



# Bescherm je vee Limburg

Wolf-werend werken

## INHOUD

Project Bescherm je Vee Limburg.  
Twee wolfwerende conflictpreventie  
voorbeelden in Limburg:  
Kuddebeschermingshonden en  
mobiel elektrisch draadraster.

## Auteurs:

Ray Dorgelo, Frans van Bommel  
& Leo Linnartz



Met ondersteuning van: provincie limburg 

## Colofon

In opdracht van:

Provincie Limburg  
Gouvernement aan de Maas | Limburglaan 10 | 6229 GA Randwyck-Maastricht

**Opstellers:** Ray Dorgelo, Frans van Bommel & Leo Linnartz

**Contactpersoon opdrachtgever:** Paul Voskamp

**Titel:** Bescherm je Vee Limburg

**Datum:** 21 november 2023

**Status:** definitief

**Aantal pagina's** incl. bijlagen: 44

**Contactgegevens:** [Leo.linnartz@ark.eu](mailto:Leo.linnartz@ark.eu)

**Deelnemers:**

Landschapsbeheer De Wassum

Landschapsbeheer 't Møgkebrook

**Meewerkende terrein beherende organisaties:** Staatsbosbeheer en Gemeente Roerdalen

**Trefwoorden:** kuddebeschermingshond, KBH, elektrisch mobiel raster, conflictpreventie, schaap, schapen, vee, kudde, wolf, Canis lupus, landschapsbeheer, schapenhouderij, Limburg, Ciobanesc Romanesc Carpatin, Roemeens Karpatische Herdershond

## Inhoud

<b>Colofon</b> .....	<b>1</b>
<b>Inleiding</b> .....	<b>4</b>
De aanleiding .....	4
Wolven in Limburg.....	4
Preventie om predatie op vee te voorkomen .....	5
Projectdoelen.....	5
<b>Demonstratieproject kuddebeschermingshonden</b> .....	<b>6</b>
Eeuwenoude ervaringen.....	6
De voorbereiding, locaties en deelnemers.....	7
Honden & Schapen .....	7
De kuddebeschermingshonden.....	7
Het duo.....	8
Implementatie & Integratie .....	8
Shortlist .....	8
Verplaatsing & Hoeden .....	9
Hoedende honden .....	10
Recreanten.....	10
Ervaringen buiten in het veld .....	11
Verschillende herders en hoedende honden.....	11
Ontwikkeling van de integratie .....	12
De kuddebeschermingshonden en de directe omgeving .....	13
De kuddebeschermingshonden en de wolf .....	20
De status nu na anderhalf jaar .....	21
Wat vindt de herder? (Bennie Vaassen).....	22
<b>Demonstratieproject mobiel draadraster</b> .....	<b>23</b>
Mobiel raster .....	23
Demonstraties wolfwerende maatregelen.....	28
Vergelijking raster(systemen).....	28
(Social )Media-aandacht .....	32
<b>Conclusies</b> .....	<b>33</b>
Kuddebeschermingshonden .....	33
<b>Bronnenlijst</b> .....	<b>35</b>
<b>Bijlage I: Sterkte-Zwakte (SWOT) analyse</b> .....	<b>36</b>
Sterktes .....	36
Zwaktes.....	37

Kansen.....	37
Bedreigingen.....	37
<b>Bijlage II: Nachtrasters .....</b>	<b>38</b>
Nachtkralen.....	38
Minimaal 25 meter van paden en wegen .....	38
Infobordjes langs paden en wegen .....	38
Minimaal 50 meter van dichte vegetatie .....	39
Beschutting in de nachtkraal.....	40
Animatie met de aanbevolen nachtkraal criteria .....	40
<b>Bijlage III: Monitoring gedrag honden/recreanten nachtkraal.....</b>	<b>42</b>
<b>Bijlage IV: Staatsbosbeheer infobord NP De Meinweg .....</b>	<b>43</b>



Figuur 1 | De schaapskudde op De Meinweg met een van de kuddebeschermingshonden op de uitkijk. Foto: Ray Dorgelo.



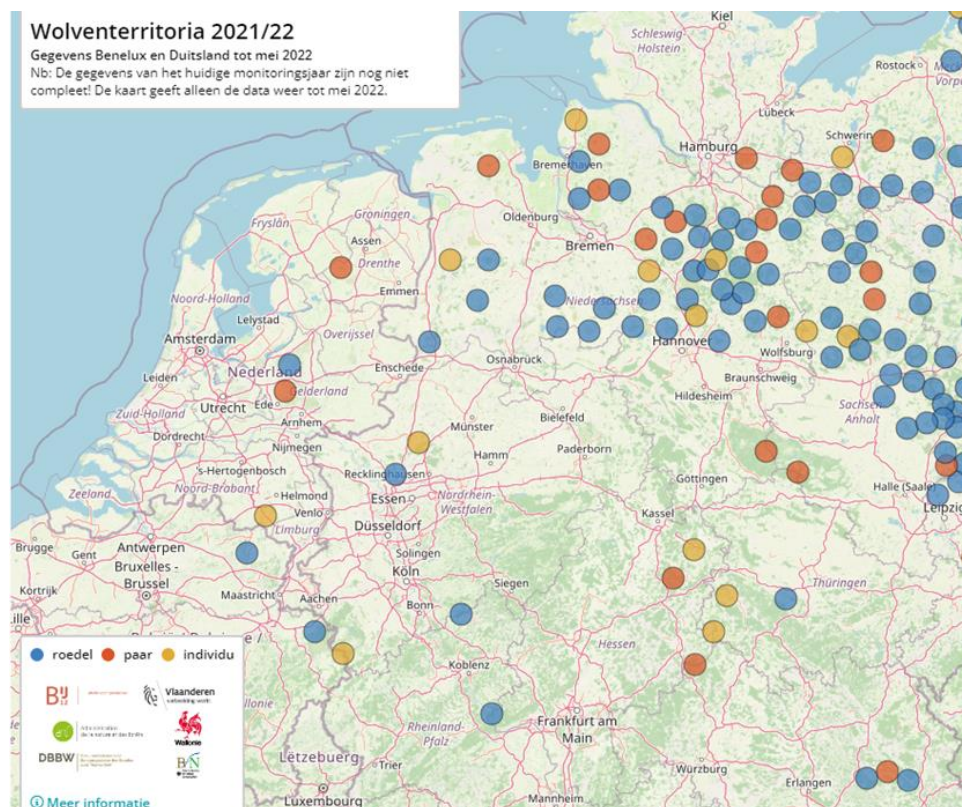
## Inleiding

### De aanleiding

Sinds de terugkeer van wolven in Nederland verliezen schapenhouders helaas jaarlijks schapen aan predatie door deze soort. Onnodig, want met de juiste preventieve maatregelen, zoals elektrische rasters en/of de inzet van kuddebeschermingshonden is dit vrijwel helemaal te voorkomen. Wij zochten, en vonden, daarom schapenhouders in Limburg die bereid waren om samen met ons team de beste preventieve maatregelen te vinden voor hun bedrijf, deze te implementeren, te begeleiden en te demonstreren aan collega's uit de sector.

### Wolven in Limburg

Wolven keren in grote delen van Europa terug naar voormalige leefgebieden. Zo zijn inmiddels in vrijwel alle Duitse deelstaten territoria van wolven aanwezig en hun aantal neemt jaarlijks met ongeveer 30% toe. Sinds de eerste officiële bevestigde wolf in maart 2015 in Nederland bezoeken jaarlijks verschillende wolven ons land en hebben diverse wolven zich hier ook gevestigd (Figuur 2). De eerste wolven hebben zich in 2018 op de Noord-Veluwe gevestigd en sinds 2019 is hier sprake van voortplanting. Het paar op de Noord-Veluwe heeft sindsdien jaarlijks welpen gekregen. Daarnaast is er in 2022 ook op de Midden-Veluwe, in Nationaal Park de Hoge Veluwe en in het Drents-Friese Wold voor het eerst gereproduceerd. In het zuidoosten van Noord-Brabant en over de grens met Noord-Limburg, regio Weert, heeft sinds 2020 een wolf zijn territorium gevestigd. Deze wolf, GW1625M, heeft dus ook een gedeelte van Noord-Limburg in zijn territorium.



Figuur 2 | Verspreiding van gevestigde wolven (<https://wolvesmap.zoogdiervereniging.nl/?locale=nl>)

Landelijk en in de regio heeft er sinds 2018 in toenemende mate predatie van vee door wolven plaatsgevonden. In de regio was dit meestal bij Noord-Brabantse en Limburgse schapenhouders, maar een aantal keer zijn ook kalveren en wat damherten ten prooi gevallen. Gezien de groeiende wolvenpopulatie is de verwachting dat veehouders in Limburg vaker met wolven te maken zullen

krijgen, zowel met zwervers als gevestigde wolven. Preventie is daarom noodzakelijk om het vee te beschermen en te voorkomen dat roofdieren, zoals wolven, wennen aan vee als prooidieren.

### Preventie om predatie op vee te voorkomen

In Nederland lopen vooral schapen en in mindere mate geiten, pony's, jonge paarden en jonge runderen risico op predatie. De kans op predatie van landbouwhuisdieren door roofdieren is door de inzet van verschillende, passende preventieve maatregelen sterk te verminderen. Ervaringen uit het buitenland getuigen ervan dat schade aan landbouwhuisdieren niet zozeer samenhangt met het aantal wolven of het aantal landbouwhuisdieren, maar vooral met de inzet en effectiviteit van preventieve maatregelen en verantwoord wildbeheer. De inzet van elektrische rasters, turbo fladry en/of kuddebeschermingshonden blijken effectieve maatregelen te zijn evenals het 's nachts op stal zetten of dieren binnen een kleinere, veilige nachtkraal houden. Geheel uitsluiten van schade door wolven is niet mogelijk, aangezien geen enkele maatregel 100 procent zekerheid biedt, mede door het feit dat er vele aspecten meespelen. De kans op predatie kan echter wel tot een minimum beperkt worden door toepassing van de juiste preventieve maatregelen en correcte toepassing van die preventieve maatregelen. De inzet van deze middelen blijkt ook effectief tegen predatie door vos, goudjakhals en hond.

Na een afwezigheid van 150 jaar van wolven, is veel kennis over de wolven en/of over de manier waarop met wolven kan worden samengeleefd verloren gegaan en niet meer aanwezig in Nederland. In het buitenland, met name in die gebieden waar de wolf nooit is weggeweest, bestaat nog een rijke kennis over het samenleven tussen mens wolf. Deze kennis en ervaring zijn daarentegen niet één op één te vertalen naar de Nederlandse situatie. We kunnen echter wel een transitie inzetten, door middel van efficiënte en innovatieve aanpassingen gericht op Nederland.

### Projectdoelen

ARK Rewilding Nederland, Van Bommel Faunawerk en Canine Efficiency zijn met subsidie van de provincie Limburg aan de slag gegaan met het opzetten van demonstratieprojecten samen met schapenhouders. Deze demonstratieprojecten geven overheid, boer en burger praktijkvoorbeelden waar veehouders naartoe verwezen kunnen worden en bieden schaapherders en andere veehouders een vraagbaak waar zij terecht kunnen met vragen over hoe zij in hun eigen bedrijf wolf-werend kunnen werken. Daarnaast leveren de demonstratieprojecten de nodige media-aandacht op, waardoor preventieve maatregelen in de maatschappij landen. Dit project omvat twee demonstratieprojecten en communicatie daarover:

- Realiseren van 1 demonstratieproject met kuddebeschermingshonden
- Realiseren van 1 demonstratieproject met een veilige nachtkraal
- Communiceren over deze voorbeeldprojecten

## Demonstratieproject kuddebeschermingshonden

In Salland is een pilotproject met kuddebeschermingshonden uitgevoerd, waarbij al veel kennis is opgedaan en de daar opgedane ervaringen gedeeld zijn (van Bommel et al., 2020). Enkele zaken zijn daarbij echter onderbelicht gebleven, onder meer op welke wijze drijvende of hoedende honden en kuddebeschermingshonden goed samen in één bedrijfsvoering kunnen werken. In Gelderland op de Veluwe, in Noord-Brabant en in dit project in Limburg komen deze facetten wel aan bod.

De inzet van kuddebeschermingshonden op plekken met recreatie is, vanwege het grote belang van veiligheid en juridische aansprakelijkheid, een aspect wat verdere verkenning behoeft, iets waar onder andere in deze initiatieven mee begonnen is. En natuurlijk is het van groot belang de inzet van kuddebeschermingshonden te demonstreren aan andere veehouders in de regio.

*“Wat zijn kuddebeschermingshonden? Kuddebeschermingshonden behoren tot een groep eeuwenoude **werkhonden**, die ontstaan en geselecteerd zijn op het beschermen van vee tegen roofdieren, maar ook tegen andere dreigingen, zoals diefstal.”*



Figuur 3 | Agora voor de kudde uit naar de volgende winterwei. Foto: © Jenny Dorgelo-Kleine Staarman.

Enkele veel gestelde vragen over kuddebeschermingshonden zijn:

- Kunnen kuddebeschermingshonden succesvol ingezet worden in onze maatschappij en in verschillende bedrijfsvormen van veehouderij?
- Kunnen kuddebeschermingshonden ook bij ander vee dan schapen en geiten?
- Kunnen kuddebeschermingshonden samen met drijvende of hoedende honden?
- Kunnen kuddebeschermingshonden flexibel worden ingezet waar de nood hoog is?

### Eeuwenoude ervaringen

Kuddebeschermingshonden hebben door de eeuwen van hun bestaan heen constant kleine en grote veranderingen meegemaakt, tot op de dag van vandaag. Kuddebeschermingshonden kunnen goed daarom omgaan met veranderingen en kunnen zich soepel aanpassen aan verschillende (werk)omstandigheden. Door als herder/veehouder op een bepaalde (specifieke) manier te werken draaien de meeste kuddebeschermingshonden soepel mee in de ritmes van verschillende bedrijfsvoeringstypes, omgevingen en/of manieren van werken.

