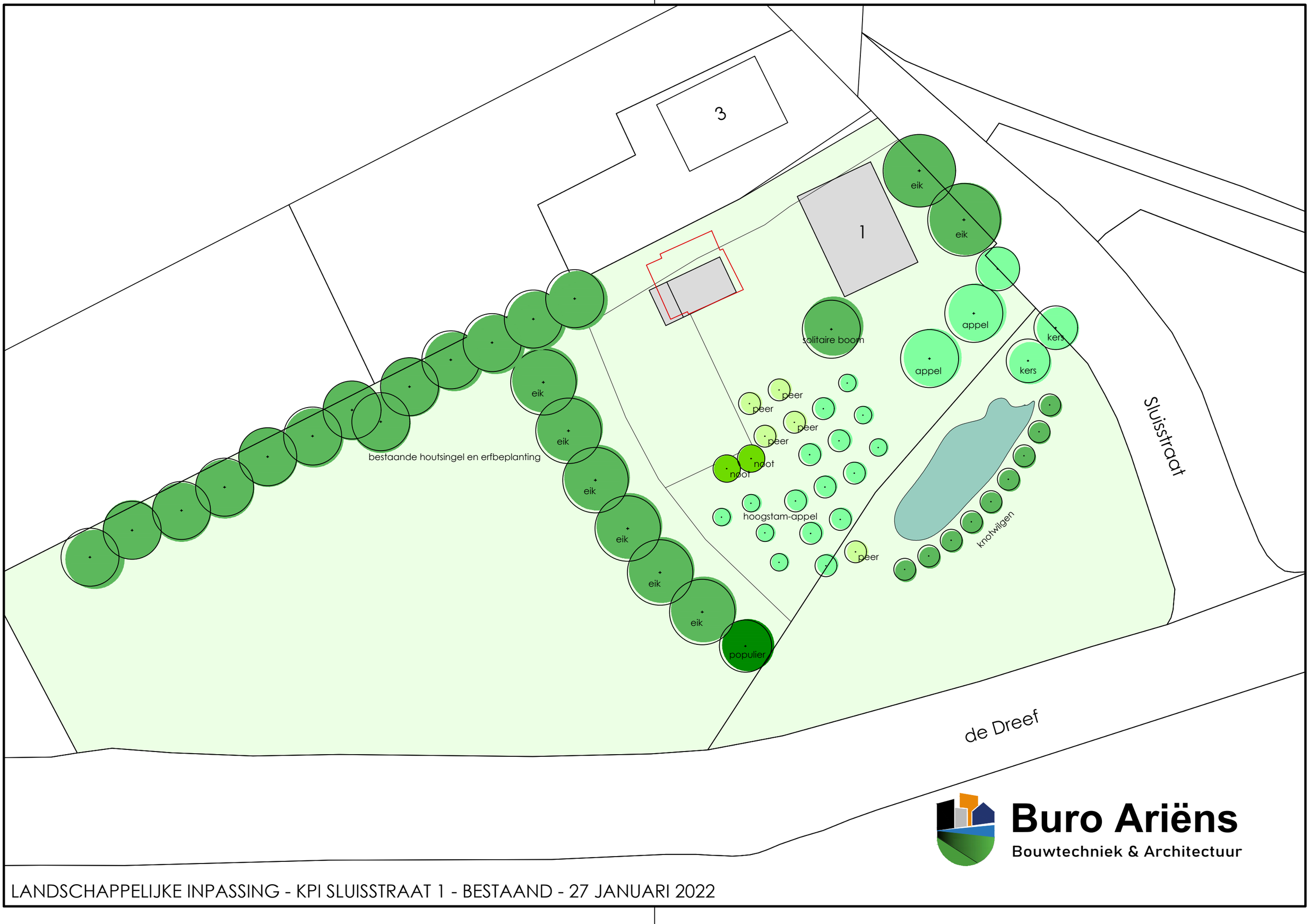
Landschappelijke inpassing-KPI-Sluisstraat 1 Hernen

Bestaande situatie groen:

- Beukenhagen rond de woning, de siertuin en bestaande groentetuin, totaal ongeveer 80 m.
- Hoogstamfruitbomen, in totaal 30 stuks, oa kers, morel, diverse soorten appels, peren, pruimen, enkele hoogstam walnoten.
- Enkele 4 jarige fruitbomen worden herplaatst, herplanting ivm de bouwplaats nieuw te bouwen woning.
- Diverse soorten zacht fruit, oa bessen, frambozen, bramen, druif, vijg.
- Knotwilgen aan de zuidkant van de bestaande natuurlijke vijver, 9 stuks, 30 jaar oud.
- Leilinden voor de bestaande woonboerderij.
- Een solitaire hoogstamboom voor de zitkuil.
- Singel met diverse soorten struiken, bomen, 5 m breed met een totale lengte van 125 m. Deze singel is 35 jaar geleden aangeplant, erfbeplanting, windvang, beschutting voor diverse diersoorten.
- Een solitaire rode beuk midden in het weiland, “geboorteboom” voor ons jongste kleinkind.
- Voor de bestaande woning een speelweide (1000 m2).
- Rond de bestaande woning diverse siertuintjes, veelal regio eigen beplanting, tbv vlinders, bijen, insecten etc.
- Achter de bestaande woning een grote groentetuin, veel groente, zacht fruit, kruiden etc.
- Resterende land is grasland tbv kippen/eenden/kalkoenen, geiten/schapen, schuilplaats voor hazen/konijnen, patrijzen/fazanten, mussen/mezen, merels en diverse voorkomende soorten vanuit bos en polder.
- De natuurlijke vijver/kikkerpoel, ongeveer 25 x 6 m, is een “broedplaats” voor de in deze regio voorkomende amfibieën (oa de kamsalamander), diverse soorten watervogels, drinkplaats voor de dieren, wateropslag. Geen vis in deze natuurlijke vijver.
- Aan de zuidkant van het perceel, langs de Dreef, is een sloot tbv waterafvoer en/of buffer, sluit aan op de Leigraaf.

NB: De woningen hebben we, na uitvoerig overleg met de gemeente, mooi in kunnen passen in het bestaande groen, enkele jonge fruitbomen kunnen we verplaatsen, een klein deel van de erfbeplanting moet wijken.

Het bestaande groen, met vooral de hoogstamboomgaard, de kikkerpoel, alsook de inrichting rondom de bestaande woning(siertuin/moestuin/hagen) is een zeer essentieel deel van het totaalplan.



