

Toelichting en handleiding

Versie 1.0, 17 juni 2026

1. Van β - naar α -versie

1.1 STB2026 α -versie hulpmiddel voor het specificeren van ontwerp- en adviesopdrachten

De Standaardtaakbeschrijving, ook bekend als DNR-STB of kortweg STB, is een hulpmiddel voor het specificeren van opdrachten aan ontwerp- en adviesbureaus in het kader van bouwprojecten. De taken van de verschillende ontwerpende en adviserende disciplines, zoals architecten, interieurarchitecten, constructeurs, bouwfysici en installatieadviseurs zijn in de STB per fase in het ontwerp- en realisatieproces zo goed mogelijk op elkaar afgestemd. Dat schept randvoorwaarden voor geïntegreerd ontwerpen, waarbij de verschillende deelontwerpen en adviezen zich in onderlinge wisselwerking kunnen ontwikkelen van globaal naar gedetailleerd. Het idee is dat de opdrachtgever en ontwerp- en adviesbureaus aan de hand van de STB in onderling overleg voor een gegeven project afspraken maken over welke taken moeten worden uitgevoerd (en dus ook welke taken niet). Omdat er sprake is van een sterke interactie tussen opdrachtgever en ontwerpende en adviserende partijen, beschrijft de STB niet alleen de ontwerp- en adviestaken, maar is er ook aandacht voor wat de opdrachtgever moet doen om de randvoorwaarden te scheppen voor een adequaat, integraal ontwerpproces. De adviseurs kunnen opdrachtgevers – desgewenst – helpen om die randvoorwaarden in te vullen.

1.2 Status van deze versie

De STB is ontwikkeld in opdracht van BNA en NLingenieurs, parallel aan de vernieuwing van de DNR2025, de “Rechtsverhouding opdrachtgever – architect, ingenieur en architect”.

In 2025 werd de STB β -versie voor het eerst uitgebracht in de vorm van een ‘slimme’ spreadsheet. BNA en NLingenieurs hebben vervolgens hun leden gevraagd om het systeem in de praktijk te testen en feedback te leveren met betrekking tot wensen en tekortkomingen. Daarnaast zijn ook meerdere aannemers en projectontwikkelaars gevraagd om feedback te leveren en aan te geven waar de aansluiting ligt bij de andere vormen van taakbeschrijvingen die zij hanteren. Vanuit die feedback is deze STB2026 α -versie tot stand gekomen.

De ambitie is een gebruiksvriendelijke STB aan te bieden, die zowel opdrachtgevers als ontwerp- en adviesbureaus, ieder vanuit de eigen focus en deskundigheid, graag gebruiken om in onderling overleg en in onderlinge afstemming afspraken te maken over te leveren ontwerp- en adviesdiensten en bijbehorende informatieproducten.

De STB2026 α -versie wordt nu door de BNA en NLingenieurs aan de vakgemeenschap ter beschikking gesteld. Voornemen is voortaan eens in de circa twee jaar tot een update van de STB te komen.

1.3 Achtergrond van de vernieuwing

In 2025 is de β-versie van de STB uitgekomen. Dit was de vervanger van de sterk verouderde STB 2014. Er waren in 2025 al meerdere aanleidingen om tot een nieuwe versie van de Standaard Taak Beschrijving te komen:

- **Van ‘paper based’ naar digitaal**
De STB 2014 was nog volledig gebaseerd op de traditionele, *paper based* manier van werken en informatie uitwisselen, terwijl het digitaal samenwerken in de bouw zich razendsnel ontwikkelt. De digitalisering en het werken met BIM, brengt nieuwe taken, een andere invulling van ‘traditionele’ ontwerptaken en andere informatieproducten met zich mee.
- **Nieuwe contractvormen**
Ontwerp- en adviesbureaus ervaren dat in de vroege ontwerpfasen meer van hen wordt gevraagd dan waar in de STB 2014 nog vanuit is gegaan. Met de STB2026 is een modernisering aangebracht in de fasering van taken. De STB2026 is nu contractvormvrij.
- **Toegankelijke systematiek**
De STB 2014 werd als complex ervaren; De nieuwe versie is opgezet vanuit de behoefte aan een toegankelijker, doorzichtiger systematiek.
- **Implementatie van de Wkb**
De Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb) heeft impact op de takenpakketten en taakinhoud van ontwerp- en adviesbureaus.
- **Actuele maatschappelijke ontwikkelingen**
Ook ontwikkelingen als de energietransitie, het streven naar duurzaam en circulair bouwen en expliciete aandacht voor het aspect veiligheid hebben impact op de takenpakketten van adviseurs.
- **Nieuwe gebruikers van de STB**
De ervaring leert dat niet alleen de ‘traditionele’ opdrachtgevers, maar bijvoorbeeld ook ontwikkelende bouwbedrijven de STB gebruiken om ontwerp- en adviesdiensten in te kopen. Zij hebben mogelijk andere informatiebehoeften waarmee in de STB2026 α-versie tegemoet wordt gekomen.

1.4 Voor wie is de STB

De STB kan op verschillende manieren worden ingezet:

- a) **Door professionele opdrachtgevers**
Opdrachtgevers die al goed weten wat ze willen, kunnen de STB gebruiken om hun uitvraag en opdrachten aan ontwerp- en adviesbureaus te specificeren. Dat kunnen naast ‘traditionele’ opdrachtgevers ook ontwikkelende bouwbedrijven zijn die richting adviseurs de rol van opdrachtgever vervullen. De STB biedt de mogelijkheid om takenpakketten van diverse adviseurs, c.q. disciplines (per fase) goed op elkaar af te stemmen, zodat randvoorwaarden ontstaan voor integraal ontwerpen en adviseurs zo min mogelijk op elkaar informatie hoeven te wachten;
- b) **Door individuele ontwerp- en adviesbureaus**
Deze kunnen de STB gebruiken om hun aanbiedingen aan opdrachtgevers in detail te specificeren.
- c) **Opdrachtgevers en ontwerpteam gezamenlijk**
Opdrachtgever en de adviseurs in het ontwerpteam kunnen de STB gebruiken om tot sluitende, op het project toegesneden taakverdeling te komen.

