

# **Landschaps- en infiltratieplan** ***in het kader van Limburgs KwaliteitsMenu*** ***t.b.v.***

***Uitbreiding bedrijf met de bouw van 2 varkensstallen met  
mestsilo's***

***Locatie: Eindhovensebaan [REDACTED] te Nederweert***

**Bedrijf Coolen VOF**  
[REDACTED]



## Colofon

### Samenwerkingspartner

Naam: Coolen VOF

[Redacted]

### Contactpersoon

Naam: Coolen VOF

Adviseurs: For Farmers

### Locatie

Eindhovensebaan [Redacted]  
6031 NB Nederweert

## Dossiergegevens

Titel

Landschaps- en infiltratieplan

Document

Coolen VOF Nederweert

Status

Eindplan 18-7-2022

Versie

Definitief

Opsteller

18-7-2022

Ron Janssen ELV

## 1. Inleiding

Het bedrijf Coolen vof heeft aan de Eindhovensebaan te Nederweert een varkensbedrijf dat aan de vooravond staat van een verdere ontwikkeling.

De ondernemers willen het bouwblok uitbreiden tot 2,5 hectare, waarbinnen het bestaande bedrijf is gelegen en ruimte voor de uitbreiding met 2 varkensstallen en de noodzakelijke bebouwing (4 silo's) voor de mestbe- en verwerking van het mest op het eigen bedrijf. Hiermee maakt het bedrijf een stap om gereed te zijn voor een duurzame toekomst en te voldoen aan de gewenste criteria vanuit dierenwelzijn en milieu. Verder krijgt de bestaande kleine stal een beperkte aanbouw.

Het beleid van Nederweert is er op gericht om zoveel mogelijk oude stallen te vervangen en indien gewenst uit te breiden, wat hier aan de orde is. De bestaande stallen hebben in een vorige fase reeds een kwaliteitsimpuls gekregen en nu zal de uitbreiding de volgende stap zijn om het geheel verder te verduurzamen.

Vandaar heeft de gemeente aangegeven dat deze ontwikkeling kan, maar er een deskundig en stevige landschappelijke inpassing noodzakelijk is, waarbij ook de biodiversiteit op en rond het bedrijf een impuls dient te krijgen.

Daarnaast is een gedegen infiltratie regenwater onderdeel van het Landschaps- en infiltratieplan.

Het feit dat de aanleg van groen vanuit de eerdere vergunning 2014 nog niet is gerealiseerd, zal in het plan duidelijk omschreven staan wat afgesproken is vanuit de eerdere vergunning (Fase 1) en wat aan de orde is vanuit deze nieuwe uitbreiding (Fase 2) bouwkaavel. Verder zijn de gerealiseerde zonnepanelen op de nieuwe stal uit 2015 een uitgangspunt om hier met het groen rekening mee te houden.

Samen met ondernemer en adviseur is onderstaand landschaps- en infiltratieplan met beplantingsplan opgesteld. De ondernemer wil graag meewerken aan een fraai plaatje rond zijn totale bedrijf, passend binnen de belangen vanuit het bedrijf. Daarbij inclusief een gedegen infiltratie van het regenwater.

Naast het zijn van een visitekaartje, dient het ook een aantrekkelijke locatie te zijn voor de buurtbewoners.

Vanuit de behandeling gemeente Nederweert is aangegeven dat er naast een gedegen inpassing er ook een kwaliteitsbijdrage aan de orde dient te zijn van 3.750 m<sup>2</sup> met duurzame groene waarden.

Daar het omliggende landschap tot en met eind 2022 beheerd wordt ten behoeve van de Patrijs vanuit ANLB (Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer), zal vanuit dit landschaps- en infiltratieplan dit beheer na 1-1-2023 op eigen initiatief voortgezet worden en invulling geven aan de duurzame kwaliteitsbijdrage.

Na wegvallen IKL heeft Ron Janssen Erf- en Landschapsverfraaiing (landschaps-biodiversiteits-medewerker voormalige IKL) de opdracht om het landschapsplan met de opmerkingen van de gemeente december 2021 en juli 2022 te verwerken en hiermee het eindplan te creëren.

Dit is besproken met ondernemer en adviseur van de ondernemer en is vervolgens hiermee vervolmaakt.

*Na de beoordeling op 21-12-2020 van het landschapsplan door de Kwaliteitscommissie, de nagekomen punten van de gemeente en Waterschap eind 2021 en juli 2022, zijn deze punten hieronder verwerkt in het definitieve Landschaps- en infiltratieplan 18-7-2022.*

Onderstaande beschrijving geeft kort aan op welke wijze het landschapsplan een invulling geeft aan de landschappelijke integratie en kwaliteitsimpuls.

## **2. Ligging en situatie**

Het project is gelegen aan de Eindhovensebaan. Op het totale perceel van 6,5 hectare ligt de bouwkaavel van ca.1,5 hectare als een eiland omgeven door het agrarisch gebied. In de verdere omgeving zijn nog meer agrarische bedrijven gelegen, waarmee het een jong en open landbouwgebied vormt.

Het bedrijf heeft momenteel een woonhuis, een drietal stallen en een loods en de recent gebouwde nieuwe stal aan de noordzijde van de kavel.

De beoogde situatie is dat de bouwkaavel wordt vergroot tot 2,5 hectare, waarbinnen ook de 2 nieuwe stallen zijn geprojecteerd achter de bestaande stallen.

Daarbij is het ook het plan om de mestbe- en verwerking te situeren binnen het geclusterde erf met de totale bebouwing op de kavel van 2,5 hectare.

De ligging van de nieuwe stallen en de mestsilo's vormen een geclusterd geheel met de bestaande stallen van de ondernemer.