Buro Ariëns
Bouwtechniek & Architectuur

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING - KPI SLUISSTRAAT 1 - BESTAAND - 27 JANUARI 2022

Diverse aanpassingen/aanvullingen op het bestaande groen

- De ligging van ons perceel, totaal 1,25 ha, tussen de uitloper van bebossing (Hernens bos) en het open polderlandschap (richting Flerde), grenzend aan de EHZ/EVZ Horssen/Heumen, is uitermate geschikt als uitbreiding EHS/EVZ.
- Derhalve willen wij middels bomen/struiken/hagen, alsook planten/bloemen op akkerranden (500 m2), patrijzenveld/-schuilplaats (1200 m2) en struweel(150 m2), ons perceel het vroegere eigen landschapsbeeld teruggeven.
- Het perceel, bocht Sluisstraat/Dreef, ongeveer 2500 m2, deels inrichten als wadi (900 m2), is reeds het laagste deel van het totale perceel. Dit deels passend inplanten (inheemse planten in drassig gebied, ruwe berk, veldesdoorn, hazelaar).
- Rond de wadi, langs de sloot, grenzend aan De Dreef, nog enkele nieuwe knotwilgen planten, met daarlangs een struweel/meidoorn(vlecht)haag of haagbeuk. De wadi in de droge perioden grasland voor enkele schapen/geiten/pluimvee, tevens beschut gebied voor diverse dieren in het wild.
- De aan te leggen toegangsweg/inrit/uitrit, aan de zuidkant van de kikkerpoel/vijver, langs de knotwilgen, afbakenen met een struweel/meidoord(vlecht)haag of haagbeuk, over een lengte van 40-50 m, te gebruiken als afrastering voor de dieren, broedplaats/schuilplaats voor diverse vogels, mezen/mussen/merels, tevens beien/insecten, vlinders etc. Deze natuurvriendelijke uitrit(grasstenen) wordt als zodanig volledig onttrokken aan het zicht, volledig “opgenomen” in het groen.
- Tussen het weiland en de Dreef, in zuidelijke richting, langs de aanwezige sloot, tevens een struweel/meidoorn(vlecht)haag, (150 m2), aanplanten. Schuil/broedplaats voor diverse dieren, tevens een natuurlijke afrastering.
- Het zuidelijke deel van het weiland, minimaal 1200 m2, inrichten als patrijzenveld/-schuilplaats, haag en struweel, kan hier fungeren als verbindingszone tussen bos en meerdere patrijzen schuilplaatsgebieden (inzaaien en onderhouden/beheren volgens regels/richtlijnen van de patrijzenwerkgroep land van Maas en Waal en SLG, stichting Landschapsbeheer Gelderland). Bv elk jaar 1/3 deel bewerken en opnieuw inzaaien zodat er 3 stroken (natuurelementen) ontstaan van 1, 2 en 3jaar.
- Langs eerder genoemde struweel/meidoornhaag(150 m2), langs de Dreef, een 10 m brede bloemen/kruidenstrook, akkerrand(500 m2), tbv insecten/bijen/vlinders etc. Inzaaien en onderhouden volgens de geldende regels/richtlijnen “akkerranden” (gegevens uit “gebiedskenmerken rivierduinen, riviervlakten en donken”, “Stichting landschapsbeheer Gelderland”, (struweelhaag, patrijzenveld).
- Het overige weiland laten “verruwen”, extra kansen voor das, weidevogels, etc.
- Tussen de nieuw te bouwen woningen en de Dreef, leilinden met lage (inheemse) struiken aanplanten om zicht op de woningen weg te nemen, beschutting te creëren, maar zicht op de open polder niet te ontnemen. Ook planten we hier 3 rode beukenbomen.

NB: 1. Voor de nieuw te bouwen woning 4 leilinden planten aan de zuidkant, hagen te planten rondom de parkeerplaats, hagen(haagbeuk) aanleggen rond siertuin en/of groentetuin, beperkt (natuurlijke)verharding, (grasstenen).

NB: 2. De hemelwaterafvoer vd woningen gaat naar de vijver/wadi, verder hergebruik regenwater voor besproeiing, tevens fungeren als (water)buffer.

NB: 3. Naast de bestaande nestkasten voor mezen/mussen en steenuilen bijen/insectenkasten plaatsen, schuilplaatsen creëren voor vleermuizen, snoeihoutranden aanleggen (zgn. rillen) als broed- en schuilplaats. Dit naast de reeds aanwezige snoeihoutranden.

NB: 4. Het onderhoud van de in totaal 1,25 ha, met meerdere personen, maakt de instandhouding van dit mooie gebied mogelijk.

NB: 5. Gebruik van meststoffen zal duidelijk worden gereduceerd, afbouwen en uiteindelijk uitsluitend biologische meststoffen worden gebruikt voor oa moestuin, fruitbomen, grasland en natuurlijke elementen.

"Versterkingsplan" GO

NB: Patrijzenveld (1200 m2), struweelhaag, (150 m2) en akkerranden (500 m2) zijn hierbij de 3 hoofdelementen.

De verdere elementen die worden toegevoegd zijn tevens extra versterkingen voor het plangebied.

- De uitbreiding met struiken/struweel, akkerranden, patrijzenveld is een duidelijke *versterking als rust/broed/schuilplaats* voor diverse vogelsoorten en andere voorkomende dieren, insecten/vlinders.
- De (her)inrichting van het plangebied is een duidelijke *versterking als verbindingszone* EVZ/bebossing/poldergebied.
- Er is sprake van een uitbreiding met een klein (bouw)oppervlak, max. 10 x 20m = 200 m2, tegenover veel extra natuur van bijna 10.000 m2. Dus in deze omgeving een forse uitbreiding van groen, bloemen en planten, bomen, struiken/struweel, water, als overgangsgebied tussen bosrijke omgeving en het open polderlandschap*. Een duidelijke versterking voor deze omgeving, ecologische verbindingszone.*
- Het resterende grasland wat laten "verruwen", na broedtijd beperkt maaien, begrazen, geeft weidevogels de kans met succes te broeden*. Een versterking als broedgebied weidevogels.*
- Naast de vijver/kikkerpoel is de in te richten wadi een duidelijke *versterking als waterbuffer/opslag en hergebruik van regenwater.*
- De aanpassingen aan de vijver/kikkerpoel, met inheemse planten, geen vis, is een duidelijke *versterking als broedplaats/rustplaats voor oa de kamsalamander*.
- De ingepaste grasvelden, tbv grazende schapen/geiten/kippen leveren meer wormen in de grond die oa ten goede komen van de das. *Versterking leefgebied das*.
  Vervangen bestaande rasters door natuurlijke rasters(struweel) geeft de das de mogelijkheid het nieuwe natuurgebied te betreden. *Versterking leefgebied das.*
- De bloementuin en groentetuin trekken veel vogels, vlinders en insecten. *Versterking aantrekkelijke omgeving vogels/vlinders/insecten.*
- Het gebruik van extra meststoffen zal beperkt blijven, er zullen zonodig alleen biologische meststoffen worden gebruikt indien noodzakelijk. Dit duidelijk in de lijn met de nieuwe natuurwetgeving. Versterking woon/leefomgeving mens/dier.

