



Praktijkids

Waterbekkens, tips bij een ecologische inrichting

PRAKTIJKGIDS

Waterbekkens, tips bij een ecologische inrichting

Water is één van de belangrijkste basisgrondstoffen op ieder land- of tuinbouwbedrijf. De diepe grondwatertafel daalt momenteel zo snel dat de vergunningverlenende overheid slechts zeer beperkt de bestaande diepe grondwaterwinningen hervergunt. Het vergunnen van nieuwe diepe winningen is al helemaal uitgesloten. Vandaar dat de land- of tuinbouwer op zoek moet naar alternatieve waterbronnen. Nattere winters en drogere zomers met minder, maar meer intense buien maken het op veel landbouwbedrijven noodzakelijk hemelwater tijdelijk op te vangen. Steeds meer landbouwers leggen voor het gebruik van hemelwater een waterbekken aan. Maar met een aangepaste aanleg en beheer kunnen, naast wateropvang, ook andere functies zoals natuurontwikkeling en waterbeheer gecombineerd worden. Voor wie meer uit z'n waterbekken wil halen, is een ecologische inrichting zeker aan te raden. In deze praktijkgids vind je alvast heel wat nuttige tips.



Waterbekkens betekenen niet alleen een kostenbesparing voor de land- of tuinbouwer, ze bieden ook kansen op ecologisch vlak!

WAAROM ecologisch inrichten?

Een natuurlijk waterbekken is in de eerste plaats een bron van kwalitatief nutswater voor tal van landbouwtoepassingen zoals drinkwater voor vee, beregening of reiniging. De vele water- en oeverplanten betekenen een goedkope en betrouwbare natuurlijke waterzuivering en buffering tegen instromende nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Verder verminderen de zacht hellende oevers het afkalven van de taluds sterk, met beperktere onderhoudskosten tot gevolg. Maar een natuurlijk ingericht waterbekken is ook gewoon mooier. Wanneer bomen en struiken de bedrijfsgebouwen in het landschap integreren draagt dit bij aan het positief imago van de land- en tuinbouw.

Bovendien ontwikkelen waterbekkens met een aangepaste inrichting (schuine oevers, aangepaste beplanting, getrapt profiel,...) zich tot een waardevol biotoop voor vele plant- en diersoorten die ook voor de landbouw nuttig kunnen zijn. Hoewel minder evident, helpen onderstaande tips ook bij sterk schommelende waterpeilen je waterbekken ecologisch te ontwikkelen.

En slim ingeplande waterbekkens maken niet alleen je bedrijf, maar ook de buurt een stuk veiliger. Na hevige neerslag zorgt het stroomopwaarts opvangen van water voor minder wateroverlast in lager gelegen gebieden.



Ecologische waterbekkens laten waterwinning voor landbouw, waterbeheersing en ecologie mooi samen gaan.



Padden kunnen insecten- en slakkenplagen helpen onderdrukken.

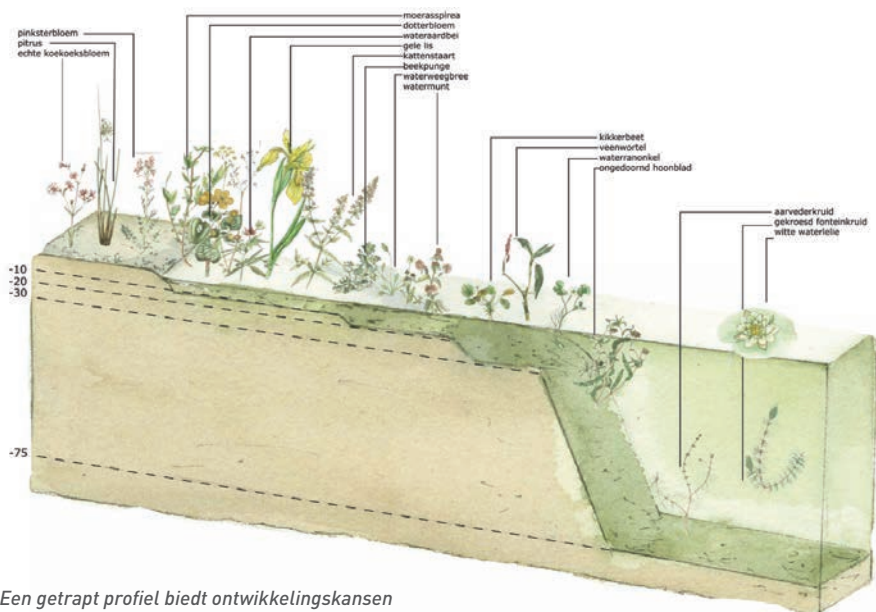
HOE ecologisch inrichten?

