

# Kennisprogramma Effecten Mijnbouw

## Verbeteringen na de evaluatie 2022

Datum: oktober 2022  
Auteurs: KEM-coördinatoren  
Versie: 0.7

### [Doel en leeswijzer van dit document](#)

Het Kennisprogramma Effecten Mijnbouw korten we zoals gebruikelijk af tot KEM. Met KEM of het KEM bedoelen we het hele kennisprogramma en met het WEP bedoelen we het wetenschappelijk expert panel van het KEM.

Deze notitie bevat de reflectie van de KEM-coördinatoren<sup>1</sup> op de aanbevelingen uit het evaluatie rapport van Andersson Elffers Felix (verder: AEF).

Deze notitie is bedoeld als ondersteuning voor het KEM management overleg op 7 november 2022. Tijdens dat overleg staan, onder meer, de gewenste veranderingen van het KEM en de daaruit volgende vervolgacties op de agenda. Na dat overleg zullen de dan gemaakte keuzes verder worden uitgewerkt en, voor zover nodig, ook in de brief van EZK aan de Tweede Kamer over KEM en de KEM-evaluatie worden opgenomen.

---

<sup>1</sup> In dit document worden, bij gebruik van 'wij', 'onze', enz., de KEM-coördinatoren bedoeld: Barend van Engelenburg (SodM), Ipo Ritsema (WEP) en Karin van Thienen (EZK).

# 1. Inleiding en context

## 1.1. Ontstaan KEM en de evaluatie

In 2015 verscheen het rapport over de gaswinning in Groningen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (verder: OVV) met als titel 'Aardbevingsrisico's in Groningen'. In haar rapport beveelt de OVV onder meer aan om de onderzoeksplicht van mijnbouwondernemingen en overheden te versterken, door zorg te dragen 'voor een structureel en lange termijn onderzoeksprogramma waarbinnen integraal en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar deze problematiek wordt gedaan'. Hierop kondigde de minister van EZ aan het KEM op te zullen zetten. Het KEM ging in 2017 van start met een drieledige doelstelling:

- Versnelling inhoudelijke voortgang van de kennisontwikkeling met betrekking tot de mogelijke effecten van mijnbouw;
- Intensivering van (multidisciplinaire) samenwerking tussen kennisinstellingen;
- Ontwikkelen van onafhankelijke, toegankelijke en gezaghebbende kennis.

Het KEM is een programma voor onderzoek naar effecten van mijnbouwactiviteiten en is georganiseerd in een 'lichte' programmastructuur onder auspiciën van het ministerie van EZK en Staatstoezicht op de Mijnen (SodM). KEM is bedoeld om gezaghebbend onderzoek uit te zetten onafhankelijk van de mijnbouwsector, in Nederland en waar nodig internationaal. KEM heeft een internationaal wetenschappelijk expert panel (WEP) dat vier keer per jaar bij elkaar komt. Het WEP wordt ondersteund door een secretaris en heeft als doel om de onderzoeksvragen te beoordelen en te oordelen over de eindresultaten en mogelijke impact. De overige aangelegenheden (aanbesteden projecten, praktisch begeleiden onderzoekstrajecten, duiden van de resultaten) worden door het ministerie van EZK en SodM uitgevoerd.

Het KEM heeft een looptijd gehad van in totaal zes jaar. Begin 2022 is door de betrokken partijen (EZK, SodM en WEP) een onafhankelijke evaluatie gestart om daarmee uitspraken te kunnen doen over de doelmatigheid, doeltreffendheid en impact van het programma. Met de resultaten van deze evaluatie kan bepaald worden hoe een vervolg van het programma voor een periode van vijf jaar vormgeven kan worden. De aanbesteding van de evaluatie heeft geleid tot drie kwalitatief goede offertes, waarvan de indiening van AEF als beste gekozen is. AEF heeft de evaluatie uitgevoerd volgens de ingediende offerte. Het rapport van deze evaluatie is eind september 2022 opgeleverd.

## 1.2. KEM-evaluatie in een bredere context

Tegelijk met de KEM-evaluatie zien we dat minstens twee overkoepelende ontwikkelingen een grote impact zouden kunnen gaan hebben op de mijnbouwsector en dus ook op het onderzoek op dat terrein. De eerste ontwikkeling is de energietransitie. In die energietransitie speelt het gebruik van de ondergrond een grote rol: zoals geothermie en waterstofopslag. Veel onderzoek en experimenten zijn nodig zijn om te komen tot een duurzaam en verantwoord gebruik van die ondergrond. De tweede ontwikkeling is de Parlementaire Enquête Groningen Aardgaswinning (verder: PEGA). De verhoren zijn afgerond en de enquêtecommissie zal nu haar conclusies gaan schrijven. De verwachting is dat publieke kennis en onafhankelijkheid een rol zullen spelen in deze conclusies.

