

PROJECT ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE WAGENINGEN NOORD
HAALBAARHEIDSONDERZOEK

Beleid Ruimtelijke Ontwikkeling



Mei, 2013

Opgesteld door:
Daisy Bravo
Team Beleid Ruimte
Gemeente Wageningen
Olympiaplein 1
6707 EN WAGENIGEN

Samenvatting

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
2. Het onderzoek	1
3. Inrichtings suggesties	6
3.1 Inrichtingsvoorstel	8
3.2 Toelichting	10
4. Samenwerking	20
5. Conclusies haalbaarheidsonderzoek NEVZ	20
Bijlagen	22
1. Kaart Ecologische Verbindingszone Wageningen Noord	22
2. Foto's van aanwezige landschapselementen door het onderzoek	23
3. Aan te kopen-ruilen percelen	25
4. Watergangen van Waterschap	26
5. Vissen in de EVZ	27
6. Tabel 3. Kosten	28
7. Inhoud Tabellen	
8. Inhoud Foto's	
9. Inhoud Figuren	

Samenvatting

Het project de "Noordelijke Ecologische Verbindingszone" gemeente Wageningen is één van de projecten uit het Landschapsontwikkelingsplan Binnenveld, dat in 2007 door de gemeenteraad is vastgesteld.

Met dit haalbaarheidsonderzoek wordt de eerste stap gezet in de richting van de daadwerkelijke ontwikkeling van de zone. Het is de markering van het moment om wel of niet tot uitvoering over te gaan.

Onderzocht is de financiële haalbaarheid en het draagvlak in het gebied. Daarnaast zijn de ecologische potenties in beeld gebracht.

Een eerste schetsontwerp van de verbindingszone wordt gepresenteerd, op onderdelen moet deze nog verder worden uitgewerkt.

De conclusie van het onderzoek is dat het financieel haalbaar is om de zone aan te leggen, er voldoende draagvlak in het gebied voor is en de zone een positieve impuls geeft aan de ecologische kwaliteit van het gebied.

Project Ecologische Verbindingszone Wageningen Noord Haalbaarheidsonderzoek

1. Inleiding

De Ecologische Verbindingszone Wageningen Noord (verder EVZ) is een bijzonder en belangrijk project voor Wageningen, zowel landschappelijk als ecologisch. De verbindingszone is opgenomen in het Landschapsontwikkelingsplan Binnenveld, dat in 2007 door de raad is vastgesteld. **De verbindingszone is vooral bedoeld voor de das en de boommarter. Naast** de ecologische doelstelling is er ook sprake van een landschappelijke doelstelling van de verbindingszone, de noordelijke stadsrand van Wageningen wordt door de verbindingszone landschappelijk ingepast.

Het doel van het haalbaarheidsonderzoek is om na te gaan in hoeverre het realistisch is om een ecologische verbindingszone aan te leggen. Op basis van de in deze notitie opgenomen informatie vragen we het college van B en W om een positief of negatief besluit ten aanzien van de aanleg, ontwikkeling en uitvoering van de verbindingszone.

Het gebied waar de noordelijke ecologische verbindingszone gerealiseerd moet worden is gelegen tussen Wageningen Hoog (de Veluwe) en de grens van de gemeente Rhenen en gemeente Wageningen (de Grift, bij het Binnenveld). Zie foto 1.



Foto 1. Het gebied van de EVZ

Er is sprake van verschillende activiteiten in het gebied zoals agrarische, recreatieve, productieve en toeristische. De combinatie van deze activiteiten maakt het gebied aantrekkelijk voor bewoners en bezoekers. Een groot deel van het gebied is in eigendom bij Wageningen UR, en is in gebruik voor agrarisch onderzoek.

In een deel van het gebied zijn al ecologische voorzieningen gerealiseerd. Zoals dassentunnels onder de Mansholtlaan, natuurlijke graslanden in het weilandje ten oosten van de Mansholtlaan. Zie de ovals in foto 1.

2. Het onderzoek

- Een mogelijke route waarlangs de verbindingszone gerealiseerd kan worden is bijvoorbeeld via de percelen van WUR en organisaties (zie tabel 1) maar ook via de percelen van de boerderijen. De vraag is welke route de meest interessante is vanuit ecologisch perspectief (zie bijlage 1).
- De interesse onder belanghebbenden en eigenaren in het gebied in de realisatie van de EVZ. Op kaart is aangegeven welke eigenaren mee willen werken.

Wat hebben we gedaan?

In juni 2012 is er overleg geweest tussen gemeente en organisaties op het gebied van natuur en landschap.

- 1) Er is overleg gevoerd met eigenaren in gebied
- 2) Er is overleg gevoerd met organisaties in gebied
- 3) Er heeft een analyse plaatsgevonden van aanwezige landschapselementen (zie foto's bij bijlage 2)
- 4) Verschillende mogelijke EVZ routes zijn onderzocht.

De volgende tabel geeft de actoren weer die betrokken zijn.

Tabel 1: Belanghebbenden van het gebied

Organisatie	Persoon	Rol
ANV het Binnenveld	Otto Vloedgraven Henk van Paassen	Adviseren en afspraken met boeren
DLG	Harrie Swarte	Adviseur mbt kosten aanleg en beheer landschap elementen, eigenaren
SBB	Erik Klein Lebbink	Adviseur
Wageningen UR	Ad van der Have Gerard Derks	Eigenaar/Belang
Gemeente Wageningen	Wilma Pol Daisy Bravo	Projectleider en projectmedewerker
Landgoedeige naar Boeren of boerderijen	Boeren	Eigenaren
Waterschap	Dimitri van Dam	Belang/adviseur

De Tabel 2: Lijst van de eigenaren en de percelen waar de EVZ mogelijk wordt gerealiseerd.

Tabel 2: Eigenaren in het gebied

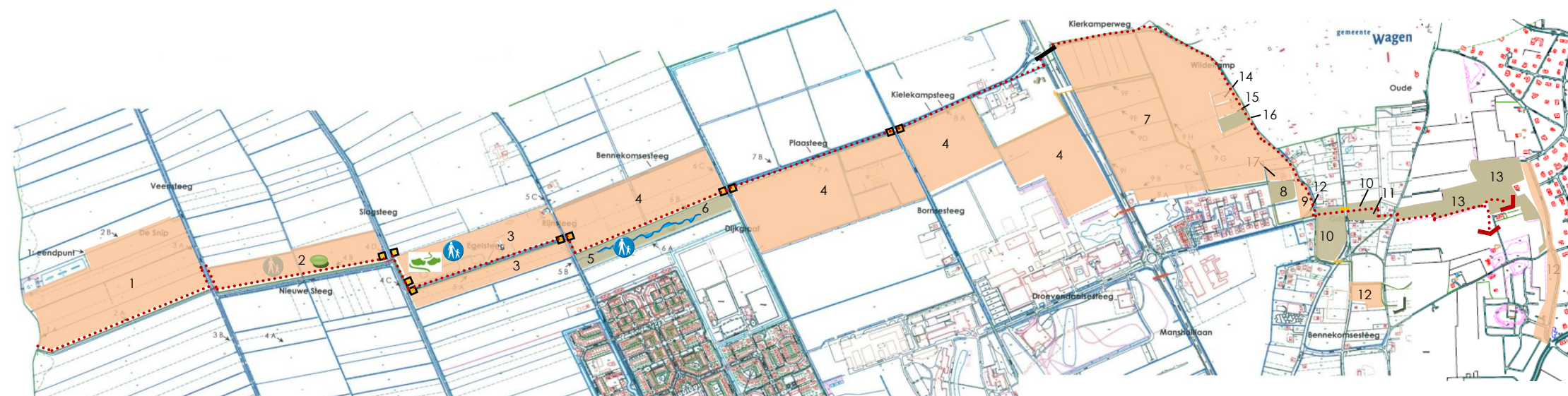
No op kaart	PERCEEL NUMMER	VOORL	VOORV	NAAM	WSTRAAT	WHUIS NR	WWOONPL
1	WGN00K 00384G0000			STAATSBOSBEHEER	BINNENSNGL	3	DEVENTER
2	WGN00K 00019G0000 WGN00K 00020G0000			BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDE N	ROSENDAALSESTR	64	ARNHEM
3	WGN00A 00400G0000	K.C.H.	VAN	ECK	BURG LODDERSTR	23	OPHEUSDEN
4	WGN00A 01430G0000 WGN00A 01431G0000 WGN00B 10384G0000 WGN00B 10708G0000			STICHTING DIENST LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK (DLO)	COSTERWEG	50	WAGENINGEN
5	WGN00A 01448G0000	J.W.		BREUNISSEN	SLAGSTG	102	WAGENINGEN
6	WGN00A 01449G0000	M.		SCHOESTER	NUDE	12	WAGENINGEN
	WGN00A 01449G0000	S.A.P.		WOUDENBERG	NUDE	12	WAGENINGEN
7	WGN00B 08743G0000			WAGENINGEN UNIVERSITEIT	COSTERWG	50	WAGENINGEN
	WGN00B 09575G0000						
	WGN00B 09928G0000						
8 en 9	WGN00B 01247G0000	N.G.		HENKEL	GRINTWEG	245	WAGENINGEN
		W.W.	VAN	DEELEN			
10	WGN00C 01717G0000			DIACONIE VAN DE PROTESTANTSE GEMEENTE TE WAGENINGEN	MARKT	17	WAGENINGEN
11	WGN00C 02660G0000	J.	VAN	DEELEN	WILDEKAMP	2	WAGENINGEN
12	WGN00C 01197G0000			GEMEENTE WAGENINGEN	MARKT	22	WAGENINGEN
	WGN00B 03570G0000						
	WGN00C 02435G0000						
	WGN00C 02458G0000						
13	WGN00C 02772G0000	H.C M.J.H. J.R.		WOUTERS WOUTERS WOUTERS	ZOOMWEG DE BRUIJNESTRAAT GRAMSBERGERNWEG	15 45 57	WAGENINGEN SGRAVENHAGE HARDEBBERG
14	WGN00B 08732G0000	I. K.E.		KOOMEN GILLER	WILDEKAMP	15	WAGENINGEN
15	WGN00B 07338G0000	H.I. C.		VAN HOLLAND BLEES	ONDER DE BOMEN	5	RENKUM
16	WGN00B 09574G0000	E.J.		SMEENK	WILDEKAMP	11	WAGENINGEN