Een belangrijk uitgangspunt is dat de taken niet op voorhand zijn verdeeld. De STB is te lezen als een recept. Voor ieder project moet een opdrachtgever – al dan niet in samenspraak met zijn adviseurs – vaststellen welke taken moeten worden uitgevoerd, welke adviseurs/disciplines daarbij betrokken moeten zijn en hoe de taken over die adviseurs/disciplines moeten worden verdeeld. Aantal en aard van de benodigde adviseurs en de verdeling van taken zijn onder meer afhankelijk van de complexiteit van de opgave en de competenties van de betrokken participanten.

Hoewel het ‘traditionele’ bouwprocesmodel met gescheiden verantwoordelijkheden voor ontwerp en uitvoering (UAV-contracten) nog steeds veel voorkomt, kennen we ook bouwteamovereenkomsten en een scala aan “geïntegreerde” contractvormen (UAV-GC contracten). Voorbeelden zijn Engineering & Build (E&B), Design & Build (D&B) en Design, Build & Maintenance (DB&M). De STB is toepasbaar binnen al deze contractvormen. Voor ieder gebouw moet immers een ontwerp worden gemaakt. Daartoe moeten in ieder project in essentie dezelfde taken worden uitgevoerd, ongeacht welke partij de contractuele eindverantwoordelijkheid voor die taken draagt. De grootste variabele is het tijdstip waarop aanbiedende partijen bij het project worden betrokken.

1.5 Auteursrecht en disclaimer

Intellectueel eigendom

Het intellectueel eigendom Van de Standaard Taak Beschrijving 2026 en berust bij BNA (KvK: 40531539) en NLingenieurs (KvK: 40407116).

Het gebruik van de STB, de informatie in Toelichting en Handleiding is gratis zolang u deze informatie niet, misbruikt of op een andere manier gebruikt dan waarvoor die zijn opgesteld. Het dwingend recht is van toepassing.

Aansprakelijkheid

Aan de samenstelling van deze standaardtaakbeschrijving, toelichting en handleiding is de grootst mogelijke zorg besteed. BNA en NLingenieurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor mogelijke fouten en eventuele uit het gebruik van de STB voortvloeiende schade, zulks in de ruimste zin des woords, die daaruit direct of indirect zou kunnen voortvloeien. Aan de inhoud van de STB, toelichting en handleiding kunnen geen rechten worden ontleend. Het gebruik is voor eigen risico.

2. Werken met de Excel

2.1 In het kort

Het Excel-bestand bevat macro's en werkt daarom alleen volledig in de **Desktop-versie** van Excel. Het bestand werkt niet in Excel Online of de browserversie.

1. Download het bestand eerst lokaal op je computer.
2. Open het bestand in de **Excel desktop-app**
3. Wanneer Excel een beveiligingsmelding toont: klik op Inhoud inschakelen of **Macro's inschakelen**.

Verschijnt er een melding dat macro's zijn geblokkeerd:

- Sluit het bestand
 - Rechtsklik op het .xlsm bestand
 - Kies **Eigenschappen**
 - Vink indien zichtbaar **Deblokkeren** aan
 - Klik op **Toepassen** en **OK**
 - Open het bestand opnieuw
4. Op het tabblad **Startpagina** beantwoord je de vragen onder Projectkarakteristieken.
 5. Het invullen van **Projectgegevens** is optioneel. De ingevulde gegevens (Datum, Naam, Projecttype) komen in de koptekst van de Takenlijst.
 5. Door op de knop **'Update Takenlijst'** te klikken genereer je de Takenlijst die bij de door jou ingevulde Projectkarakteristieken hoort.
 6. Door op de knop **'Exporteer'** te klikken maak je een Excel export. In die export staan de ingevulde Startpagina en de gegenereerde Takenlijst. Deze takenlijst is printbaar op liggend A2-formaat. In deze export ook de vier groene tabbladen. Deze zijn printbaar op liggend A3-formaat. Je moet de export zelf een naam en locatie geven.
 7. Met de knop **'Reset formulier'** zet je Startpagina en Takenlijst weer op de default stand. De antwoorden bij de Projectkarakteristieken staan overal op 'ja' en de projectgegevens zijn verwijderd.

2.2 Een maatwerk takenlijst maken

Naast het basispakket bevat de STB een groot aantal taken die afhankelijk zijn van de context van het project, ofwel de projectkarakteristieken. Gaat het bijvoorbeeld om een renovatie- of transitieproject? Dan komt er bovenop het basispakket een aantal taken die te maken hebben met het in kaart brengen van het bestaande bouwwerk. Valt het project onder het regime van de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb)? Zo ja, dan komt er een aantal specifieke Wkb-taken bij.

In de STB2026 α-versie worden de contextafhankelijke taken geactiveerd door middel van de filters. Deze filters zijn zichtbaar in het linkerdeel van de Takenlijst.

De startpagina

Op het startblad van de Excel worden de filters aan- en uitgezet met het beantwoorden van een aantal vragen. Het programma genereert vervolgens een projectspecifieke takenlijst, die bestaat uit het basispakket (generieke + facultatieve taken), aangevuld met de taken die via de van toepassing verklaarde filters worden toegevoegd.

Een project start met het invullen van de projectgegevens, inclusief de datum. Daarna worden de filters met de ja/nee vragen aan- of uitgezet (Zie figuur 1). Tot slot kunnen onder in de verschillende leden van het projectteam benoemd worden.