De ruim 10.000 m2 toevoeging aan de natuur, met veelal inheemse planten/struiken/bomen, struweel, verruwing overgebleven grasland, met de reeds aanwezige fruitbomen(hoogstam), notenbomen, erfbeplanting, struweel, zal niet alleen zorgen voor een verbinding tussen bosgebied

en polderlandschap, en EVZ, maar zal ook zorgen voor een veel beter rust/broedgebied, verblijfgebied, etc. voor de vele diersoorten die er al zijn maar ook zullen komen.

Deze aanpassingen zorgen voor versterking vd herkenbaarheid van de rivierduin en leveren tevens een bijdrage aan de ontwikkeling van de natuurwaarden.

De aanpassingen aan de vijver, met inheemse planten, uitbreiden met een grote wadi tbv waterhuishouding, zullen de kamsalamander en diverse soorten kikkers en (water)insecten meer ruimte bieden in een uitgebreide/aangepaste omgeving.

Door de grote (groene)aanpassing van deze omgeving zal ook de reductie van fijnstof(A50), reductie CO2 (wegverkeer/agrarische sector), een groot bijkomend voordeel zijn, een duidelijke versterking van/voor de woonomgeving (mens en dier). Door het gebruik van dierlijke mest te reduceren en uiteindelijk tot nul te beperken zal de leefomgeving duidelijk verbeteren.

Het delen van oa moestuin, fruitboomgaard, met oa (dorps)bewoners, maken vooral kinderen bewust van de natuur. Dit heeft voor de toekomst van de mens en zijn woonomgeving een grote toegevoegde waarde.

Middels een kleine zelfbediening theetuin willen we de gebruikers van de reeds veel bestaande wandelpaden, fietsroutes een aangename rustplek bieden. Zodoende zullen veel mensen meer aandacht/zorg en waardering krijgen voor de natuur, de dieren en planten etc.

De bestaande woning is reeds deels energiezuinig, het 2^{e} deel zal in de komende jaren ook aangepast worden qua isolatie, opwekken stroom(zonnepanelen), mogelijk een warmtepomp.

De seniorenwoningen zullen, met NOM, energie neutraal zijn, derhalve bijdragen aan een schonere omgeving/een gezondere omgeving, dus een gezonder leefklimaat.

Beheersplan, onderhoud

- Eigenaren, alsook de zoon/schoonzoon/dochter zorgen vooral voor het beheer en onderhoud.
- Zoon heeft ruime ervaring in de groenvoorziening, aanplant/beheer/onderhoud.
- *De 3 hoofdelementen:*
    - Het aan te leggen patrijzenschuilplaats/veld, minimaal 1200 m2.
    - De akkerrand bloemen/kruiden minimaal 500 m2.
    - De struweelhagen (150 m2).

Deze zullen volgens de richtlijnen van oa SLG worden gezaaid/beheerd en onderhouden, ivm noodzakelijke “verruwing” zullen hier geen schapen/geiten op kunnen grazen.

Hierbij gaan we uit van de nu geldende regels/richtlijnen van SLG t.a.v. patrijzenschuilplaats/veld, struweelhagen en akkerranden.

NB: *Zie de diverse bijlagen van SLG en vogelbescherming t.a.v. patrijzenvelden, akkerranden en struweelhagen, dit t.a.v. aanleg/beheer/onderhoud.*

- Recent SLG (West Maas en Waal) cursus/voorlichting patrijzen en andere weidevogels, ivm aanleg patrijzenvelden, uitbreiding groene omgeving, alsook kennis voor het onderhoud en beheer van dit gebied.

NB: 1. Ivm aansluiten op een patrijzenschuilplaats/veld van 5000 m2 aan de andere zijde van de Dreef zal uitgegaan worden van dezelfde regels/richtlijnen van SLG die ook voor dit terrein van toepassing zijn. Overleg met de buurman is reeds aan de orde.

NB: 2. Ivm de eisen die gesteld worden, ivm subsidie voor de aanleg/onderhoud van genoemde patrijzenrustplaats/struweel en akkerranden, is voor een langere tijd behoud van deze elementen gewaarborgd. Tevens zullen deze items worden vastgelegd in een (realisatie)overeenkomst met de gemeente.

- De eigenaren kunnen gebruik maken van de jaren ervaring in/op dit gebied, diverse cursussen ivm beheer en onderhoud, hagen/struweel, hoogstamfruit, erfbeplanting etc.
- Steeds weer sprake van uitbreiding van kennis, bv snoeicursus hoogstamfruit, cursus vlechthagen, voorlichting (biologisch) telen moestuin/groentetuin/bloementuin.
- De inrichting, het beheer/onderhoud zijn duidelijk gericht op versterking van het leefgebied (EHZ) van das en kamsalamander. De geldende regels/richtlijnen EHZ (das en kamsalamander) zijn hierbij van toepassing, ook op langere termijn.
- Ivm beheer en onderhoud maken we al jaren gebruik van de kennis en kunde van Wijtmans groenbeheer uit Appeltern.

NB: Ivm onderhoud en beheer, gebruik van grasland, worden op een natuurlijke manier een beperkt aantal schapen/geiten/kippen en watervogels gehouden.

Uitbreiding wandelroutes, aanleg theetuin (versterking)

- De plaats tussen de Sluisstraat en de kikkerpoel/vijver (richting Dreef) zal (deels) worden ingericht als een kleine (zelfbediening) theetuin.
- Diverse wandelroutes komen langs de Sluisstraat, initiatiefnemer is bezig met uitbreiding van de wandelroute richting Batenburg, een kleine rustplaats is hier van belang.
- Tevens komen er, vooral in lente/zomer/herfst erg veel fietsers langs, die ook gebruik willen/kunnen maken van de theetuin.
- De uiteindelijke inrichting, in combinatie met de huidige parkeerplaats, qua vorm en omvang nog nader te bezien (inpassen in het groen, kleinschalig). Dit in overleg met de diverse organisaties van wandelaars/fietsers.

