



**Vlaamse
overheid**

**DEPARTEMENT
ECONOMIE
WETENSCHAP &
INNOVATIE**

Evaluatie van de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO)

Plan van aanpak

Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

Afdeling Strategie en Coördinatie

Afdeling Ondernemen en Innoveren

05 oktober 2017

Inhoud

| | | |
|------|---|----|
| 0. | Inleiding..... | 3 |
| 1. | Aanleiding voor de evaluatie | 5 |
| 2. | Beleidscontext | 6 |
| 2.1. | Ontstaan | 6 |
| 2.2. | Evolutie | 7 |
| 2.3. | Toekomst..... | 13 |
| 3. | Doelstellingen van de evaluatie en beoogde resultaten..... | 15 |
| 3.1. | Doelstellingen van de evaluatie..... | 15 |
| 3.2. | Beoogde resultaten/Elementen van de evaluatie | 15 |
| 4. | Krijtlijnen en draagwijdte van de evaluatie | 17 |
| 5. | Evaluatieluiken..... | 18 |
| 5.1. | Analyse en beoordeling van de wijze waarop VITO haar missie, opdracht en Strategische en Operationele Doelstellingen heeft gerealiseerd..... | 18 |
| 5.2. | Evaluatie van de resultaten, prestaties en impact van VITO..... | 20 |
| 5.3. | SWOT-analyse | 22 |
| 5.4. | Blik op de toekomst: Analyse en beoordeling van het ontwerp van strategisch plan voor de periode 2019-2023..... | 22 |
| 5.5. | Conclusies en aanbevelingen | 23 |
| 5.6. | Systemische luik | 23 |
| 6. | Onderdelen van de evaluatie en methodologie..... | 24 |
| 6.1. | Onderdelen van de evaluatie..... | 24 |
| 6.2. | Methodologie..... | 24 |
| 6.3. | Procedure..... | 25 |
| 7. | Informeren van en communiceren met het voorwerp van de evaluatie en alle (betrokken) stakeholders (betreffende de uit te voeren evaluatie)..... | 26 |
| 8. | Uitvoering en procedureel verloop van de evaluatie..... | 27 |
| 9. | Gebruik en verspreiding van de resultaten van de evaluatie..... | 28 |
| 10. | Afspraken gemaakt met VITO na overleg op 23 maart 2017. en 5 mei 2017..... | 28 |
| | Bijlage 1: Zelfevaluatie op te stellen door VITO..... | 29 |
| | Bijlage 2: Omschrijving verwachte bijdrage van ECOOM aan de evaluatie 2017-2018 van VITO..... | 33 |

0. Inleiding

De Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) wordt zowel gevat door het decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid, hierna het W&I-decreet genoemd, als het convenant tussen VITO en het Vlaams Gewest.

Dit decreet stelt in artikel 29, 1^o dat het maatschappelijk doel van VITO gericht is op het verrichten van strategisch basisonderzoek in de domeinen energie, leefmilieu, materialen en aardobservatie met het oog op het stimuleren van duurzame ontwikkeling en het versterken van het economische en maatschappelijke weefsel in Vlaanderen. Om haar maatschappelijke doel te realiseren, heeft VITO volgende taken (art. 37 van het W&I-decreet):

1. De noodzakelijke kennis en ervaring op een structurele wijze uitbouwen, onder meer door het uitvoeren van eigen onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten, al dan niet met medefinanciering door derden;
2. Het uitvoeren van de door de overheid vastgestelde referentietaken, waarvan de precieze aard, de doelstelling en de wijze van vergoeding bij beheersreglement, vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering, worden bepaald;
3. Voor de Vlaamse overheid en publieke organisaties en instellingen buiten de Vlaamse overheid op contractuele basis beleidsgerichte onderzoeksprojecten uitvoeren, specifiek diensten verlenen en technisch-wetenschappelijke adviezen en beleidsaanbevelingen formuleren;
4. Voor private organisaties of personen op contractuele basis onderzoeksprojecten uitvoeren en specifieke diensten verlenen;
5. De kennis en onderzoeksresultaten volgens de meest geëigende weg beschermen en valoriseren.

Het W&I-decreet stelt verder dat de Vlaamse Regering erop dient toe te zien dat de algemene werking van de strategische onderzoekscentra geëvalueerd wordt voor het verstrijken van het lopende convenant aan de hand van de vooropgestelde strategische en operationele doelstellingen en indicatoren. De voorwaarden voor een nieuw convenant worden onder meer bepaald door de resultaten van de evaluatie.

Het huidige convenant tussen VITO en het Vlaams Gewest loopt van 1 januari 2014 tot 31 december 2018.

Artikel 6 van dit convenant beschrijft de strategische doelstellingen van VITO.

§2 De strategische doelstellingen van het onderzoekscentrum zijn:

1. *Een internationaal gerenommeerde onderzoeksorganisatie zijn op het vlak van cleantech en duurzame ontwikkeling zoals uiteengezet in het Strategisch Plan van het Onderzoekscentrum.*

2. *Bijdragen tot de vorming van menselijk kapitaal.*
3. *Optimaal bijdragen tot de versterking van het maatschappelijke en economische weefsel in Vlaanderen., met bijzondere aandacht voor KMO's, mede in de context van de ViA-transitieaanpak, de Pact-2020 doelstellingen en het beleidsconcept Innovatiecentrum Vlaanderen.*
4. *Als onafhankelijk expertisecentrum het Vlaams beleid inzake cleantech en duurzame ontwikkeling ondersteunen, mede in de context van de ViA-transitieaanpak, de Pact-2020 doelstellingen en het beleidsconcept Innovatiecentrum Vlaanderen.*
5. *Als onafhankelijk expertisecentrum Referentietaken uitvoeren in opdracht van de Vlaamse overheid, zoals bepaald in het Beheersreglement.*

De prestaties op het vlak van het behalen van de Strategische Doelstellingen wordt opgevolgd aan de hand van Key Performance Indicators (9 KPI's).

Het Addendum 1 bij het Convenant verwijst naar de opname van de VLAKWA (Vlaams Kenniscentrum Water) -activiteiten in de werking van VITO.

Het Beheersreglement van VITO 2015-2018 verwijst naar de referentietaken van VITO zoals vermeld in Strategische Doelstelling 5 van het Convenant.

Volgens het huidige convenant dient de algemene werking van VITO geëvalueerd te worden tegen uiterlijk 30 juni 2018.

Voorliggend plan van aanpak heeft betrekking op deze evaluatie van VITO.

1. Aanleiding voor de evaluatie

Het convenant 2014-2018 tussen de Vlaamse Gemeenschap en VITO – hierna het convenant genoemd - voorziet in artikel 24 dat VITO tegen 30 juni 2018 zal worden geëvalueerd.

In detail bevat art. 24 volgende bepalingen:

§1. De algemene werking van het Onderzoekscentrum wordt voor het einde van het convenant geëvalueerd aan de hand van de in het convenant vooropgestelde strategische en operationele doelstellingen en indicatoren,

§2. De evaluatie zal in het bijzonder rekening houden met:

- het beleidsplan/strategisch plan;*
- het behalen van de strategische en operationele doelstellingen en KPI's;*
- de jaarverslagen die het Onderzoekscentrum tijdens de duur van het Convenant heeft overgemaakt;*
- het zelfevaluatie rapport dat het Onderzoekscentrum heeft opgemaakt;*
- een bibliometrische analyse;*
- het oordeel van een internationaal panel van experts dat daartoe o.a. een bezoek ter plaatse brengt;*
- een benchmark met andere vergelijkbare onderzoeksinstellingen;*
- een analyse van de impact van het Onderzoekscentrum op het Vlaamse maatschappelijke en economische weefsel*

(...)

§6 Het departement¹ zal voor de evaluatie de gepaste evaluatieorganen aanstellen die over de expertise beschikken om de activiteiten, de resultaten en het potentieel van het Onderzoekscentrum vakkundig te beoordelen. (...)

§8. De zelfevaluatie vermeld in onderhavig artikel bestaat uit zowel een ex post- als een ex antegedeelte en wordt door het Onderzoekscentrum opgesteld op basis van een door het Departement aangereikt sjabloon/vragenlijst. Het ex ante luik van deze zelfevaluatie behelst het opstellen van een ontwerp van beleidsplan/strategisch plan voor de periode die volgt op de looptijd van dit convenant. Dit ontwerp van beleidsplan of strategisch plan zal mee beoordeeld worden in het kader van de evaluatie van het Onderzoekscentrum. De volledige zelfevaluatie wordt beschouwd als een werkdocument dat input levert voor de evaluatie. na de evaluatie kan deze zelfevaluatie, voornamelijk het ex ante luik, verder evolueren tot een definitief beleidsplan of strategische plan.

Daarnaast is er het addendum 1 bij het convenant i.v.m. de opname van de VLAKWA-activiteiten in de VITO-werking. In dit addendum zelf is geen bepaling voor een evaluatie

¹ Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

opgenomen maar de bijhorende nota aan de Vlaamse Regering vraagt expliciet een externe en onafhankelijke evaluatie van de activiteiten van VLAKWA voor 1 april 2018 en dit in functie van het afsluiten van een nieuw convenant met VITO voor de periode van 2019-2023.

De referentietaken van VITO (strategische doelstelling 5) zijn opgenomen in het Beheersreglement. Op 17 juli 2015 werd het nieuwe Beheersreglement 2015-2018 goedgekeurd. Het opvolgen van de vijfde strategische doelstelling, met name de kwaliteit van de dienstverlening met betrekking tot de referentietaken, gebeurt door een stuurgroep bij de Vlaamse overheid (Art. 11 van het convenant). Deze stuurgroep, onder coördinatie van het departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE)², maakt hiervoor onder andere gebruik van een klantentevredenheidsbevraging bij de Vlaamse overheid.

De evaluatie van VITO die in dit plan van aanpak wordt voorgesteld heeft de ambitie om de volledige werking van VITO inclusief referentietaken en VLAKWA-activiteiten te evalueren en dit binnen de ruime beleidscontext.

2. Beleidscontext

2.1. Ontstaan

Na de tweede staatshervorming van 1980 formuleerde de Vlaamse Executieve met de DIRV-actie (Derde Industriële Revolutie) het belang dat ze hechtte aan bepaalde onderzoeksdomeinen. In de beleidsnota van 18 november 1983 “DIRV-actie Visie op een vernieuwd Vlaams industrieel beleid” worden de basistechnologieën van de DIRV-actie opgenoemd, met name micro-elektronica, biotechnologie en nieuwe materialen.

In deze technologiedomeinen beschikt Vlaanderen over capaciteiten of potentieel, onder meer op het vlak van wetenschappelijk onderzoek van een internationaal hoogstaand niveau en van een formaat dat garanties biedt voor de toekomst. Voor twee van de drie prioritaire basistechnologieën werd in het kader van de DIRV-actie onmiddellijk een initiatief genomen. Een eerste initiatief betreft de oprichting van het Interuniversitair Micro-Elektronica Centrum (IMEC). Het tweede initiatief betreft de organisatie van een transuniversitair postgraduaat programma in de biotechnologie. In een later stadium zou dit leiden tot de oprichting van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) in 1991.

De onderzoeksinstituten opgericht in de domeinen die strategisch belangrijk zijn voor Vlaanderen worden strategische onderzoekscentra (SOC's) genoemd.

Een derde strategisch onderzoekscentrum dat in Vlaanderen werd opgericht, in onder meer het strategische domein nieuwe materialen, is de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek, of VITO. VITO kwam tot stand naar aanleiding van de overdracht van bevoegdheden na de staatshervorming van 1988. Op basis van de wet van

² Sinds 1 april 2017 is het Departement LNE samengevoegd met het Departement Ruimte Vlaanderen tot het nieuwe Departement Omgeving.

