



Functionele Agro Biodiversiteit (LTO-FAB)

Een project van LTO

Projectleider: Henny van Gorp
LTO-Projecten

Met dank aan: Frans van Alebeek
PPO-AGV



Functionele AgroBiodiversiteit (FAB) in de Hoeksche Waard

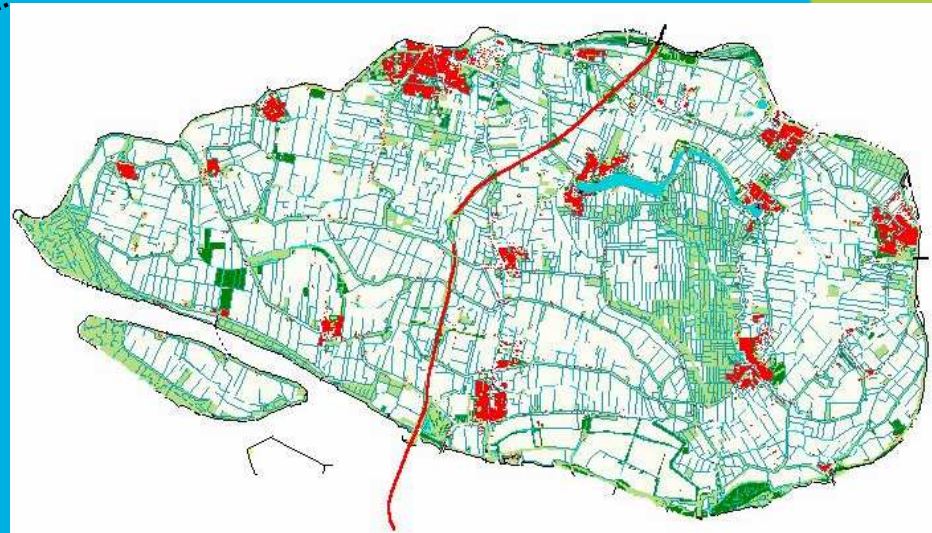
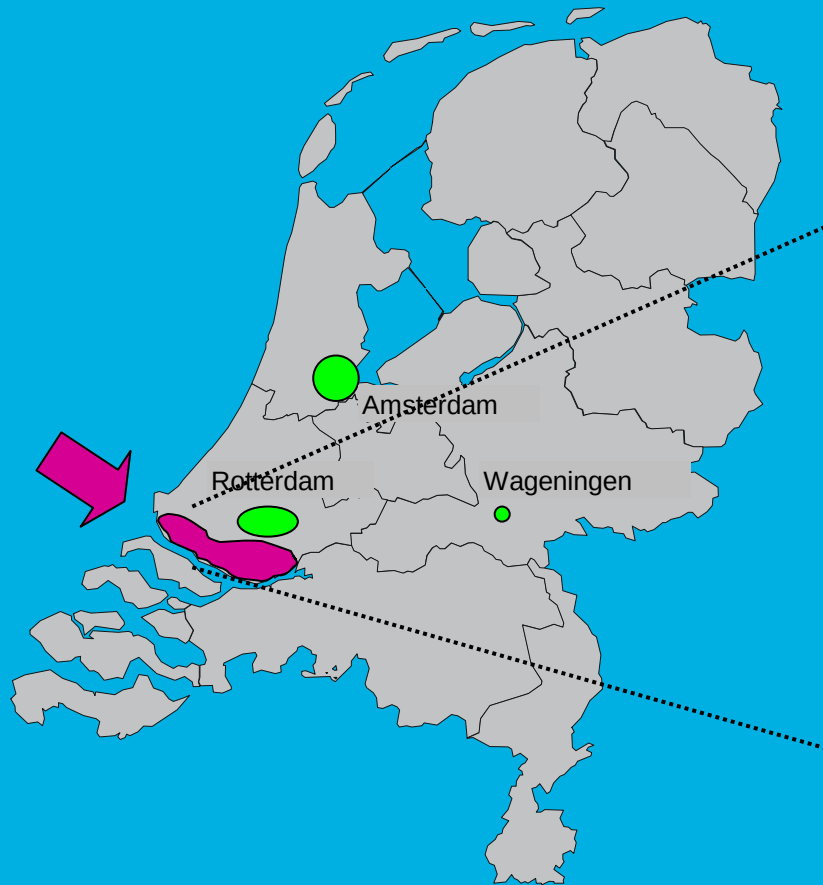
Gefinancierd door PT, HPA, Ministeries van LNV
en VROM, Waterschap Hollandse Delta en
Rabobank NL