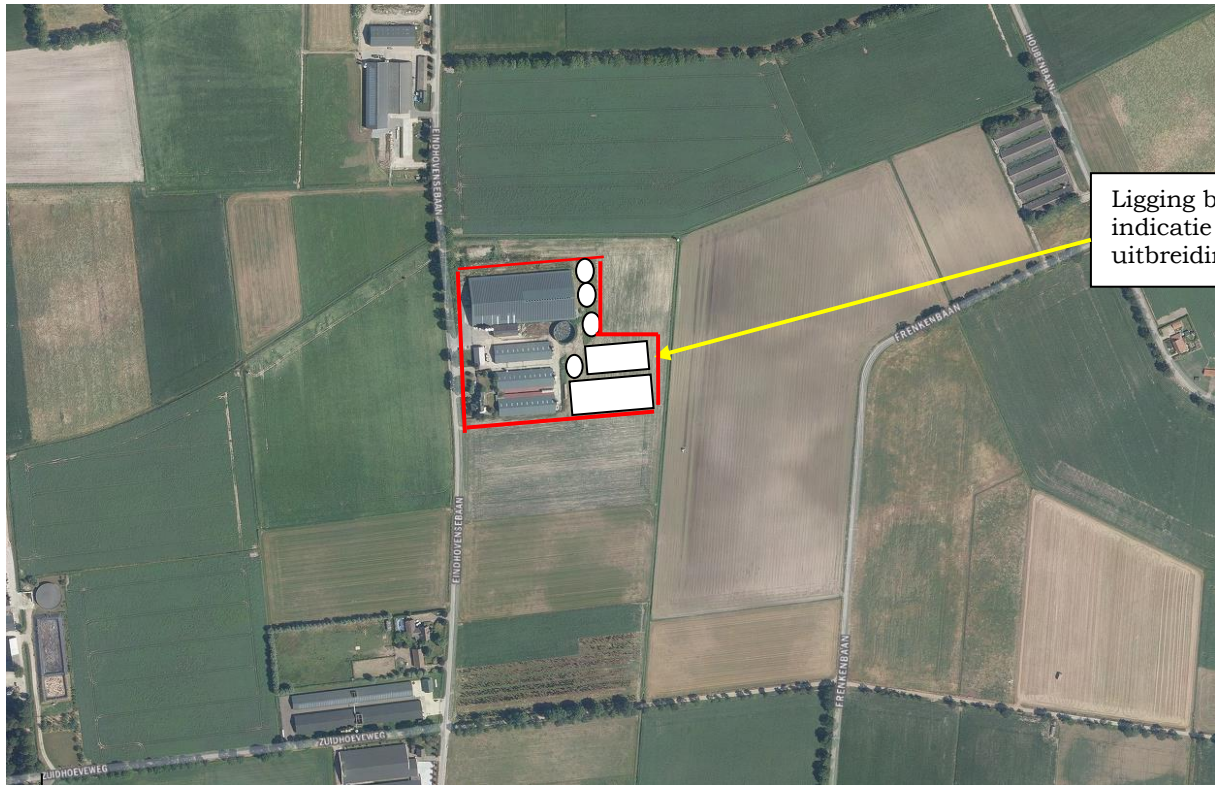
Vanuit het eerdere landschapsplan (Fase 1) is er voor het bedrijf reeds afgesproken het verder in te passen. Dit is nog niet gerealiseerd en zal bij deze uitbreiding (Fase 2) integraal worden meegenomen en uitgevoerd.

Momenteel worden de bestaande stallen en de nieuwe stal (met zonnepanelen) uit 2015 voornamelijk aan de straatzijde van groene aankleding voorzien. De overige zijden grenzen direct aan het omliggende landbouwgebied en zijn duidelijk in het landschap aanwezig.

Het omliggende gebied is een zeer rationeel verkaveld gebied, waarbij de lanen en de buurerven de groenstructuur vormen van het gebied.

Vanuit de gemeente is het de eis om het geheel goed landschappelijk in te passen en aan te sluiten op de eerdere plannen uit fase 1. Daarnaast is aangegeven dat er naast de inpassing een kwaliteitsbijdrage aan de orde dient te zijn op of nabij de locatie van 3.750 m<sup>2</sup>. Hiervoor zal de omliggende grond benut worden.





*Figuur 1: Ligging bedrijf op het totale nieuwe bouwblokperceel met in wit de beoogde uitbreiding*

### 3. Doelstelling en uitgangspunten landschapsplan

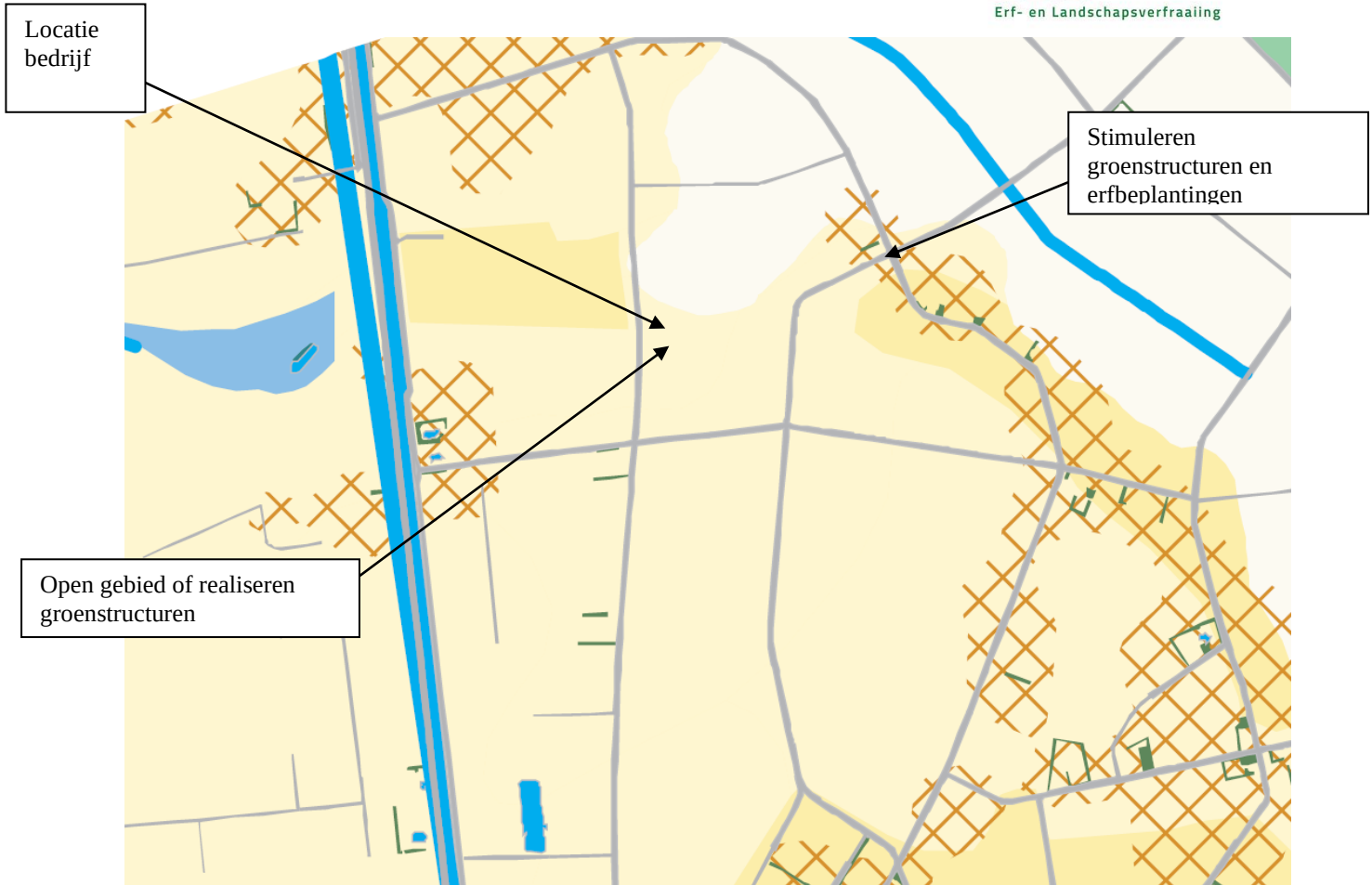
Het doel is om middels een juiste inpassing en infiltratie een bijdrage te leveren aan en passend binnen de gewenste landschappelijke kwaliteit van het bedrijf en het omliggende landschap en een duurzaam grondwatersysteem. Verder is het de wens om ook aan te sluiten op de agrarische natuurwaarden op het omliggende perceel. Dit is voor de gemeente een randvoorwaarde voor verdere medewerking van het geheel.