NB: Wij hebben oa gebruik gemaakt van diverse voorbeelden, gebiedsbeschrijvingen:

- Beheerpakket Meerjarige vogelakker t.b.v. Patrijs uit Handreiking beheerpakketten Agrarisch Natuurbeheer Limburg (bijlage).
- Struweelhaag, aanleg en beheer SLG (bijlage).
- Zaai- en beheeradvies akkerrand van Agrarische Natuur Drenthe (bijlage).
- Gegevens vogelbescherming, factsheet Patrijs (bijlage).
- Gegevens vogelbescherming, factsheet Meerjarige akkerrand (bijlage).
- Rivierduinen, riviervlakten en donken.
- Lezingen IVN.
- Regelmatig bezoeken van (biologische) sier en groentetuinen.
- Algemene vakliteratuur bloemen/planten/bomen/struiken etc.

3

1

groen op erfgrens, hoogte, lengte en positie iom bewoners Sluisstraat 3

ALGEMEEN: parkeren op eigen terrein is mogelijk, exacte positie parkeren bij aanvraag vergunning

inrit

eik

eik

inrit

solitaire boom

appel

appel

kers

kers

moestuin

pluktuin

peer

peer

peer

peer

noot

noot

hoogstam-appel

theetuin

inrit

kikkerpoel

Sluisstraat

eik

eik

eik

bestaande houtsingel en erfbeplanting

hoogstam-fruit

knotwilgen

bestaande poort

peer

grasstenen

71G

rode beuk

509G

leilinden met lage struiken

struweel/haag

wadi - 900 m2

struweel/haag

patrijzenveld - 1200 m2

rode beuken

drempel

struweel - 150 m2 - 120m1

akkerrand bloemen kruiden - 500 m2

bestaande poort naar wei

30 km/uur

30 km

de Dreef

80 km/uur

60 km

60 km/uur

Buro Ariëns

Bouwtechniek & Architectuur

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING - KPI SLUISSTRAAT 1 - NIEUW - 22 AUGUSTUS 2022

BIJLAGEN

Beheerpakketten

Variant: Meerjarige vogelakker t.b.v. Patrijs

Waarom
Patrijsakkers dienen ’s zomers en ’s winters als foerageergebied voor akkervogels in open akkergebieden en bieden jaarrond dekking. Deze akkers zijn in de winter ook be-langrijk voor overwinterende akkervogels zoals Kneu en Groenling. De terreinen zijn daarnaast onder meer aantrekkelijk voor muizen, die op hun beurt weer een belangrijke prooi zijn voor muizenetende soorten als Torenvalk en uilen. In het grotere geheel dienen vogelakkers de biodiversiteit van het agrarisch gebied omhoog te stuwen.

De patrijsakker bestaat uit afwisselende structuur van vegetatie. De patrijsakker wordt zodanig beheerd dat stroken ontstaan met graan, bloemen en kruiden. Enerzijds zorgt dit voor jaarrond dekking en voedsel (ook voor de jongen) voor een soort als de Patrijs.
De stroken komen tot stand door het afwisselend in voorjaar ploegen/niet-kerende grondbewerking en inzaaien van de verschillende delen van het perceel. Hierdoor ont-staat overjarige begroeiing om in te broeden en een jaarlijks opnieuw gecreëerde krui-denvegetatie om de kuikens in groot te krijgen. Voor het te zaaien zaadmengsel wordt onderstaand advies gegeven, dit is bewezen effectief voor patrijs en andere vogels. Dit zaadmengsel bevat geen soorten die auw gaan domineren en zorgen voor een open structuur op de grond (zeer belangrijk voor voedselzoekende patrijzen en vooral ook hun jongen, zodat die door de vegetatie kunnen lopen. Hogerop wordt de vegetatie dichter en zorgt voor dekking vanuit de lucht). Alleen in overleg met de veldmedewerker van uw uitvoeringscollectief kan dit aangepast worden bijvoorbeeld door het toevoegen van ge-biedseigen akkerflora. Als beheervoorschrift geldt verder dat geen zaaizaad behandeld met insecticiden mag worden.

Zaadmengsel gras/graan/kruidenstrook Patrijsakker

De samenstelling kan wijzigen, neem altijd contact met de veldmedewerker op

Geen zaaizaad (dus ook van de andere gewassen dan graan) behandeld met insecticiden

Nederlandse naam	**Latijnse naam**	**Aandeel (gewicht)**	**Meerjarig**
Vlas	Linum usitatissimum	21%	
Boekweit	Fagopyrum esculentum	22%	
Zonnebloem	Helianthus annuus	8%	
Haver	Avena sativa	8%	
Luzerne	Medicago sativa	11%	x
Bladrammenas	Raphanus sativus	8%	
Bladkool	Brassica oleracea	3%	x
Wilde rogge	Secale multicaule	4%	x
Honingklaver	Melilotus officinalis	3%	x
Chichorei	Cichorium	5%	x
Triticale		4%	
Grote kaardebol	Dipsacus fullonum	3%	x
Totaal		100%	

Het beheer

- → Geen maaiwerkzaamheden van april tot september;
- → **Eerste jaar:**
  - het hele perceel wordt ingezaaid met het geadviseerde zaadmengsel. Zaaien in april, eventueel maart (wegens vorstgevoelige soorten in het zaadmengsel);
  - Geen werkzaamheden in de winter.
- → **Tweede jaar:**
  - In april wordt de helft van het perceel bewerkt (zie foto): onderwerken van de vegetatie en vervolgens opnieuw inzaaien. De andere helft blijft onbewerkt. In mei en juni is er op de niet bewerkte deel een goed ontwikkelde vegetatie, die nestgelegenheid voor patrijzen biedt. Op de bewerkte grond ontstaat nieuwe vegetatie, die in juli en augustus voor opgroeiende patrijzen van belang is. Vooral de nabijheid van die twee types vegetaties is goed. De twee verschillende stroken zorgen ook voor een lang bloeiseizoen, van mei tot laat in de herfst.
- → **Derde jaar en verder:**
  - In april van het derde jaar worden de stroken die zijn blijven staan bewerkt van het perceel bewerkt. In de jaren erna wordt dit telkens afgewisseld
- → De grootte en vorm van het perceel bepaald uit hoeveel stroken het bestaat. De stroken zijn minimaal 18 meter breed. Zie ook onderstaande afbeelding.
- → De beheereenheid mag (en moet soms) 1 keer per jaar worden bemest, enkel op de stroken die worden geploegd/geklepeld e ondergewerkt (onderwerken mest op akkers is verplicht);
- → Indien er bemest wordt is alleen ruwe rundermest toegestaan. Ander vormen van dierlijke mest en kunstmest zijn niet toegestaan;
- → Gebruik van insecticiden en fungiciden is niet toegestaan (gebruik van fungiciden is in overleg met de veldmedewerker toe te staan);
- → De beheereenheid wordt niet beweid;
- → Chemische onkruidbestrijding is enkel mogelijk conform het 'Protocol gebruik herbiciden open akkerland' bij agrarisch natuurbeheer, gepubliceerd op de website van BoerenNatuur;

