manier kunt u kennis van KPCV direct en gericht raadplegen op het moment dat u het echt nodig hebt.

Figuur 17: Toelichting bij een vraag en link naar kennis op KPCV

- Teamleden beantwoorden een vraag door “Beheerst” aan te klikken wanneer het punt naar hun mening afdoende is behandeld, “Niet beheerst” aan te klikken wanneer dat niet het geval is en “NVT” te kiezen als de vraag niet van toepassing is op het project. Een toelichting op een van de drie keuzen is verplicht om te voorkomen dat te gemakkelijk wordt gekozen voor “Beheerst”. Zodra een keuze wordt gemaakt, wijzigt de aanwijzing in de tekstbox van ‘Plaats een reactie...’ in ‘Licht je keuze toe (verplicht)’.



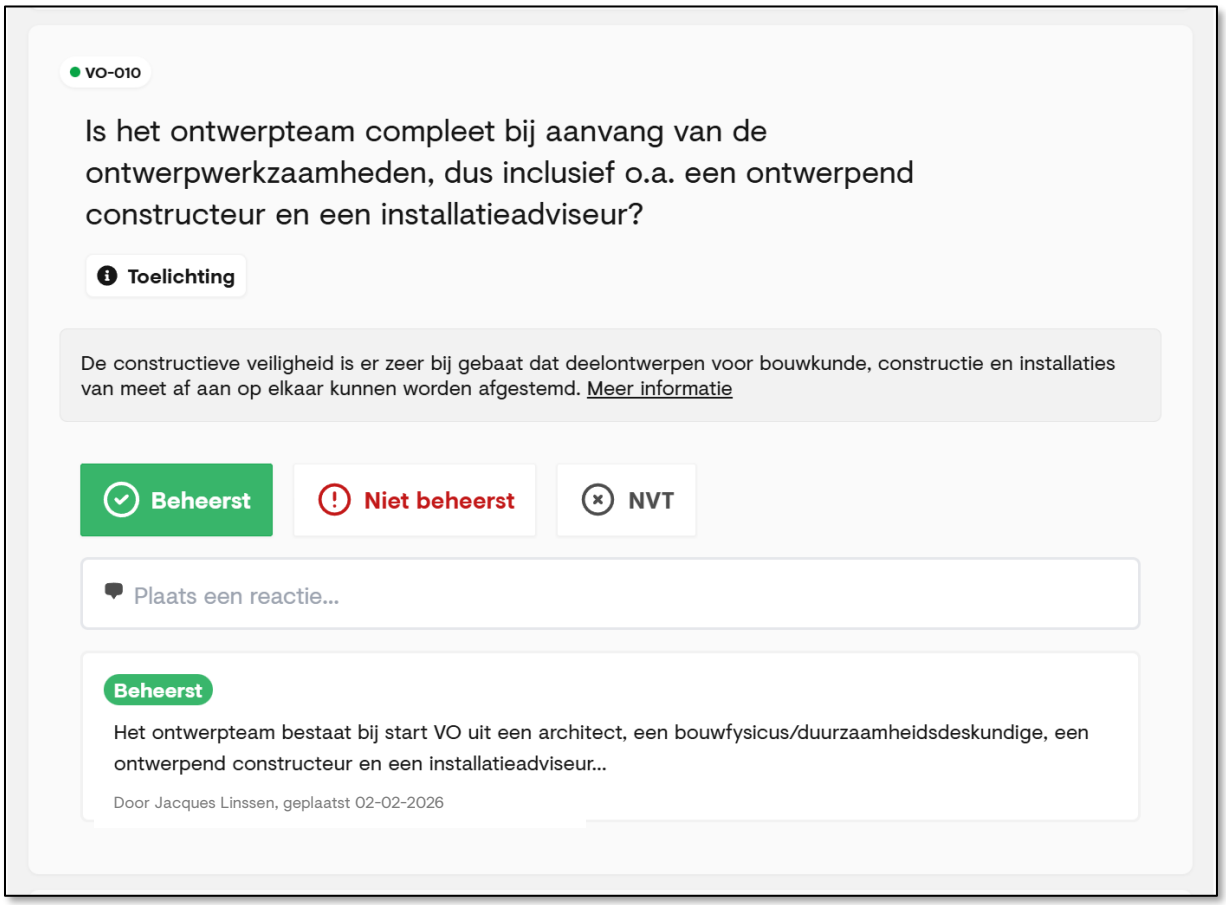
Figuur 18: Toelichting op de keuze is verplicht

- Bij het invullen van de toelichting op de keuze licht de knop “Status bijwerken” op. Klik op deze knop om de beantwoording van de vraag af te ronden.

Figuur 19: Toelichting op de keuze en knop “Status bijwerken”

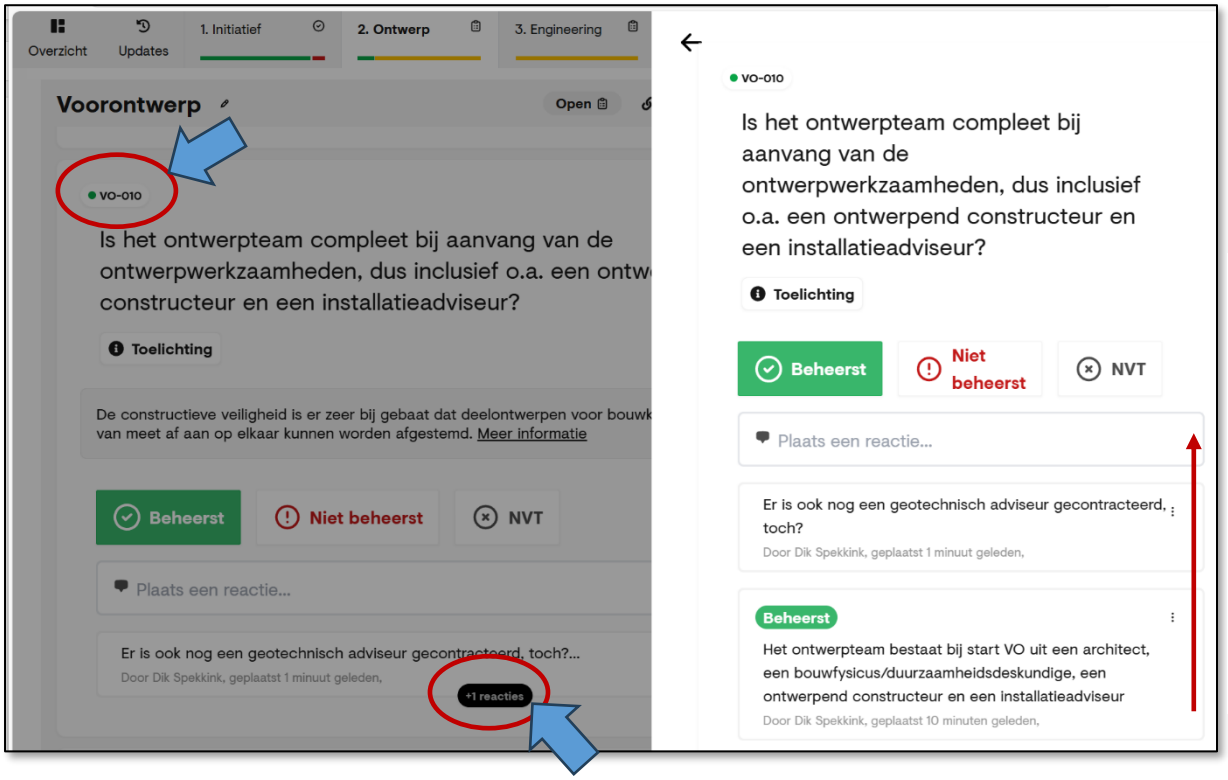
Tip: vergeet niet de knop ‘Status bijwerken’ aan te klikken, anders worden het antwoord en de toelichting op de keuze niet opgeslagen!

- Als de status is bijgewerkt, ziet de vraag er uit als in figuur 20.



Figuur 20: De vraag afgehandeld,

- Zolang een fase nog niet is ingediend, kunnen teamleden reacties plaatsen bij de vraag in de tekstbox ‘Plaats een reactie’. Zo kan in bepaalde gevallen een discussie ontstaan, die eventueel zelfs leidt tot een andere beoordeling van het betreffende borgingsaspect (bijvoorbeeld “Niet beheerst” in plaats van “Beheerst”).
- Door op de code van de vraag óf op de knop ‘+1 reactie’ te klikken, opent u een pop-up scherm met de volledige behandelingsgeschiedenis van het borgingsaspect (zie figuur 21). De laatst ingevoerde reactie staat bovenaan.