## Bescherm je Vee Limburg

“In de winter zijn de kuddebeschermingshonden van deze schaapskuddes op de boerderij in het dorp, samen met alle andere dieren. Voor de meeste kuddebeschermingshonden is dit een rustige periode, maar in sommige gebieden en dorpen wagen de wolven en/of beren zich ook aan de boerderijen. De kuddebeschermingshonden van de schaapskuddes zijn gewend aan verschillende situaties; vrij in de bergen in het warme seizoen en binnen hekken met verschillende dieren in de winter. De eeuwenoude tradities van (onder andere) het Roemeense platteland resulteren in erg waardevolle kuddebeschermingshonden, die gewend zijn aan het leven met een verscheidenheid aan boerderijdieren en in verschillende situaties.” ([uit ‘Kwaliteit boven kwantiteit’, Canine Efficiency 2016](#)).

Hiermee worden eigenlijk de meeste voorgaande vragen al beknopt beantwoord. Dit verslag voegt daar de ervaringen in Limburg aan toe. In de praktijk, bij de mensen die met kuddebeschermingshonden (zijn gaan) werken, zijn de antwoorden nog duidelijker. Ook de vraag of kuddebeschermingshonden flexibel kunnen worden ingezet kan met “Jazeker” worden beantwoord. Dit staat beschreven in het rapport ‘Kuddebeschermingshonden flex-inzet Limburg’ (Dorgelo, 2022). Voor er gestart werd met bovengenoemde flex-inzet project werd een Sterkte-Zwakte (SWOT) analyse uitgevoerd. In bijlage I is deze toegevoegd.

### De voorbereiding, locaties en deelnemers

De Provincie Limburg wilde bij voorkeur dat de pilotprojecten plaats zouden vinden in het leefgebied van de enige gevestigde wolf in de provincie, wolf GW1625M, echter daar werd door ons geen geschikte deelnemer gevonden. Om geschikte deelnemers te vinden zijn we in gesprek gegaan met diverse potentiële kandidaten verdeeld over de provincie Limburg. Nadat de oproep naar potentiële kandidaten was gedaan zijn we na een aantal gesprekken en ontmoetingen met geïnteresseerden uiteindelijk uitgekomen bij twee kandidaten om met kuddebeschermingshonden te beginnen, waarvan er bij één geen toestemming kwam van de lokale wethouder. De pilot kon wel doorgang vinden bij een kudde van Landschapsbeheer De Wassum die gehoed wordt op Nationaal Park De Meinweg.

### Honden & Schapen

Zoals vrijwel alle Nederlandse schapen waren ook deze kuddes slechts gewend aan hoedende honden en (passerende) honden van derden. Een hoedende hond is in principe geen positief geïnterpreteerd wezen door de schapen, waar kuddebeschermingshonden dat wel zijn na een goede binding. Schapen die geen kuddebeschermingshonden gewend zijn en ineens 24/7 vergezeld worden door zulke honden kunnen soms angstig zijn of vervelend doen ten opzichte van de kuddebeschermingshonden. Als dat te vaak en/of te lang gebeurt dan kan er conflict ontstaan tussen de honden en schapen. Zeker als de honden in verhoogde alertheid in de richting van een eventuele dreiging sprinten en optreden, kunnen schapen die dit niet gewend zijn ‘verkeerd’ reageren. Dit alles goed observeren en monitoren is een belangrijk onderdeel van de begeleiding, zodat waar nodig bijgestuurd, gecorrigeerd en/of aangepast kan worden. Een goed begin is immers het halve werk. Dat geldt zeker voor het werken met kuddebeschermingshonden, of al dan niet bij alle levende have.

### De kuddebeschermingshonden

Voor dit project is een duo Ciobanesc Romanesc Carpatin (Roemeens Karpatische Herdershonden) aangekocht. Beide honden zijn opgegroeid met vee (schapen, geiten en pluimvee) en in een roedel kuddebeschermingshonden van verschillende leeftijden. Beiden komen voort uit werkende ouders met ervaring met grote roofdieren. De individuen zijn sociaal vaardig en zijn gesocialiseerd in de omgang met verschillende mensen en gewend aan het aangelijnd lopen aan een schouderkoppel.



## Het duo

[Ciobanesc Romanesc Carpatin](#), een kuddebeschermingshondenras wat de oorsprong kent in het Roemeense Karpaten gebergte, waar het al eeuwenlang schaaps- en geitenkuddes beschermt tegen roofdieren als wolven, beren, lynxen en de afgelopen decennia ook in toenemende mate tegen goudjakhalzen. Ook vandaag de dag zijn er nog best wat kuddes met deze kuddebeschermingshonden als beschermers met name in de hogere graasgebieden waar het terrein uitdagend is. Dit ras komt buiten Roemenië de laatste tijd mondjesmaat meer voor in landen zonder eigen kuddebeschermingsrassen, veelal vanwege hun eeuwenlange onafgebroken verbondenheid aan gebieden met de hoogste roofdierdichtheid van Europa.

In dit project zijn we gestart met een duo bestaande uit een (gesteriliseerde) teef van drie jaar en haar halfbroer, een reu van anderhalf jaar. Beide honden waren al een jaar bij elkaar in afwachting van de start in de praktijk bij een schaapskudde in het project. Niet lang na de start van het begrazingsseizoen, in mei 2022, zijn de honden bij de betreffende kudde op De Meinweg geïntroduceerd. Het feit dat ze al langere tijd samen waren en elkaars karakters en rol al goed kenden zorgde ervoor dat ze snel acclimatiseerden. Die eerste periode was het nachtkraal wat verder van de paden af, zodat de honden zich op redelijke afstand konden verbazen aan de hoeveelheid vreemde mensen en honden die er dagelijks passeerden.



*Figuur 4 | De wissel van Ray's schouderkoppel naar herder Bennie Vaasen's schouderkoppel. Foto: © Martien de Man.*

## Implementatie & Integratie

### Shortlist

Allereerst hieronder een shortlist met belangrijke punten om te onthouden bij de start van het werken met kuddebeschermingshonden: de implementatie- en integratiefase. Hierin is deels de methodiek te zien die we gebruiken.

- **Bindingsproces met de schaapskudde en met de herder.** Zolang de schaapskudde en kuddebeschermingshonden niet vertrouwd zijn met elkaar en gerust zijn in elkaars nabijheid worden de kuddebeschermingshonden niet zonder toezicht vrij in de kudde gelaten. Bij afwezigheid van de herder is er dus een apart vak voor de kuddebeschermingshonden in het schapenvak. De criteria voor een dergelijk vak zijn beschreven in bijlage II.

- **Gewenning aan de bedrijfsvoering.** De honden moeten wennen aan alle activiteiten die voorkomen in de bedrijfsvoering. Hieronder vallen onder andere het schapen scheren, het schapen selecteren, de dek-periode en de lammerperiode. De kuddebeschermingshonden worden bij deze activiteiten niet buitengesloten, maar er op een verantwoorde manier bij betrokken, zodat ze kunnen observeren en leren. Ook worden al deze activiteiten tijdig doorgegeven aan de begeleider, zodat deze aanwezig kan zijn of eventuele extra tips en adviezen kan geven.
- **Gewenning aan hoedende honden en medegebruikers van werkterrein.** Denk hierbij aan wandelaars, fietsers, jagers, boswachters, etc. Minimaal de eerste vier maanden zijn de kuddebeschermingshonden aangeliind en altijd mee met hoeden bij de herder, zodat zonder risico, gewenning en acceptatie ontstaat van de meewerkende hoedende honden en medegebruikers van het terrein. Voor het aanlijnen kan bijvoorbeeld een schouderkoppel gebruikt worden.
- **Hoedende honden en kuddebeschermingshonden voeren hun eigen taak uit, zonder zich met elkaar te bemoeien.** De eerste weken wordt ieder type hond, waar nodig, strikt gewezen op hun eigen taak. Geen socializen onderling. Extra veel aandacht en langere tijdlijn kunnen nodig zijn bij dominante of gedragsgestoorde honden.
- **Voorkom voortplanting tijdens de projectlooptijd.** Kuddebeschermingshonden mogen niet bij de kudde weggehaald worden, nooit, tenzij in het geval van loopsheid of ziekte. Dan wordt een hond apart gehouden, bijvoorbeeld bij de schaapskooi of bij een andere kudde schapen.
- **Kuddebeschermingshonden moeten ten alle tijde het raster respecteren.** De kuddebeschermingshonden mogen niet leren om over een afrastering te springen. Enkel door de netten te openen mogen ze onder begeleiding in en uit, net als de schapen. Ook de honden geen voorbeelden geven van het springen over rasters door andere honden, zoals hoedende honden.
- **Verantwoord en vanuit een rustige energie werken met de kuddebeschermingshonden.** De basis om met kuddebeschermingshonden te werken is ze laten begrijpen wat wel en wat niet in de bedrijfsvoering hoort. Zich misdragende mensen of dieren worden uiteraard niet zomaar door kuddebeschermingshonden getolereerd. De herder is verantwoordelijk om, zover mogelijk, zulke situaties te voorkomen en/of in goede banen te leiden.

### Verplaatsing & Hoeden

De eerste periode is een belangrijke periode waarin een betrouwbare en sterke binding tussen kuddebeschermingshond en kudde én herder(s) gevormd moet worden. Tegelijkertijd moeten de honden wennen aan alle nieuwe omstandigheden bij de kudde en in de omgeving, zoals hoedende honden, wandelaars zonder én met hond, fietsers, hardlopers, lokaal wild, et cetera. De methode om dit te doorlopen is 'gewoon' door het te doen. Geen nadruk op dingen die voor (kunnen) komen, maar zoals altijd vol zelfvertrouwen met de kudde op pad. De kuddebeschermingshonden leren op die manier wat de bedoeling is en wat hun plaats is in het geheel.

Om maximale controle te hebben over de honden en hun eventuele reacties, en natuurlijk om het feit dat er nog geen reden (binding) is om los met de nieuwe kudde en herder mee te lopen, gaan de honden voorlopig aangeliind mee hoeden. Idealiter met behulp van een schouderkoppel, waaraan meerdere lijnen bevestigd kunnen worden, zodat de herder de handen zoveel mogelijk vrij heeft. De honden pikken dit over het algemeen heel snel en goed op en na een tijdje weten ze niet beter. Herders met goed aan het schouderkoppel geconditioneerde honden kunnen bijvoorbeeld ongehinderd netten openen en sluiten, (gebarende) commando's aan de hoedende honden geven, koffiedrinken en telefoneren.





Figuur 5 | De handen vrij, de kuddebeschermingshonden vast aan het koppel. Foto: © Ray Dorgelo.

### Hoedende honden

De kuddebeschermingshonden voor dit Limburgse project kenden nog geen hoedende of drijvende honden. Hoedende honden zijn, net als andere aanwezige factoren, een fenomeen wat geaccepteerd moet worden door de kuddebeschermingshonden. Dit is te bereiken door vanaf de eerste ontmoeting de hoedende hond zichzelf niet op een hondse manier te laten voorstellen aan de kuddebeschermingshonden, maar deze meteen aan het werk te zetten in hun taak bij de kudde. Zo observeren de kuddebeschermingshonden het fenomeen en kunnen ze waar nodig overtuigd/gecorrigeerd worden bij een (te) reactieve houding naar de hoedende honden, aangezien ze aangeliend zijn. Meestal lijkt het binnen enkele dagen alsof de kuddebeschermingshonden en hoedende honden al jaren bij elkaar op een kudde zijn, ieder in hun eigen rol, moeiteloos in elkaars nabijheid.

### Recreanten

De omgang met recreanten is iets wat veel kuddebeschermingshonden goed onder de knie kunnen krijgen. Daarbij zijn wel een aantal factoren van belang:

- **Selectie & specifieke socialisatie.** Door te kiezen voor stabiele en sociaalvaardige kuddebeschermingshonden en die vaardigheden verder te laten ontwikkelen vergroten we de kans op een conflictloos samenzijn van kuddebeschermingshonden en derden.
- **Verantwoord & veilig werken.** Door een verantwoorde manier van werken worden risico's op incidenten tot een minimum beperkt en geven we tegelijkertijd het goede voorbeeld. De kuddebeschermingshonden leren met alles omgaan terwijl ze onder controle zijn, om uiteindelijk vrij met de kudde meelopend te kunnen functioneren in een gebied waar ook andere medegebruikers aanwezig zijn.

- **Publieke educatie.** Mensen die te maken krijgen met werkende kuddebeschermingshonden in de omgeving moeten geïnformeerd en voorgelicht worden over hoe zij zich ten opzichte van de schaapskudde en honden zouden moeten gedragen. Hoe beter mensen zich aan de gedragsregels houden, des te soepeler kuddebeschermingshonden en derden naast elkaar kunnen functioneren.
- **Handhaving regels.** Kuddebeschermingshonden kunnen fel reageren op onrust veroorzakende factoren. Vaak reageren kuddebeschermingshonden juist op verstoring waarbij al bestaande regels in gebieden overtreden worden. Gebrek aan handhaving resulteert in meer overtreding van regels en potentieel onrustigere kuddebeschermingshonden.
- **Inzet en samenwerking.** Als alle betrokken partijen zich inzetten en samenwerken is er weinig wat niet bereikt kan worden. Terrein behorende organisaties (TBO's), gemeentes, provincies, lokale bewoners, recreanten en schaapherders hebben hierin allemaal een rol te vervullen.
- **Gebruik van kuddebeschermingshonden expertise.** Door gebruik te maken van specialistisch advies en begeleiding wordt een veilige, verantwoorde werkwijze gehanteerd en kunnen alle belangrijke details en kwesties onderbouwd, beantwoord en ontwikkeld worden.