8 augustus 1988 die de bijzondere wet tot hervorming van de instellingen van 8 augustus 1980 wijzigde, werden de niet-nucleaire taken van het Studiecentrum voor Kernenergie (SCK) een gewestelijke bevoegdheid. Deze taken dienden te worden ondergebracht in een afzonderlijke entiteit, VITO. Via de bijzondere wetten van 16 januari 1989 betreffende de financiering van de Gemeenschappen en Gewesten werden ook de nodige middelen verbonden aan de overgedragen bevoegdheden naar het Vlaams Gewest.

De oprichting van VITO werd decretaal geregeld via het decreet van 23 januari 1991 betreffende de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek. Dit decreet gaf de Vlaamse Regering de machtiging om voor het Vlaams Gewest een onderneming van openbaar nut met rechtspersoonlijkheid op te richten.

De naamloze vennootschap Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek werd opgericht bij de notariële akte van 12 juni 1991, met als maatschappelijk doel het verrichten van strategisch basisonderzoek in de domeinen energie, leefmilieu, materialen en aardobservatie met het oog op het stimuleren van duurzame ontwikkeling en het versterken van het economische en maatschappelijke weefsel in Vlaanderen. Op 3 mei 1991 keurde de Vlaamse Regering de Statuten van VITO goed. Het VITO-oprichtingsdecreet werd nadien opgeheven bij het decreet betreffende de Organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid van 30 april 2009. Dit decreet specificeert de taken van VITO om haar maatschappelijk doel te realiseren, zoals reeds toegelicht in de inleiding.

2.2. Evolutie

Vanaf de oprichting van VITO werden er achtereenvolgens verschillende overeenkomsten afgesloten tussen VITO en het Vlaams Gewest. De overeenkomsten werden in regel telkens opgesteld op basis van een evaluatie van de voorgaande periode.

De eerste beheersovereenkomst met VITO werd op 29 november 1994 goedgekeurd door de Vlaamse Regering en had betrekking op de periode 1994-1998.

Deze beheersovereenkomst bevatte een onderzoeksprogramma 1994-1998 met een aantal krachtlijnen en bijhorende resultaatsverbintenissen. De kwaliteit en relevantie van het VITO-onderzoek worden jaarlijks gemeten aan de hand van een aantal performantie-indicatoren waaraan de groei van de jaarlijkse toelage wordt gekoppeld.

De krachtlijnen van het VITO-onderzoeksprogramma 1994-1998 zijn gegroepeerd in de volgende afdelingen:

A. Afdeling Leefmilieu:

- Diagnostiek
- Effectenonderzoek
- Milieutechnologie

B. Afdeling Energie:

- Rationeel energiegebruik
- Technologische ontwikkelingen
- Energie en Milieu
- Alternatieve brandstoffen voor Motorvoertuigen

C. Afdeling Nieuwe Materialen:

- Structuurmaterialen
- Functionele materialen
- Oppervlaktetechnologie.

De beheersovereenkomst wijst ook op de speciale relatie van VITO met de overheid. VITO voert immers ook beleidsgericht onderzoek uit in opdracht van de Vlaamse overheid. Het beleidsgericht onderzoek betreft de recurrente referentietaken in opdracht van de Vlaamse regering en de éénmalige contractuele onderzoeksopdrachten van de verschillende administraties van de Vlaamse Gemeenschap en haar pararegionalen. VITO voert dergelijke opdrachten uit voor de administratie Economie, de administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer (AMINAL), de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM), de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) en de administratie Gezondheidszorg. Deze opdrachten werden jaarlijks in een werkprogramma gebundeld onder coördinatie van de voogdijminister van VITO, met de bedoeling meer duidelijkheid te brengen in de complexe financiële stromen tussen de Vlaamse overheid en VITO.

In 1998 werd een strategische doorlichting van VITO uitgevoerd in opdracht van de Vlaamse Regering. Deze doorlichting bevatte een aantal aanbevelingen voor een fundamentele bijsturing van VITO. De doorlichting had onder meer een grote versnippering aangetoond, te veel onderzoeksgroepen met een onvoldoende kritische massa. VITO werd daarom aanbevolen het onderzoekspotentieel in een kleiner aantal onderzoeksdomeinen te concentreren met onder meer als doel het verhogen van de kritische massa in de overgebleven domeinen. Om de conclusies van deze doorlichting optimaal te kunnen implementeren werd de lopende beheersovereenkomst met VITO verlengd in de Beslissing Vlaamse Regering van 28 april 2000.

Pas op 13 juli 2001 werd de nieuwe beheersovereenkomst 2001-2005 tussen de Vlaamse overheid en VITO goedgekeurd door de Vlaamse Regering. In de bijhorende strategienota worden onder meer de doelstellingen en bijhorende kritische succesfactoren beschreven. De missie van VITO wordt hierin als volgt geformuleerd :

“VITO is een onderzoeksinstituten die, ten behoeve van overheid, industrie en KMO's, duurzame technologische ontwikkeling in Vlaanderen stimuleert met gespecialiseerde diensten en met hoogwaardig O&O in de domeinen energie, leefmilieu en materialen.”

De strategienota stelt de technologieportfolio anno 2000 voor, rekening houdend met de aanbevelingen uit de doorlichting. De technologievelen waarop VITO zich in de volgende beheersperiode wil focussen zijn gekozen op basis van een aantal afbakeningscriteria en zijn ondergebracht in de volgende onderzoekseenheden met hun expertisecentra :

A. Onderzoekseenheid Meten en Evalueren (M&E):

- Expertisecentrum Milieumetingen: Ontwikkeling van analysetechnieken m.b.t. milieuanalyses (organisch/-anorganisch)(bodem, lucht/gas, water)
- Expertisecentrum Milieutoxicologie: Ecotoxicologie

- Expertisecentrum Teledetectie en Atmosferische Processen (TAP): Ontwikkeling van nieuwe tools voor teledetectie en beeldvorming om mondiale milieupacten continu op te volgen
- Expertisecentrum Integrale Milieustudies: Ontwikkeling van integrale evaluatiemethodologieën (incl. risicobeoordeling en kostenanalyse)

B. Onderzoekseenheid Innoveren en Renoveren (I&R)

Binnen de onderzoekseenheid Innoveren en Renoveren wil VITO in eerste instantie 'technologische innovatie en renovatie' realiseren binnen haar missie "Duurzame Technologische Ontwikkeling stimuleren in Vlaanderen", en dit ten behoeve van zowel het volledig industrieel weefsel als de diverse overheden door het leveren van gespecialiseerde diensten en wetenschappelijk gefundeerde O&O-activiteiten in de domeinen energie, leefmilieu en materialen.

Expertisecentrum Materiaaltechnologie (MAT):

- Oppervlaktetechnologie: plasmatechnologie (levensduurverlengende deklagen op metalen)
- Lasertechnologietoepassingen: laser cladden (levensduurverlengende deklagen)
- Keramische materialen en poedermetallurgie: vormgeving via de "natte weg" (gelgieten) met nieuwe milieuvriendelijke binders
- Analysetechnieken voor materiaaladvies

Expertisecentrum Milieutechnologie (MIT):

- Afvalwaterbehandeling: membraanbioreactor
- Bodemsanering: reactieve membranen (bioschermen), fyto-remediëring

Expertisecentrum Procestechologie (PRO):

- Membraantechnologie (nanofiltratie en perforatie met keramische membranen)
- Procesoptimalisatie (duurzaam watergebruik)
- Reactortechnologie superkritische fluïda (nieuw)

Expertisecentrum Energietechnologie (ETE):

- Elektrische technieken (vermogenslektronica, rationeel energiegebruik)
- Thermische technieken (verwarmingssystemen, WKK)
- Voertuigtechnieken Flanders'Drive: energieverbruik/emissies, hybride fractie
- Ondergrondse energiebronnen: warmteopslag in zandbodems

De referentietaken, worden -onder coördinatie van de voogdijminister van VITO en in overleg met de andere betrokken ministers- vastgelegd in de jaarlijkse programmabegroting van VITO. In de loop van deze beheersperiode 2001-2005 worden er addenda aan de beheersovereenkomst toegevoegd als gevolg van een aantal bijkomende beleidsondersteunende opdrachten. Op 10 juli 2003 keurde de Vlaamse Regering een addendum goed waardoor VITO voortaan ook fungeert als verificatiebureau voor de benchmarking van het Energieconvenant.

In de beheersovereenkomst wordt een doorlichting in het voorjaar van 2003 in het vooruitzicht gesteld, bestaande uit zowel de opvolging van de performantie-indicatoren als de analyse van de jaarlijkse gerealiseerde inkomsten en uitgaven. Uit deze doorlichting in 2003 bleek onder meer dat VITO een belangrijke toename heeft gekend in industriële contracten en dat de overheidsdiensten die gebruik maken van de dienstverlening van VITO tevreden tot zeer tevreden zijn over de samenwerking met VITO.

De eindevaluatie van de VITO-beheersovereenkomst 2001-2005 vond plaats in het najaar van 2005. Het eindrapport hiervan stelt dat VITO positief geëvolueerd is maar dat een aantal bijsturingen naar de volgende beheersovereenkomst noodzakelijk zijn.

In 2006 boog het Rekenhof zich over de steun aan innovatiecentra³ en formuleerde o.a. een aantal aanbevelingen betreffende de wijze waarop de samenwerking tussen de Vlaamse overheid en de SOC's is geregeld. Meer bepaald wees het Rekenhof op een gebrek aan consistentie in de beheersovereenkomsten met de verschillende SOC's. Dit gaf aanleiding tot het uitwerken van een uniform beleidskader, o.m. gebaseerd op het beleidskader voor strategische onderzoekscentra en competentiepolen⁴. Dit leidde tot de opmaak van gelijklopende beheersovereenkomsten met de SOC's.

Een volgende beheersovereenkomst met VITO werd goedgekeurd op 14 december 2007 voor de periode 2008-2012. Deze beheersovereenkomst bestond, ingevolge de analyse van het Rekenhof, uit een generiek en specifiek gedeelte, net zoals bij de andere SOC's. Er werd voortgebouwd op de realisaties uit het verleden en daarnaast werden bakens uitgezet voor de toekomst. In het specifieke gedeelte of addendum bij de beheersovereenkomst 2008-2012 werd de algemene doelstelling van VITO omschreven als volgt. "De onderzoeksinstelling zal als onafhankelijke en klantgerichte onderzoeksorganisatie het economisch en maatschappelijk weefsel in Vlaanderen versterken en duurzame ontwikkeling stimuleren door het verschaffen van innoverende technologische oplossingen en wetenschappelijk onderbouwde adviezen en diensten."

Verder werden de volgende strategisch doelstellingen geformuleerd :

1. Een internationaal gerenommeerde onderzoeksorganisatie worden of blijven in de domeinen leefmilieu (inclusief aardobservatie), energie en materialen en in deze onderzoeksdomeinen behoren tot de top 10 in de Europese Unie en hierdoor Vlaanderen internationaal mee profileren;
2. Als onafhankelijk expertisecentrum optreden ten behoeve van de Vlaamse bedrijven en bijdragen aan de Vlaamse invulling van de Lissabonstrategie door (onder meer) mee te werken aan de creatie van een aantrekkelijk innovatieklimaat en het aanbieden van innoverende technologische oplossingen;
3. Als onafhankelijk expertisecentrum het Vlaams beleid inzake milieu en energie ondersteunen door het afleveren van wetenschappelijk onderbouwde adviezen en diensten.

Voor elk van deze strategische doelstellingen werden een aantal Key Performance Indicators bepaald. De derde strategische doelstelling betreffende de referentietaken werd

³ Rapport van het Rekenhof "Subsidiëring van de kenniscentra voor innovatie", d.d. 04.07.2006 (Stuk 37 (2006-2007) – Nr. 1, Vlaams Parlement).

⁴ VR/2006/1512/DOC.1544

opgevolgd door een stuurgroep per referentietaken en door een overkoepelende stuurgroep voor de globale opvolging. De eigenlijke opvolging gebeurde door een jaarlijkse tevredenheidsbevraging.