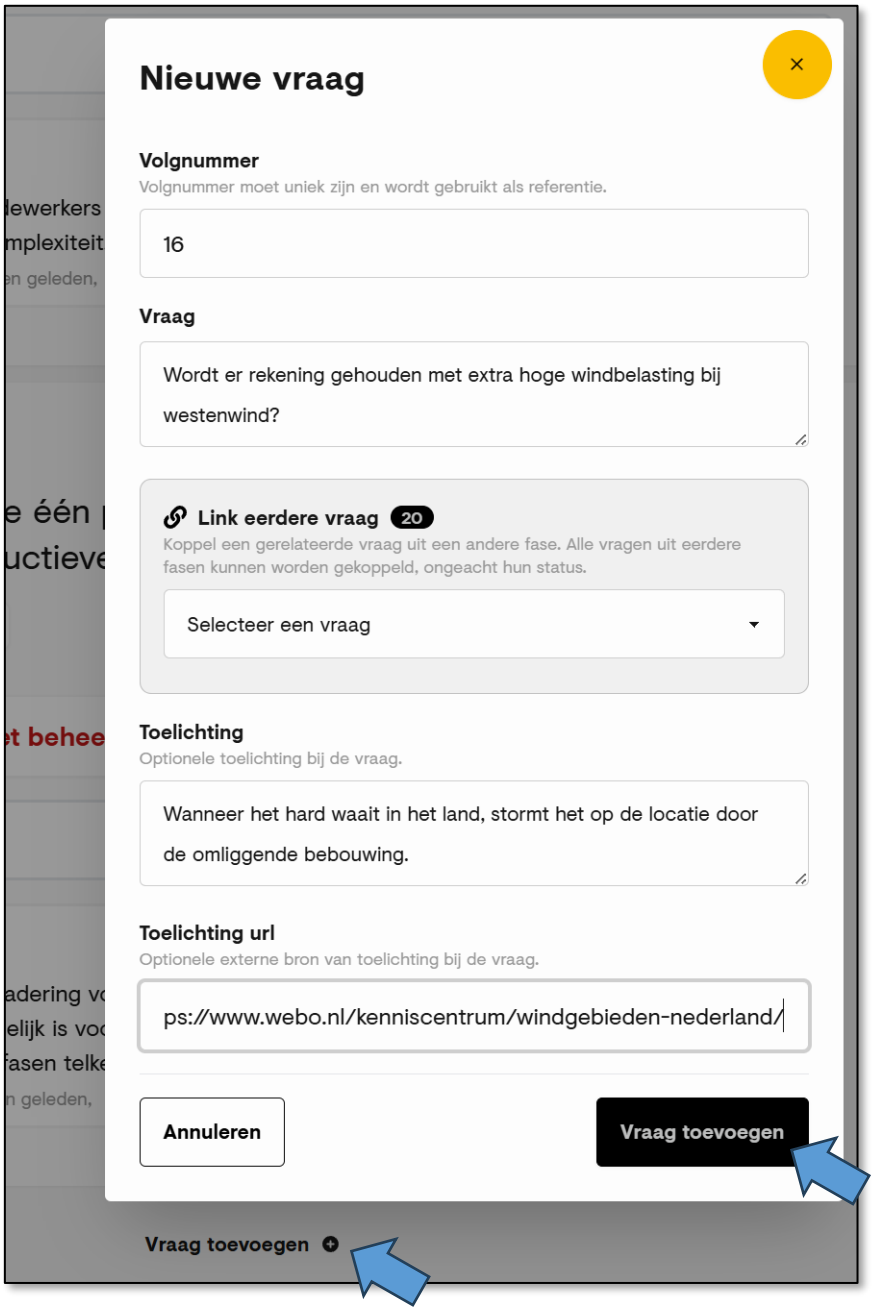


Figuur 21: Behandelingsgeschiedenis van een borgingsaspect

Een projectspecifieke vraag toevoegen

Rol: fasemanager / teamlid

- In de Borgr-template voor de B&U-sector is op basis van praktijkervaringen voorzien in een groot aantal aandachtspunten voor de borging van constructieve veiligheid in projecten. Toch is het mogelijk dat er in een project specifieke aandachtspunten zijn waarin de template (nog) niet voorziet. Voor dergelijke gevallen biedt Borgr de mogelijkheid om projectspecifieke vragen toe te voegen. Dit kan per (sub)fase.
- Klik op de knop “Vraag toevoegen” die onderaan de vragenlijst van iedere (sub)fase is te vinden. Er verschijnt een pop-up scherm waarin u de vraag kunt specificeren.



Figuur 22: Voorbeeld van het toevoegen van een projectspecifieke vraag.

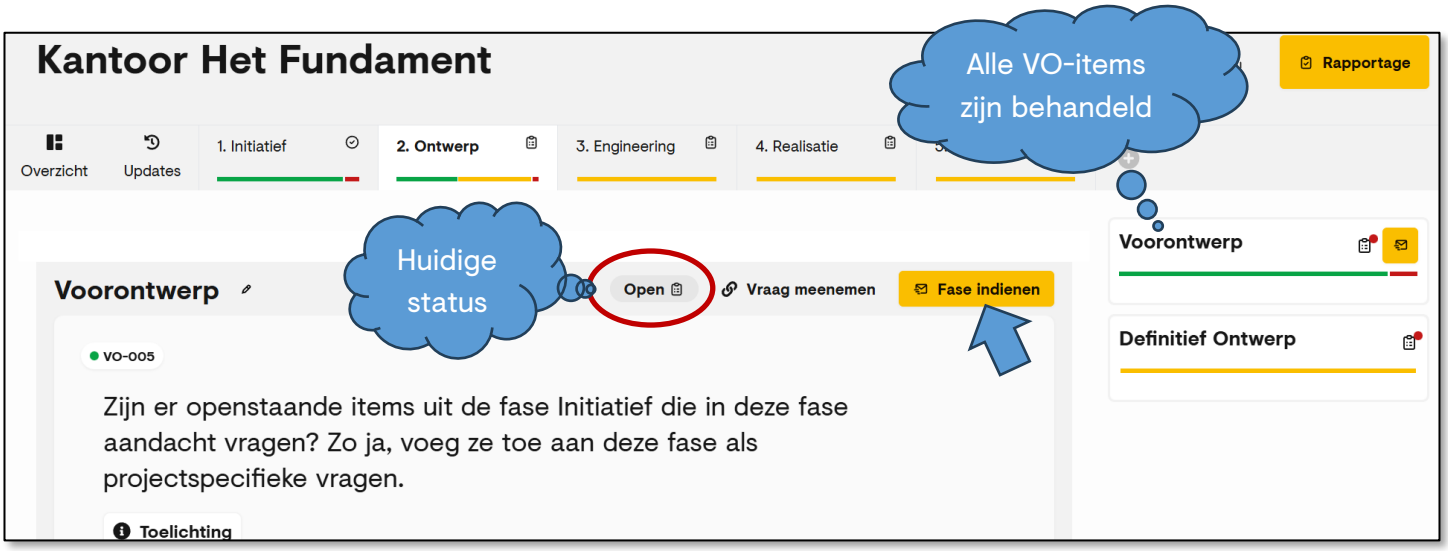
1. Vul een 2-cijferig volgnummer in; Borgr zet er automatisch een 9 voor (zoals in VO-916), zodat projectspecifieke vragen altijd herkenbaar zijn;
2. Formuleer de vraag in de daarvoor bestemde tekstbox;
3. Voeg – indien van toepassing - een link toe naar een eerdere vraag, wanneer er een relatie is met het betreffende aandachtspunt.
4. Voeg optioneel een korte toelichting en/of een link naar nadere informatie of kennis toe.
5. Klik op de knop “Vraag toevoegen”. Borgr voegt nu de vraag toe aan de lijst van de betreffende (sub)fase (zie figuur 23. NB: in de figuur is de vraag al beoordeeld).

Figuur 23: Toegevoegde, projectspecifieke vraag

Een fase indienen ter acceptatie

Rol: fasemanager

- Zodra alle aandachtspunten, c.q. vragen in een (sub)fase zijn behandeld, wordt de knop “Fase indienen” actief.

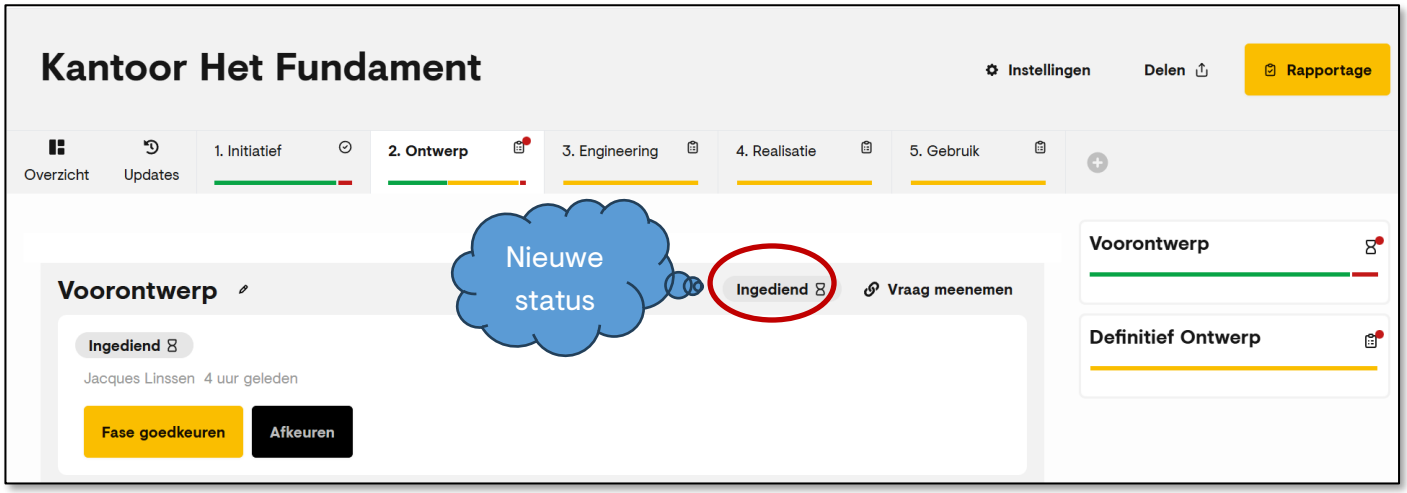


Figuur 24: Fase gereed voor indienen

- Klik op “Fase indienen” om het volgende pop-up scherm op te roepen (figuur 25). Als u indient, krijgen de projectbeheerder en eventuele andere fasemanagers automatisch een e-mailnotificatie met een standaard tekst, eventueel aangevuld met een toelichting door uzelf. U kunt de optie van notificaties desgewenst uitschakelen.