### Ervaringen buiten in het veld

Het Limburgse kuddebeschermingshonden duo ontwikkelde zich de eerste periode goed, mede doordat ze voor hun implementatie in deze kudde al een tijd lang samen een duo vormden. Op De Meinweg zijn weinig plekken waar geen publiek komt. De plek waar de honden gestart zijn is misschien wel één van de drukste stukken, aan de rand van het gebied, waar veel mensen hun dagelijkse rondje paardrijden, wandelen of fietsen. De maximale blootstelling aan derden in het terrein, zorgde ervoor dat ze snel leerden waarop wel en waarop niet te reageren. Veel van de reactiviteit is uiteraard ook afhankelijk van het gedrag van de andere partij en het wel of niet aanwezig zijn van een vreemde hond. Over goed of slecht gedrag van derden hebben wij geen controle net zoals we ook geen controle hebben over de hoeveelheid recreanten er op een dag passeren. Deze dynamiek zorgt ervoor dat er een golfbeweging kan zijn in de reactiviteit van kuddebeschermingshonden. Lange rustige periodes maken dat de honden ook rustiger zijn. Na lang geen drukte te hebben meegemaakt kunnen kuddebeschermingshonden reactiever zijn als er plotseling wel meer drukte is. Hetzelfde geldt voor provocaties door recreanten en/of hun honden. Tijdens de ontmoetingen met vreemde mensen, zoals boswachters en de media in het bijzijn van de herder toonden de honden zich vrijwel altijd stabiel en tolerant. Buiten de hoeduren verbleef het duo de eerste weken in een apart vak binnenin het schapenraster, zodat de schapen op die manier konden wennen aan de grote honden die continu bij ze zijn en die soms blaffen en rennen als ze iets opmerken in de omgeving. Gedurende de tijd is het aparte compartiment nog een aantal keren tijdelijk 'van de plank' gehaald tijdens periodes van hoge reactiviteit van met name de reu en tijdens wisselingen van kuddesamenstelling, zoals lammeren eruit en andere lammeren er weer in. Deze aanpak werkt vlekkeloos mits goed uitgevoerd. De zwakte punten liggen in bijvoorbeeld te vroeg de honden en kudde samen te laten. Goed werk heeft tijd nodig en de tijd die dieren nodig hebben om vertrouwd met elkaar te raken en met elkaar overweg te kunnen bepalen de desbetreffende dieren, niet wij. Wij moeten slechts kunnen lezen wat de dieren ons laten zien. Voor de één is dat heel makkelijk, voor de ander absoluut niet. Ook daarom is begeleiding belangrijk, zodat sommige beslissingen met ondersteuning en/of extra tips en adviezen genomen kunnen worden.

### Verschillende herders en hoedende honden

Het Limburgse Carpatin duo werkte in eerste instantie met twee verschillende herders en vijf verschillende Bordercollies, waarvan de meeste dagen met de fulltime herder in dienst van Landschapsbeheer De Wassum en zijn Bordercollies en met een ingehuurd herder en Bordercollie op dagen dat de fulltime herder vrij had.





Figuur 6 | De kuddebeschermingshonden en de Bordercollië van Bennie Vaassen. Foto: © Bennie Vaassen.

De kuddebeschermingshonden toonden geen problemen met het werken met verschillende mensen. Uiteraard zijn er verschillen tussen de één en de ander, net zoals beide honden hun eigen identiteit hebben. Logischerwijs hebben ook kuddebeschermingshonden soms een duidelijke voorkeur voor een persoon, maar vaak ook niet, als ze maar kunnen werken. Hoe beter de geadviseerde omgangsregels uitgevoerd worden, des te makkelijker draaien de honden mee met de verschillende personen. Het proces met de kuddebeschermingshonden kan in de beginfase zwaar zijn, of zo aanvoelen voor de herders, maar soms ook voor de kuddebeschermingshonden. Het verschilt van persoon tot persoon en van hond tot hond hoe soepel dit proces ervaren en doorlopen wordt.

#### Ontwikkeling van de integratie

De integratie van het duo ging op de meeste onderdelen snel en voortvarend. Na een maand werd een start gemaakt met de kuddebeschermingshonden meer vrij te laten lopen aan een lange (slepende) lijn. Dit is een goede tussenstap tussen aangelijnd- en loslopen. Zo kan indien nodig de lijn vastgepakt worden of een voet op de lijn gezet worden. De honden kunnen zo hun geprefereerde positie bij de kudde kiezen tijdens voortbewegen en tijdens grazen. De nog jonge reu liet regelmatig zien dat hij nog regelmatig onstuimig was en nog niet altijd om kon gaan met complete vrijheid. De teef daarentegen pikte sneller op wat wel en niet mocht. De leeftijd en de daarbij behorende mentale status speelt hierin ook een grote rol. Beide honden zijn wel eens op recreanten met en zonder honden toegelopen, al met al met een goede afloop.

Na ongeveer drie maanden kon de teef vrijwel altijd los mee met het hoeden. Bij de reu zou dit nog langer duren met regelmatig stappen voor- en achteruit. Als de kudde nabij of op een pad was en er kwamen mensen aan, dan ging de teef vaak midden op het pad staan om zo aan mensen over te brengen dat ze niet zomaar door moesten lopen. Op honden van recreanten had ze een natuurlijk overwicht, ze zocht geen confrontaties, maar controleerde door haar natuurlijk overwicht de situaties. Een schoolvoorbeeld voor de jonge reu van het duo en voor hoe een kuddebeschermingshond in intensief recreatief natuurgebied in De Lage Landen kan, en zou moeten, functioneren.

Buiten de hoeduren, in het raster, waren de verschillen tussen de twee er ook. Tijdens herkauwpauzes in het raster worden de honden op afstand gemonitord op hun gedrag in de kudde en naar publiek wat het raster passeert. Enkele periodes hebben we de monitoring uitgebreid met wildcamera's. Hierover meer in de volgende paragraaf. De reu was ook in het raster vaak nog onstuimig wat onrust veroorzaakte bij de kudde. Daarom verbleef de reu nog ongeveer drie maanden in een apart compartiment in het raster buiten de hoeduren. De teef verbleef los tussen de schapen.

Tussen eind juni en november 2022 was er regelmatig, door afwezigheid van de ingehuurde herder, op de dagen dat de fulltime herder vrij was, behoefte aan vervanging met ervaring met kuddebeschermingshonden. Ondergetekende (Ray Dorgelo) heeft die dagen de kudde met kuddebeschermingshonden gehoed, waarmee ook de ontwikkeling en continuïteit van de kuddebeschermingshonden inzet gewaarborgd was. Door de extra tijd met de kudde en de honden in vergelijking met de tijd van begeleiding bij andere herders en kuddebeschermingshonden was er hier meer zicht én meer invloed op de voortgang van de kuddebeschermingshonden. Fulltimeherder Bennie Vaasen was in de winterperiode afwezig waardoor ondergetekende ook voor de winterbeweiding en verzorging werd gevraagd. Van half november 2022 tot en met eind maart 2023 verbleef de kudde op diverse stukken grasland in met wolfwerende flexinetten afgerasterde vakken van 0,5 tot 1 hectare groot. In eerste instantie aan de rand van de Meinweg en het buitengebied van Asenray en later op diverse locaties in de buitengebieden van de gemeente Roerdalen. De interactie met derden nam toe in de winterperiode terwijl de tijd dat de herder erbij was afnam. Hierover meer in de volgende paragraaf.

### De kuddebeschermingshonden en de directe omgeving

Een heel belangrijk onderdeel bij de inzet van kuddebeschermingshonden in De Lage Landen is de omgang met recreanten en andere medegebruikers in de omgeving. Er wordt vaak gezegd dat het vanwege de recreatiedruk in De Lage Landen niet mogelijk is om kuddebeschermingshonden in te zetten in gebieden waar veel medegebruikers in het werkterrein zijn. Echter niets is minder waar. Kuddebeschermingshonden kunnen met heel veel zaken omgaan, mits ze daar de tijd, de kans en omstandigheden voor krijgen. In de paragraaf 'Recreanten' werden al een aantal zaken opgesomd die belangrijk zijn. Bovendien is het beter haalbaar om kuddebeschermingshonden om te leren gaan met mensen en al hun gedragingen dan andersom. We zetten dan ook voornamelijk in op het eerstgenoemde, maar blijven ook de noodzakelijke eisen ten opzichte van het gedrag van mensen aankaarten.

Idealiter minimaliseren we de interactie tussen kuddebeschermingshonden en recreanten zoveel mogelijk. We willen dat de honden zich met de bescherming van de kudde bezighouden en niet met derden. Om dat makkelijker te bereiken willen we graag dat derden de honden en de kudde negeren. In tegenstelling tot wat sommige mensen denken is het hoeden van een schaapskudde geen publieke attractie maar een beroep waarbij het doel is om de kudde doelgericht in natuurterreinen te laten begrazen. Het is daarom wenselijk dat de kudde rustig en zoveel mogelijk ongestoord kan grazen. Of er nu wel of geen kuddebeschermingshonden zijn, een hardloper, een ruiter of een mountainbiker die vlak langs of deels door een kudde raast verstoord sowieso. Het bewustzijn onder een groot deel van het publiek over hoe zich te gedragen ten opzichte van gescheperde schaapskuddes liet voor de komst van kuddebeschermingshonden al regelmatig te wensen over.

In de diverse landen waar kuddebeschermingshonden hun oorsprong kennen en tot de dag van vandaag nooit zijn weggeweest, omdat grote roofdieren er ook nooit zijn weggeweest, hebben ze door de eeuwen heen al veel veranderingen meegemaakt. Op verschillende plekken ook de toename van toerisme en recreatie. Over het algemeen weten de lokale bewoners in die landen wat wel en wat niet te doen rondom kuddes met kuddebeschermers, maar de naïeve toerist (niet zelden uit Nederland)

## Bescherm je Vee Limburg

presteert het regelmatig om in conflict te komen met kuddebeschermingshonden. Van al die interacties die er al geweest zijn, zijn veruit de meeste met slechts wat schrik in de benen van de recreant afgelopen. Omdat we in De Lage Landen meer van die 'naïeve' toeristen hebben dan in het buitenland, werken we hier extra verantwoord aan dat onderdeel met de kuddebeschermingshonden. Honden liegen niet en doen niet alsof, maar ze kunnen voor een groot deel wel leren om mensen te negeren. Vooral in het bijzijn van de herder kunnen de meeste kuddebeschermingshonden niet relevante prikkels goed leren negeren. Op de momenten dat ze op zichzelf zijn is dat niet altijd zo. De eerdergenoemde golfbeweging in reactiviteit ontstaat vaak op momenten dat de herder er niet is en de honden (al dan niet onbedoeld) geprovoceerd worden.

In de zomer van 2022 hebben we een aantal weken monitoring met wildcamera's gedaan, waarbij uit verschillende hoeken voorbijgangers en de honden in beeld kwamen. In die periode stond minimaal één zijde van het raster dicht aan het pad, wat sowieso de kans op reactiviteit van kuddebeschermingshonden kan vergroten. Het advies is dan ook altijd om nachtkralen indien mogelijk verder van de paden te hebben (zie Bijlage II). Op de punten waar een route langs het nachtraster liep plaatsten we altijd informatiebordjes met betrekking tot de aanwezigheid van kuddebeschermingshonden, zodat mensen tijdig wisten wat ze konden tegenkomen en hoe zich te gedragen. Bij diverse 'hoofdingangen' van National Park De Meinweg staan ook grotere borden van Staatsbosbeheer met een uitgebreidere uitleg over de kuddebeschermingshonden. Gedurende de tijd hebben we de lay-out van de mobiele bordjes twee keer gewijzigd. In eerste instantie hadden we de bordjes in de huisstijl van Staatsbosbeheer (zie figuur 17 in Bijlage II), de terrein-beherende organisatie van het grootste deel van NP De Meinweg. Al snel kwamen we erachter dat juist die bordjes nauwelijks bekeken werden, waarschijnlijk door het feit dat die huisstijl bordjes met diverse teksten overal in het terrein te vinden zijn. Het volgende bordje naar eigen ontwerp viel de meeste mensen wel op en werd wel bekeken. Tevens konden we dit bordje, zonder logo en huisstijl van Staatsbosbeheer, ook in de winterbegrazing buiten NP De Meinweg gebruiken. Hieronder de tweede en derde gebruikte versie van de mobiele bordjes.



Figuur 7 | Twee gebruikte versies mobiele bordjes.

De data van de wildcamera monitoring leverde ons de nodige kennis op over waarmee de kuddebeschermingshonden geconfronteerd werden tijdens onze afwezigheid. Zo zagen we dat de reactiviteit van de honden op passerende mountainbikers minimaal of afwezig was als de fietsers niet luidruchtig waren en de honden negeerden. Hetzelfde gold voor wandelaars en joggers. Passanten met



honden konden vrijwel altijd op reactiviteit rekenen, echter, er werd veel feller geblaft tegen loslopende en reactieve honden. Er waren ook passanten die hun honden helemaal uit hun plaat lieten gaan tegen de kuddebeschermers vlak aan het net. Die personen en hun honden werden ook keurig netjes van grote afstand door de kuddebeschermingshonden 'aangewezen' aan de herder tijdens het hoeden. We zagen ook passanten die tegen de adviezen in de aandacht van de honden op zich vestigden, zoals een vrouw die ze probeerde te paaien met hondensnacks. Ook was er een man met kleine kinderen die wellicht te veel naar video's van 'hondentrainers' had gekeken en een stare-down met handgebaren aanging met de kuddebeschermingshonden. Als 'toetje' spuugt de man, breed grijzend, naar één van de honden. Veelal reageren kuddebeschermingshonden feller op wangedrag van derden die al dan niet ook overtredingen zijn van reeds bestaande regelgeving.

Tijdens het hoeden werd indien nodig actief gewerkt aan het kalmeren van de honden als ze reactief waren naar publiek op grote afstand, wild en/of andere voorkomende zaken. Een regelmatig geziene hardloopster met een loslopende hond leerde van de ene op de andere dag dat ze haar hond toch echt moest aanlijnen. De hond rende namelijk hard naar de kudde toe en werd vervolgens door de kuddebeschermingshonden net zo snel weer teruggestuurd. Dit alles zonder schadelijke afloop. Het zou nog meerdere malen voorkomen dat er loslopende honden voor reactiviteit zorgden, echter er is geen loslopende hond meer bij of in de kudde gekomen. De meesten bleven op redelijke afstand, mede door de verbale communicatie van de kuddebeschermingshonden en de herder. Al was de communicatie van de laatstgenoemde meer aan het adres van de eigenaar van de betreffende hond. De ervaringen met het overgrote deel van het publiek en andere medegebruikers zijn positief. Helaas zijn er ook regelmatig mensen die geen rekening met anderen willen houden als ze daarvoor hun route moeten aanpassen of een momentje zouden moeten wachten.