17	WGN00B 07536G0000	J.J A.	VAN DER VAN DER	DIKKENBERG VELDEN	PRUNUSLAAN PRUNUSLAAN	45 53	RHENEN
----	----------------------	-----------	--------------------	----------------------	--------------------------	----------	--------

* Zie Figuur 1: Ecologische Verbindingszone Wageningen Noord: Belanghebbenden in het gebied van EVZ.

De 90% van de eigenaren zijn akkoord met de realisatie van de EVZ. We zijn nog aan het wachten voor de reactie van de rest 35% van de eigenaren (cellen met grijs kleur).

**Figuur 1. ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE WAGENINGEN NOORD
BELANGHEBBENDEN IN HET GEBIED VAN EVZ**



Legenda:

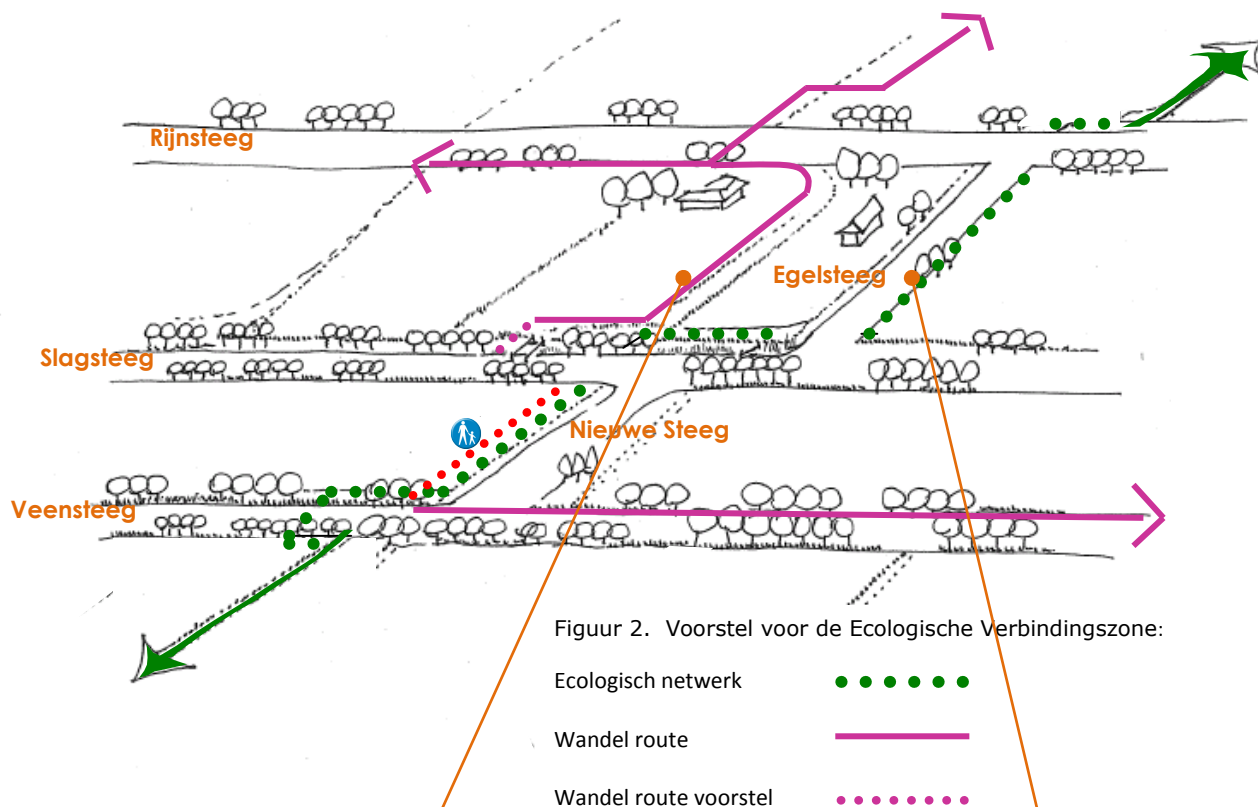
- | | | | | | | | |
|--|------------|--|------------------------------------|--|--|--|----------------------------|
| | EVZ route | | Nieuwe IJzeren of houten plankjes | | Bestaande klompenpad | | Wandelpad |
| | Waterloop | | Bestaande dastunnel | | Natuur gebied | | Dassen burcht voorgesteld |
| | Percelen | | Nieuwe dastunnel door de provincie | | 1 Eigenaar Dassentunnel door Gemeente Wageningen | | Eigenaren akkoord |
| | Pol/stroom | | | | | | Eigenaren nog niet akkoord |

Schaal ca. 1:7500
Copyright © Gemeente Wageningen

3. Inrichtings suggesties

In het inrichtingsvoorstel zijn wandel- en recreatieve routes opgenomen langs de ecologische route. Zie kaart met foto's (volgende blad).

Het ontwerp voor het gebied is gebaseerd op de (specifieke) kenmerken van het gebied. Uitgevoerd wordt een strook van 3 – 4 meter (soms 5 meter) voor de ecologische route van de dieren. Een wandel route wordt in sommige delen van de EVZ route ook voorgesteld.

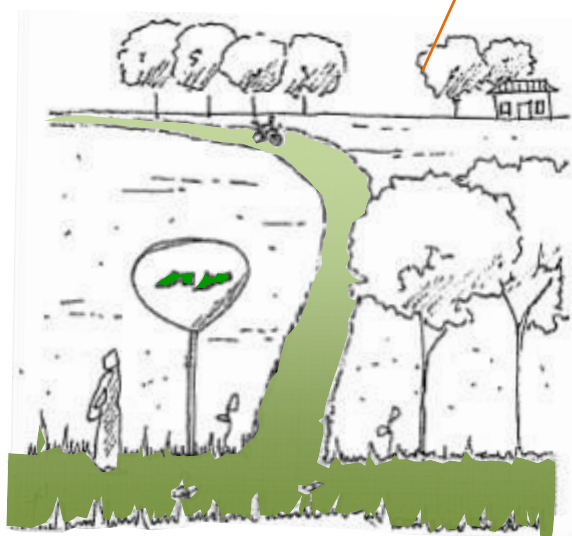


Figuur 2. Voorstel voor de Ecologische Verbindingszone:

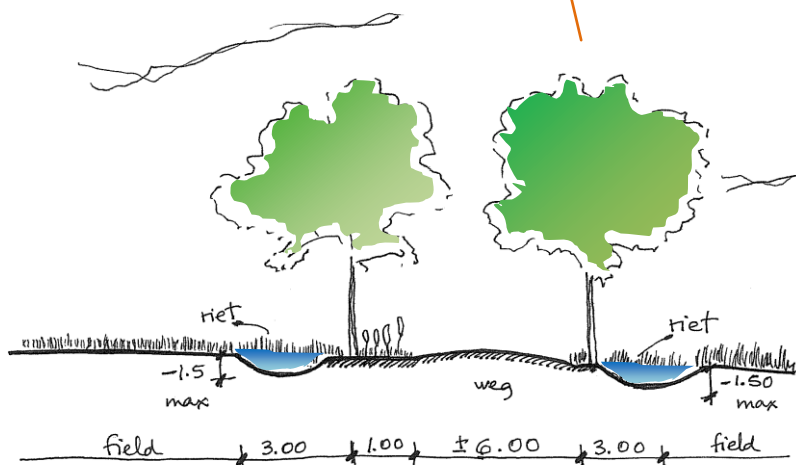
Ecologisch netwerk 

Wandel route 

Wandel route voorstel 



Figuur 3. Voorstel van wandel route in De Lieskamp



Figuur 4. Voorstel van Egelsteeg en EVZ

A photograph showing a long, straight row of tall, mature trees with dense green foliage. The trees are planted in a line, creating a natural windbreak. In the foreground, there is a grassy field with some taller grass and weeds. A paved path or road is visible on the left side of the image. The sky is blue with scattered white clouds.



Aandachtspunten:

- Er zijn percelen die gekocht waar de mogelijkheid bestaat deze aan te kopen (zie bijlage 3)
- Gebruik van de huidige landschapsstructuur in de gebieden.
- Gebruik van stapstenen die toevlucht soorten zijn voor de dieren, meestal voor dassen.
- De verbinding wordt tussen twee grote groene structuren gerealiseerd, namelijk De Grift en de Veluwe.

3.1 Inrichtingsvoorstel

Tijdens het haalbaarheidsonderzoek hebben we drie alternatieven voor de EVZ onderzocht/ontworpen. De eigendomssituatie en de bereidwilligheid van de eigenaren hebben een belangrijke rol gespeeld bij de uiteindelijke keuze van de EVZ.

Bij de definitieve keuze hebben de aanwezige landschapselementen, de waterlopen, de mogelijkheden om verschillende functies met elkaar te combineren ook een rol gespeeld. De toepassing van landschapselementen, zoals struiken, rietgras, bloemrijke graslanden akkerranden en flauwe oevers langs waterlopen kunnen het ecologisch netwerk verder verbeteren en versterken.

Een strook van 3 tot 4 a 5 meter (waar mogelijk breder) breed lijkt de optimale breedte voor de zone.

De zone is in zijn totaliteit 5.480 meter lang en 4 meter breed. (Zie kaart EVZ, bijlage 1).

De breedte van de zone van 3-5 m is een minimaal scenario. In een maximaal scenario zou een brede zone met een gevarieerde vegetatiestructuur (gefaseerd maaibeheer, struweel, zoom/mantelvegetatie) aangelegd moeten worden, ook om predatiekansen van broedvogels te verminderen. Als de focus naast Das komt te liggen op Akkervogels en Roofvogels zou bijvoorbeeld een triorand van 9-12 m breed aan de orde zijn (van t Hof 2010).

Mogelijk dat daar waar slechts een smalle zone haalbaar is aanvullend daarop Akkervogelbeheer mogelijk is? Hiertoe kunnen eventueel aansluitend op de EVZ stroken/akkerranden worden aangelegd met bv wintervoedsel (stoppels laten staan, inzaai van zaadmengsels etc.). Hiervoor zijn afspraken omtrent het beheer noodzakelijk.

Belangrijke onderdelen van de zone zijn:

- Een dassentunnel;
- Een dassenburcht;
- Landgoed de Egelsteeg;
- Zone langs de Nieuwe Steeg.

Fauna

Het achterliggende idee van de zone is dat dieren van de Utrechtse Heuvelrug naar de Grift via het Binnenveld naar de Veluwe kunnen oversteken en vice versa. Bij het definitieve ontwerp gaan we ook struiken gebruiken voor de dieren om te overnachten (stapstenen) en op andere plekken rietoevers om de route te versterken. Voor de struiken wordt gedacht aan soorten zoals wilg, hazelaar en els.

Soorten

Op basis van de huidige aanwezigheid van soorten (NDFF van 2003 tot heden Tabel 2 +3 soorten) komen de volgende soort(groep)en voor in de te verbinden gebieden Veluwe-Binnenveld:

Soort (groep)	Veluwe/Born	Binnenveld
Akkervogels	X	X
Roofvogels	X	X
Weidevogels		X
Das		X
Boommarter	X	
Eekhoorn	X	X
Vleermuizen	X	X

Ringslang	X	
Zandhagedis	X	
Hazelworm	X	
Poelkikker		X
Bittervoorn		X
Rivierdonderpad		X
Gr Modderkruiper		X
Kl modderkruiper		X

Gemeenschappelijke soortgroepen zijn Akkervogels, Roofvogels, Eekhoorn en vleermuizen. M.b.t. deze laatste soortgroep betreft het uitsluitende de Dwergvleermuis. Deze kan meeliften met de voorgestelde inrichting.

Dassen zijn de afgelopen periode alleen waargenomen in het Binnenveld. De soort komt echter wel voor op de Veluwe en zou via de EVZ een verbinding kunnen krijgen met de Utrechtse Heuvelrug. Recent zijn er waarnemingen gedaan op de Eng van een das (mond. med. Ronald Busman). Aanleg van de EVZ voor deze soort is dus van belang. Onduidelijk is of de verbindingzone zal functioneren als doortrekgebied of dat ook permanente vestiging mogelijk is. Gezien het huidige migratie gedrag lijkt het aannemelijk dat het om incidentele uitwisseling tussen de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe zal gaan.

Boommarters lijken gezien de locatie van de waarnemingen vooral gebaat bij een verbinding onderlangs via de uiterwaarden en zouden meeliften met een brede bosrijke verbindingzone voor het Edelhert. Een smalle verbindingzone is voor de Boomarter minder geschikt, maar eventueel kan deze meeliften.

Voor reptielen, amfibieën en vissen lijkt de EVZ niet van belang.

Eisen aan de inrichting

Vogels

De EVZ kan een bijdrage leveren aan de bescherming van Akkervogels die in het gebied voorkomen zoals Geelgors, Graspieper, Veldleeuwerik en Kneu. Voor roofvogels zoals Kiekendieven, Torenvalk en Velduil geldt hetzelfde. Akkervogels zijn in Nederland met ca 75% in aantallen afgenomen in de afgelopen decennia door intensivering van de landbouw. Knelpunten zijn vooral een laag voedselaanbod in de winter voor zaadetende soorten (bv. door de omschakeling van de teelt van granen naar mais, teelt van wintertarwe i.p.v. zomertarwe) waardoor de overleving in de winter afneemt.

Sterfte van kuikens in het broedseizoen is een ander belangrijke factor die veroorzaakt wordt door een laag voedselaanbod (geen insecten door het gebruik van insecticiden en een monotone/lage vegetatiestructuur) en directe sterfte door intensief maaibeheer of vroeg oogsten van akkerbouwgewassen. De aanleg van akkerranden met een geschikt voedselaanbod (kruiden zoals meldes, goverstaand graan of stoppels met oogstresten, etc) kan de akker en roofvogels faciliteren.

De aanleg en/of handhaving van opgaande structuren heeft wel impact op soorten die deze structuren mijden (Veldleeuwerik) of die een verlaagde reproductie hebben door predatie (weidevogels zoals Grutto). De keuze voor bos, bomen en struweel heeft dus gevolgen voor het voorkomen van soorten in en langs de EVZ. Inpassing van riet als dekking in de EVZ in combinatie met een maaiveldverlaging richting de Grift faciliteert weidevogels, maar maakt de EVZ weer minder aantrekkelijk voor bv. Eekhoorns.