Op dit moment kunnen op basis van die twee overkoepelende ontwikkelingen de volgende conclusies worden getrokken:

- De noodzaak voor onafhankelijke kennisontwikkeling in het publieke domein is eerder meer dan minder geworden. De noodzaak voor een programma als het KEM wordt hiermee bevestigd.
- Er is zowel een financiële als een resultaatgerichte reden om binnen Nederland meer samen te werken in het veld van wetenschappelijk en praktijk gericht onderzoek (in de volle breedte van

het domein 'duurzaam gebruik van de ondergrond'). Samenwerken (multidisciplinair en in de kennisketen) levert in alle opzichten meer op dan individuele projecten alleen. Via het KEM kan (een deel van) deze samenwerking worden gerealiseerd.

- Het blijft nodig dat het meenemen van publieke belangen bij onderzoek wordt geborgd. Het meenemen van bijvoorbeeld veiligheid en risico's maar ook impact op de omgeving gaat nog steeds niet vanzelf bij al het lopende onderzoek op het gebied van de energietransitie. Het KEM gaat specifiek over veiligheid en risico's en neemt publieke belangen mee.

De recente brief van NWO (DeepNL) en WEP aan de Staatssecretaris van EZK<sup>2</sup> (= de "kennisbrief") gaat ook op deze materie in. In de kennisbrief wordt om aandacht gevraagd voor vorming van een nationale onderzoeksstrategie betreffende de effecten van het gebruik van de Nederlandse ondergrond. Ook in het evaluatierapport van AEF wordt ingegaan op "de organisatiekracht van het Nederlandse kennislandschap aardwetenschappen en mijnbouw(effecten)" en de rol van KEM daarin. Het lijkt er dus op dat er draagvlak is voor (meer) regie in het kennislandschap rond mijnbouw, maar ook rond aardwetenschappen en de energietransitie.

Deze context kan leiden tot versterking en meer inhoudelijke samenhang van het onderzoek rond het gebruik van de ondergrond. Welke vorm die samenwerking gaat krijgen is nu nog niet duidelijk. Die vorm kan variëren van licht (netwerkstructuur met wat stuurgroepen en begeleidingscommissies) tot stevig (compleet onderzoeksprogramma "duurzaam gebruik van de ondergrond") en alles daar tussenin. De uitkomst van dit proces rond de organisatie van het onderzoek op deze velden hebben we in deze notitie de naam *verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap* gegeven.

## 2. Reflectie op de aanbevelingen

Als we verwijzen naar het evaluatierapport dan zullen er soms tussen haakjes paginanummers vermeld zijn. Dat gaat dus om de paginanummering die in de eindversie van het AEF evaluatierapport gebruikt wordt.

### 2.1. Reflectie op de hoofdaanbeveling van de KEM-evaluatie

De hoofdaanbeveling van AEF is: "Continueer minimaal de kerntaak van het KEM: het onafhankelijk begeleiden en laten uitvoeren van onderzoek naar de effecten van mijnbouwactiviteiten". In de KEM-evaluatie is de meerwaarde van KEM voor het risicomangement van mijnbouwactiviteiten nu en in de toekomst in Nederland benoemd. We zijn het eens met deze hoofdaanbeveling van AEF.

Tijdens het overleg op 31 mei 2021 tussen EZK (Gaastra), SodM (Kockelkoren) en de voorzitter WEP (Baaijens) is al gezegd dat het KEM na het eind van de huidige periode (31-12-2022) zal doorgaan. Dus over de continuering van KEM hoeven wij nu niet meer te adviseren. De aanbevelingen van AEF, alsmede onze eigen reflectie hierop, zoals hieronder beschreven hebben uiteraard wel consequenties voor de vorm van KEM.

### 2.2. Reflectie op de overige aanbevelingen

AEF heeft in het evaluatierapport aangegeven hoe KEM scherper gepositioneerd kan worden en waarin het KEM zich kan verbeteren. De aanbevelingen van AEF voor het verbeteren van het KEM zijn:

1. Stop met de doelstelling aangaande het herstel van vertrouwen in de mijnbouwactiviteiten

---

<sup>2</sup> Brief "Naar een nationale onderzoeksstrategie betreffende het verantwoord gebruik van de Nederlandse ondergrond" juni 2022