In november eindigde het hoedseizoen en startte de begrazing in flexinetten van grote stukken grasland aan de rand van De Meinweg en rond Asenray bij een bessenkwekerij en bij enkele paardenhouders. In deze periode, die tot april zou duren, wordt er niet gehoed waardoor de kudde met hun kuddebeschermingshonden de meeste tijd zonder de aanwezigheid van de herder is. Uiteraard is er dagelijkse controle waarbij ook de honden worden gevoerd. Soms zijn er korte of lange verplaatsingen te voet naar een nieuwe locatie, maar de frequentie waarin de herder aanwezig is ligt stukken lager dan tijdens het hoedseizoen.



*Figuur 8 | Verplaatsing naar een nieuwe weide in Asenray. Foto: © Jenny Dorgelo-Kleine Staarman.*



## Bescherm je Vee Limburg

Tijdens de eerste weken werd er een groep extra ooien toegevoegd bij de kudde. De honden pikten dit goed op mede doordat de herder extra lang erbij is gebleven om te monitoren. De nieuwe ooien zijn logischerwijs onwennig na een transport in de veetrailer en een nieuwe vreemde plek. Twee grote honden die permanent aanwezig zijn was ook onbekend voor de nieuwe groep dieren en dat was te zien aan hun schrikkerige gedrag. Na een aantal dagen had een deel van de nieuwe ooien het gedrag van de ooien overgenomen ten opzichte van de honden, echter bij een ander deel zou dat nog veel langer duren.

In de derde week van december 2022 vond een langere verplaatsing van ruim 7 kilometer te voet plaats, van Asenray naar Paarlo.



Figuur 9 | De laatste meters bij een nieuwe weide bij Paarlo. Foto: © Jenny Dorgelo-Kleine Staarman.

De eerste locatie in Roerdalen was aan de Roer op een stukje natuurgrasland en daarna de aangrenzende grote weides van een melkveehouder. Behalve lokale boeren, wat vogelaars, jagers en een sporadische wandelaar was het hier qua menselijke activiteit rustig. Er was echter wel activiteit van wilde zwijnen en een lokale grote hond die de grenzen van haar erf niet zo nauw nam. Rond de jaarwisseling was de kudde aanbeland bij de volgende graspercelen, naast een boerderij waar ook de eerdergenoemde grote hond woonde. Al met al leken de honden een goede verstandhouding met elkaar te hebben.

Op oudejaarsdag werd er in de omgeving en vlak naast de honden veelvuldig met carbid geschoten. De honden vonden dit niet fijn, echter op den duur legden ze zich, al dan niet wat onrustig, bij neer. 's Ochtens vroeg op nieuwjaarsdag, terwijl er nog geen mens te bekennen was, werd de kudde een paar honderd meter verplaatst naar een stukje natuurgrasland. De teef was flink aan het hoesten en er zat slijm aan haar lippen. Ze wilde niet eten, maar oogde verder alert. De volgende dag waren de hoest en het slijm erger en wederom wilde ze niet eten. Die dag hebben we haar weggehaald bij de kudde om ze na te laten kijken en thuis te verzorgen. De reu bleef alleen achter bij de kudde. De diagnose was kennelhoest, wat een verzamelnaam is voor alle veroorzakers van infectie aan de voorste luchtwegen (neus, keel, luchtpijp). Ze had het flink te pakken, dronk wel zelf voldoende, echter het duurde 10 dagen van behandeling, verzorging en rust voordat de hoest en het slijm uit de keel weg was. Ze at echter nog niet. Na een acupunctuurbehandeling van de holistisch therapeut ging ze weer eten. We voerden haar viermaal per dag om haar weer op kracht te laten komen. Ze at als een hongerige leeuw

en de energie, wil en werklust waren weer volop aanwezig. Het was lastig om haar tot rust te verplichten, ze wilde duidelijk terug naar de kudde. Daarvoor moest ze echter eerst nog wat meer aansterken. Na een week veranderde er iets: het eten ging moeilijker. Ze wilde wel eten en drinken, maar kon steeds slechter slikken. Ook was er weer snot uit haar neus te zien. Na overleg met de dierenarts weer antibiotica gestart, maar ook dat zorgde niet voor verbetering. We drongen aan op uitgebreider onderzoek en toen dat plaats had gevonden kwam de trieste mededeling dat ze een onherstelbare aandoening had opgelopen: een acute vergrootte en verlamde slokdarm (megaesofagus). Op advies van de dierenarts hebben we haar vanwege het feit dat dit ongeneeslijk was en haar verzwakte toestand eind januari moeten laten euthanaseren.

Zo kwam het dat de reu de rest van de winterbegrazing alleen met de kudde zou zijn. Vanwege de beperkte aanwezigheid van de herder in de winterperiode werd besloten om na de start van het hoedseizoen pas een nieuwe vervangende hond toe te voegen. De kudde verhuisde naar graspercelen in het buitengebied van Posterholt, waar veel mensen wandelen met hun hond en ook veel voertuigen voorbijkomen. Op de momenten dat één of meerdere zijden van het raster aan de weg lagen was het met enige regelmaat lastig voor de kuddebeschermingshond. Er passeerden dagelijks en voorbijgangers met honden, landbouwvoertuigen, fietsers en auto's. Gedurende de tijd reageerde hij alleen nog fel op provocerende voorbijgangers, die er helaas regelmatig waren. Zo ook crossmotorrijders en sportautomobilisten die er de lol van inzagen om hard langs het raster te scheuren en zo uit te lokken dat de kuddebeschermingshond zo hard als hij kon langs het raster meerende. Dit veroorzaakte uiteraard stress bij zowel de kuddebeschermingshond als de (hoog drachtige) ooiën. Regelmatig haalden we lege flesjes en blikjes uit de vakken, die er de dag ervoor nog niet lagen. Ondanks de vaak lastige activiteiten rondom en nabij de winterpercelen ontwikkelde de reu toch in de goede richting. Zo troffen we regelmatig de kudde dichtbij of rondom hem aan in de ochtend, wat betekend dat de schapen bewust zijn bescherming opzochten als er commotie was geweest. Dit is meerdere malen waargenomen, waarbij één keer op twee plaatsen de netten deels platlagen. Op één punt naar binnen en op één punt naar buiten. Er waren ren- en remsporen van poten en hoeven te zien in het perceel, maar wat er daadwerkelijk was gebeurd wisten we niet. Totdat er zich een ooggetuige melde terwijl ondergetekende netten aan het zetten was naast het huidige vak. De man was aan het wandelen vlak bij de kudde en vertelde dat hij schoten had gehoord aan de overkant van de weg, waarna er twee zwijnen de weg over renden en zo het flexinet in renden en het vak van de kudde met kuddebeschermingshond inrolden. Toen zag hij dat de kuddebeschermingshond de zwijnen van de kudde weg hield en probeerde ze uit het vak te jagen. Dat lukte uiteindelijk, op het punt waar de netten naar buiten deels platlagen zijn de zwijnen eruit gesprongen. Eén schaap is in de commotie van de stress gestorven. Een aantal dagen later, op dezelfde plek, toen er net een nieuw vak gezet en de stroom net aangezet was klonken er weer schoten in het terrein aan de overkant van de weg. Vier reeën kwamen in een noodgang vanaf de overkant de weg over gerend en sprongen zo het net gezette vak in, waarbij de laatste in het net belandde. Snel de stroom uitgezet en erheen gerend. Twee voorbijgangers waren ook al gestopt en hielpen het verstrikte dier. De kudde stond gelukkig nog niet in dat nieuwe vak. Er wordt wel eens geopperd dat (mobiele) rasters gevaarlijk zijn voor wilde dieren, die erin verstrikt kunnen raken, echter onze ervaringen zijn dat wild eigenlijk altijd heel goed in staat is om rekening te houden met rasters, tenzij ze worden opgejaagd.





*Figuur 10 | Een ooi met melkziekte wordt vergezeld door de kuddebeschermingshond. Foto: © Ray Dorgelo.*

Het verdere verloop van de winterbegrazing langs veel bezochte wegen en paden ging voor het grootste deel goed, ondanks de vele provocatieve activiteiten waarvan een aantal gebeurtenissen voor ons een raadsel waren en zullen blijven. Na een periode aan een ontzettend populair wandeltraject voor mensen met hond streek de kudde neer op een mooi en rustig stuk aan de Roer. De rust en stilte op deze plek deden zowel schapen als kuddebeschermingshond zichtbaar goed. Dit rustige plekje, niet ver van de dorpskern van Vlodrop was een toevluchtsoord voor veel vogels, ree, zwijn en bever. Op deze plek kreeg de kuddebeschermingshond ook te maken met nog een voor hem nieuw fenomeen: de eerste van meerdere later volgende veldworpen.



*Figuur 11 | De eerste keer getuige van een veldworp in de winterbeweiding. Foto: © Ray Dorgelo.*

Na de eerste veldworp en het oplikken van vruchtwater- en/of nageboorte restanten had hij er letterlijk een neusje voor om tijdig in de buurt te zijn van andere ooiën die moesten werpen. De meeste ooiën hielden nieuwsgierige andere ooiën en de in vruchtwater/nageboorte geïnteresseerde kuddebeschermingshond goed op afstand, maar sommige onervaren/onzekere ooiën niet altijd. Zo trof ik een enkele keer lammetjes aan die achter de hond aan liepen en moest de moeder gezocht worden. Na hem streng toegesproken te hebben kwam dit eigenlijk niet meer voor. Omdat kuddebeschermingshonden veelal alleen zijn met het vee is het belangrijk dat de eigenaar goed 'in het systeem zit' bij de honden. Dat wil zeggen dat wat hen duidelijk gemaakt wordt tijdens aanwezigheid van de eigenaar door moet werken in de momenten dat ze alleen zijn. In deze situatie was dat het geval, waardoor hij ondanks moeilijke momenten voor een jonge hond in de goede richting door kon ontwikkelen.

In de laatste maand van de winterbegrazing, in maart, stond de kudde nog op een aantal percelen waar veel verkeer en voorbijgang is. 's Avonds laat werd de politie opgeroepen naar het pad vlak naast het vak waar op dat moment de kudde stond. De melding was dat er een groot dier de hond van een wandelaar aanviel, ter hoogte van het perceel waar de kudde op staat. Het aanvallende dier zou vervolgens na de aanval de weg over gerend zijn, geraakt zijn door een auto, om vervolgens aan de overkant in het duister te verdwijnen. Door de commotie was de kuddebeschermingshond in het raster flink tekeergegaan en er is toen ook een ooi in het net verstrikt geraakt. De politie heeft bij aankomst het schaap losgeknipt en het kapot geknipte net dicht gemaakt met lint. Dit alles onder toezicht van de kuddebeschermingshond die met de kudde binnen het raster bleef.



Figuur 12 | Het met lint dichtgemaakte raster. Foto: © Robert Simons.

Op het één na laatste perceel tijdens de winterbegrazing, eind maart, was er wederom sprake van een drukker weg met veel voorbijgangers. Tijdens mijn aanwezigheid vroeg een passant of de schapen eigenlijk wel oud brood mochten hebben of alleen oude groente? Uiteraard was het antwoord dat ze niets mogen krijgen, want dat is niet goed voor ze. Ook zou er rijd kunnen ontstaan tussen hond en schaap om een stuk toegeworpen eten. De man reageerde geschrokken met de mededeling dat hij dat nooit deed, maar het slechts even wilde vragen. Kort na deze conversatie is er tot twee keer toe in twee dagen tijd een ooi die rondjes draait en omvalt, trappelt, diarree en grote ogen heeft aangetroffen. Hierop is de kudde vroegtijdig verplaatst naar de achterzijde van dat perceel, ver van de wegkant af. Daarna is er geen schaap meer ziek geworden.

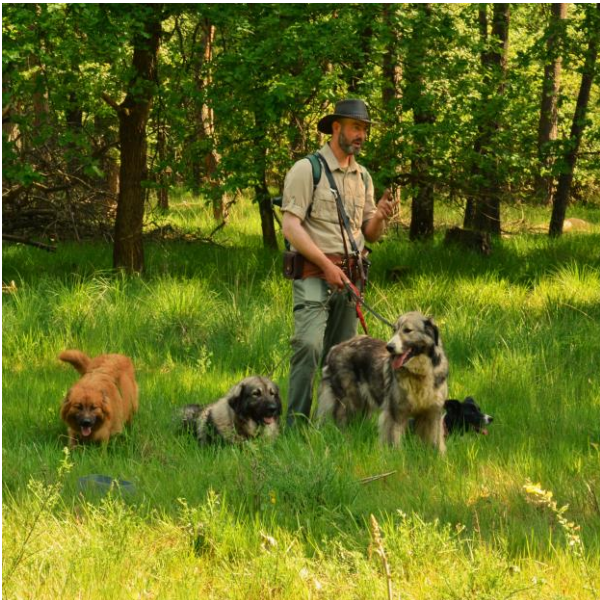
Begin april 2023 startte het nieuwe hoedseizoen. Een kern van ongeveer 60 guste ooiën werd aangevuld met andere ooiën en jaarlingen tot een grote kudde. De kern van 60 ooiën zijn van grote waarde omdat ze al een jaar met de kuddebeschermingshond(en) samenzijn. Hierdoor dienen ze als goed voorbeeld voor de nieuwe schapen die vrijwel zeker nog geen kuddebeschermingshonden hebben meegemaakt. Vooral jaarlingen kunnen onstuimig en schrikkerig reageren, vandaar dat we



## Bescherm je Vee Limburg

besloten de kuddebeschermingshond voor een periode weer even in een apart compartiment in het nachtraster te doen. Hij is het hier uiteraard niet mee eens en presteert het regelmatig om 's ochtends bij aankomst van de herder bij de schapen in het grote vak te zijn. Het lijkt erop dat hij dit deed bij veel externe commotie tijdens de periodes dat er geen herder aanwezig is.

