



Foto: © Edo van Uchelen

De systeembenadering als sleutel tot sociale en ecologische innovaties

Het Louis Bolk Instituut streeft naar een veerkrachtig, gezond en eerlijk landbouw-, voedsel- en gezondheidssysteem. Dit doen we door het ontwikkelen van sociale en ecologische innovaties die werken in de praktijk. Een systeembenadering staat hierbij centraal. Maar wat betekent dat precies? Deze factsheet laat zien wat de systeembenadering inhoudt en welke hulpmiddelen hierbij houvast kunnen bieden.

De essentie van de systeembenadering is dat je verder kijkt dan de losse onderdelen van een systeem en oog hebt voor de relaties tussen deze onderdelen. Dat doen we bij het Louis Bolk Instituut met onderzoek in de praktijk, en door die brede blik is er veel aandacht voor de samenhang tussen ecologische, sociale en economische aspecten. Of om onze naamgever aan te halen:

“Hoe ruimer zou onze opvatting van het leven zijn, indien het ons gegeven was dit eens te bestuderen met verkleinglas”

Het Louis Bolk Instituut werkt aan de doorontwikkeling van deze benadering in de dagelijkse praktijk. Alleen zo kunnen we bijdragen aan oplossingen die zowel toekomstbestendig als praktisch toepasbaar zijn.

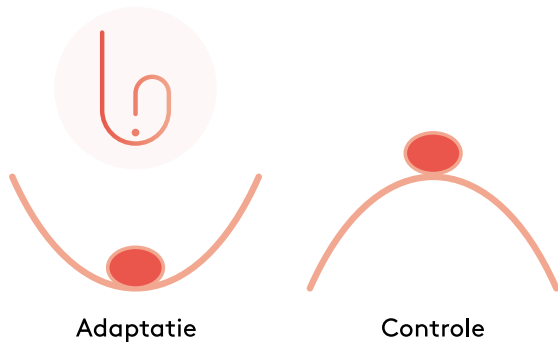
Waarom een systeembenadering?

De meeste maatschappelijke uitdagingen staan niet los van elkaar. Bijvoorbeeld stikstof, waterkwaliteit en klimaat zijn sterk met elkaar verbonden. Dit vraagt om

oplossingen die elkaar versterken en op de lange termijn werken. Juist ecologische en sociale innovaties bieden dit: zo kan een gezonde bodem samengaan met de productie van kwaliteitsvoedsel én met minder vervuiling van lucht, water en bodem. En dit is op vele manieren ook gunstig voor de menselijke gezondheid. Het is belangrijk om deze relaties te begrijpen en daarmee te werken.

Wat is kern van de systeembenadering?

Sociale en ecologische innovaties ontwikkeld vanuit een systeembenadering draaien om het veerkrachtiger maken van systemen. Bij het Louis Bolk Instituut is daarom het *adaptatiemodel* leidend: we doen onderzoek naar het versterken natuurlijke processen binnen een systeem zodat het zichzelf beter in balans kan houden. Voorbeelden hiervan zijn een gezonde bodem, natuurlijke plaagbeheersing, maar ook het versterken van het zelfherstellend vermogen van de mens door gezonde voeding en leefstijl. Dit staat in contrast met het *controlemodel* dat juist sterk leunt op externe ingrepen, zoals kunstmest en chemische bestrijdingsmiddelen.



Het controle- en het adaptatiemodel.

Belangrijke principes:

- **Brede blik:** Niet alleen inzoomen op één probleem, maar ook uitzoomen om het relevante deel van bodem/bedrijf/regio/gezondheidssysteem te overzien.
- **Focus op relaties:** De relaties tussen onderdelen van het systeem bepalen het totale effect ervan. Het is belangrijk om de dynamische patronen en relaties inzichtelijk te krijgen.
- **Praktijkgericht en haalbaar:** Onderzoek bij het Louis Bolk Instituut is sterk praktijkgericht en in nauwe samenwerking met praktijkpartners. Oplossingen moeten werken voor agrariërs en mensen in de praktijk, ondanks of dankzij de samenhang van de verschillende systeemonderdelen in de praktijk.
- **Focus op veerkracht:** Dit doen we door de veerkracht van natuurlijke processen te begrijpen en die kennis te gebruiken voor de ontwikkeling van innovaties. Denk daarbij aan methoden zoals natuurlijke onkruid- en plaagbestrijding.

