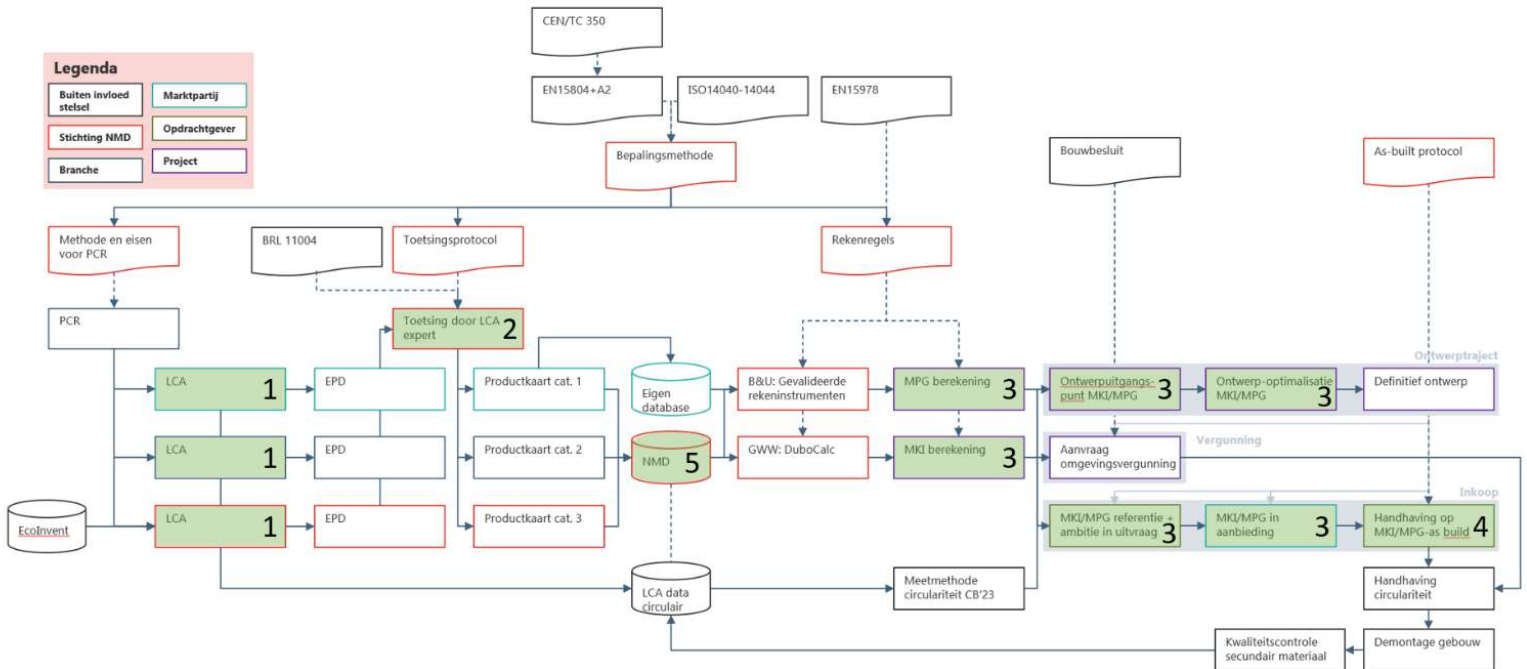


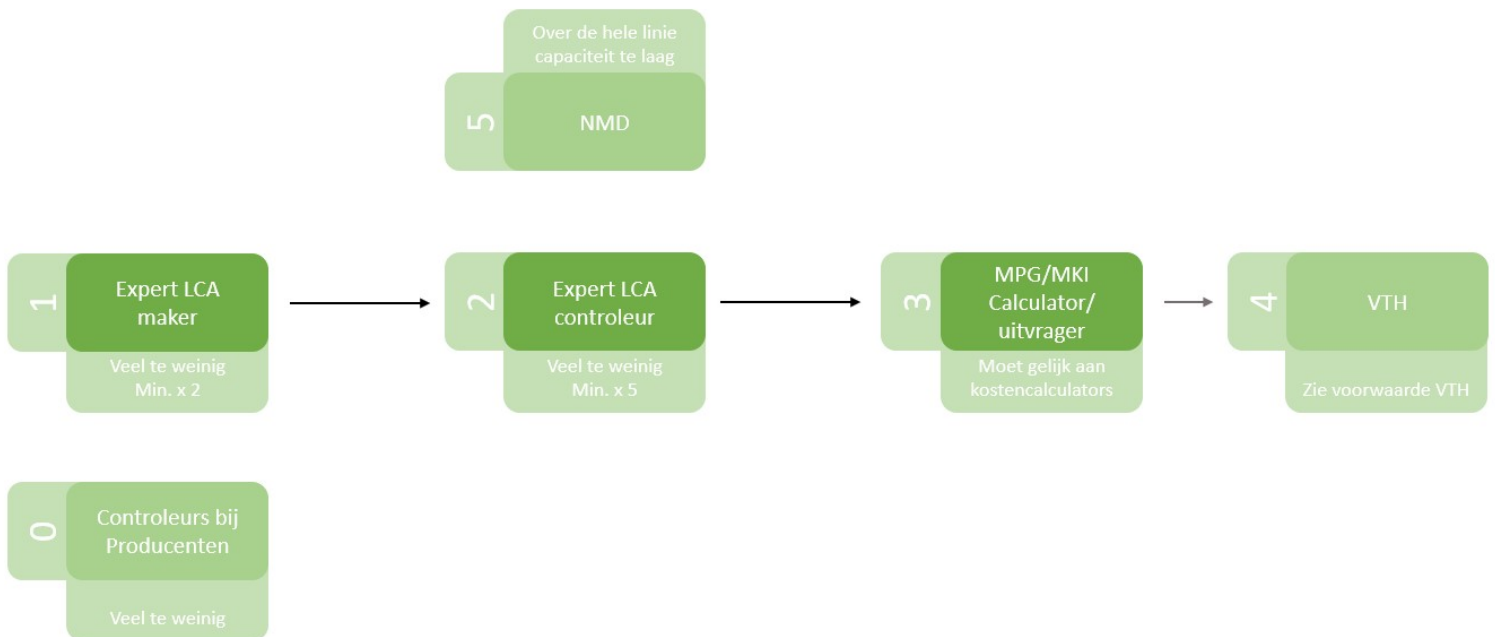
## Beschikbaarheid van expertise

De vanuit het Transitieteam Circulaire Bouweconomie opgestelde werkgroep; doorontwikkeling van het stelsel circulariteit, heeft als voorwaarde gesteld dat er voldoende beschikbaarheid van LCA & MPG/MKI expertise dient te zijn voor een goed en toekomstbestendig stelsel. De gestelde centrale vraag voor deze voorwaarde is: Welke randvoorwaarden zijn er nodig om nu en in de toekomst voldoende capaciteit beschikbaar te hebben om de werklust van het stelsel te dragen? In het diagram van het stelsel, hieronder gevisualiseerd door Rebel, zijn de posities van expertise in de "LCA-keten" groen gemaakt. Aan de hand van interviews met experts, in de groen gemaakte posities, is geanalyseerd waar de huidige knelpunten liggen, waar deze mogelijk komen te liggen en waar kansen zijn om deze knelpunten op te lossen.



Het stelsel van de circulaire bouweconomie, opgetekend door Rebel Group.

In het kort kwam uit de interviews een unaniem antwoord; over de gehele lijn in de LCA en MKI/MPG keten en daarbuiten is er onvoldoende expertise voor een goed werkend stelsel. Dit is in de huidige situatie het geval en het tekort zal in de komende aantal jaren explosief toenemen. Doch verschilt het capaciteit probleem per expert groep, in de afbeelding hieronder is zo goed mogelijk gedetailleerd