Projectkarakteristieken	
<i>Geef aan wat van toepassing is op uw project; het programma genereert vervolgens een projectspecifieke takenlijst</i>	
Worden diensten ter ondersteuning van opdrachtgeverstaken uitgevraagd/aangeboden?	ja
Is er sprake van renovatie, restauratie of transitie?	nee
Wordt de uitvoering aanbesteed op basis van de UAV 2012?	nee
Wordt de uitvoering aanbesteed op basis van de UAV-GC?	ja
Wordt directievoering namens de opdrachtgever gevraagd, c.q. aangeboden?	nee
Valt het project onder het regime van de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen?	ja
Wordt BIM toegepast in het project?	ja
Wordt informatiemanagement conform de NEN-EN-ISO 19650-serie toegepast?	nee

Figuur 1: Vragen waarmee filters aan en uit worden geschakeld

Genereren Takenlijst

Wanneer de startpagina is ingevuld zijn kan via de knop **update takenlijst** de maatwerk takenlijst worden aangemaakt die hoort bij de ingevulde vragen. In deze lijst staan dan uitsluitend nog de relevante taken aan en worden de bijbehorende taakbeschrijvingen en fasekolommen getoond. De takenlijst is niet aanpasbaar, want alle cellen zijn beveiligd. Wel zijn er onderaan iedere taak een aantal lege rijen opgenomen. In deze lege cellen kunnen nog extra taken worden ingevuld voor bijvoorbeeld zeer specialistische taken, zoals bijvoorbeeld voor installaties de taken die horen bij regeltechnische installaties.

Verbeteringen en notities

In het tabblad notities zijn voor een aantal taken korte toelichtingen opgenomen. Dit tabblad kan daarnaast gebruikt worden om bureau-gebonden notities te bewaren. Tot slot kunnen hier opmerkingen worden genoteerd die tijdens het gebruik van de STB naar voren komen, zodat deze in de toekomst met BNA en NLingenieurs gedeeld kunnen worden.

Complete takenlijst zonder keuzes

Wanneer op de startpagina bij alle vragen JA geantwoord wordt, geeft de takenlijst een compleet overzicht van alle mogelijke taken. In praktijk zal het nooit voorkomen. Er zal bijvoorbeeld nooit zowel onder de UAV als onder de UAV-GC gewerkt worden. Toch kan het in communicatie en overleg een goede tool zijn om tijdens het bespreken en omschrijven van te contracteren taken tussen de verschillende partijen de complete lijst te kunnen zien.

Delen van de takenlijst als "kruisjeslijst"

Er zijn twee manieren om de takenlijst te delen. Via print kan een pdf worden gegenereerd op A2 formaat. De printinstellingen zijn al ingesteld zodat de tabel op het A2 formaat past. De output van de exporteer button is een Excel met daarin de ingevulde startpagina, de gegenereerde takenlijst en de vier groene tabbladen. Er is in de takenlijst ook nog ruimte om extra taken toe te voegen, bijvoorbeeld zeer specialistische taken. In de faseringskolommen kunnen kruisjes worden ingevuld of codes voor de adviseur die de taak uitvoert.

3. Terminologie en codering in takenlijst

3.1 Coderingssystematiek

Iedere taak in de STB heeft een unieke code, bestaande uit het themanummer, gevolgd door een volgnummer. De volgnummers worden weergegeven in tientallen, zodat in eventuele latere updates van de STB taken kunnen worden ingevoegd zonder dat het noodzakelijk is om de codering aan te passen.

3.2 Hoofdopzet

De matrix van de STB 2026 bestaat in hoofdzaak uit drie delen:

1. Filters
2. Taak- en resultaatbeschrijvingen
3. Kleurduiding van hoofdfasen en daarbinnen de subfasen.

Met behulp van de **filterkolommen** worden voor een project passende voorselecties van taken gemaakt op basis van projectkarakteristieken die op de startpagina zijn ingevuld.

De **taakbeschrijvingskolommen** bevatten de taaknamen en -codes en de beschrijvingen van de beoogde output per taak.

In de **fasekolommen** is aangegeven in welke fase(n) de diverse taken ‘default’ thuis horen. Hier kunnen adviseurs door middel van lettercodes aangeven welke taken zij in welke fasen aanbieden (c.q. kunnen opdrachtgevers aangeven welke taken ze uitvragen/opdragen).

3.3 Filters

De STB bevat taken die in ieder project moeten of kunnen worden uitgevoerd en taken die contextafhankelijk zijn (ofwel afhankelijk van projectkarakteristieken).

Generieke en facultatieve taken

Bij de taken die gelden voor ieder project, onafhankelijk van de context, onderscheiden we “generieke taken” en “facultatieve taken”. De generieke taken vormen samen het basispakket dat een opdrachtgever in principe altijd aan adviseurs dient op te dragen. De facultatieve taken betreffen doorgaans aanvullende diensten die adviseurs in ieder project boven op het basispakket kunnen aanbieden.

De takenlijst van de STB 2026 kent filterkolommen die gelinkt zijn aan de vragen die op de startpagina gesteld zijn. Wanneer bij de vragen ja/nee is ingevuld en daarna met de knop “Update Takenlijst” in werking is gezet, worden de filterkolommen via de projectkarakteristieken ge(de)activeert. In de maatwerk takenlijst zijn alleen nog de geactiveerde filterkolommen zichtbaar.