Hierbij wordt gekeken naar het totale bedrijf Fase 1 en Fase 2 vanuit de totale landschappelijke omgeving. Het doel is om aansluitend op het bestaande bedrijf, de eerdere uitbreiding en de beoogde uitbreiding het geheel nog fraaier te maken en aan te laten sluiten bij de gewenste landschappelijke streefbeelden vanuit de ondernemer en de kwaliteitscriteria gemeente. Hierbij is ook de meerwaarde voorzien voor de ecologische waarden vanuit het erf naar en in zijn omgeving. De kwaliteitsbijdrage zal de ecologische/natuurlijke waarden rond het bedrijf extra versterken, waarbij de Patrijs de kapstok vormt. Integraal in het plan de infiltratie van het regenwater.

### 4. Provinciaal en gemeentelijk landschapsbeleid

Het landschapskader (figuur 2) van de provincie Limburg geeft aan hoe het landschap is opgebouwd en op welke wijze nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan de herkenbaarheid van het landschap.

Het project is gelegen in een open gebied waar een groenstructuur/erfplanting (rond bebouwingsclusters) gerealiseerd dienen te worden, waarbinnen het bedrijf zich kan ontwikkelen.

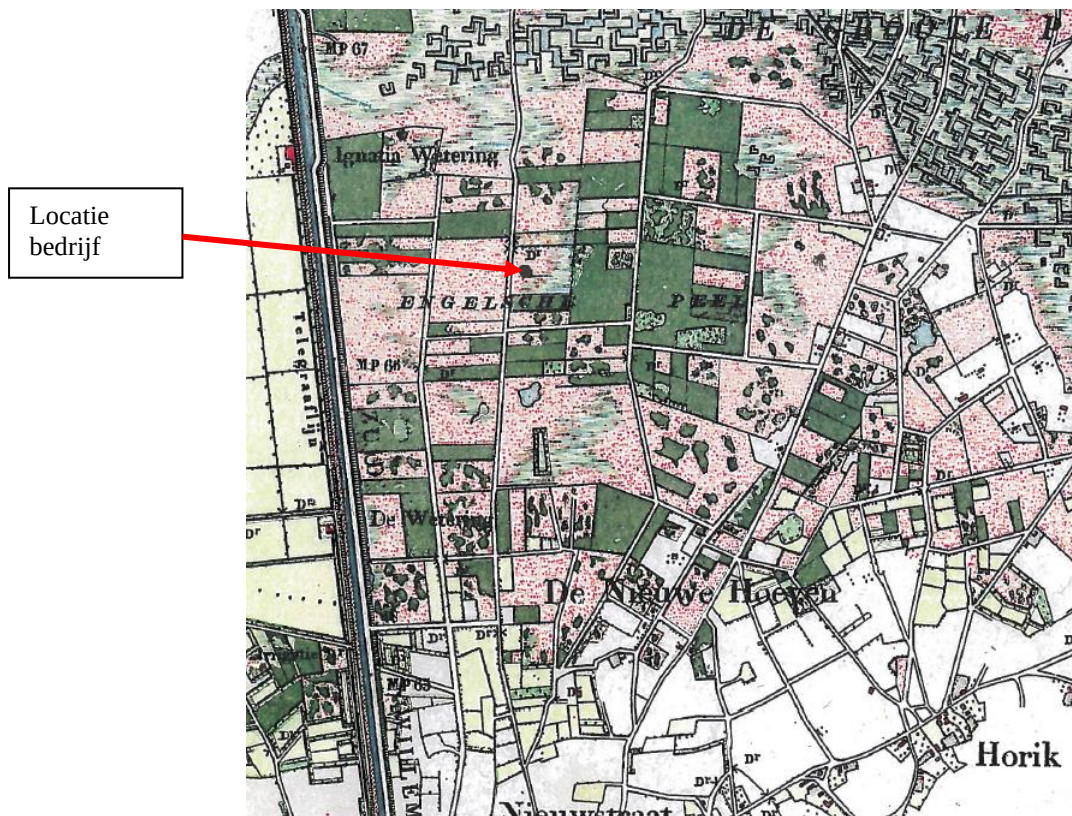


*Figuur 2: Landschapskader Noord- en Midden Limburg*

## 5. Historie van het gebied

Op figuur 3 is te zien dat begin 1900 deze locatie onderdeel was van het onontgonnen Peelgebied. Een gebied met afwisselend heide, moeras en bosgebieden, wat doorsneden is door paden die vanaf de boerderijen rond Nederweert de verbinding vormen naar de Peelheidegebieden. Het was een strak patroon van paden, dat nu nog erg herkenbaar is binnen het rationele landschap.