Zoogdieren

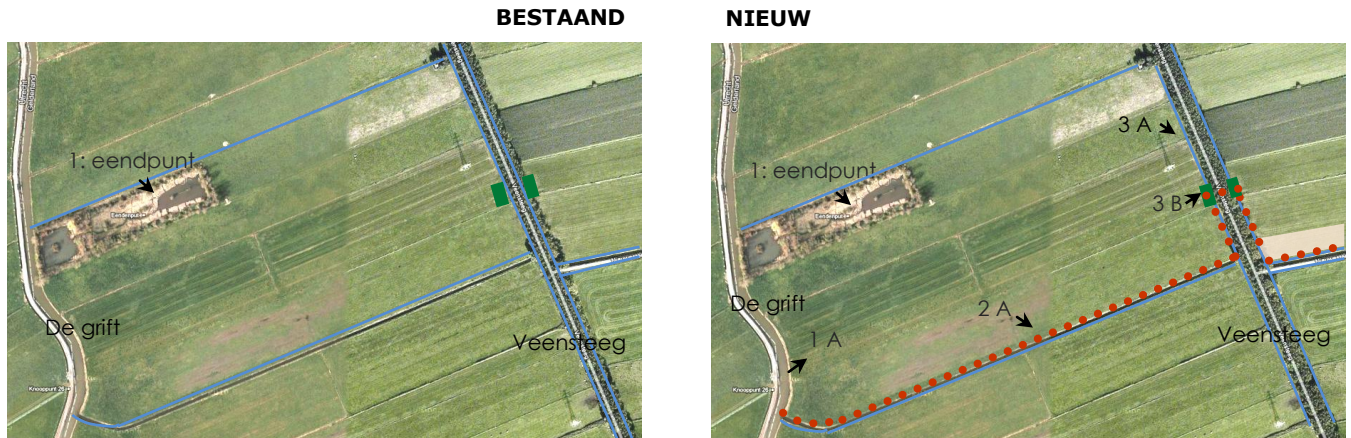
De EVZ kan een bijdrage leveren voor de Das, kleine marterachtigen, eekhoorn en (spits)muizen. Dekkingrijke structuren kunnen deze soorten geleiden. Voor kleine marterachtigen en (spit)muizen is dekking in de vorm van ruigte, riet, struweel etc. in principe voldoende. Voor de eekhoorn is het van belang dat de lijnvormige elementen niet alleen deze vormen van dekking bieden, maar ook (oude) bomen bevatten.

Dassen maken bij hun migratie vaak gebruik van lijnvormige landschapselementen en hebben hun burchten in boskernen/houtwallen. Struweel met een zoom/mantel vegetatie en Elzen-essen hakhoutbos is hiervoor een goede optie. Kruisingen met wegen moeten worden gemitigeerd (uitrasteren en aanleg van faunapassages). Stapstenen in de vorm van boskernen dienen op 5-7.5

km aanwezig te zijn i.v.m. de aanleg van dagrustplaatsen. Een vereiste is dat er een pijp of burcht kan worden gegraven door Dassen die diep genoeg is en dat deze boven de hoogste grondwaterstand ligt. Stapstenen dienen gerealiseerd te worden over de hele zone tot aan de Utrechtse Heuvelrug. M.b.t. oevers van kanalen: deze dienen onbeschoeid te zijn of te worden voorzien van faunauittreepplaatsen.

3.2 Toelichting

Gebied tussen De Grift en Veensteeg:



Legenda:

— Waterloop EVZ ■ Bestaande ingangen

1A: Oostelijke oever van Grift over beperkte lengte verlengen (zie kaart EVZ, bijlage 1), combineren met inrichting grootschalige verbindingszone langs Grift.

2A: Deze twee waterlopen aan één zijde verlagen over een breedte van 5 meter, zodanig dat grootste deel van oever net boven voorjaarsgrondwaterstand uitkomt en een smal deel van oever grenzend aan waterloop maximaal 0,5 meter onder voorjaarsgrondwaterstand ligt.

3A: Langs de westzijde van de waterloop langs de Veensteeg een verlaagde rietoevers aanbrengen.

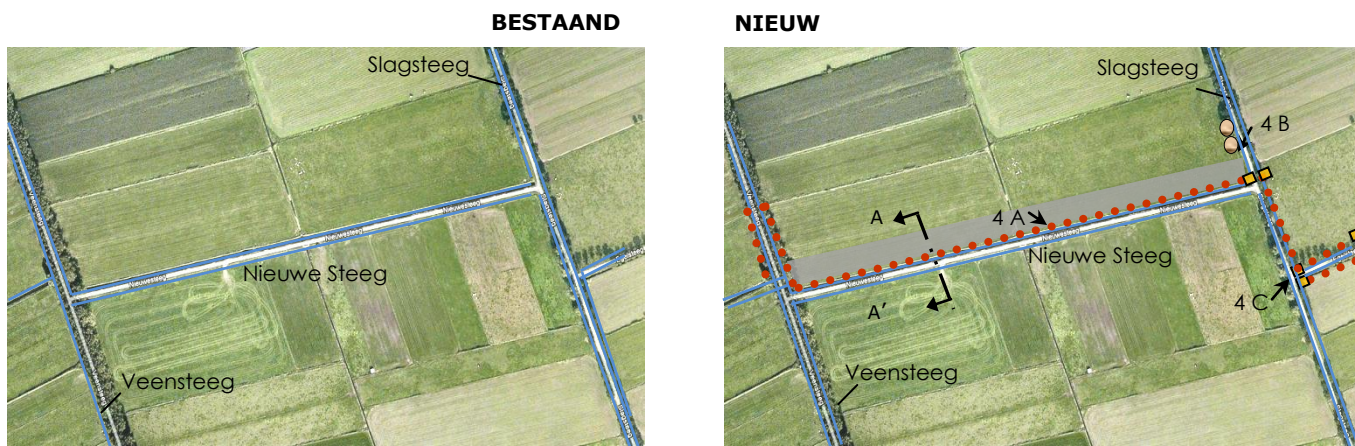
3B: Gebruiken van de bestaande ingangen op de percelen, hoeft niet om ijzer of houten plankjes te aanbrengen.



Foto 2. Veensteeg en de EVZ

Het hele gebied tussen De Grift en Veensteeg waar de ecologische route gaat is eigendom van Staatsbosbeheer (SBB), welke met ons wil samenwerken met de realisatie van de EVZ. De percelen zijn afgeschermd/beperkt door hekken van de eigenaren. De ingang van de percelen kan gebruikt worden voor de oostzijde van de ecologische verbindingroute. Het netwerk loopt hier parallel aan de bestaande waterlopen. We gebruiken de bestaande ingangen om de verbinding te maken en de Veensteeg over te steken (Zie foto 2).

Gebied tussen Veensteeg en Slagsteeg:



Legenda:

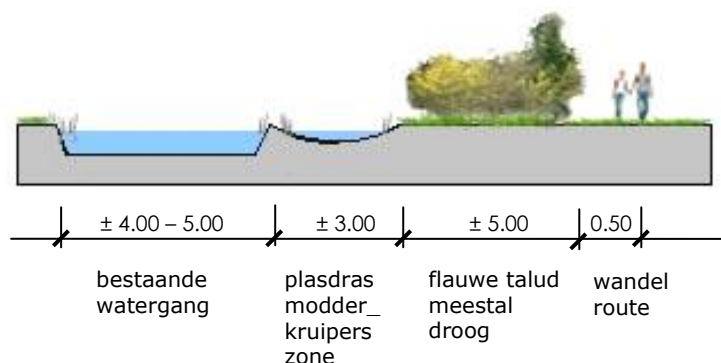
- Waterloop EVZ 3-4 breed van EVZ en water route voor modderkruipers
- IJzeren of houten plankjes ↑ ↑ Doorsnede A-A' ● Struikenhaag geklusterd

4A: Beek aan noordzijde verlaagde rietoever aanbrenge.

4B: Aan westzijde Slagsteeg een struikenhaag aanbrenge.

4C: Aanbrengen van 2 houten of ijzeren plankjes over de waterlopen aan weerszijden van Slagsteeg en Egelsteeg.

Een strook van 3-4 meter breed wordt gebruikt voor de ecologische route. Deze strook 10 meter breder maken voor ecologische doeleinden in een aquatische ruimte. Deze verlaging van de sloot gaat parallel op de noordzij kant van de Nieuwe Steegweg in de eigendom van Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL). Op dit punt wordt overwogen ruimte te maken op de waterlopen voor de modderkruiper vissen (Zie doorsnede A-A').



Figuur 6. Doorsnede A-A'. Nieuwe Steeg sloot uitgebreid, ruimte voor modderkruipers.