Uitvoering in samenwerking met LTO Projecten,
DLV Plant BV, Nederlands Instituut voor Ecologie
(NIOO), Plant Research International (PRI) en
Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (PPO-AGV)

Hoeksche Waard

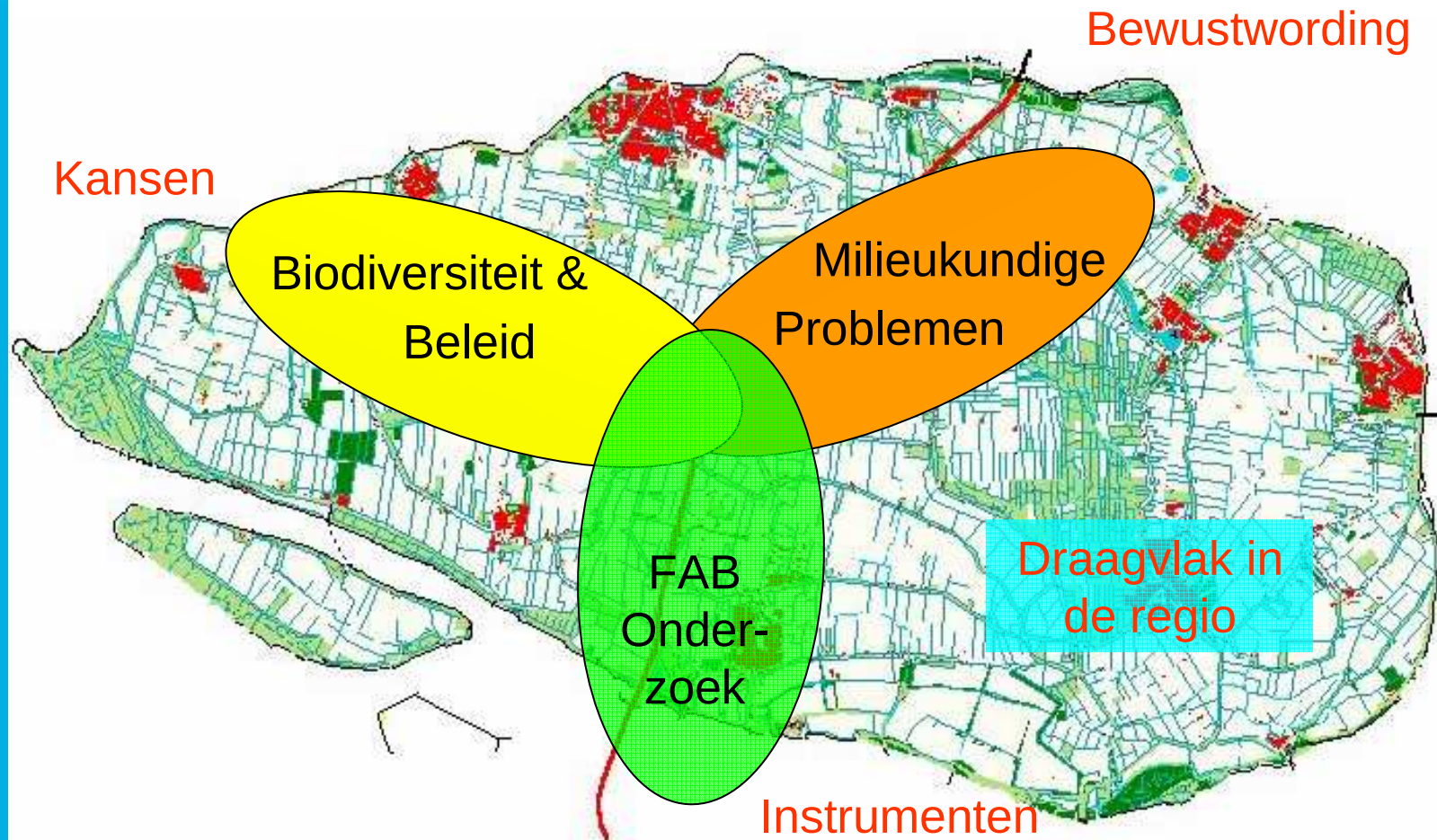


Polders, dijken, krek en sloten,
landbouw, opkomend toerisme



Veel groepen actief binnen landbouw,
natuur- en landschapsbeheer

3 ontwikkelingen komen samen



LTO: FAB project



Motivatie: Bezorgt over de negatieve reputatie van de landbouw, strengere wet- en regelgeving rond gewasbescherming en waterkwaliteit en verlies van biodiversiteit

Voorstel van de Nederlandse Land- en Tuinbouw Organisatie (LTO-Nederland):

- Project Functionele Agro-Biodiversiteit (FAB) als een strategie voor duurzame landbouw (2004 – 2007)
- Pilot binnen de akkerbouw om het optimale gebruik van ecosysteem-functies voor natuurlijke plaagbestrijding te demonstreren

Project doelen LTO-FAB



- Het toepassen van FAB strategieën voor de natuurlijke onderdrukking van bladluizen in graan en aardappelen en luizen en rupsen in spruitkool
- Het aantonen dat natuurlijke plaagbestrijding met behulp van FAB strategieën effectief kan zijn
- Het verminderen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen
- Het ontwikkelen van een gebiedsgericht biodiversiteitsplan ter ondersteuning van FAB functies
- Daarbij rekening houdend met een economische duurzame bedrijfsvoering en het voorkomen van opbrengstderving

Project activiteiten



- Intensieve monitoring sleutelplagen
- Intensieve monitoring natuurlijke vijanden
- Scouting voor geleide bestrijding (schadedrempels)
- Advies over selectieve insecticiden



- Regionale analyse van ecologische infrastructuur (groen-blauwe dooradering)
- Vegetatie structuur and samenstelling
- Voorstel voor FAB vegetatie beheer

Project activiteiten



Creëren van ecologische infrastructuur
(fijnmazig netwerk) van akkerranden en
bloemenstroken op bedrijven

Monitoren van bloemenaanbod, op de
bodem levende en vliegende natuurlijke
vijanden in gewassen en randen