1. Voorzie minder steile oeverranden

De ecologische ontwikkeling van een bekken wordt sterk bepaald door de steilheid van de oevers. Een geleidelijke overgang van droog naar nat en de variatie in waterdiepte maakt de vestiging van talrijke oeverplanten mogelijk. De verbeterde oeverstabiliteit en verminderde oevererosie en afkalving betekenen een **directe winst** voor de land- of tuinbouwer. Een nadeel van deze maatregel is het grotere grondverzet en de grotere grondinname voor eenzelfde opslagcapaciteit.

TIP: Wanneer het niet mogelijk is de volledige oeverrand ecologisch in te richten, wordt bij voorkeur de **noord(west)zijde** natuurtechnisch ingericht. In deze door de zon beschenen zijde warmt het water sneller op. Dit bevordert de ontwikkeling van eieren en larven van vissen en amfibieën.

Wie minder plaats heeft, kan werken met een **getrapt profiel** (zie schets). De verschillende waterdieptes bieden groeimogelijkheden aan een groot aantal soorten oeverplanten.



Een getrapt profiel biedt ontwikkelingskansen voor een groot aantal soorten oeverplanten.

Indien geen extra oeverruimte kan ingenomen worden, is de aanleg van kunstmatige oeververdedigingen aan te raden. Het typebestek natuurlijke oevers (www.vmm.be) helpt je hierbij verder.



Kunstmatige oeververdediging beschermt de oever en doet dienst als paai- en broedplaats voor vissen en amfibieën.

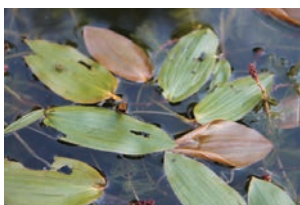
2. Zorg voor een gevarieerd aanbod aan inheemse oever- en waterplanten

Een ecologisch waterbekken bevat zowel ondergedoken waterplanten, drijvende waterplanten als oeverplanten. Om vanaf de start een grotere plantendiversiteit te hebben, wordt aangeraden om op een doordachte manier zelf waterplanten in te brengen of oeverplanten aan te planten. Zo voorkom je dat al dan niet uitheemse soorten je bekken overwoekeren of onder water wieren en algen ongestoord hun gang kunnen gaan. Maar niet elke plant leent zich hiertoe. Inagro helpt je hierbij graag verder.

TIP: Voorzie voldoende ondergedoken waterplanten in je bekken. Deze zogenaamde zuurstofplanten zijn bepalend voor de biologische waterkwaliteit.



ondergedoken waterplanten



drijvende waterplanten



oeverplanten

Vermijd absoluut **exoten** zoals grote waternavel, parelvederkruid, waterteunisbloem en reuzenbalsemien. Deze weliswaar aantrekkelijke en gemakkelijk te vermenigvuldigen planten kunnen in een mum van tijd je waterbekken overgroeien en het oppompen verhinderen. Bovendien bevordert je op die manier de ongewenste verspreiding van exoten. Op de website www.alterias.be zijn goede alternatieven voor exoten te vinden.

grote waternavel



waterteunisbloem



parelvederkruid



reuzenbalsemien

3. Plant bomen en struiken, maar met mate!

Een deel van de oever met bomen of struiken beplanten kan zeker geen kwaad, integendeel. Ze hebben een belangrijke invloed op de oeverstabiliteit. Door de afwisseling van zonnige en schaduwrijke plaatsen ontstaan er op korte afstand verschillende biotopen voor kikkers, salamanders en vogels. Teveel beplanting zorgt voor een overdadige bladval, wat onnodige ruimingskosten en slechtere waterkwaliteit met zich mee brengt.

4. Leg een grasrand rond het bekken aan

Een grasrand van minstens 5 meter breed is zeer effectief om de instroom van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen te beperken. Ook de oeverstabiliteit van je bekken verbetert hierdoor sterk. Het inzaaien van grassen met meerjarige bloeiende kruiden geniet de voorkeur. Een deskundige van Inagro helpt je het juiste graskruidentmengsel te kiezen.