2. Formuleer activiteiten, resultaten en doelstellingen ten aanzien van de disseminatie en borging van de ontwikkelde kennis
3. Verbreed de definitie van het begrip 'effecten' naar niet-fysische effecten en faciliteer onderzoek hiernaar
4. Werk de relatie tussen het KEM en de samenleving uit, betrek daarbij rol en functie van het gehele Nederlandse kennislandschap aardwetenschappen en mijnbouw(effecten) en formuleer ook hierbij passende activiteiten, resultaten en doelstellingen
5. Versterk de organisatiekracht van het Nederlandse kennislandschap aardwetenschappen en mijnbouw(effecten) en geef het KEM de ruimte om hierin samen te werken
6. Expliciteer en concretiseer de beleidstheorie van het toekomstige KEM
7. Stel procesbeschrijvingen op van de meest relevante processen
8. Maak meer financiële middelen vrij voor het KEM en pas deze aan op de inhoudelijke keuzes voor het toekomstige KEM
9. Creëer voor het KEM separate budgetten
10. Pas, indien nodig, de organisatorische inbedding van het KEM aan maar handhaaf het onafhankelijke karakter

De opsomming die hierboven staat komt van p. 5 uit de Managementsamenvatting. Hieronder wordt per aanbeveling aangegeven wat onze evaluatie en duiding hiervan is, vanuit onze rol als KEM-coördinatoren. Het merendeel betreft aanbevelingen om KEM vanaf 2023 in verbeterde vorm door te kunnen starten. Een aantal van de aanbevelingen hebben betrekking op de *verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap*. In deze paragraaf (§2.2) gaan we vooral in op de praktische uitwerkingen voor het KEM zelf, waarbij we soms een verband leggen met de mogelijke uitwerking van die *verbeterde organisatie*.

#### 2.2.1. Aanbeveling 1: Stop met de doelstelling aangaande het herstel van vertrouwen in de mijnbouwactiviteiten

De doelen van het KEM zullen, mede op basis van de evaluatie, concreter worden geformuleerd. De mogelijke impact van die veranderde doelen kan zijn dat KEM bijdraagt aan het vertrouwen in mijnbouwactiviteiten. Soms kan de ontwikkeling van kennis onzekerheden wegnemen, maar vaak leidt het ontwikkelen van kennis tot een beter inzicht in de onzekerheden ende risico's met betrekking tot het gebruik van de ondergrond. Het kan dus ook zo zijn dat deze nieuwe kennis daardoor niet leidt tot meer vertrouwen in een mijnbouwactiviteit, maar wellicht wel tot meer vertrouwen in de verantwoordelijke overheden. Kennis en kennisopbouw zijn immers onderdelen van de afwegingen voor het al dan niet toestaan en voortzetten van mijnbouwactiviteiten. Die afwegingen worden gemaakt door het bevoegde gezag (EZK) en de toezichthouder (SodM), vaak na raadpleging van de kennisinstellingen of de mijnbouwondernemer. Het herstel van vertrouwen in de overheid kan alleen plaatsvinden als alle bestaande kennis en zorgen meegenomen worden bij de afwegingen, dat die afwegingen onderbouwd en helder/begrijpelijk zijn en dat de uitkomst in balans is. Dit betekent dus dat het KEM niet alleen verantwoordelijk kan zijn voor het herstel van dit vertrouwen. Dat herstel kan dus ook niet het doel van het KEM zijn.

**Ons advies is: Neem deze aanbeveling over. We stellen voor dat in de brief aan de TK over KEM (november/december 2022) duidelijk wordt gemaakt wat de doelen van het KEM zijn, inclusief een concretere formulering.**

### 2.2.2. Aanbeveling 2: Formuleer activiteiten, resultaten en doelstellingen ten aanzien van de disseminatie en borging van de ontwikkelde kennis

De verspreiding van kennis kan zowel breed als smal uitgelegd worden. AEF heeft het begrip in Aanbeveling 2 smal uitgelegd: het gaat om een goede verspreiding van de kennis onder deskundigen en direct betrokkenen. Als we ook in aanmerking nemen wat er staat bij Aanbeveling 4 (§2.2.4), dan kan de verspreiding ook breder worden opgevat: de doelgroep bestaat dan uit alle betrokken partijen bij de mijnbouw in de samenleving, oftewel iedereen in Nederland. Er zijn wat ons betreft dus twee scenario's voor het KEM:

1. Het KEM verzorgt alleen de verspreiding van de binnen KEM-ontwikkelde kennis met als doelgroep "de professionals in de mijnbouwsector en de aardwetenschappen".
2. Het KEM verzorgt de verspreiding van de binnen KEM ontwikkelde kennis voor iedereen in Nederland die geïnteresseerd is.