Later dan gewenst, eind mei 2023, komt de nieuwe vierjarige kuddebeschermingshonden teef, ook een Ciobanesc Romanesc Carpatin, aan uit Roemenië. Een paar dagen daarna werd de reu gecastreerd, zodat het duo niet uit elkaar hoeft tijdens loopsheid. Met de komst van de nieuwe kuddebeschermingshond, die vanwege het herstel na de castratie van de reu ook enkele weken alleen bij de kudde was, moesten sommige dingen weer opnieuw gedaan worden. Denk aan het laten ontstaan van binding tussen de nieuwe hond en de kudde, de reu en de herder. Het wennen aan verschillende hoedende honden en last but not least: aan het publiek en andere medegebruikers van de Nederlandse natuur. Naar gelang ontwikkelde ze zich goed en paste zich op de meeste onderdelen snel aan. Echter de ontwikkeling is nog volop bezig. Ze was makkelijk om los tussen de schapen te laten en ook samen zijn de honden alweer een hele periode vrij tussen de schapen in het raster.



*Figuur 13 | Net in Nederland en al onderdeel van NP De Meinweg dag excursie. Foto: © Jenny Dorgelo-Kleine Staarman.*

Tijdens de zomer van 2023 deden we weer een periode van monitoring met wildcamera's. Bennie Vaassen maakte een transcript van de verworven data. Meer hierover in bijlage III.

### De kuddebeschermingshonden en de wolf

Er is in de periode dat de kuddebeschermingshonden er zijn geen bewezen vastgestelde wolvenactiviteit op of nabij NP De Meinweg bekend. Idealiter zijn wolfwerende conflictpreventiemaatregelen er voordat er wolvenaanwezigheid is en dat lijkt hier het geval te zijn.

Er is wel een periode geweest waarin we opmerkelijk gedrag waar konden nemen. Dit was in juni 2023. De kuddebeschermingshonden waren scherper en alerter, zowel tijdens het hoeden als in het raster. Iedere ochtend bij aankomst zagen we twee zwijnenmoeders met hun kroost weglopen voor onze naderende auto. Deze zwijnenmoeders met hun kroost verbleven zo dicht mogelijk bij het nachtraster met kuddebeschermingshonden. Tijdens het hoeden binnen het gebied waar ook Galloway runderen leven viel op dat deze in de ochtend allemaal dicht bij elkaar op een overzichtelijke plek lagen.

## Bescherm je Vee Limburg

Toen de nachtkraal verplaatst werd naar een andere locatie op de Meinweg betrof dat een plek binnen het gebied waarin ook de Galloway runderen leven. Deze dieren zijn meestal in kleinere groepjes verspreid over het gebied wat ze tot hun beschikking hebben.

Eenmaal troffen we bij aankomst in de ochtend een deel van het net beschadigd en naar binnen hangend aan met daar op de grond enorm veel prenten van runderhoeven wat wees op tumult en pogingen van de runderen om in het raster te komen. Een deel van de schapen was aan de andere kant uit de nachtkraal geraakt, de netten lagen daar deels plat naar buiten toe.

Een week later, bij aankomst 's ochtends, meerdere dagen aaneen, lagen alle Galloway runderen rondom het nachtraster. Toen de schaapskudde vertrok om gehoed te worden liepen de Galloway runderen mee en ze bleven het grootste gedeelte van de dag dicht bij de kudde.

Het gedrag van zowel de zwijnen en de Galloway runderen als de alertere kuddebeschermingshonden wijst in ieder geval op aanwezigheid van iets wat dreigend was. Wat het was weten we niet en zullen we waarschijnlijk ook nooit weten, maar een zwervende wolf behoort zeker tot de mogelijkheden.

### De status nu na anderhalf jaar

Zowel de reu die er al de tijd al is en de nieuwe teef zijn op dit moment stabiel en hebben binding met de huidige kudde. Dat betekent dus ook dat de schapen binding hebben met dit duo kuddebeschermingshonden en de verschillende gedragingen van de honden kennen en herkennen. Het toevoegen van de rammen en af en toe ook van enkele andere 'nieuwe' dieren levert geen problemen op. Het niveau van de kuddebeschermingshonden kan niet vanzelf verslechteren. Alleen als er ten opzichte van de kuddebeschermingshonden onzorgvuldig gewerkt wordt met de kudde en dit duo door betrokken mensen zou er verslechtering kunnen optreden.

Het behouden van een vaste kern van dezelfde schapen bij de kuddebeschermingshonden is van grote waarde en een solide basis om tal van andere schapen die nog niet aan kuddebeschermingshonden gewend zijn relatief eenvoudig wel zover te krijgen. Kennis en ervaring bij de betrokken herders voor wat betreft hoe ermee om te gaan is zeer belangrijk. Tot nu toe hebben er twee ingehuurd krachten en één herder in loondienst van het bedrijf veelvuldig met de kudde met kuddebeschermingshonden gewerkt. Idealiter worden er meer mensen in loondienst van het bedrijf op niveau gebracht om verantwoord en stabiel met de kuddebeschermingshonden te kunnen omgaan en werken. Het hanteren van een consequente, duidelijke en efficiënte werkwijze zal resulteren in soepel functionerende, en breed inzetbare, kuddebeschermingshonden zonder veel extra inspanningen. Ook voor het eventueel integreren van toekomstige jonge honden zijn geroutineerde kuddebeschermingshonden van onschatbare waarde.

## Wat vindt de herder? (Bennie Vaassen)

### **1. Hoe dacht je voor de start (maar nadat je wist dat er kuddebeschermingshonden zouden komen) over het gaan werken met KBH?**

Ik stond er sceptisch in. Ik had verwacht dat het niet zou gaan werken in combinatie met de recreanten.

### **2. Wat is je het meest mee- en wat is je het meest tegen gevallen?**

De honden zelf zijn mij het meest meegevallen. Uiteraard is het moment dat Agora ziek werd en overleed mij het meest tegengevallen. Buiten dat vond ik de communicatiemiddelen tegenvallen. Aan de andere kant is het natuurlijk ook een pilot en daardoor zijn niet alle middelen al beschikbaar. Het verschil met de laatste versie van bebording zorgt in ieder geval voor rustiger vaarwater. Verder zou ik bij een introductie in een nieuw gebied zorgen voor flyers die op drukke weekenddagen aan voorbijgangers worden uitgedeeld. Ik ben voorstander van, wat betreft het idee van Bart van Ekkendonk, eenduidige communicatie Nederland breed, met ruimte voor lokale eigenschappen.

### **3. Wat is op dit moment je mening over het werken met kuddebeschermingshonden?**

Agora heeft mij laten zien dat het prima kan. Ik heb er dan ook alle vertrouwen in dat het goed komt. De reu heeft zijn pubervacht afgeschud en is nu ook een stabiele voorspelbare inzet. Bij de vervangende teef zijn nog een aantal aandachtspunten waarop duidelijk een verbeteringsproces zichtbaar is.

Aan de andere kant speelt de wisselende visie van belangenpartijen. Het is daarom van belang bij de kick-off alle partijen aan tafel te krijgen zodat niet na het inzetten van afgesproken beleid een situatie ontstaat waarbij op basis van gebrekkige kennis besluitvorming plaatsvindt. Keyspelers dienen geïdentificeerd en periodiek geïnformeerd te worden tijdens het proces, ook wanneer ze er geen interesse in lijken te hebben. Mocht er dan iets spelen kan daarnaar worden verwezen.

In vergelijking met de introductie vorig jaar, waarbij de verandering tot relatief frequente aanvaringen leidde, zijn deze dit jaar zeer beperkt gebleven. Een incident met een recreant, een incident met een BOA en een incident met een jager. De laatste twee hadden met bovenstaande kunnen worden voorkomen door ze beter mee te nemen in het proces.

In het eerste jaar zijn er een aantal hond-hond 'incidenten' geweest. Van loslopende honden die de kudde inkwamen, loslopende honden die dichtbij of door de kudde wilden passeren en bv fietsers die de bordercollies net aanraakten bleek ook een trigger. Er waren ook mensen die met hun hond bij de kudde gehoorzaamheid komen oefenen.

In geen enkel van deze incidenten hebben de kuddebeschermingshonden agressief gedrag vertoond. Alle hond-hond conflicten zijn zonder schade opgelost. Met name de interactie met ruiters ging erg goed en met fietsers ook ondanks de streken van de jonge reu wanneer ik even niet opleette. Die streken zijn dus voorbij en het aantal incidenten is significant afgenomen.



## Demonstratieproject mobiel draadraster

Er zijn veel verschillende preventieve maatregelen tegen wolvenaantallen op vee bedacht en beschikbaar. Deze maatregelen verschillen allemaal in de daarmee gepaard gaande kosten en werkzaamheden en natuurlijk de mate waarin deze wolven weren. Een van de meest betrouwbare maatregelen is waarschijnlijk de inzet van kuddebeschermingshonden binnen elektrische rasters. Echter, omdat de inzet van kuddebeschermingshonden niet voor iedereen toepasbaar is, dient er ook naar andere preventieve maatregelen gekeken te worden.

Een van de doelstellingen van het Limburgse demonstratieproject is het realiseren van een wolfwerende nachtkraal die snel verplaatst kan worden en Arbo-technisch verantwoord is. De eisen die gesteld worden aan een dergelijk raster zijn: effectieve bescherming van landbouwhuisdieren, kosteneffectief alternatief ten opzichte van bestaande rasters, en tegelijkertijd voldoet aan gemeentelijke voorwaarden ten aanzien van landschappelijke inpassing. Een demonstratieproject bij 'voortrekkers' uit de sector met praktische en werkzame rasters zal drempelverlagend werken voor geïnteresseerde veehouders uit de regio.

De inzet van euronetten (flexinetten) wordt door BIJ12 als wolfwerend beschouwd wanneer deze een hoogte hebben van 1,20 meter (normaal 0,90 meter). Door veel schapenhouders worden deze hoge netten van 1,20 meter als onwerkbaar beschouwd (mond. med. Bart van Ekkendonk, eigenaar van begrazingsbedrijf De Lachende Ooi en bestuurslid van Stamboek het Kempische Heideschaap). Zo zijn dergelijke euronetten in de praktijk vanwege gewicht en lengte moeilijker te hanteren en is het werken met deze netten ergonomisch en Arbo-technisch niet verantwoord.

### Mobiel raster

Hoe kan kosteneffectief een mobiele nachtkraal gebouwd worden dat landbouwhuisdieren voldoende veiligheid biedt, stress onder schapen weet te voorkomen en tegelijkertijd voldoet aan voorwaarden ten aanzien van landschappelijke inpassing en gemeentelijke regelgeving?

Inmiddels wordt er in de Faunaschade preventiekit Wolven (BIJ12 2017) voor wolfwerende elektrische rasters een hoogte van 1,20 meter aangehouden en niet lager dan 0,90 meter. Dit levert voor veel schapenhouders praktische problemen op. Wat moeten ze doen met de nu onbruikbare oude 90 cm hoge euronetten en hoe kunnen ze de hogere, zwaardere en minder handzame netten goed opzetten? Niet alleen vormen deze netten, voor wat betreft ergonomie, een probleem, ook het strak spannen levert problemen op, met daarbij de kans op het overspringen van de lagere rasterdelen.

Gaasrasters, zoals de euronetten van 1,20 meter, zijn daarmee niet goed toepasbaar in de praktijk. Omdat naast gaasrasters ook draadrasters met tenminste vijf draden zijn toegestaan volgens de Faunaschade preventiekit zijn dergelijke systemen verder onderzocht.

Er zijn verschillende systemen op de markt waarmee meerdere draden tegelijkertijd kunnen worden op- en afgerold. Dit gaat dan in alle gevallen om polyethyleendraden, waarbij zowel kunststof als metalen paaltjes gebruikt kunnen worden. Dergelijke systemen kunnen zowel met de hand, als ook met behulp van een tractor of quad worden opgesteld. Voorbeelden van dergelijke systemen zijn Rappa, Patura en KiwiTech (Figuur 14). In de figuur rechtsonder is het flexibele elektrische Euronet weergegeven.



Figuur 14 | Patura (linksboven), Rappa (rechtsboven), KiwiTech (linksonder) en Euronetten (rechtsonder).

De systemen verschillen in de wijze waarop de draadrasters zijn op te zetten en af te breken. Het systeem van KiwiTech bleek het meest handzame te zijn. Dit is terug te voeren op de plaatsing van het systeem met draden en paaltjes op een quad, waardoor het toegankelijker is dan een systeem op een tractor en bovendien ook op plaatsen met moeilijke terreinomstandigheden kan worden ingezet.

Daarnaast is het KiwiTech systeem in staat om de draden in één arbeidsgang door één persoon naar te zetten en af te breken. Bij de andere systemen dienen soms de paaltjes nog apart geplaatst te worden, zijn twee personen benodigd of dient men uit de tractor of vanaf de quad te komen.

Keerzijde was dat op het KiwiTech systeem slechts plaats was voor drie rollen, onvoldoende dus volgens de richtlijnen vanuit BIJ12. Paul Silkens, herder en eigenaar van het bedrijf Landschapsbeheer 't Mögkebrook, die bij het project betrokken is gebruikte het driedraads-systeem om zijn schapen binnen het begrazingsgebied te houden. Dit waren zomers parken, bermen, kaden en degelijke binnen de gemeente Roermond en in de winter weilanden van melkveebedrijven.

Om de mogelijkheden voor een vijfdraads-systeem te verkennen werd contact gezocht met de heer Harry Wier van het Nieuw-Zeelandse bedrijf KiwiTech (<http://www.kiwitech.co.nz/>). Daarbij werd aangegeven dat momenteel in West-Europa de wolvenpopulatie toeneemt en dat dit veehouders voor de lastige taak stelt hun vee adequaat te beschermen. Daarbij werd ook gevraagd welke mogelijkheden de heer Wier zag voor de ontwikkeling van een vijfdraads-systeem om snel en op handzame wijze met behulp van een quad een wolfwerend raster te kunnen plaatsen.