weergegeven wat het huidige capaciteit probleem is. Naast deze groepen is de algemene kennis van de bouw en de aan de bouw gelieerde organisaties dermate laag dat men nagenoeg geen beeld heeft wat LCA inhoud en wat er mee kan.



LCA en MKI/MPG keten opgetekend aan de hand van de interviews.

In de onderstaande notitie is het opgehaalde uit de interviews uiteengezet in; de stand van zaken en advies. In de stand van zaken is de huidige situatie van het capaciteit probleem opgenomen maar ook de scenario's in de toekomst. Waarin is gelet op de ontwikkelingen in Nederland en Europa.

### Stand van zaken

De vraag naar LCA's groeit op dit moment, waarbij het de verwachting is dat deze de komende 2 jaar exponentieel groeit met een factor 10. Naar verwachting wordt de vraag naar MKI en MPG groter vanuit het bedrijfsleven en zal er vanuit Europa en daaropvolgend vanuit Nederlands beleid meer sturing op regelgeving en uitvraag komen. Daarnaast is er een achterstand in de materialen en producten die in de Nationale Milieudatabase zijn opgenomen, dit moet worden aangevuld voor een goed werkend stelsel. De NMD heeft onder andere met het Witteveen onderzoek aangetoond dat er bij biobased materialen en installaties op dit met onvoldoende kaarten zijn. Tevens is de LCA certificering 5 jaar geldig waardoor er een constante vraag ontstaat voor het opnieuw certificeren van LCA's en de controle daarvan.