Scenario 1 en 2 zijn complementair. Scenario 1 is min of meer hoe het tot 2022 gegaan is. Dit scenario moet in alle gevallen worden uitgevoerd en ook in dit scenario zijn verbeteringen nodig. De KEM-website werkt bijvoorbeeld op dit moment niet goed. Zo kunnen professionals de resultaten niet goed vinden en internationale kennisinstellingen kunnen geen informatie vinden over de KEM-vragen, het aanbestedingsproces en de werkwijze van het KEM. De bouw en het onderhoud van de KEM-website zal anders moeten. De huidige aanpak, waarbij RVO dit doet, is zeer inflexibel en het werkt ook vaak niet goed (zowel qua timing als qua inhoud). Daarnaast is het verstandig om de huidige secretaris aan te vullen met een communicatie-expert die ook verstand heeft van websites en communicatie tussen de verschillende kennisinstellingen en andere professionals. Inzet van deze deskundige zal in de orde van 300-400 uur per jaar zijn. In dit scenario hebben het KEM en het WEP dus géén actieve rol bij het verspreiden van de kennis richting andere partijen in de samenleving.

Scenario 2 is een grote uitbreiding van de taak van het KEM. Ten opzichte van nu betekent dat: verbetering van Nederlandstalige teksten die ook voor de niet-deskundige leesbaar zijn. Daarnaast betekent dit dat het WEP vaker zal moeten optreden om de onder KEM ontwikkelde kennis toe te lichten. Dat kan op vele manieren (informatieavonden, presentaties, onderdeel cursus, etc.) en voor vele specifieke doelgroepen (omwonenden, lokale overheden, studenten/leerlingen, etc.). Dat vereist, denken wij, een aanvulling met communicatie deskundigen of woordvoerders in de orde grootte van 1 fte. Daarnaast moet het WEP worden uitgebreid met Nederlandstalige personen die het KEM willen presenteren voor informatieavonden, presentaties, onderdeel cursussen etc. voor specifieke doelgroepen (omwonenden, lokale overheden, studenten).

De vraag is of scenario 2 een zinvolle taakinfilling voor het KEM is. Als de *verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap* vorm gaat krijgen dan verwachten we dat vanuit die organisatie de verspreiding van kennis richting het algemene publiek beter kan worden vormgegeven. Dat betekent dat scenario 2 hierboven niet nodig meer is. We schatten echter in dat de vormgeving van die organisatie tijd zal kosten. In de tussentijd kunnen de verschillende publieke partijen (NWO, EZK, SodM, TNO, KNMI, Deltares, universiteiten) wel al vast oefenen met een communicatielij, al dan niet via extra budgetten voor KEM.

Er is nog een derde scenario over verspreiding van kennis over de effecten van mijnbouw aan het algemene publiek mogelijk: via het bevoegd gezag voor de mijnbouw (EZK), het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) of publieke kennisinstellingen. Dat heeft als voordeel dat het een duidelijke afzender is met voldoende middelen (mensen en financiën) om dit te kunnen uitvoeren. De vraag is uiteraard wel of dit scenario effectief werkt omdat de afzender mogelijk ook andere petten heeft.

**Ons advies is aanbeveling 2 over te nemen en tenminste scenario 1 uit te voeren zoals hier beschreven. Wat betreft scenario 2 stellen we voor af te wachten hoe de uitwerking de *verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap* verloopt. Mocht dat te traag gaan dan kan KEM deze rol (deels) op zich nemen, maar dan moet ook concreet worden beschreven wat de doelen zijn van de rol voor KEM, wie de uitvoering doet en welke middelen beschikbaar daarvoor zijn.**

2.2.3. Aanbeveling 3: Verbreed de definitie van het begrip ‘effecten’ naar niet-fysische effecten en faciliteer onderzoek hiernaar

Sociaal wetenschappelijk onderzoek naar de niet-fysische effecten van mijnbouw zijn zeker relevant en nodig (zie ook PEGA). Wij ondersteunen deze aanbeveling van harte. De vraag is alleen of dit onderzoek ingepast moet worden onder KEM of dat het breder ingepast moet worden, zoals bijvoorbeeld bij de uitwerking van de *verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap* of bij de inrichting van een specifiek sociaal wetenschappelijk kennisprogramma rond de energietransitie.

Als gekozen wordt om sociaal wetenschappelijk onderzoek onderdeel te laten zijn van het KEM, dan denken we dat het niet verstandig is deze onderzoeken onder het toezicht te laten plaatsvinden van het huidige WEP. Ook denken we dat het niet verstandig is om het WEP uit te breiden met sociale wetenschappers. Het is bij de multidisciplinaire fysische effecten al lastig genoeg om een goede interne inhoudelijke discussie in het WEP te hebben vanwege de verschillende technische achtergronden. En als die discussies niet goed kunnen plaatsvinden dan observeren wij ook een afnemende betrokkenheid van de deelnemer(s), niet alleen bij dat ene onderwerp maar bij het hele WEP. Aanvulling met sociaal wetenschappelijk onderzoek maakt die spanning rond betrokkenheid eerder groter dan kleiner, vaak ook omdat er weer een nieuw vocabulaire wordt toegevoegd dat niet iedereen even goed in de vingers heeft.

