

## Plan van aanpak “Living lab biologische bloembollen Noord-Holland”

### 1. Aanleiding en achtergrond

Bollenteelt is een veel voorkomende vorm van landbouw in Noord-Holland. In het noordelijk zandgebied bevindt zich het grootste aaneengesloten gebied met bollenteelt. Noord-Holland is daarmee de grootste producent van bollen ter wereld. De bloembol als groen product, als symbool voor Holland, symbool voor de vitaliteit en schoonheid van de natuur, is nauw verweven met onze cultuur. Daarmee levert de bloembollenteelt een belangrijke bijdrage aan de uitstraling en economie van Noord-Holland. Tegelijkertijd staat de bollensector net als de gehele landbouwsector aan de vooravond van een aantal belangrijke veranderingen. Het succes van de bollensector heeft namelijk ook geleid tot druk op de leefomgeving. De steeds verdergaande kostenverlaging en productieverhoging van de teelt is ten koste gegaan van bodem, biodiversiteit, natuur, kwaliteit van (drink)water, gezondheid van consumenten, medewerkers en omwonenden en de aantrekkelijkheid van het landschap. Het gebruik van chemische middelen in de bloembollenteelt behoort tot de hoogste in de landbouw.

Om de toonaangevende positie van de bloembollensector in Noord-Holland te behouden is het nodig om in te spelen op de huidige maatschappelijke ontwikkelingen. Daarvoor is nodig dat de bloembollenteelt zich ontwikkelt richting een teelt die onderdeel uitmaakt van een kringloop met zo weinig mogelijk uitstoot van schadelijke stoffen, die bijdraagt aan biodiversiteit, een gezonde leefomgeving en die de ondernemer in staat stelt een rendabele bedrijfsvoering te realiseren. Het bovenstaande geldt ook voor andere sectoren in de landbouw zoals de tuinbouw, akkerbouw en veehouderij. Om een kringloop en bodemherstel te realiseren is het nodig dat de verschillende sectoren intensiever gaan samenwerken en gericht in elkaars vruchtwisseling gaan deelnemen.

### 2. De transitie naar een duurzaam landbouwsysteem

De landbouw en de bollensector staan daarmee aan het begin van een transitie naar een duurzaam landbouwsysteem. Een systeem dat bijdraagt aan herstel en verbetering van bodem, biodiversiteit, natuur, kwaliteit van (drink)water, gezondheid van consumenten, de aantrekkelijkheid van het landschap en bewoonbaarheid van het platteland. Een systeem dat daarnaast een aantrekkelijk verdienmodel biedt aan telers. Dit is in overeenstemming met de kringlooplandbouw visie van minister Carola Schouten, de recent gepubliceerde green deal van de Europese Commissie en de sustainable development goals van de VN. De laatste twee zien biologische en agro ecologische landbouw als belangrijkste oplossingsrichting naar een duurzaam landbouwsysteem. Deze visies zijn voor de bollensector uitgewerkt door de KAVB in haar visie vitale teelt 2030.

Om dit te bereiken zou conform bovenstaande visies moeten worden ingezet op weerbaarheid van de bodem en bollen, innovatie, natuurlijk kapitaal en nieuwe verdienmodellen.

- Een gezonde bodem is de basis van een weerbare bloembollenteelt met zo weinig mogelijk gebruik van schadelijke middelen. Bodembeheer dat gericht is op het herstellen van de natuurlijke balans tussen verschillende organismen in de bodem, waardoor je weerbare bollen krijgt, het risico op ziekten en plagen aanzienlijk afneemt en daarmee de noodzaak tot het gebruik van chemische middelen;