*Figuur 3: Historische kaart 1900*

## 6. Huidige aanwezige natuur- en landschapswaarden

Het bedrijf is momenteel gelegen als een eiland in het verder vrij open rationele en jonge agrarische gebied. De laan vormt een structuurvormend element tussen de bedrijven aan deze straat. Het bedrijf is aan de voorzijde met groen aangekleed en de overige zijden liggen vrij open in het omliggende open landschap. De infiltratiebuffer nabij de nieuwe stal en het omliggende perceel waar een vorm van agrarisch natuur- en landschapsbeheer wordt uitgevoerd is naast functioneel ook een ecologische meerwaarde vanuit het verdere intensieve agrarische gebied rond het bedrijf. De lanen, de beeklopen geven aan dat het hier een jong en rationeel landschap betreft.

Qua natuurwaarden biedt de huidige erfbepanting aan de voorzijde van de bouwka- vel een toevluchtsoord voor flora en fauna vanuit het omliggende gebied. Daarnaast vormen de kavelsloten en de bermsloten de groene linten door het verdere intensieve agrarische gebied.

*De omliggende percelen worden tot en met eind 2022 beheerd tbv agrarisch natuur- en landschapsbeheer. Dit heeft dan voor een periode van 6 jaar bijgedragen aan ecologische/natuurlijke waarden binnen het verdere intensieve gebied.*

Het huidige hemelwater van de oudere gebouwen wordt afgevoerd naar de kavelsloot en bermsloot welke in verbinding staan met de nabij gelegen Waterschapssloot aan de noordzijde. Het regenwater van de stal 2015 (eerdere uitbreiding fase 1) wordt afgevoerd naar de bestaande nieuwere infiltratiepoel, waar het kan infiltreren.

## 7. Visie landschaps- en infiltratieplan

De onderstaande visie geeft weer op welke wijze het landschaps- en infiltratieplan bijdraagt aan de kwaliteit van het landschap, de natuur en inpassing op de locatie van het project en aansluitend op de te realiseren groene inpassing vanuit Fase 1.

Ten grondslag liggen de volgende randvoorwaarden:

- Kwalitatieve stevige landschappelijke inpassing van het totale bedrijf
- Oplossing voor het regenwater nieuwe bebouwing fase 2
- Meerwaarde creëren voor de biodiversiteit, aansluitend op de ecologische waarden in de directe omgeving (akkervogels).
- Functioneel binnenerf voor de bedrijfsactiviteiten

### **Landschap**

De bestaande stallen zijn aan de voorzijde door de erfbeplanting deels aangekleed. Ook rond de woning is het met groen aangekleed. Verder is het project vrij open gelegen in zijn omgeving. Vanuit fase 1 (de eerdere uitbreiding) is een inkleding aan de buitenranden voorzien, dat nu integraal meegenomen wordt. Vanwege de beoogde zonnepanelen wordt er op de zonzijde daken gewerkt met struweelstroken/-singels zonder opgaande bomen ivm schaduw.

Binnen de uitgebreide bouwkaal komen in het verlengde van de bestaande opgeknapt stallen de 2 nieuwe moderne stallen en deze worden 9,50 meter hoog, wat betekent dat de inpassing ook een voldoende hoogte dient te krijgen. Verder komen er aan de achterzijde bestaande stal 3 mestlo's. Tenslotte een silo op binnenerf en de aanbouw aan de bestaande stal binnen de bestaande bebouwingsoppervlakte.

De silo's hebben een wandhoogte van 4 meter, dus dit vraagt om een stevige inkadering voor de onderneming (beschutting werkruimte) en voor een mooie inkleding vanuit de omgeving.

Door het geheel te omkaderen met stevig groen, passend binnen de functionaliteit, ontstaat een landschappelijk rationeel kader, geclusterd rond de bebouwing, waarbinnen het bedrijf zich ontwikkelt. Hierbij zullen er reststroken ontstaan rond de bouwkaal die aansluiten op de verdere open agrarische gebied. Juist deze omliggende gebieden zijn hier na het ANLB Patrijzenbeheer tot 1-1-2023 erg geschikt om vanuit dit plan door te zetten met Patrijzenbeheer, zonder ANLB subsidie.

Voorgesteld wordt een kruidenrijk akkerbeheer te voeren, dat in de regio als patrijzenbeheer erg goede resultaten oplevert. Dit vervolgbeheer is een mooie aanvullende kwaliteitsbijdrage. Dit sluit ook mooi aan op de bestaande sloten, die de groene aders door het verdere gebied vormen en waarbij de nieuwe infiltratiepoel op eigendom ondernemer hier een welkome aanvulling is.

De bestaande infiltratiepoel vormt een mooie eyecatcher vanaf de straat en de nieuwe infiltratiepoel is minder landschappelijk waarneembaar, maar vanuit ecologie samen met de beekloop, in het deels opener gebied en met het kruidenrijk akkerbeheer een mooie meerwaarde.

Het feit dat de zuidzijde van het bedrijf in het agrarische moderne landschap gerust gezien mag worden, is deze zijde met een transparantere beplanting wenselijk.

De zijde Eindhovensebaan wordt met een gemengde haag als geleiding entree en voorzijde aangekleed tot visitekaartje, daar de eikenlaan al bijdraagt aan een forsere inpassing. Met het totale groene kader aan de voorzijde ontstaat er een mooie entree, welke voor de omgeving een mooi aanzicht biedt en juist mooi zicht op de infiltratiepoel. Door hier ook een bijenhotel te plaatsen, ligt er een mooie relatie naar de aangrenzende kruidenrijke patrijzenakker. Verder zullen op het erf nestkasten



voor mezen en mussen worden opgehangen, die bijdragen aan problematiek eikenprocessierups. Ook enkele vleermuizen kisten dragen hiertoe bij en zo vormt het erf een meerwaarde als toevluchtsoord voor verschillende soorten vogels en andere fauna vanuit de omgeving. Om overlast van ongedierte te voorkomen wordt de nieuwe infiltratiebuffer op enige afstand van de werkruimte gesitueerd en is er tussen de bebouwing en de beplanting overal een grasstrook.

