

*September 2023*

# Evaluatie van het Louis Bolk Instituut 2018- 2023



Eindrapportage



Versie 2, final

*September 2023*

## **Evaluatie van het Louis Bolk Instituut 2018-2023**

### **Eindrapportage**

---

Geert van der Veen, Bauke van der Veldt

## Samenvatting

Omdat het LBI actief is op meerdere beleidsterreinen die relevant zijn voor het ministerie van LNV overweegt het ministerie van LNV een meerjarige subsidie toe te kennen aan het LBI vanuit de SBO-regeling. Om in aanmerking te komen voor deze regeling, dient uit een onafhankelijke evaluatie te blijken dat:

1. De kwaliteit van het door het LBI uitgevoerde onderzoek in opdracht van de overheid (zowel LNV als overige ministeries en overheden) in de afgelopen 5 jaar hoogwaardig was.
2. Er in de afgelopen 5 jaar bewezen impact is van (enkele) onderzoeksprogramma's die het LBI uitvoerde in opdracht van de overheid.
3. Het LBI voldoende toegerust en vitaal is om een strategisch belangrijk onderzoeksprogramma op te zetten en uit te voeren.

Deze rapportage doet verslag van de evaluatie die door Technopolis B.V. is uitgevoerd in de zomer van 2023.

**Hoofdconclusie van het onderzoek is dat het LBI voldoet aan de inhoudelijke voorwaarden die worden gesteld om in aanmerking te komen voor subsidie onder het SBO-programma.**

Het onderzoek dat door het LBI is uitgevoerd in de periode 2018-2023 is van hoge kwaliteit. Indicatoren hiervoor zijn zowel de kwaliteit en productie van de wetenschappelijke publicaties van het LBI (een vergelijkbare publicatieproductie met WR, 3 maal zo hoge productie als TNO; 12,5% publicaties in top 5% van het betreffende vakgebied; gemiddelde publicatie 2 keer zo vaak geciteerd als het wereldgemiddelde op dat vakgebied) als op de tevredenheid van klanten en partners van het LBI. Klanten en partners (waaronder LNV en andere overheden) gaven aan het LBI opnieuw te benaderen voor een opdracht of samenwerking (op onderwerpen waar het LBI actief is).

Het LBI wordt gezien als een constructief meedenkende partner/opdrachtnemer die veel kennis in huis heeft op het gebied van (natuur inclusieve en biologische) landbouw, biodiversiteit, bodem en positieve gezondheid. Hierbij is het LBI maar een kleine speler in het Nederlandse landbouwkundig- en gezondheidsonderzoek. Het heeft echter aangetoond in staat te zijn een cruciale rol te spelen bij het stevig op de agenda zetten van nieuwe thema's (bijv. stikstofproblematiek, natuurinclusieve landbouw, positieve gezondheid).

Hoewel vrijwel alle thema's die door het LBI worden onderzocht ook op andere plaatsen in Nederland worden onderzocht, is het LBI onderscheidend van andere organisaties door haar systemische blik en haar praktijkgerichte aanpak. Het LBI is in staat wetenschappelijk vergaarde inzichten te vertalen naar de praktijk. Bovendien beschikt het LBI over goede praktijkkennis en is het in staat om betrokken stakeholders mee te nemen en te motiveren zodat het onderzoek ook leidt tot praktijktoepassingen. Al lang voordat de transdisciplinaire aanpak voor het doen van maatschappelijke relevant onderzoek internationaal opkwam was het LBI daar al mee bezig. Het LBI is daarbij vooral nationaal georiënteerd. Hoewel het LBI in redelijke mate meedoet aan de kaderprogramma's van de EC liggen er kansen om actiever te zijn in het buitenland.

Het (hoogwaardige) onderzoek van het LBI heeft in diverse gevallen geleid tot nieuw beleid, nieuwe innovatieve projecten en nieuwe vergaarde praktisch toepasbare inzichten. Voorbeelden hiervan zijn onder meer Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) die boeren helpen te verduurzamen, de Kennisagenda Biologische Landbouw, het lespakket 'Weet wat je eet',

het meerjarige Grasklaver programma en de gebiedsontwikkeling in het Buitenland van Rhoon.

Het LBI is inhoudelijk goed gepositioneerd als onderzoeksinstituut om een bijdrage te (blijven) leveren aan een aantal grote, belangrijke maatschappelijke (beleids)vraagstukken. Dit geldt zeker op het gebied van: natuur inclusieve landbouw, klimaattransitie, eiwittransitie, biodiversiteit en positieve gezondheid.

Het LBI is, ondanks het feit dat haar inkomsten volledig zijn gebaseerd op projectfinanciering, financieel (zeer) gezond en is in de afgelopen jaren gegroeid in het aantal personeelsleden. Het LBI heeft al diverse belangrijke stappen gezet op het gebied van de professionalisering van haar interne ondersteunende functies. Plannen om hier verdere stappen in te nemen zijn in de maak. Daarmee is het LBI voldoende toegerust en vitaal om (middels het SBO) een strategisch belangrijk onderzoeksprogramma op te zetten en uit te voeren.

Hoofd aanbeveling van deze evaluatie is dan ook om een langjarige SBO-subsidie beschikbaar te stellen voor het LBI, zonder al te veel inhoudelijke en/of administratieve voorwaarden om het LBI in staat te stellen haar eigen keuzes te maken in de aanwending van de subsidie. Daarnaast worden aan het LBI enkele aanbevelingen gedaan om haar strategie en organisatie verder in te vullen en op een goede manier de eventuele SBO-subsidie te kunnen absorberen.

# Inhoudsopgave

---

1	Achtergrond en opzet van de evaluatie	1
1.1	Het Louis Bolk Instituut	1
1.2	Aanleiding voor deze evaluatie, de SBO-regeling	1
1.3	Deze evaluatie	2
2	Kwaliteit	3
2.1	Bibliometrische Analyse	3
2.2	Werkwijze van het LBI	4
2.3	Focus	6
2.4	Internationale positionering	6
3	Impact	8
3.1	Impactmeting	8
3.2	Projecten	8
4	Vitaliteit	10
4.1	Positionering, onderscheid met andere onderzoeksgroepen	10
4.2	Financiën, personeel en organisatie	10
4.3	Kansen	12
5	Conclusies en aanbevelingen	14
5.1	Conclusies	14
5.2	Aanbevelingen	14
5.2.1	Aanbevelingen voor het ministerie van LNV	14
5.2.2	Aanbevelingen voor het LBI	15
	Appendix Overzicht interviewpartners	16

# 1 Achtergrond en opzet van de evaluatie

---

## 1.1 Het Louis Bolk Instituut

Het Louis Bolk Instituut (LBI) is een kennisinstituut dat is opgezet in 1976 en onderzoek doet naar duurzame landbouw, voeding en gezondheid. Gedurende de evaluatieperiode was de missie van het LBI:

*“om wetenschappelijke kennis te ontwikkelen en te verspreiden ter bevordering van duurzame landbouw, voeding en gezondheid. Dankzij praktijkgericht onderzoek en advies dragen wij al meer dan 45 jaar bij aan gezonde bodems, planten, dieren en mensen in hun onderlinge samenhang. Met ons werk leveren wij dus een positieve bijdrage aan de maatschappij. Wij doen dit vanuit de volgende uitgangspunten: grensverleggend, aantoonbaar, samenhangend en toepasbaar.”*

De missie van het LBI werd recent herijkt, en is nu:

*“LBI zet zich in voor een veerkrachtig, eerlijk en gezond landbouw-, voedsel- en gezondheidssysteem, met impact in de praktijk.”*

Het LBI streeft naar positieve gezondheid en vitaliteit, een veerkrachtig voedselsysteem, een duurzame leefomgeving en een volhoudbare landbouw. Daarom richt het LBI haar onderzoek op maatschappelijke transitie die daaraan bijdragen. Onderzoek wordt uitgevoerd op 6 thema's: Duurzaam bodembeheer, Biodiversiteit en klimaat, Duurzame veehouderij, Innovatieve en weerbare teelten & systemen, Integratieve medicijnen & Positieve Gezondheid en Gezonde leefstijl en voeding. Het instituut telt momenteel 58 medewerkers<sup>1</sup>. In 2021 bedroeg de netto omzet bijna MEUR 5. Van de inkomsten is 50% afkomstig van provincies en gemeenten, 34% van ministeries en regelingen, 8% van bedrijven, 4% van buitenlandse of lokale financiers, 2% van instellingen en stichtingen en 2% van EU-subsidies.<sup>2</sup>

## 1.2 Aanleiding voor deze evaluatie, de SBO-regeling

Vanwege het belang van het werk van het LBI voor het beleidsterrein van het ministerie van LNV overweegt het ministerie van LNV een meerjarige subsidie aan het LBI toekennen. Hiervoor wil zij gebruik maken van de SBO-regeling.