5. Zet geen dieren uit!

In tegenstelling tot het aanplanten van nuttige planten, is het uitzetten van dieren geen goed idee. Het nieuwe bekken wordt immers zeer snel op natuurlijke wijze bevolkt door vliegende insecten zoals libellen en waterkevers.

Amfibieën zijn wettelijk beschermd, blijf er dus liever af. Met een beetje geduld vinden padden, kikkers en salamanders zelf hun weg.

Tamme eenden, ganzen en zwanen zorgen voor extra mest in het water, woelen de waterbodem om en verstoren de aanwezige waterplanten. Uitzetten is dan ook ten zeerste af te raden.

Het introduceren van uitheemse dieren zoals roodwangschildpadden, stierkikkers of allerlei niet-inheemse vissoorten is helemaal uit den boze. Omdat deze soorten in onze streken geen natuurlijke vijanden hebben, kunnen zij door hun explosieve groei de natuurlijke (inheemse) soorten verdrrukken en de biologische kwaliteit van het waterbekken sterk verminderen.

6. Vissen: een apart verhaal

Viseitjes van kleinere vissoorten zoals stekelbaars kleven aan poten of veren van wadvogels en komen op natuurlijke wijze in je waterbekken terecht. Bodemwoelende vissen zoals karpers en brasems zet je ook beter niet uit. Ze vertroebelen het water sterk en zijn alleseters die in een mum van tijd het ecologisch evenwicht onherstelbaar verstoren. Goud- of zilverwinde zijn populaire vijvervissen maar horen niet thuis in je waterbekken. Ze eten grote hoeveelheden kleine waterdiertjes en nemen voedsel weg van salamanders, kikkerlarven of kevers.



Karpers horen niet thuis in een ecologisch waterbekken.



Kikkers en salamanders verdwijnen in waterbekkens waar vis ingebracht wordt.

7. Met of zonder folie

Een natuurlijke ontwikkeling van een bekken met folie is minder evident. Maar ook in dit geval kan zich zonder al te grote inspanningen of verlies aan opvangcapaciteit iets moois ontwikkelen. Mits het toepassen van enkele basisprincipes kan er zich een gevarieerde oevervegetatie ontwikkelen. En wanneer je een laag vijverbodem op de folie voorziet, kunnen ook drijvende en ondergedoken waterplanten er zich vestigen.

WAAR ecologisch inrichten?

Maar al te vaak wordt te weinig nagedacht over waar het waterbekken uitgegraven wordt. Neem hiervoor ruim de tijd en hou rekening met volgende zaken.

1. Zorg voor voldoende ruimte

Voorzie zeker de nodige plaats voor flauwere taluds. De beschikbare ruimte voor een natuurvriendelijke oever is vaak een beperkende factor.



2. Kortbij andere landschapselementen

Hoe dichter je waterbekken bij bestaande landschapselementen zoals poelen, beken of struiken aangelegd wordt, hoe makkelijker soorten de weg naar je bekken vinden en hoe sneller je bekken zich natuurlijk ontwikkelt.

3. Hou rekening met erfdienstbaarheidszone

Leg je waterbekken niet binnen de 5 meter erfdienstbaarheidszone van een waterloop aan.

4. Betrek deskundigen bij je keuze

Het combineren van wateropvang met waterbuffering is niet vanzelfsprekend. Laat je bij de aanleg van een strategisch goed geplaatst waterbekken adviseren door de waterbeherende instantie of het betrokken gemeentebestuur. Zij helpen je zoveel mogelijk gebruik te maken van nuttige informatie zoals watertoetsadviezen of overstromingskaarten. Ook lokale natuur- en milieuorganisaties kunnen je tips en advies geven.

WAARMEE hou ik rekening?

Als land- of tuinbouwer ben je verplicht te voldoen aan een aantal wetten en reglementeringen. Deze praktijkgids geeft je alvast een beknopt overzicht. Uitgebreide informatie is terug te vinden in de praktijkgids 'Water in land- en tuinbouw' van de Vlaamse Overheidsdienst Landbouw en Visserij. (<http://lv.vlaanderen.be> > Landbouw en Visserij > Documentatie > Water)

1. Stedenbouwkundige en natuurvergunning vereist

Een waterbekken graaf je niet zomaar. In zo goed als alle gevallen is bij aanleg een stedenbouwkundige vergunning vereist. In welbepaalde op het gewestplan aangeduide gebieden is een natuurvergunning nodig. De milieudienst van je stad of gemeente is hiervoor bevoegd. In alle andere gevallen geldt het advies van het Agentschap Natuur en Bos (ANB) op de stedenbouwkundige vergunning als natuurvergunning. Als je plannen hebt om een nieuw waterbekken te graven, neem je best vooraf contact op met de milieudienst en de dienst ruimtelijke ordening en stedenbouw van je stad of gemeente.