- Innovatie op gebied van veredeling, precisielandbouw en mechanisatie zorgen voor een schone efficiënte productiewijze met een hoge kwaliteitsstandaard. Veredeling moet gericht zijn op groeikracht en ziekteresistentie, weerbare bollen in een gezonde bodem die zonder of met weinig gebruik van middelen een kwalitatief goed product geven. Oplossingen in lijn met de natuur maar volgens de laatste stand der techniek;
- Natuurlijk kapitaal moet het fundament vormen van de bloembollensector, de sector maakt op verantwoorde wijze gebruik van natuurlijke hulpbronnen en draagt bij aan belangrijke natuurwaarden in en rond de bollenvelden zoals vogels en insecten. Verder speelt de sector een rol in het leveren van meerdere ecosysteemdiensten en is onderdeel van meerdere kringlopen. Belangrijke ecosysteemdiensten zijn het klimaatbestendig maken van de bodem zodat deze beter kan omgaan met de negatieve gevolgen van klimaatverandering, het vastleggen van koolstof (CO<sub>2</sub>) en stikstof (N) in de bodem en de bestrijding van plagen in het gewas door natuurlijke vijanden;
- Verdienmodellen, het bovenstaande vereist investeringen waarvoor het huidige verdienmodel in de bloembollensector weinig ruimte biedt. Alle belanghebbenden zullen moeten bijdragen aan een beter verdienmodel dat de teler in staat stelt om duurzame keuzes te maken. Het is aan de hele keten, van producent tot aan de consument om dit mogelijk te maken. En aan overheden om dit mede te faciliteren o.a. door wet- en regelgeving aan te passen of door experimenteeruimte mogelijk te maken.

### **3. Uitvoering geven aan een visie voor de toekomst**

Er is kennis, geld en samenwerking nodig om praktische uitwerking te geven aan de kringloop landbouwvisie en vitale teelt 2030 voor de bollensector, en daarin concrete resultaten te behalen. Koplopers binnen de sector zijn al enkele jaren bezig om de kennis en de praktijk te ontwikkelen die nodig is om te komen tot een duurzame bollenteelt. Wanneer de kennis en verdienmodellen die door de koplopers ontwikkeld zijn, worden opgepakt door de rest van sector zet je een sector brede verandering in gang.

De ontwikkeling van praktisch toepasbare kennis bij koplopers is echter onvoldoende geborgd binnen het huidige landbouwsysteem. De financiële risico's verbonden aan de ontwikkeling van zulke kennis kunnen niet worden gedragen door individuele ondernemers, huidige verdienmodellen laten daarvoor onvoldoende ruimte. Tegelijkertijd bestaan er vanuit de sector of de overheid nog onvoldoende (financiële) mogelijkheden om de ontwikkeling en toepassing van nieuwe kennis te ondersteunen. Het huidige systeem is daarop niet ingericht en de ervaring leert dat in deze fase van ontwikkeling de investeringen in duurzaamheid niet worden terug betaald. Als gevolg hiervan stagneert de ontwikkeling, worden er onvoldoende concrete resultaten behaald en ontbreekt het aan leiderschap en focus. Het is daarom nodig dat de stakeholders bij deze ontwikkeling samenwerken en gezamenlijk investeren in een plek waar kennis en verdienmodellen worden ontwikkeld en toegepast, waar nieuwe initiatieven een kans krijgen, allemaal met het oog op de transitie naar een duurzaam landbouwsysteem en daarmee binnen het bereik van de gehele sector wordt gebracht.

### **4. Huiberts Biologische Bloembollen, duurzame bloembollenteelt in de praktijk**

Huiberts Biologische Bloembollen (Huiberts) is een grondlegger van nieuwe ontwikkelingen op het gebied van verduurzaming van de bloembollenteelt. Sinds tien jaar heeft Huiberts ervaring opgedaan als biologisch natuur inclusief kringloop bedrijf. In deze periode heeft het bedrijf praktisch



toepasbare kennis ontwikkeld op het gebied van grondverbetering, nieuwe teeltmethodes, gewasverzorging en nieuwe verdienmodellen. Door deelname van Huiberts aan de coöperatie NLG Holland komt deze kennis beschikbaar voor de gehele bollensector en daarbuiten. Huiberts speelt daarmee sinds enkele jaren een cruciale rol in de verduurzaming van de bollensector in Noord-Holland en de rest van Nederland.