De SBO-regeling is opgezet in 2022 om bestaande, steeds herhalende, maatwerksubsidies aan dezelfde onderzoeksinstituten te vervangen en te stroomlijnen; subsidieverstrekking aan onderzoeksinstituten, niet zijnde TO2-instituten<sup>3</sup>, transparanter en eenduidiger maken; en het Nederlandse onderzoeks- en innovatie-ecosysteem te versterken door een structurele subsidie te verlenen aan onderzoeksorganisaties die een goede bijdrage leveren aan het innovatiebeleid in lijn met de geformuleerde doelstellingen van de SBO. Hier is het belangrijk om te vermelden dat het LBI tot nog toe geen herhalende subsidies heeft ontvangen van het ministerie van LNV. De doelstellingen van de SBO-regeling zijn de volgende<sup>4</sup>:

---

<sup>1</sup> Mededeling LBI, juni 2023

<sup>2</sup> Jaarverslag LBI, 2021

<sup>3</sup> TO2: Toegepast Onderzoek Organisaties: TNO, Wageningen Research, Deltares, MARIN, NLR

<sup>4</sup> Startformulier (ex-post) evaluatie LNV-Louis Bolk Instituut

- Het verrichten van onderzoek om kennis te ontwikkelen, toe te passen en te verspreiden ten behoeve van het oplossen van de maatschappelijke vraagstukken of beleidsvraagstukken op EZK of LNV-beleidsterreinen;
- Het vergroten van de innovatiekracht van Nederland via het, eventueel in overleg of in samenwerking met in Nederland gevestigde bedrijven en maatschappelijke organisaties, ontwikkelen van producten en diensten die vernieuwend zijn ten opzichte van de internationale stand van onderzoek of techniek; en
- Het leveren van een bijdrage aan het verspreiden van kennis ten behoeve van de brede implementatie en toepassing van de ontwikkelde producten of diensten, bedoeld in bovenstaande bullet, binnen in Nederland gevestigde bedrijven of maatschappelijke organisaties.

Op grond van de SBO wordt voor een periode van maximaal 5 jaar subsidie verstrekt voor de uitvoering van een strategisch belangrijk onderzoeksprogramma. Een door een onafhankelijke organisatie uitgevoerde evaluatie van één of meerdere recente (afgelopen vijf jaar) onderzoeksprogramma's van het betrokken onderzoeksinstituut is een randvoorwaarde voor financiering vanuit de SBO-regeling. Deze evaluatie dient aan te tonen dat het betrokken onderzoeksinstituut op basis van kwalitatief hoogwaardig onderzoek een positieve bijdrage kan leveren aan de doelstellingen van de SBO-regeling.

### 1.3 Deze evaluatie

Voor het LBI heeft het ministerie van LNV de volgende evaluatievragen opgesteld:

1. Was het door het LBI uitgevoerde onderzoek in opdracht van de overheid (zowel LNV als overige ministeries en overheden) in de afgelopen 5 jaar van hoge kwaliteit?
2. Was er in de afgelopen 5 jaar bewezen impact van (enkele) onderzoeksprogramma's die het LBI uitvoerde in opdracht van de overheid?
3. Is het LBI voldoende toegerust en vitaal om een strategisch belangrijk onderzoeksprogramma op te zetten en uit te voeren?

Omdat het LBI niet gefinancierd wordt middels programmafinanciering maar voor ieder project aparte financiering verwerft, is in overleg met het ministerie en het LBI besloten om de evaluatie niet te richten op programma's (want hoe definieer je die dan?) maar te richten op alle activiteiten van het LBI. Voor de evaluatie is een raamwerk gebruikt dat geïnspireerd is op het Protocol voor monitoring en evaluatie van de TO2-instellingen en het SEP (Strategisch Evaluatie Protocol, van KNAW, NWO en UNL). Net als in deze protocollen is bij de LBI-evaluatie gekeken naar kwaliteit, impact en vitaliteit. Gezien beperkingen in tijd en budget is er echter geen geschreven zelfevaluatie gemaakt door het LBI. De zelfgeschreven evaluatie is vervangen door een diepgaand zelfevaluatie interview met (een vertegenwoordiging van) het management van LBI bij het begin van de evaluatie. Ook heeft er geen peer review plaats gevonden, maar zijn diverse wetenschappers geïnterviewd over het LBI en werd er een workshop gehouden met een aantal wetenschappers over de wetenschappelijke positionering van het LBI. Ook heeft uitgebreide deskstudie plaatsgevonden met onder meer een bestudering van de jaarverslagen, een analyse van de financiële positie van het LBI en een (deels bibliometrische) analyse van de publicaties van het LBI, en zijn interne en externe stakeholders individueel en in groepen geïnterviewd. In totaal zijn 17 externe stakeholders geïnterviewd en daarnaast is er een workshop gehouden met 3 wetenschappers. Intern zijn verschillende groepsinterviews gehouden met: jonge onderzoekers, onderzoekers en programma coördinatoren. Ook zijn er individuele interne interviews gehouden. In Appendix Overzicht Interviewpartners staat een volledig overzicht van de afgenomen interviews.



## 2 Kwaliteit

---

'Kwaliteit van onderzoek' is moeilijk te bepalen, omdat kwaliteit veelal niet heel eenduidig gedefinieerd is, en in die gevallen waar wel een expliciete definitie aanwezig is, dit veelal een definitie is die een beperkt aantal aspecten van kwaliteit beschrijft, die bovendien niet door iedere stakeholder even belangrijk gevonden worden.

In deze evaluatie is een (beperkte) bibliometrische analyse van de publicaties van het LBI uitgevoerd. Ook is aan stakeholders van het LBI gevraagd wat zij van de kwaliteit van het LBI vinden, zonder een expliciete definitie van kwaliteit te geven. De vraag is op diverse manieren gesteld aan diverse stakeholders (zie Appendix Overzicht Interviews, vragenlijsten interviews).<sup>5</sup> Ook is gekeken naar de deelname van het LBI aan projecten in de kaderprogramma's van de Europese Unie.

### 2.1 Bibliometrische Analyse

Tussen 2018 en 2023 zijn er 144 publicaties waar het LBI bij betrokken was gevonden in SCOPUS<sup>6</sup>, ofwel gemiddeld 26 publicaties per jaar. In deze periode had LBI gemiddeld 50 medewerkers in dienst, zodat per onderzoeker gemiddeld 0,5 artikel per jaar werd gepubliceerd (uiteraard ongelijk verdeeld over personeelsleden). Dit is vergelijkbaar met het aantal publicaties per medewerker per jaar van Wageningen Research<sup>7</sup> en ca. 3 keer zo hoog als het aantal publicaties per medewerker per jaar bij TNO.<sup>8</sup>

Onderzoekers van het LBI zijn eerste auteur van de publicatie bij 53 van de gevonden publicaties (36.8% van het totaal aantal publicaties met betrokkenheid van LBI).