KiwiTech heeft zich sterk ingezet om een dergelijk vijfdraads-systeem te ontwikkelen. Het proces werd bemoeilijkt vanwege de Coronapandemie en aflopende werkvergunningen voor de belangrijkste gereedschapsmaker uit Zuid-Afrika. Om de zaak te bespoedigen heeft KiwiTech het prototype van de *quad bike mounted five-wired power pac* aan het Limburgse demonstratieproject geleverd (Figuur 15). Hierdoor kon het systeem in de praktijk door Paul Silkens worden uitgetest, zodat eventuele



## Bescherm je Vee Limburg

verbeterpunten door te voeren in de commerciële versie (Figuur 16). In figuur 17 zijn de verschillende onderdelen van een power pac weergegeven, in dit geval nog een driedraads-systeem.

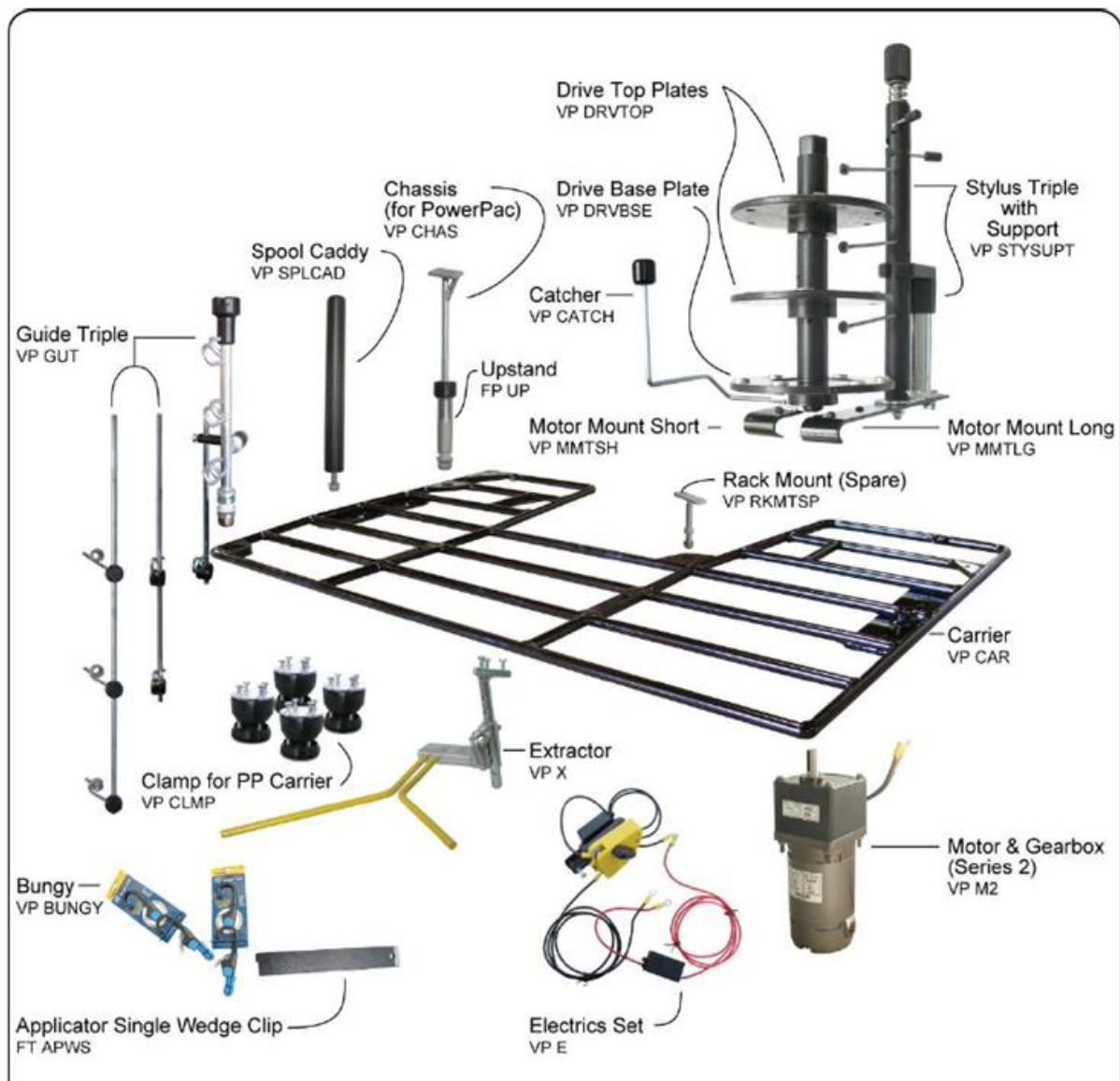


*Figuur 15 | KiwiTech quad bike mounted five-wired power pac. Foto: © Frans van Bommel.*





*Figuur 16 | Inzet KiwiTech vijfdraadsysteem door Paul Silkens. Foto: © Frans van Bommel.*



Figuur 17 | Overzicht van de onderdelen van een three-wired power pac (overgenomen van KiwiTech).



Figuur 18 | Uitzetten (links) en afbreken (rechts) van KiwiTech vijfdrads-raster. Foto: © Frans van Bommel.

Paul Silkens gebruikt meestal nog het driedraads-systeem wanneer zijn kudde binnen de stad gronden begraasd. Een enkele keer wanneer er meer dreiging is, bijvoorbeeld wanneer schapen in de buurt gepreedeerd zijn of wanneer de schapen in de winter op boerenland staan, gebruikt hij het vijfdraadssysteem.

## Bescherm je Vee Limburg

De *stylus* (as waarop de vijf spoelen zitten) van het prototype van de *power pack* werkt nog niet optimaal. Inmiddels is er een nieuwe verbeterde officiële versie van beschikbaar bij KiwiTech, die Paul wil aanschaffen.

Paul gebruikt een stroomapparaat waarmee hij 9.000-10.000 Volt en 6 Joule op het dradensysteem zet. Dit omdat bij een geringe energie schapen en de wolf met een dikke vacht onvoldoende van de stroom merken.

In 2023 heeft Paul twee demonstraties gegeven. Eenmaal in Borssele en eenmaal in Hamont in België.

### Demonstraties wolfwerende maatregelen

#### *Demomiddag wolfwerende maatregelen, 30 juni 2023 Borssele*

De Zeeuwse Vereniging van Schapenhouders, Wolffencing Zuid Nederland, Wolffederatie en de Provincie Zeeland organiseerden op 30 juni 2023 een demomiddag voor schapenhouders en geïnteresseerden om te laten zien hoe we schapen tegen aanvallen van de wolf kunnen beschermen. Locatie: Fam. Zweemer, Zeedijk 16 in Borssele van 15:00 - 17:30 uur.

<https://www.zeeland.nl/actueel/overige-agenda/demomiddag-wolfwerende-maatregelen>

#### *Veldbijeenkomst wolf en beschermende maatregelen 7 oktober 2023 Hamont-Achel*

De Brabantse Wolvencommissie is ingesteld door de provincie Brabant en heeft als doel te adviseren over het conflictarm samenleven met wolven. De commissie bestaat uit een brede vertegenwoordiging van natuur- en landbouworganisaties, faunabeheer, provincie, gemeenten, schapenhouders en grondeigenaren. De Veldbijeenkomst 'Wolf en Beschermde maatregelen' heeft plaatsgevonden op zaterdag 7 oktober 2023 van 13:30 – 17:00 uur in De Achelse Kluis, Hamont-Achel, België, vlakbij de grens met de provincies Brabant en Limburg in Nederland.

<https://publicaties.bij12.nl/voortgangsrapportage-wolf-27-september-2023/nieuws-uit-de-provincies>

Daarnaast heeft een collega van Paul Silkens, Frans Heijckers van begrazingsbedrijf De Bosbeek Posterholt, een subsidieaanvraag gedaan voor de aanschaf van een vijfdrads-systeem van KiwiTech. Deze heeft inmiddels ook een KiwiTech vijfdradsysteem aangeschaft.

### Vergelijking raster(systemen)

Voor een literatuurstudie in opdracht van het ministerie van LNV naar mogelijkheden om migratie bij wilde zwijnen te vertragen om de insleep van Afrikaanse varkenspest (AVP) te voorkomen. Zijn verschillende raster(systemen) met elkaar vergeleken (van Bommel, 2023). Ondanks dat deze rasters voor een andere diersoort bedoeld zijn, kunnen wel voor- en nadelen en kosten benoemd worden.

In tabel 1 hieronder worden verschillende aspecten van de verschillende rasters op een rij gezet.



Tabel 1 | Verschillende rasters met voor- en nadelen.

Raster	Type	Voordelen	Nadelen
Vast gaasraster	Gaas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deels ingegraven</li> <li>- Degelijk en stabiel raster</li> <li>- Het beste raster</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoge kosten</li> <li>- Niet snel te plaatsen</li> <li>- Niet te verplaatsen</li> </ul>
Euronet	Gaas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snel te plaatsen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwetsbaar vanwege stroomapparaat (uitval/diefstal)</li> <li>- Stroomgeleiding kan een probleem zijn</li> <li>- Ergonomisch niet verantwoord</li> </ul>
Vast staalraster	Draad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degelijk en stabiel raster</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoge kosten</li> <li>- Niet snel te plaatsen</li> <li>- Kwetsbaar vanwege stroomapparaat (uitval/diefstal)</li> <li>- Niet te verplaatsen</li> </ul>
Patura systeem	Draad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snel te plaatsen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwetsbaar vanwege stroomapparaat (uitval/diefstal)</li> </ul>
Rappa systeem	Draad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snel te plaatsen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwetsbaar vanwege stroomapparaat (uitval/diefstal)</li> </ul>
Kiwitech systeem	Draad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snel te plaatsen, de snelste manier (1 persoon, 1 arbeidsgang)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwetsbaar vanwege stroomapparaat (uitval/diefstal)</li> </ul>

De kosten voor tijdelijke rasters, is enkel gekeken naar kosten voor de draadrasters. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden in de kosten per strekkende meter en de kosten voor de aanschaf van

de apparatuur om de rasters te kunnen plaatsen. Dit laatste heeft dan vooral betrekking op een autowinder om de draden af en op te rollen. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de drie verschillende systemen. De prijzen variëren enigszins. Gezien de lengte waar tijdelijke rasters beoogd worden, zal naar verwachting de prijs per strekkende meter het meest bepalend zijn. In dit geval dus de Patura systeem, gevolgd door Kiwitech.

Tabel 2 | Kosten voor elektrische draadrasters.

Merk	Type	Kosten (per meter)	Kosten autowinder	Opmerking
Rappa	ATV 6 Litzenwickler	€ 2,32	€ 3.770,00	6-draads systeem
Patura	Tornado Master 5.0	€ 1,42	€ 7.046,00	5-draads systeem
Kiwitech	VPPOW3(5)-360	€ 1,75	€ 2.682,10	5-draads systeem

Daarnaast dienen zowel bij permanente als tijdelijke rasters ook de kosten voor het afbreken van de rasters mee te nemen. De tijdelijke rasters kunnen - afhankelijk van het systeem - betrekkelijk eenvoudig opgerold worden, waarna ze direct opnieuw inzetbaar zijn op andere locaties. De permanente rasters zullen niet op andere locaties bruikbaar zijn en ook de tijd gemoeid met afbreken van deze rasters zal aanzienlijk langer zijn. Hergebruik is in theorie wel mogelijk, maar erg arbeidsintensief en daardoor niet rendabel (Tabel 3).

Tabel 3 | Vergelijking kosten afbraak permanente en tijdelijke rasters.

Type raster	Arbeid afbreken	Afvoerkosten	Hergebruik	Restwaarde
Permanent raster	Betrekkelijk hoog	Ja	Nee	Nihil
Tijdelijk raster	Beperkt	Niet van toepassing	Ja	Afhankelijk van staat

De kosten voor tijdelijke draadrasters bestaan uit de kosten aan draad en paaltjes per strekkende meter en de kosten voor apparatuur zoals een autowinder. Het Patura-systeem, gevolgd door het Kiwitech-systeem, blijken het gunstigste per strekkende meter. Daarentegen is de apparatuur van Patura het duurste. Het Kiwitech-systeem werkt daarbij het snelste, plaatsing kan gebeuren door één persoon in één arbeidsgang, waardoor de arbeidskosten met dit systeem geringer zullen uitvallen in vergelijking met de andere twee.



## Bescherm je Vee Limburg

(Social )Media-aandacht

<https://www.ark.eu/nieuws/2021/doe-mee-en-demonstreer-de-bescherming-van-je-vee>

<https://www.boswachtersblog.nl/limburg/2022/05/31/kuddebeschermingshonden-aan-het-werk-in-nationaal-park-de-meinweg/>

<https://www.deltalimburg.nl/article/8842/Honden+beschermen+schaapskudde+in+Nationaal+Park+De+Meinweg++>

<https://www.1limburg.nl/nieuws/1757301/bewakingshonden-voor-schaapskudde-meinweg>

[https://www.limburger.nl/cnt/dmf20220607\\_92728027](https://www.limburger.nl/cnt/dmf20220607_92728027)

<https://www.roerdalennu.nl/nieuws/artikel/speciale-honden-beschermen-schapen-op-de-meinweg/ce64f78d26a5>

<https://fb.watch/nLCOu8hgMb/>

<https://prvlimburg.bbvms.com/view/default/5567113.html>

[https://www.tiktok.com/@kuddebeschermingshonden?is\\_from\\_webapp=1&sender\\_device=pc](https://www.tiktok.com/@kuddebeschermingshonden?is_from_webapp=1&sender_device=pc)

[https://www.instagram.com/canineefficiency\\_ray\\_d/](https://www.instagram.com/canineefficiency_ray_d/)

<https://www.youtube.com/watch?v=qVrb-pljCtQ&t=3s>

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=662271392602681&set=a.648545133975307>

<https://publicaties.bij12.nl/voortgangsrapportage-wolf-28-juni-2023/nieuws-uit-de-provincies>

<https://www.zeeland.nl/actueel/overige-agenda/demomiddag-wolfwerende-maatregelen>

<https://publicaties.bij12.nl/voortgangsrapportage-wolf-27-september-2023/nieuws-uit-de-provincies>

## Conclusies

De wolf keert in steeds meer Nederlandse regio's terug. Terwijl dit voor de ene leuk en positief nieuws is, betekent dit voor een ander inspanning en zorgen om vee. Nederland moet opnieuw leren met de wolf samen te leven en dit vraagt tijd en moeite. Maar het kan, en een begin is gemaakt. Dit verslag levert waardevolle informatie en ervaringen over het gebruik van de preventieve middelen kuddebeschermingshonden en elektrische fladderlinten voor schapenhouders.