Figuur 25 Pop-up scherm voor indienen van een (sub)fase

- Door indienen verandert de status van de fase van “Open” naar “Ingediend”. Teamleden kunnen nu niet meer in de fase werken: ze kunnen geen vragen meer beoordelen en geen opmerkingen meer achter laten.
- Bovenaan de lijst van de betreffende (sub)fase zijn nu twee knoppen verschenen: “Fase goedkeuren” en “Afkeuren”. Projectbeheerders en/of eventuele andere fasemanagers zijn bevoegd om goed of af te keuren; KPCV beveelt aan om per project afspraken te maken wie welke fasen kan goedkeuren. De projectbeheerder ligt het meest voor de hand, maar het kan – indien van toepassing – ook de fasemanager van de volgende fase zijn, die door moet werken met het resultaat.
- Degenen die een e-mail notificatie hebben ontvangen, kunnen via een link in de mail eenvoudig naar de betreffende fase in Borgr navigeren en zien dan meteen de bedoelde knoppen (figuur 26).



Figuur 26: Status van een fase na indiening

- De bevoegde persoon die een fase goedkeurt, sluit daarmee de fase af. Afkeuren betekent heropenen van de fase: het projectteam moet nog ‘huiswerk’ doen. Reden voor afkeuring kan zijn dat de bevoegde persoon vindt dat het projectteam nog moet werken aan de niet-beheerste aandachtspunten.

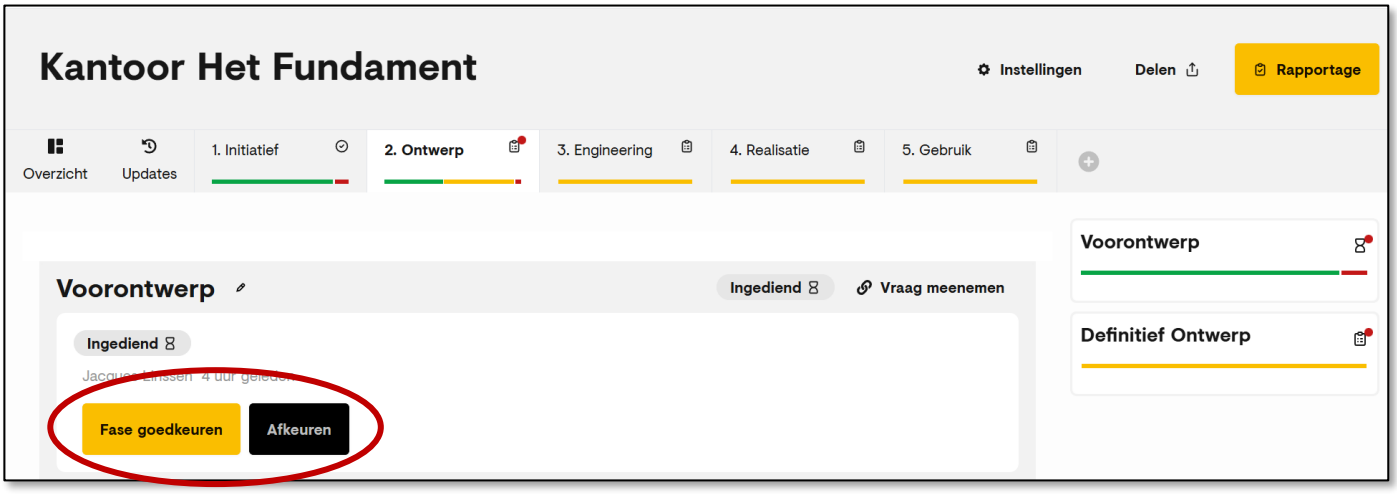
Een fase goedkeuren of afkeuren

Rol: projectbeheerder of fasebeheerder

- Via onderstaande e-mail notificatie bent u ervan op de hoogte gebracht dat een fase in Borgr is ingediend ter acceptatie. Via de link “Naar fase” in de notificatie kunt u direct naar de betreffende fase in Borgr navigeren.

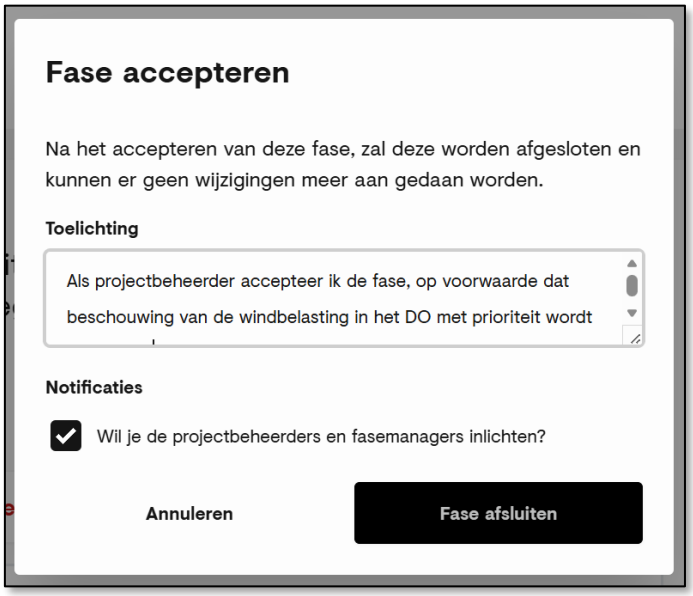
Figuur 27: E-mail notificatie in mailbox van projectbeheerder

- We gaan ervan uit dat in het project is afgesproken dat u bevoegd bent om in Borgr fasen goed te keuren of af te wijzen.
- U kunt de vragen van de ingediende fase nalopen, de motivaties van statusveranderingen (“Beheerst”, “Niet beheerst” of “NVT”) beoordelen en eventuele dialogen tussen teamleden daarover nalezen. Vervolgens beslist u of u de fase wilt accepteren of niet.



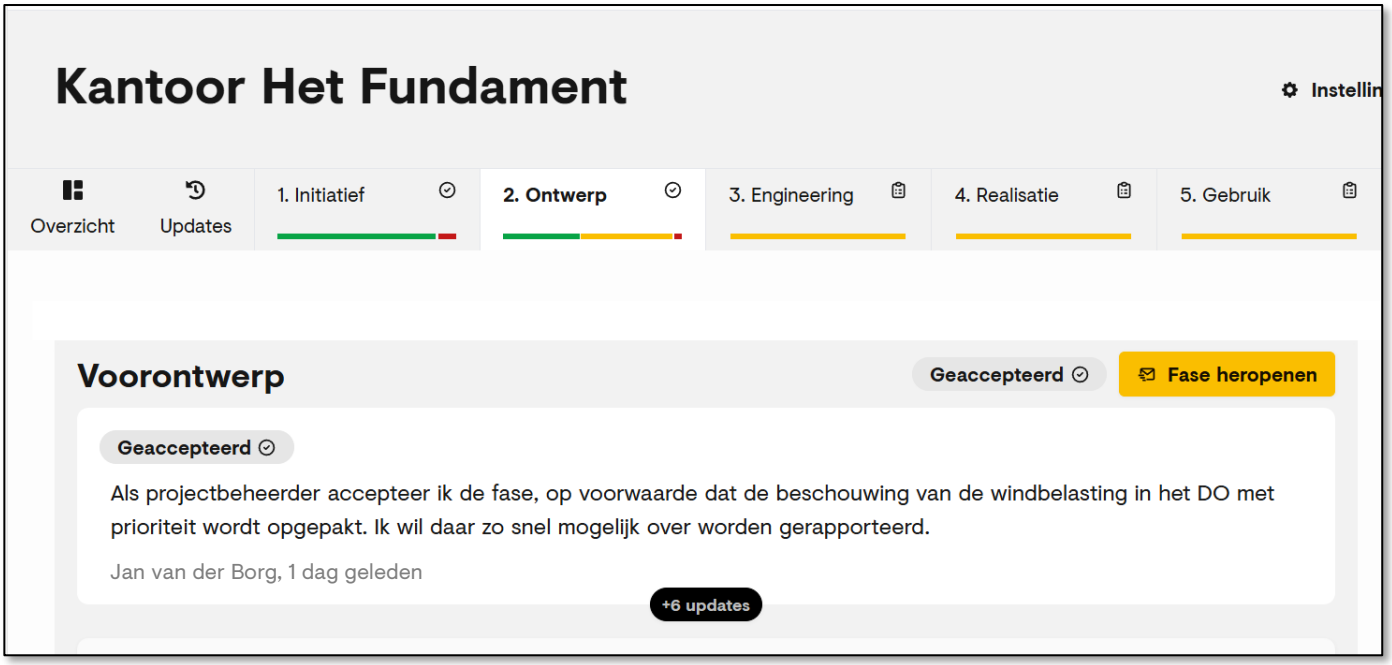
Figuur 28: Knoppen voor goedkeuren of afkeuren van een fase