Tijdens de beheersperiode 2008-2012 heeft VITO haar onderzoek in drie onderzoeksafdelingen ondergebracht. Daarnaast waren er nog twee ondersteunende afdelingen. De onderzoeksafdelingen bevatten elk verschillende onderzoeksgroepen.

- A. Onderzoeksafdeling Kwaliteit Leefomgeving:
 - Aardobservatie,
 - Ruimtelijke Milieuaspecten en Milieurisico,
 - Gezondheid.
- B. Onderzoeksafdeling Energie:
 - Transitie Energie en Milieu,
 - Energietechnologie.
- C. Onderzoeksafdeling Industriële Innovatie:
 - Scheidings- en Conversietechnologie,
 - Materiaaltechnologie,
 - Milieuanalyse en - techniek.

Betreft de referentietaken van VITO werd eind 2008 een bijakte aan de beheersovereenkomst toegevoegd. Vanaf 1 januari 2009 werden de referentietaken uit de beheersovereenkomst gelicht en ondergebracht in een apart beheersreglement. De referentietaken die vooral voor de beleidsdomeinen energie en milieu worden uitgevoerd, moeten volgens de Europese regelgeving immers aan volledige kost worden gedekt.

Met het oog op de opmaak van een nieuw convenant werd VITO in de eerste helft van 2012 aan een grondige doorlichting onderworpen, zoals voorzien was in de beheersovereenkomst 2008-2012.

De evaluatie van VITO betrof naast een evaluatie van de kritische prestatie-Indicatoren, zoals gedefinieerd in de beheersovereenkomst 2008-2012, ook een ruimere evaluatie die rekening houdt met de geschiedenis en evolutie van VITO sinds haar oprichting. De (meta) evaluatie van VITO omvatte de volgende thema's : de beleidscontext waarin VITO actief is, het bestuur, beheer en management van VITO, de wetenschappelijke output en kwaliteit van VITO, de economische en maatschappelijke impact van VITO, een evaluatie van de referentietaken, een analyse van de sterke en zwakke punten van VITO en uitdagingen voor de toekomst en tot slot aanbevelingen met betrekking tot de opmaak van het nieuwe convenant.

Het evaluatierapport stelde dat VITO zich duidelijk gepositioneerd heeft als strategisch onderzoekscentrum in het Vlaamse onderzoekslandschap. Op het vlak van wetenschappelijke resultaten heeft VITO een enorme verbetering gerealiseerd sinds de evaluatie in 2005, met ruimte voor verdere ontwikkeling van de internationale positie van VITO. Voor alle domeinen, met uitzondering van de aardobservatie-activiteiten, werd evenwel ook gesteld dat de internationale zichtbaarheid en reputatie nog sterk verbeterd kan worden.

Voor wat betreft de economische en maatschappelijke aspecten stelde het evaluatierapport dat VITO aan alle KPI's voor economische prestaties, (octrooien,

kmo's, spin-offs) zoals gedefinieerd in de beheersovereenkomst 2008-2012, heeft voldaan. Er was echter nog ruimte voor verbetering op het vlak van een betere afstemming van de onderzoeksthema's van VITO op de behoeften van het Vlaamse bedrijfsleven, de open en dynamische houding van VITO en de kwaliteit van dienstverlening in vergelijking met haar concurrenten. Verder werd gesteld dat VITO actief gewerkt heeft aan een goede communicatie van haar wetenschappelijke onderzoeksresultaten naar een breed Vlaams publiek. Het evaluatierapport bevatte tot slot een lijst van aanbevelingen zowel naar de Vlaamse regering en overheid toe als naar VITO toe en steeds met het oog op de opmaak van een nieuw convenant.

De beheersovereenkomst 2008-2012 met VITO werd op 31 december 2012 automatisch met één jaar verlengd, zoals voorzien in de desbetreffende regeling betreft de verlenging van de beheersovereenkomst.

Het huidige Convenant (2014-2018) tussen het Vlaams Gewest en VITO werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 20 december 2013.

Bij het opstellen van het nieuwe convenant werd zowel rekening gehouden met de conclusies en aanbevelingen uit de voorgaande evaluatie als met de bepalingen in het decreet betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid, dat bij de vorige beheersovereenkomst nog niet van toepassing was. Zo worden er een aantal nieuwe bepalingen conform art. 33 van het W&I-decreet opgenomen in dit convenant. Daarnaast werden bepaalde begrippen vervangen. Zo werd het begrip "beheersovereenkomst" vervangen door "convenant" en "subsidie" door "toelage" en werden in tegenstelling tot in de vorige overeenkomst de generieke bepalingen en de specifieke bepalingen per instelling opgenomen in één document.

In het VITO strategisch plan/operationeel plan 2014-2018 schuift VITO vijf prioritaire onderzoeksthema's naar voren: duurzame chemie, duurzame energie, duurzaam landgebruik, duurzaam materialenbeheer en preventieve gezondheidszorg.

Betreft de referentietaken van VITO werd in de Beslissing van de Vlaamse Regering van 2013 het beheersreglement 2009-2012 verlengd met één jaar. Deze beslissing hield ook een uitbreiding in van het referentietakenpakket met nieuwe taken voor 2013. In de bijhorende nota aan de Vlaamse Regering werd een evaluatie van het globale pakket van referentietaken aangekondigd en dit tegen 1 maart 2014. Op 19 december 2014 werd opnieuw de "Wijziging van het Beheersreglement Referentietaken VITO 2009-2012 vanaf 1 januari 2014" goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Pas op 17 juli 2015 werd het nieuwe beheersreglement 2015-2018 van VITO goedgekeurd na de uitvoering van een globale evaluatie van de referentietaken.

Op 11 december 2015 besliste de Vlaamse Regering om de activiteiten van het Vlaams Kenniscentrum Water (VLAKWA) op te nemen in de VITO-werking via een addendum 1 bij de Convenant VITO 2014-2018. De inkanteling van VLAKWA in VITO beoogt een grotere synergie en draagkracht voor de "watertechnologie", als onderzoeks- en economisch onderwerp, in Vlaanderen. De inkanteling in een bestaande organisatie geeft ook uitvoering aan het beleid van de Vlaamse regering om meer samenwerking te realiseren

en bestaande middelen efficiënter in te zetten (via onder meer herstructurering van de lichte structuren).

2.3. Toekomst

De toekomstige klijlijnen voor de SOC's en hun rol in het innovatielandschap worden belicht door de beleidsnota Werk, Economie, Wetenschap en Innovatie 2014-2019 en de jaarlijkse beleidsbrieven.

De beleidsnota Werk, Economie, Wetenschap en Innovatie 2014-2019 belicht de centrale rol van de SOC's in de innovatieketen en hun rol op het vlak van valorisatie in onder meer het toekomstige clusterbeleid. Een cluster wordt hierin gedefinieerd als een samenwerkingsverband, waarbij actoren uit de triple helix (ondernemingen, onderzoekers en de overheid) zich engageren om rond specifieke domeinen innovatieve waardeketens te ontwikkelen. De nota vermeldt onder Strategische doelstelling 2 "Investeren in een excellente kennisbasis", dat de verdere ontwikkeling van de SOC's (Imec, VITO, VIB, iMinds, Slimme Maakindustrie) zullen ondersteund worden gezien deze in de innovatieketen een brugfunctie tussen het fundamenteel en het toegepast onderzoek vervullen. Daarnaast staat er ook: "We leveren blijvende inspanningen om de impact van de SOC's te verbeteren op het vlak van valorisatie via onder andere samenwerking met Vlaamse bedrijven (onder meer via de clusterpacten) en creatie van spin-off's. De samenwerking tussen de SOC's zal versterkt worden via het SOC-forum."

In de beleidsbrief Werk, Economie, Wetenschap en Innovatie 2016-2017 wordt opnieuw de centrale rol van de SOC's in de innovatieketen beklemtoond en de verdere ondersteuning bevestigd met volgende paragraaf⁵

"De strategische onderzoekscentra (SOC's) zijn belangrijke actoren in het Vlaams innovatielandschap. Zij vervullen de brugfunctie tussen het fundamenteel en het toegepast onderzoek. Gelet op hun centrale rol in de innovatieketen blijven we de verdere ontwikkeling van de strategische onderzoekscentra Imec, VITO, VIB, iMinds en Flanders Make ondersteunen zoals aangegeven in de beleidsnota 2014-2019."

Verder belicht de beleidsbrief specifiek voor VITO een aantal belangrijke realisaties van de voorbije jaren 2015-2016 en wordt er een vooruitblik gegeven op de toekomstige activiteiten in 2016-2017.

Met betrekking tot de realisaties 2015-2016 wordt volgende paragrafen weergegeven:

"Het onderzoek binnen VITO wil een substantiële bijdrage leveren voor een duurzame energietransitie, de strijd tegen de klimaatverandering en transitie naar een circulaire economie door verder te focussen op haar vijf onderzoeksprogramma's: duurzame energie, duurzame materialen, duurzame chemie, duurzame gezondheid en duurzaam landgebruik.

Eind 2015 werd de inkanteling van het Vlaams Kenniscentrum Water (VLAKWA) in VITO goedgekeurd, teneinde een grotere synergie en draagkracht voor het thema Watertechnologie in Vlaanderen te realiseren. In 2016 werd EFRO-steun en

⁵ Strategische doelstelling 2. Investeren in een excellente kennisbasis, 2.1.2 Strategische Onderzoekscentra

bijkomende Vlaamse cofinanciering verleend aan de verdere uitbreiding van Energyville, de onderzoekssamenwerking in het domein van duurzame energie tussen KU Leuven, VITO en IMEC. Deze ondersteuning gaat naar de verdere integratie van het energieonderzoek door uitbreiding van de drie onderzoekslijnen binnen Energyville: thermische netten, optimaal gekoppelde energiesystemen en fotonvoltaïsche systemen.“

“In het kader van het proefproject diepe geothermie werd in navolging van een eerste proefboring een tweede boring uitgevoerd in 2016, en dit met het oog op de uitbouw van een volwaardige geothermie-centrale in de Antwerpse Kempen. Begin augustus 2016 is VITO gestart met pompproeven om het potentieel in de diepe ondergrond in Mol te bepalen. Aansluitend zal door EANDIS een eerste warmtenet (tegen september 2017) van de Balmatt-site naar de VITO-locatie in Mol worden aangelegd en wordt een energieomvormer (ORC) geïnstalleerd waarmee getracht wordt elektriciteit op te wekken uit de opgepompte aardwarmte. Eind 2015 is VITO gestart met een onderzoeksproject rond “innovatief boren” met het oog op een verbetering van het klassieke boorproces waarbij het boorproces ook aanzienlijk goedkoper zal worden.”

Voor wat betreft de VITO-werking 2016-2017 worden de activiteiten met betrekking tot CO₂-captatie en omvorming naar methanol belicht.

Daarnaast wordt een uitbreiding van de internationale activiteiten van VITO in India, China en het Midden-Oosten voorzien.

Verder benadrukt de beleidsbrief nogmaals de rol van de kennisinstellingen in het clusterbeleid van de Vlaamse Regering en wordt ook expliciet de link gelegd tussen het clusterbeleid (zowel speerpuntclusters als innovatieve bedrijfsnetwerken) en de transitiedomeinen van de Visienota 2050 in volgende paragrafen:

“Het afgelopen werkjaar werd ook het clusterbeleid opgestart. Met het clusterbeleid willen we de strategische samenwerking tussen bedrijven, sectoren en onderzoekers stimuleren met het doel de omzetting van innovatie in producten, investeringen en jobs te versnellen.”

