



Biobased in de gebouwde omgeving (K1479)

Servicedocument - Afnamevorm: Portfolio-opdrachten + Presentatie/CGI

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-03

Auteursrechtwaarschuwing

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Dit document bevat inhoud die beschermd wordt door het auteursrecht. Exalo Media bezit het auteursrecht op de tekst, afbeeldingen, grafieken, en andere inhoud die in dit document worden weergegeven, tenzij anders aangegeven.

Niets in dit document mag worden verveelvoudigd, verspreid, overgedragen, tentoongesteld, gereproduceerd, of op enige andere wijze gebruikt worden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Exalo Media. Het is strikt verboden om de inhoud van dit document te wijzigen, aan te passen of te vertalen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Exalo Media.

Exalo Media behoudt zich het recht voor om juridische stappen te ondernemen tegen personen of entiteiten die inbreuk maken op het auteursrecht van dit document.

Voor toestemming om de inhoud van dit document te gebruiken, neem contact op met:

Exalo Media
info@exalo.nl
<https://exalo.nl>

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Onderzoeken, adviseren en implementeren van biobased grondstoffen, materialen, methoden en technieken	
Complexiteit:	Het onderzoeken, adviseren en implementeren van biobased grondstoffen, materialen, methoden en technieken is werk met veel afwisseling en weinig structuur of routine. De werkzaamheden kunnen van lokale, nationale of zelfs internationale aard zijn. Het werk is interactief van aard en vergt onderzoeksvaardigheid. De beginnend beroepsbeoefenaar begeeft zich in een werkgebied met veel doelgroepen, onder anderen aannemers, slopers, leveranciers, architecten, bouwkundig tekenaars en natuurlijk de mensen op de bouwplaats. Dit maakt communiceren op verschillende niveaus en vanuit verschillende invalshoeken noodzakelijk, wat het werk complex maakt. Er komen regelmatig nieuwe biobased producten en ontwikkelingen (bouw- en afwerkingsmethoden, materialen en grondstoffen) op de markt waardoor de noodzaak tot onderzoek en actualiseren blijft bestaan. De beginnend beroepsbeoefenaar combineert kennis over biobased grondstoffen, materialen, methoden en technieken om doelgroepen en opdrachtgevers te helpen met invoeren van biobased producten in de gebouwde omgeving. Daarnaast is er veel wet- en regelgeving rondom deze gebouwde omgeving. Biobased grondstoffen, materialen, methoden en technieken moeten op de juiste manier worden toegepast. Verkeerde toepassing of verwerking kan worden gezien als het afbreukrisico in het werk. Dit kan leiden tot verschillende negatieve gevolgen, van warmteverlies, vochtophoping of scheuring tot instorting.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar draagt verantwoordelijkheid voor diens eigen werk maar ook voor het werk dat deze in een eventueel teamverband uitvoert. De beginnend beroepsbeoefenaar legt verantwoording af aan een leidinggevende.
Examenvorm:	Portfolio met een eindpresentatie of met een CGI. De docent of examiner kan kiezen voor de eindpresentatie of het CGI.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Onderzoekt biobased grondstoffen, materialen en bouwprocessen	De beginnend beroepsbeoefenaar bezoekt biobased productielocaties, spreekt met producenten en gebruikers over het proces, brengt voordelen en nadelen in kaart, bestudeert vakliteratuur en stelt indien nodig verdiepende vragen.	De beginnend beroepsbeoefenaar bereidt zich grondig voor, kent vaktermen, legt ze uit, stelt verdiepende vragen, past luisteren, samenvatten en doorvragen correct toe, toont nieuwsgierigheid naar nieuwe ontwikkelingen, maakt verbanden met andere biobased materialen en bouwmethoden, en voert eigen bureau-onderzoek zorgvuldig uit.	Een actueel en volledig overzicht van en inzicht in wat er aan biobased producten op de markt en in ontwikkeling is.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Adviseert over toepassen en verwerken van biobased producten	De beginnend beroepsbeoefenaar adviseert over toepassing en verwerking van biobased producten in de gebouwde omgeving, inclusief onderhoud, juiste toepassing en risico's, en levert schriftelijk of mondeling advies met scenario'schetsen over voordelen, kosten, duurzaamheid en gebruiksaspecten voor optimale inzet.	De beginnend beroepsbeoefenaar kent klant- en collega-behoefte, kiest doordacht voor biobased producten, selecteert geschikt grondstoffen en technieken op basis van doel en omgeving, beschrijft het product nauwkeurig, evalueert kritisch eigen advies en past dit indien nodig aan, en reageert geduldig en informatief op vragen.	Een volledig advies over de inzet van biobased producten.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Implementeert biobased grondstoffen, materialen, methoden en technieken	De beginnend beroepsbeoefenaar ondersteunt bij het toepassen van biobased grondstoffen, materialen en technieken in de gebouwde omgeving en bemiddelt bij vragen of oplossingen, terwijl hij opdrachtgevers en gebruikers informeert over de implementatie ervan.	De beginnend beroepsbeoefenaar past biobased materialen correct toe, beantwoordt vragen van de opdrachtgever, stelt een duidelijk overzicht van implementatiekeuzes op, controleert nauwkeurig naleving van veiligheid- en milieunormen, geeft heldere instructies en informatie tijdens de implementatie en schetst een duidelijk beeld van het eindresultaat.	Correct toegepaste biobased grondstoffen, materialen, methoden en/of technieken in de gebouwde omgeving.

Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle werkprocessen	Beoordeling totale portfolio	De examinerator beoordeelt het portfolio op basis van een enkele criteria om de kwaliteit en kwantiteit te controleren. Als dit is goed bevonden kan met het beoordelingsmodel het portfolio inhoudelijk worden beoordeeld. Hierna wordt de presentatie of het CGI gehouden en beoordeeld. Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal: - O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk. - V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht. - G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen. De behaalde punten worden opgeteld. Met de omzettingstabel wordt er een eindcijfer berekend (eventueel met OVG-schaal).

Examen		
Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle werkprocessen	Het examen bestaat uit het de portfolio-opdrachten en een mondelinge toelichting van de portfolio-opdrachten. De examinerator bepaalt de tijd en locatie van de toelichting. De docent kan kiezen in welke vorm het examen wordt afgenomen, eventueel in samenspraak met de student: - Portfolio met een eindpresentatie - Portfolio met een CGI	De examenkandidaat bereidt een presentatie voor over zijn portfolio. Hij krijgt onder andere vragen over wat hij heeft gedaan in het portfolio, welke keuzes hij heeft gemaakt en wat hij heeft geleerd. De vorm waarin de kandidaat de toelichting geeft, wordt van tevoren bepaald ((online) presentatie of CGI). De beoordeling van de toelichting vindt plaats aan de hand van een beoordelingsformulier.

Toelichting bij dit servicedocument

Dit servicedocument geeft een beknopt overzicht van de opbouw en inhoud van het exameninstrument. Het document is bedoeld om opleidingen en examencommissies te helpen bij de **oriëntatie op het examenproduct**.

Omdat exameninstrumenten zelf niet vrij gedeeld kunnen worden, biedt dit servicedocument inzicht in onder andere:

- De structuur van het examen
- De relatie met het kwalificatiedossier of keuzedeel
- De toetsmatrijs
- De manier van beoordelen

Op basis van deze informatie kunnen opleidingen doorgaans goed beoordelen of het exameninstrument aansluit bij hun onderwijs en examinering.

Voorbeelden van examenmateriaal

Wilt u een beter beeld krijgen van de manier waarop Exalo examens ontwikkelt? Op onze website vindt u een aantal **voorbeelddocumenten** die laten zien hoe examens, beoordelingsformulieren en instructies zijn opgebouwd.

Deze voorbeelden zijn te vinden via: <https://exalo.nl/ons-concept/>

Veelgestelde vragen

Veel praktische vragen van opleidingen gaan bijvoorbeeld over:

- Hoe een exameninstrument wordt ingezet in de praktijk
- Hoe de beoordeling is opgebouwd
- Welke documenten worden meegeleverd
- Hoe het vaststellen door de examencommissie werkt

Op de productpagina van elk exameninstrument vindt u daarom een **uitgebreide FAQ** met antwoorden op de meest gestelde vragen.

Afnamevorm van het examen

Exalo Media ontwikkelt exameninstrumenten met een afnamevorm die past bij de aard van het werkproces of het keuzedeel. Afhankelijk van het examen kan dit bijvoorbeeld bestaan uit een praktijkopdracht, een beroepsproduct, een gesprek, een observatie in de praktijk of een combinatie van deze onderdelen. In het servicedocument staat beschreven **welke afnamevorm voor dit exameninstrument is uitgewerkt** en hoe de beoordeling plaatsvindt.

Wij realiseren ons dat opleidingen hun onderwijs en examinering soms anders hebben ingericht. Het kan daarom voorkomen dat de standaard afnamevorm van een exameninstrument niet volledig aansluit bij de manier waarop een opleiding het onderwijs heeft georganiseerd.

In dat geval kan in overleg worden gekeken naar **alternatieve afnamevormen of aanpassingen aan het exameninstrument**. Denk bijvoorbeeld aan een andere combinatie van examenonderdelen of een aangepaste manier van beoordelen. Dergelijke aanpassingen worden altijd afgestemd met de opleiding en moeten plaatsvinden **voordat het exameninstrument ter vaststelling wordt aangeboden aan de examencommissie**.

Afhankelijk van de aard en omvang van de aanpassing kunnen hiervoor **ontwikkel- of aanpassingskosten** in rekening worden gebracht. Heeft uw opleiding specifieke wensen rondom de afnamevorm van het examen? Neem dan gerust contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

Vaststelling van het exameninstrument

Exameninstrumenten van Exalo worden aangeboden voor gebruik via een **Route 2 vaststellingsprocedure**. Dit betekent dat het exameninstrument wordt vastgesteld door de **examencommissie van de onderwijsinstelling** die het examen gebruikt.

Wij adviseren daarom om vóór aanschaf of inzet **af te stemmen met de eigen examencommissie** of deze werkwijze aansluit bij het beleid van de instelling. Het servicedocument en de bijbehorende toetsmatrijs zijn opgesteld om examencommissies te ondersteunen bij deze beoordeling.

Vragen of aanvullende informatie

Heeft uw opleiding of examencommissie aanvullende vragen over het exameninstrument, de documentatie of de inzet in de praktijk? Neem dan gerust contact met ons op. Wij denken graag mee:

→ <https://exalo.nl>

→ info@exalo.nl