2. Grondverzetregeling

Voor grondwerken van meer dan 250 m³ moet een zogenaamd 'Technisch verslag' opgemaakt worden. Dit verslag bepaalt naast de kwaliteit van de grond ook waar en hoe de uitgegraven bodem kan gebruikt worden. Contacteer hiervoor een erkend bodemsaneringsdeskundige. Een lijst van de erkende deskundigen is terug te vinden op de website van Ovam. (www.ovam.be/ovamLijstBsdWeb/)

3. Vergunning voor de winning van grondwater

Hemelwater in een waterbekken zonder folie beschouwt de wetgever als een ondiepe grondwaterwinning, zelfs al betreft het opslag bovenop een ondoordringbare kleilaag. Hiervoor is een vergunning of melding vereist. Als je een eigen waterwinning in gebruik neemt of buiten gebruik stelt, meld je dit best aan de Vlaamse Milieumaatschappij. (www.vmm.be/over-vmm/contact)

Zonder milieuvergunning is je waterverbruik onwettig. Via een relatief eenvoudige procedure kan je dit vrij snel in orde brengen. De milieudienst van de stad of de gemeente waar het bekken gelegen is, helpt je hierbij verder.



4. Verplichte debietmeter

Elke grondwaterwinning moet over een verzegelde debietmeter met ijkings- en een-vormigheidsattest beschikken. Bij een ingebruikname moeten debietmeters dus verzegeld worden. De verantwoordelijkheid ligt hiervoor bij de land- of tuinbouwbedrijven zelf. Voor het verzegelen van je meetsystemen ben je verplicht hiervoor een beroep te doen op de leverancier, de installateur of een erkende deskundige. Enkel goedgekeurde debietmeters zijn toegelaten. In de hierboven vermelde praktijkgids 'Water in de land- en tuinbouw' kan je nagaan welke types wettelijk toegelaten worden en hoe je zo'n meter best plaatst en onderhoudt.

5. Heffing op de winning van grondwater en waterverontreiniging

Wie 500 m³ of meer grondwater per jaar gebruikt, moet een grondwaterheffing betalen. En wie minstens 500 m³ leidingwater per jaar verbruikt en/of beschikt over een eigen waterwinning met een pompcapaciteit van minstens 5 m³ per uur moet ook een heffing op waterverontreiniging betalen. Meer info vind je op www.heffingen.be.

TIP: Van je jaarlijkse wateraangifte mag 800 l/m² verharding die afstroomt naar je waterbekken, afgetrokken worden van de gemeten hoeveelheid. Op die manier hoef je geen grondwaterheffing te betalen op dat gedeelte hemelwater dat opgevangen wordt in je waterbekken.

LET OP!

Indien je water oppompt uit een waterbekken met folie wordt dit water beschouwd als hemelwater en moet je geen grondwaterheffing betalen. Maar als het water voor andere toepassingen dan beregening gebruikt wordt (drinkwater, reiniging,...) moeten op dit waterverbruik wel bovengemeentelijke afvalwaterheffingen betaald worden. Zonder teller wordt een forfait aangerekend, wat op vele bedrijven echter niet voordelig is. Wil je de werkelijk gebruikte hoeveelheid water aantonen, dan is ook hier een debietmeter nodig. Meer info vind je op www.heffingen.be.

6. Gebruik van water uit onbevaarbare waterlopen

Wanneer je waterbekken gevoed wordt met water uit een onbevaarbare waterloop hou je best rekening met volgende zaken. De captatie van water uit onbevaarbare waterlopen is niet meldings- en vergunningsplichtig zolang de oevereigenaar het water uit de onbevaarbare waterloop haalt zonder daarvoor vaste constructies of bouwwerken op te richten. Doe je dit wel, dan moet je een machtiging van de waterbeheerder en een bouwvergunning bekomen. Ligt de waterloop in een polder of watering, dan geldt het politiereglement binnen het gebied.