- → In goed overleg tussen deelnemer en veldmedewerker kunnen activiteiten tussentijds bijgesteld worden. Dit gebeurt op basis van nieuwe inzichten ten aanzien van het ecologisch doelbereik die gedurende de beheerperiode opgedaan worden door zowel deelnemer als het collectief. De deelnemers trekken in het collectief gezamenlijk op om inzichten en kennis op te doen en te delen.

STRUWEELHAAG
AANLEG EN BEHEER

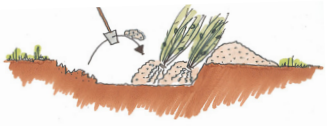
Stichting Landschapsbeheer Gelderland adviseert bewoners van het buitengebied over de aanleg en beheer van kleine landschapselementen om de kwaliteit van het landschap te versterken. Hiervoor is een reeks van 11 verschillende informatiebladen ontwikkeld.



Struweelhaag
Een struweelhaag is een lijnvormig landschapselement met een aaneengesloten opgaande begroeiing van inheemse, overwegend doornachtige, struiken, die vrij uit mogen groeien. Zo ontstaat een weelderige haag in tegenstelling tot een geknipte haag. Een struweelhaag bestaat vaak uit soorten als meidoorn, sleedoorn en hondsroos.

ALGEMENE AANPLANTINSTRUCTIE

1. Het aanplanten van een haag kan plaats vinden tussen november en maart, mits het niet vriest. Gebruik (als mogelijk) autochtoon plantmateriaal, wat passend is in de streek.
2. Voor de aanplant van een haag wordt vaak gekozen voor 2-jarig bosplantsoen met de maat 60-80 cm hoogte.
3. De te beplanten strook dient te worden los gemaakt, dit kan door frezen.
4. Let op dat u niet te diep plant. De diepte is afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat, (houd de grond op de schop), plaats het plantsoen zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl u het plantsoen vasthoudt. De grond iets aanduwen.
5. Indien u niet direct alle struiken kunt aanplanten, dan kunt u ervoor kiezen de bomen tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de struiken met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.



opkuilen

SPECIFIEKE AANPLANTINSTRUCTIE

1. Voor de aanplant van een struweelhaag kunt u kiezen voor het graven van een plantsleuf in plaats van het frezen van een oppervlakte.
2. Bij een struweelhaag plant u een enkele rij, voorzien van 2 struiken per strekkende meter.



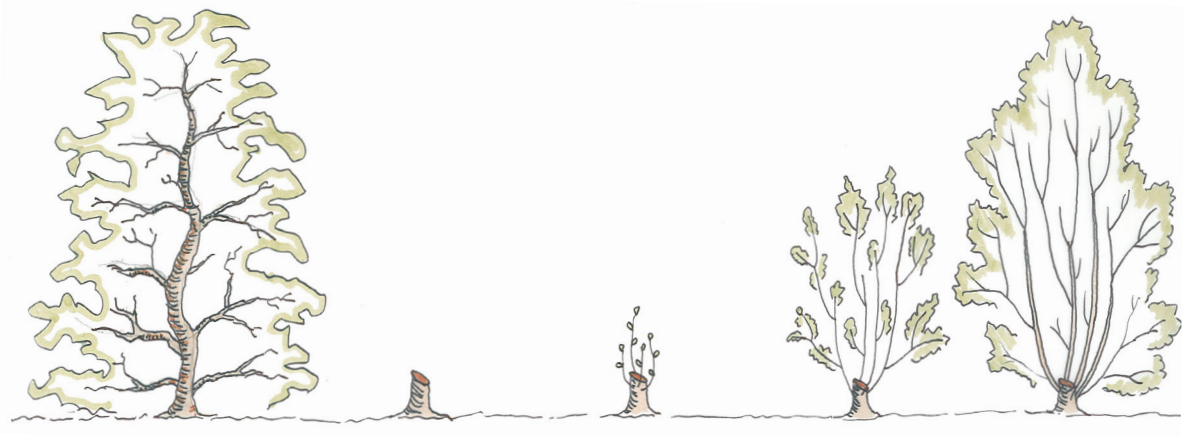
INSTRUCTIES NA AANPLANT

1. Plaats een afrastering op 1 tot 2 meter afstand van de haag om de nieuwe aanplant tegen vraat door vee te beschermen.
2. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste twee jaar na aanplant voldoende water in droge perioden en houd het element onkruid vrij.



BEHEERINSTRUCTIES

De struweelhaag mag vrijuit groeien tot een brede en hoge haag en wordt niet vaker dan eens in de zes jaar gesnoeid of afgezet. Afzetten betekent dat de struiken tot 10 à 20 cm boven de grond worden afgezaagd. De struiken groeien uit zichzelf weer uit. Houd het eerste jaar na afzetten de stobben vrij van onkruid. Na ongeveer 3 jaar zal de aanplant een meer gesloten karakter krijgen en kan waar nodig gesnoeid worden. Dit snoeiwerk bestaat voornamelijk uit het weghalen van takken die problemen geven. Als u er voor kiest de haag af te zetten, dan kan dat tussen de 6 à 15 jaar plaatsvinden.



Vrij groeiende struik *pas afgezet* *1 jaar na afzetten* *2 jaar na afzetten* *3-4 jaar na afzetten*

Soms is er sprake van speciale beheervormen zoals het vlechten. Dit is een oude ambacht die werd toegepast om de haag ondoordringbaar te maken voor vee.

Vlechten kunnen we grofweg in twee grote groepen verdelen; namelijk het leggen en het invlechten van een haag. Invlechten gebeurt door middel van het inhakken en ombuigen van takken; leggen gebeurt door het inhakken en ombuigen van een hele struik.