- **G of F:** In kolom A is aangegeven welke taken behoren tot het basispakket, dit filter staat altijd 'aan'. De taken die in deze kolom zijn aangeduid met 'G' ('Generiek') moeten in principe in ieder project worden opgedragen, c.q. uitgevoerd. Over de taken die zijn aangeduid met 'F' ('Facultatief') kunnen opdrachtgever en adviseurs in overleg beslissen of ze in een gegeven project wel of niet worden opgedragen.
- **OND OG:** Zoals eerder vermeld, bevat de STB ook taken die te maken hebben een goede invulling van het opdrachtgeverschap. Adviseurs kunnen de opdrachtgever hierin ondersteunen. Wanneer de opdrachtgever diensten op dit gebied uitvraagt en/of wanneer adviseurs zulke diensten willen aanbieden, komen de betreffende taken via kolom B in beeld.
- **Renovatie:** Via kolom C worden de taken zichtbaar die erbij komen wanneer het een renovatie-, restauratie- of transitieproject betreft.
- **UAV en UAV-GC:** De kolommen D en E voegen taken toe die behoren bij aanbestedingen op basis van de UAV 2012 (update 2025), respectievelijk de UAV-GC.
- **Directie:** Als in het project directie zal worden gevoerd namens de opdrachtgever, worden de betreffende taken via kolom F toegevoegd.
- **WKB:** Typische Wkb-taken worden geactiveerd via kolom G.
- **BIM:** Ook wanneer BIM wordt toegepast in het project, komt er een aantal specifieke taken bij, zoals het opstellen en bijhouden van een BIM Uitvoeringsplan, het uitvoeren van clashcontroles op aspectmodellen en het toevoegen van niet-geometrische informatie aan 3D modellen. Typische BIM-taken worden zichtbaar in de takenlijst via kolom H.
- **ISO 19650:** Kolom I tenslotte voegt taken toe wanneer in het project informatiemanagement wordt uitgevoerd conform de internationale normenserie NEN-EN-ISO 19650 (informatiemanagement in bouwprojecten met behulp van BIM). Deze normenserie wordt anno 2026 nog niet veel toegepast in de Nederlandse bouwsector, maar voorlopende adviesbureaus en bouwbedrijven zijn bezig met de implementatie. De STB2026 biedt daarom de mogelijkheid om taken die voortvloeien uit de toepassing van ISO 19650, toe te voegen aan een projectspecifieke takenlijst.

Ook in deze kolommen worden generieke en facultatieve taken onderscheiden. De generieke taken moeten in principe altijd worden opgedragen wanneer de betreffende context van toepassing is op het project. Dit kunnen er meerdere zijn. Over de facultatieve taken moet per project worden besloten of ze wel of niet zullen worden uitgevoerd.

3.4 Thema's

In de STB zijn de taken gerangschikt naar thema's die zijn onder te verdelen in drie categorieën:

- **Opdrachtgeverthema's**
Hierin zijn de taken samengebracht die te maken hebben met de invulling van goed opdrachtgeverschap in een project, toegespitst op de ondersteuning die adviseurs daarbij kunnen bieden;
- **Ontwerpthema's**
Deze omvatten alle taken die letterlijk te maken hebben met het ontwerpen van gebouwen en hun directe omgeving: de *core business* van de achterbannen van BNA en NLingenieurs;
- **Projectmanagementthema's**
Hierin zijn de taken samengebracht die te maken hebben met de sturing en bewaking van het proces. De projectmanagementtaken zijn gerangschikt naar de zogenoemde 'GROTIK' aspecten: Geld, Risico's, Organisatie, Tijd, Informatie en Kwaliteit. Dit zijn in algemene zin de managementaspecten die in ieder project moeten worden beheerst.

In de STB is daar het thema ‘Toestemmingen’ aan toegevoegd. Dit bevat de taken die te maken hebben met het aanvragen van vergunningen en ontheffingen en het doen van meldingen aan het bevoegd gezag.

Thema's STB2026		
<p>Opdrachtgeversthema's</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ondersteuning opdrachtgeving 2. Kaders, eisen en uitgangspunten 3. Verkoop/verhuur 	<p>Ontwerpthema's</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Architectuur/bouwkunde 5. Interieur 6. Landschap 7. Bouwfysica 8. Akoestiek 9. Constructie 10. Geotechniek 11. Installaties <ol style="list-style-type: none"> a. W-installaties b. E-installaties c. Transportinstallaties 12. Duurzaamheid 13. Veiligheid 14. Ontwerpintegratie 	<p>Projectmanagementthema's</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Financieel management 16. Risicomanagement 17. Organisatiemanagement 18. Tijdsmanagement 19. Informatiemanagement 20. Kwaliteitsmanagement 21. Toestemmingen

Figuur 2: Thema's STB2026

In het navolgende lichten we de thema's in het kort toe.

1. **Ondersteuning opdrachtgeving**

In dit thema zijn taken (of diensten) samengebracht die adviseurs kunnen aanbieden om opdrachtgevers te helpen hun opdrachtgeverschap in een project goed in te vullen. Het gaat bijvoorbeeld om advisering bij het formuleren van projectbeleid, het opstellen van uitbestedings- en aanbestedingsplannen, het voorbereiden en begeleiden van aanbestedingen, het voorbereiden van besluitvorming over faseresultaten.

2. **Kaders, eisen en uitgangspunten**

Hier gaat het om het inventariseren en vaststellen van de planologische, juridische, functionele en financiële kaders voor het project. Een belangrijk onderdeel is het opstellen van het Programma van Eisen (PvE). Ook dit is een opdrachtgeverstaak, waarin adviseurs ondersteunend kunnen zijn. Het PvE (of Vraagspecificatie) wordt in hoofdzaak opgesteld in de fase Projectdefinitie, maar bekend is dat het PvE niet onveranderlijk is. In de eerste plaats is het moeilijk om aan het begin van een project alle aspecten van een project volledig te overzien. In de tweede plaats kunnen tussentijdse ontwerpresultaten aanleiding zijn om het PvE op punten te wijzigen of aan te vullen. In de STB is een taak ‘Herijken en uitwerken integraal PvE’ opgenomen, die bij de start van iedere nieuwe ontwerpfase kan worden uitgevoerd. Daarbij wordt antwoord gegeven de vragen:

- Is het PvE nog steeds geldig of is met de acceptatie van het resultaat van de vorige ontwerpfase impliciet ook een aantal wijzigingen op het PvE geaccepteerd?
- Geven de resultaten van de vorige fase aanleiding om het PvE op punten aan te passen?