De eerste ervaringen zijn positief en stimuleren verdere inzet van kuddebeschermingshonden en mobiele draadrasters. Samen met andere preventieve middelen maken ze op een natuurvriendelijke manier het conflictarm samenleven met de wolf mogelijk.

Hieronder staan de hoofdconclusies per preventiemiddel op een rij:

### Kuddebeschermingshonden

- Kuddebeschermingshonden kunnen zich doormiddel van een effectief conditioneringsproces aanpassen aan een veelvoud van dieren, mensen, werkwijzen en werkomgevingen. Sleutelwoorden om dit te bereiken zijn consequent, gestructureerd en geduldig het proces doorlopen met gebruikmaking van aangereikte advies, begeleiding en 'tools'. Evenals oog voor de verschillen per kuddebeschermingshonden duo of individu: de ene heeft meer tijd nodig dan de ander.
- Zo functioneren de kuddebeschermingshonden in dit project in een door diverse soorten medegebruikers drukbezocht gebied waar ze zonder schadelijke agressie of overmatige reactie diverse incidenten, provocaties en overige voorkomende scenario's meegemaakt hebben. Ze laten zien dat ze probleemloos kunnen functioneren naast andere terreingebruikers en met andere diersoorten dan de schaapskudde mits, zowel wild als gedomesticeerd, de omgangsnormen met vrijlopende schaapskuddes gerespecteerd worden. Waar de omgangsnormen minder of niet gerespecteerd werd, was de reactiviteit van de honden verantwoord en acceptabel. Er zijn geen aantoonbare aanvallen van wolven of andere (wilde) dieren op de kudde geweest.
- De kuddebeschermingshonden laten zich probleemloos benaderen en verzorgen door andere bij de schaapskudde betrokken personen dan de vaste herders. Ook hebben er probleemloos incidenteel andere mensen met de kudde en kuddebeschermingshonden gehoed, voor wat betreft de omgang van de honden met de herder. Ondanks de aanwezige kennis over de inzet van kuddebeschermingshonden zijn er binnen het begrazingsbedrijf weinig tot geen extra medewerkers eigen gemaakt in het werken met kuddebeschermingshonden behalve de vaste herder.
- De kuddebeschermingshonden accepteren probleemloos meerdere drijvende/hoedende honden werkend op de kudde, mits in de beginfase de aanbevolen aanpak gevolgd wordt: geen hondse voorstelronde, maar de honden aan het werk bij de kudde zetten, ieder in hun eigen taak. Na verloop van tijd reageerden ze ook niet meer op de Bordercollies van andere medewerkers die soms tijdelijk bij de kudde komen voor werkzaamheden.
- Op een zeldzame uitzondering na is er tijdens gesprekken met publiek en omwonenden positief op de kuddebeschermingshonden en hun werk gereageerd.
- Wild en andere gedomesticeerde grazers dan de schaapskudde proberen bij onrust of gevaar in het gebied zo dicht als de kuddebeschermingshonden tolereren bij de kudde met kuddebeschermingshonden te blijven. Dit fenomeen kennen we al uit het buitenland, maar nu dus ook hier. Allerlei dieren zoeken bescherming op van kuddebeschermingshonden als ze dreiging ervaren in hun leefgebied.

### Mobiel draadraster

- De inzet van euronetten (flexinetten) wordt door BIJ12 als wolfwerend beschouwd wanneer deze een hoogte hebben van 1,20 meter (normaal 0,90 meter). Door veel schapenhouders worden deze hoge netten echter als onwerkbaar beschouwd, omdat het hanteren ergonomisch niet verantwoord is.
- In dit Limburgse demonstratieproject is samen met KiwiTech een vijfdraads-systeem ontwikkeld. Paul Silkens heeft het prototype van de *quad bike mounted five-wired power pac* uitgetest.
- Het geteste prototype dradenraster van KiwiTech voldoet aan de gestelde voorwaarden van een elektrisch raster uit de BIJ12 Faunaschade Preventiekit voor wolvenschade tegen te gaan.
- In 2023 heeft Paul Silkens twee demonstraties gegeven tijdens voorlichtingsdagen voor schapenhouders. Eenmaal in Borssele en eenmaal in Hamont in België.
- Er zijn verschillende systemen op de markt waarmee meerdere draden tegelijkertijd kunnen worden op- en afgerold, zogenaamde autowinders. De kosten voor een autowinder en de kosten per strekkende meter van de merken Rappa, Patura en KiwiTech zijn met elkaar vergeleken. De KiwiTech autowinder is het gunstigste, gevolgd door het Rappa systeem. De kosten per strekkende meter zijn bij Patura het gunstigste, gevolgd door KiwiTech en daarna Rappa.

## Bronnenlijst

BIJ12, 2017. Faunaschade preventiekit Wolven. BIJ12, Utrecht.

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/faunazaken/schade-voorkomen/module-wolven/#:~:text=BIJ12%20kan%20onder%20voorwaarden%20tegemeetkomen,in%20de%20schade%20in%20aanmerking.>

Bommel, F. van, M. Pekel, L. Linnartz & Dorgelo, R., 2020. Pilot Kuddewaakhonden in de Nederlandse Schapenhouderij: Preventie van Predatie door Wolven. ARK Natuurontwikkeling & Van Bommel Faunawerk. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/02/Rapportage-Pilot-Kuddewaakhonden.pdf>

Bommel, F.P.J. van, 2023. Literatuurstudie grensoverschrijdende migratie wilde zwijnen. Van Bommel Faunawerk, Wageningen.

Dorgelo, R., 2022. Kuddebescherming flex-inzet Limburg. Canine Efficiency.

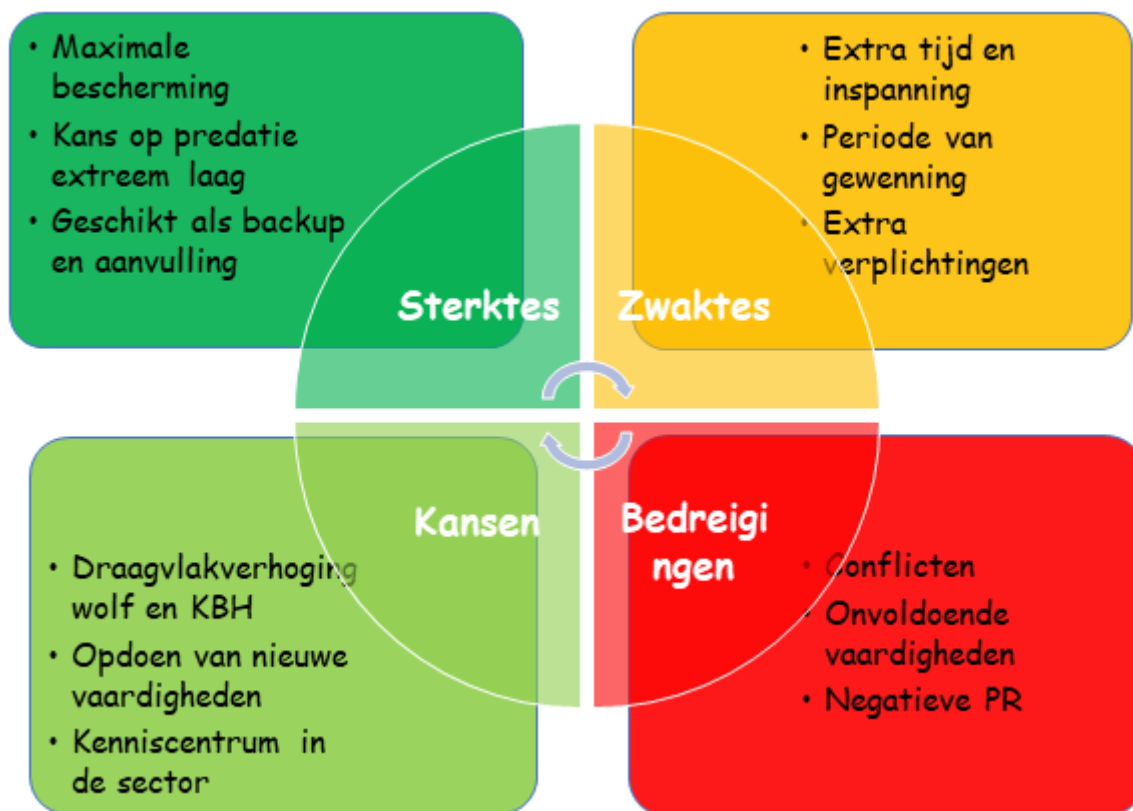
<https://www.canineefficiency.com/kuddebeschermingshonden-flex-inzet-limburg/>

Linnartz, L, Bommel, F van, Dorgelo, R., 2023, Bescherm je Vee Brabant. ARK Natuurontwikkeling, Van Bommel Faunawerk & Canine Efficiency. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/10/Wolvencommissie-provincie-Noord-Brabant-Eindverslag-bescherm-je-vee-Brabant-18-juli-2023.pdf>



## Bijlage I: Sterkte-Zwakte (SWOT) analyse

Kuddebeschermingshonden zijn het oudste en meest geavanceerde ‘middel’ voor roofdierconflictpreventie. Ze zijn al duizenden jaren door de verschillende tijdperken heen mee ontwikkeld. Ze zijn combineerbaar met de meeste andere preventieve middelen en inzetbaar in diverse omstandigheden en scenario’s. Niet voor niets zijn ze nog overal aanwezig waar grote roofdieren nooit zijn weggeweest. Kuddebeschermingshonden zijn onmisbaar bij gedomesticeerde kuddes die in de natuur verblijven.



Figuur 19 | Sterkte-Zwakte (SWOT) analyse.

### Sterktes

De combinatie van een goed raster en/of nachtkraal en goede kuddebeschermingshonden bieden **maximale bescherming**, waardoor de **kans op predatie extreem laag** wordt, zeker in de Lage Landen waar eerder minder dan beter beschermd vee te vinden is. Kuddebeschermingshonden zijn zeer geschikt als **back-up en aanvulling**. Bijvoorbeeld bij het wegvallen van stroom en/of de verdere werking van het raster zelf, zullen goede kuddebeschermingshonden de kudde zo goed als mogelijk blijven beschermen. Kuddebeschermingshonden signaleren dreiging meestal op grote afstand, waardoor dreigingen ver van de kudde gehouden kunnen worden. Dit voorkomt predatiedruk en stress bij de kudde. Kuddebeschermingshonden houden predatoren op afstand door middel van: geurmarkeringen, vocale waarschuwingen, lichaamspositionering en uitstraling en wanneer nodig door middel van fysiek optreden.

## Zwaktes

Het implementeren van kuddebeschermingshonden in een kudde kost **extra tijd en inspanning**, met name in de eerste **periode van gewenning**. Hiermee moet goed rekening gehouden worden en hiervoor moeten mens(en), tijd en toewijding hebben, naast de nodige externe begeleiding. Al met al komen er dus **extra verplichtingen** bij. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat er dingen langzamer en stroever kunnen gaan dan verwacht. Het bindingsproces met de kudde (zie schema hieronder) is cruciaal en kan niet gedwongen versneld worden. Indien nodig kan het voorkomen dat een hond (of de honden) een periode onder scherp toezicht moeten zijn om gedrag te monitoren en/of bij te sturen. Er moet te allen tijde iemand beschikbaar zijn om de honden hun dagelijkse verzorging te bieden en voor eventuele extra nodige activiteiten.



Figuur 20 | De binding tussen de kuddebeschermingshonden en de kudde.

## Kansen

Goedwerkende conflictpreventie in een gebied met gevestigde of soms zwervende wolven resulteert in **draagvlakverhoging voor de wolf**, maar ook voor de schaapherder/schapenhouder en voor kuddebeschermingshonden. Als mensen zien dat 'het' kan, hier in ons landje, dan heeft dat een enorm positief effect wat zich onder andere uit in meer respect en begrip voor het werk van de schaapherder/schapenhouder. Het **opdoen van nieuwe vaardigheden** voor wat betreft hoe samen te leven met wolven door middel van diverse conflictpreventie methoden resulteert in het ontstaan van een **kenniscentrum in de sector**. Zo kan binnen de sector, als vakgenoten onder elkaar en naar elkaar, kennis gedeeld worden. Ook biedt ervaring met en kennis van succesvolle conflictpreventie mogelijkheden voor inkomsten anders dan uit het begrazingswerk.

## Bedreigingen

Zoals ook al een beetje naar voren kwam in zwaktes, liggen er ook **conflicten** op de loer. Denk aan conflicten met omwonenden, wandelaars en honden. Of als het bindingsproces niet goed gaat, soms ook tussen schapen en de honden. Het gebrek aan ervaring in het werken met kuddebeschermingshonden en dus **onvoldoende vaardigheden**, kan leiden tot het missen van bepaalde signalen en/of gedragingen die daardoor een probleem worden. Als iets niet goed gaat, of lijkt te gaan, dan wordt dit automatisch, en door middel van sociale media in rap tempo, **negatieve PR** voor kuddebeschermingshonden, wolf en schaapherder of schapenhouder.

## Bijlage II: Nachtrasters

### Nachtkralen

Om diverse, belangrijke redenen voldoen de nachtkralen en de positionering van de nachtkralen aan de onderstaande criteria. Er wordt te vaak te veel (eenzijdig) verwacht van het gedrag van de kuddebeschermingshonden en dus te weinig van het gedrag van mensen. Dit terwijl juist het gedrag van mensen de grootste factor is voor wat betreft onrust, en potentiële conflicten of incidenten.