Meer informatie over vlechtheggen kunt u vinden op de website www.heggen.nu.



Tekst en beeld:
Stichting Landschapsbeheer Gelderland (SLG)
Rosendael 2a, 6891 DA Rozendaal.
T 026-3537444. E info@landschapsbeheergelderland.nl.
Op www.landschapsbeheergelderland.nl is de hele reeks te bekijken en instructiefilmpjes.
2019

Stichting Landschapsbeheer Gelderland
zorg voor ons landschap

Wij worden gesteund door
NATIONALE POSTCODE LOTERIJ

Zorg voor ons landschap
MAAK JE ERF GOED

Stichting Landschapsbeheer Gelderland voedt en organiseert het samenspel tussen vrijwilligers, grondeigenaren, organisaties en overheden om samen zorg te dragen voor ons karakteristieke landschap.

Zaai- en beheeradvies akkerrand voor het tegengaan van veronkruiding

Zaaien

- 20 kg/ha meerjarig gras-kruidenmengsel
- In het voorjaar voor 15 mei óf in najaar voor 15 oktober
- Zorg voor een schone start met een kerende grondbewerking en verwijder wortelstokken
- Maak gebruik van een “vals zaaibed”
- Zaai eventueel op rijen om te kunnen schoffelen
- Meng na iedere slag (afhankelijk van de lengte van het perceel) het zaaigoed even door voor een gelijkmatige verdeling van de soorten in het mengsel.
- Meng eventueel extra graan (10-15 kg/ha) door het gras-kruidenmengsel, om het 1e jaar meer bodembedekking te creëren om onkruiden te onderdrukken.

Maaien

- Maai de akkerranden tussen 15 augustus en 1 maart en vermijd daarbij insporing. Laat 15-30% van de rand staan voor overwinterende insecten en dekking voor wild.
- De maaihoogte is 20 cm. Maai met een weilandbloter of een schotelmaaier in plaats van klepelen. Maai niet te kort om de zaailingen uit het mengsel te sparen.
- Voer maaisel af om verrijking en hiermee eventuele verruiging door onkruiden te voorkomen.
- Vooral in het 1e jaar kunnen lichtkiemende onkruiden zoals melde en perzikkruid de kop opsteken. Neem dan contact op met de gebiedscoördinator om te bespreken of afmaaien voor de zaadzetting een optie is.

Slootonderhoud

- Slootonderhoud mag in het najaar worden uitgevoerd. Breng geen slootbagger op de rand, maar vijzel bv de slootbagger over de rand. Neem bij bijzondere baggerwerkzaamheden contact op met de gebiedscoördinator.
- Vermijd zoveel mogelijk insporing i.v.m. open grond voor lichtkiemende onkruiden

Overig

- Houd bewerkingen zoals zaaien, maaien en slootonderhoud bij in uw teeltregistratie.
- De beheereenheid mag niet als wendakker of opslag worden gebruikt of worden beweid.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan. Als er veel akkerdistel, ridderzuring, haagwinde, heermoes, riet, perzikkruid of kleefkruid voorkomt kunt u contact opnemen met de gebiedscoördinator.



factsheet PATRIJS

WAAR & HOE LEVEN PATRIJZEN?

De patrijs in Nederland

Halverwege de jaren zeventig van de vorige eeuw kwam de patrijs nog vrijwel landsdekkend als broedvogel voor in akkers, graslanden en duinen. Sindsdien is het aantal patrijzen met meer dan 95% afgenomen en is de soort verdwenen uit delen van het midden en het noorden van Nederland. Het zwaartepunt van de huidige verspreiding ligt in agrarisch gebied in zuidelijk en oostelijk Nederland.

Leefgebied



- Patrijzen leven in open en halfopen landbouwgebieden, bij voorkeur in akkers. Ze zijn bij uitstek afhankelijk van rand- en overgangssituaties, zoals perceelsgrenzen en allerlei andere lijnvormige landschapselementen.
- Belangrijk is dat er in alle seizoenen voldoende voedsel en dekking is. Dekking is noodzakelijk voor het bouwen van nesten en ter bescherming tegen predatoren. Een gunstig leefgebied zijn landbouwgebieden met een verscheidenheid aan gewassen en veel lijnvormige landschapselementen zoals kruidenrijke bermen, akkerranden, houtwallen, hagen en overhoekjes.

Gedrag



- Patrijzen leven het grootste deel van het jaar in groepsverband: de klucht. Een klucht bestaat uit een of meer ouderparen met jongen.
- Volwassen patrijzen leven hoofdzakelijk van zaden en groene plantendelen. Daarnaast ook van vruchten, insecten, spinnen e.d. De kuikens zijn de eerste levensweken aangewezen op insecten.
- Partijzen zijn niet eenvoudig in het veld te ontdekken. Bij onraad drukken ze zich tegen de grond of vliegen laag boven de grond naar een plek met dekking op korte afstand.
- Patrijzen zoeken vooral in ochtend- en avondschemering naar voedsel. Overdag houden ze zich schuil in de begroeiing om uit het zicht te blijven van roofvogels. Om grondpredatoren te ontlopen, overnachten ze in het open veld.
- Patrijzen nemen vaak een stofbad op onverharde wegen of andere zandige plekken.

Broedgebied



- Patrijzen nestelen in overjarige, ruige, grasachtige vegetaties, zoals akkerranden en bermen en in de vegetatie onder struwelen, heggen en hagen. Zijn die er niet, dan maken ze hun nest ook wel in de randen van graan- en graspercelen.
- Essentieel is dat kuikens veel insecten kunnen eten. Insectenrijke vegetaties moeten dekking bieden aan de kuikens, maar mogen ook weer niet te dicht zijn, want dan kunnen oudervogels en kuikens er zich niet in verplaatsen. Wat ijlere vegetatie heeft meer voordelen: kuikens drogen na regen sneller op en het insectenleven komt sneller op gang.

GOED BEHEER

Zorg voor veilige nestgelegenheid:

- Leg meerjarige, ruige, grasachtige randen aan langs akkers en graslanden (*zie factsheet Meerjarige akkerrand*). Maak de randen zo breed mogelijk (>10 m). Smallere randen bevorderen predatie.
- Is er weinig begroeiing die dekking biedt? Leg dan struwelen aan met bijvoorbeeld sleedoorn, meidoorn, liguster of hondsroos.
- Maai bermen, randen en slootkanten één keer per jaar, maar niet in het broedseizoen (april t/m augustus). Daarbij is het erg belangrijk om 15 à 30% ongemaaid te laten, zodat zich overjarige vegetatie kan ontwikkelen. Patrijzen hebben die nodig voor hun nest.
- Zorg dat de overjarige begroeiing goed over een gebied is verspreid. Zo kunnen meerdere patrijskoppels een veilige nestplek vinden.