TIP: Een **wateraudit** geeft je advies over hoe water op je bedrijf verstandig kan ingezet worden. Het Kenniscentrum Water van Inagro helpt je graag verder. Contact: 051 27 33 88; dominique.huits@inagro.be

LET OP!

ook volgende zaken zijn belangrijk:

- Heffingsplichtige bedrijven moeten op het gebruikte water uit onbevaarbare waterlopen een heffing op de waterverontreiniging betalen en moeten een teller plaatsen. Zo niet wordt een forfaitaire vergoeding aangerekend.
- Hou er rekening mee dat zowel de kwaliteit als de kwantiteit van het instromende water sterk kan variëren.
- De verhoogde kans op bacteriologische belasting vanuit de waterloop maakt het noodzakelijk de waterkwaliteit goed op te volgen.

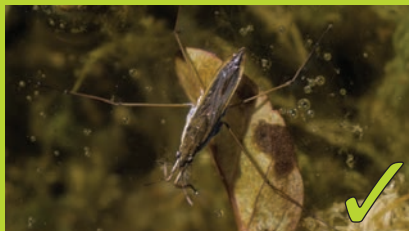
TIP: Hoe hou ik mijn waterkwaliteit eenvoudig zelf in het oog?

Het is aan te raden de **chemische waterkwaliteit** regelmatig door een erkend labo te laten analyseren. De chemische parameters geven je een goed beeld waarvoor het water op jouw bedrijf kan ingezet worden. Een chemische wateranalyse is echter een momentopname en leert je weinig over de waterkwaliteit op langere termijn.

Je kan ook eenvoudig de **biologische waterkwaliteit** zelf inschatten aan de hand van de met het blote oog zichtbare waterdiertjes. Vele van die diertjes hebben voortdurend gezond water nodig en wijzen je op een goede waterkwaliteit over langere tijd. Zo is de aanwezigheid van watortorretjes, schaatsrijders of libellenlarven een indicatie van een goede kwaliteit. Ook de aanwezigheid van kikkerdril, paddensnoeren of amfibieën wijst op een biologische meerwaarde. Het massaal voorkomen van muggenlarven en rode wormpjes, de zogenaamde 'vers de vase', zijn daarentegen indicatoren voor zuurstofarm water en wijzen op een slechte waterkwaliteit.



Watortorren komen voor in water van goede kwaliteit.



Het voorkomen van schaatsrijders toont aan dat de oppervlaktespanning van het water voldoende sterk is. In door detergenten verontreinigd water komen deze diertjes niet meer voor.



Libellenlarven ontwikkelen 2 jaar onder water en hebben al die tijd voortdurend zuurstofrijk water nodig.



De rode kleur van muggenlarven is een aanpassing aan zuurstofarme leefomstandigheden en wijst op water van slechte kwaliteit.



De aanwezigheid van amfibieën wijst op een goede waterkwaliteit.

HOE ecologisch beheren?

Wanneer je van bij de start rekening houdt met het toekomstig beheer, kan je dit sterk beperken. Zo kan je zelfs met beperkte inspanning je waterbekken ecologisch onderhouden.


1. Maai regelmatig rond je bekken

Door de grasrand rond je bekken één of twee keer per jaar te maaien, ontwikkelt zich een gezonde vegetatie die bestaat uit meerjarige grassen en eventueel bloeiende kruiden. Elk jaar een klein stukje niet maaien biedt nuttige insecten een plek om te overwinteren. Bij voorkeur wordt in september gemaaid. In het ideale geval wordt het maaisel afgevoerd en op een nabijgelegen akker ingewerkt.

Niets doen leidt in vele gevallen tot verruiging, waarbij voornamelijk soorten zoals distels, brandnetel, witbol en andere voor landbouw ongewenste kruiden voorkomen. De oeverplanten aan de rand van je bekken kunnen gerust enkele jaren zonder (maai) beheer.

2. Laat bomen en struiken niet te groot worden

Een teveel aan grote bomen of struiken heeft meer nadelen dan voordelen. Regelmatig snoeien is dus de boodschap. Om de klus haalbaar te houden, neem je best om de drie of vier jaar een deel van de bomen en struiken onder handen. Ook voor de aanwezigheid van dieren is een kaalkap niet wenselijk.



Het kleinere snoeihout kan je gebruiken om kortbij je waterbekken een takkenhoop aan te leggen.