Voor de 128 publicaties uit de periode 2018-2022 hebben we ook gekeken naar het aantal citaties. Deze publicaties zijn gemiddeld 14,3 keer geciteerd per artikel.<sup>9</sup> Van de artikelen waar een onderzoeker van het LBI als eerste auteur staat vermeld is het gemiddelde aantal citaties 10,3 per artikel.

16 publicaties van het LBI behoren tot de top 5 procent van publicaties in SCOPUS voor hun onderwerp<sup>10</sup>. Dit betekent dat 12,5% van de totale publicaties van het LBI tussen 2018 en 2022 in de top 5% van publicaties zitten. Een goed resultaat dat aangeeft dat het LBI ruim 2 keer zoveel publicaties met een hoog aantal citaties heeft dan je gemiddeld zou verwachten.

Dit wordt bevestigd door de FWCI<sup>11</sup> van artikelen van het LBI. Deze bedraagt 2,1. Dit betekent dat artikelen van het LBI ruim 2 keer zo vaak geciteerd worden als het wereldgemiddelde van

---

<sup>5</sup> Vragen 4, 5, 7 bij interne interviews en vragen 3 t/m 10 bij externe interviews waren gerelateerd aan kwaliteit

<sup>6</sup> SCOPUS is de Elsevier database van wetenschappelijke publicaties

<sup>7</sup> Jaarverslag Wageningen Universiteit en Research 2021 (aantal publicaties per fte in 2019 0,50, in 2020 0,54)

<sup>8</sup> Jaarverslag TNO 2020 (aantal publicaties per fte in 2019 0,20, in 2020 0,14)

<sup>9</sup> De publicaties van 2023 staan slechts kort online en zijn daarom niet meegenomen. Vanwege de benodigde tijdsinspanning is (bij aantallen citaties) niet gecorrigeerd voor zelfcitaties, en is het totale aantal citaties gebruikt na publicatie (niet het aantal publicaties in een tijdsvenster van 3 jaar na publicatie, zoals gebruikelijk is bij citatieanalyses).

<sup>10</sup> SCOPUS rangschikt publicaties door hun aantal citaties te vergelijken met het aantal citaties van andere artikelen die vergelijkbaar zijn qua onderwerp. Op basis van deze vergelijking worden artikelen opgedeeld in percentielen. Een artikel dat in de 95<sup>ste</sup> percentiel zit is een artikel dat bij de top 5% van publicaties wereldwijd zit.

<sup>11</sup> De Field Weighted Citation Impact (FWCI): deze score kijkt naar een specifiek onderzoeksveld en het gemiddelde aantal citaties van artikelen binnen dit onderzoeksveld. Als een artikel een score van 1 heeft betekent dit dat het

artikelen op dezelfde terreinen waarop het LBI actief is. De gemiddelde FWCI van de 45 artikelen die een FWCI hebben waarbij een LBI-medewerker eerste auteur was hebben eveneens een FWCI van 2,1.

De top 15 publicaties (gebaseerd op het aantal citaties) van het LBI hebben betrekking op de volgende onderwerpen:

1. Stikstof (o.a. klimaat, landbouw) 5x
2. Gezondheid (o.a. microbiologie, voeding, lifestyle) 5x
3. Landbouw (o.a. agronomy, agroforestry, gewassen) 3x
4. Biodiversiteit (o.a. bodem) 2x

Omdat de citatiekarakteristieken in verschillende wetenschapsvelden verschillend zijn hebben we ook naar de top 15 publicaties op basis van de FWCI gekeken. Dit geeft een wat andere, gevarieerde lijst aan onderwerpen:

5. Stikstof 2x
6. Veehouderij 2x
7. Landbouw 3x
8. Gezondheid (alternatieve geneeswijzen, epidemiologie, 4x
9. Bodem 2x
10. Systeem (voedselsysteem, ecosystemen) 2x

Conclusie is dat de toppublicaties van het LBI de meeste speerpunten van haar onderzoek beslaan.

## 2.2 Werkwijze van het LBI

Uit de interviews komt duidelijk naar voren dat de toegepaste aanpak van het LBI een grote onderscheidende factor is ten opzichte van anderen die actief zijn op de terreinen waarop het LBI zich begeeft. De vertaalslag van onderzoek naar praktijk is complex en vraagt kennis van wetenschap en van mogelijke toepassingsmethoden en toepassingen. Het LBI wordt gezien als een onderzoeksinstituut dat juist deze **vertaalslag van onderzoek naar praktijk** goed maakt omdat zij beschikt over zowel de wetenschappelijke kennis als over een zeer goede kennis van de (in dit geval landbouw) praktijk.

Twee elementen springen eruit in deze aanpak van het LBI: systeemblik en kennis van en samenwerking met de praktijk. Deze elementen hangen ook samen: stakeholders in de praktijk (bijv. boeren, zorgverleners) hebben er niets aan als een deelprobleem onderzocht wordt en opgelost als dat leidt tot een ander probleem elders op hun werkterrein. Het LBI weet daarnaast praktijkervaring in te brengen in de wetenschap en wetenschappelijke kennis goed te vertalen naar de praktijk, die dan ook echt werkende oplossingen krijgt. Daarbij is er wel enig spanningsveld tussen de tijd die soms nodig is voor het verkrijgen van echt wetenschappelijk bewijs (soms is daarvoor tientallen jaren onderzoek nodig) en de termijn waarop gebruikers in de praktijk een oplossing nodig hebben of willen toepassen (vaak zo snel mogelijk). Op de terreinen waarop het LBI zich begeeft (landbouw, biodiversiteit, gezondheid, voeding) zijn de problemen vaak zo urgent dat langjarig onderzoek doen zonder te handelen het begrip van het probleem wellicht vergroot, terwijl door het uitblijven van een

---

artikel even vaak geciteerd wordt als het gemiddelde artikel binnen dit onderzoeksveld. In Scopus zijn 120 artikelen van het LBI gevonden waarvoor een FWCI is vastgesteld.

praktijkoplossing de problematiek in omvang of ernst blijft toenemen naarmate de tijd vordert. Zeker vanuit de praktijk wordt daarom de pragmatische aanpak met wetenschappelijke basis van het LBI gewaardeerd. Vanuit de wetenschap werd enkele malen aangegeven dat de wetenschappelijke basis van (sommige onderzoekers van) het LBI versterkt zou kunnen worden.

De aanpak van het LBI ligt sterk in lijn met de onderzoeksmethoden die ook internationaal steeds sterker gepropageerd worden voor het adresseren van grote, hardnekkige maatschappelijke problemen en het realiseren van maatschappelijke transities. Zie hierover de alsmar uitdijende literatuur over transities<sup>12</sup> en over transdisciplinair onderzoek.<sup>13</sup>

#### **Voorbeeld transdisciplinaire aanpak: Buijtenland van Rhoo**

Het LBI is betrokken bij de gebiedsontwikkeling in het Buijtenland van Rhoo. Hier, op 600 hectare, is het doel om landbouw en natuur te integreren en ruimte te bieden voor zowel werk (landbouw) als recreatie en biodiversiteit. In samenwerking met boeren, natuurorganisaties, recreatieondernemers en geïnteresseerde particulieren is een gebiedscoöperatie opgericht die dit innovatieve gebiedsproces uitvoert. Het LBI vormt in dit project een schakel tussen de verschillende partijen en ondersteunt deze nieuwe aanpak van gebiedsontwikkeling. Hierbij speelt het LBI een cruciale rol in de verbinding tussen natuur en landbouw – waar rekening wordt gehouden met de praktische aspecten van landbouw en de noodzaak biodiversiteit te vergroten. Hierdoor worden plannen vermeden die onuitvoerbaar zouden zijn voor boeren of die suboptimale effecten hebben op de biodiversiteit. Het project in Rhoo, waar landbouwareaal, natuur en recreatie worden verweven, is een eerste stap in het toepassen van deze aanpak in andere regio's (Bron: Jaarverslag LBI 2021).