- U kunt eventueel voorwaarden verbinden aan het accepteren van een fase, bijvoorbeeld dat een borgingsaspect dat nu nog niet is beheerst, aandacht krijgt in de volgende fase (zie het venster “Toelichting” in figuur 29).
- Met het accepteren sluit u de fase af en kunnen projectteamleden er in principe geen wijzigingen meer in aanbrengen. Borgr stuurt automatisch een e-mail notificatie naar projectbeheerders en fasemanagers, tenzij u die mogelijkheid uitschakelt. De notificatie bestaat uit een standaard tekst, aangevuld met uw eigen toelichting.
- U kunt de fase weigeren als u van mening bent dat het projectteam eerst actie moet ondernemen om bepaalde onbeheerste borgingsaspecten de status “Beheerst” te kunnen geven (zie het venster “Toelichting” in figuur 25).
- Met het afkeuren van een fase heropent u deze, zodat projectteamleden er weer in kunnen werken totdat de fasemanager de fase opnieuw indient ter acceptatie.



Figuur 29: Pop-up scherm voor het accepteren van een fase

Figuur 30: Pop-up scherm voor het afkeuren van een fase



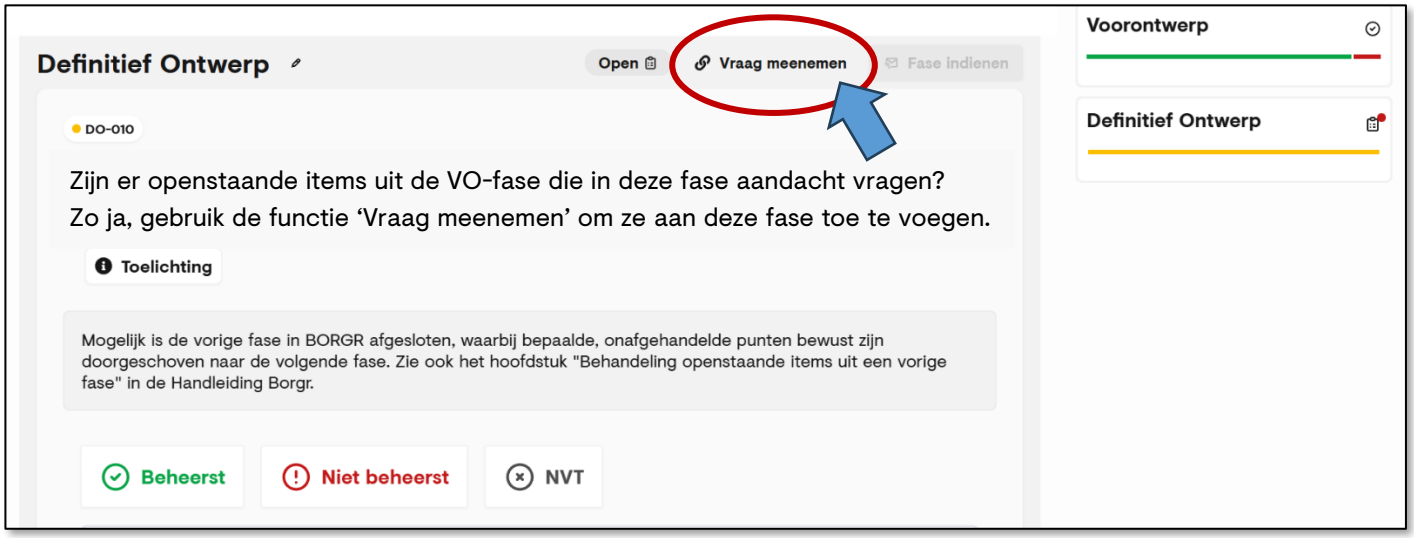
Figuur 31: Fase geaccepteerd door projectbeheerder

- Zodra de projectbeheerder (of een andere bevoegde persoon) een fase accepteert, verschijnt daarvan een notificatie bovenaan de vragenlijst van die fase, inclusief een (optionele) toelichting. De status van de fase is gewijzigd in ‘Geaccepteerd’.
- Hoewel teamleden na acceptatie van een fase in principe niet meer in die fase kunnen werken, kan de projectbeheerder of fasemanager de fase heropenen, wanneer dat later om welke reden dan ook wenselijk mocht blijken.
- Wanneer u de hele geschiedenis van indienen, eventueel afwijzen, opnieuw indienen en accepteren nog eens wilt nalezen (“wie heeft wanneer welke actie uitgevoerd?”), klikt op de knop ‘+x updates’.

Behandeling openstaande items uit een vorige fase

Fasemanager / teamleden

- Iedere nieuwe (sub)fase start in Borgr met de vraag of er openstaande items uit de vorige (sub)fase zijn, die in deze nieuwe fase aandacht vragen. Zo ja, dan kunt u deze met de functie 'Vraag meenemen' toevoegen aan de nieuwe (sub)fase.



Figuur 32: Openstaande items uit de vorige fase?

- Wanneer u op de knop 'Vraag meenemen' klikt, verschijnt een pop-up scherm met een keuzemenu (Figuur 33). Hier kunt u aangeven welk type vragen u wilt 'meenemen':
  - Nog te doen (onbehandelde items);
  - Niet beheerst;
  - Niet van toepassing;
  - Beheerst.

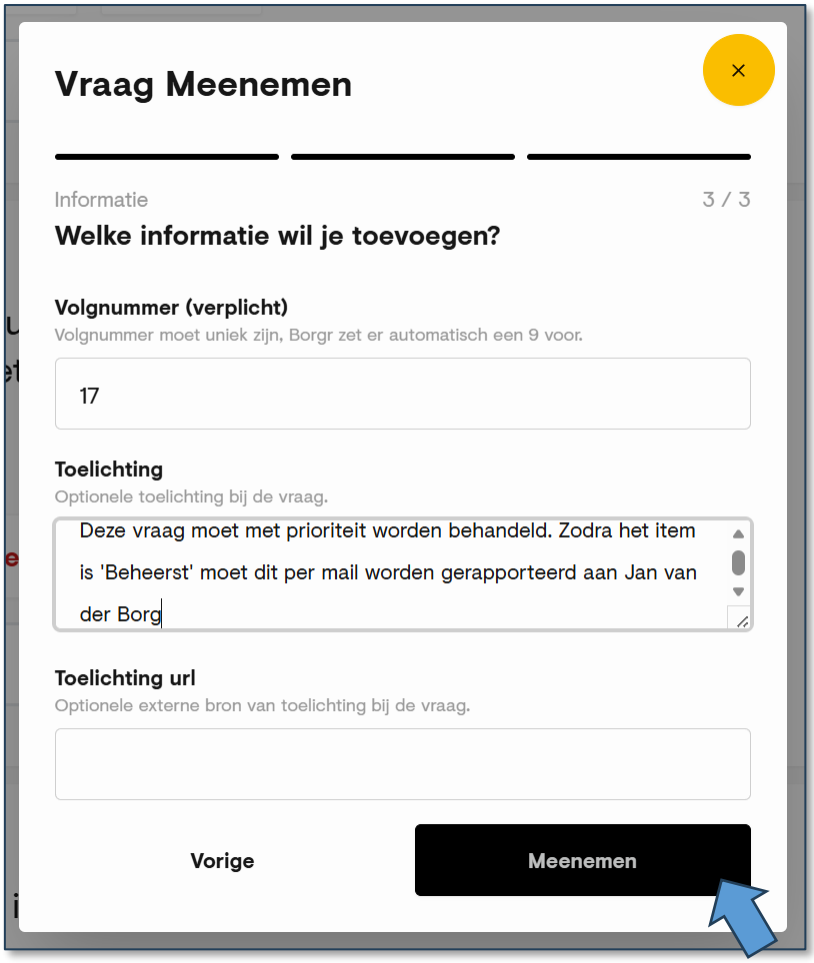
  Doorgaans zal het u alleen om niet-beheerste items gaan, maar de mogelijkheid bestaat dus om desgewenst een ruimere keuze te maken.

- Zodra u een keuze hebt gemaakt, klikt u op de knop 'Volgende'. Nu verschijnt een volgend pop-up scherm met – in het geval u hebt gekozen voor 'Niet beheerst'- een lijst met alle niet-beheerste items uit de vorige fasen (figuur 34).