“Om binnen het industrieel- en innovatiebeleid op horizontale wijze systeeminnovaties en transitie te ondersteunen, werd in 2016 het cluster-besluit goedgekeurd en werden de eerste clusterinitiatieven geselecteerd voor financiële steun. In het Clusterbesluit worden twee clustertypes onderscheiden: (i) speerpuntclusters en (ii) innovatieve bedrijfsnetwerken.”⁶

“De engagementen van zowel ondernemingen en kennisinstellingen als de overheid worden vastgelegd in het clusterpact. In dit clusterpact kunnen voor de ondersteuning van de langetermijnstrategie door de overheid projectmiddelen gereserveerd worden en niet-financiële engagementen (bv. normering, vergunningen, ...) worden aangegaan. Het is hierbij mogelijk dat ook andere

⁶ 1.3.3 Uitbouw van programmatorische aanpak voor slimme specialisaties en clusterpacten

beleidsdomeinen betrokken worden. De verbinding zal ook gemaakt worden met de transitiedomeinen uit de Visienota 2050.”

3. Doelstellingen van de evaluatie en beoogde resultaten

3.1. Doelstellingen van de evaluatie

In het convenant en het W&I-decreet spreekt men van de evaluatie van de algemene werking van VITO en wordt er aangegeven waar de evaluatie rekening mee moet houden (zie ook punt 1).

Daarnaast is er het addendum 1 bij het convenant betreffende de opname van de VLAKWA-activiteiten in de werking van VITO en de bijhorende nota Vlaamse Regering die stelt dat de VLAKWA-activiteiten voor 1 april 2018 geëvalueerd dienen te worden en dit in functie van het afsluiten van een nieuw convenant met VITO voor de periode van 2019-2023.

Voor wat betreft de evaluatie van de referentietaken van VITO wordt verwezen naar een overkoepelende stuurgroep bij de Vlaamse overheid die hiervoor de criteria vastlegt. Deze stuurgroep, onder coördinatie van het departement Leefmilieu, Natuur en Energie⁷, maakt hiervoor onder andere gebruik van een klantentevredenheidsbevraging bij de Vlaamse overheid.

De voorziene evaluatie dient dus strikt genomen de algemene werking van VITO te evalueren, inclusief de VLAKWA-activiteiten die nu deel uitmaken van de werking van VITO en de opdracht van VITO als onafhankelijk expertisecentrum Referentietaken. De evaluatie dient hierbij rekening te houden met een aantal elementen zoals onder andere een benchmarking met vergelijkbare onderzoeksinstellingen en een analyse van de impact van VITO op het Vlaams maatschappelijk en economisch weefsel.

Elke evaluatie dient ook rekening te houden met de beleidsontwikkelingen (Vlaams, federaal, Europees, internationaal) en wordt daarom breder ingevuld dan strikt genomen in het convenant en W&I-decreet is aangegeven. Daarenboven wordt, net als bij de evaluaties van de andere vier SOC's in 2016 of 2017, een (beperkt) systemisch luik verbonden aan deze evaluatie.

Hierna wordt verder ingegaan op de elementen die de evaluatie van VITO zal omvatten.

3.2. Beoogde resultaten/Elementen van de evaluatie

Als resultaten van de evaluatie van VITO worden minstens onderstaande elementen verwacht.

- ¹⁰ Analyse en beoordeling van de wijze waarop VITO haar missie, opdracht en Strategische en Operationele Doelstellingen heeft gerealiseerd en dit zowel in de context van het huidige convenant, Addendum 1 aan het convenant en het Beheersreglement als in de ruimere beleidscontext, rekening houdend met de

⁷ Sinds 1 april 2017 is het Departement LNE samengevoegd met het Departement Ruimte Vlaanderen tot het nieuwe Departement Omgeving.

recente beleidsontwikkelingen (Visie 2050, clusterbeleid,...). De beleidscontext bevat dus zowel de Vlaamse en federale beleidsontwikkelingen als de Europese en internationale context. De analyse omvat zowel een inhoudelijke beoordeling van de doelstellingen van VITO (uitvoering van het Strategisch Plan VITO 2014-2018, geleverde prestaties aan de hand van de gedefinieerde KPI's (prestaties op wetenschappelijk vlak, met betrekking tot valorisatie, dienstverlening t.a.v. de overheid en t.a.v. de maatschappij) als een financiële analyse (aanwending van subsidies, verantwoording subsidies, het hefboomeffect van subsidies op het aantrekken van externe publieke en private financiering, ...). Deze analyse en beoordeling van resultaten van VITO dient te gebeuren in de vijf afzonderlijke onderzoeksdomeinen, zoals geïdentificeerd in het strategisch plan 2014-2018, met bijzondere aandacht voor de beleidsontwikkelingen in deze domeinen (ruimere context).

Deze analyse heeft ook betrekking op de opdracht van VITO als uitvoerder van de referentietaken voor de Vlaamse overheid.

De analyse dient te gebeuren voor de periode 2012-2017(2018)⁸. Dit is aansluitend op de periode van de vorige evaluatie van VITO beheersovereenkomst 2008-2012.

- 2° Een analyse van de impact van VITO op het Vlaams maatschappelijk en economisch weefsel, en dit eveneens gesitueerd in de beleidscontext en rekening houdend met de beleidsontwikkelingen. Deze analyse heeft betrekking op de specifieke taak en rol van VITO met betrekking tot het versterken van het economisch en maatschappelijk weefsel zoals gedefinieerd in het W&I-decreet. De ondersteunende rol van VITO naar Vlaamse bedrijven toe dient hier onder meer bekeken (in hoeverre is het VITO-onderzoek afgestemd op de behoeften van Vlaamse bedrijven...), met bijzondere aandacht voor kmo's. Ook de opdracht van VITO met betrekking tot het sensibiliseren van het grote publiek voor de onderzoeksdomeinen van VITO, zoals vermeld in de aanvullende opdrachten van het VITO-convenant valt eveneens onder deze analyse.

De analyse dient eveneens te gebeuren voor de periode 2012-2017/2018.

- 3° Analyse en beoordeling van enerzijds de prestaties van VLAKWA maar anderzijds ook van wijze waarop de VLAKWA-activiteiten opgenomen zijn in de VITO-werking, met bijzondere aandacht voor de afstemming van de activiteiten met alle Vlaamse stakeholders en het Vlaamse waterbeleid, gekaderd in de Europese beleidscontext.
- 4° Analyse en beoordeling van de verschillende rollen van VITO en positie van VITO in het Vlaamse onderzoeks- en innovatielandschap, maar ook ruimer in de internationale context. Bijzondere aandacht dient hierbij te worden besteed aan enerzijds de samenwerking met/relatie tot de andere SOC's en onderzoekspartners (universiteiten, hogescholen), maar ook de verschillende andere rollen die VITO heeft naast onderzoekscentrum (dienstverlener (o.m. t.a.v. de Vlaamse overheid)), partner (bv. van de industrie en bij contractonderzoek) dienen te worden bekeken.

⁸ 2018 zal slechts erg beperkt meegenomen worden in de evaluatie gezien deze dient afgerond te worden tegen eind maart 2018. Er kan wel gekeken worden naar verwachtingen voor 2018.

Ook deze analyse dient te gebeuren voor de periode 2012-2017/2018.

- 5° Analyse van de bestuursstructuur en interne werking van VITO (tot op het niveau van de onderzoeksgroepen) in relatie tot de prioritering van de onderzoeksdomeinen en besluitvorming (o.m. met betrekking tot inzet van dotatie en andere onderzoeksmiddelen), in opvolging onder meer van de bepalingen omtrent interne werking en personeelsbeleid en good governance en die mede bepalend zijn voor het realiseren van de doelstellingen van VITO. Ook deze analyse dient te gebeuren voor de periode 2012-2017/2018.
- 6° Analyse en beoordeling van de wijze waarop de resultaten van de vorige evaluatie 2012 al dan niet werden geïmplementeerd, rekening houdend met de evolutie die VITO sinds de vorige evaluatie heeft doorgemaakt.
- 7° Internationale vergelijking (benchmark) van VITO met vergelijkbare onderzoeksinstellingen en dit voor de diverse aspecten (prestaties, werking en de rollen, verantwoordelijkheden ten aanzien van verschillende stakeholders), voor zover mogelijk.
- 8° SWOT-analyse
- 9° Blik op de toekomst: Analyse en beoordeling van het ontwerp van strategisch plan voor de periode 2019-2023 dat VITO (in het kader van de zelfevaluatie) heeft opgesteld.
- 10° Conclusies en aanbevelingen. Dit betreft conclusies betreffende de werking, resultaten en impact van VITO in de periode 2012-2018 (en aanbevelingen naar verbetering en optimalisatie van VITO met het oog op het realiseren van haar doelstellingen zoals gedefinieerd in het W&I-decreet en convenant. Dit omvat ook aanbevelingen betreft het opstellen van een nieuw convenant (strategische doelstellingen, KPI's, ...);
- 11° Systemisch luik

Voor een verdere uitwerking van deze onderdelen zie punt 5.

Deze resultaten van de evaluatie 2017-2018, inclusief conclusies en aanbevelingen voor de toekomst, worden gebundeld in een eindrapport met een aparte managementsamenvatting (beiden in het Nederlands en in het Engels).

Zoals hoger vermeld, zullen de resultaten van deze evaluatie de basis vormen voor het opstellen van een nieuw convenant met VITO.

4. Kijktlijnen en draagwijdte van de evaluatie

De evaluatie spitst zich toe op de in deel 3 opgesomde analyses. De kijktlijnen van de evaluatie worden verder verduidelijkt aan de hand van de onderscheiden evaluatieluiken (zie deel 5).

Aantal randvoorwaarden:

Inhoudelijk: De opdracht omvat onder meer de evaluatie van VITO sinds de vorige evaluatie bij de vorige Beheersovereenkomst 2008-2012 t.e.m. de huidige convenantperiode 2014-2018, inclusief addendum 1 en de referentietaken zoals opgenomen

in het nieuwe Beheersreglement 2015-2018. Dit is een evaluatie vanaf werkingsjaar 2012 tot en met werkingsjaar 2017 (en 2018 voor zover mogelijk). Daarnaast houdt de evaluatie ook rekening met zelfevaluatie door VITO bestaande uit een ex-post luik en een ex-ante luik. Tot slot bevat de evaluatie ook een systemisch luik naar analogie met de eerder uitgevoerde systeemevaluaties bij de andere SOC's.

Financieel: De middelen die vrijgemaakt worden voor een evaluatie staan zo veel mogelijk in verhouding tot de financiële impact van het voorwerp van de evaluatie. Deze middelen zijn beschikbaar bij het Departement EWI.

Juridisch: Zowel het W&I-decreet als het convenant 2014-2018 tussen VITO en de Vlaamse overheid stellen (resp. in artikel 35 en in artikel 24) dat de uitvoering van het convenant geëvalueerd dient te worden en dat hierbij rekening dient gehouden te worden met een aantal elementen, zoals vermeld onder punt 1.

Timing: Aangezien de gevraagde evaluatie in de Nota VR bij het addendum i.v.m. de opname van de VLAKWA-activiteiten in de werking van VITO vroeger valt dan deze gevraagd in het convenant zelf, wordt ervoor gekozen om de meest strikte timing te volgen, met name een afgeronde evaluatie voor 1 april 2018 te realiseren. De evaluatie zal hierdoor plaatsvinden in de tweede helft van 2017 en de eerste drie maanden van 2018.

5. Evaluatieluiken

Rekening houdend met de hoger vermelde doelstellingen en beoogde resultaten van de evaluatie, zal de evaluatie minstens bestaan uit onderstaande evaluatieluiken. De gekozen evaluatieonderwerpen (per luik) zijn niet altijd even strikt van elkaar te scheiden. Overlappendingen tussen de luiken zijn dan ook niet uitgesloten.

Het is de bedoeling dat ieder luik verder wordt uitgewerkt (o.m. door de consultant) om te komen tot een set van relevante evaluatievragen die leiden tot een onderbouwde evaluatie.