Omdat duurzame biologische teelt van bollen zich nog onvoldoende uitbetaald komt er bij Huiberts binnenkort 15 hectare biologisch gecertificeerde grond beschikbaar voor verkoop of herfinanciering. Voor de transitie naar een duurzaam landbouwsysteem in de bollenteelt vinden Huiberts en andere belanghebbende partijen zoals de provincie het belangrijk dat deze grond beschikbaar blijft voor biologische (bollen)teelt als proeflocatie waar nieuwe kennis over duurzame en biologische teelt van bloembollen en andere gewassen wordt ontwikkeld en toegepast. Voor de succesvolle ontwikkeling naar een duurzaam systeem en de sleutelrol die pioniers daarin spelen is het nodig dat deze breed gedragen en gesteund wordt door de sector, betrokken (keten)organisaties, investeerders, onderwijs en onderzoek, (regionale) overheden en terrein beherende organisaties. Het is ongewenst dat de ontwikkeling naar duurzaam een systeem in de bollensector afhangt van het welslagen van een enkele ondernemer, evenmin is het wenselijk dat de risico's van deze ontwikkeling worden gedragen door een enkele ondernemer. Een dergelijke ontwikkeling moet vanuit stakeholders gedragen, gefinancierd en gestimuleerd worden.

## 5. Living lab biologische bloembollen Noord-Holland, doelstelling en activiteiten

De hoofddoelstelling van een "Living lab biologisch bloembollen Noord-Holland" is om de overstap naar een circulaire en duurzame (biologische) landbouw door middel van kennisontwikkeling en toepassing bereikbaar te maken voor startende en bestaande gangbare ondernemers in de bollensector en andere landbouwsectoren. De bollensector is het uitgangspunt maar er zal sector overschrijdend worden gewerkt in de vruchtwisseling voor bodemherstel, weerbaarheid en het sluiten van de kringloop. Dit betekent dat niet alleen in de teelt bollen en voedselgewassen zullen worden gecombineerd maar ook in de afzet, zoveel mogelijk regionaal en met korte ketens gericht op een optimale prijs voor de teler. Daarnaast wordt in samenwerking met de ketenpartners gekeken naar (nieuwe) verdienmodellen specifiek gericht op de export. Het living lab zal zich richten op de volgende activiteiten:

- Het zijn van proeflocatie voor het onderzoeken, ontwikkelen en documenteren van nieuwe vormen van biologische natuur inclusieve teeltmethodes, grondbewerking, gewasverzorging, investerings- en verdienmodellen op bedrijfsniveau en regionale samenwerking;
- Het zijn van proeflocatie voor de beoordeling van biologische middelen;
- Het zijn van proeflocatie voor het telen van hoogwaardige voedselgewassen zonder gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest met een hoog gehalte aan inhoudsstoffen;
- Het zijn van proeflocatie voor de directe regionale afzet van hoogwaardige voedselgewassen aan (zorg)instellingen gericht op verbetering van de gezondheid van de consument;
- Kennisoverdracht aan studenten en (gangbare) telers van biologische natuur inclusieve teeltmethodieken voor bloembollen en wisselteelten in een inspirerende praktisch gerichte omgeving door middel van (praktijk)onderwijs, opleidingen, cursussen, Open dagen en samenwerkingen;



- Kennisoverdracht aan stakeholders mede gericht op brede implementatie van de (praktische) kennis die wordt ontwikkeld;
- Het zijn van kweekvijver voor startende ondernemers op ZZP basis die gebruik kunnen maken van de aanwezige SKAL gecertificeerde infrastructuur, verwerkingsruimte en mechanisatie. Zij hoeven hierdoor niet het risico te dragen van grote investeringen hierin;
- Het leveren van een bijdrage aan de uitvoering van de kringlooplandbouw visie van minister Carola Schouten, de recent gepubliceerde green deal van de Europese Commissie en de sustainable development goals van de VN.

Doordat het living lab van het begin af aan een samenwerking is tussen belanghebbende partijen kan het als vliegwiel fungeren voor de transitie naar een duurzaam landbouwsysteem. De methodes en modellen die ontwikkeld worden in het living lab kunnen door het draagvlak en deelname van de stakeholders breed opgepakt en uitgerold worden. Veelbelovende methodes kunnen via belanghebbende deelnemers op het gebied van waterhuishouding, onderwijs, brancheorganisaties, terrein beherende- en ketenorganisaties worden geïmplementeerd en zo effectief bijdragen aan de omslag naar een duurzaam systeem.