3. **Verkoop/verhuur**

Het thema ‘Verkoop/verhuur’ bevat diensten die adviseurs kunnen verlenen in het kader van de verkoop of verhuur van de bouwwerken die zij ontwerpen, zoals het maken van verkoop- of splitsingstekeningen en het begeleiden van potentiële kopers of huurders bij het incorporeren van

gebruikerswensen. Vaak gaan deze taken gepaard met een onderbreking in het ontwerpproces van een woningbouwproject. De opdrachtgever geeft dan bijvoorbeeld pas opdracht voor een volgende fase wanneer een bepaald percentage van de woningen is verkocht. Zo'n onderbreking kan op verschillende momenten plaatsvinden, bijvoorbeeld na het SO, het VO of het DO.

4 t/m 13 **Ontwerpthema's**

In deze thema's zijn de echte ontwerptaken ondergebracht. De thema's representeren specifieke kennisgebieden, maar mogen niet worden verward met takenpakketten van verschillende adviseurs. Zo zal een architect niet uitsluitend taken uitvoeren uit het thema Architectuur/bouwkunde. Afhankelijk van het project en de competenties van het bureau kunnen ook taken opgepakt worden uit andere thema's, zoals Ondersteuning Opdrachtgeving, Interieur, Landschap, Duurzaamheid, Veiligheid, Ontwerpintegratie, Financieel management, Informatiemanagement. Vrijwel alle adviseurs die betrokken zijn bij een ontwerp kunnen taken uit verschillende thema's op zich nemen.

Het thema installaties gesplitst in de sub thema's W-, E- en Transportinstallaties. Voor regeltechnische installaties is (nog) geen subthema opgenomen, maar kan als specialisme onder de E-installaties worden ingevuld in de blanco cellen.

14 **Ontwerpintegratie**

Eén van de doelen van de Standaardtaakbeschrijving is het ondersteunen van geïntegreerd ontwerpen. Het integreren van de deelontwerpen van verschillende adviseurs tot één samenhangend ontwerp, dat liefst méér is dan de som der delen, vraagt om uitvoering van een aantal specifieke coördinerende taken. In de STB zijn deze taken onder het thema Ontwerpintegratie expliciet benoemd, zodat ze ook expliciet aan een adviseur kunnen worden opgedragen. Die adviseur is onder meer verantwoordelijk voor het organiseren van – en toezien op – het itererende ontwerpproces binnen een fase. Als voorbeeld: de architect levert een concept-ontwerp voor de DO-fase, adviseurs baseren daarop hun adviezen in de diverse vakgebieden, de architect verwerkt die adviezen in het ontwerp en de adviseurs controleren of de adviezen juist zijn geïnterpreteerd en verwerkt.

15 **Financieel management**

Alle taken die te maken hebben met het ramen en bewaken van bouw-, investerings- en exploitatiekosten zijn te vinden onder dit thema. Daarnaast bevat het thema taken als het analyseren van kosten en baten van de exploitatie van het bouwwerk, het inventariseren en uitwerken van financierings- en subsidiemogelijkheden, enzovoort.

16 **Risicomanagement**

Door de invoering van de Wkb waarin risicoanalyses en -beoordelingen een cruciale rol spelen, was het wenselijk om van 'Risicomanagement' een apart thema te maken. Uiteraard is goed risicomanagement een noodzaak in alle projecten.

17 **Organisatiemanagement**

Dit thema bevat alle taken betreffende het organiseren, sturen, integreren en bewaken van projectprocessen.

18 **Tijdsmanagement**

Tijdsmanagement bevat de taken nodig voor het plannen en bewaken van de projectdoorlooptijd.

19 Informatiemanagement

In bouwprojecten wordt zeer veel informatie uitgewisseld en overleg gevoerd. Met behulp van de taken in dit thema kan per project worden vastgelegd wie verantwoordelijk is voor het opstellen van een informatie- en communicatieplan, het opzetten en beheren van een digitaal platform voor het uitwisselen van projectinformatie, welke overlegvormen er zijn en wie daaraan deelnemen, enzovoort.