FAB Hoeksche Waard

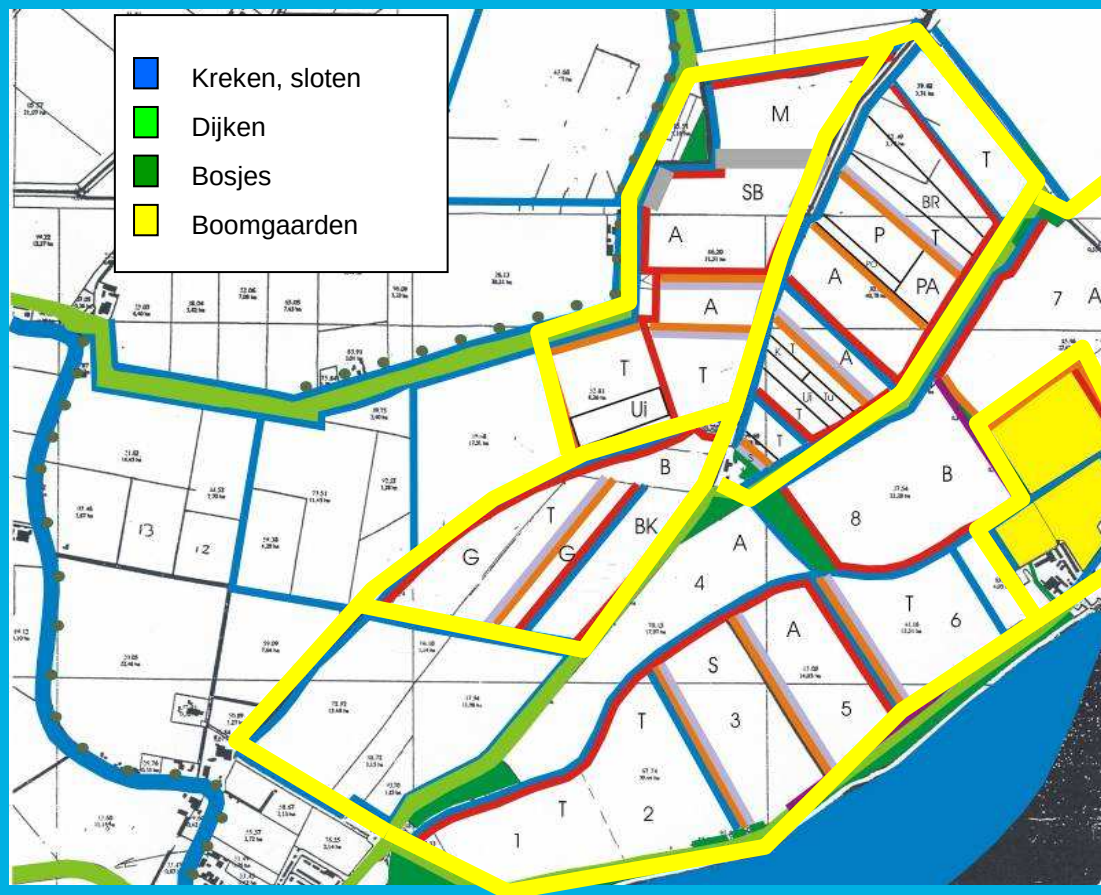


5 akkerbouw
bedrijven

300 hectare

2005 -2007

FAB Hoeksche Waard



Aanleg 2005

Meerjarige graskruiden
randen (overwintering)

Eenjarige bloemen-
randen (nectar en
stuifmeel aanbod)

Resultaten LTO-FAB (1)



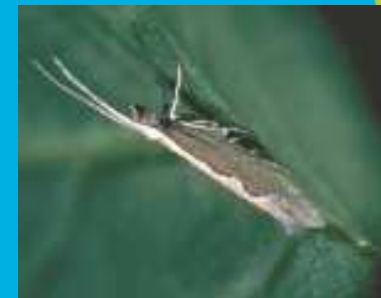
- Toegenomen aandacht voor (agro)biodiversiteit bij landbouwsector en overheid. *→project staat volop in de belangstelling en ontvangt veel excursies vanuit diverse doelgroepen (natuurverenigingen, beleidsmakers, akkerbouwers, burgers etc.)*
- Bijdrage aan realisatie beleidsdoelstellingen beleidsbrief “Biodiversiteit in de Landbouw” en “Kader Richtlijn Water” (KRW).
- Bundeling en ontwikkeling van praktijkkennis op FAB gebied.
- Toename kennisuitwisseling tussen beleid en landbouwpraktijk op FAB gebied.



Resultaten LTO-FAB (2)



- Praktische overwegingen vanuit onderzoekspraktijk voor formuleren van beleid op gebied van:
 - * Duurzame landbouw (waaronder gewasbeschermingsbeleid en bodemgebruik),
 - * Agrobiodiversiteit (waaronder groenblauwe dooradering), Natuur en Recreatie.
- Haalbaarheidstoets nieuwe strategieën, en inschatting van economische, ecologische en milieutechnische resultaten van FAB benadering en maatregelen.