KALENDER

BROEDSEIZOEN
april-september

Nest maken



- Patrijzen bouwen tussen april en juli een nest op een goed verscholen plek op de grond.

Broeden



- Het vrouwtje legt 12-18 eieren en broedt 24-26 dagen. De broedtijd is voor de hen de gevaarlijkste periode van het jaar. Veel nesten worden voortijdig leeggeroofd, waarbij het regelmatig voorkomt dat ook de hen het niet overleeft.
- Als een legsel verloren gaat, kan een nieuw legsel volgen. Het broedseizoen is daarom lang. Partijzen kunnen tot diep in augustus eieren leggen.

Grootbrengen kuikens



- De kuikens verlaten het nest onmiddellijk nadat ze opgedroogd zijn. Ze hebben drie basisbehoeften: dekking, warmte en veel insecten. De ouders leiden de kuikens naar insectenrijke vegetatie. Daar zoeken ze de eerste weken zelf naar rupsen, kevers, bladluizen en mieren. Om te voorkomen dat families een lange tocht door 'vijandig gebied' moeten maken, ligt insectenrijke vegetatie bij voorkeur in de buurt van de nestplek.
- Na 2 weken kunnen de jongen vliegen, na 10 weken zijn ze volgroeid.
- In de meeste jaren overleeft tot augustus nog niet de helft van alle kuikens. Bepalend voor wel of niet overleven zijn de weersomstandigheden in de eerste levensweken (een nat en koud voorjaar is funest) en de beschikbaarheid van insecten.

HERFST EN WINTER



- 's Winters hebben patrijzen een voorkeur voor gronden met enige vorm van begroeiing, zoals stoppels, wintergraanakkers en grasachtige overhoekjes.

GOED BEHEER

Zorg voor voldoende insecten als zomervoedsel:

- Creëer insectenrijk kuikenhabitat door stroken in te zaaien met een speciaal op patrijskuikens afgestemd mengsel. Leg deze stroken aan in het open veld, dus uit de buurt van bomen en struiken. Ze moeten minstens 10 m breed zijn, bij voorkeur breder. Zaai elk voorjaar afwisselend de helft van de strook opnieuw in. De vegetatie die het eerste jaar opkomt is bloemrijk en daarmee uitstekend insectenrijk kuikenhabitat. In het tweede jaar is dezelfde vegetatie geschikt als nesthabitat. Zie voor gedetailleerde instructie document '*Flower strips for partridges*'.
- Gebruik geen herbiciden en insecticiden in de buitenste randen van graangewassen, zodat kruiden en insecten er kunnen overleven. Wees terughoudend met het volvelds gebruik van insecticiden in graanteelten. Gebruik bij voorkeur selectieve middelen. Hoe meer insecten, hoe groter de overlevingskansen voor patrijskuikens.
- Laat landbouwwegen zoveel mogelijk onverhard of creëer andere zandige plekken.

Zorg voor voldoende wintervoedsel:

- Laat stoppels van granen en andere gewassen zo lang mogelijk onbewerkt. Hierdoor blijven zaden aan de oppervlakte beschikbaar. In graanstoppels kan zich ook nog een onkruidvegetatie ontwikkelen (*zie factsheet Overwinterende graanstoppels*).
- Leg een wintervoedselveldje aan: zaai granen in die in de winter over blijven staan. Deze veldjes bieden in de winter dekking en voedsel (*zie factsheet Wintervoedselveldje*).

MEER WETEN?

- **Kaart met de verspreiding van de patrijs in Nederland:** *www.vogelatlas.nl/atlas/soorten/soort/3670*
- *Kuijper D.P.J., 2007,* **De patrijs in Nederland. Oorzaken van achteruitgang en mogelijkheden voor herstel.**
- *E. Gottschalk, ongedateerd.* **Flower strips for partridges – "all in one measure".**

U kunt deze documenten downloaden van www.vogelbescherming.nl/akkervogelfactsheets

Uitgave 2016, Vogelbescherming Nederland, www.vogelbescherming.nl **Productie:** Communicatiebureau de Lynx

Meer weten voor u begint?

- *F.A.N. van Alebeek, 2012.* **De keuze van inheemse zaadmengsels voor streekeigen landschapselementen in de Natuur- en landschapsnorm (NLN).**
- *F.A.N. van Alebeek, 2012.* **Natuurgericht maaien van gras-kruiden vegetaties.**
- *M.M. Bos e.a., 2014.* **De effectiviteit van akkerranden in het vervullen van maatschappelijke diensten.**
- *B. Luske e.a., 2015.* **Aanleg en onderhoud van akkerranden.**
- *M.W. Kuiper, 2015.* **The value of field margins for farmland birds.**

U kunt deze documenten downloaden van www.vogelbescherming.nl/akkervogelfactsheets.

Vogels in de akkerrand

BROEDTIJD

Patrijs, grasmus, graspieper, gele kwikstaart, ringmus, kneu, groenling, putter, vink, geelgors en roofvogels en uilen. Ze vinden hier voedsel (insecten, zaden, muizen) en nestgelegenheid.

WINTER

Patrijs, kneu, groenling, putter, vink, rietgors, geelgors en roofvogels en uilen. Ze vinden hier dekking en voedsel (zaden, muizen).


Daniele Occhiato, Agami

Grasmus


Jankees Schwiebbe

Veldleeuwerik


Jules Bos

Gele kwikstaart


Jankees Schwiebbe

Patrijs


Jules Bos

Blauwe Kiekendief


Jankees Schwiebbe

Torenvalk


Vogelbescherming NEDERLAND

factsheet

Meerjarige akkerrand

Michel Geven - Buiten-beeld

J. Bos

WAT

Wat is een akkerrand?

In akkerranden wordt geen gewas geteeld. Ze zijn ingezaaid met een mengsel van grassen, kruiden en granen. Ze worden niet bemest en niet bespoten. Akkerranden brengen het mozaïekpatroon terug in het cultuurlandschap en zijn positief voor akkervogels. Vanwege de geringere bodemverstoring en de grotere bufferwerking boeken brede, meerjarige akkerranden meer natuurresultaat dan smalle, eenjarige randen.

WAAROM

Waarom een akkerrand?