Partners en opdrachtgevers omschrijven het LBI als een constructief meedenkende partij die zich flexibel opstelt. Omdat de organisatiestructuur redelijk plat is kunnen partners snel terecht bij de juiste persoon binnen het LBI. De gesprekspartners waren allemaal positief over het benaderen van het LBI voor een toekomstig project, met de kanttekening dat dit wel afhing van de precieze insteek van het project.

De onderzoekers van het LBI worden omschreven als gedreven en gepassioneerd en samenwerkingspartners zien dat het instituut veel kennis en expertise in huis heeft, vooral bij de senior onderzoekers. Het overdragen van met name de praktische kennis naar nieuwe medewerkers en deze nieuwe medewerkers de ruimte geven om die kennis vervolgens toe te passen is van groot belang voor het LBI.

In veel projecten wordt samengewerkt met universitaire partijen. De wetenschappelijke adviesraad legt systematische banden met de wetenschappelijke wereld en in de Raad van Toezicht zitten leden met een achtergrond van een universiteit en een hogeschool. Ook werken sommige onderzoekers van het LBI naast hun werk bij het LBI aan een promotie en zijn er enkele LBI-medewerkers die ook werkzaamheden verrichten aan een universiteit. Een uitgeschreven, samenhangend beleid voor (wetenschappelijke) samenwerking met universiteiten en hogescholen ontbreekt echter.

Open Science is geen groot topic binnen het LBI. Altijd worden onderzoeksresultaten gedeeld met partners en klanten, en, waar binnen de projecten mogelijk (financieringsbeperkingen), ook met de wetenschappelijke wereld via wetenschappelijke publicaties.

---

<sup>12</sup> Bijv. <https://drift.eur.nl/publications/radicaal-anders-samenwerken-aan-transities/>

<sup>13</sup> Bijv. <https://www.nwo.nl/kennisplatform-voor-inter-en-transdisciplinair-onderzoek;>  
<https://dejongeakademie.nl/projecten/2362282.aspx?t=Collectieve-kennisontwikkeling-verkennd-onderzoek-naar-transdisciplinariteit-in-de-wetenschap;> <https://www.nature.com/articles/s41599-020-00598-5>

Onderzoeksrapporten worden altijd via de website van het LBI openbaar gemaakt. Een systematisch beleid t.a.v. Open Acces publicatie en Open Data ontbreekt echter.

### 2.3 Focus

Het LBI is vooral actief op de thema's biologische landbouw, natuur inclusieve landbouw, biodiversiteit en positieve gezondheid. Hierbij is biologische landbouw een traditioneel onderwerp voor het LBI waarin zij over de hele keten werk verricht en nog steeds een voortrekkersrol heeft. Verder heeft het LBI (en zeker haar vorige directeur Jan Willem Erisman) een belangrijke rol gespeeld bij het aanzwengelen van de stikstofdiscussie in Nederland en de gevolgen daarvan voor de biodiversiteit waarop kan worden voortgebouwd. Gesprekspartners zien het LBI daarbij ook als voorloper op het gebied van natuur inclusieve landbouw, dat een oplossingsrichting is voor deze problematiek die maatschappelijk steeds verder omarmt wordt. Sommige gesprekspartners geven daarin aan dat het tempo waarmee de overheid inzet op deze thema's op zich laat wachten en dat een partner als het LBI goed is in het schakelen en ondersteunen in deze thema's.

Ook op het gebied van positieve gezondheid loopt het LBI voorop, waarbij het werk van o.a. Machteld Huber (tot 2015 bij het LBI, nu Instituut voor Positieve Gezondheid) een belangrijke basis vormt. Dit onderzoeksterrein is echter (nog) veel kleiner (zowel binnen LBI als daarbuiten) dan de landbouw gerichte terreinen.

In de interviews met partners kwam naar voren dat het LBI een duidelijk beeld heeft waar haar toegevoegde waarde en expertise liggen. Projectvoorstellen waar het LBI geen interesse in heeft (als deze bijvoorbeeld niet in lijn is met de duurzame visie van het LBI voor landbouw) worden dan ook door het LBI afgewezen.

### 2.4 Internationale positionering

Over de evaluatieperiode 2018-2023 was het LBI betrokken bij 11 projecten in het kaderprogramma (KP) van de Europese Commissie,<sup>14</sup> vijf in het inmiddels afgesloten Horizon2020 (H2020, looptijd 2013-2020) en zes in het nog lopende Horizon Europe (HE, looptijd 2021-2027). Opvallend is dat in de periode 2018-2021 geen nieuwe EU-projecten met participatie van het LBI gestart zijn, daarvoor 1-2 per jaar, en in 2022 en 2023 elk drie. In de periode 2018-2021 zijn er wel diverse calls geweest die mogelijk interessant hadden kunnen zijn voor het LBI.

Het LBI is in geen van de projecten penvoerder, het aandeel in het subsidiebudget varieert tussen de 0,1 en de 12,3%, het gemiddelde (exclusief het MSCA (Marie-Curie beurzen) project LEGUMELEGACY) is 5,5%. De rol van LBI in deze projecten is dus veelal bescheiden.

De gemiddelde omzet per jaar in H2020 wordt geschat op zo'n kEUR275 per jaar, in HE ligt de afgelopen jaar gerealiseerde, en voor komende jaren te verwachten (maar wel al gewonnen), omzet op een vergelijkbaar niveau. De omzet uit de kaderprogramma's is daarmee 6-9% van de totale omzet van het LBI. Omdat KP-projecten subsidie krijgen op basis van de daadwerkelijk gemaakte kosten (zonder winstopslag, met beperkte vergoeding van overhead) zijn deze projecten niet geheel kostendekkend en moet het LBI daar vanuit de marge op de overige projecten in investeren. Deze projecten kunnen daarom gebruikt worden voor het opdoen van nieuwe kennis op terreinen waarop het LBI nog geen 'commerciële' opdrachten binnenhaalt, maar wel veel potentie ziet. Deze projecten worden daarbij veelal

---

<sup>14</sup> CORDIS database, analyse uitgevoerd 26-7-2023

uitgevoerd door grote consortia waardoor goede mogelijkheden bieden voor internationale profilering en samenwerking met vooraanstaande partijen in Europa. Ook kunnen op deze projecten, die veelal een lange looptijd (4 jaar) hebben, nieuwe mensen goed ingewerkt worden.

De meeste projecten van het LBI in de kaderprogramma's van de EU (waaronder alle H2020 projecten) liggen op het terrein van biologische teelt en plantveredeling voor deze teelt, vanouds een speerpunt van het LBI. De afgelopen jaren is er succesvol breder ingezet: twee projecten zijn nog steeds op dit terrein en verder zijn er projecten op crop-rotatie, bodem, agroforestry en voeding/gezondheid. Projecten die gefocust zijn op biodiversiteit met betrokkenheid van het LBI staan niet in CORDIS.

De deelname in de EU-projecten levert contacten op met vele tientallen partijen in heel Europa, door de focus van de H2020-projecten vooral op het terrein van biologische teelt en veredeling. Vier van de projecten met participatie van het LBI worden gecoördineerd door INRA in Frankrijk (tegenwoordige INRAE: Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'alimentation et l'Environnement), de anderen door steeds wisselende partijen uit het buitenland. In bijna de helft (5) van de projecten is ook (een onderdeel van) Wageningen UR partner, bij de HE projecten is dat in 2 van de 6 projecten het geval. Andere Nederlandse partners zijn de Hanzehogeschool, de gemeente Rotterdam, Stichting Bionext, Stichting Renature, en 7 kleinere bedrijven (vooral uit de biologische zaadveredeling).

Naast de EU-projecten opereert het LBI niet of nauwelijks buiten Nederland. Er is genoeg werk in Nederland, maar ook buiten Nederland liggen kansen om de systeemgerichte benadering van het LBI meer te vermarkten: Mogelijk zijn beschikbare capaciteit en lage dagtarieven buiten Nederland een belemmering. Ook vergt het werken in het buitenland specifieke vaardigheden.