Enkele details uit het veld....(1)

- Monitoren en scouten van plaagpopulaties en adequaat benutten en stimuleren van natuurlijke vijanden uit omgeving leidt tot middelen reductie → luizendruk tarwe en aardappelen vorig jaar zo laag dat in FAB niet is gespoten !!
- Op semi-perceel schaal (> 200 meter) worden aanwijzingen gevonden dat bloemstroken voor meer natuurlijke vijanden zorgen en voor minder luizen in het aardappelgewas.
- De invloedssfeer van bloemranden en bloemstroken reikt verder dan 40 meter.
- Om de invloed van eenjarige bloemstroken te versterken kunnen deze ook effectief op spuitsporen worden ingezaaid.



Enkele details uit het veld....(2)



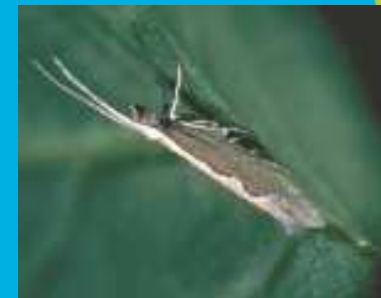
- Plagen in spruitkool niet gemakkelijk onder controle; daarom aanvullend onderzoek in 2007 bij vooral koolmotje en kool witte vlieg.
- Er is dringend behoefte aan predatoren tegen koolmotje, kool wittevlieg en trips en waarschuwingssystemen bv feromoonvallen.
- Weer soms ook een belangrijke partner: Een harde regenbui zorgt ervoor dat populatie luis van het blad regent. Afgevalen luizen sterven direct af of worden opgegeten door op de grond levende spinnen en kevers.



Enkele details uit het veld....(3)



- Met groeiend aantal initiatieven en pilots op het gebied van randenbeheer en (Functionele) Agrobiodiversiteit ontstaat ook een toenemende behoefte aan onderlinge afstemming en leren van elkaars ervaringen en resultaten.
- De toepassing van FAB dient vooral als groene dienst van landbouw aan samenleving te worden gezien. Daar dient een redelijke vergoeding vanuit de maatschappij tegenover te staan.



Indirect Resultaat LTO_FAB:



Bijdrage aan de realisatie van de volgende beleidsdoelen:

Natuur, doelstelling milieukwaliteit EHS.

FAB maatregelen in EHS om gewenste milieukwaliteit te realiseren. (door in SAN regelingen FAB pakketten op te nemen).

Landbouw, thema duurzame hulpbronnen.

ILG-doelen: realisatie 15.000 km akkerrand in 2013 onder meer ten behoeve van natuurlijke ziekte- en plaagonderdrukking en toepassen (functionele) agrobiodiversiteitsmaatregelen op maximaal 5 % van het landbouwareaal.

Water.

Ten behoeve van Kaderrichtlijn Water dragen akkerranden als bufferstroken bij aan realiseren van KRW-doelen. Naast waterkwaliteitsverbetering direct langs de sloot worden nuttige insecten in de rand gestimuleerd om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in het aanpalende perceel omlaag te brengen.