**Ons advies is: Neem deze aanbeveling niet over op dit moment. Definieer eerst welke disciplines in sociaal wetenschappelijk onderzoek voor effecten mijnbouw van belang zijn en besluit dan hoe het sociaal wetenschappelijk onderzoek naar mijnbouw (en aanverwante zaken rond de energietransitie) organisatorisch ingebed wordt. Als gekozen wordt voor het uitbreiden van het KEM met dit onderzoek, adviseren wij een tweede WEP daarvoor op te richten en dit parallel aan het oorspronkelijke WEP te organiseren, uiteraard met een eigen budget en regelmatig afstemming met het huidige WEP.**

2.2.4. Aanbeveling 4: Werk de relatie tussen het KEM en de samenleving uit, betrek daarbij rol en functie van het gehele Nederlandse kennislandschap aardwetenschappen en mijnbouw(effecten) en formuleer ook hierbij passende activiteiten, resultaten en doelstellingen

Het KEM ziet de Nederlandse kennisinstellingen als de plaats waar de in KEM ontwikkelde kennis zou moeten landen. Dat zou eenvoudig zijn, als deze partijen KEM-onderzoek zouden kunnen en willen uitvoeren. Dat laatste blijkt in de praktijk niet altijd mogelijk. De projectvorm van het KEM past niet bij wat de Nederlandse universiteiten aan onderzoek willen doen. Bovendien is kennis in specifieke disciplines niet altijd (in onvoldoende mate) aanwezig in Nederland. Dit beperkte tot dusver het aantal Nederlandse geïnteresseerde partijen.

Een ander aandachtspunt is dat het lastig is om min of meer onafhankelijke onderzoekers<sup>3</sup> te vinden die het KEM-onderzoek kunnen uitvoeren.

---

<sup>3</sup> Zie ook onze reflectie op het criterium “onafhankelijk” in §2.2.10.

Het uitvoeren van Aanbeveling 4 is een actie die vraagt om eerst Aanbeveling 5 (§2.2.5) uit te voeren. Bij de reactie op Aanbeveling 2 (§2.2.2) is al ingegaan op het communicatie deel dat mogelijk binnen KEM zal plaatsvinden.

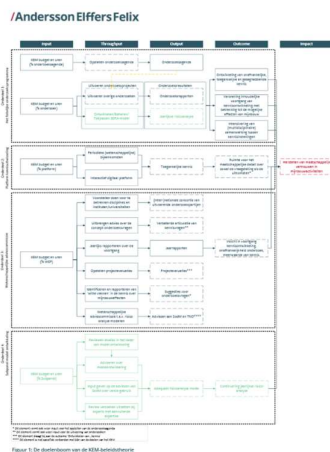
**We hebben deze aanbeveling meegenomen bij onze reflectie op Aanbeveling 5.**

2.2.5. Aanbeveling 5: Versterk de organisatiekracht van het Nederlandse kennislandschap aardwetenschappen en mijnbouw(effecten) en geef het KEM de ruimte om hierin samen te werken

Deze aanbeveling past goed bij de oproep in de “kennisbrief” (zie §1.2) om werk te maken van de *verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap* en om het KEM hierin een plaats te geven. Het is uiteraard logisch dat het KEM daarin een plaats krijgt. Het dilemma dat hierbij hoort is dat het KEM onafhankelijk moet zijn en als je onderdeel bent van een nationale coördinerende organisatie of programma dan kun je de schijn tegen hebben. Wij denken dat die onafhankelijkheid goed gewaarborgd kan blijven in een dergelijke *verbeterde nationale organisatie*.

**Ons advies is: neem deze aanbeveling over en maak met partijen die achter de “kennisbrief” staan snel werk van de verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap op het terrein van fysieke effecten van de mijnbouw.**

2.2.6. Aanbeveling 6: Expliciteer en concretiseer de beleidstheorie van het toekomstige KEM  
De werkwijze van het KEM en het WEP zijn op dit moment vastgelegd in een Terms of Reference vanuit het ministerie en SodM (ToR; de laatste versie stamt uit 2020), het Strategisch Raamwerk en de Modus Operandi (de werkwijze; laatste versie stamt uit 2018). Deze documenten moeten worden aangepast als we de werkwijze binnen het KEM en in het WEP willen wijzigen. In de aangepaste ToR zullen alle doelen voor het KEM in een doelenboom (beleidstheorie) worden gezet en uitgewerkt. Dat is een actie die door EZK zal gebeuren in nauw overleg met SodM. Het huidige WEP zal hierbij geraadpleegd worden. In deze paragraaf staat een verkleinde afbeelding<sup>4</sup> van de doelenboom uit de beleidstheorie uit het evaluatierapport (p. 22). Deze doelenboom is door AEF afgeleid op basis van de bestaande documenten en interviews. Het kan natuurlijk ook zo zijn dat de evaluatie bij EZK, SodM of