Figuur 33: Pop-up scherm voor keuze van het type vragen dat u wilt meenemen

Figuur 34: Pop-up scherm voor de keuze van een vraag die u wilt meenemen

- Selecteer een vraag en klik op 'Volgende'. Er verschijnt nu een derde pop-up scherm, waarin u informatie kunt toevoegen (figuur 35):
    - Verplicht: een (tweecijferig) volgnummer. Dit moet een uniek nummer zijn, Borgr zet er automatisch een 9 voor, zodat u altijd kunt herkennen dat dit geen standaard vraag is voor deze fase (in het voorbeeld wordt de code van de vraag DO-917);
    - Optioneel: een toelichting op de vraag;
    - Optioneel: een link naar achtergrond informatie op KPCV of elders op internet.

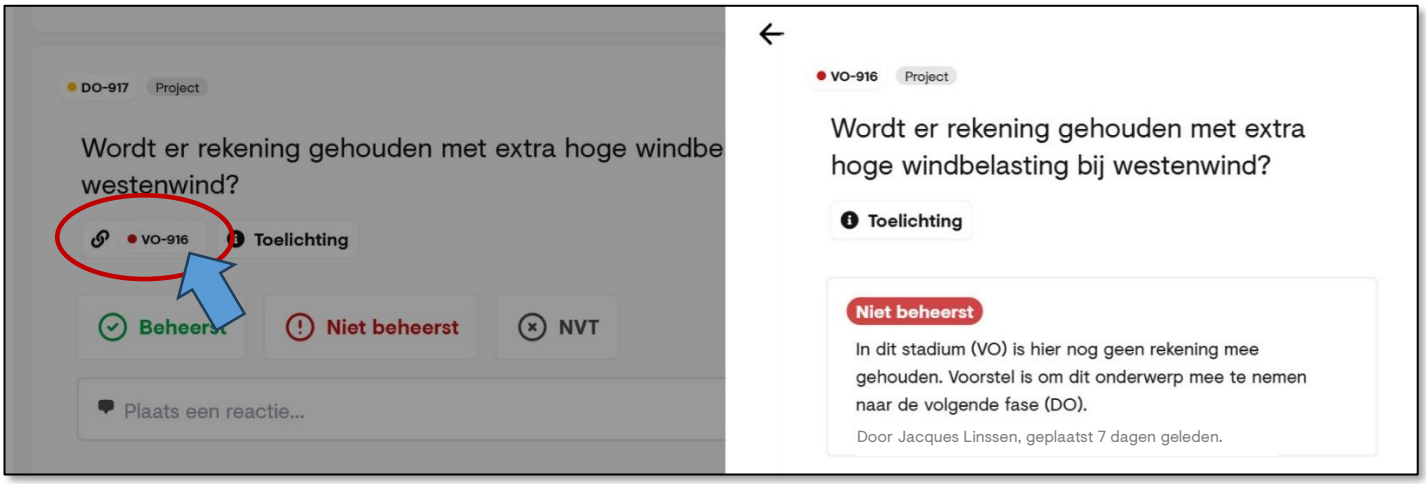


Figuur 35: Popup scherm voor het toevoegen van informatie

- Klik op 'Meenemen'. De vraag is nu toegevoegd aan de lijst van de actuele fase (figuur 36). Onder de vraag is aangegeven aan welke vraag uit de/een vorige fase deze is gelinkt (in het geval van het voorbeeld dus aan VO-916).

Figuur 36: Vraag/item uit vorige fase toegevoegd aan actuele fase

- Klik op de code van de gerelateerde vraag en deze verschijnt in een pop-up scherm aan de rechterkant van uw beeldscherm, inclusief de volledige geschiedenis (figuur 37). Deze geschiedenis hoeft u dus niet over te nemen bij de meegenomen vraag.



Figuur 37: Pop-up met gerelateerde vraag, c.q. openstaand item uit vorige fase

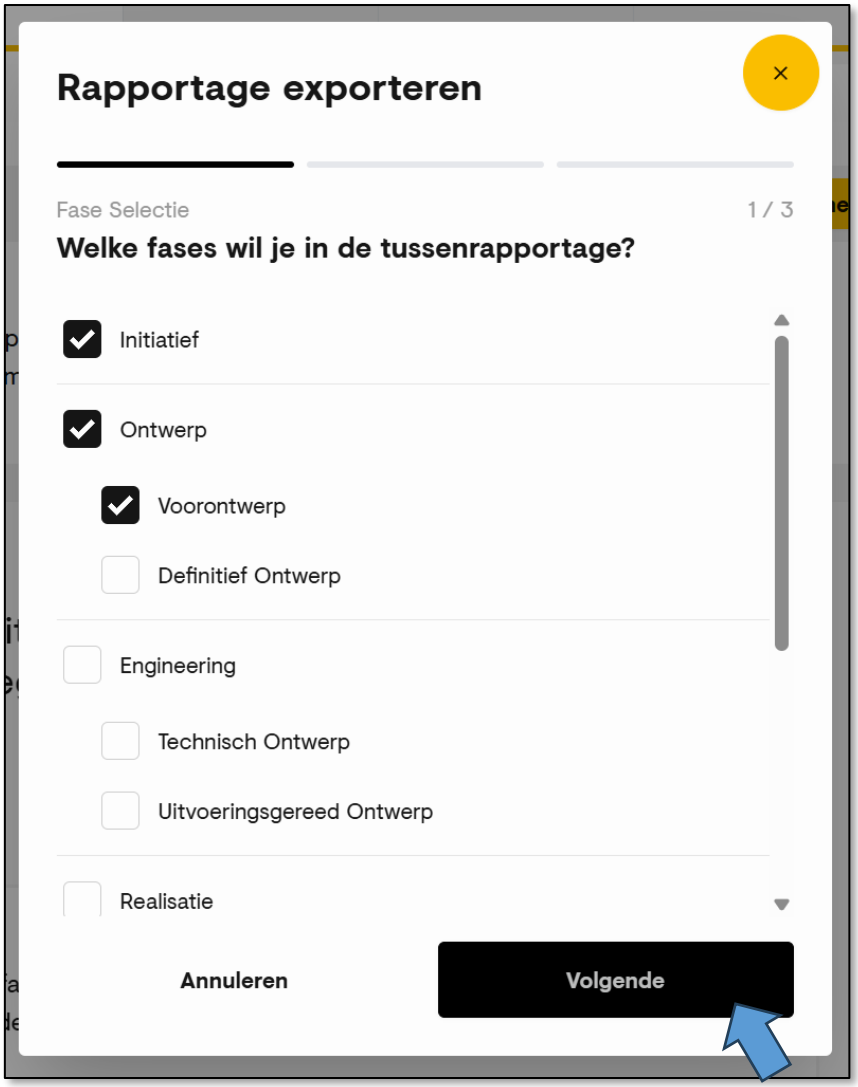
Een tussentijdse rapportage genereren

Rol: fasemanager, teamleden

- Borgr biedt de mogelijkheid om op ieder gewenst moment een tussenrapportage in pdf-formaat te genereren. Zo'n rapportage bijvoorbeeld gewenst zijn:
    - om beslissers in de organisatie te informeren over eventuele risico's en de voortgang van de borging van constructieve veiligheid in het project (bijvoorbeeld ten tijde van een tender);
    - als onderdeel van de fasedocumenten na afronding van een fase;
    - om een bredere groep te informeren dan de teamleden die in Borgr samenwerken;
    - ...
- Klik op de knop 'Rapportage'.

Figuur 38: Knop voor het genereren van een tussentijdse rapportage

- Via twee opvolgende pop-up schermen kunt u zelf de inhoud en omvang van de rapportage bepalen:
    - één of meer (sub)fasen omvattend (figuur 39);
    - het type vragen waarvoor u de toelichtingen/verklaringen in de rapportage wilt opnemen: alleen 'Niet beheerst' of wellicht ook 'Beheerst' en/of 'N.v.t'. (figuur 40)