Op de oostzijde van Slagsteeg kunnen mensen de bestaande ingang (de voetgangersbrug) naar de klompenpaden (in eigendom Lieskamp) als recreatieve route gebruiken.



Foto 3. Nieuwe Steeg gebied.

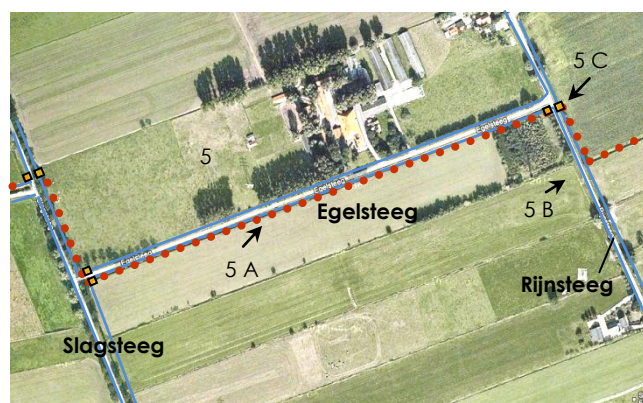


Foto 4. Slagsteeg en De Lieskamp gebied.

Gebied tussen Slagsteeg en Rijnsteeg

BESTAAND

NIEUW



Legenda:

— Waterloop

..... EVZ

□ zeren of houten plankjes voor dieren

De Lieskamp bij hetzelfde is een belangrijke stapsteen in de verbindingszone.

5: Op het perceel ten noorden van de Egelsteeg wordt landgoed "De Lieskamp" ontwikkeld. Het landgoed zal onder meer bestaan uit (hakhout-)bos, schraalland, moeras en geleidende structuren.

5A: Langs perceelgrens ten zuiden van Egelsteeg is aan oostzijde nog een elzenhaag aanwezig. Struiken van minimaal 5 meter breed aanbrengen. Aan de andere kant van de perceelgrens ten zuiden een flauwe oever met rietkraag of smalle struikenhaag aanbrengen.

5B: De Negerase beek loopt langs de zuidzijde van de Egelsteeg. In de toekomst kan deze beek mogelijk onderdeel uitmaken van /aantakken op landgoed "De Lieskamp". Een verlaagde rietoevers kan ook worden aangebracht.

5C: Aanbrengen houten of stalen plankje over sloten aan beide zijden van Rijnsteeg.



Foto 5. Egelsteeg en van Eck perceel.



Foto 6. Rijnsteeg: van Eck en Unifarm percelen.

Gebied tussen Rijnsteeg en Dijkgraaf



Legenda

Waterloop EVZ ijzeren of houten plankjes voor dieren

Op de percelen tussen Rijnsteeg en Dijkgraaf er is nog dierenbruggetjes aanleggen van ijzer of hout plankjes. Dieren kunnen de gaten oversteken zonder problemen. Deze bruggetjes zijn alleen voor dieren bedoeld.

6: Natuurterrein gecombineerd met het wandelpad. Dit perceel is ongeveer 50 meter breed. De beek kan binnen dit perceel vrij meanderen (bochtig door het landschap kronkelen). Het kan worden ingericht als bloemrijk grasland en hakhout bos. Dit perceel kan daarnaast worden gebruikt als een vluchtburcht of dassenburcht of als natuurgebied. Eigenaren van deze percelen zijn Breunissen en Schoetser.

6A: Langs deze perceelrand, ongeveer 50 meter ten noorden van het sportcomplex Noordwest, is vanaf de Dijkgraaf ten dele nog een houtsingel aanwezig.

6B: Ongeveer 50 meter noordelijk van bovengenoemde houtsingel loopt de Nergenase Beek als een rechte waterloop van oost naar west. Eigenaar is Breunissen en Shoetser. Strook is reeds ecologisch ingericht, geen nieuwe planten te zetten, geen ingrepen.

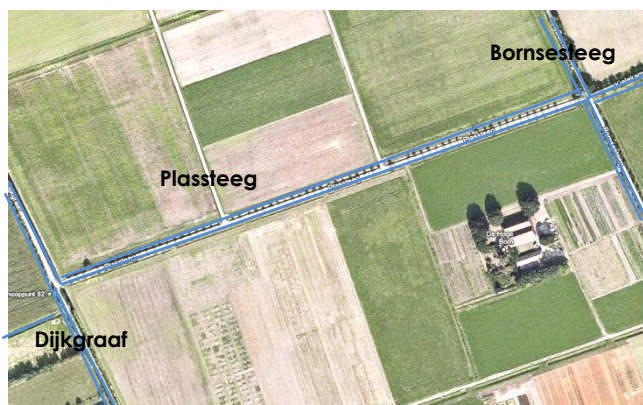
6C: Langs westzijde van Dijkgraaf. Eigenaar is Schoetser. Strook is reeds ecologisch ingericht en ook het is niet noodzakelijk om nieuwe planten te zetten, geen ingrepen.



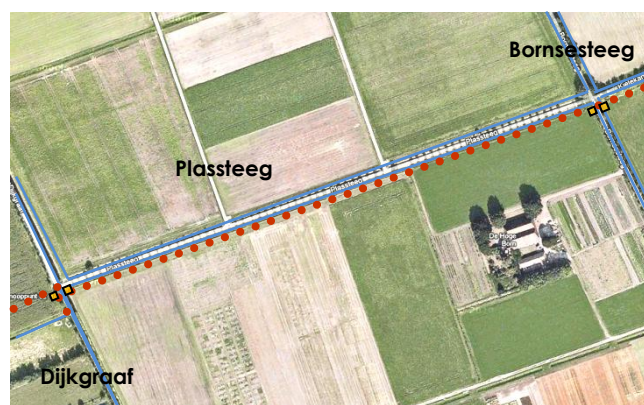
Foto 7. Rijnsteeg en Unifarm perceel.

Gebied tussen Dijkgraaf en Bornsesteeg

BESTAAND



NIEUW



Legenda:

— Waterloop

..... EVZ

■ izeren of houten plankjes voor dieren



Foto 8. Dijkgraaf weg en Unifarm perceel.

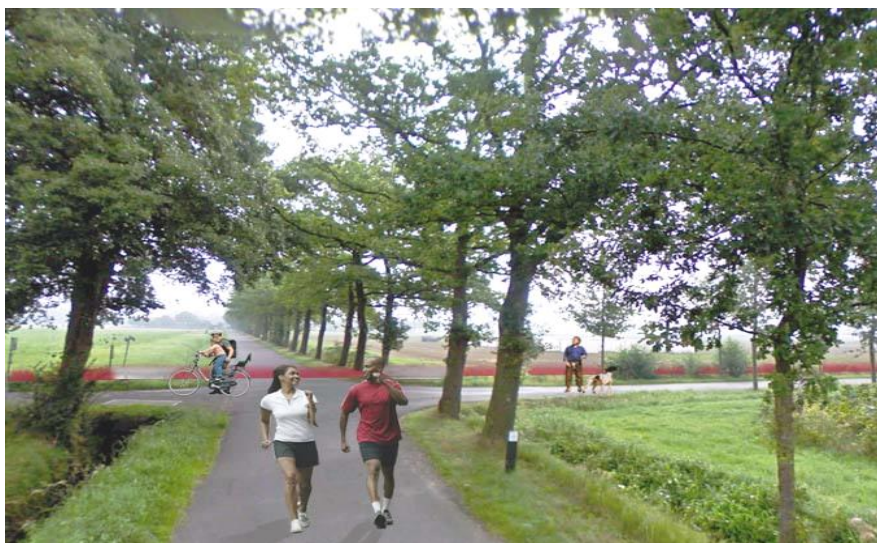


Foto 9. Kielekampsteeg en Unifarm percelen.



Foto 10. Bornsesteeg en Uniform percelen.

Gebied tussen Bornsesteeg en Mansholtlaan

Bestaande landschapselementen op gebied:

8A: De bomenlijn langs de zuidzijde van de Kielekampsteeg wordt gehandhaafd.

7A: Aan beide kanten van de perceelgrens zijn grasstroken van ongeveer 3 meter aanwezig. Geen inrichting en ingrepen (handhaven).

BESTAAND



Legenda:

— Waterloop

..... EVZ

■ ijzer of hout plankjes voor dieren



Foto 11. Kielekampsteeg en Unifarm perceel.