## 3 Impact

---

### 3.1 Impactmeting

Het meten van impact van wetenschappelijk onderzoek is complex. Als basis voor een impact bepaling dient vaak een model waarbij onderzoek leidt tot outputs (onderzoeksresultaten, kennis), die worden vertaald in outcomes (publicaties, maar ook andere werkwijzen bij stakeholders) die weer leiden tot impacts (maatschappelijke effecten als economische omzet, verbeterde biodiversiteit, betere gezondheid, etc.). Impacts zijn echter vaak moeilijk te meten, en als ze al te meten zijn, dan is vaak moeilijk te bepalen in hoeverre elke impact toe te rekenen is aan het onderzoek dat eerder heeft plaatsgevonden. De weg van onderzoek naar impact is vaak lang, en veel andere zaken dan onderzoek hebben ook invloed op de (omvang van de) impact en/of zijn vaak een voorwaarde voor het realiseren van impact.

Binnen de beperkte scope van deze evaluatie in tijd en budget was een dergelijke uitgebreide analyse van de impact middels het opstellen en toetsen van een Theory of Change waarbinnen middels Impact Pathways effecten van onderzoek gevolgd worden totdat impacts gerealiseerd zijn niet mogelijk. Daarom is gekozen voor korte beschrijvingen van enkele projecten van het LBI met de ervaringen van een selectie van enkele klanten en partners van LBI over (de bijdrage van het LBI aan) de outputs van het onderzoek, en een korte beschrijving van maatschappelijke impacts.

### 3.2 Projecten

Het LBI is actief op een aantal thema's die in de afgelopen jaren steeds meer aandacht genieten in het publieke debat in Nederland. Zo voert het LBI, opgericht in 1976, al jaren actief onderzoek uit op de terreinen biologische landbouw, biodiversiteit en natuur inclusieve landbouw, en heeft het een grote rol gespeeld in het recente stikstofdebat. Het LBI wordt gezien als een aantrekkelijke samenwerkingspartner voor een breed scala aan partijen van boeren en andere praktijkgebruikers tot grote voedingsbedrijven als Friesland Campina, en (biologische) supermarktorganisaties, NGO's als het Wereld Natuur Fonds en het Voedingscentrum, en overheden als provincies en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Het **Lespakket 'Weet wat je eet'** is een samenwerking van het LBI met het Voedingscentrum. Het lespakket heeft als doel om inzichten over gezonde voeding en duurzaamheid over te brengen op leerlingen van het voortgezet onderwijs en werd door LBI vernieuwd. De aanpassingen in het lespakket die LBI voorstelde hadden een positieve impact op het gedrag van de leerlingen die deelnamen aan lessen gerelateerd aan het gratis lespakket. Uit de effectmeting, uitgevoerd door het LBI, bleek dat de lespakketten een positieve weerslag hebben gehad op het eetgedrag van leerlingen: zij kozen voor minder snacks en minder suikerhoudende dranken (<https://www.louisbolk.nl/actueel/jongeren-positiever-over-gezond-en-duurzaam-eten-na-volgen-lespakket-voedingscentrum>). Ondertussen wordt het online lespakket aangeboden aan leerlingen en doen er 20.000 leerlingen per jaar mee (<https://wwje.nl/>).

Tijdens de gesprekken met samenwerkingspartners kwam duidelijk naar voren dat de praktijkgerichte manier van onderzoek doen van het LBI vaak zorgt voor een snelle toepassing van onderzoeksresultaten in de praktijk. Benutting van de opgedane kennis, uit onderzoek van en met het LBI, wordt gezien als een meerwaarde van het LBI. Daarbij kan het LBI goed schakelen op verschillende abstractieniveaus, en onderzoeksresultaten begrijpelijk communiceren naar uiteindelijke stakeholders (veelal boeren) als naar beleidsmakers en

andere onderzoekers. Dit resulteert in onderzoeken, uitgevoerd door het LBI, met resultaten die kunnen worden toegepast in de agrarische sector (met rechtstreeks economische en maatschappelijke impact) en zich kunnen vertalen in beleid dat wordt gebruikt in de publieke sector (met meer indirecte economische en maatschappelijke impact).

Een voorbeeld van een serie projecten met directe invloed op boeren is het grasklaver-werk waar het LBI al vele jaren aan werkt.

De introductie van **grasklaver** bij veehouders is een veelgenoemd, al jaren lopend project waar het LBI een directe impact heeft gemaakt en maakt. Door de wetenschappelijke inzichten en onderzoek rondom het gebruik van grasklaver toepasbaar te maken voor de praktijk is het LBI in staat een steeds groter wordende groep boeren te helpen met het gebruik van dit gewas. Maaiweides met gras en rode klaver produceren zonder kunstmest gemiddeld 2 ton droge stof (ds) per hectare (ha) méér dan puur gras wat volgens de huidige bemestingsnormen wordt bemest. Gras-rodeklaver heeft bovendien een hoger eiwitgehalte. De hogere productie staat omgerekend gelijk aan 1 ton soja per ha. Als naast de hogere opbrengst en lagere kunstmestkosten ook de hogere kosten (voor bijvoorbeeld zaaizaad en inzaaien) wordt meegenomen, is het voordeel voor een gemiddeld bedrijf ruim €400 per ha. Grasklaver dient als lokaal geproduceerde voedingsbron voor dieren en helpt in het reduceren van stikstofemissies, omdat grasklaver stikstof bindt waardoor bespaard wordt op de bemesting (<https://www.louisbolk.nl/actueel/klaver-op-het-bedrijf-praktische-gids-voor-melkveehouders>).

Een voorbeeld van een beleidsgericht project met impact was de Kennisagenda Biologisch.

De **Kennisagenda Biologisch** is een agenda opgesteld door het LBI waarin alle kennisvragen rondom biologische landbouw zijn bijeengebracht. Een soortgelijke agenda bestond alleen voor reguliere landbouw. Door het opstellen van deze agenda samen met de hele biologische landbouwketen, kunnen nu meer gestructureerd problemen in de keten worden aangepakt. De Kennisagenda wordt momenteel gebruikt door het ministerie van LNV als basis voor (kennis)beleid op dit gebied.

Een ander voorbeeld is het KPI-project waarbij een hele keten beïnvloed is.

Samen met de Rabobank, het WNF, en Friesland Campina heeft het LBI gewerkt aan het opstellen van **Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) die boeren helpen te verduurzamen**. De ontwikkelde KPI's worden gebruikt om een goed beeld te krijgen van o.a. bodemkwaliteit, waterkwaliteit, biodiversiteit en efficiënt gebruik van nutriënten. Daarnaast maken de KPI's de transitie naar duurzame bedrijfsvoering expliciet en meetbaar. Zo heeft Friesland Campina, in haar duurzaamheidsprogramma 'On the way to Planet Proof', de KPI's van het LBI opgenomen. Op deze manier kan het bedrijf, aan de hand van de KPI's, een accurate inschatting maken van waar ze staan in de transitie naar een duurzaam bedrijf met duurzame en duurzame productieketen. Op deze manier kan het LBI bedrijven en ketenpartners ondersteunen in verduurzaming. (<https://louisbolk.nl/actueel/kritische-prestatie-indicatoren-helpen-boeren-effectief-te-verduurzamen>).



## 4 Vitaliteit

---

### 4.1 Positionering, onderscheid met andere onderzoeksgroepen

Nederland is op het gebied van landbouwonderzoek een zeer vooraanstaand land. Het Nederlandse onderzoek op dit terrein is in hoge mate geconcentreerd binnen Wageningen. Wageningen Universiteit en de daarin geïntegreerde instituten van Wageningen Research behoren volgens verschillende evaluaties<sup>15</sup> en diverse internationale ranglijsten tot de wereldtop op dit terrein. Ook op het gebied van onderzoek naar natuur en biodiversiteit en naar voeding en gezondheid heeft Wageningen een stevige reputatie. Alleen al bij Wageningen UR werken 6722 medewerkers (waarvan 231 hoogleraren)<sup>16</sup>.