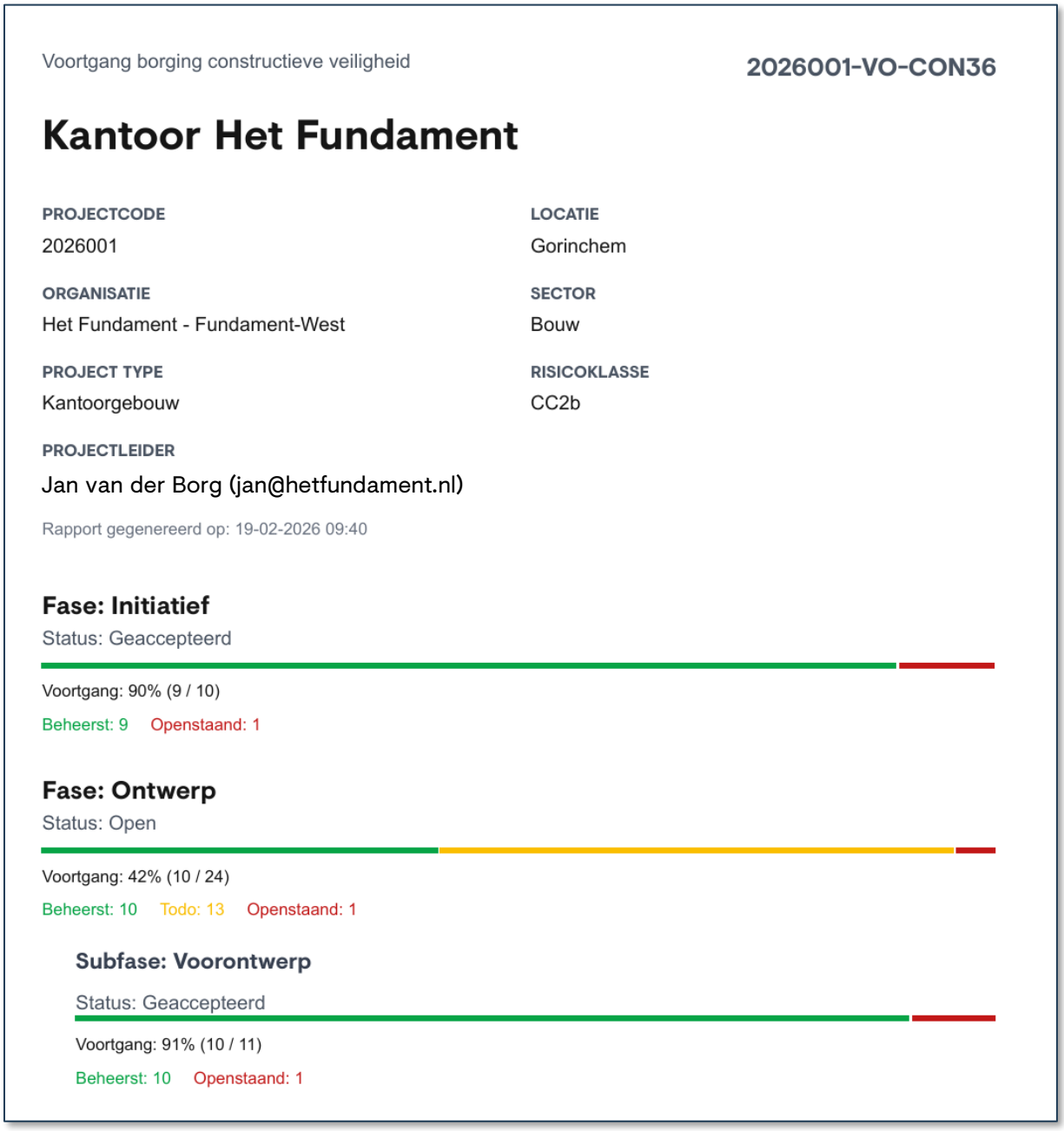


Figuur 39: pop-up scherm voor de keuze van (sub)fasen die in de tussenrapportage moeten worden meegenomen

Figuur 40: Pop-up scherm voor de keuze van vraagtypen waarvoor verklaringen moeten worden meegenomen in de tussenrapportage

- In een derde pop-up scherm kunt u een documentcode invullen volgens de standaard die uw organisatie hanteert voor projectdocumenten.
- Tenslotte klikt u op de knop 'Exporteer naar pdf' (figuur 41).
  Borgr plaatst de rapportage in de map 'Downloads' op uw computer. Zie de volgende pagina's voor een indruk van de rapportage die op basis van de gemaakte keuzen wordt gegenereerd.

Figuur 41: Pop-up scherm voor het invoeren van een documentcode voor de tussentapportage.



Voortgang borging constructieve veiligheid

2026001-VO-CON36

Kantoor Het Fundament

PROJECTCODE
2026001

LOCATIE
Gorinchem

ORGANISATIE
Het Fundament - Fundament-West

SECTOR
Bouw

PROJECT TYPE
Kantoorgebouw

RISICOKLASSE
CC2b

PROJECTLEIDER
Jan van der Borg (jan@hetfundament.nl)

Rapport gegenereerd op: 19-02-2026 09:40

Fase: Initiatief

Status: Geaccepteerd

Voortgang: 90% (9 / 10)

Beheerst: 9 Openstaand: 1

Fase: Ontwerp

Status: Open

Voortgang: 42% (10 / 24)

Beheerst: 10 Todo: 13 Openstaand: 1

Subfase: Voorontwerp

Status: Geaccepteerd

Voortgang: 91% (10 / 11)

Beheerst: 10 Openstaand: 1

Figuur 42: Voorpagina van tussenrapportage op basis van gemaakte keuzen

Niet beheerste vragen

Initiatief

INI-140: Is geborgd dat per fase één partij verantwoordelijk wordt voor de borging van de constructieve veiligheid?

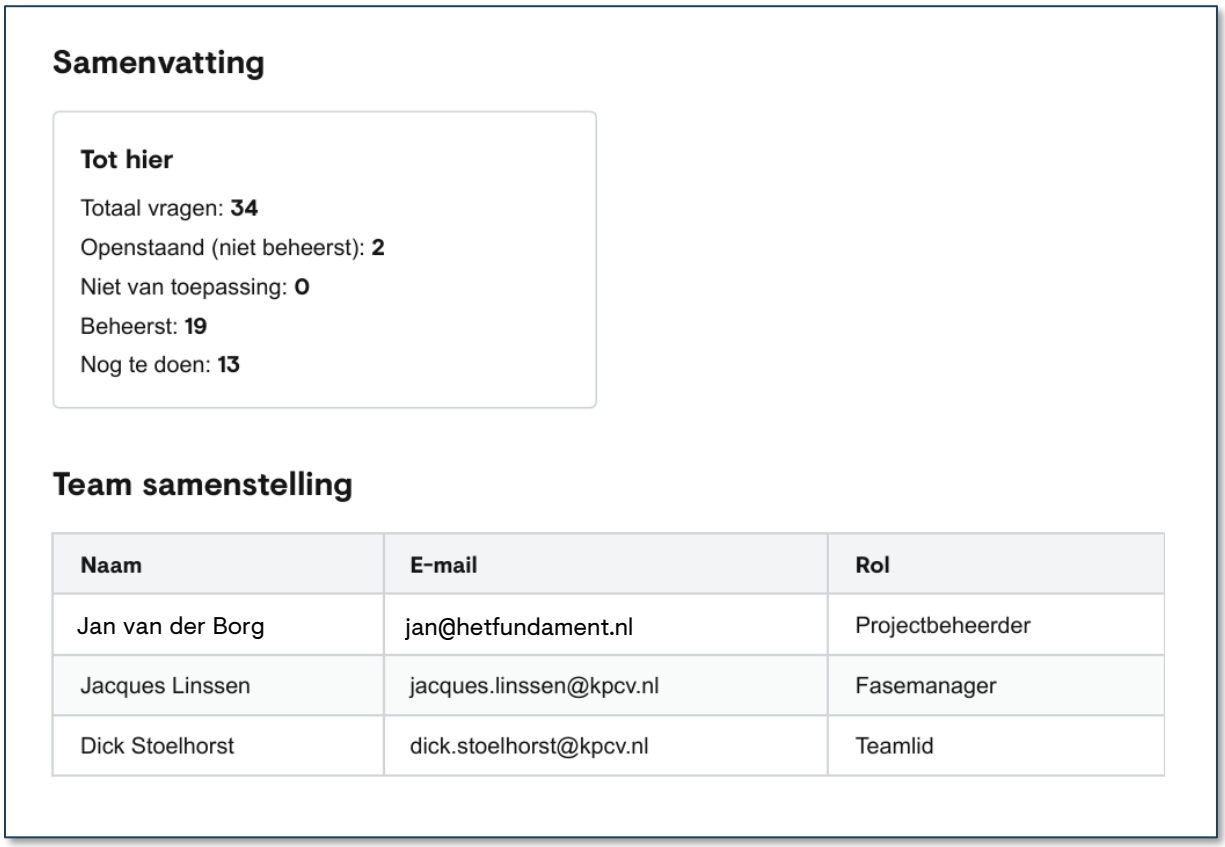
> **Verklaring:** Dit is niet expliciet in het contract vermeld.
>
> Door: Jacques Linssen, 29-01-2026

Ontwerp

VO-916: Wordt er rekening gehouden met extra hoge windbelasting bij westenwind?

> **Verklaring:** In dit stadium (VO) is hier nog geen rekening mee gehouden. Voorstel is om dit onderwerp mee te nemen naar de volgende fase (DO).
>
> Door: Dick Stoelhorst, 03-02-2026

Figuur 43: Pagina 2 van de tussenrapportage met verklaringen van niet-beheerste vragen



Samenvatting

Tot hier

Totaal vragen: **34**
Openstaand (niet beheerst): **2**
Niet van toepassing: **0**
Beheerst: **19**
Nog te doen: **13**