Gebied ten oosten van de Mansholtlaan

Het gebied is ecologisch ingericht. Meer plantensoorten aanbrengen vindt Wageningen UR niet nodig. Het liefst ziet de WUR langs beide zijden van de Mansholtlaan en langs de zuidzijde van de Kierkamperweg rastergaas aangebracht, op de ondergrond van de wegbeheerder.

BESTAAND



NIEUW (geen ingrepen)



Legenda:

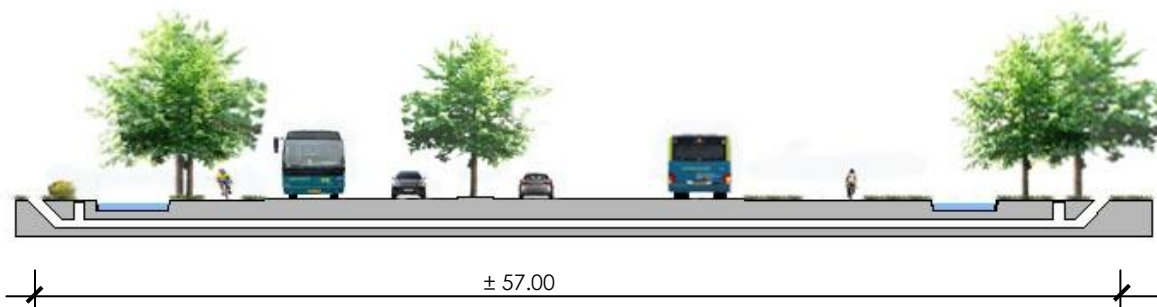
— Waterloop

..... EVZ



Foto 12. Mansholtlaan en Unifarm perceel.

Ten zuiden van het kruispunt ter hoogte van de Kierkamperweg is onder de Mansholtlaan door een dassentunnel gepland (niet op WUR terrein) De ecotunnel wordt door de Provincie aangelegd.



Figuur 7. Doorsnede B-B'. Ecotunnel onder Mansholtlaan.

Met de ligging van de EVZ langs de Kierkamperweg – Wildekamp, zijn er op het terrein van de WUR ten oosten van de Mansholtlaan geen ingrepen nodig.

De bestaande en aanwezige landschapselementen als waterloop, boomlijnen en gras zijn voldoende aanwezig om een extra verbinding met struweel (vegetatie van struiken van 1 tot 5 meter hoog) te maken. Het is niet nodig om meer struiken of bomen te planten, dieren kunnen vrij in het gebied bewegen en naar het Droevendaal gebied om verder te gaan.

BESTAAND

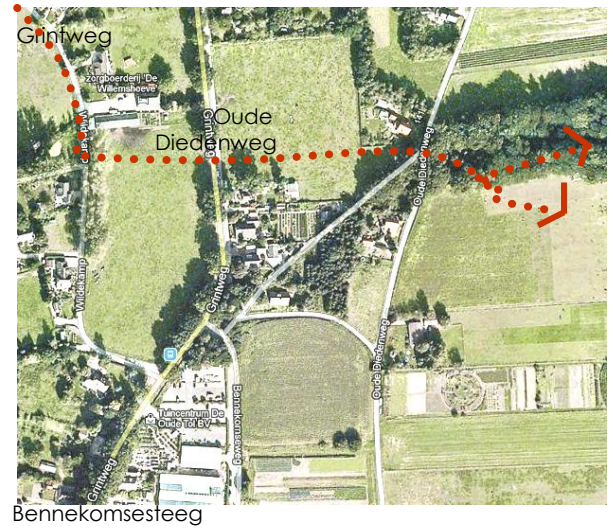
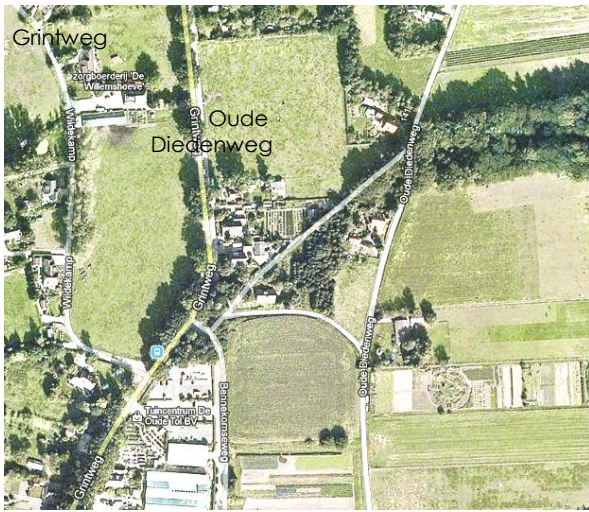


NIEUW (geen ingrepen)

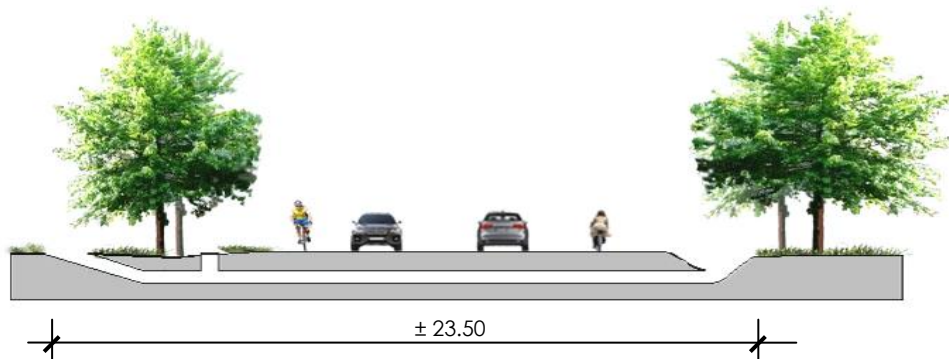


BESTAAND

NIEUW (geen ingrepen)



Legenda: EVZ



Figuur 8. Doorsnede C-C'. Ecotunnel onder Grintweg.

Deze ecotunnel wordt door de Gemeente Wageningen aanleggen. In deze gebieden weten we nog niet of de eigenaren met ons willen samenwerken aan de realisatie van de EVZ.

4. Samenwerking

De gemeente Wageningen gaat in overleg met externe partijen om het beheer en onderhoud van de verbindingszone met deze partijen te regelen. Er is al een overleg gaande tussen de gemeente, het Waterschap en de ANV over het beheer en onderhoud van de natuurzone langs de Nieuwe Steeg. Ook particuliere eigenaren kunnen worden gevraagd het beheer en onderhoud van die delen van de zone die op het eigendommen zijn gesitueerd, op zich te nemen.

Het algemene beleid van de gemeente Wageningen ten aanzien van natuurontwikkeling en beheer en onderhoud van de natuurgebiedjes, is erop gericht de gronden niet in eigendom en beheer en onderhoud te nemen en waar mogelijk over te dragen aan partijen. Daarbij wordt gedacht aan ANV, Waterschap en SBB. Waar mogelijk, zoals bovenstaand al genoemd, komen hiervoor ook particulieren in aanmerking.

5. Conclusies haalbaarheidsonderzoek NEVZ

Belang

Het Landschapontwikkeling plan Wageningen en de Ecologische Verbindingszone Wageningen Noord (EVZ) zijn belangrijke projecten voor de het buitengebied van de stad Wageningen. De gemeente zet zich in voor het behoud van het landschap in het Binnenveld, de identiteit en de samenhang tussen de verschillende landschapstypen.

Door landschapsontwikkeling, aanleg van de NEVZ, worden gebieden met elkaar verbonden. Tevens worden de ruimtelijke kwaliteit verbeterd en de mogelijkheden voor ecologische waarden (flora en fauna) vergroot. De functie van het gebied als uitloopegebied van de vier steden wordt versterkt, niet alleen door de zone te combineren met wandelroutes maar ook doordat de beleefbaarheid wordt vergroot.

Draagvlak

In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat de gemeente van de verschillende betrokken partijen bij de EVZ, positieve en goede reacties heeft ontvangen. Het draagvlak voor de ecologische zone is groot in het gebied, zowel bij eigenaren (SBB, Waterschap, Wageningen UR, Unifarm, particulieren) als anderszins betrokken partijen (ANV). De meeste betrokkenen zien het belang van de EVZ in, zowel in ecologische als ruimtelijk zin. Tevens ziet met in de EVZ bijdraagt aan het welzijn van de burgers van Wageningen. De leefomgeving wordt aantrekkelijker gemaakt.