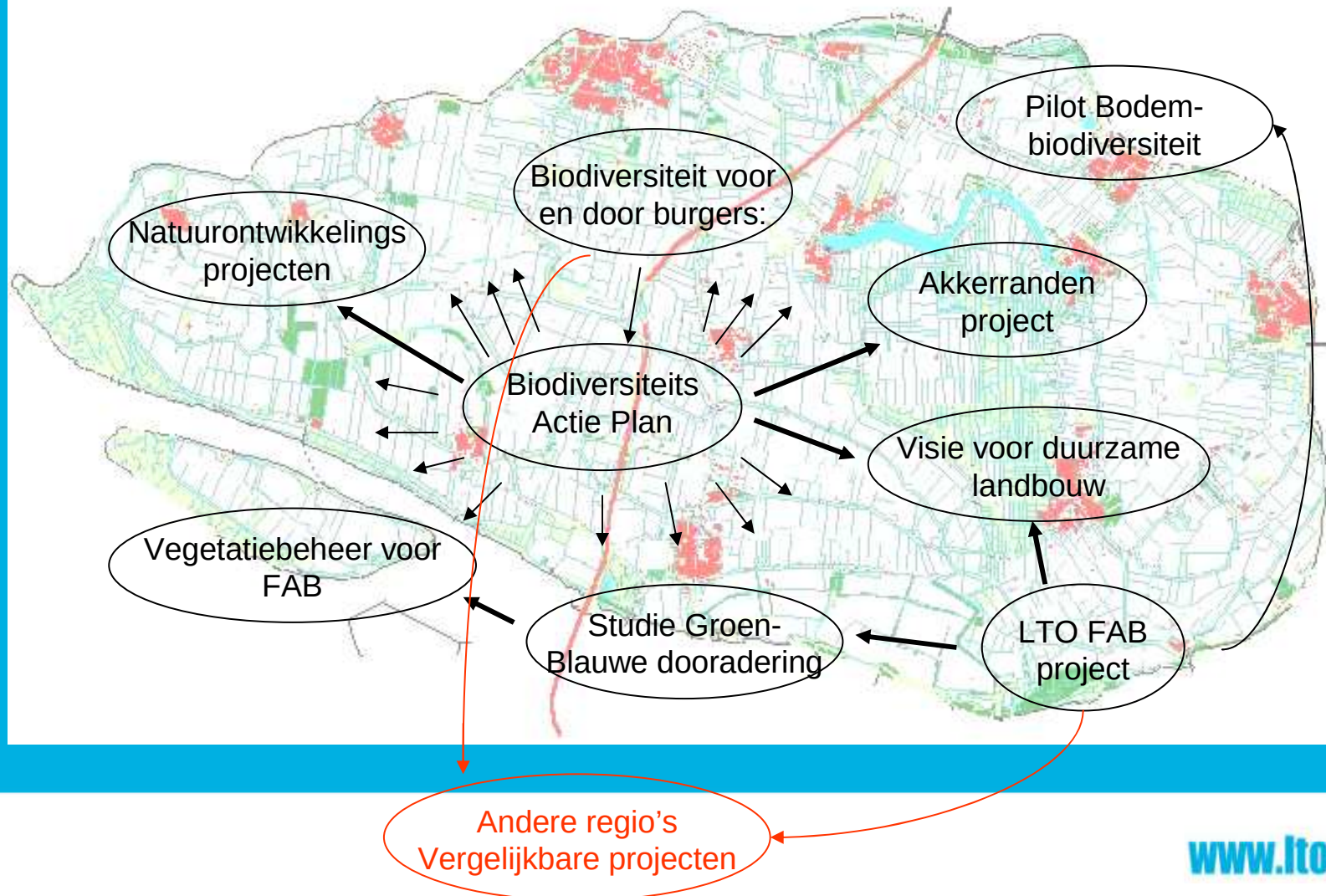
Reconstructie

Duurzame Landbouw en duurzaam waterbeheer. 3500 km randenbeheer betekent dat zo'n 1000 ha landbouwgrond uit productie wordt genomen ten behoeve van verschraving, bufferwerking en ontwikkeling functionele agrobiodiversiteit.