### ***Infiltratiebuffer en uitgangspunten regenwater***

Vanuit de Watertoets blijkt dat met een  $T=10$  (overlaat naar oostelijke WL sloot, is aan de orde) er een bui van 100 mm geborgen moet worden. De oppervlakte van de nieuwe bebouwing (stallen en de 4 mestlo's) bedraagt ca 9200 m<sup>2</sup> en de extra erfverharding bedraagt 1000 m<sup>2</sup>. In totaal komt er ca. 10.000 m<sup>2</sup> verharding bij op deze locatie voor de fase 2. Hierdoor is er met  $T=10$  totaal 1000 m<sup>3</sup> bufferruimte noodzakelijk. Bij deze bufferruimte mag de waakhogte meegerekend worden. Er wordt uitgegaan van de GWS van 1,20 m onder het maaiveld. Hiervoor wordt tussen de bestaande WL sloot en de nieuwe singel en verder langs het perceel een infiltratiebuffer gecreëerd met een breedte van 9 meter en lengte van 110 meter. Met een diepte van 1,60 meter kan het regenwater bij  $T=10$  opgevangen worden en hier infiltreren en zal de buffer jaarrond water bevatten en zijn ecologische waarde vervullen.

Er komt een overloop van 20 cm onder maaiveld, waardoor het overtollige water wordt afgevoerd naar de Waterschapssloot. Dit dient nog met het Waterschap te worden vastgelegd in een vergunning.

Het feit dat de afspraken met Waterschap pas formeel gemaakt worden middels vergunning parallel aan de omgevingsvergunning is het goed te benoemen dat in dit plan en in de vergunningsaanvraag WL wordt voldaan aan de uitgangspunten WL:

- De norm van  $T=10$  met 100 mm/m<sup>2</sup> wordt gehanteerd
- De positionering van de bergingscapaciteit zal nimmer binnen de zonering van de watergangen komen te liggen
- De ingetekende positionering en berekende bergingscapaciteit zullen in acht genomen worden
- De uitwerking en realisatie overstort op de WL watergang wordt middels een vergunning bij Waterschap aangevraagd. Deze aanvraag loopt parallel met de omgevingsvergunningaanvraag voor het bouwen van de ontwikkelingen binnen het nieuwe bouwvlak.

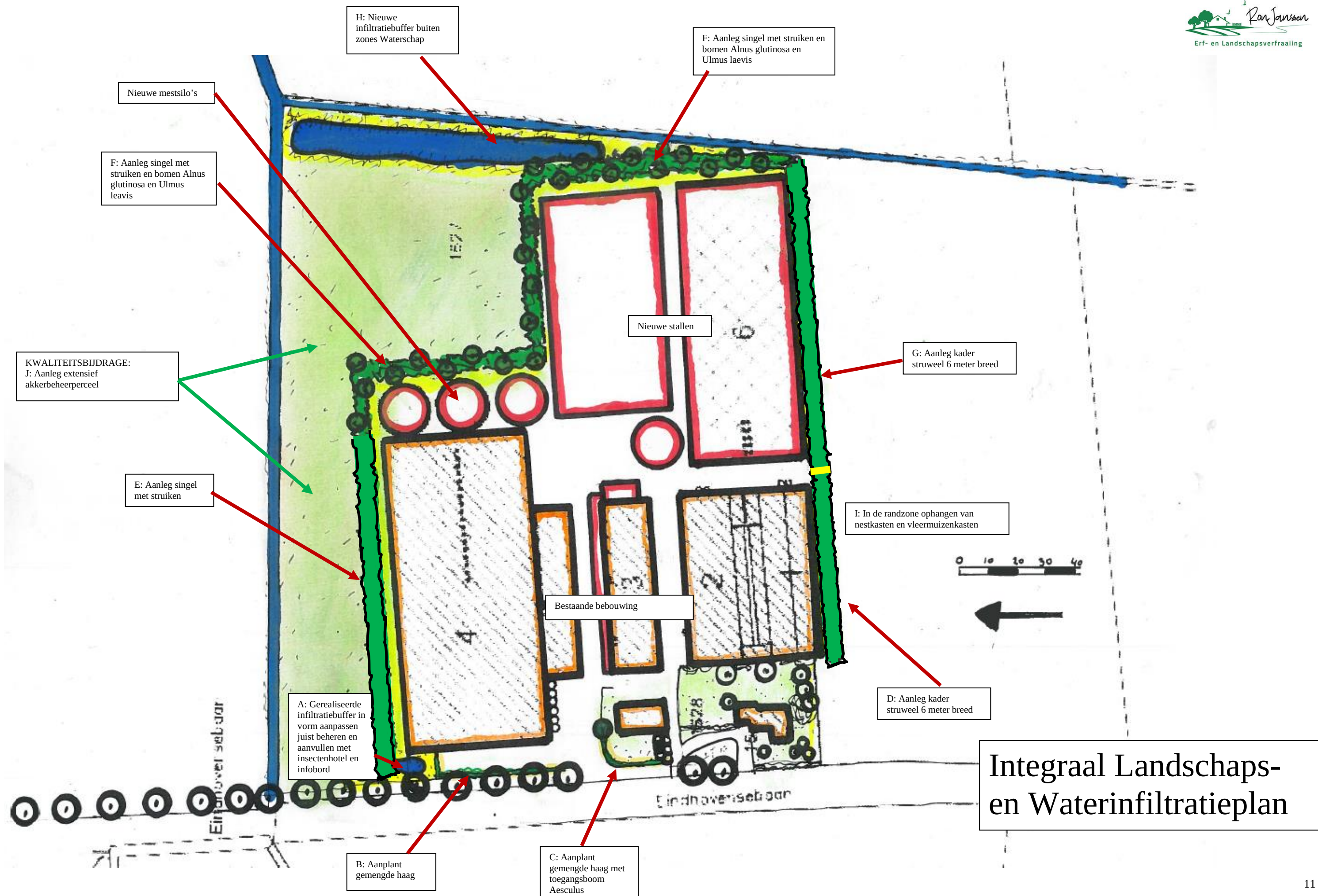
### ***Natuur***

Door de aanplant van de stevige (struweel)singels, de gemengde hagen en de tweede grove infiltratiepoel ontstaan er toevluchtsoorden voor flora en fauna. Dit sluit erg goed aan op het extensieve akkerperceel, dat vanaf 1-1-2023 op gelijke natuurlijke wijze wordt beheerd door de eigenaar, als dat werd gedaan vanuit de regeling ANLB. Dus hiermee is het Kwaliteitsbijdrage-perceel van ca 9.400 m<sup>2</sup> een duurzaam extensief akkerperceel met de Patrijs als kapstok.

Door dit duurzame natuurbeheer krijgt het de functie van een groene oase voor o.a. akkervogels/Patrijs vanuit het omliggende agrarische gebied.

Juist de strook langs de singel/struweel en een deel in het opener landschap/met waterelement biedt weer extra variatie. Ook de nestkasten en het bijenhotel dragen hiertoe aan bij.