## 6. Beschrijving van het project

### *Investing in de grond*

Voor het project wordt 15 ha grond gebruikt die nu nog in het bezit is van Huiberts biologische bloembollen. Er zijn verschillende (eigendoms)constructies mogelijk waarbij deze 15 ha voor het living lab worden ingezet. Tijdens de inventarisatie hebben verschillende partijen interesse getoond om te investeren in de eigendom van de grond. Dit waren zowel partijen met een (direct) belang bij een living lab voor biologische bollen (o.a. Keukenhof ism KAVB, Wijland) als partijen die daar geen belang bij hebben (kerkgenootschappen, verzekeraars). Wat betreft de investering en eigendom van de grond zijn er de volgende mogelijkheden:

- De grond wordt aangeschaft door een investeerder die het vervolgens verpacht aan de organisatie die het living lab exploiteert;
- De grond wordt aangeschaft door de organisatie die het living lab exploiteert. Je zou daarbij kunnen denken aan een constructie waarbij de stakeholders aandeelhouder of belanghebbende worden in de organisatie die eigenaar is van de grond en die deze ook exploiteert als living lab.

Belangrijk is dat onder de gekozen constructie de grond probleemloos mee kan draaien in het bouwplan en de bedrijfsvoering van Huiberts en dat de deelnemende stakeholders op een effectieve wijze kunnen bijdragen in de besluitvorming en richting van het living lab. Huiberts zal zich als belangrijke trekker en initiatiefnemer van dit project moeten bezinnen op zijn rol. Wordt het living lab een aparte entiteit die meedraait in het bouwplan van Huiberts of wordt het living lab een onderdeel van het huidige Huiberts biologische bloembollen dat daarvoor de bewuste 15 ha pacht van de investeerder in de grond. Dit en hoe daarin samen te werken met de stakeholders, zijn vragen die in de oprichtingsfase van het project zullen moeten worden beantwoord.

De huidige marktprijs van bollengrond ligt ongeveer op 135.000 EUR per ha. De verwachting is dat bij de financiering door een maatschappelijk betrokken investeerder of een deelnemende bank een pachtprijs of rente opgebracht zal moeten worden van tussen 1,5 en 2 %. Dit betekent voor 15 ha een pacht prijs of rentelast van tussen 2025 EUR en 2700 EUR per hectare per jaar of voor het totaal



van 15ha tussen 30.375 EUR en 40.500 EUR per jaar. Een en ander is indicatief en afhankelijk van de voorwaarden van de uiteindelijke koper/eigenaar van de grond.

### *Bouwplan*

Het bouwplan van het living lab zal bestaan uit vier gelijke delen. (1) Een deel zal gebruikt worden voor bollenteelt, (2) een deel voor de teelt van hoogwaardige groentegewassen, (3) een deel als wintervoedselakker, en (4) een deel voor de teelt van hoogwaardige eiwitgewassen zoals winterveldboon. Verwerking en oogst van de gewassen zal plaatsvinden via de aanwezige arbeid, infrastructuur en mechanisatie van Huiberts. Deze berekent hier voor een vast bedrag. De hoogte van het bedrag wordt in de oprichtingsfase van het project nader uitgewerkt in samenwerking met een expert.

Per onderdeel zullen hierbij de volgende kosten en baten elementen in de oprichtingsfase nader gespecificeerd en uit gerekend moeten worden. Aan de kosten kant betreft dit:

- Pacht /rente
- Waterschapslasten
- Beheerkosten
- Kosten arbeid/infrastructuur/ mechanisatie

Aan de baten kant betreft dit:

- Opbrengst gewassen (bollen, groenten, eiwitgewassen of anderszins)
- Gemeenschappelijk Landbouw Beleid subsidie (GLB)