5.1. Analyse en beoordeling van de wijze waarop VITO haar missie, opdracht en Strategische en Operationele Doelstellingen heeft gerealiseerd.

Het doel en de taken van VITO zijn algemeen omschreven in het W&I-decreet. Daarnaast bepaalt het convenant van VITO 2014-2018 de Strategische doelstellingen (SD's). De bedoeling van dit luik van de evaluatie is om na te gaan in welke mate en op welke wijze VITO deze missie, doelstellingen en taken heeft vervuld/gerealiseerd voor de periode 2012-2017 (2018)⁹ aansluitend op de voorgaande evaluatie en dit steeds zowel in de context van het huidige convenant, addendum 1 en het Beheersreglement als in de ruimere beleidscontext. De beleidscontext wordt hierbij ruim geïnterpreteerd en houdt naast de

⁹ 2018 zal slechts erg beperkt meegenomen worden in de evaluatie gezien deze dient afgerond te worden tegen eind maart 2018. Er kan wel gekeken worden naar verwachtingen voor 2018.

Vlaamse context en de recente beleidsontwikkelingen (Visie 2050, clusterbeleid, ...). ook rekening met de federale, Europese en internationale beleidsontwikkelingen relevant voor de VITO-onderzoeksdomeinen. De analyse omvat een inhoudelijke en financiële analyse en dient te gebeuren zowel op het globale VITO-niveau als gedetailleerd voor de vijf afzonderlijke onderzoeksdomeinen van VITO, zoals geïdentificeerd in het strategisch plan 2014-2018.

De analyse bevat in de eerste plaats een inhoudelijke analyse van de realisaties van VITO aan de hand van de gedefinieerde SD's en KPI's,

Het strategisch plan van VITO voor de periode 2014-2018 is één van de elementen voor dit onderdeel van de evaluatie, de wijze waarop de vooropgestelde strategie ten uitvoer werd gelegd, welke bijstellingen eventueel werden gemaakt en waarom zullen hierin worden bekeken. Het belang van de gekozen strategische onderzoeksdomeinen, en de evolutie of bijstellingen hierin, gekaderd zowel in het ruime Vlaamse beleidskader inzake cleantech en duurzame ontwikkeling als in het Europese en internationale beleid. Hoe is de aansluiting van de VITO-strategie en -activiteiten bij de Europese en internationale ontwikkelingen in de voor VITO relevante onderzoeksdomeinen. En hoe is de afstemming met andere (voor VITO relevante) actoren in het veld (overheden, andere SOC's, partners, bedrijven), welke zijn de strategische samenwerkingen die VITO hiervoor heeft aangegaan op het Vlaamse, Belgische, Europese of internationale niveau.

De rol van de VITO-governance en de interne werking in de prioritering en besluitvorming dient in dit verband ook bekeken te worden, met andere woorden de mate waarin de VITO-strategie ondersteund wordt door structuren en processen. Ook de rol van de strategische adviesraad (SAR) van VITO in de beleidsvorming dient in dit kader te worden geanalyseerd en beoordeeld.

Deze analyse en beoordeling dient ook na te gaan in welke mate de strategie is afgestemd op de verschillende rollen van VITO (onderzoekscentrum, dienstverlener naar overheid en dienstverlener/partner naar de industrie) en of en hoe VITO erin slaagt deze verschillende rollen optimaal op elkaar af te stemmen, en dit onder meer rekening houdend met de marktwerking. Bijzondere aandacht dient hierbij bv. te worden besteed aan maatregelen die VITO in het algemeen maar meer in het bijzonder t.a.v. de referentietaken neemt op het vlak van kwaliteitscontrole, het verzekeren van de betrouwbaarheid, adequaatheid en robuustheid van de gehanteerde modellen en de opgeleverde resultaten.

De financiële analyse die moet worden uitgevoerd, dient op een hoog aggregatieniveau te gebeuren. Zo is het bijvoorbeeld niet de bedoeling om een diepgaande financiële analyse (audit) te maken maar na te gaan welke de inkomsten en uitgaven van VITO waren in de periode 2012-2017/2018, zoals ook geëxpliciteerd in de KPI's, welke en hoeveel externe financiering of middelen konden worden aangetrokken, hoe de middelen (en in het bijzonder de subsidies vanuit het convenant en de middelen voor de referentietaken) werden aangewend. De analyse dient voor de 5 onderzoeksdomeinen te worden gedaan om het belang en de prestaties in de toch wel verschillende domeinen goed te kunnen beoordelen. Een aandachtspunt hierbij is ook de eventuele hefboomwerking die de

subsiëring van VITO oplevert bij het verwerven van externe fondsen. Bijzondere aandacht dient te gaan naar de rapportering ten aanzien van de aanwending van de Vlaamse overheidsmiddelen en dit binnen het totale budget en de aanwending daarvan.

Deze analyse heeft ook betrekking op de VLAKWA-activiteiten die sinds 2015 opgenomen zijn in de VITO-werking. Voor de VLAKWA-activiteiten dient gekeken hoe VITO deze activiteiten afstemt met alle Vlaamse stakeholders en het Vlaamse waterbeleid gekaderd in de Europese beleidscontext (klankbordgroep, interdepartementale commissie integraal waterbeleid,).

Verwacht wordt dat de werking van VITO vergeleken wordt met deze van vergelijkbare onderzoeksinstellingen.

De analyse en beoordeling focust op de evolutie die VITO betreft werking en functioneren heeft doorgemaakt sinds het aflopen van de vorige evaluatie. Dit luik zal daarom ook aandacht besteden aan de wijze waarop rekening werd gehouden met de resultaten en aanbevelingen van de vorige evaluatie 2012.

Tot slot wordt verwacht dat op basis van deze analyse een oordeel gevormd wordt over de huidige set van indicatoren die gebruikt voor het opvolgen van de strategische doelstellingen van VITO (adequaatheid, relevantie, meetbaarheid, realiteitszin, bereikbaarheid en ambitieniveau) en anderzijds een voorstel voor een set van indicatoren voor de komende periode.

Het is de bedoeling dat dit luik van de evaluatie verder wordt uitgewerkt (o.m. door de consultant) tot een set van relevante evaluatievragen die leiden tot een onderbouwde beoordeling van de werking en het functioneren van VITO (en dit minstens wat betreft de hierboven genoemde aspecten) en aanleiding geven tot het realiseren van (een deel van) de verwachte resultaten van de evaluatie.

5.2. Evaluatie van de resultaten, prestaties en impact van VITO

De prestaties van VITO worden onder meer opgevolgd op basis van de KPI's, maar deze zijn eerder gericht op monitoring en op zich niet voldoende om een zicht te krijgen op de resultaten die VITO op diverse vlakken heeft neergezet en de impact die VITO heeft gegenereerd (in de afgelopen periode) en dit onder meer op wetenschappelijk, economisch en maatschappelijk vlak.

Wat de wetenschappelijke prestaties en impact betreft, worden een bibliometrische en technometrische analyse verwacht en dit aansluitend op de analyse die in het kader van de vorige evaluatie werd opgesteld. Deze analyse zal worden uitgevoerd door ECOOM en zal betrekking hebben op een ruimere periode (dan de convenantsperiode), zodat (de evolutie in) de wetenschappelijke impact van VITO in kaart kan worden gebracht. Deze analyse dient zich in het bijzonder te richten op de onderzoeksdomeinen van VITO en afgezet worden t.o.v. de prestaties van andere onderzoeksinstellingen actief in deze domeinen.

Algemeen dienen de prestaties en impact van VITO op verschillende vlakken (wetenschappelijk, economisch, maatschappelijk) en vanuit de verschillende rollen van VITO (cf. supra) in kaart te worden gebracht en geanalyseerd en beoordeeld. In het bijzonder dient te worden nagegaan op welke vlakken VITO goed presteert en op welke minder, wat de eventuele oorzaken van deze verschillen zijn en welk verband er eventueel is met de manier waarop de rollen worden ingevuld/strategisch worden onderbouwd (cf. supra). Een aandachtspunt hierbij is de bijdrage die VITO moet leveren tot de opbouw van menselijk kapitaal (cf. SD 2), een aspect dat zowel direct (bv. binnen VITO zelf) als indirect (bv. extern) kan worden bekeken.

Een ander aspect van de analyse betreft de economische en maatschappelijke impact die VITO genereert, de dienstverlening van VITO naar bedrijven toe (via onder meer contractonderzoek), in hoeverre is het VITO-onderzoek afgestemd op de behoeften van bedrijven en draagt het bij tot de versterking van het Vlaams economisch weefsel. Een bijzonder aandachtspunt hierbij is de ondersteuning naar kmo's. Worden er specifieke maatregelen genomen ten behoeve van kmo's, en dit niet alleen in het kader van artikel 18 van het convenant (toelage kmo-ondersteuning) maar ook in het kader van het contractonderzoek algemeen.

De rol van VITO als dienstverlener naar overheden toe (onafhankelijk advies, referentietaken, ...) dient hier ook bekeken te worden, de kwaliteit, bruikbaarheid van het geleverde advies, of de werkzaamheden ten behoeve van de beheerstaken marktconform worden uitgevoerd, enz. Deze analyse brengt ook duidelijkheid in de al dan niet verwevenheid van onderzoeks- en referentietaken en de eventuele kruisbestuiving hier.

Deze analyse heeft ook betrekking op de VLAKWA-activiteiten die sinds 2015 opgenomen zijn in de VITO-werking.

Een vergelijking met andere (internationale) (onderzoeks)instellingen en/of uitvoerders van vergelijkbare taken (i.h.b. wat betreft de referentietaken), indien mogelijk, wordt hierbij eveneens verwacht.

In het algemeen is het wat de (wetenschappelijke, maatschappelijke, internationale, en economische) impact van VITO betreft, ook de bedoeling om t.o.v. de evaluatie van 2012 – waar nodig of van toepassing - een meer onderbouwde analyse en beoordeling te maken dan toen mogelijk was of toen kon worden gemaakt en betreffende analyse en beoordeling ook op een langere periode te laten slaan (cf. infra). Aangezien impact zich meestal pas op (middel)lange termijn manifesteert, is het in 2017 wellicht mogelijk om over bepaalde aspecten meer gefundeerde uitspraken te doen wanneer een langere periode in aanmerking wordt genomen.

Tot slot is het ook de bedoeling dat op basis van de analyse en beoordeling van de prestaties van VITO op de eerder vermelde vlakken en t.a.v. de verschillende rollen een

oordeel wordt gevormd over de huidige set van indicatoren die wordt gebruikt om de prestaties van VITO op te volgen (zie ook evaluatielook 5.1) Aspecten als adequaatheid, relevantie, meetbaarheid, coherentie en consistentie komen hierbij aan bod, maar ook of de vooropgestelde streefwaarden (voldoende) realistisch en uitdagend zijn. Hierbij wordt verwacht dat voor de komende convenantsperiode een voorstel wordt geformuleerd voor een set van indicatoren die is staat is om de prestaties van VITO op de verschillende vlakken en vanuit de verschillende rollen degelijk op te volgen, met oog voor de uitvoering van de referentietaken en de criteria die eerder werden aangehaald (adequaatheid, enz.).

Ook voor dit luik is het de bedoeling dat de consultant dit verder tot een set van relevante evaluatievragen, die leiden tot een onderbouwde beoordeling van de werking en het functioneren van VITO (en dit minstens wat betreft de hierboven genoemde aspecten) en aanleiding geven tot het realiseren van (een deel van) de verwachte resultaten van de evaluatie.

5.3. SWOT-analyse

Op basis van de informatie en inzichten verzameld in alle voorgaande luiken, is het de bedoeling dat een SWOT-analyse wordt opgesteld, rekening houdend met de missie, taken en doelstellingen van VITO zoals bepaald in het W&I-decreet.

5.4. Blik op de toekomst: Analyse en beoordeling van het ontwerp van strategisch plan voor de periode 2019-2023

In dit luik van de evaluatie wordt in eerste instantie het ontwerp van strategisch plan 2019-2023 dat VITO in het kader van de verwachte zelfevaluatie moet opstellen, geanalyseerd en beoordeeld.