Wanneer het beheer van de infiltratiepoel en vegetatie op extensieve wijze wordt uitgevoerd, zal dit een ecologische meerwaarde opleveren in combinatie met de singel en zijn omgeving. Samen met de laan, de bermen, de overige sloten en het extensievere gebruik reststroken ontstaan er meerdere toevluchtsoorden voor flora en fauna.



# Integraal Landschaps- en Waterinfiltratieplan



## 8. Landschaps- en infiltratieplan met beplantingsplan

Op bijgaand plan is weergegeven hoe de kwaliteitsimpuls-visie vertaald is en staat in onderstaande punten weergegeven. Er is een opsplitsing gemaakt middels fase 1 (afpraak vanuit de eerdere uitbreiding) en fase 2, de huidige uitbreiding. Tenslotte is ook aangegeven hoe de kwaliteitsbijdrage van minimaal 3750 m<sup>2</sup> wordt ingevuld. Eveneens is het onderdeel waterinfiltratie opgenomen in dit plan.

### ***Fase 1: Aanleg groen vanuit de eerdere uitbreiding 2014***

- A) **Onderdeel waterinfiltratie:** Reeds gerealiseerde infiltratiebuffer qua vorm aanpassen in de ruimte en juist beheren en aanvullen met een insectenhotel (250 m<sup>2</sup>)



De singel vormt de grens van de ruimte waar de buffer tot aanleg moet komen/aangepast moet worden. De inhoud van deze buffer is 300 m<sup>3</sup> vanuit de eerdere goedgekeurde plannen. Met een extensief beheer van de bestaande/aangepaste infiltratiebuffer is er samen met de singel een groene oase aan de rand van de kruidenrijke akker gecreëerd zal worden. Door het gefaseerd 1 x per 2 jaar te maaien en af te voeren en de poel 1 x per 6 jaar uit te diepen ontstaat er een bloem- en kruidenrijk geheel.

Juist het insectenhotel en infobord biedt ruimte aan solitaire bijen, maar belangrijker laat de ondernemer zien dat de biodiversiteit rond het bedrijf een mooi onderdeel zijn van de locatie.



B) Nog aan te planten gemengde haag langs verharding voorzijde (60 m<sup>2</sup>)

De voorzijde van de stal is de aanvoer- en afvoerszijde van de onlangs gerealiseerde stal en is een gemengde haag een mooie omlijsting van het erf en van de infiltratiebuffer. Om dit in te kleden en is dan een gemengde haag voorzien, wat samen met de eikenlaan een groene omranding vormt. Vanaf de straat zal de verharding dan ook niet echt overheersend zijn.

Hier wordt een haag (60 meter) aangeplant met 4 stuks per meter, dus in totaal 240 stuks, maat 100-125 en eindhoogte 1,50 meter, die jaarlijks wordt geknipt. De haag bestaat gemengd uit de volgende soorten:

|                       |                  | Totaal |
|-----------------------|------------------|--------|
| Carpinus betulus      | Haagbeuk         | 60 st. |
| Amelanchier lamarckii | Krenteboompje    | 40 st. |
| Rhamnus frangula      | Vuilboom         | 50 st. |
| Cornus sanguinea      | Gewone kornoelje | 50 st. |
| Viburnum opulus       | Gelderse Roos    | 40 st. |

C) Nog aan te planten gemengde haag met toegangsboom (40 m<sup>2</sup>)

Langs deze toegangszijde wordt een gemengde haag aangeplant, zodat dit een mooie begeleiding vormt van de ingang naar de onlangs gerealiseerde stal en een inpassing van de verdere bestaande bebouwing en wekje. Hier wordt een haag (35 meter) aangeplant met 4 stuks per meter (maat 100-125 en eindhoogte 1,50 meter), die jaarlijks wordt geknipt. Aantal is dan 140 stuks.

De haag bestaat gemengd uit de volgende soorten:

|                       |                  | Totaal |
|-----------------------|------------------|--------|
| Carpinus betulus      | Haagbeuk         | 30 st. |
| Amelanchier lamarckii | Krenteboompje    | 30 st. |
| Rhamnus frangula      | Vuilboom         | 30 st. |
| Cornus sanguinea      | Gewone kornoelje | 30 st. |
| Viburnum opulus       | Gelderse Roos    | 30 st. |

In deze haag wordt als toegangsboom een mooie Aesculus hippocastanum (Paardenkastanje) aangeplant met maat 16-18, die hier mooi volledig kan uitgroeien.



D) Nog te doen de aanleg kader struweel 6 meter breed (60x6 is 360 m<sup>2</sup>)

Dit kader van 6 meter breed is gekozen ivm de mogelijke aanleg zonnepanelen deze zijde van de stal. Met een lengte van 60 meter is het een oppervlakte van 360 m<sup>2</sup>.

Deze wordt aangeplant als een struikensingel met een plantafstand 1,50 x 1,50.

Hierin staan de struiken (minimaal 160 stuks maat 100-125) groepsgewijs aangeplant.

De volgende struikensoorten zijn in de singel wenselijk:

|      |                       |                  | Aantal per groep | Totaal afgerond |
|------|-----------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 % | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje    | 4                | 20 st.          |
| 10 % | Salix aurita          | Geoorde wilg     | 3                | 20 st.          |
| 20%  | Rhamnus frangula      | Vuilboom         | 5                | 40 st.          |
| 10 % | Cornus sanguinea      | Gewone kornoelje | 2                | 20 st.          |
| 25 % | Viburnum opulus       | Gelderse Roos    | 5                | 50 st.          |
| 25 % | Euonymus europaeus    | Kardinaalsmuts   | 4                | 50 st.          |

De onderlinge plantafstand is 1,50 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 100-125 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven, om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

**Beheer:**

Voor het beheer van de struikenstruweel dient dit gefaseerd te gebeuren, zodat niet alles in 1 keer wordt gesnoeid. Na de aanplant zal na 10 en 12 jaar telkens de helft teruggesnoeid te worden. Daarna gefaseerd (dus in delen) iedere 5 tot 6 jaar.

De takken kunnen verwerkt worden in het struweel en dit beheer behoudt altijd een deel opgaand struweel en voorkomt overkoken.





*Zijde van singel E*

E) Nog te realiseren aanplant struikensingel (750 m<sup>2</sup>)

Deze strook is 6 meter breed (lengte 125 meter totaal, dus oppervlakte 750 m<sup>2</sup>) en wordt aangeplant met een struikensingel (plantafstand 1,50 x 1,50).