### *Onderzoek en onderwijs*

Naast de activiteiten uit het bouwplan zijn er inkomsten uit onderzoek. Het is de bedoeling dat het living lab formeel erkenning krijgt als onderzoeksinstituut zodat het living lab aanspraak kan maken op subsidies gericht op onderzoeksinstituten en bijvoorbeeld onderzoek kan uitvoeren dat gefinancierd wordt uit kennisvouchers die door bedrijven kunnen worden aangevraagd onder het topsectoren beleid. Onder welke voorwaarden dit kan plaatsvinden zal in de oprichtingsfase van het project vastgesteld moeten worden. Daarnaast zullen voor onderzoek fondsen worden aangesproken die daarvoor beschikbaar komen vanuit de (regionale) overheid of de sector. Om hier doeltreffend invulling aan te geven zal worden samengewerkt met Greenport NHN. Voor het neerleggen van proefvelden en het behalen van onderzoeksdoelen zal een vergoeding per hectare en van onderzoek uren worden gevraagd. De hoogte van deze vergoeding zal in de oprichtingsfase nader worden vastgesteld.

Omdat er op locatie onderzoek, onderwijs, cursussen en bijeenkomsten zullen worden georganiseerd zullen er passende onderzoeksfaciliteiten, ontvangstruimte en bijbehorende voorzieningen moeten worden gerealiseerd. De kosten voor het realiseren daarvan zullen in de oprichtingsfase nader worden vastgesteld.

## **7. Welke activiteiten**

De activiteiten van het living lab zijn te verdelen in de volgende vijf gebieden:

- (i) Commerciële teelt van bloembollen, groente- en akkerbouw gewassen, teelt van hoogwaardige eiwitgewassen in combinatie met natuur en vogelvriendelijke vruchtwisseling in de vorm van wintervoedselakker en of gemengde groenbemesters.



- Daarnaast veehouderij (in vorm van kippen en of koeien) die bijdragen in de bemesting en diversiteit van het bouwplan;
- (ii) Uitvoeren van proeven op het gebied van natuur inclusieve biologische kringlooplandbouw in de ruimste zin van het woord dwz in combinatie met precisielandbouw, big data, innovatieve mechanisatie, strokenteelt, bodemverbetering, gewasverzorging, veredelings technieken en gezondheid van de consument. Dit zal gebeuren in samenwerking met een aantal deelnemende onderzoeksinstituten en universiteiten;
  - (iii) Ontwikkeling alternatieve verdienmodellen, verkorten van de keten, directe afzet aan zorginstellingen, true cost accounting (voorbeeld is de verkoop bol op pot);
  - (iv) Praktijkonderwijs over natuur inclusieve biologische kringlooplandbouw op Universitair, HBO en MBO niveau in samenwerking met deelnemende onderwijsinstellingen;
  - (v) Faciliteren startende ondernemers en bestaande gangbare telers met infrastructuur, skal certificaat en mechanisatie en het bieden van begeleiding daarin.

## 8. Wijze van uitvoering van het project (projectorganisatie)

De uitvoering van het project is te verdelen in drie fasen:

- Verkenningsfase
- Oprichtingsfase
- Exploitatiefase

### *Verkenningsfase*

De verkenningsfase is gestart met een opdracht van de provincie aan John Huiberts en Colja Corts om een plan van aanpak te schrijven voor de realisatie van een living lab voor biologische bloembollen. Voor de uitvoering van de opdracht hebben eerste gesprekken plaatsgevonden met meer dan 20 belanghebbende partijen. In de gesprekken is gesproken over de doelstelling en activiteiten van het initiatief en het belang van partijen om daarin deel te nemen en wat ieders bijdrage zou kunnen zijn. Last but not least zijn partijen enthousiast gemaakt voor nut en noodzaak van een living lab en de mogelijkheid om hierin te kunnen deelnemen in een breed verband met andere partijen. De uitkomst van de gesprekken, de input van de provincie en de ideeën hierover van John Huiberts en Colja Corts hebben geresulteerd in het onderhavige plan van aanpak. Het is de bedoeling dat de verkenningsfase wordt afgesloten met de regio sessie die op 13 februari plaatsvindt op het bedrijf van John Huiberts. De doelstelling van de bijeenkomst is het initiatief te presenteren, te komen tot een selectie van partijen die actief gaan bijdragen aan de oprichting en uitvoering van het project "Living Lab Biologische bloembollen NH" en het vinden van financiering voor de oprichtingsfase.