Op de genoemde terreinen zijn er ook andere universiteiten met significante onderzoeksactiviteiten (bijv. op terrein van voeding en gezondheid aan de VU en de Universiteit Maastricht; op het gebied van natuur en biodiversiteit bijv. aan de Rijks Universiteit Groningen en de Radboud Universiteit). Praktijkgericht onderzoek op deze terreinen vindt vooral plaats bij de Hogeschool Van Hall Larenstein, de HAS Green Academy en de Aeres Hogeschool.

Wat voegt dan een klein instituut als het LBI met nog geen 60 medewerkers aan dit landschap toe?

Alle zes de thema's van het LBI worden ook op andere plekken in Nederland onderzocht. Een aantal van deze thema's is in het verleden door het LBI op de kaart gezet die nu ook (en vaak grootschaliger dan bij het LBI) door andere onderzoeksorganisaties zijn opgepakt (bijv. stikstofproblematiek, natuurinclusieve landbouw, KPI's voor duurzame veeteelt, etc.). Het LBI was daar dus een aanjager van nieuw onderzoek.

Thema's waar het LBI momenteel vooroploopt, en wellicht nieuwe onderzoeksvelden ontwikkelt die breder opgepakt kunnen worden, zijn de ketens in de biologische landbouw (een traditioneel sterk veld van LBI) en positieve gezondheid.

Volgens de geïnterviewden tijdens deze evaluatie, is het echter niet zo zeer de onderwerpkeuze waarin het LBI zich onderscheidt, maar vooral de aanpak: systemisch, met kennis van en samenwerking met de praktijk (zie 2.2).

Tot slot worden de strikte onafhankelijkheid van het LBI<sup>17</sup>, hun klantgerichtheid, de korte lijnen in het onderzoek (binnen de organisatie maar ook met andere stakeholders in het veld: zo wordt er bijvoorbeeld in veel projecten ook samengewerkt met Wageningen UR) en de bevoegenheid van de medewerkers als onderscheidende elementen genoemd.

### 4.2 Financiën, personeel en organisatie

Rond 2012 maakte het LBI een moeilijke periode door. De omzet daalde en het aantal onderzoekers daalde mee tot ongeveer 30. De financiële situatie was precair. Om het tij te keren werd een meer coherente onderzoeksstrategie ontwikkeld, en, in de daaropvolgende jaren, onder meer met de komst van een nieuwe directeur (Jan Willem Erisman) geïmplementeerd. In 2017 werd ook een zakelijk directeur aangesteld, waarna ook de interne organisatie werd gestroomlijnd. Over de evaluatieperiode (2018-2023) groeide het LBI van 40

---

<sup>15</sup> O.m. de TO2 evaluatie 2021, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/02/28/evaluatieonderzoek-organisaties-voor-toegepast-onderzoek-to2-deeevaluatie-wageningen-research>

<sup>16</sup> Cijfers Wageningen UR, december 2022, bron: <https://www.wur.nl/nl/over-wageningen/feiten-en-cijfers.htm>

<sup>17</sup> Een opmerking die door diverse stakeholders is gemaakt. Zij hebben hierbij niet aangegeven dat andere onderzoeksinstituten niet onafhankelijk zouden zijn.



naar 55 medewerkers (Tabel 1), in FTE een groei van 44%. De netto-omzet (inkomsten exclusief uitbestedingen) nam in dezelfde periode met 58% toe. De inkomsten worden (vrijwel) volledig verkregen via projectfinanciering.

Tabel 1 Kerncijfers LBI organisatie

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Personeel (#)	40	45	47	48	53	55
FTE (#)	30,1	34,5	37,3	39,7	43,0	43,4
Baten (kEUR)	2.986	3.707	4.257	4.322	4.983	4.727
Lasten (kEUR)	3.074	3.221	3.459	3.759	4.114	4.418
Bedrijfsresultaat (kEUR)	-89	486	798	563	869	309

Technopolis, voor deze evaluatie, op basis van gegevens LBI

Doordat het aantal medewerkers minder hard groeide dan de omzet namen de personeelskosten (die bij een onderzoeksinstituut altijd erg bepalend zijn voor de kosten) ook minder hard toe dan de inkomsten waardoor er (sinds 2018) aanzienlijke positieve resultaten zijn behaald. De marge (resultaat/inkomsten) was gemiddeld 12%, met positieve uitschieters in 2019 en 2021 (resp. 18,7 en 17,4%). Het LBI is daarmee financieel uitermate gezond. Zeker voor een onderzoeksorganisatie die geen structurele bijdrage ontvangt van de overheid (of van een moederindustrie) en die al haar middelen middels projectfinanciering verkrijgt is dat een bijzondere prestatie die een goede basis vormt voor verdere ontwikkeling van de organisatie.

Negatieve kant van de situatie is dat de werkdruk in de afgelopen jaren zeer hoog is geweest. Verlagen van de werkdruk wordt binnen de organisatie als belangrijk gezien. Dat moet vooral komen uit een verdere groei in het aantal medewerkers. Hierbij lijkt een geleidelijke groei gewenst, omdat nieuwe mensen niet meteen ingewerkt zijn, waardoor zij in eerste instantie de werkdruk op de (vooral senior) medewerkers verhogen die verantwoordelijk zijn voor het inwerken.

De omzet per medewerker groeide van 99 kEUR/jaar (2017) naar 116 kEUR/jaar (2021). In 2022 werden zowel de salarissen van de medewerkers verhoogd (stijging in de lasten) als de werkdruk verlaagd (minder omzet bij een min of meer gelijkblijvend aantal medewerkers).

Hoewel vele medewerkers aan meerdere thema's werken (en het daarom niet eenvoudig is om hen eenduidig aan één thema toe te wijzen) lijkt er enige onbalans: Bijna de helft van de onderzoekers (ca. 16) werkt op het terrein van veeteelt (en agrobiodiversiteit) terwijl de andere thema's veel kleiner zijn (5-8 onderzoekers per thema, met op het thema klimaat en biodiversiteit maar twee medewerkers<sup>18</sup>). Deze andere thema's lijken, zeker gezien de breedte van de betrokken onderwerpen, erg gevoelig te zijn voor een eventueel vertrek van medewerkers (zeker van seniormedewerkers) en zitten net boven, of misschien zelfs onder de kritische massa.

Personeelsverantwoordelijkheid voor alle medewerkers ligt momenteel bij de directie, programmacoördinatoren hebben deze rol niet. Eventuele verdere groei zal snel de span of

<sup>18</sup> anderen die ook aan dit thema werken (voornamelijk gericht op biodiversiteit) werken, volgens de website van het LBI, ook aan een ander thema zoals veeteelt, (planten)teelt en bodem

control van de directie overstijgen, waardoor een andere structuur overwogen dient te worden. Verdere groei vergt ook verdere professionalisering van de ondersteunende diensten: op het gebied van communicatie en financiën is reeds additioneel personeel aangenomen. Over uitbreiding van de staf met een professionele HR-medewerker wordt gedacht.

Ook is het pand in Bunnik bij verdere groei snel te krap. Deze huisvesting wordt bovendien door diverse medewerkers als weinig inspirerend ervaren. De onderzoeksfaciliteiten zijn voldoende (zeker omdat alle chemische analyses worden uitbesteed), maar bij diverse onderzoekers zijn er wel wensen voor uitbreiding (zoals proefveldjes, etc.).