het WEP leidt tot nieuwe inzichten over de gewenste doelen en de doelenboom. In ieder geval zal de overkoepelende doelstelling uit de AEF doelenboom (herstel vertrouwen in mijnbouw) anders worden (zie ook §2.2.1). Het nieuwe hoofddoel van KEM kan zijn: *Het middels onderzoek vergroten van inzicht in fysieke effecten en risico's van mijnbouwactiviteiten en de onzekerheden daarbij. Met als belangrijkste doelgroep: de professionals die in Nederland actief zijn in het publieke domein rond de mijnbouw.* Met dit hoofddoel kan de doelenboom met beperkte aanpassingen geactualiseerd worden. De te gebruiken doelenboom wordt door ons verder uitgewerkt en geëxpliciteerd. Tevens moeten de verschillende doelen concreet omschreven worden, wat vooral betekent dat aangegeven moet worden hoe je het doelbereik zou kunnen bepalen. De doelenboom wordt opgenomen in de ToR. Het Strategische Raamwerk en de Modus Operandi worden navenant

aangepast.

<sup>4</sup> Zie bijlage 1 voor een leesbare versie.

**Ons advies is: Neem deze aanbeveling over en stel de doelenboom voor KEM vast. Het startpunt hiervoor is de doelenboom die AEF heeft opgeleverd, waarbij het hoofddoel aangepast wordt. Vanuit die nieuwe doelenboom worden de leidende documenten voor het KEM aangepast door EZK en SodM in nauw overleg met het huidige WEP.**

#### 2.2.7. Aanbeveling 7: Stel procesbeschrijvingen op van de meest relevante processen

Dit is, ons inziens, een verdere uitwerking van Aanbeveling 6 (§2.2.6) en het is zeker verstandig de processen in de doelenboom beter te beschrijven zodat voor iedereen duidelijk is wat de bedoeling en de aanpak is.

Eén onderdeel hierin is hoe leden geselecteerd worden en voor welke periode WEP-leden actief zijn. We zijn heel tevreden over de huidige WEP leden maar onderschrijven de aanbeveling van AEF om te kunnen naar een rolatie omdat ieder persoon zijn of haar eigen 'witte' vlekken heeft en de behoefte aan specifieke disciplines kan variëren. Wat is echter een goede periode zodanig dat continuïteit gewaarborgd blijft. Een groot deel van het WEP was in 2017 al betrokken.

**Ons advies is: Neem deze aanbeveling over en maak de aanpassingen van de processen in overleg met EZK, SodM en het WEP. Neem deze beschrijvingen mee in de aangepaste KEM Modus Operandi.**

#### 2.2.8. Aanbeveling 8: Maak meer financiële middelen vrij voor het KEM en pas deze aan op de inhoudelijke keuzes voor het toekomstige KEM

AEF heeft het idee dat er een knelpunt zit aan de financiële kant van het KEM. Het zal vast wel eens voorkomen dat er geld dat voor KEM gereserveerd was weggehaald wordt voor andere urgente publieke doelen. Onze ervaring en observatie is dat geld tot nu toe geen knelpunt is. Dat knelpunt is vooral beschikbare menskracht, vooral bij EZK en SodM om de onderzoeken op te zetten, aan te besteden en te begeleiden. Daarnaast kan bij een toename in het aantal projecten per jaar ook bij het WEP capaciteitsproblemen optreden.

Het zou, naar ons inziens, verstandig zijn als zowel bij EZK als bij SodM meer menskracht gereserveerd wordt voor het begeleiden en coördineren van onderzoek, waaronder KEM-onderzoek. KEM is niet het enige kennisprogramma en er zijn ook werkpakketten met TNO, Deltares, KNMI en EU projecten. Het kan voorkomen dat er (gedeeltelijke) overlap in onderzoeken zit, soms ook zonder dat dit bekend is. Dit kan leiden tot het publiceren van verschillen in resultaten of inzichten zonder dat EZK of SodM zich bewust is van die verschillen en dat kan weer leiden tot onnodige 'ruis' in het publieke domein. Goede coördinatie zou er in ieder geval voor kunnen zorgen dat er tijdig uitwisseling en gesprekken tussen de onderzoekers zal plaatsvinden zodat eventuele verschillen te duiden zijn. Hiermee wordt in ieder geval voorkomen dat er onnodige overlap zal zijn en dat bij verschil van resultaten dit beter uit te leggen zal zijn. Uiteraard heeft die extra menskracht ook financiële consequenties.