Kosten

De geraamde kosten zoals in bijlage 6 is opgenomen voor de aankoop, inrichting en beheer en onderhoud betreffen € 107.000,-. Over het totale bedrag is co-financiering in het Regiocontract opgenomen, ter hoogte van 50%. De resterende kosten zijn opgenomen in de begroting van de sector Ruimte, onder Fcl 33081101.

Vervolg

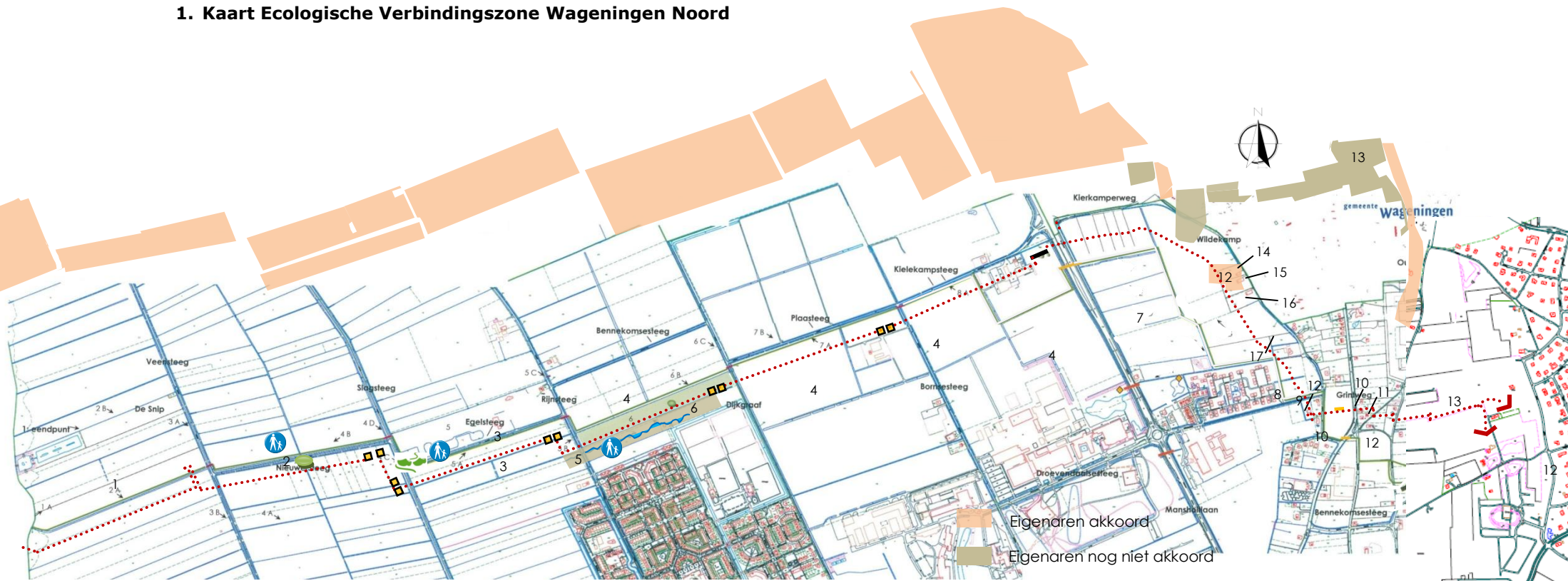
De uitvoering van de verschillende onderdelen wordt in overleg met de verschillende betrokken partijen ter hand genomen. Onderstaande tabel moet nog verder compleet worden gemaakt.

	Aanleg + Inrichting	Beheer
Cluster 1		
Projecten waarbij de Gemeente initiatief neemt:		
1. Natuur ontwikkeling Nieuwe Steeg: grond kopen, om niet overdragen aan ANV	Gemeente	ANV, Waterschap V&V
2. Aanleggen van eco-tunnel Grintweg	Gemeente	Gemeente Wageningen
3. Alle ijzeren plankjes aanleggen	Gemeente	Gemeente Wageningen
4. Aanleggen ruigte stroken op verschillende percelen	Gemeente	Eigenaar/ANV
5. Plas dras zones percelen SBB	Gemeente	SBB
6. Stimuleren van "akkerrandenbeheer"	ANV	Eigenaar/ANV

	Aanleg + Inrichting	Beheer
Cluster 2		
Projecten waarbij andere partijen het initiatief nemen		
1. Aanleggen eco-tunnel Mansholtlaan;	Provincie Gelderland	Provincie Gelderland
2. Meanderende beek op Perceel Breunissen	ANV?	Eigenaar/ANV
3. Flauwe taluds aanleggen perceel van Eck	ANV?	Eigenaar / ANV
Gesprekken die nog gevoerd moeten worden		
Gespreken met WUR en Unifarm over plankjes		Gemeente Wageningen
Gespreken met boeren over nieuwe landschapselementen		Gemeente Wageningen

Bijlagen

1. Kaart Ecologische Verbindingszone Wageningen Noord



Legenda:

- | | | | | | | | |
|--|-----------|--|------------------------------------|--|----------------------|--|---------------------------------------|
| | EVZ route | | Nieuwe IJzeren of houten plankjes | | Bestaande klompenpad | | Wandelpad |
| | Waterloop | | Bestaande dastunnel | | Natuur gebied | | Dassen burcht voorgesteld |
| | Percelen | | Nieuwe dastunnel door de provincie | | Eigenaar | | Dassentunnel door Gemeente Wageningen |
| | Meander | | | | | | |

2. Foto's van aanwezige landschapselementen door het onderzoek.



Bornsesteeg en Unifarm percelen



Bornsesteeg en Unifarm percelen



Uitzicht van Bornsesteeg aan Kilekampsteeg



Uitzicht van Plaasteeg en De Hoge Born en Unifarm percelen



Uitzicht van Plaasteeg en Unifarm percelen



Klompennpaden board



Uitzicht van Slagsteeg en DLG en De Lieskamp percelen



Wandelroute in De Lieskamp gebied



Uitzicht van Veensteeg, DLG en SBB gebieden



Uitzicht van SBB gebied en waterloop



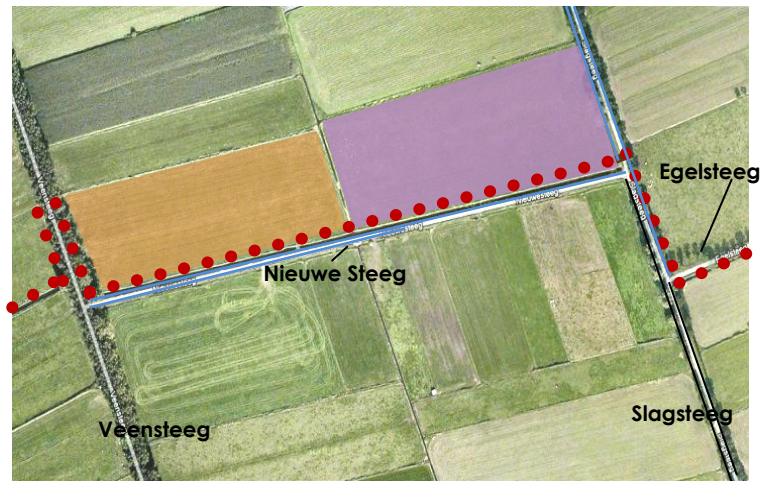
Uitzicht van SBB gebied



Uitzicht van Nieuwe Steeg en DLG perceel

3. Aan te kopen-ruilen percelen.

Nieuwe Steeg gebied.