### *Oprichtingsfase*

Doel van de oprichtingsfase is om nadere concretisering aan te brengen in het project op de volgende onderdelen:

- Aanstelling projectteam;
- Eigendom van de grond;
- Organisatie structuur;
- Business case voor de verschillende activiteiten van het living lab zoals omschreven onder punt 5 tot en met 7;
- Samenwerking tussen de stakeholders.



Er zal een projectteam worden aangesteld door een kern van stakeholders die dit project gaat trekken. Het projectteam zal in eerste instantie bestaan uit John Huiberts (praktijk, innovatie, bollensector), Colja Corts (NLG Holland, bollensector, contact stakeholders) en Mirjam Bus (voeding, gezondheid, zorginstellingen). In overleg met de stakeholders wordt er een definitief projectteam en een dekkende financiering voor de oprichtingsfase vastgesteld.

In vervolg op het aanbrengen van de nadere concretisering in de bovengenoemde onderwerpen zal het projectteam na goedkeuring door de betrokken stakeholders en beschikbare financiering een start maken met de daadwerkelijke oprichting van het living lab en de uitvoering van het daarbij behorende projectplan. In het eerste deel van de oprichtingsfase zal duidelijk moeten worden welke tijdsplanning en financieringsbehoefte aan de verschillende onderdelen van het projectplan toegekend moeten worden. Het projectteam zal zich daarbij waar nodig laten ondersteunen door experts op de betrokken gebieden (organisatiestructuur, business case, samenwerkings-overeenkomst)

### *Exploitatiefase*

Nadat de oprichtingsfase is afgerond volgt de exploitatiefase en wordt uitvoering gegeven aan de activiteiten van het living lab conform de tijdens de oprichtingsfase opgestelde en geïmplementeerde organisatiestructuur en begroting.

## **9. Welke partijen**

Met onderstaande partijen hebben in de verkenningsfase de eerste gesprekken plaatsgevonden over een mogelijke deelname. In deze gesprekken zijn nog geen toezeggingen gedaan maar is duidelijk gemaakt wat voor iedere partij het belang is en of er een positieve grondhouding jegens dit initiatief bestaat. Over het algemeen kan worden gezegd dat de meeste partijen zeer enthousiast zijn om nader invulling te geven aan dit initiatief. Nadere concretisering van ieders bijdrage zal in de oprichtingsfase in vervolggesprekken moeten worden vastgesteld. Voor dit doel is op 13 februari 2020 een aftrap bijeenkomst georganiseerd waar alle onderstaande partijen zijn uitgenodigd om gezamenlijk stappen te ondernemen ter uitvoering van dit initiatief.

1. Provincie: In het kader van vitaal landelijk gebied wil de Provincie conform het nieuwe coalitieakkoord de agrarische sector stimuleren om stappen te zetten richting kringlooplandbouw en de verbetering van de natuur-, water- en bodemkwaliteit, klimaat en dierenwelzijn. De provincie wil dit bereiken door onder meer gebruik te maken van proeftuinen en een transitieacademie die de implementatie van nieuwe kennis in de sector bevordert. Daarnaast wil de Provincie een stimuleringsprogramma voor de biologische teelt van bollen starten, waarbij de focus ligt op percelen die in de nabijheid van natuurgebieden liggen. Beide thema's worden opgepakt binnen dit initiatief.
2. LNV: Landelijk liggen er grote uitdagingen om de overgang naar een kringlooplandbouw systeem te realiseren. De wijze waarop dit met dit initiatief wordt vorm gegeven voor de bloembollensector in samenwerking met andere sectoren en stakeholders kan als model dienen voor een landelijke aanpak. De call livinglabs voor herstel van biodiversiteit staat tot 2 maart 2020 open voor financieringsaanvragen.
3. Atlantis: Wil direct gezonde voeding leveren van telers aan zorginstellingen en daarmee het verband aantonen tussen inhoudstoffen, gezondheid en lagere zorgkosten, *en* een goed verdienmodel voor de teler door directe regionale afzet in een korte keten.
4. Gemeenten/ De Kop Werkt: De Kop Werkt! is het regionaal stimuleringsprogramma van de vier Kogemeenten Texel, Den Helder, Hollands Kroon en Schagen en de provincie Noord-





Holland. De gemeenten werken hierin samen aan een toekomstbestendige regio. De landbouw en bollensector is een belangrijke factor in deze gemeenten en ondersteuning van een initiatief dat een bijdrage levert aan de verduurzaming van deze sectoren sluit hierbij goed aan.