### 4.3 Kansen

Sinds de start van de evaluatie van het LBI is eerst het overleg over het Landbouwakkoord gestrand, en daarna het kabinet gevallen. Diverse in de lucht hangende besluiten op terreinen waarop het LBI actief is zijn daarmee uitgesteld. De onderliggende problematiek is echter daarmee niet opgelost, dus voor onderzoek op deze terreinen zijn de vooruitzichten nog steeds rooskleurig. Tijdens deze evaluatie vroegen wij stakeholders in het veld naar kansen als gevolg van deze veranderingen, en andere ontwikkelingen. Hieronder de zaken die hieruit naar voren kwamen. Het is geen onderwerp van deze evaluatie om daarin prioriteiten te stellen. Min of meer parallel aan deze evaluatie is het LBI bezig met het ontwikkelen van een nieuwe strategie. Het is daar dat een concrete strategie ontwikkeld moet worden voor de komende jaren.

- In het EU-actieplan **biologische landbouw** is opgenomen dat 30% van het onderzoek op landbouwgebied in Horizon Europe gericht moet worden op biologische landbouw. Onder meer het Technology Platform Organics kan hier een grote rol spelen. Ook komen via het CAP (Common Agricultural Practice) tientallen miljarden euro's beschikbaar voor de omschakeling naar biologische landbouw.
- Op nationaal Nederlands niveau zou het LBI verder invulling kunnen geven aan de **Kennisagenda biologisch**, en gangbare boeren meenemen in een traject naar biologische landbouw.
- Binnen het **EU partnerschap agroecologie** is 300 mln beschikbaar voor livinglabs.
- De groei van **natuur inclusieve landbouw** zal de komende jaren verder gaan. Dat biedt veel kansen voor het opbouwen van kennis en doen van onderzoek. In de stikstofdiscussie ook bijvoorbeeld maar ook op terrein van **klimaat, bodem en water** is er veel groeipotentieel en daar is nog enorm veel kennis nodig die vervolgens praktijkgericht dient te worden toegepast en uitgerold: Hoe kun je landbouw ontwikkelen zonder dat dat schadelijke invloed heeft op de omgeving?
- Ook is er veel behoefte aan **monitoring**.
- De **link tussen landbouw, voeding en gezondheid** krijgt steeds meer aandacht.
- Duurzaam en gezond voedsel speelt een belangrijke rol in **beleid VWS en LNV**. Voedseleducatie is daar een belangrijk onderdeel van.
- Ook de **eiwittransitie** is een belangrijke ontwikkeling. Hier zou LBI een belangrijke rol kunnen spelen, zowel voorin de keten (productie grondstoffen: teelt) als achteraan (vanuit positieve gezondheidsgedachte).
- De transitie in de landbouw moet **wereldwijd** plaatsvinden. Internationaal gebeurt er veel, daar liggen veel kansen voor LBI dat nu vooral nationaal opereert.

- Ook de verantwoordelijkheden van de **provincies** op dit terrein zijn sterk toegenomen. De combinatie van landbouwkennis en ervaring met gebiedsprocessen van LBI is op deze markt zeer sterk.
- Zichzelf harder op de borst slaan en meer kapitaliseren op de behaalde resultaten.
- Bij veel agro-multinationals is er een grote vraag naar kennis over handhaven/vergroten biodiversiteit

## 5 Conclusies en aanbevelingen

---

### 5.1 Conclusies

Hoofdconclusie van het onderzoek is dat het LBI voldoet aan de inhoudelijke voorwaarden die worden gesteld om in aanmerking te komen voor subsidie vanuit het SBO-programma. Dit is gebaseerd op de volgende deelconclusies:

1. Het onderzoek dat in de periode 2018-2023 uitgevoerd is door het LBI is van hoge kwaliteit. Indicatoren hiervoor zijn zowel de kwaliteit van de wetenschappelijke publicaties van het LBI als de tevredenheid van klanten en partners van het LBI.
2. Het LBI wordt gezien als een constructief meedenkende partner/opdrachtnemer die veel kennis in huis heeft op het gebied van (natuur inclusieve) landbouw, biologisch, biodiversiteit, bodem en positieve gezondheid. Klanten en partners (waaronder LNV en andere overheden) gaven aan het LBI opnieuw te benaderen voor een opdracht of samenwerking (op onderwerpen waar het LBI actief is).
3. Het LBI is maar een kleine speler in het Nederlandse landbouwkundig- en gezondheidsonderzoek. Het heeft echter aangetoond in staat te zijn een cruciale rol te spelen bij het stevig op de agenda zetten van nieuwe thema's (bijv. stikstofproblematiek, natuurinclusieve landbouw, positieve gezondheid).
4. Hoewel vrijwel alle thema's die door het LBI worden onderzocht ook op andere plaatsen in Nederland worden onderzocht, is het LBI onderscheidend van andere organisaties door haar systemische blik en haar praktijkgerichte aanpak. Het LBI is in staat wetenschappelijk vergaarde inzichten te vertalen naar de praktijk. Bovendien beschikt het LBI over goede praktijkkennis en is het in staat om betrokken stakeholders mee te nemen en te motiveren zodat het onderzoek ook leidt tot praktijktoepassingen. Al lang voordat de transdisciplinaire aanpak voor het doen van maatschappelijke relevant onderzoek internationaal opkwam was het LBI daar al mee bezig.
5. Het LBI is vooral nationaal georiënteerd. Hoewel het LBI in redelijke mate meedoet aan de kaderprogramma's van de EC liggen er kansen om actiever te zijn in het buitenland.
6. Het LBI heeft bij meerdere opdrachten in de afgelopen 5 jaar hoogwaardig onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek heeft in diverse gevallen geleid tot nieuw beleid, nieuwe innovatieve projecten en nieuwe vergaarde praktisch toepasbare inzichten. (Hoofdstuk 3 van deze evaluatie bevat een aantal voorbeelden van onderzoeken die (beleids)impact hebben gehad).
7. Het LBI is inhoudelijk goed gepositioneerd als onderzoeksinstituut om een bijdrage te (blijven) leveren aan een aantal grote, belangrijke maatschappelijke (beleids)vraagstukken. Dit geldt zeker op het gebied van: natuur inclusieve landbouw, klimaattransitie, eiwittransitie, biodiversiteit en positieve gezondheid.
8. Het LBI is, ondanks het feit dat haar inkomsten volledig zijn gebaseerd op projectfinanciering, financieel (zeer) gezond en is in de afgelopen jaren gegroeid in het aantal personeelsleden. Het LBI heeft al diverse belangrijke stappen gezet op het gebied van de professionalisering van haar interne ondersteunende functies. Plannen om hier verdere stappen in te nemen zijn in de maak. Daarmee is het LBI voldoende toegerust en vitaal om (middels het SBO) een strategisch belangrijk onderzoeksprogramma op te zetten en uit te voeren.

### 5.2 Aanbevelingen

#### 5.2.1 Aanbevelingen voor het ministerie van LNV

1. Stel SBO-subsidie beschikbaar voor het LBI.
2. Stel het LBI in staat haar eigen keuzes te maken in de aanwending van de subsidie en beperk de administratieve en inhoudelijke verantwoording vooraf tot een minimum, en

zorg dat deze verantwoording aansluit bij de verantwoordingsmechanismen die reeds door het LBI gebruikt worden (jaarverslag, jaarrekening)

3. Geef bij het toekennen van de SBO-subsidie garanties voor een langere termijn (bijv. 5 jaar). Dit geeft het LBI de mogelijkheid de middelen beter voor de lange termijn versterking van het instituut in te zetten. Geef bovendien reeds tijdig (minimaal 1 jaar voor afloop van de eerste termijn) aan het LBI duidelijkheid over al dan niet voortzetten van de subsidie in de periode daarna zodat het LBI daarop kan inspelen met vernieuwing/herijking van haar onderzoeksstrategie.