Een alternatief voor meer menskracht bij EZK en SodM is het verstevigen van de werkkracht van het WEP, door bijvoorbeeld de panelleden te vragen meer uren te besteden of door een flexibele schil om het WEP heen te organiseren zodat de panelleden makkelijk de personen in die schil kunnen inzetten voor een deel van hun werkzaamheden. Dit alternatief zal EZK en SodM ontlasten bij de begeleiding van KEM-onderzoeken, niet bij het andere onderzoeksgelateerde werk. Dit alternatief vereist extra budget.

AEF gaat er vanuit dat de veranderingen die zij voorstellen leiden tot een veel groter beslag op de financiële middelen. Dat hangt echter nogal af van de invulling van die veranderingen. En het hangt af van de gekozen invulling van *verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap*. Het kan

dus zo zijn dat het budget voor KEM substantieel groter wordt. In dat geval ligt het voor de hand om een separaat KEM-budget te creëren.

**Ons advies is: Ga uit van de gewenste verandering van het KEM. De capaciteit en het budget moeten passen bij die veranderingen. Als het budget substantieel groter wordt dan het nu is, dan is het verstandig om een apart artikel op te nemen in de begroting van EZK.**

#### 2.2.9. Aanbeveling 9: Creëer voor het KEM separate budgetten

AEF beveelt aan om onafhankelijke budgetten te creëren voor zowel het KEM als voor het WEP. De aanbeveling voor een apart budget voor KEM is al bij Aanbeveling 8 behandeld. De aanbeveling voor een eigen budget van het WEP betreft de mogelijkheid die het WEP zou moeten hebben om onderzoek te starten dat door EZK en SodM niet kan worden uitgevoerd en dat volgens het WEP relevant en urgent is. Wij denken dat het verstandig is om die mogelijkheid te bieden om het onafhankelijke beeld van het WEP te versterken. De besteding van die gelden zal met de nodige waarborgen moeten gebeuren omdat het WEP geen rechtspersoon is en we een zekere controle willen hebben op de rechtmatigheid (aanbesteding en financiële verantwoording) en doelmatigheid van de besteding (zoals dat het toegevoegde waarde moet hebben voor de situatie van mijnbouw in Nederland en dat het daarnaast geen onderzoek zijn dat al eerder is uitgevoerd). Dit is te regelen door daarvoor een procedure vast te stellen waarbij de budgethouder (EZK of SodM) vaststelt of aan de vooraf vastgelegde criteria is voldaan. Zo ja, dan kan de aanbesteding doorgaan; zo nee, dan wordt aan het WEP meegedeeld waarom niet aan de criteria is voldaan en zal de aanbesteding stoppen.

**Ons advies is: Verken om deze aanbeveling over te nemen. EZK/SodM zullen een voorstel uitwerken waarbij zowel de meer praktische kant (waar wordt dit budget vastgelegd, hoe heeft het WEP toegang, hoe moet WEP inkoopprocedures doorlopen) als de procedurele kant (is aan de criteria voldaan) worden voorgesteld. Het resultaat zal dan in de ToR en Modus Operandi verwerkt worden.**

#### 2.2.10. Aanbeveling 10: Pas, indien nodig, de organisatorische inbedding van het KEM aan maar handhaaf het onafhankelijke karakter

In de evaluatie wordt de onafhankelijkheid als sterk punt van KEM genoemd. In het algemeen wordt deze als positief beoordeeld. Bij het criterium onafhankelijk bestaan echter verschillende beelden. De één bedoelt dat het onderzoek niet gelieerd is aan het bedrijfsleven in de sector. De ander dat het geheel onafhankelijk is van alle sturende partijen in de sector (dus bedrijfsleven en overheden). Het OVV rapport<sup>5</sup> concludeert dat de betrokken partijen bij de gaswinning (waaronder bedrijven, overheden en publieke kennisinstellingen als KNMI en TNO) tot aan in ieder geval 2013 “geen urgentie voelden om onderzoek te doen dat de onzekerheden kon reduceren” (OVV, p.8) en dat het onderzoek op fragmentarische wijze uitgevoerd werd. “Daarnaast hadden deze partijen ook geen open houding tegenover kritische tegengeluiden die de juistheid van aannames ter discussie stelden” (OVV, p.8). Als we daar de ervaringen van SodM in 2012<sup>6</sup> aan toevoegen waarbij TNO noch KNMI de urgentie voor nader onderzoek voelde na de beving in Huizinge dan is onze definitie van onafhankelijkheid voor het KEM tweeledig: allereerst moet het KEM onafhankelijk van het bedrijfsleven zijn en in de tweede plaats moet het KEM, in geval van door het KEM gevoelde urgentie, kunnen kiezen voor een deskundige buitenlandse uitvoerder. Ook wordt gestreefd naar de

---

<sup>5</sup> Dit rapport wordt in §1.1 genoemd. Wat kennisontwikkeling betreft gaat het om §3.1 (pp. 59-70) van dat rapport.