Zoals in het keten-diagram is opgenomen zijn er verschillende experts te herkennen. Deskundige 0; controleurs bij producenten worden vaak over het hoofd gezien. Echter is dit de basis van de LCA, de input voor de materiaal/productkaarten. Hoe zijn de omstandigheden in de fabriek en welke getallen worden er gehanteerd zodat de LCA een afspiegeling wordt van het materiaal of product wat daar 24/7 en 365 dagen in het jaar wordt geproduceerd. Een duidelijke inschatting van het tekort van experts op dit gebied is lastig te stellen. Echter is wel te stellen dat deze vorm van toezicht en handhaving te weinig wordt uitgevoerd met niet correcte data voor LCA's als gevolg.

De deskundige 1 & 2; expert LCA maker & expert LCA controleur, overlappen elkaar soms qua personen. Bij de "expert LCA maker" kan ook de invoerder van de gegevens worden gerekend die onder begeleiding van een expert de gegevens aanlevert of in een tool invoert. Hier mist vaak basis kennis om deze gegevens juist aan te leveren of in te voeren. De "invoerder" valt echter niet onder de definitie van de "expert LCA maker" in dit document. Van deskundige 1 & 2 zijn op dit moment ca. 20 experts erkend en een gelijk aantal niet erkend of in afwachting van certificering. Een begeleidingstraject om LCA's te maken kan soms tot 6 maanden duren. Door het gebruik van tooling kan de werkdruk van de begeleidende expert worden gehalveerd. Het controleren van een kaart duurt gemiddeld 2 dagen, aangezien het een intensief en nauwkeurige taak is een expert hier vaak niet meer dan de helft van zijn of haar uren mee bezig, vaak nog minder. Een grote opschaling van de kaarten is dan ook niet mogelijk door het capaciteit tekort. Daarnaast is een snelle toename van LCA gecertificeerden lastig, de procedure om gecertificeerd te worden kan meer dan 2 jaar duren.

Het verschil van uitvragen en toetsen met MPG en MKI zorgt voor een verschillende vraag naar expertise. Tevens is MPG wettelijk verplicht bij nieuw te bouwen gebouwen en wordt in de GWW, MKI alleen opgesteld bij specifieke uitvraag, wat daarnaast wel standaard wordt uitgevraagd. Deze verschillen heeft geresulteerd in een andere focus van de productkaarten ten behoeve van categorie 1 en 3 data. Met daarbij ook een andere vraag en focus naar expertise van MPG en MKI experts. Een gemene deler is dat de kwaliteit van de berekening per expert en of adviesbureau/aannemer erg kan verschillen. Het te kort bij deze groep in de keten is minder groot en zou uiteindelijk gelijk moeten worden aan het aantal kostencalculators in de bouw voor een goed werkend stelsel. Echter moet hierbij ook de kennis en kunde van de experts worden vergroot, dit geldt met name voor MPG. Wanneer deze kennis en kunde wordt meegenomen is er nog een groter gat te overbruggen. In dit document zal niet verder worden ingegaan op VTH. Echter kan een sterke VTH een positieve bijdrage leveren aan een betere kwaliteit van de MPG experts.

Bij de NMD is op dit moment een capaciteitsprobleem over de hele linie, ten behoeve van de database, projectleider, secretarissen, IT en beleidsmedewerkers. In dit document wordt hier verder niet op ingegaan aangezien dit een interne aangelegenheid is van de NMD.

### Advies

**Stuur op een basis kennisniveau van LCA in de bouw.** Globaal gezien is er bij de gehele bouw en de betrokken organisaties bij de bouw een kennis gat. Bij overheden, onderwijsinstellingen, architecten, aannemers, ingenieursbureaus en andere gelieerde aan de bouw zou een basis kennisniveau moeten worden gecreëerd. Dit kennisimpuls zou vanuit twee verschillende richtingen moeten worden gegeven;