#### 5.2.2 Aanbevelingen voor het LBI

1. Stel een plan op voor de inzet van de subsidiegelden, aansluitend bij de in ontwikkeling zijnde strategie van het LBI, en gericht op het benutten van de kansen voor ontwikkeling van het LBI. Accepteer het aanbod voor een SBO-subsidie niet als het niet mogelijk is het plan voldoende aan te laten sluiten bij de strategie.
2. Besteed bij het opstellen van de strategie en het daarop aansluitende plan voor SBO-subsidie aandacht aan de gedurende deze evaluatie door stakeholders genoemde kansen (hoofdstuk 4.3). Ook de internationale markt dient bij het opstellen van de strategie in beschouwing genomen te worden.
3. Benader de samenwerking met hogescholen en universiteiten meer structureel (en vanuit het perspectief van de hernieuwde strategie). Hierbij kan gedacht worden aan gedeelde aanstellingen bij het LBI en andere instellingen, het aanbieden van promotieplaatsen binnen het LBI en het opzetten van andere duurzame samenwerkingen.
4. Denk na over het gewenste en mogelijke tempo van groei. Hierbij zijn behoud van cultuur en kennis, werkdruk bij de huidige medewerkers en het aanbod van nieuwe medewerkers (van hoge kwaliteit) belangrijke parameters.
5. Bij verdere groei lijkt de huidige organisatiestructuur minder geschikt. Overweeg een meer gelaagde structuur met naast de duidelijke verantwoordelijkheden per onderzoeksthema ook een dieper in de organisatie gelegen personeelsverantwoordelijkheid.

## Appendix Overzicht interviewpartners

Tabel 2 Overzicht Interne Interviewpartners

Soort interview	Naam
Jonge onderzoekers	Waas Thijssen, Iris Flamand, Merijn van den Hout, Louise Mulder
Onderzoekers	Jeroen Pijlman, Marianne Hoogmoed, Boki Luske, Maaïke van Agtmaal
Programma Coördinatoren	Jan-Paul Wagenaar, Nick van Eekeren, Peter Keijzer, Chris Koopmans, Annemarie Kapteijns
Management	Klaas Berkhof, Jan-Paul Wagenaar, Ilse Geijzendorffer
RvT	Rien Komen
RvT	Willem Lageweg
Voormalige bestuurder	Jan Willem Erisman

### Technopolis

Interviewvragen voor interne medewerkers (niet alle vragen zijn in ieder interview gesteld):

1. Relatie/rol geïnterviewde met LBI: functie, hoe lang bij LBI, etc.
2. Wat is het belangrijkste wat LBI bereikt heeft in periode 2018-2022? Waarom? (in groepsinterviews richten op persoon: wat is belangrijkste waaraan u heeft meegewerkt wat LBI heeft bereikt? Waarom vindt u dat belangrijk? Wat heeft de meeste impact gehad?)
3. Wat is naar jullie mening de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoek van het LBI? Wat is er zo goed/uniek aan de onderzoeksmethodes van LBI? Wat is de kwaliteit van de onderzoeksinfrastructuur? Wat vinden jullie van de publicatiecultuur bij LBI (aantal publicaties, open science)?
4. Wat onderscheidt LBI van andere onderzoeksinstituten?
5. Hoe ervaren jullie LBI als werkgever (doorvragen over HR beleid/promovendibeleid)?
6. Wat kan er verbeteren bij LBI?
7. Wat is de grootste uitdaging voor het LBI op dit moment?
8. Op welke terreinen (inhoudelijk, product, ...) liggen er kansen voor LBI?
9. Welke externe ontwikkelingen zijn van belang voor LBI? Welke kansen/bedreigingen levert dat op?
10. Wat is het beleid van LBI t.a.v. Open Science?
11. Als je nu één ding mocht veranderen bij LBI, wat zou dat dan zijn?
12. Wat zou LBI moeten doen met haar reserves?
13. Wat zou LBI kunnen doen met eventuele extra SBO-subsidie? Wat zou LBI niet moeten doen?
14. Kunt u een toelichting geven op het financieel beleid (omvang en bestemming reserveringen, investeringen, prognoses, risico's)?
15. Wat zijn de hoofdpunten uit het HR-beleid van LBI?
16. Zijn er nog dingen die we niet gevraagd hebben die jullie toch kwijt zouden willen?

## Externe interviews

Tabel 3 Overzicht Externe Interviewpartners

Soort Interview	Naam	Organisatie
gebruikers/klanten samenleving	Sjaak Sprangers	Duinboeren
gebruikers/klanten samenleving	Natasja Oerlemans	WNF
gebruikers/klanten samenleving	Michiel Vreiks	VKON, kenniscentrum duurzame veehouderij
gebruikers/klanten samenleving	Michaël Wilde	BioNext
gebruikers/klanten samenleving	Gert Sikken	Cosun
gebruikers/klanten samenleving	Lonneke Albert	Voedingscentrum
kennispartners	David Kleijn	WUR Leerstoelhouder Plantenecologie en Natuurbeheer
kennispartners	Jennie van der Kolk	WUR WEnR slim landgebruik
kennispartners	Anne van Doorn	WUR WEnR Rural dynamics and agroenvironmental policies
klant overheid LNV	Annet Zweep	LNv SKI
klant overheid LNV	Sarah Stattman, Albert de Vries,	LNv PAV
klant overheid LNV	Fleur Norbruis, Henriëke Paul	LNv Landbouw en Natuur
klant overheid LNV	Marjan van Creijl	LNv Voeding & Gezondheid
klant overheid overig	Nicolette Hartong	Provincie Friesland
klant overheid overig	Lyda Dik	provincie Gelderland, werkt nu bij gemeente Ede

### Technopolis

Tijdens deze interviews kwamen de volgende onderwerpen aan de orde:

1. Welke relatie heeft u met LBI? Kunt u daar wat meer over vertellen: Hoe kwam u in contact met LBI? Wat heeft u samen met LBI gedaan/wat heeft LBI voor u gedaan?
2. Wat was het resultaat van uw samenwerking met LBI? Bent u tevreden met het resultaat? Zijn daarmee de doelen behaald?
3. Heeft u het onderzoeksresultaat verder kunnen gebruiken? Hoe? Wat was daarvan de impact/het maatschappelijk belang?
4. (Voor beleidsmakers) Wat was de beleidsmatige impact van LBI in bredere zin de afgelopen periode (op uw beleidsterrein, niet per se gekoppeld aan onderzoek dat met u/voor u is uitgevoerd)?
5. Wat is naar uw mening de kwaliteit van het onderzoek van het LBI? En meer specifiek de wetenschappelijke kwaliteit? Waaruit blijkt dat (publicaties/publicatiecultuur, methodes, infrastructuur, ...)?
6. Wat zijn naar uw mening sterke punten van het LBI?
7. Wat onderscheidt LBI van andere onderzoeksinstituten?
8. Wat kan er verbeteren bij LBI?
9. Zou u LBI weer benaderen voor een project? Zo ja, waarvoor? Zo nee, waarom niet?
10. Welke externe ontwikkelingen zijn van belang voor LBI? Welke kansen/bedreigingen levert dat op?
11. Wat zou LBI kunnen doen met eventuele extra basissubsidie? Wat zou LBI niet moeten doen?
12. Zijn er nog dingen die we niet gevraagd hebben die jullie toch kwijt zouden willen?

## Workshop Wetenschappelijke Positionering

Organisatie	Naam	Expertise
Vrije Universiteit	Jaap Seidell	Voeding
Instituut voor Landbouw- visserij en voedingsonderzoek (ILVO)	Koen Willekens	Bodembeheer & beleid
Radboud Universiteit	Hans Kroon	Biodiversiteit, landbouw

### Agenda:

- Voorstelronde
- Introductie evaluatie, korte samenvatting voorlopige resultaten (Technopolis)
- Discussie
  - Onderscheid Louis Bolk Instituut met andere spelers in het domein
  - Wetenschappelijke positie Louis Bolk Instituut
  - Beleidsmatige rol Louis Bolk Instituut
  - Mogelijkheden voor verdieping en verbreding onderzoek Louis Bolk Instituut
- Afsluiting



**technopolis**  
group 

[www.technopolis-group.com](http://www.technopolis-group.com)