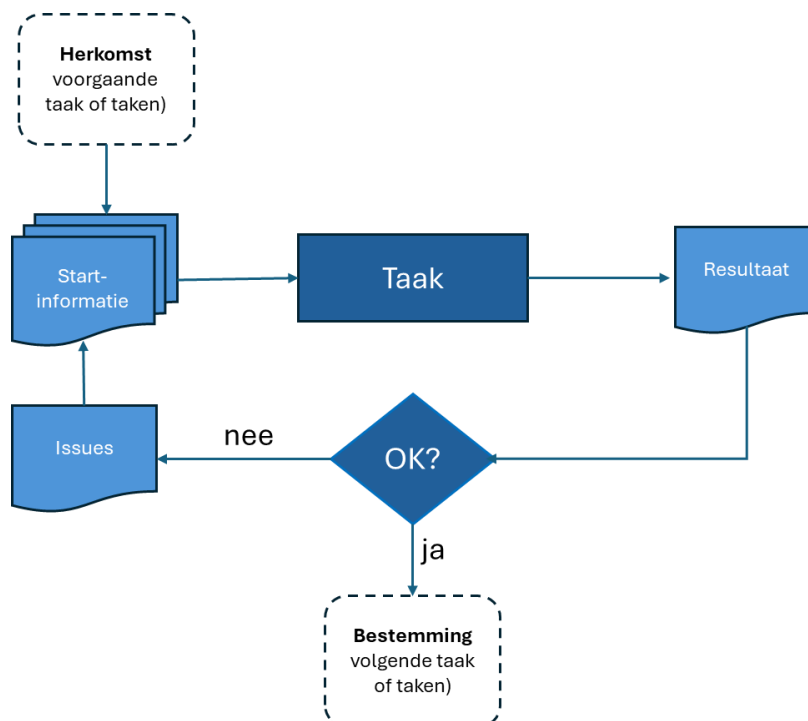
20 Kwaliteitsmanagement

Hier zijn taken ondergebracht die te maken hebben met het toetsen van ontwerp- en uitvoeringsresultaten aan contractuele afspraken en toepasselijke landelijke en lokale regelgeving. Daarnaast is hier een aantal specifieke taken opgenomen ter ondersteuning van de opdrachtgeversrol bij de toepassing van geïntegreerde contracten. In essentie gaat het hierbij om de kwaliteitsborgingstaken bij de toepassing van geïntegreerde contracten op basis van de UAV-GC. Deze taken kunnen worden onderscheiden via de UAV-GC filter (dat wil zeggen: ze komen bij gebruik van de STB alleen tevoorschijn wanneer in de projectkarakteristieken is aangegeven dat het om een UAV-GC-contract gaat).

21 Toestemmingen

Het inventariseren van de benodigde vergunningen, ontheffingen en meldingen voor een project en het (tijdig) aanvragen van een en ander vraagt specifieke aandacht. Dit kan een aanzienlijke inspanning met zich meebrengen. Om die reden zijn deze taken ondergebracht in een apart thema.

3.5 Taken en resultaten



Figuur 3: Opvatting van 'taak' in de STB

Een 'taak' is in de STB gedefinieerd als een hoeveelheid werk, die de opdrachtgever ongedeeld aan één partij in het bouwproces dient op te dragen. Uitgangspunt is dat wanneer een opdrachtgever zo'n

taak zou splitsen en aan twee verschillende adviseurs zou opdragen, geen van beide adviseurs verantwoordelijkheid kan (of wil) dragen voor het resultaat.

Een taak is altijd gericht op het realiseren van een concreet, ‘tastbaar’ (deel)resultaat. Iedere taak wordt gedefinieerd door het resultaat, ofwel de output die de taak moet opleveren. Om dat resultaat te kunnen genereren, is startinformatie (input) nodig. De benodigde startinformatie is meestal output van voorgaande taken van hetzelfde, hetzelfde (een) andere participant(en). Op dezelfde manier vormt het resultaat van een taak vaak weer de input voor één of meer volgende taken. Bij het ontwikkelen van de STB is vanaf het begin veel aandacht besteed aan deze input-output-relaties. Belangrijk aandachtspunt is daarbij dat het ontwerpproces binnen een fase een itererend proces is: de output van een taak wordt getoetst, primair door de betreffende adviseur en vervolgens door andere ontwerpteamleden. Dat kan een lijst met issues opleveren die in principe eerst moeten worden opgelost voordat een volgende stap kan worden gezet. Dit principe is geïllustreerd in figuur 3.

J	K	L	M	N
M	STB-thema	Taakcode	Taak	Resultaat
	4. Architectuur/ bouwkunde	4.210	Uitwerken stedenbouwkundige inpassing gebouw	Tekening - Voorontwerp stedenbouwkundige inpassing situatieschets / hoofdmasse gebouw / positionering gebouw op locatie / hoofd- en neventoegangen
	4. Architectuur/ bouwkunde	4.220	Maken Voorontwerp Architectuur/bouwkunde	Tekening/model - Voorontwerp Architectuur/bouwkunde: Tekeningen en/of model met functionele en ruimtelijke indeling / ruimtefuncties / m2 per ruimte / ruimtelijke reservering voor hoofdconstructies en installaties incl. technische ruimten en schachten / architectonische verschijningsvorm (referentieschaal: 1:100)
	4. Architectuur/ bouwkunde	4.230	Ontwikkelen globale materialisatie	Specificatie - Globale materialisatie Voorlopige specificatie van materiaalgebruik per element

Figuur 4: Taakbeschrijvingskolommen

Multitaken

Er is een beperkt aantal taken die door meerdere adviseurs kunnen of zelfs moeten worden uitgevoerd. De leden van een ontwerpteam moeten deze taak elk voor het eigen vakgebied uitvoeren. In de STB noemen we dit **“multitaken”** en deze worden aangeduid met de letter **‘M’** in de daarvoor bestemde kolom. Een voorbeeld is de taak “Maken en updaten van V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie per vakgebied en vastleggen van BTO-keuzes” in het thema Veiligheid.

Resultaatbeschrijvingen

In de kolom ‘Resultaat’ zijn beschrijvingen opgenomen van de output die de taken moeten opleveren. De resultaatbeschrijvingen worden zoveel mogelijk in termen van concrete informatieproducten geformuleerd: Het resultaat kan een tekening, een model, een berekening of een rapport zijn. Daarbij staan ook kernachtige omschrijvingen van de beoogde inhoud. Deze zijn richtinggevend maar geen verplichting.

Beveiligde default

Standaard taakcodes, taaknamen en resultaatbeschrijvingen kunnen niet worden aangepast, om te voorkomen dat er verschillende ‘dialecten’ van de STB ontstaan. Het is wel mogelijk om extra taken toe te voegen, als het bijvoorbeeld gaat over bepaalde specialismen. Daartoe zijn per thema enkele lege regels ingevoegd in de takenlijst.

3.6 Extra tabbladen demarcatie constructietaken

In de detailengineering van draagconstructies zijn vaak meerdere constructeurs actief: de coördinerend constructeur en ‘deelconstructeurs’ voor bijvoorbeeld prefab beton-, staal- en/of houtconstructies. De coördinerend constructeur (CC) wordt, afhankelijk van de bouworganisatievorm, gecontracteerd door de opdrachtgever of het uitvoerend bouwbedrijf. De rol van de coördinerend constructeur is cruciaal: hij of zij zorgt voor een correcte overdracht van informatie over het constructief ontwerp aan deelconstructeurs, controleert het werk van de deelconstructeurs en bewaakt de constructieve samenhang van het geheel.