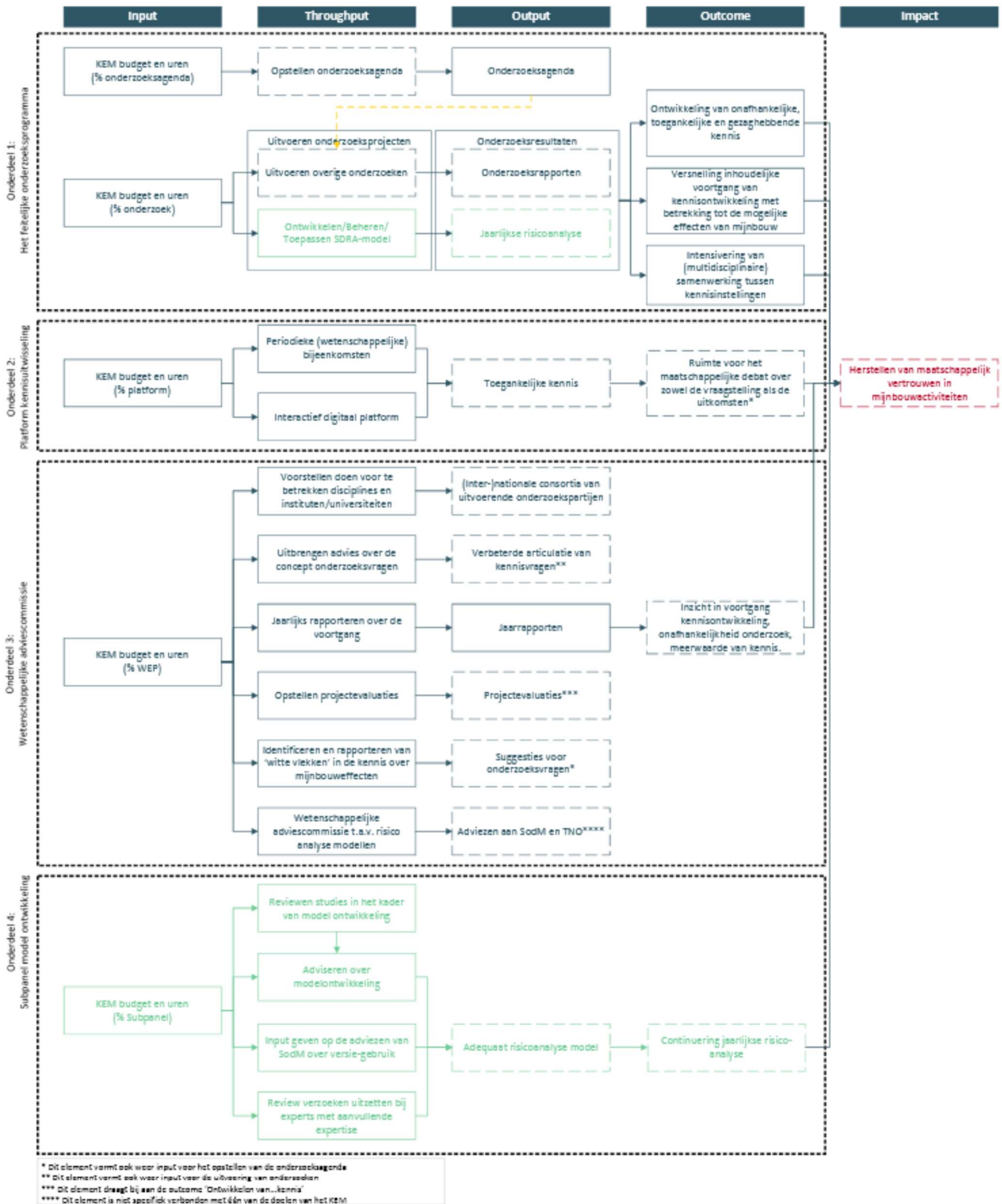
<sup>6</sup> Zie ook OVV rapport, p. 52.

hoogste wetenschappelijke kwaliteit, hetgeen tot keuzes voor een buitenlandse partij kan leiden. KEM zal deze vorm van onafhankelijkheid blijven houden.

De inhoudelijke onafhankelijkheid van het beoordelende werk van het WEP stond en staat niet ter discussie.

**Ons advies is: Neem deze aanbeveling mee in de *verbeterde nationale organisatie van het kennislandschap*.**

# /Andersson Efficers Felix



Figuur 1: De doelenboom van de KEM-beleidstheorie