#### Minimaal 25 meter van paden en wegen

Zoals ook op de kuddebeschermingshonden infobordjes vermeld staat, vragen we publiek minstens 25 meter afstand te houden van de kudde. Dit geldt ook voor de kudde als die in een raster staat. We werken bij de kuddebeschermingshonden aan gewenning aan en acceptatie van recreanten in de terreinen, maar dat moet van twee kanten gebeuren. Niet alleen de honden moeten wennen aan de lokale omstandigheden, medebewoners en medegebruikers van een gebied. Ook 'de recreant of omwonende' moet wennen aan het feit dat kuddebeschermingshonden tegenwoordig deel uitmaken van de omgeving.

Ervaring leert ons dat er regelmatig mensen, zowel bewust als onbewust, ongewenst, of zelfs provocerend, gedrag vertonen naar de honden. Tijdens het hoeden hebben de herders daar min of meer invloed op: ze kunnen de honden kalmeren of corrigeren waar nodig en ze kunnen mensen aanwijzingen geven of aanspreken op hun gedrag. Echter als de kudde met de honden in het raster staat, zijn ze op zichzelf aangewezen. Om het voor kuddebeschermingshonden en recreant wat makkelijker te maken, maken we bij voorkeur directe interacties bij het raster moeilijker. Door nachtkralen minimaal 25 meter van paden en wegen af te houden:

- Verkleinen we de kans op directe interactie, men mag immers niet van paden en wegen af;
- Vergroten we de afstand tussen kuddebeschermingshonden en voorbijgangers = minder (heftige) prikkels;
- Vergemakkelijken we het passeren van het raster voor al dan niet angstige voorbijgangers;
- Zorgen we voor meer rust in de kudde en in het terrein, dus voor de omgeving.

#### Infobordjes langs paden en wegen

Op tactische punten, vanuit alle richtingen zichtbaar, plaatsten van 'mobiele' infobordjes (zie voorbeeld in afbeelding hieronder), zodat iedere voorbijganger op de hoogte is (kan zijn) van het feit dat er een kudde met kuddebeschermingshonden in het gebied is en wat er van hen verwacht wordt. Deze bordjes staan bij voorkeur ver(der) van de nachtkraal af, zodat we voorkomen dat er mensen vlak bij het raster een bordje gaan lezen. Dit is uiteraard al beter ingedekt als de nachtkralen minimaal 25 meter van paden en wegen staan.



Figuur 21 | Voorbeeld van een infobord over kuddebeschermingshonden.

### Minimaal 50 meter van dichte vegetatie

Bij voorkeur plaatsen we de nachtkraal minimaal 50 meter af van dichte vegetatie. Dichte vegetatie dient voor wilde dieren en zeker ook voor roofdieren als schuilplaats en potentieel als hinderlaagplaats. Om de veiligheid en de overzichtelijkheid voor kudde en kuddebeschermingshond preventief hoger te houden, geven we wilde dieren geen schuil- of hinderlaagplaats direct naast een nachtkraal. Wolven hebben niets liever dan maximale dekking om ongezien te observeren en/of voort te bewegen. Zie voor het camouflage gehalte van een wolf in dichte vegetatie de afbeeldingen hieronder in een afstandsfoto en een uitsnede daarvan.



Figuur 22 | Een screenshot uit de natuurfilm "Vivre avec les Loups". Te zien is een wolf gecamoufleerd in dichte vegetatie. Foto: © MFP.





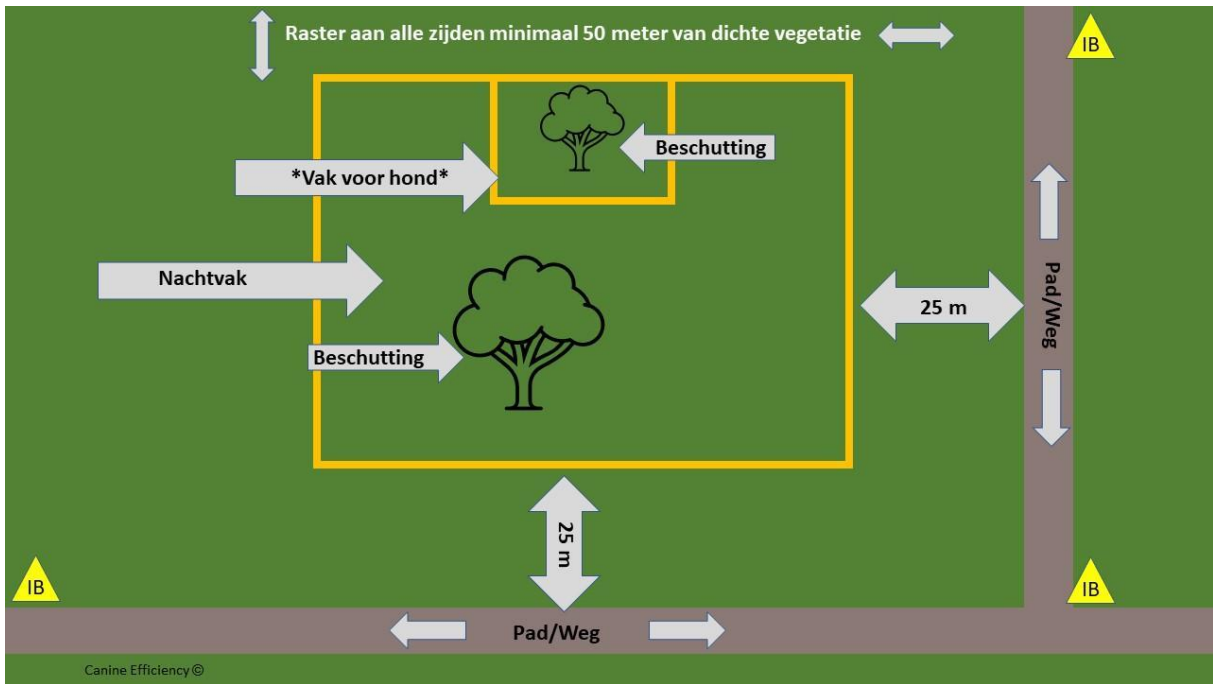
*Figuur 23 | Een screenshot uit de natuurfilm "Vivre avec les Loups". Te zien is een wolf gecamoufleerd in dichte vegetatie.  
Foto: © MFP.*

#### Beschutting in de nachtkraal

Vanuit dierwelzijnsoogpunt is er (bij voorkeur natuurlijke) beschutting in, en/of bij, de nachtkraal. Idealiter één of meerdere bomen waar de dieren schaduw hebben tegen felle zon en beschutting tegen felle neerslag. Dit is niet alleen goed voor het dierenwelzijn, maar ook voor de publieke opinie bij voorbijgangers die gefixeerd zijn op dierwelzijn.

#### Animatie met de aanbevolen nachtkraal criteria

Vak voor hond is tijdelijk, indien nodig, slechts aanwezig tijdens het bindingsproces in de startfase en eventueel bij veranderingen van kuddesamenstelling. Echter, als er zo'n vak in gebruik is, bij voorkeur het vak zo positioneren dat het vak aan minstens drie zijden omringd kan worden door schapen. Zo creëren we de beleving van in elkaars midden zijn bij schapen en honden.



Figuur 24 | Schematische weergave van een goed opgezette nachtkraal. © Ray Dorgelo.

## Bijlage III: Monitoring gedrag honden/recreanten nachtkraal

Hier is waar de nachtkraal aan een pad grenst en de honden vrij in het vak kunnen bewegen het gedrag met behulp van de wildcamera's gemonitord. Kort samengevat zijn er 36 ontmoetingen geregistreerd:

- 19 keer zijn de honden stil, kijken ze, in een enkel geval een beetje piepen om aandacht en soms lopen ze vrolijk mee.
- 10 keer treden de honden beschermend op, hard blaffen en enigszins imposant op de 'dreiging' afrennend. Dit betrof met name voertuigen en Galloway runderen binnen 5 meter van de nachtkraal.
- Slechts twee keer deden ze dit bij passerende fietsers, waarbij in een geval een hond in een aanhangertje werd vervoerd.
- 7 keer blaffen de honden, doorgaans kortstondig, waarschijnlijk om aandacht

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2	Datum	Map	Tijd	Linksvoor	Rechtsvoor	Passant	Reactie	Bijz										
3	#####	2023070809101	13:04	2/3	14	Wandelaar(s)	Stil	Hond kijkt rustig										
4			13:29	4	16	Wandelaar(s)	Stil	Praten										
5			14:30	x	32	Fiets(er)s	Stil											
6			15:54	21	x	Fiets(er)s	Stil											
7			16:41	34	40	Wandelaar(s)	Stil	Praten en staan stil										
8			17:13	36/37	41tm45	Koeien	Blaft beschermend	Wegjagend wanneer de koeien binnen ca. 5 mtr van het vak komen, kort en krachtig										
9			17:39	x	46	Fiets(er)s	Stil											
10			19:59	39	47	Wandelaar(s)	Stil	Praten, de honden lopen vrolijk mee										
11			20:34	40	x	Fiets(er)s	Stil											
12	#####	2023070809101	13:03	44	x	Fiets(er)s	Blaft	Op afstand										
13			13:27	x	102	Fiets(er)s	Stil											
14	#####	2023070809101	21:11	75	129	Golfkar	Blaft	Wegjagend										
15			13:20	85	144	Fiets(er)s	Stil											
16			13:46	87	145	Auto	Blaft beschermend	Wegjagend totdat auto sbb voorbij het vak is										
17			14:39	103	163	Fiets(er)s	Stil	Loopt met de fiets aan de hand tot voorbij het vak										
18			15:35	125	174	Wandelaar(s)	Blaft											
19			17:31	135	175	Fiets(er)s	Stil											
20			20:48	145/146	x	Koeien	Blaft beschermend	Wegjagend wanneer de koeien binnen ca. 5 mtr van het vak komen, kort en krachtig										
21	#####	2023071112	13:53	x	32	Fiets(er)s	Stil											
22			14:11	21,22	35,36,37	Wandelaar(s)	Stil	Praten circa 4 minuten bij het vak										
23			18:48	x	44	Fiets(er)s	Stil											
24			19:49	39	47	Fiets(er)s	Blaft beschermend	Wegjagend, spoor aan het net, hond in aanhangertje, halvevege besluit fietser pas buitenste spoor te volgen										
25			19:57	x	49	Fiets(er)s	Stil											
26	#####	2023071112	06:26	137	263	Trimmer(s)	Blaft	Blaft pas nadat de trimmer het vak is gepasseerd										
27		2023071213	16:41	38,39	31,32	Auto	Blaft beschermend	Wegjagend, auto sbb stopt voor het vak, rijdt heel langzaam langs										
28			16:54	41	33	Auto	Blaft beschermend	Wegjagend, auto sbb, rijdt heel langzaam langs, flint										
29			19:13	45	35	Auto	Blaft beschermend	Wegjagend, auto staat eerst stil, rijdt dan langzaam verder										
30			19:26	x	36	Fiets(er)s	Stil											
31			20:15	46	37	Fiets(er)s	Blaft beschermend	Wegjagend										
32			20:28	x	39	Fiets(er)s	Stil											
33			20:54	47	40	Fiets(er)s	Blaft	Blaft kort, staat daarna relaxt te kijken										
34			23:08	48	42	Auto	Blaft	Stil tot auto voorbij het vak remt										
35	#####	2023071213	13:37	104tm106	59tm61	Wandelaar(s)	Blaft	Blaft kort, groep wandelaars, kinderen provoceren, reageren ze niet op										
36			18:57	128	75	Fiets(er)s	Stil	Kijkt ernaar										
37			19:21	129	76	Auto	Blaft beschermend											
38			22:40	161	x	Auto	Blaft beschermend											
39	36 op beeld vastgelegde ontmoetingen aan het nachtvak																	
40	10 beschermend, met name voertuigen en koeien die binnen 5 meter komen																	
41	19 stil, soms kijken ze, soms lopen ze rustig mee																	
42	7 blaffend, meestal kort en voor aandacht																	

Figuur 25 | Data over de monitoring van het gedrag tussen de kuddebeschermingshonden en recreanten bij de nachtkraal.

©Bennie Vaasen.



The image shows an information board for National Park De Meinweg. At the top left is the Staatsbosbeheer logo, a green square with a white stylized tree and the text 'staatsbosbeheer'. Below the logo is a photograph of two large, shaggy sheepdogs (likely Komondors) standing in a field. A person in khaki pants is partially visible behind them. The background of the board is a solid purple color.

## Kuddebeschermingshonden

In Nationaal Park De Meinweg hebben we een schaapskudde die bijdraagt aan het beheer van de heide. Dit voorjaar zijn we gestart met het beschermen van de kudde tegen mogelijk bezoek van de wolf. Hiervoor zetten we kuddebeschermingshonden in.

**Houd uw hond aan de lijn**  
Deze honden hebben een belangrijke taak binnen de kudde en zijn dag en nacht bij de schapen. De aanwezigheid van uw hond kan het werk van de herder en kuddebeschermingshonden verstoren.

Daarom is het belangrijk dat uw hond altijd aangeliind is en dat u de directe omgeving van de schaapskudde vermijdt. Als de kudde in de buurt is uw hond kort houden en zo nodig even omlopen.

**Niet aaien**

De honden beschermen de schaapskudde en kunnen gaan blaffen als u langsloopt of te veel aandacht aan ze schenkt. Loop dan vooral door, want dan worden de honden vanzelf weer rustig.

Volg ook altijd de aanwijzingen van de schaapsherder op. De komende tijd worden de herders en honden professioneel begeleid vanuit project Bescherm je Vee Limburg. Deze inzet wordt mede mogelijk gemaakt door de provincie Limburg.

**Vragen?**  
Neem dan contact op met herder Bennie via 06-12508016.

Voor meer informatie over de kuddebeschermingshonden kijk dan op deze website: [www.canineefficiency.com](http://www.canineefficiency.com)

Figuur 26 | Infobord bij National Park De Meinweg.