Team samenstelling

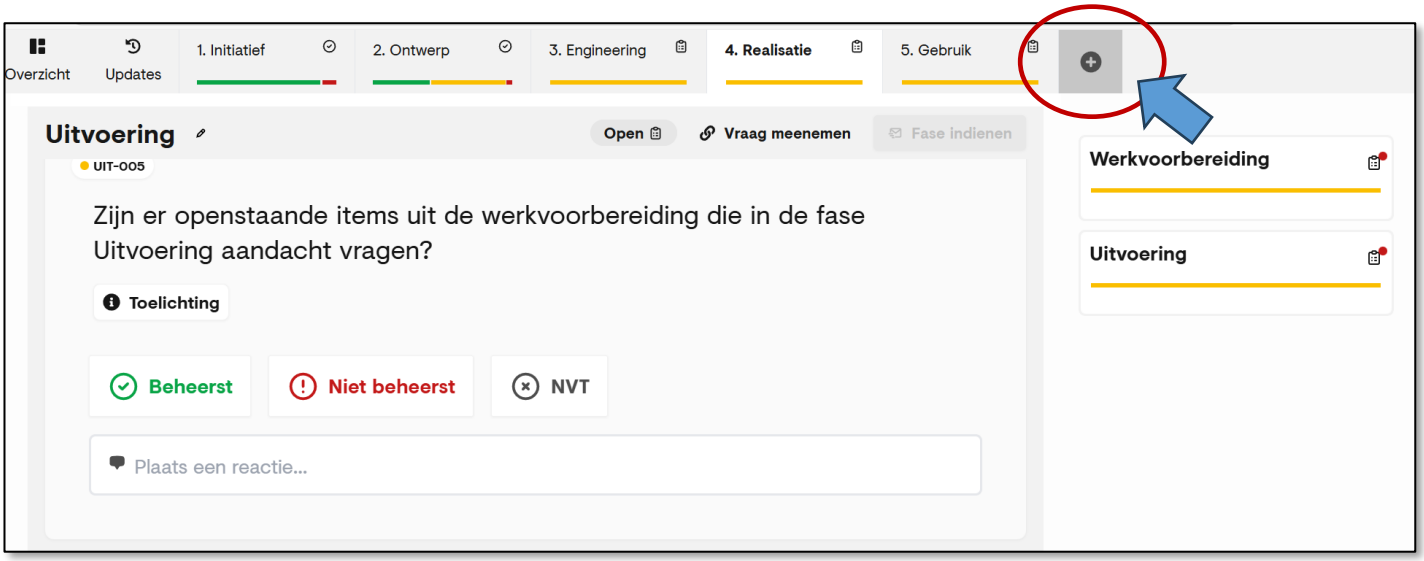
Naam	E-mail	Rol
Jan van der Borg	jan@hetfundament.nl	Projectbeheerder
Jacques Linssen	jacques.linssen@kpcv.nl	Fasemanager
Dick Stoelhorst	dick.stoelhorst@kpcv.nl	Teamlid

Figuur 44: Pagina 3 van de tussenrapportage met een beknopte samenvatting van de stand van zaken in het project

De subfase Uitvoering dupliceren

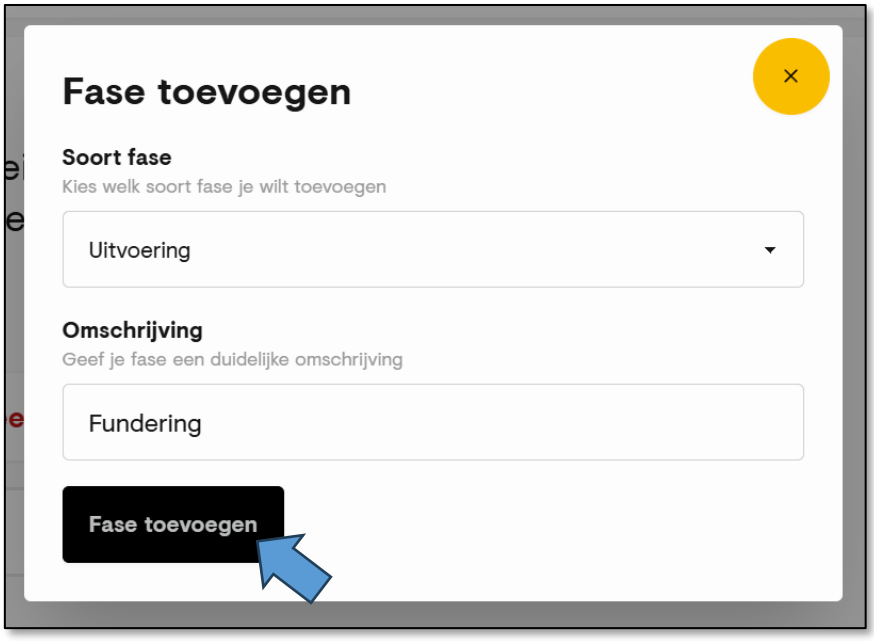
Fasemanager

- De hoofdfase Realisatie bestaat in Borgr uit de subfasen Werkvoorbereiding en Uitvoering. Met name de subfase Uitvoering kan zich over een lange periode uitstrekken en wordt vaak in verschillende delen gesplitst, zoals “Fundering”, “Casco”, “Gevels”, “Afbouw” in de B&U-sector of verschillende productiestromen in de infra-sector. Niet zelden is er per deel sprake van een andere samenstelling van het uitvoeringsteam, met steeds weer andere co-makers en leveranciers. In het kader van de borging van constructieve veiligheid kan dit betekenen dat de vragenlijst voor de subfase Uitvoering diverse keren moet worden doorlopen. Om dit te faciliteren kent Borgr de mogelijkheid om de subfase Uitvoering te dupliceren, zo vaak als u wenst.
- Klik op de plus-knop rechts van de statusbalk (zie figuur 45).



Figuur 45: Knop voor het dupliceren van de subfase Uitvoering

- Omschrijf in het pop-up scherm welke fase u wilt toevoegen en klik op “Fase toevoegen”. (NB: dit werkt alleen voor de subfase Uitvoering). Herhaal dit voor de verschillende uitvoeringsfasen die u wilt onderscheiden.



Figuur 46: Pop-up scherm voor het toevoegen van een fase

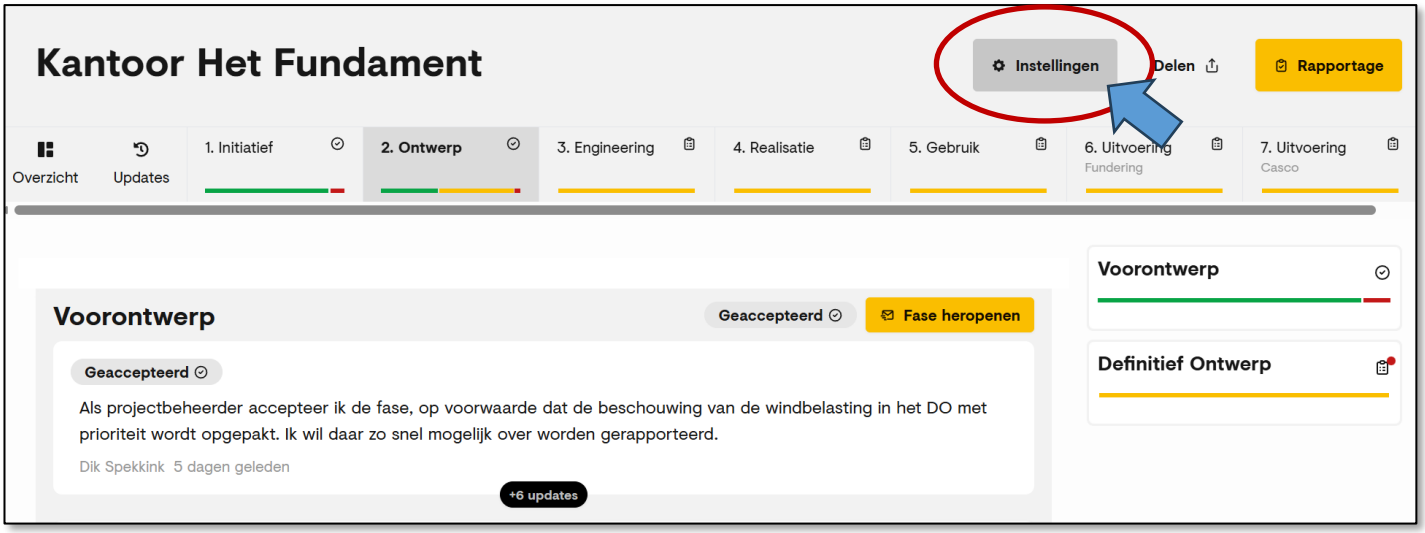
- In het hoofdscherm ziet u dat de nieuwe fase(n) in Borgr is/zijn toegevoegd.