Centrale vragen hierbij zijn:

1. Maakt het strategisch plan duidelijk hoe VITO zich inschakelt in de doelstellingen van het Vlaamse beleid inzake cleantech en duurzame ontwikkeling in het algemeen en het WTI-beleid?
2. Maakt het strategisch plan duidelijk hoe VITO zich inschakelt in de doelstellingen van het (WTI-)beleid op internationaal niveau (i.h.b. EU-niveau maar ook ruimer) en dit waar relevant?
3. Maakt het strategisch plan duidelijk hoe VITO zich positioneert in het veld van actoren (in de eerste plaats op Vlaams niveau maar ook ruimer op Europees en internationaal niveau) en wordt voldoende duidelijk gemaakt hoe en met welke andere actoren zal worden samengewerkt en waarom (rekening houdend met de verschillende rollen van VITO)?
4. Zijn de door VITO voorgestelde initiatieven/acties een passend antwoord op de uitdagingen voor Vlaanderen (en wereldwijd) en de internationale ontwikkelingen in deze domeinen.
5. Zijn de voorstellen in het strategisch plan vernieuwend en zijn zij van belang voor die domeinen?

6. Is de uitvoering van het strategisch plan realistisch, rekening houdend met de middelen en het personeel van VITO?
7. Is VITO een geschikte organisatie om de voorstellen in het strategisch plan uit te voeren? (Cf. samenwerking met andere actoren).
8. Komt het strategisch plan tegemoet aan de gedetecteerde zwaktes, maakt het voldoende gebruik van de gedetecteerde sterktes?
9. Biedt het strategisch plan een antwoord op de gedetecteerde bedreigingen en uitdagingen voor Vlaanderen (en wereldwijd) en de (internationale) ontwikkelingen in de domeinen waarin VITO actief is en maakt het optimaal gebruik van de gedetecteerde kansen?

Deze analyse en beoordeling dient zich niet alleen te richten op de onderzoeksdomeinen van VITO, maar ook op de rollen die VITO moet vervullen (onderzoekscentrum, dienstverlener, partner) en de taken die VITO moet uitvoeren (onderzoek, valorisatie, referentietaken, VLAKWA). Hierbij wordt verwacht dat de strategie wordt afgezet t.o.v. de optimale invulling van de toegewezen rollen, de verwachtingen van het beleid, de minimale verwachte prestaties op wetenschappelijk, economisch en maatschappelijk vlak (cf. set van KPI's), met aandacht voor mogelijke conflicten/risico's die de combinatie van de verschillende taken/rollen kunnen veroorzaken en maatregelen voor beheersing hiervan.

5.5. Conclusies en aanbevelingen

De conclusies van de evaluatie van de hoger genoemde evaluatieluiken worden hier samengebracht samen met aanbevelingen naar verbetering en optimalisatie van VITO, en dit met het oog op het realiseren van de VITO-doelstellingen zoals gedefinieerd in het W&I-decreet. Dit omvat ook concrete aanbevelingen betreft het opstellen van een nieuw convenant (strategische doelstellingen, KPI's,...);

De aanbevelingen kunnen zowel gericht zijn naar de overheid als naar VITO zelf en hebben betrekking op de doelstellingen van VITO en haar verschillende taken en rollen.

5.6. Systemische luik

Daarnaast wordt een systemische evaluatie gekoppeld aan deze evaluatie.

Er werd in 2016 reeds een eerste oefening ter zake gedaan naar aanleiding van de evaluaties van imec, iMinds en VIB. In de eerste helft van 2017 werd deze oefening uitgebreid naar Flanders Make.

In de wetenschappelijke literatuur bestaan verscheidene benaderingen om (technologische) innovatiesystemen te beschrijven en te analyseren. In de reeds uitgevoerde systeemevaluaties is ervoor gekozen om het "seven functions framework"¹⁰ te gebruiken.

Dit model stelt dat technologische innovatiesystemen zeven functies kennen. In de reeds uitgevoerde systeemevaluatie van 2016 en 2017 is geanalyseerd in welke mate de SOC's een

¹⁰ Hekkert, M.P., c.s. (2007), Functions of innovation systems: A new approach for analysing technological change", in: Technological Forecasting and Social Change, 74, pp. 413 – 432

bijdrage leveren aan het realiseren van deze functies. Overigens is daarmee niet gezegd dat de SOC's moeten bijdragen aan al deze functies.

De bedoeling van het systemisch luik in de evaluatie van VITO is dat er bekeken wordt welke bijdrage VITO levert aan deze zeven functies van technologische innovatiesystemen en dit op basis van de uitgevoerde punctuele evaluatie. Hierbij dient uiteraard ook rekening gehouden te worden met de specificiteit van VITO.

6. Onderdelen van de evaluatie en methodologie

6.1. Onderdelen van de evaluatie

Voor de uitvoering van deze evaluatie, kan o.m. gebruik gemaakt worden van de verslaggeving van VITO, de zelfevaluatie van VITO (ex-post), het strategisch plan 2019-2023 (ex-ante), specifieke werkplannen/rapporten, enz.

Conform de bepalingen van het convenant (art. 24, §7) dient VITO een zelfevaluatie op te stellen, bestaande uit een ex-post en een ex-ante luik. Deze zelfevaluatie wordt verwacht tegen september 2017.

Er dient opgemerkt dat VITO reeds jaarlijks rapporteert en het daarom niet de bedoeling is om betreffende rapportage te hernemen in de gevraagde zelfevaluatie, maar deze laatste te beperken en eerder als een reflectie en de mogelijkheid om een eigen perceptie mee te geven.

De bedoeling van deze zelfevaluatie is om VITO toe te laten een ex-post reflectie (terugblik) t.a.v. de afgelopen periode (2012-2017) op te stellen en op basis hiervan ook aantal krachtlijnen uit te zetten voor de toekomst (vooruitblik vanaf 2019 en minstens tot 2023). Het ex-ante luik is in essentie een ontwerp van strategisch plan voor de periode 2019-2023.

Het Departement EWI heeft ten behoeve van het opstellen van deze zelfevaluatie een leidraad onder meer bestaande uit een aantal vragen opgesteld. VITO kan deze hanteren om af te toetsen of de zelfevaluatie de verwachte elementen bevat. Deze leidraad is opgenomen als Bijlage 1.

De werkzaamheden die in het kader van deze evaluatie dienen te worden uitgevoerd, moeten uitmonden in een globaal eindrapport waarin alle evaluatieluiken en bijhorende -vragen aan bod komen.

6.2. Methodologie

De te hanteren methodologie omvat minstens:

- Deskstudie;
- Consultatie van een aantal betrokken stakeholders (Vlaamse overheid, VITO, partners, ...);

- Een bibliometrische en technometrische analyse¹¹;
- Beoordeling door een internationaal panel van experts¹²;
- Benchmark¹³;
- SWOT;
- Beperkt systeemevaluatieluik;
- Een zelfevaluatie bestaande uit een ex post en ex ante luik.

6.3. Procedure

Aangezien zowel de capaciteit als de expertise niet aanwezig is binnen het Departement EWI om deze evaluatie zelf uit te voeren, dient een gepaste externe evaluator gezocht te worden.

Voor de uitvoering van de evaluatieopdracht zal op verschillende partijen een beroep gedaan worden, met name op VITO zelf voor de zelfevaluatie, op ECOOM, op een externe consultant en tot slot op een panel van internationale experts.

De uitvoering van de bibliometrische en technometrische analyse zal gebeuren door ECOOM (cf. deel 5.2).

De externe consultant moet over voldoende kennis en inzicht beschikken met betrekking tot zowel beleidsevaluatie op zich, tot het onderwerp van de evaluatie zelf als tot de Vlaamse W&I-context en ruimere beleidscontext (federaal, Europees, internationaal). Het gaat dan niet enkel om de werking van een (onderzoeks)instelling maar ook om voldoende inhoudelijke kennis over of affiniteit met de onderzoeksdomeinen van VITO en van de context waarin VITO zich bevindt.

Daarnaast zal ook een expertenpanel worden ingeschakeld. Dit expertenpanel wordt samengesteld door de stuurgroep die de evaluatie opvolgt en wordt geëngageerd door het departement. Aan VITO zal de mogelijkheid geboden worden om suggesties te doen voor de samenstelling van dit expertenpanel. De specifieke rol van het expertenpanel in deze evaluatie bv. voor welke evaluatievragen het expertenpanel zal ingeschakeld worden, zal in een later stadium door de stuurgroep afgebakend worden. Het tijdsvenster van het plaatsbezoek¹⁴ door het panel zal in overleg met VITO bepaald worden.

De externe consultant zal instaan voor de begeleiding van de site-visit van het expertenpanel.

De evaluatie zal begeleid worden door een stuurgroep waarin vertegenwoordigers van het Departement EWI (zowel de evaluatiecel van de afdeling Strategie en Coördinatie als

¹¹ Volgens het convenant (art. 24 §2) dient de evaluatie minstens rekening te houden met een bibliometrische analyse.

¹² Volgens het convenant (art. 24 §2) dient de evaluatie minstens rekening te houden met de beoordeling door een internationaal panel van experts dat hiertoe een bezoek ter plaatse brengt.

¹³ Volgens het convenant (art. 24 §2) dient de evaluatie minstens rekening te houden met een benchmark met andere vergelijkbare onderzoeksinstellingen.

¹⁴ Er wordt uitgegaan van 2 dagen ter plaatse.

de dossierbehandelaar voor VITO van de afdeling Innoveren en Ondernemen) en van departement Omgeving (ten behoeve van de referentietaken) zijn opgenomen. Verder wordt een vertegenwoordiger van de minister bevoegd voor het Wetenschaps- en Innovatiebeleid in de hoedanigheid van waarnemer opgenomen in de stuurgroep.

De externe consultant wordt uitgenodigd deel te nemen aan de stuurgroep maar maakt er geen deel van uit.

De stuurgroep volgt het verloop van het evaluatieproces op en kan zo nodig bijsturen. De rapportering vindt plaats aan de leden van de stuurgroep die de kwaliteit van het geleverde werk bewaakt. Ten slotte ziet de stuurgroep erop toe dat de evaluatie door de externe consultant resulteert in concrete aanbevelingen die inpasbaar zijn in de regelgeving.

Timing:

- Maart 2017: Eerste overleg met VITO i.v.m. algemene aanpak evaluatie en richtlijnen zelfevaluatie;
- Begin mei 2017: Tweede overleg met VITO i.v.m. plan van aanpak;
- Aanbesteding evaluatieopdracht: afgerond tegen 30 september 2017;
- Opstellen zelfevaluatie:
 - Ex post luik: tegen september 2017;
 - Ex ante luik: tegen september 2017;
- Opleveren bibliometrische en technometrische analyse van ECOOM: ontwerp tegen 15 december 2017, definitief rapport tegen eind januari 2018;
- Tussentijdse rapportering: medio december 2017;
- Beoordeling door panel van experts: januari-februari 2018;
- Ontwerp van eindrapportering: begin maart 2018;
- Definitief eindrapport: eind maart 2018.

Deliverables:

- Tussentijdse rapportering;
- Aparte rapportering door het panel van experts;
- Eindrapportering.

Geraamde kostprijs:

Er is een budget voorzien bij het Departement EWI voor de overheidsopdracht en de kosten nodig voor het panel van experts dat ingezet wordt voor deze evaluatie.

7. Informeren van en communiceren met het voorwerp van de evaluatie en alle (betrokken) stakeholders (betreffende de uit te voeren evaluatie)

Er heeft reeds een eerste overleg plaatsgevonden met VITO op 23 maart 2017. Tijdens dit overleg werd de algemene aanpak van evaluaties bij het Departement EWI toegelicht aan VITO en werd de richtlijn m.b.t. de zelfevaluatie overgemaakt. Daarnaast werden afspraken gemaakt m.b.t. de timing van de zelfevaluatie. Een overzicht van de gemaakte afspraken is opgenomen in punt 10 hierna.