3. Laat drijvende waterplanten niet overwoekeren

Verwijder overtollige drijfplanten indien ze méér dan de helft van het wateroppervlak afdekken. Ze zijn op zich een teken van een goed watersysteem. Maar teveel is teveel. Indien ze massaal voorkomen verhinderen ze de ontwikkeling van de onderwaterplanten en hun productie van zuurstof. Om de kwetsbare waterdieren niet al te veel te storen, doe je dit best voor mei of na september tot eind oktober.

4. Ruim indien nodig

Ruimen heeft een positief effect op de ecologische ontwikkeling van je waterbekken. Verwijder het opgehoopte slib om de 10 tot 15 jaar, zeker wanneer veel bomen of struiken aanwezig zijn. Het massaal voorkomen van muggenlarven en een explosieve groei van algen, wieren of kroos zijn signalen van een te grote hoeveelheid organisch materiaal en slib. Het valt af te raden de nutriëntenrijke ruimingsspecie in de onmiddellijke omgeving van je waterbekken te stapelen. Dit ploeg je best onder op een nabij gelegen akker.



5. Vermijd gewasbeschermingsmiddelen

Het spreekt voor zich dicht bij nutswater geen gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken. Wanneer echt niet anders kan, gebruik dan enkel pleksgewijs herbiciden. Het is wettelijk niet toegelaten binnen de zone van één meter van het wateroppervlak gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken.

6. Beperk de instroom van nutriënten

In een te voedselrijk waterbekken gedijen ongewenste soorten zoals wieren, algen of kroos uitstekend. De overdadige groei zorgt al snel voor zuurstoftekort met verminderde waterkwaliteit tot gevolg. Zo'n nutriëntenrijke toestand leidt tot meer biomasaproductie, met hogere onderhoudskosten tot gevolg. Als land- of tuinbouwer heb je er dus alle belang bij de instroom van nutriënten zo veel mogelijk te beperken.





COLOFON

De praktijkgids 'Waterbekkens, tips bij een ecologische inrichting' werd uitgegeven en samengesteld in kader van het project draagvlakverbreding 'Landbouw & Milieu' van de Vlaamse Overheid (2012) en is tot stand gekomen mede dankzij de medewerking van alle leden van de stuurgroep en projectgroep 'Waterbekkens tripartiet'.

Met bijzondere dank aan: Pauwel Bogaert (RLH), Myriam Deboysere (Stad-Land-schap), Dominique Huits (Inagro), Maarten Steur (Boerenbond), Jan Van Winghem (Provincie West-Vlaanderen), Bart Verhaeghen (Inagro), Bart Vanwildemeersch (WMF), Griet Terryn (Inagro), Liesbet Serlet (Provincie West-Vlaanderen), Anne Decuypere (Inagro), Pieter Verdonck (Inagro), Rik Dehaemers (VMM), Kathleen Vanmaele (VMM), Marnick Devrome (ABS), Kristien Reyns (ADLO), Lutgarde Fleurinck (VMM), Kim De Bus (Inagro).

Foto's: Pauwel Bogaert, Dieter Depraetere, Karel Van Moer, Patrick Keirsebilck, Shutterstock, Martine Le Comte (illustratie).

Coördinatie en eindredactie: Dieter Depraetere (Inagro)

Nuttige links:

www.inagro.be

<http://lv.vlaanderen.be> > landbouw en visserij > duurzaam watergebruik

www.vmm.be

www.heffingen.be

www.ovam.be

Verantwoordelijke uitgever:

Mia Demeulemeester, Inagro vzw

Ieperseweg 87, 8800 Rumbeke

Depotnummer D/2013/12.975/2

Meer info:

E dieter.depraetere@inagro.be

T 051 27 33 82

Deze brochure is online te raadplegen op www.inagro.be.

"Dit initiatief kadert binnen een overkoepelend project 'Draagvlakverbreding Landbouw & Milieu' van de Vlaamse overheid. Met steun van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, het Departement Landbouw en Visserij, de Vlaamse Landmaatschappij en het Agentschap voor Natuur en Bos."

Met steun van:

Met steun van de
Vlaamse overheid



inagro
DIERENDEKKE • DIEREN IN LAND • DIEREN IN BOS

Provincie
West-Vlaanderen
Door mensen gedreven



IJZER & POLDER
REGIONAAL LANDELSCHAP

houtland
Landbouw • Natuur • Milieu

stad-land-schap
't West-Vlaamse hart

REGIONAAL LANDELSCHAP
WEST-VLAAMSE HEFFINGEN



Provincie West-Vlaanderen. Ondernemen het zit in ons.