Figuur 47: Toegevoegde uitvoeringsfasen

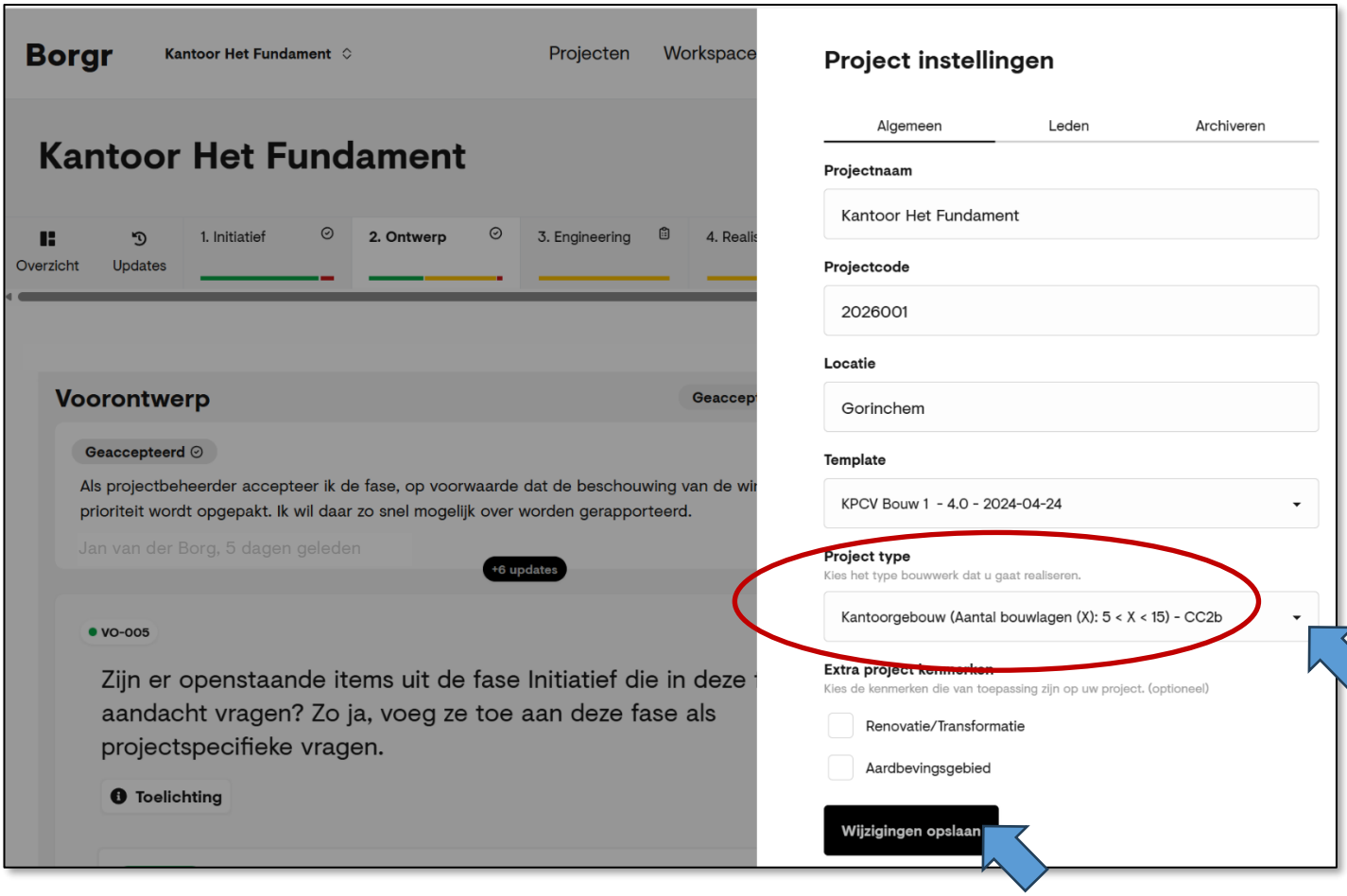
Instellingen van het project aanpassen

Rol: projectbeheerder / fasemanager

- Bij het aanmaken van uw project is een aantal instellingen ingevuld, zoals de Consequence Class (CC) voor het project. Mede op basis van de betreffende CC heeft Borgr een lijst met borgingsaspecten per fase gegenereerd. Het is mogelijk dat u in de loop van het project, om welke reden dan ook, tot de conclusie komt dat een andere CC passender is voor het project. U kunt de CC dan alsnog aanpassen. Dat geldt ook voor de andere projectinstellingen.
- De noodzaak tot wijziging kan zich bijvoorbeeld voordoen in een renovatieproject. Stel dat het gaat om een kantoorgebouw met minder dan 4 bouwlagen. Borgr gaat dan in eerste instantie uit van CC2a, maar omgevingsfactoren of specifieke projectomstandigheden brengen wellicht zodanige risico's met zich mee, dat de keuze van een hogere CC gerechtvaardigd is.
- Voor de zekerheid wordt in iedere fase de vraag gesteld of er aanleiding is om de CC voor het project aan te passen.
- Het aanpassen gaat als volgt:
    1. Klik in het hoofdscherm van het project op de knop "Instellingen" (figuur 48) om het scherm "Projectinstellingen" op te roepen (zie figuur 49)
    2. Kies in het drop-down menu van de box "Project type" een projecttype met de gewenste CC (CC1, CC2a, CC2b of CC3).
    3. Klik op de knop "Wijzigingen opslaan".



Figuur 48: Knop om scherm Project instellingen te openen

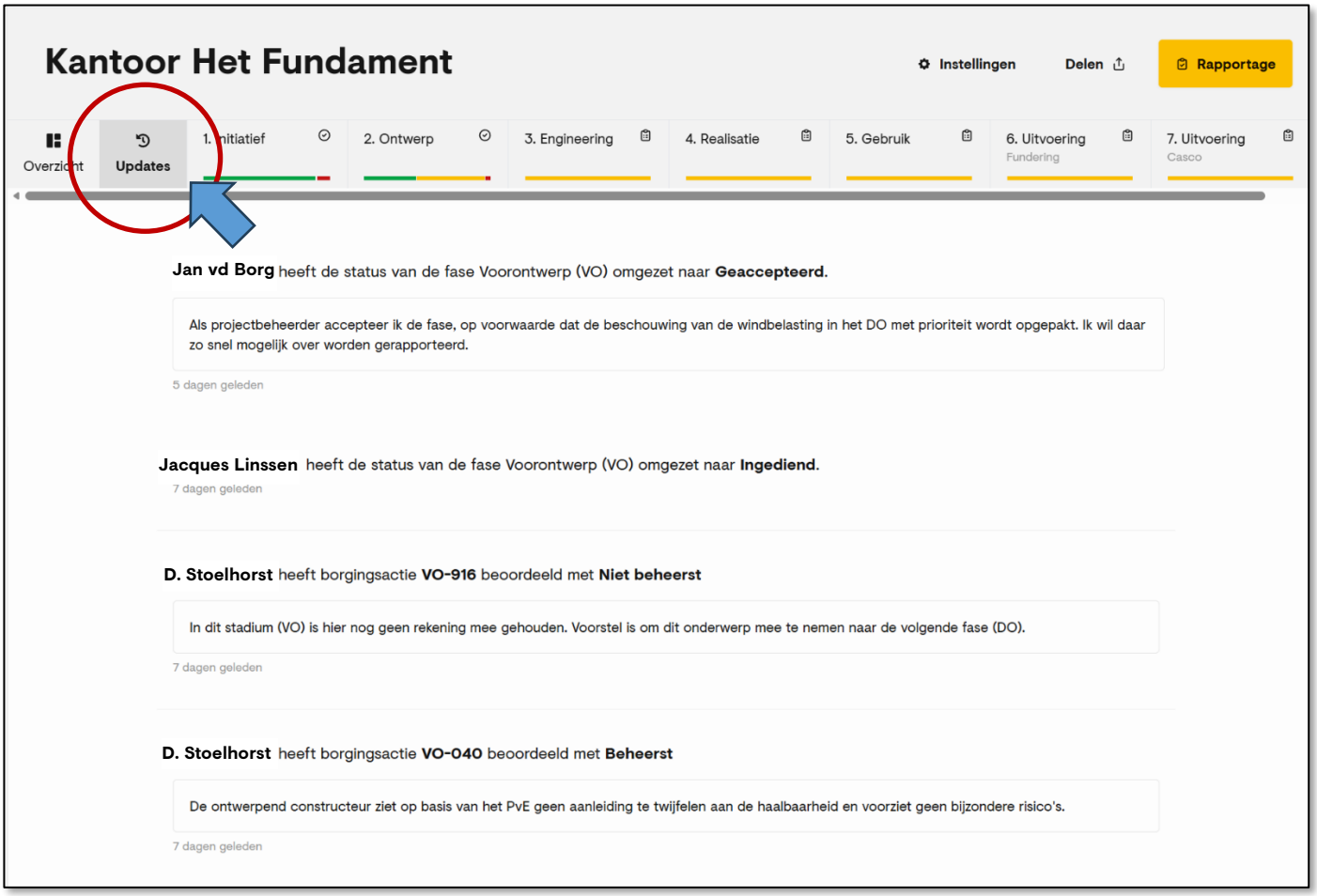


Figuur 49: CC van het project aanpassen

Nalezen van de behandelingsgeschiedenis van het project

Alle rollen

- Klik op de knop “Updates”. In beeld verschijnt een volledige log van de geschiedenis van het project in Borgr. U leest hier precies wie welke handeling heeft uitgevoerd op welk tijdstip en welke opmerkingen daarbij zijn gemaakt. De laatst uitgevoerde handeling staat bovenaan.



Figuur 50: Log van project in Borgr

Bijdragen aan de doorontwikkeling van Borgr

Alle rollen

Met **Borgr** zet KPCV in op kennis delen en van elkaar leren. Stilstand is achteruitgang. Daarom evalueert KPCV steeds het gebruik van **Borgr** en voeren we waar nodig aanpassingen door. Daarbij zijn we afhankelijk van uw inbreng!

Geef u suggesties voor verbeteringen en aanvullingen svp aan ons door!
Dat kan via het mailadres borgr@kpcv.nl.

Door gezamenlijk gebruik bouwen we de basis van kennis over en ervaring met de borging van constructieve veiligheid steeds verder uit. Zo wordt het voor ontwikkelend Nederland mogelijk om constructieve veiligheid echt te borgen in projecten.