5. KAVB: Jaap Bond, de nieuwe voorzitter van de KAVB, is in gesprek met partijen die een fonds willen oprichten waar dit soort activiteiten uit gefinancierd kunnen worden. Belang van de KAVB is verduurzaming van de sector en het geven van uitvoering aan het programma vitale teelt. De KAVB kan ook een belangrijke rol spelen in het verspreiden van de kennis onder de bij haar aangesloten leden.
6. CNB: CNB is een bemiddelaar in bollen en heeft bijna 1300 leden. Naast bemiddeling biedt CNB nog andere diensten aan zoals teeltadvies. CNB wil bijdragen aan verduurzaming van de bollensector en heeft daarvoor fondsen en mankracht (secretariaat, communicatie, teeltadvies) beschikbaar. CNB kan een belangrijke rol spelen in het verspreiden van kennis over verduurzaming van de teelt onder haar leden bestand en daarbuiten.
7. HHNK: Belang is kwaliteit water en waterhuishouding. HHNK wil graag bijdragen met kennis en onderzoek op het gebied van waterhuishouding. Verspreiding van praktische toepasbare kennis die op het living lab wordt ontwikkeld via het landbouwportaal en bodemcoaches is een interessante mogelijkheid.
8. Louis Bolk Instituut: Heeft interesse maar moet kijken of zij budget vrij kunnen maken. Zowel interesse op het gebied van relatie gezondheid en voeding als verduurzaming van de bollenteelt.
9. Proeftuin Zwaagdijk (PTZ): PTZ heeft behoefte aan een onderzoekslocatie waar specifiek onderzoek kan worden gedaan naar duurzame (biologische) middelen en een duurzaam (biologisch) teeltsysteem. PTZ kan bijdragen in onderzoeksbudget, organisatie, netwerk en kennis op het gebied van onder andere de exploitatie van proeftuinen.
10. Universiteiten: Universiteiten van Wageningen, Amsterdam (Green campus) en Leiden zijn graag betrokken bij onderzoeksprojecten die worden uitgevoerd op het living lab op het gebied van toegepast onderzoek.
11. Van Hall Larenstein: VHL heeft een duurzame focus en wil inspelen op de behoefte die overal ter wereld is aan kennis en goed opgeleide mensen, die in staat zijn een bijdrage te leveren aan oplossingen voor problemen op het gebied van behoud en duurzaam gebruik van land en water, biodiversiteit, voedselzekerheid en de overgang naar een biobased economy. Dit initiatief sluit daar goed bij aan. VHL is daarom geïnteresseerd om met lectoren en studenten bij te dragen in de realisatie en exploitatie van de proeftuin. VHL kan behulpzaam zijn bij het opstellen van de strategie en business case maar ook in de uitvoering daarvan.
12. Clusius College: Is geïnteresseerd om op locatie onderwijs te geven, heeft ook een green deal onderwijs getekend waar praktijkonderwijs op proeflocaties onderdeel van zijn;
13. NLG Holland: Kan een rol spelen bij implementatie van nieuwe technieken in de sector, het betreft een groep koplopers die bereid zijn om nieuwe methodes te beproeven en te implementeren in de bedrijfsvoering. Kan een link zijn in het toegankelijk maken van de resultaten van het living lab voor algemene toepassing door leden van KAVB of CNB ;
14. Pennemes: Is een Zaanse zorginstelling die het belang ziet van regionaal gezond voedsel dat aantoonbaar bijdraagt aan de vermindering van de zorgkosten van haar bewoners. Pennemes wil directe afnemer zijn van de groente die op het living lab geteeld wordt;
15. SBB, Landschap Noord Holland, Natuurmonumenten: Deze organisaties zien een duidelijke relatie tussen de huidige landbouw en kwaliteit van de natuur in de door hun beheerde gebieden. Zij hebben daarmee ook een duidelijk belang in de verduurzaming van de huidige landbouw. Zij kunnen met het living lab partner zijn in natuur-inclusieve projecten, leverancier van maaisel/biomassa uit natuurgebieden voor compost of bokashi, een rol spelen in de verkoop van biologische bollen en vlees via hun netwerk aan bewuste





