

Perceel 1 – Innovatieve Maatregel

Project	IPOHV Leerlab 1, IKC Beverwijk, IKC Het Zuiderlicht en IKC Zelhem
Datum	1 oktober 2026
Van	Penta Rho
Betreft	Uitvraag marktconsultatie productinnovaties TRL 5–7 voor innovatieve maatregelen binnen de bouwopgave

1 Aanleiding en doel van de uitvraag

Voor de betreffende bouwprojecten wordt aan marktpartijen gevraagd om productinnovaties en innovatieve maatregelen aan te dragen die passen binnen de doelen van het innovatieprogramma, de subsidieregeling IPOHV en dan specifiek voor Leerlab 1¹. De uitvraag richt zich op toepasbare innovaties binnen de bouwopgave, waaronder maar niet uitsluitend innovaties op het gebied van duurzaamheid, circulariteit, energie, materiaalgebruik, gezondheid, gebruikskwaliteit, onderhoud, digitalisering en natuurinclusiviteit. Doel is om inzicht te krijgen in beschikbare en kansrijke oplossingen die in de projecten kunnen worden toegepast, getest en beoordeeld op impact, uitvoerbaarheid en opschaalbaarheid.

Binnen elk bouwproject geldt de verplichting om minimaal één productinnovatie of innovatieve maatregel toe te passen met een Technology Readiness Level (TRL) van 5, 6 of 7. Het aangeboden product, systeem, proces of concept moet passen binnen de projectdoelen en de kaders van het leerlab waaraan de subsidieontvanger deelneemt. Daarbij kunnen zowel biobased en natuur inclusieve oplossingen als andere innovatieve maatregelen worden aangedragen, mits deze aantoonbaar binnen TRL 5–7 vallen en relevant zijn voor de projectopgave.

2. Kader: Technology Readiness Level 5 tot en met 7

Het TRL-systeem geeft aan hoe ver een technologie, product of concept in het ontwikkelingsproces staat. TRL 1 staat voor een pril onderzoeksstadium; TRL 9 staat voor een technisch en commercieel gereed product. Voor deze uitvraag zijn uitsluitend innovaties op TRL 5, 6 of 7 relevant, omdat deze voldoende ontwikkeld zijn om in een relevante of operationele omgeving te worden gevalideerd of gedemonstreerd, maar nog ruimte bieden voor doorontwikkeling en leerervaringen binnen het project.

TRL-niveau	Omschrijving	Betekenis voor deze uitvraag
TRL 5	Validatie van een prototype in een relevante omgeving.	De werking van het concept of van de belangrijkste componenten is aangetoond in

¹ <https://www.ipohv.nl/leerlabs/leerlab-1-parametrisch-bouwen>

		een omgeving die de praktijk benadert.
- TRL 6	- Demonstratie van een prototype in een relevante testomgeving.	- Het concept is verder uitgewerkt en kan onder realistische omstandigheden worden getest en beoordeeld.
- TRL 7	- Demonstratie van technologie in een operationele omgeving.	- Het prototype of systeem is representatief voor de praktijk en kan in een echte gebruiksomgeving worden toegepast.

3. Vraag aan de markt

Marktpartijen worden gevraagd om één of meerdere productinnovaties of innovatieve maatregelen aan te dragen die toepasbaar zijn binnen de bouw- of renovatieopgave. De innovatie moet zich bevinden op TRL 5, 6 of 7 en moet binnen het project op een verantwoorde wijze kunnen worden toegepast, gemonitord en geëvalueerd.

Aan marktpartijen wordt gevraagd om in hun reactie ten minste de volgende informatie op te nemen:

- een korte omschrijving van de innovatie en de beoogde toepassing binnen renovatie;
- het huidige TRL-niveau, inclusief onderbouwing en beschikbare test-, pilot- of praktijkervaring;
- de bijdrage aan de projectdoelen, bijvoorbeeld op het gebied van duurzaamheid, circulariteit, energie, materiaalgebruik, gezondheid, natuurinclusiviteit, gebruikskwaliteit, onderhoud of digitalisering;
- de verwachte impact op onder meer duurzaamheid, circulariteit, energieprestatie, gebruikskwaliteit, biodiversiteit, beheer, onderhoud en/of exploitatie;
- de randvoorwaarden voor toepassing, zoals ontwerp, uitvoering, planning, certificering, garanties en beheer;
- de risico's, aandachtspunten en benodigde projectafspraken;
- de wijze waarop monitoring, evaluatie en kennisdeling kunnen worden ingericht.

4. Voorbeelden van mogelijke innovaties

Ter illustratie kunnen marktpartijen denken aan prefab gevelelementen met geïntegreerde hoogwaardige isolatie, biobased of circulaire bouwmaterialen, circulaire binnenwandsystemen met losmaakbare onderdelen, akoestische of klimaat adaptieve afwerkingen, innovatieve installatietechnische oplossingen, energieopwekkende of energiebesparende bouwdeelen, slimme monitoring van binnenklimaat, vocht, energiegebruik, materiaalprestatie of onderhoud, natuur inclusieve gevelmodules met geïntegreerde voorzieningen voor biodiversiteit, groene dak- of gevelmodules, digitale hulpmiddelen voor beheer en onderhoud of innovatieve uitvoeringsmethoden die hinder, afvalstromen of materiaalgebruik beperken.

Deze voorbeelden zijn richtinggevend en niet-limitatief. Marktpartijen worden nadrukkelijk uitgenodigd om ook andere innovaties aan te dragen, mits deze aantoonbaar passen binnen TRL 5, 6 of 7 en bijdragen aan de doelen van de projectopgave.

5. Beoordeling van aangeboden innovaties

De aangedragen innovaties worden beoordeeld op passendheid binnen de subsidieregeling, het leerlab en de projectopgave. Daarbij wordt gekeken naar de mate waarin de innovatie aantoonbaar bijdraagt aan de projectdoelen, uitvoerbaar is binnen planning en budget, voldoende technisch onderbouwd is en kansrijk is voor bredere toepassing of opschaling. Voor de beoordeling van het TRL-niveau kan vanuit het innovatieprogramma een expert worden betrokken.

In de verdere uitwerking van de selectie- en gunningscriteria wordt rekening gehouden met de verplichting om minimaal één passende productinnovatie in de opdracht te betrekken. Binnen de gunning kunnen aangeboden innovaties onder meer worden beoordeeld op impact, kansrijkheid, haalbaarheid, risico's en de bijdrage aan de doelen van de subsidieregeling.

6. Vervolgproces

De ontvangen marktinformatie wordt gebruikt om de uitvraag, de projectscope en de selectie- en gunningscriteria verder aan te scherpen. Marktpartijen worden uitgenodigd om concrete, toetsbare en projectmatig toepasbare voorstellen aan te leveren. Op basis van de reacties wordt bepaald welke innovatie of innovaties het meest passend zijn voor opname in de opdracht en voor verdere uitwerking binnen de projecten.