Deelconstructeurs worden ingeschakeld door de leveranciers van prefab beton-, staal- en/of houtconstructies.

Analyses van (bijna-)calamiteiten met bouwconstructies wijzen uit dat de juiste taakverdeling tussen de coördinerend constructeur en deelconstructeurs nauw luistert. Waar houdt de coördinerend constructeur op en waar beginnen de deelconstructeurs? Wanneer dat niet duidelijk is, kunnen deeltaken gemakkelijk tussen wal en schip raken, wat tot gevaarlijke situaties kan leiden.

Om het maken van sluitende taakverdelingen tussen coördinerend constructeur en deelconstructeurs te faciliteren, zijn in de STB2026 extra tabbladen opgenomen met ‘Uitvoeringsgereed Ontwerpclusters’ voor verschillend gematerialiseerde constructies:

- UO cluster IHWGB constructies (in het werk gestorte beton);
- UO cluster prefab betonconstructies;
- UO cluster staalconstructies;
- UO cluster houtconstructies.

De tabbladen vormen een belangrijke bijlage wanneer respectievelijk de taken 9410, 9420, 9430, of 9440 geselecteerd zijn in de takenlijst. De taakcodes van de hier beschreven deeltaken en resultaten zijn ook herkenbaar omdat ze starten met deze nummers.

Met behulp van de deeltaken in deze clusters moet de taakverdeling tussen de coördinerend constructeur en deelconstructeurs/leveranciers worden vastgelegd en daarmee de demarcatie van verantwoordelijkheden. Bij toepassing van de betreffende constructies moeten alle taken binnen het cluster worden uitgevoerd, hetzij door de coördinerend constructeur, hetzij door deelconstructeurs/leveranciers. De eerstgenoemde taken overlappen het werkterrein van de coördinerend constructeur; naarmate de lijst vordert, liggen de taken meer op het werkterrein van deelconstructeurs/leveranciers. Per project moet de exacte demarcatie worden bepaald. Afhankelijk van die demarcatie ontstaan verschillende ‘detaileringspakketten’ voor deelconstructeurs en leveranciers.

Uitgangspunt voor de definitie van deeltaken vormen de KIWA criteria 73/06 bijlage 8 "Taken en verantwoordelijkheden t.a.v. tekeningen en berekeningen". Deze criteria zijn specifiek ontwikkeld voor prefab betonconstructies, maar voor de STB2026 ook vertaald naar de detailengineering van in het werk gestorte beton, staal en hout.

3.7 Fasen

3.7.1 Hoofd- en subfasering

In de structuur van de STB2026 wordt gewerkt met een hoofdfasering en een subfasering.

De hoofdfasering ziet er als volgt uit:

1. Initiatief
2. Ontwerp
3. Engineering
4. Realisatie
5. Gebruik

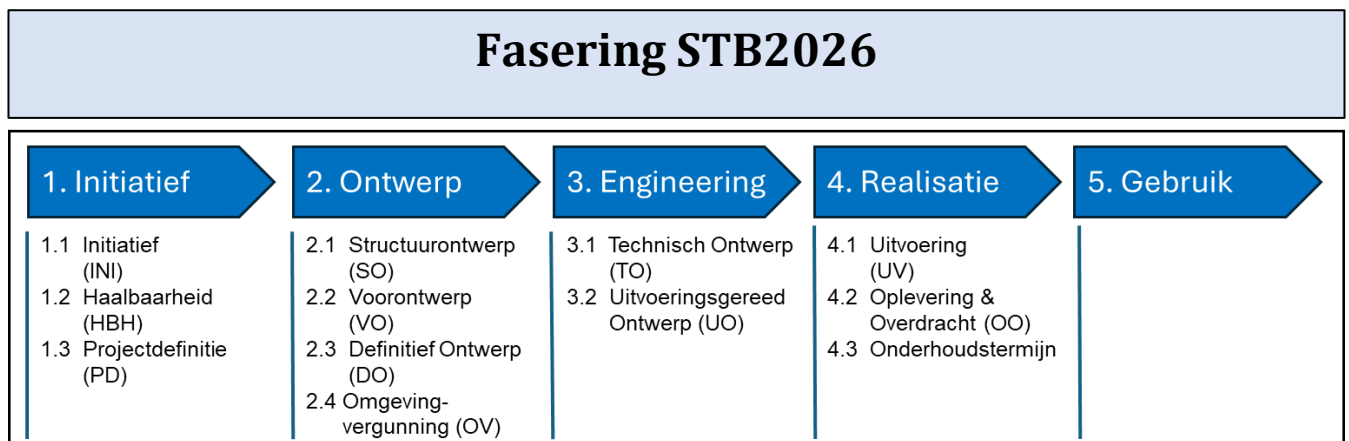
In de subfasering zijn 3 opmerkingen te maken die het gebruik verduidelijken.

Vanuit de praktijk is ingegeven om tussen de fasen Definitief Ontwerp (DO) en Technisch Ontwerp (TO) de fase **“Omgevingsvergunning”** in te voegen. Daarin krijgen de extra taken en informatieproducten t.o.v. het DO een plaats, als een eenduidige basis voor het opdragen van werkzaamheden voor het aanvragen van Omgevingsvergunningen. Hierbij zij opgemerkt dat dit mogelijk een tijdelijke situatie is zolang de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen geldt voor Gevolgklasse 1. Wanneer de Wkb wijzigt naar Gevolgklassen 2 en 3 er verandering komt in de aanvraag Omgevingsvergunning dan zal de STB daarop moeten worden aangepast.