Meerjarige, brede akkerranden hebben een hoge natuuropbrengst:

- In een akkerrand komen tot 5 keer zoveel insecten voor als in ´gewone´ landbouwgewassen en ook véél meer verschillende insecten, belangrijk voedsel voor vogels.
- Vogelsoorten zoals patrijs, graspieper, gele kwikstaart, veldleeuwerik en roofvogels en uilen gebruiken akkerranden om voedsel te zoeken en dekking te vinden. Sommige soorten maken er ook hun nest. Akkerranden bieden ook dekking aan muizen, belangrijk voedsel voor roofvogels.
- Vanuit akkerranden kunnen kevers, sluipwespen en spinnen bijdragen aan de onderdrukking van plaaginsecten, waardoor het insecticidengebruik in landbouwgewassen in principe teruggedrongen kan worden.
- Akkerranden vormen een buffer tussen een perceel en lijnvormige elementen, zoals watergangen, greppels, dijken, bermen, houtwallen, struwelen en wijken. Zo komen er minder gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen in deze elementen terecht, wat de natuurwaarde ten goede komt.
- Akkerranden maken het landschap kleurrijker en aantrekkelijk. De omgeving waardeert dat.

Akkerranden zijn geen tovermiddel voor méér akkervogels, het blijven ‘randen’. Ze bieden de noodzakelijke dekking en kunnen het voedselaanbod voor vogels verhogen. Dat helpt, maar het lost niet alle problemen van akkervogels op.


Michel Geven - Buiten-beeld


Jeroen Mentens, Vilda

Uitgave 2016, Vogelbescherming Nederland, www.vogelbescherming.nl **Productie:** Communicatiebureau de Lynx

AANLEG

De plek

Zaai akkerranden op zonovergoten plekken waar weinig wortelonkruiden voorkomen en dus weinig wortelstokken in de bodem zitten.

- Zaai akkerranden niet langs wegen of op natte plekken.
- Laat akkerranden aansluiten op lijnvormige elementen, zoals watergangen, dijken, bermen, houtwallen, struwelen of wijken.

Het inzaaien

De aanleg van een akkerrand vraagt, net als bij een gewas, om toewijding en vakmanschap!

- De inzaai van een meerjarige akkerrand is een kritiek moment en een investering die enkele jaren moet renderen. Een slechte start zorgt vaak voor veel problemen met onkruid. Maak de plekken ruim vóór de inzaai vrij van onkruid door spitten of ploegen.
- Akkerranden kunnen in het najaar of in het voorjaar worden ingezaaid. Het is belangrijk dat het ingezaaide mengsel snel opkomt, want dat geeft probleemonkruiden minder kans. Zaai daarom bij voorjaarsinzaai niet te vroeg, want dan is de (bodem) temperatuur nog laag en de opkomst traag. Een goed zaaitijdstip is eind april of begin mei.
- Pas kort vóór de inzaai van de rand een of enkele keren een vals zaaibed toe (zie kader).
- De zaden uit de mengsels zijn vaak zeer fijn. Zaai daarom zorgvuldig en niet te diep; bij niet goed zaaien is de opkomst slecht.

Het zaadmengsel

Mengsels voor meerjarige akkerranden bestaan uit grassen, kruiden en eventueel granen. Het aanbod aan zaadmengsels in de handel is groot.

- Gebruik alleen zaden van inheemse soorten. Die leveren de grootste bijdrage aan versterking van de biodiversiteit. Zaden van inheemse oorsprong zijn onder andere verkrijgbaar bij de zaadfirma's Biodivers en Cruydt-Hoeck.
- U kunt ook advies vragen bij de agrarische natuur- en landschapsvereniging in uw regio.

Een vals zaaibed maken

Bewerk enkele weken voor de daadwerkelijke inzaai van de akkerrand de grond licht en ondiep met eg of triltandcultivator. Dat stimuleert de kieming van onkruiden. Voer enkele dagen later bij drogend weer nogmaals een lichte grondbewerking uit. De gekiemde onkruiden sterven dan af. Herhaal indien nodig. Dit put de zaadvoorraad in de bovenste centimeters van de bodem uit. Het vergroot de kans dat de akkerrand slaagt.

BEHEER

Hoe beheert u een akkerrand?

Op landbouwgrond ingezaaide akkerranden groeien uitbundig. Maaien en afvoer van het maaisel is noodzakelijk om verruiging tegen te gaan en ruimte te houden voor bloeiende kruiden.

- Maai alleen buiten het broedseizoen: vóór 1 april en na 1 augustus. Dit beschermt de vogels die in de akkerranden broeden. Maai ook niet te laat in het najaar (uiterlijk in september), zodat akkerranden enigszins 'ruig' de winter ingaan. Dan bieden ze meer beschutting aan insecten en vogels.
- Pak het maaien planmatig en gefaseerd aan: maai niet alles in één keer, maar laat bij iedere maaibeurt ten minste 15-30% van het oppervlak ongemaaid. Zo worden niet in een keer alle bloeiende kruiden weggehaald en blijft er altijd hogere en ruige vegetatie staan. Dit is van belang voor bloembezoekende insecten, vogels en (larven van) insecten en voor zoogdieren die dekking zoeken.
- Het is belangrijk om het maaisel binnen enkele dagen af te voeren. Het laten liggen van het maaisel leidt namelijk tot verstikking en verrijking met nutriënten. Er ontstaat dan een soortenarme vegetatie van stikstofminnende soorten als kweek en brandnetel.
- Is het nodig om ondanks alle voorzorgsmaatregelen toch in te grijpen tegen probleemonkruiden, doe dat dan zo pleksgewijs en selectief mogelijk. Liefst mechanisch door herhaaldelijk maaien of cultivateren, eventueel met rugspuit of stick. Zorg ervoor dat de vegetatie zich weer snel sluit, bijvoorbeeld door opnieuw in te zaaien, anders blijven onkruidproblemen terugkeren.
- Komen er toch te veel wortelonkruiden? Verplaats dan de rand naar een plek die vrij(er) is van wortelonkruiden.

Hoeveel kans is er op problemen met onkruid?

De angst voor veronkruiding is terecht als het gaat over wortelonkruiden zoals akkerdistel, kweek of hoefblad. Bij eenjarige zaadonkruiden is die vrees minder terecht. Het opkomen van zaadonkruiden geeft aan dat de bouwvoor toch al vol zit met zaden. Het hier beschreven akkerrandenbeheer verandert daar weinig aan.



Michel Geven - Buiten-beeld