Hulpmiddelen en tools

Bij het Louis Bolk Instituut worden diverse tools en modellen ontwikkeld en gebruikt om de systeembenadering te ondersteunen. Enkele voorbeelden:

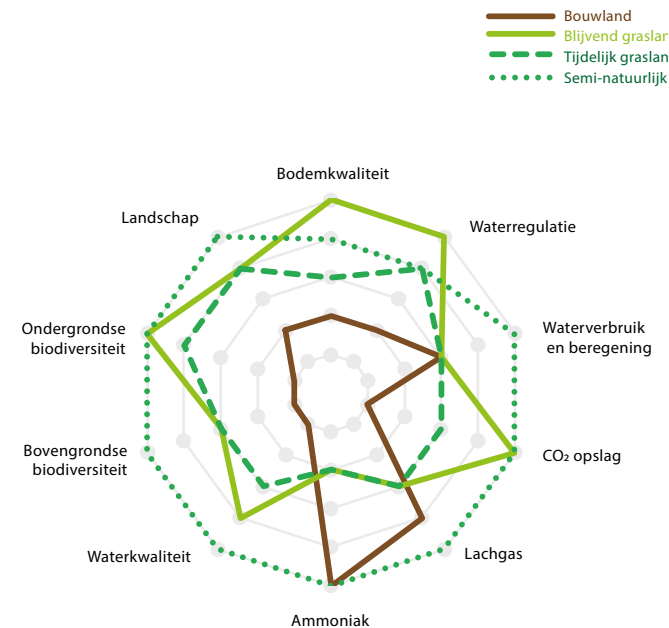
Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's): Een methode om de impact van maatregelen in kaart te brengen, bijvoorbeeld voor kringlooplandbouw. KPI's zijn er voor verschillende opgaves. Het is belangrijk om hierbij een integrale set KPI's te formuleren waarbij gelet moet worden op de relatie tussen de verschillende KPI's.



PGLO-model (Positieve Gezondheid en Leefomgeving): Kijkt naar positieve gezondheid, waarbij met stakeholders de samenhang tussen fysieke, sociale en ecologische aspecten kan worden onderzocht.



De Meetlat: Evalueert projecten op meerdere doelen tegelijkertijd, zoals biodiversiteit, klimaatimpact en waterkwaliteit. Deze functioneert als een soort checklist op integraliteit.



Visualisatie KPI's voor verschillende doelen.

Voorbeeldprojecten

Het project **Buitenland van Rhoon** richt zich op de transitie naar natuurinclusieve landbouw door landbouw, natuur en recreatie te integreren in één gebied. Bij onderzoek en monitoring zijn KPI's een belangrijk hulpmiddel. Deze helpen om de voortgang te meten op gebieden zoals milieubelasting, organische stofbalans en biodiversiteit.



De Tuunen op Texel richt zich op het bevorderen van positieve gezondheid en sociale cohesie in een nieuwe woonwijk. Bewoners worden actief betrokken bij de inrichting en het gebruik van hun leefomgeving. Het PGLO-model helpt in dit project om concrete interventies te ontwerpen.



Aanbevelingen

- **Systeembenadering is essentieel:** Bij het ontwikkelen van landbouw- en gezondheidsbeleid is het belangrijk het systeem als geheel te begrijpen.
- **Samenhang is belangrijk:** Vergeet nooit de onderlinge samenhang van verschillende systeemonderdelen. Dit is cruciaal om effectieve, integrale oplossingen te vinden. Onze tools en onderzoekers kunnen hierbij ondersteunen.