4. Watergangen van Waterschap



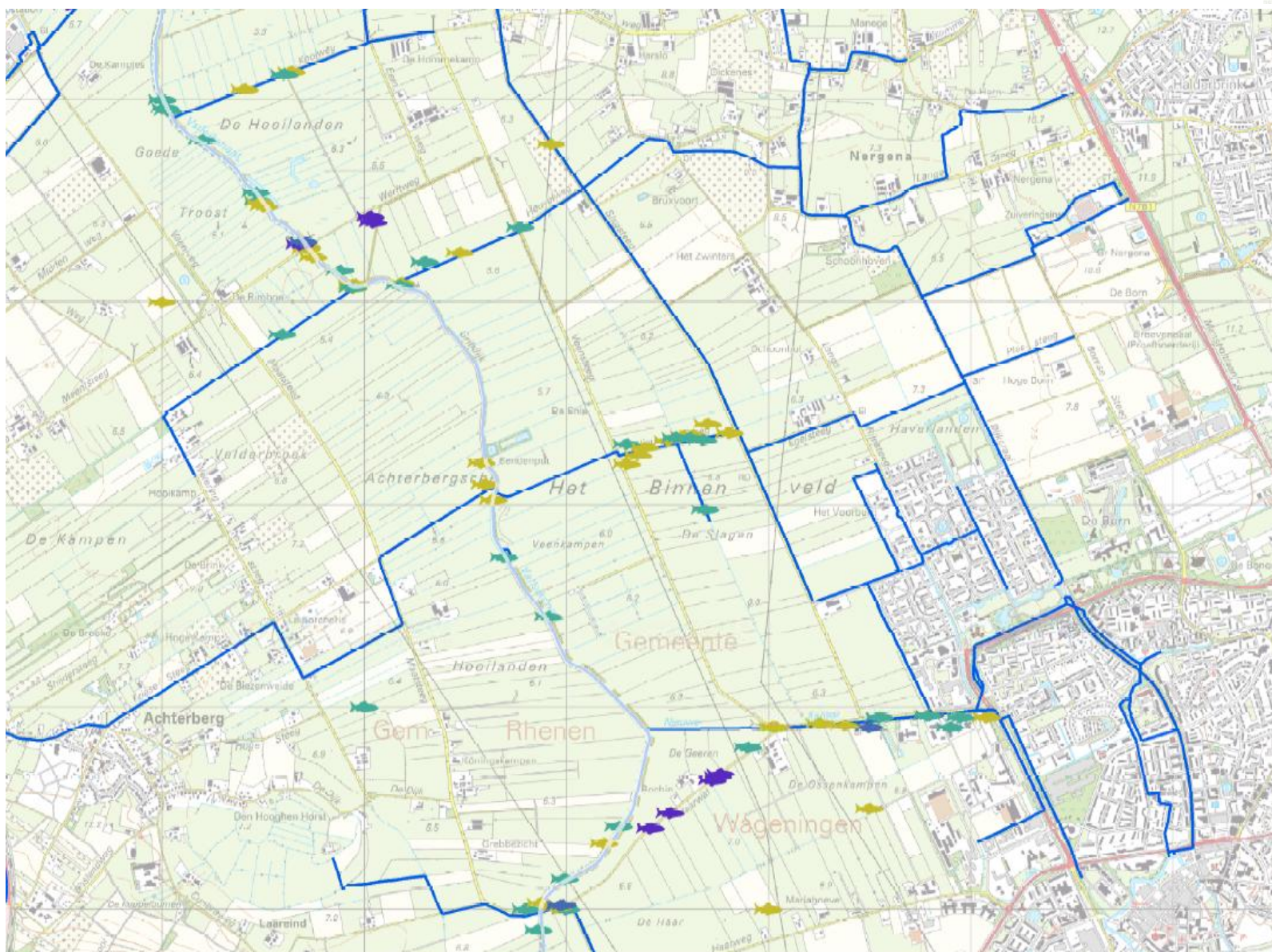
5. Vissen in de EVZ



bittervoorn, 3



kleine modderkruiper, 2



6. Tabel 3. Kosten

Eigenaar	Gebied	Omvang	Opbouw kosten Sloot kant	Kosten inrichting	Kosten beheer en onderhoud
Bureau Beheer Landbouwgronden (DLG)	Sloot langs de Nieuwe Steeg WGN00K 00019G0000 WGN00A 00020G0000	580 m lang, 10 meter breed	580m lang x 10 m breed x €6 per ml	€ 28.000*	€ 300 per jaar
	Plant kosten om perceel WGN00B 0019G0000 WGN00K 00020G0000 Weide vogels gebied	500 m lang		3 wilgen veeren/stek geclusterd € 500	Beheer van ANV circa 1*7 jaar snoeien
	Breed maken WGN00B 0019G0000 WGN00K 00020G0000	Per 1000 m x 4 m breed	Breed maken van sloot exclusief afvoeren van de grond per 1000 meter= € 10.000	€6.000	Beheer van Waterschap
	WGN00K 00020G0000	4-5 m lang (totaal/per perceel)	1 ijzer plankjes aan te zetten €12 per plank (hout)	€ 12	Beheer van DLG
				€34.512	
Staatsbosbeheer	Sloot op Perceel no. WGN00K 00384G0000	746 m lang x 3-4 m breed	746 m lang x 4 m breed x €6 per ml	€4.476	€0 want SBB doet zelf beheer en onderhoud
			Breed maken van sloot en afvoeren van de grond** per 1000 meter= € 10.000	€7.460	Beheer van Waterschap
				€11.936	
Landgoed "De Lieskamp"	Géén specifiek nummer	3-4 m lang (total/per perceel)	2 ijzer plankjes aan te zetten €12 per plank (hout)	€24	Beheer van ANV
K.C.H. van Eck	WGN00A 00400G0000	554 m lang	2 ijzer plankjes aan te zetten €12 per plank (hout)	€ 24	Beheer van ANV
				Plant kosten voor 2 struiken: 5m x 5m x 2 struiken = 25m ² Struweel: 3-5 planten, struiken zoals wilg, hazelaar en els planten € 350	

J.W. Breunissen	WGN00A 01448G0000	274 m lang	Afhankelijk om nature gebruik (vrij meanderen en bloemrijk grasland en hakhout)	€ ? ♣	Beheer van ANV
S.A.P. Woudenberg en M. Schoetser	WGN00A 01449G0000	278 m lang		€ ? ♣	
Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO) Unifarm Wageningen Universiteit	WGN00A 01430G0000 WGN00A 01431G0000 WGN00B 10384G0000 WGN00B 10708G0000	2104 m lang	5 ijzer plankjes plaatsen (t.b.v. dieren) €12 per plank (hout)	€60 ♣	Onderhoud van Gemeente Wageningen
	WGN00B 08743G0000 WGN00B 09575G0000 WGN00B 09928G0000	377 m lang	**	♣	Onderhoud van Gemeente Wageningen
H.T. van Someren	WGN00B 07532G0000	152 m lang	Idem	♣	Beheer van ANV
W.W. van Deelen	WGN00B 01247G0000	52 m lang x 3 m breed	Afhankelijk van eigenaar toestemming	Bloemrijke akkerranden €25	Beheer van ANV en eigenaar
Diaconie van de Protestantse	WGN00C 01717G0000	203 m lang x 3 m breed	Afhankelijk van eigenaar toestemming	Bloemrijke akkerranden € 25	Beheer van ANV en eigenaar
J. van Deelen	WGN00C 02660G0000	322 m lang x 3 m breed	Afhankelijk van eigenaar toestemming	Bloemrijke akkerranden € 25	Beheer van ANV en eigenaar
H.C. Wouters	WGN00C 02772G0000	548 m lang x 3 m breed	Afhankelijk van eigenaar toestemming	Bloemrijke akkerranden € 25	Beheer van ANV en eigenaar
Gemeente Wageningen	WGN00B 03570G0000 WGN00B 08743G0000 WGN00B 09575G0000 WGN00C 01197G0000 WGN00C 02435G0000	172 m lang	Idem	Nog om te kijken als nodig is voor een struweel te aanleggen.	Beheer van Gemeente Wageningen
Tunnel onder Provinciale weg	Mansholtlaan	57 m lang	Gegraven tunnel die door de Provincie wordt aanleggen (bijlage)	€ 117.000***	Beheer en onderhoud van Provincie
Tunnel op Diaconie van de Protestantse Kerk en Gemeente Wageningen	Grintweg WGN00C 01717G0000 WGN00C 02435G0000	22 m lang	Gegraven tunnel die door de Gemeente Wageningen wordt aangelegd (bijlage)	€ 45.000	Beheer van Gemeente Wageningen
TOTAAL KOSTEN				€92.006	

*Aankoop.

** Het landschap in de gebieden van WUR, zijn klein schaal genoeg voor meer verbindingen te maken.

*** Wordt door de provincie betaald en aangelegd.

♣ Volgens ecologen het is niet noodzakelijk om struweel te aanleggen, maar misschien in omgeving die niet zo openbare ruimte zijn.

Met medewerking van Ronald Busman, Harry Swarte, Dimitri van Dam, Rik Huisjes, Dennis Lammertsma, Wilma Pol, Eric Klein Lebbink, Otto Vloedgraven, Henk van Paassen en Eric van der Kruk.