Hierin staan de struiken (350 stuks) groepsgewijs aangeplant. Vanwege de zonnepanelen wordt hier ingezet op een stevige struikensingel, zonder opgaande bomen. De volgende struikensoorten zijn in de singel wenselijk:

|      |                       |                  | Aantal per groep | Totaal |
|------|-----------------------|------------------|------------------|--------|
| 10 % | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje    | 4                | 35 st. |
| 10 % | Salix aurita          | Geoorde wilg     | 3                | 35 st. |
| 20%  | Rhamnus frangula      | Vuilboom         | 5                | 70 st. |
| 10 % | Cornus sanguinea      | Gewone kornoelje | 2                | 35 st. |
| 25 % | Viburnum opulus       | Gelderse Roos    | 5                | 80 st. |
| 25 % | Euonymus europaeus    | Kardinaalsmuts   | 4                | 80 st. |

De onderlinge plantafstand is 1,50 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 100-125 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven, om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

**Beheer:**

Voor het beheer van de struikenstruweel dient dit gefaseerd te gebeuren, zodat niet alles in 1 keer wordt gesnoeid. Na de aanplant zal na 10 en 12 jaar telkens de helft teruggesnoeid te worden. Daarna gefaseerd (dus in delen) iedere 5 tot 6 jaar.

De takken kunnen verwerkt worden in het struweel en dit beheer behoudt altijd een deel opgaand struweel en voorkomt overkoken.



## **Fase 2: Aanleg groen vanuit huidige te realiseren uitbreiding**

### F) Aanplant struikensingel met variatie aan bomen (1500 m<sup>2</sup>)

Deze strook is 6 meter breed (lengte 250 meter totaal, dus oppervlakte 1500 m<sup>2</sup>) en wordt aangeplant met een struikensingel (plantafstand 1,50 x 1,50) en op onderlinge afstand van 6 meter een opgaande boom uiteindelijk van de 1<sup>e</sup> grootte. Hierin staan de struiken (700 stuks maat 100-125) groepsgewijs aangeplant en gevarieerd de onderstaande bomen (totaal 35 stuks). De volgende struikensoorten zijn in de singel wenselijk:

|      |                       |                  | Aantal per groep | Totaal  |
|------|-----------------------|------------------|------------------|---------|
| 10 % | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje    | 4                | 70 st.  |
| 10 % | Salix aurita          | Geoorde wilg     | 3                | 70 st.  |
| 20%  | Rhamnus frangula      | Vuilboom         | 5                | 140 st. |
| 10 % | Cornus sanguinea      | Gewone kornoelje | 2                | 70 st.  |
| 25 % | Viburnum opulus       | Gelderse Roos    | 5                | 175 st. |
| 25 % | Euonymus europaeus    | Kardinaalsmuts   | 4                | 175 st. |

De onderlinge plantafstand is 1,50 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 100-125 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven, om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren. Voor het beheer van de struikensingel dient men elke 6 jaar het plantsoen terug te snoeien, om overkoken te voorkomen.

In de singel staan verspreid en spontaan gemengd (ca. 8 meter onderling) een gevarieerd sortiment bomen met de 10 st. Ulmus laevis, 10 stuks Acer platanoides en 10 st. Alnus glutinosa en 5 Castanea sativa met maat van 16-18 bij aanplant. Deze maat is iets zwaarder als regulier toegepast.

Dit zijn verschillende bomen van de 1<sup>e</sup> grootte, die snel groeien en snel tot wasdom komen. Door de goed te begeleiden wordt de eindhoogte snel gehaald, waardoor de mestilo's en de nieuwe stal op korte termijn al wordt ingebed in een groen kader.

De bomen worden na 8 jaar gedund (graag door specialist laten bekijken en laten bessen), zodat op een onderlinge afstand van 15 meter een volledig uitgroeiende

boom zich kan ontwikkelen. De meest duurzame bomen zullen gaan fungeren als toekomstboom. Vandaar zijn er ook geen Essen aangeplant.

G) Aanplant struweelkader 6 meter breed (90x6 = 540 m<sup>2</sup>)

Dit kader van 6 meter breed is gekozen ivm de mogelijke aanleg zonnepanelen deze zijde van de stal. Met een lengte van 90 meter is het een oppervlakte van 540 m<sup>2</sup>. Deze wordt aangeplant als een struikensingel met een plantafstand 1,50 x 1,50. Hierin staan de struiken (minimaal 250 stuks maat 100-125) groepsgewijs aangeplant.

De volgende struikensoorten zijn in de singel wenselijk:

|      |                       |                  | Aantal per groep | Totaal afgerond |
|------|-----------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 10 % | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje    | 4                | 25 st.          |
| 10 % | Salix aurita          | Geoorde wilg     | 3                | 25 st.          |
| 20%  | Rhamnus frangula      | Vuilboom         | 5                | 50 st.          |
| 10 % | Cornus sanguinea      | Gewone kornoelje | 2                | 25 st.          |
| 25 % | Viburnum opulus       | Gelderse Roos    | 5                | 60 st.          |
| 25 % | Euonymus europaeus    | Kardinaalsmuts   | 4                | 60 st.          |

De onderlinge plantafstand is 1,50 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 100-125 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven, om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

**Beheer:**

Voor het beheer van de struikenstruweel dient dit gefaseerd te gebeuren, zodat niet alles in 1 keer wordt gesnoeid. Na de aanplant zal na 10 en 12 jaar telkens de helft teruggesnoeid te worden. Daarna gefaseerd (dus in delen) iedere 5 tot 6 jaar.

De takken kunnen verwerkt worden in het struweel en dit beheer behoudt altijd een deel opgaand struweel en voorkomt overkoken.

H) **Onderdeel Waterinfiltratie:** Nieuwe infiltratiebuffer (groene waarde 900 m<sup>2</sup>)

De nieuwe infiltratiebuffer (110x9 meter) wordt aangelegd op de rand van de nieuwe singel, langs de bestaande WL sloot en in het aangrenzende open agrarische landschap, waar het onderdeel is van de kruidenrijke akker.

Voor de buffering van het regenwater van de nieuwe bebouwing is een inhoud van minimaal 1.000 m<sup>3</sup> noodzakelijk.