Een tweede overleg vond plaats op 5 mei 2017. Er werd verdere toelichting gegeven bij het plan van aanpak voor de evaluatie en afspraken gemaakt m.b.t. de timing en verwachte deliverables van de evaluatie. Onderhavig plan van aanpak werd aangepast op basis van de gemaakte afspraken.

8. Uitvoering en procedureel verloop van de evaluatie

Voor de evaluatie zal een beroep worden gedaan op een consultant (cf. supra).

De consultant zal worden aangesteld via een aanbestedingsprocedure. Het is de bedoeling betreffende procedure in september 2017 af te ronden. De afdeling Strategie en Coördinatie (ASC), met name de evaluatiecel, staat in voor het geheel van (de afhandeling van) de aanbestedingsprocedure. Dit omvat zowel het voortraject, de eigenlijke aanbestedingsprocedure als de opvolging van de uitvoering van de opdracht.

Beschikbare documenten:

Volgende informatie zal ter beschikking worden gesteld aan de consultant, hetzij als bijlage bij het bestek, hetzij op de relevante website, hetzij elektronisch op te vragen bij het departement:

Voor het opstellen van de offerte (op te vragen bij de opdrachtgever of zelf op te zoeken indien openbaar):

- Convenant (inclusief addendum 1) van VITO voor de periode 2014-2018;
- Beheersreglement 2015-2018;
- Publiek beschikbare documenten (mogelijk zelf op te zoeken):
 - Beleidsbrieven en beleidsnota's (zie <http://www.ewi-vlaanderen.be/ewi/beleid/bevoegdheden>, <http://www.vlaanderen.be>, luik "Vlaamse Regering" of op de website van het Vlaams Parlement);
 - Informatie over VITO via de website www.vito.be.
 - Relevante beslissingen van en nota's/mededelingen aan de Vlaamse Regering¹⁵;
 - Wetenschaps- & Innovatiedecreet;
 - Resoluties Vlaams Parlement;
 - Parlementaire vragen en bijhorende antwoorden.

Bij de plaatsing van de opdracht (of later):

- Het strategisch plan 2014-2018 dat integraal deel uitmaakt van het convenant;
- Jaarlijkse begroting;
- De jaarrapporteringen van VITO inclusief financiële verslagen;
- Verslagen van de SAR van VITO;
- Bibliometrische en technometrische analyse door ECOOM;
- Documenten i.v.m. advies IF, (bij convenant en addendum);

¹⁵ Niet beschikbare relevante beslissingen van en nota's/mededelingen aan de Vlaamse Regering zullen worden aangeleverd door de aanbestedende overheid bij plaatsing van de opdracht.

- De statuten van VITO;
- De zelfevaluatie (ex-post en ex-ante luik) opgesteld door VITO
- Andere relevante documenten.

9. Gebruik en verspreiding van de resultaten van de evaluatie

Cf. de communicatiestrategie betreffende beleidsevaluaties (zie <http://www.ewi-vlaanderen.be/ewi/wat-doen-we/beleidsevaluatie>).

10. Afspraken gemaakt met VITO na overleg op 23 maart 2017¹⁶ en 5 mei 2017

De bedoeling van het eerste overleg was de algemene aanpak van evaluaties bij het Departement EWI toe te lichten aan VITO en werd de richtlijn m.b.t. de zelfevaluatie overgemaakt.

Op dit overleg werd het volgende afgesproken:

- De zelfevaluatie (ex-post en ex-ante luik) zal ter beschikking zijn tegen eind september 2017.
- Bij vragen over de evaluatie kan steeds contact opgenomen worden met Els Vermander die SPOC is voor deze evaluatie. Sabine Borrey is back-up voor deze evaluatie en wordt zodoende steeds in cc gezet.

Tijdens een tweede overleg werd het plan van aanpak voor de evaluatie besproken met VITO. Gezien VITO geen vragen of bedenkingen heeft geformuleerd bij dit plan van aanpak was er geen noodzaak het plan van aanpak aan te passen.

¹⁶ Aanwezigen:

Departement EWI: Evaluatiecel: Els Vermander en Sabine Borrey; Inhoudelijk bevoegde entiteit: Lut Bollen; VITO: Dirk Fransaer en Roger Dijkmans.

Bijlage 1: Zelfevaluatie op te stellen door VITO

De evaluatiepraktijk die het Departement EWI hanteert, voorziet standaard in het opstellen van een zelfevaluatie door “het voorwerp van de evaluatie”. De zelfevaluatie bestaat zowel uit een terugblik (ex post luik van de zelfevaluatie) als een vooruitblik (ex ante luik van de zelfevaluatie).

Deze evaluatiepraktijk is ook doorvertaald naar de evaluatiebepalingen in het convenant met VITO.

Aangezien VITO jaarlijks omstandig rapporteert, is het de bedoeling om de zelfevaluatie op een zo hoog mogelijk aggregatieniveau te houden.

De bedoeling van deze zelfevaluatie is om VITO toe te laten een ex post reflectie t.a.v. de afgelopen periode (vanaf 2012 t/m 2017) op te stellen en op basis hiervan ook aantal krachtlijnen uit te zetten voor de toekomst (vooruitblik; vanaf 2019 en minstens tot 2023 (maar liefst ook verder).

Bij het opstellen van de gevraagde zelfevaluatie, kan - waar mogelijk en nuttig - altijd verwezen worden naar al bestaande documenten of beschikbare gegevens (uit jaarverslagen, op de website, andere rapportering, enz.). Het is NIET de bedoeling dergelijke informatie te reproduceren.

In grote lijnen wordt verwacht dat VITO en dit vertrekkende van zijn huidige situatie en specifieke rol de besteding van de ontvangen ondersteuning kritisch bekijkt, de relatie met de overhe(i)d(en) en zijn stakeholders/klanten/doelgroepen beoordeelt en duidt, de resultaten die de financiering door de overheid heeft opgeleverd meedeelt en ten slotte de aanbevelingen die VITO voor de toekomst heeft, meegeeft. Verder wordt van VITO ook een SWOT-analyse verwacht en dit zowel vanuit de eigen specifieke situatie als meer generiek (bv. t.a.v. andere stakeholders).

Daarnaast heeft het Departement EWI een lijst van een beperkt aantal vragen opgesteld die VITO kan hanteren om af te toetsen of de zelfevaluatie de verwachte elementen bevat.

Deze vragenlijst omvat zowel vragen over VITO in het algemeen als specifieke vragen over de inkanteling van VLAKWA in VITO. Maar ook wanneer VLAKWA niet expliciet vermeld wordt, kan het relevant zijn en is het aanbevolen VLAKWA als onderdeel van VITO mee te nemen in het antwoord op de richtvraag.

Concreet wordt verwacht dat een coherente reflectie en vooruitblik wordt opgesteld waarbij men onderstaande vragenlijst als hulpmiddel kan gebruiken.

1. Inhoud van de ex post zelfevaluatie (2012¹⁷-2017)

Vorige evaluatie VITO (2012) en doorlichting VLAKWA (2015)

- 1) Welke lessen heeft VITO getrokken uit de vorige evaluatie (2012) en op welke wijze werden deze getrokken lessen geoperationaliseerd?
- 2) Welke lessen heeft VITO lessen getrokken uit de doorlichting van VLAKWA (2015) en op welke wijze werden deze getrokken lessen geoperationaliseerd?
- 3) Hoe is de eigen werking en governance geëvolueerd en dit i.h.b. t.o.v. de voorgaande (beheers)periode?
- 4) Kunnen er in relatie tot (de antwoorden op) voorgaande vragen aandachtspunten/verbeterpunten worden gemeld en zo ja, welke?

¹⁷ Het laatste jaar van de vorige beheersperiode (inclusief overgangsjaar) wordt m.a.w. mee in rekening gebracht.

Organisatie en werking (inclusief convenant)

- 5) Er is een bepaalde (governance)structuur opgezet de voorbije jaren o.a. ten gevolge van de inkanteling van VLAKWA. Zo werd in het addendum aan het convenant bv. de oprichting van een klankbordgroep gevraagd.
Hoe is de governance en hierdoor ook de eigen werking geëvolueerd (o.a. met/door de inkanteling van VLAKWA) en dit i.h.b. t.o.v. de voorgaande periode waarin VLAKWA niet in VITO ingekanteld was (2012-2015)?
In welke mate zorgt deze structuur voor de onafhankelijkheid van VLAKWA én voor een operationele synergie met VITO? Welke verbeterpunten ziet VITO met betrekking tot de voorbije periode voor wat betreft deze organisatie en (interne) werking van VITO zelf?
- 6) Heeft de inkanteling van VLAKWA VITO ook versterkt bv. voor operationele taken?

Beleid, doelbereiking, resultaten en impact

- 7) Welke strategie voerde VITO sinds 2012 en tot nu en dit met betrekking tot zowel de (onderzoeks)domeinen waarin VITO werkzaam is als de daaraan gerelateerde (onderzoeks)domeinen? Welke rol spelen de middelen daarin die zowel door de Vlaamse overheid als door derde partijen ter beschikking werden gesteld? Werden in de beschouwde periode bepaalde prioriteiten gelegd en zo ja, waarom? (Cf. strategische planning).
- 8) Hoe heeft de gevoerde strategie rekening gehouden met zowel regionale, nationale als internationale ontwikkelingen en trends en welke specifieke beleidskeuzes heeft VITO gemaakt of kunnen maken wat betreft de ter beschikking gestelde middelen en instrumenten, specifiek rekening houdend met deze context(en)?
- 9) In welke mate werden de eigen doelstellingen gerealiseerd? In welke mate mag verwacht worden dat deze doelstellingen gerealiseerd zullen worden tegen het einde van het convenant (eind 2018)?
- 10) Welke resultaten (bv. in termen van wetenschappelijke doorbraken, beleidsmatige, internationale, economische en maatschappelijke impact) heeft de investering van de Vlaamse overheid opgeleverd en dit zowel voor VITO zelf als ruimer bekeken in de periode vanaf 2012 (en indien mogelijk ook vanaf 2008¹⁸) en waarom? Zelfde vraag voor de middelen die VITO betreft uit andere bronnen? Is er een hefboomeffect merkbaar (bv. t.o.v. het werven van externe fondsen)? Is er meer samenwerking op het terrein merkbaar? Enz.
- 11) Welke zijn volgens VITO de sterkste/zwakste prestaties (bv. met betrekking tot de prestatie-indicatoren maar ook ruimer en meer algemeen) die werden neergezet en waarom?
- 12) Welke conclusies trekt VITO met betrekking tot de voorbije periode voor wat betreft de ontplooiende activiteiten en het ingezette instrumentarium?

¹⁸ Start vorige beheersperiode

Financiële analyse

- 13) Hoe werden de middelen die VITO van de Vlaamse overheid in de periode 2013-2017 heeft ontvangen, besteed en aan welke activiteiten was dit? Geef dit overzicht ingebed in het totale budget dat VITO in betreffende periode heeft besteed en geef een toelichting wat betreft zowel de aanwending van de Vlaamse middelen als de andere middelen en dit bv. op basis van elementen als strategische keuzes, enz.
- 14) In welke mate heeft de inkanteling van VLAKWA binnen VITO gezorgd voor een kostenefficiëntie zoals voorzien was?
- 15) In welke mate is de ondersteuning van de Vlaamse overheid noodzakelijk voor VITO? In welke mate is de ondersteuning van de Vlaamse overheid voor VITO een hefboom voor het verkrijgen van andere middelen of het realiseren van bepaalde doelstellingen?