Vanuit de markt is de subfase **“Oplevering en Overdracht”** toegevoegd na de fase Uitvoering. Hierin zit het belang vertegenwoordigd van een goede afronding en validatie van een project, *commissioning* en het samenstellen en overdragen van correcte *as built* informatie aan eigenaren/beheerders.

Verder komt, anders dan in vorige versies van de STB, ‘Directievoering’ niet als (sub)fase voor. Directievoering komt terug in verschillende taken die zijn opgenomen binnen de thema’s. Voor de fase Gebruik is vooralsnog geen verdere onderverdeling opgenomen.

Eén en ander leidt tot een fasering zoals opgenomen in onderstaande figuur.



Figuur 5: Fasering STB2026

3.7.3 Afwijken van de STB 'default'

BNA en NLingenieurs stellen zich op het standpunt dat de in de Excel voorgestelde fasering wordt doorlopen, conform de aangeduide kleurcodering.

Hoewel het dus niet de aanbeveling is van BNA en NLingenieurs, kan in uitzonderlijke gevallen van de standaard fasering worden afgeweken. Er kunnen redenen zijn om bepaalde taken 'naar voren' te halen, bijvoorbeeld omdat de opdrachtgever in een vroeg stadium financieel inzicht wenst of omdat partijen vroeger dan standaard bij het project worden betrokken en op dat moment al bepaalde input nodig hebben. De matrixvorm maakt dat mogelijk, maar men dient zich te realiseren dat andere taken, eventueel van andere disciplines, dan ook naar voren moeten worden gehaald om de input-outputrelaties goed te houden. Wanneer bepaalde taken 'naar voren' worden gehaald, terwijl andere, gerelateerde taken achterblijven, kan essentiële input gemist worden. Er is dan een grote kans dat 'vroegge zekerheid' een schijnzekerheid zal blijken en dat dit later in het proces alsnog rechtgetrokken moet worden.

3.7.4 Doelen per fase

Doel fase 1.1 Initiatief (INI):

Het inventariseren en analyseren van een huisvestingsbehoefte of marktvraag en het op basis daarvan initiëren van een project.

Doel fase 1.2 Haalbaarheid: (HBH)

Het onderzoeken van de haalbaarheid om in de geanalyseerde huisvestingsbehoefte of marktvraag te voorzien.

Doel fase 1.3 Projectdefinitie (PD)

Het zodanig inventariseren en vastleggen van de ambities, eisen, wensen, verwachtingen en voorwaarden van de opdrachtgever en (toekomstige) gebruikers, dat op basis daarvan een ontwerpproces kan worden gestart.

Doel fase 2.1 Structuurontwerp (SO):

Het ontwikkelen van een globale voorstelling van het bouwwerk, zodanig dat deze een goed beeld geeft van de oplossing op stedenbouwkundige schaal en van de hoofdvorm en hoofdindeling van de bebouwing binnen de gestelde kaders.

Doel fase 2.2 Voorontwerp (VO)

Het ontwikkelen van een voorstelling van het bouwwerk in zijn directe omgeving, zodanig dat deze een goed beeld geeft van de situering, de functionele en ruimtelijke opbouw, bestemmingen, gebruiksvoorzieningen, de architectonische verschijningsvorm, de hoofdopzet van de draagconstructie(s) en de conceptuele uitgangspunten voor en hoofdopzet van installaties, een en ander binnen de gestelde kaders. Na acceptatie van het VO liggen de situering en de functionele en ruimtelijke opbouw van het bouwwerk in basis vast.

Doel fase 2.3 Definitief Ontwerp (DO)

Het ontwikkelen van een gedetailleerde voorstelling van het bouwwerk, zodanig dat deze een accuraat beeld geeft van de verschijningsvorm, de interne en externe structuur, het materiaalgebruik, de afwerking en detaillering, de constructieve opbouw en de aard en capaciteit van de installaties, een en ander binnen de eerder vastgestelde kaders, waaronder het VO.

Doel fase 2.4 Omgevingsvergunning (OV)

Het ontwikkelen en indienen van de noodzakelijke gegevens en bescheiden conform Hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling in het kader van de Aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen.

Doel fase 3.1 Technisch Ontwerp (TO)

Het technisch uitwerken en specificeren van het bouwwerk in al zijn facetten, zodanig dat op basis daarvan de voorbereiding van de uitvoering kan plaatsvinden, een en ander binnen de eerder vastgestelde kaders, waaronder het VO en het DO.

Doel fase 3.2 Uitvoeringsgereed Ontwerp (UO)

Het produceren van informatie, aanvullend op het TO, zodanig dat aan de hand van het totale informatiepakket de werkvoorbereiding en detailengineering van de (hoofd)aannemer, onderaannemers en leveranciers kan plaatsvinden.

Doel fase 4.1 Uitvoering (UV)

(Vanuit het perspectief van adviseurs:) het namens de opdrachtgever bewaken dat de uitvoerende partijen realiseren wat contractueel is overeengekomen.

Doel fase 4.2 Oplevering en Overdracht (OO)

Verificatie van het gerealiseerde bouwwerk, validatie van het project, het vervaardigen en ter beschikking stellen van documentatie van het bouwwerk 'as built' en het ontwikkelen van instructies voor het gebruik en onderhoud.

Doel fase 4.3 Onderhoudstermijn (OND)

Het door de uitvoerende partij(en) verhelpen bij de oplevering geconstateerde oplevergebreken, alsmede (kleine) gebreken die nog tijdens deze periode aan het licht komen door ingebruikname van het bouwwerk.

Doel fase 5 (GB)

Het ondersteunen van de opdrachtgever en/of eigenaar en/of gebruikers bij het gebruik, c.q. het facility management en beheer en onderhoud van het bouwwerk.