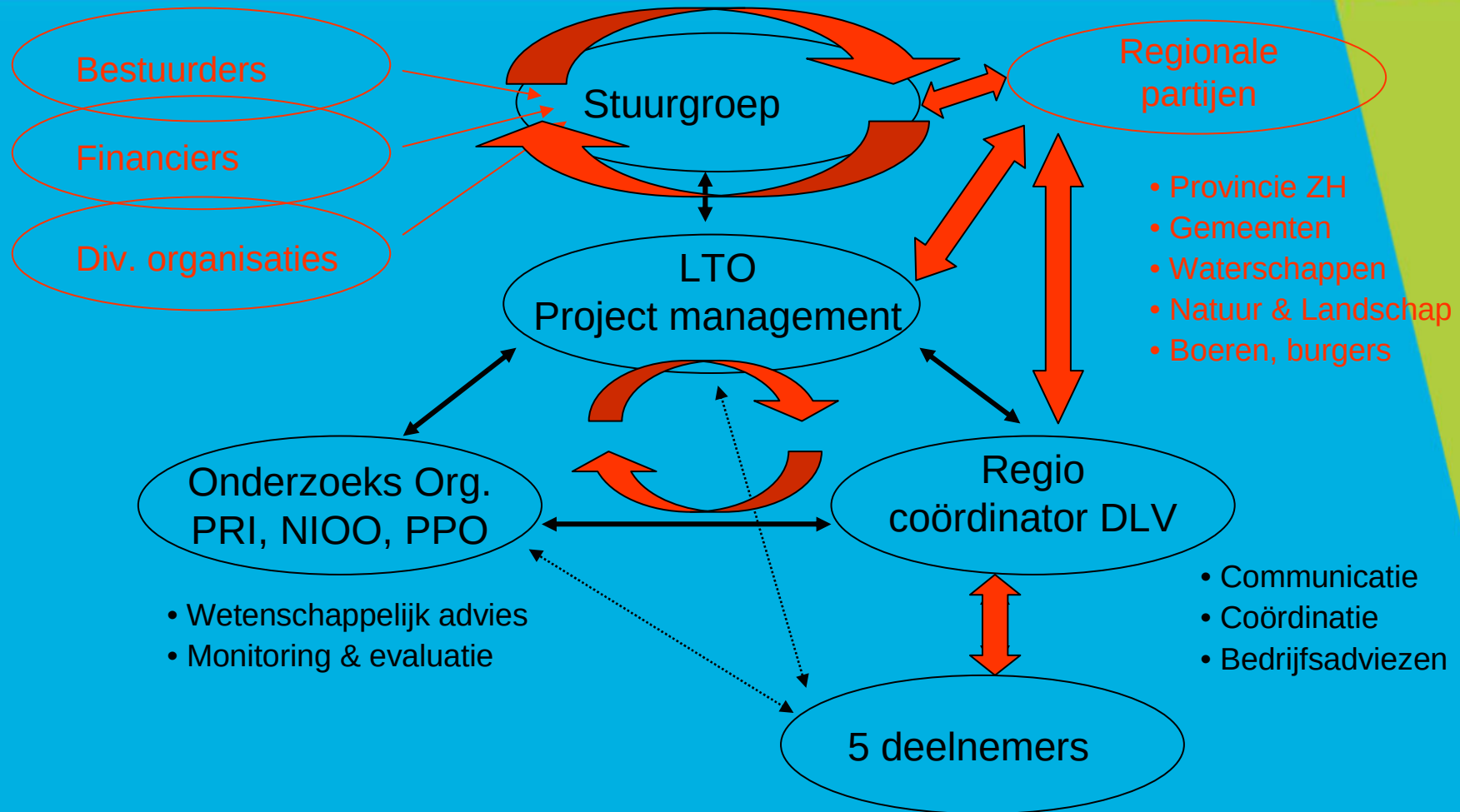
Recreatie.

Ontwikkelen en versterken toegankelijkheid groene ruimte voor recreatief gebruik.

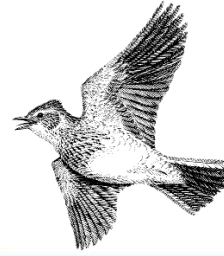
De Hoeksche Waard als proeftuin voor (Functionele) Biodiversiteit



Communicatie is essentiëleel



Vooruitzichten



- Duurzame landbouw, optimale benutting van biodiversiteitsfuncties voor productie
- Minder milieubelasting door verminderd gebruik van landbouwchemicaliën, en daarom schoner water
- Vermindering van drift en afspoeling, akkerranden als buffers
- Verbeterde groen-blauwe dooradering, een netwerk van leefgebieden voor flora en fauna (vogels, bijen, etc.)
- Netwerk van wandelpaden, meer toeristische bezoeken en waardering voor het landschap
- 'Exporteren' van dit concept naar andere regio's (nu al in verschillende provincies vergelijkbare pilots)