- **Maak LCA een basis deel van het curriculum bij onderwijs.** In de huidige opleidingen zou LCA en de verwerking van LCA door middel van MKI/MPG een soortgelijke zwaarte moeten krijgen als bijvoorbeeld kostencalculatie. In de meeste opleidingen komt kostencalculatie als algemeen curriculum aan bod, daarnaast zou een specialisatie in dit onderwerp ook mogelijk moeten zijn.
- **Ontwerp een grootschalige cursus/opleiding voor LCA of zet een "kopopleiding" op.** De basiskennis van huidig werkend Nederland zou moeten worden vergroot met LCA en MKI/MPG kennis. Dit kan bijvoorbeeld door een cursus vanuit de NMD samen met LCA bureaus of vanuit een samenwerking van deze LCA bureaus. Een link met onderwijsinstellingen zou daarbij ook mogelijk zijn, waar nog zou kunnen worden gekken naar deeltijd, duaal of mogelijk een "stapbudget/kopopleiding". In het verleden had het bureau Nibe een opleiding voor LCA experts, er zou in samenwerking kunnen worden gekeken of deze cursus nieuw leven kan worden ingeblazen en worden opgeschaald.

**Schets een prognose vanuit Europees en nationaal beleid.** Verwacht wordt dat er in Europa en vanuit nationaal beleid meer zal worden gestuurd op LCA's. Een duidelijke prognose van deze vraag, veranderingen en aanscherpingen zal bijdrage aan de vraag naar expertise. Vraag en aanbod zullen hierop aansluiten en zorgen voor een baangarantie en bekendheid van het vakgebied. De prognose vanuit nationaal en Europees beleid zal zorgen voor harmonisatie van vraag en aanbod een stimulans geven aan werkgelegenheid binnen het LCA vakgebied.

**Zet in op tooling om de werkdruk op experts te verlagen.** Het opstellen van een LCA kost veel tijd. Het stimuleren van het gebruik van tools zoals SimaPro/Rethink, zal daarbij het proces van opstellen van LCA's versnellen en zorgt voor een minder impact op de LCA makers zelf. Tools vergroten de capaciteit van het verwerken van gegevens voor LCA deskundigen met ongeveer een factor 2. Tools als Oneclick LCA worden ook toegepast echter sluiten deze niet geheel aan op de informatie die wordt gevraagd door de NMD. Een plug-in bij "Europese" tools zodat deze ook in de NMD kunnen worden geplaatst zou een uitkomst bieden. Een voordeel van Oneclick LCA is dat de LCA's "pre-verified" kunnen worden in de tool, wat de druk op LCA toetsers zal verlichten.

**Zet in op een richtlijn en meer controle van MPG.** Waarbij MPG calculators het tekort van experts niet heel groot is, is er een groot verschil in de kwaliteit van experts. Hier kan daardoor alsnog worden gesproken van een groot te kort van kundige experts. Waar voor LCA experts een richtlijn is om een LCA op te stellen en een certificering nodig is om deze te controleren, is dit afwezig bij MPG calculators. Wanneer er meer kennis en kunde is bij de controlerende partij (VTH), meestal de gemeente, zal dit resulteren in degelijkere MPG berekeningen. Daarnaast zou een richtlijn voor het maken van een MPG een scherpere uitkomst geven, deze lijkt al te bestaan (Nieman) maar wordt niet toegepast.

**Koppel LCA experts uit andere sectoren aan de bouw.** Naast de bouw worden LCA's ook gemaakt en toegepast in andere sectoren. Een eventuele multidisciplinaire samenwerking van LCA experts zou de druk op de LCA deskundigen in de bouw kunnen verlichten. Hierbij is verder niet onderzocht of in andere vakgebieden ruimte is om een deel van de bouw te kunnen opnemen en of het gebruik of het invullen van LCA kaarten gelijksoortig is. Echter valt wel te constateren dat wanneer men kennis heeft over LCA, een aanvullende cursus vaak voldoende is om werkzaam te worden als "bouw-LCA deskundige".

**Versnel certificering van LCA deskundigen.** Om een gecertificeerde LCA deskundige te worden dient er een traject te worden gevolgd dat een duur kan hebben van meer dan 2 jaar. Een versnelling van deze procedure moet overigens niet de kwaliteit van de deskundige in spe in het geding brengen.

Deze notitie is tot stand gekomen met dank aan de volgende experts:

- Agnes Schuurmans – SGS – Intron/Search
- John Drissen – NMD
- Suzanne de Vos – RWS
- Jara Schulz – NMD
- Kamiel Jansen – Aveco de Bondt (VLCA)
- Mantijn van Leeuwen – NIBE
- Ruben Zonnevijle – DGBC
- David Anink - W/E Adviseurs
- Anita van der Brugge – Circle line
- Rutger Broer – BPIE
- Jan Willem Groot - NMD