consumenten. Het biodiversiteitsherstelplan Groen Goud voorziet ook in het opzetten van proeftuinen die ontwikkeling en toepassing van nieuwe kennis op het gebied van biodiversiteitsherstel bevordert;

16. BioNH: kan biologische ondernemers bewegen om kennisvoucher bij dit living lab in te dienen, en kan als kanaal dienen voor de verspreiding van kennis over duurzame teelttechnieken onder biologische ondernemers in Noord-Holland;
17. Agrifirm: Als invloedrijke verkoper van gewasbeschermingsmiddelen en adviseur van de agrarische sector ziet Agrifirm het belang van verduurzaming en is Agrifirm op zoek naar een rol die zij daarin kan spelen. Voor het verspreiden en toepassen van nieuwe kennis en bewerken van een daadwerkelijke omslag naar duurzaam kan Agrifirm een grote rol spelen.
18. Anthos: Anthos vertegenwoordigt wereldwijd de handel in bloembollen en boomkwekerijproducten. Anthos heeft ook een platform duurzame handel opgericht en heeft daarmee een belang in verduurzaming van de teelt. Daar waar de aandacht van Anthos zich nu vooral richt op certificering aan sich is het ook in haar belang om zich te richten op de daadwerkelijke verduurzaming van de teelt en de rol die de export daarin als financier zou kunnen spelen.
19. Wijland: Wijland is bezig met de oprichting van een grondfonds waarin duurzame beleggers tegen een relatief laag rendement kunnen beleggen in biologische landbouwgrond. Dit fonds zou als investeerder in de grond (15 hr) die voor dit initiatief gebruikt wordt, kunnen optreden.
20. Bionext: Als ketenorganisatie kan bionext een rol spelen in de verspreiding van de kennis binnen de biologische sector en als financier van biologische (onderzoeks)projecten in samenwerking met het living lab.
21. Biobol: kan biologische bollentelers bewegen om kennisvoucher bij dit living lab in te dienen, en kan als kanaal dienen voor de verspreiding van kennis over duurzame teelttechnieken onder biologische bollentelers in Noord-Holland;

## 10. Planning

Na deze eerste verkenning van de mogelijkheden tot het oprichten van een Living lab voor biologische bloembollen zullen de volgende vervolgstappen moeten worden gezet om te komen tot een verdere realisatie van dit initiatief.

Nr	Taak	Wie	Deadline	Gedaan
1	Opsturen eerste concept aan Danielle Lieuwen	CC/JH	31-12-2019	X
2	Terugkoppeling vragen aan een aantal stakeholders over dit plan van aanpak o.a. aan Atlantis, PTZ, Clusius, VHL, CNB, Landschap Noord-Holland	CC/JH	31-12-2019	X
3	Uitnodiging stakeholders bij regioessie Plantwaardig op 13-2-2020	CC/JH/Atlantis	07-01-2020	X
4	Terugkoppeling provincie, stakeholders en gesprekken resterende stakeholders (KAVB, Bionext ed)	CC/JH	24-01-2020	X



	verwerken in plan van aanpak			
5	Versturen definitieve versie Plan van aanpak aan Danielle Lieuwen en deelnemers Regiosessie Plantwaardig	CC/JH	31-01-2020	X
6	Regiosessie Plantwaardig	CC/JH/Atlantis	13-02-2020	
7	Selectie kern stakeholders die gaan bijdragen aan het initiatief	CC/JH	21-02-2020	
8	Aanstellen project team als kwartiermaker Living lab biologische bloembollen	Kern van stakeholders die het project gaan trekken	29-02-2020	