Met een insteek van 9 meter, diepte van 1,60 meter, de GWS op 1,20 meter en taluds 1:2 heeft deze buffer voldoende ruimte (waakhoogte wordt hierbij meegerekend). De infiltratiebuffer heeft een diepte van 1,60 meter en bevat in verwacht jaarrond water, wat ook ecologisch een meerwaarde oplevert.

De omgeving van de infiltratiebuffer bestaat uit een kruidenrijke vegetatie en wordt 1 x per 2 jaar gefaseerd gemaaid.

Er komt een overloop van 20 cm onder maaiveld, waardoor het overtollige water wordt afgevoerd naar de Waterschapssloot. Dit is noodzakelijk bij extreme regen/calamiteiten en dient nog met Waterschap te worden kortgesloten.

I) Ophangen in randzone van nestkasten en vleermuizenkasten (32 m<sup>2</sup>)

In de erfaanplant en tegen de gebouwen worden samen met kenner Willem Maris een 12 nestkasten opgehangen en een 4 tal vleesmuiskasten. Dit is een mooie aanvulling op het groen en de akker en biedt huisvesting voor de bepaalde soorten, die ook weer bijdragen aan de afname van de eikenprocessierups.



Een mooie manier waar de ondernemer ook de betrokkenheid aantoont dat een groen en ecologisch kader naast visueel ook functioneel een onderdeel is van het bedrijf.

**Kwaliteitsbijdrage: Zonder ANLB uitvoeren/voortzetten extensieve akkerbeheer tbv doelsoort patrijs**



J) **Kwaliteitsbijdrage:** Extensief akker perceel vanaf 1-1-2023 (geen ANLB meer), dus vanuit ondernemer zelf

Dit perceel heeft tot eind 2022 een extensiever gebruik vanuit ANLB.

Afgesproken is dit perceel met oppervlakte ca 9000 m<sup>2</sup> in te blijven zetten tbv extensief akkervogelbeheer, waarmee het een duurzame natuurlijke waarde is binnen een verder intensief agrarische omgeving.

De inzet vanaf 1-1-2023 is een vervolg kruidenrijk akkerbeheer. Door het in te zaaien met een Partridge mengsel, een zogenaamde bloemenblok, is er een kruidenrijke basis.

### 3. Bloemenblok

De belangrijkste maatregel in PARTRIDGE is de aanleg van zogenaamde bloemenblokken. Deze worden ingezaaid met een mengsel van inheemse kruiden voor een optimaal leefgebied voor de patrijs. Een bloemenblok van ongeveer 1 hectare biedt alles wat een paartje patrijzen nodig heeft om jaar rond te overleven en kuikens groot te brengen.

#### VOORBEELD BLOEMENBLOK ZAADMENGSEL

Zaaidichtheid 7 kilo per hectare

| Nederlandse naam | Latijnse naam                 | Aandeel |
|------------------|-------------------------------|---------|
| Boekweit         | <i>Fagopyrum esculentum</i>   | 20%     |
| Vlas             | <i>Linum usitatissimum</i>    | 19%     |
| Zonnebloem       | <i>Helianthus annuus</i>      | 8%      |
| Haver            | <i>Avena sativa</i>           | 8%      |
| Bladrammenas     | <i>Raphanus sativus</i>       | 8%      |
| Oude rogge       | <i>Secale multicaule</i>      | 8%      |
| Bladkool         | <i>Brassica oleracea</i>      | 7%      |
| Venkel           | <i>Foeniculum vulgare</i>     | 6%      |
| Grote kaardebol  | <i>Dipsacus fullonum</i>      | 6%      |
| Chicorei         | <i>Cichorium intybus</i>      | 5%      |
| Honingklaver     | <i>Mellilotus officinalis</i> | 3%      |
| Luzerne          | <i>Medicago sativa</i>        | 2%      |
|                  |                               | 100%    |

Zaadmengsels worden soms aangepast aan lokale omstandigheden. Kijk voor meer informatie over de samenstelling op de website.



#### Bloemenblokken

Er worden bloemenblokken ingezaaid. Een bloemenblok zit boordevol voedsel, zoals insecten voor patrijzenkuikens en zaden voor volwassen patrijzen. Daarnaast biedt het een veilige broedplek en dekking tegen roofdieren. Ook andere vogels en insecten profiteren van de bloemenpracht.

**Beheer:** Het beheer van deze akkervogel-bloemenblok is ieder jaar dit voor 50 % licht onder te werken en weer in te zaaien. Hierdoor ontstaat er een oase voor akkervogels, waarbij de Patrijs de kapstoksoort is.



“ Een landschap vol bloemen en kruiden trekt insecten aan en biedt zaden in de herfst en winter. Volop voedsel voor vogels dus. ”

De lokale Vogelwerkgroep zal zeker bereid zijn het beheer te begeleiden.

### 9. Conclusie

Dit landschaps- en infiltratieplan met beplantingsplan en beheerplan (inclusief Kwaliteitsbijdrage) geeft weer wat er aangeplant dient te worden vanuit de eerdere fase 1 (1460 m2) en de nieuwe uitbreidingsfase 2 zijnde (2972 m2). Dit past mooi binnen de gestelde eis van landschappelijke inpassing van formaat te realiseren.

Daarnaast wordt met het plan invulling gegeven aan de vereiste kwaliteitsbijdrage middels het extensief akkervogelbeheer. Met ca 9.000 m<sup>2</sup> is dit meer dan voldoende vanuit de kwantiteitseis kwaliteitsbijdrage (15 % = 3.750 m<sup>2</sup>).

Het groene erf en het extensieve perceel vormt in het verdere agrarische landschap een grootse meerwaarde voor de biodiversiteit (akkervogels).

Dit plan met uitvoeringsafspraken (fase 1, fase 2 en kwaliteitsbijdrage) wordt door de gemeente vastgelegd bij de vergunningverlening en door de ondernemer op juiste wijze uitgevoerd tbv fase 1 en 2 en de kwaliteitsbijdrage.

*Daarnaast is het plan de basis voor positionering en bergingscapaciteit infiltratie regenwater en wordt dit geformaliseerd middels de vergunningsaanvraag bij Waterschap Limburg.*

Zo ontstaat er een project wat voor het totale erf en de omgeving een mooie invulling en natuurlijke meerwaarde geeft. Daarnaast is dit voor de ondernemer het visitekaartje, een ecologische meerwaarde, meerwaarde grondwatersysteem en passend binnen de wensen vanuit de omgeving!

Het geheel vormt het visitekaartje van het bedrijf!