Rol, positie en meerwaarde

- 16) Welke specifieke rol speelt VITO in het economisch, wetenschaps- en innovatiebeleid van de Vlaamse overheid en waarom? In welke mate betekent VITO een meerwaarde voor dit beleid en dit bekeken onder meer t.o.v. andere initiatieven en waarom?
- 17) Is VITO volgens u noodzakelijk voor het beleid en waarom? In welke mate vervult VITO een voor het beleid unieke rol in het EWI-domein en waarom? Is deze positionering en rol door de inkanteling van VLAKWA gewijzigd en zo ja, hoe?
- 18) In welke mate is de onderlinge samenwerking met VLAKWA als onderdeel van VITO en de andere water-actoren verder geïntensifieerd? Hoe situeert VLAKWA als onderdeel van VITO zich momenteel in het Vlaams water-landschap?
- 19) Welke rol speelt VITO in het ruimere beleidskader (Europees en internationaal) en waarom? Is deze positionering en rol door de inkanteling van VLAKWA gewijzigd en zo ja, hoe?

SWOT

- 20) Wat zijn volgens VITO de sterke/zwakke punten van zowel VITO zelf haar activiteiten als het ingezette instrumentarium en waarom? Hoe kunnen deze in de toekomst respectievelijk sterker benut of weggewerkt worden?
- 21) Welke aandachtspunten zijn er en welke verbeterpunten stelt VITO voor t.a.v. de huidige regelgeving (W&I-decreet, convenant, financieel ondersteuningsmechanisme (bv. SOFI), enz.) en waarom? Wat is het oordeel van VITO over de praktische modaliteiten van het convenant (bv. in termen van administratieve opvolging, KPI's, rapportering, enz.)?
- 22) Andere suggesties/opmerkingen voor wat betreft de beschouwde periode?

2. Ex ante evaluatie (periode 2019-minstens 2023 en liefst verder)

Op basis van het ex post gedeelte van de zelfevaluatie en rekening houdend met de huidige beleidscontext (zowel regionaal, nationaal als internationaal) enerzijds en de te verwachten evoluties in de beleidscontext anderzijds, is het de bedoeling dat VITO een ontwerp van strategisch plan opstelt voor de periode 2019-2023 en liefst verder.

Hierbij is het bedoeling om expliciet aandacht te besteden aan hoe VITO de toekomst (inhoudelijke en organisatorisch) in het algemeen ziet en met betrekking tot (de uitvoering van de missie en doelstellingen van) VLAKWA in het bijzonder.

Het strategisch plan voor de periode 2019-2023 bevat minstens een missie, strategische doelstellingen, afstemming op beleidsdoelstellingen (Vlaams, internationaal), operationele doelstellingen (activiteiten), af te sluiten of bestaande samenwerkingsverbanden (o.a. met andere actoren in het veld), afstemming en synergie met andere actoren, (een voorstel van een set van) performantie-indicatoren, ambitieuze inschatting van de te behalen resultaten voor de periode 2019-2023, enz. en dit telkens met een verantwoording voor de voorgestelde keuzes.

Het strategisch plan 2019-2023 dient minstens rekening te houden met een minimaal scenario (i.e. ongewijzigd beleid, wat respectievelijk overeenkomt met de bestending van de huidige financiële inbreng van de Vlaamse overheid), en een groeiscenario.

Meer in detail bevat dit ontwerp van strategisch plan minstens volgende elementen/antwoorden op volgende vragen en de antwoorden worden ook onderbouwd:

- 23) Geef uw visie wat betreft de toekomstige missie en strategische uitgangspunten en doelstellingen van VITO.
- 24) Geef uw visie m.b.t. het huidige beleid op het vlak van Economie, Wetenschap en Innovatie en welke rol VITO daarin zou kunnen spelen. Welke aanpassingen aan de regelgeving zouden het beleid in het algemeen en de rol van VITO in het bijzonder ten goede kunnen komen en waarom?
- 25) Geef uw visie met betrekking tot het toekomstige beleid ter zake (ook specifiek rond clusterwerking) en dit rekening houdend met de gewijzigde/nieuwe beleidsopties. Welke zijn daarin de uitdagingen voor het beleid en welke rol dient/kan VITO daar volgens u in spelen?
- 26) Welke zijn volgens u de opportuniteiten/gevaren voor VITO en hoe kunnen deze worden benut/omzeild?
- 27) Welke wijze van rapportering t.a.v. de Vlaamse overheid en welke opvolging en jaarlijkse beoordeling door de Vlaamse overheid ziet VITO als aangewezen? (Bijvoorbeeld in termen van performantie-indicatoren, te behalen resultaten, financiële rapportering, enz.). Op welke wijze zou de doelbereiking en impact van VITO in de toekomst kunnen worden opgevolgd en waarom?
- 28) Welke samenwerkingsverbanden met actoren in het veld (Vlaanderen en daarbuiten) worden strategisch belangrijk geacht en zijn al in het vooruitzicht gesteld? Welke synergiën met andere actoren in het veld zijn al dan niet aangewezen?
- 29) In welke mate zijn de middelen die nu ter beschikking staan aan VITO voldoende om de noden te lenigen? Waarom (niet)?
- 30) Welke aanbevelingen zou VITO kunnen geven wat betreft de toekomstige inzet van VITO en dit zowel algemeen als wat betreft t.a.v. de klanten, de doelgroepen, de andere actoren, de overheid, enz.?
- 31) Zelfde vraag maar dan bekeken in functie van de (internationale) beleidscontext.
- 32) Welke uitdagingen bieden/stellen de regionale, nationale en internationale (beleids- en economische) ontwikkelingen volgens VITO en waarom?
- 33) Andere suggesties en opmerkingen wat betreft de toekomst?

Daarnaast vragen wij u indien u eventueel resultaten van bevragingen, analyses, evaluaties, impactmetingen, enz. zou ter beschikking hebben die nog niet aan de overheid zijn overgemaakt deze in bijlage te voegen.

Bijlage 2: Omschrijving verwachte bijdrage van ECOOM aan de evaluatie 2017-2018 van VITO

Onderstaande afspraken zijn gefinaliseerd tijdens een overleg op 8 mei 2017 tussen vertegenwoordigers van ECOOM en vertegenwoordigers van de evaluatiecel van het Departement EWI (DEWI)¹⁹.

Inleiding

De lopende convenant 2014-2018 met VITO specificeert dat de evaluatie van VITO in het bijzonder rekening zal houden met een bibliometrische analyse. Deze analyse wordt gevraagd aan ECOOM.

Elementen van de verwachte bibliometrische en technometrische analyse uit te voeren door ECOOM

Inhoudelijke beschrijving

N.a.v. de vorige evaluatie van VITO (in 2012) werd eveneens een bibliometrische en technometrische analyse uitgevoerd door ECOOM.

Bedoeling van de nieuwe gevraagde bibliometrische en technometrische analyse is deze bestaande bibliometrische en technometrische analyse verder uit te breiden tot en met 2016²⁰.

De analyse dient m.a.w. volgende resultaten op te leveren:

- Belang van de onderzoeksdomeinen die binnen de opdracht van VITO vallen en dit zowel in Vlaanderen als in een ruimer kader, bijvoorbeeld uitgedrukt in termen van kwantitatieve indicatoren die de wetenschappelijke output (publicaties, proceedings, patenten, octrooien) in betreffende onderzoeksdomeinen weergeven (evolutie en impact);
- Bijdragen van VITO (globaal en per jaar) tot betreffende onderzoeksdomeinen in termen van (o.m. kwantitatieve indicatoren m.b.t. de) wetenschappelijke output (zowel in termen van publicaties, proceedings als patenten (en patentaanvragen) en octrooien), hun respectievelijke evolutie over de beschouwde periode en de gerealiseerde impact (citaties, citatiescores en -rates).

Hierbij wordt ook verwacht dat een overzicht wordt gegeven van de sterkste onderzoeksprestaties van VITO en dit in vergelijking met de hoofdstromen in het betreffende onderzoeksdomeinen;

- Een overzicht (bv. met behulp van die kwantitatieve indicatoren) van enerzijds de wetenschappelijke en technologische positie van VITO en de evolutie ervan. Hierbij dient de (relatieve) positie en evolutie in die positie van VITO (gedurende de periode waarvan sprake) vergeleken te worden met die van andere toonaangevende (binnen- en buitenlandse) onderzoekscentra in dezelfde onderzoeksdomeinen.

Anderzijds wordt verwacht dat a.d.h.v. die kwantitatieve indicatoren wordt aangegeven welke bijdrage VITO heeft geleverd tot de onderzoeksdomeinen;

- De (internationale) wetenschappelijke samenwerking van VITO zoals die kan worden zichtbaar gemaakt met behulp van bibliografische gegevens uit publicaties en co-publicaties en octrooien.

¹⁹ Prof. Koenraad De Backere, Bart Thijs, Wolfgang Glänzel en Julie Callaert voor ECOOM en Els Vermander en Sabine Borrey voor de evaluatiecel.

²⁰ En dit voor zover mogelijk. Eventueel alternatief is een analyse vanaf 2005 (einde 2^{de} beheersovereenkomst).

Voor zover van toepassing dienen de resultaten te worden weergegeven zowel op het niveau van VITO als op het niveau van de onderzoeksdepartementen.

De resultaten dienen gevalideerd te worden met VITO.

Timing

Er wordt afgesproken een ontwerp van rapport van de bibliometrische en technometrische analyse op te leveren tegen 15 december 2017. Het definitief eindrapport van de bibliometrische en technometrische analyse zal opgeleverd worden tegen eind januari 2018. Zodoende kan dit (ontwerp)rapport overgemaakt worden aan het panel van experts betrokken in de evaluatie van VITO.

Analyses

De analyses gebeuren op basis van:

- Bibliometrische data op basis van Web-of-Science (WoS) & ISI-Proceedings voor wat indicatorenberekening en benchmark betreft;
- Daarnaast wordt in overleg met VITO ook de "grijze" (i.e. niet in de betreffende databanken terug te vinden literatuur) opgelijst;
- Technometrische data op basis van de EPO/USPTO/PCT-data.

Procesverloop

- Onderhavige opdracht zal geagendeerd worden op de vergadering van het beheerscomité van ECOOM (7 juni 2017).
- De evaluatiecel van DEWI zal VITO op de hoogte stellen van de inhoud van de opdracht van ECOOM en hiertoe onderhavige bijlage aan het plan van aanpak aan VITO bezorgen..
- ECOOM zal zo snel mogelijk contact opnemen VITO betreffende de uit te voeren analyses en hieromtrent verder afspraken maken.
- ECOOM wordt uitgenodigd op de eerste stuurgroepvergadering betreffende de evaluatie van VITO (september-oktober 2017). Eventueel kan hier toelichting verstrekt worden betreffende (de stand van zaken van) de uitvoering van de opdracht.
- De te gebruiken datasets worden in overleg met VITO gevalideerd en vastgelegd zodat het gehanteerde data-universum voor eenieder duidelijk en aanvaard is.
- De benchmarkorganisaties worden gekozen en vastgelegd in overleg met VITO. De voorgestelde keuze wordt (door ECOOM) gemotiveerd en vervolgens gevalideerd door de stuurgroep.
- Analyses op niveau van divisies en departementen worden voorgesteld en bepaald in functie van de databeschikbaarheid binnen VITO.
- Een reeks indicatoren zal worden toegepast die de impliciete en expliciete vergelijking met/bijdrage tot de „hoofdstromen“ in de betreffende domeinen wereldwijd en met de

prestatie van andere landen (en instellingen) in Europa en overzee mogelijk maken. Tevens zal ook de impact van toppublicaties worden geanalyseerd²¹.

Algemeen

- Er is continu interactie en feedback naar de evaluatiecel van DEWI en op door DEWI bepaalde tijdstippen naar de stuurgroep, zodat interpretaties en bijstellingen gedurende de hele doorlooptijd mogelijk zijn.

²¹ Dit betreft een impactanalyse van bibliometrische aard en geen inhoudelijke impactanalyse.