

Reeën meten om te weten



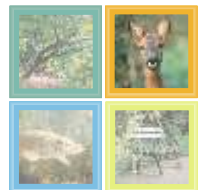
Wat u over het ree moet weten om het meldingsformulier correct in te vullen

Wetenschappen, Innovatie en Media
Vlaamse Gemeenschap



IBW

Instituut voor Bosbouw
en Wildbeheer



Reeën meten om te weten

Wat u over het ree moet weten om het meldingsformulier correct in te vullen.



Colofon

Deze brochure is een uitgave van
Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
afdeling Bos & Groen

In samenwerking met
Instituut voor Bos- en Wildbeheer

Tekst

Jim Casaer

Foto's

Jim Casaer en Axel Neukermans

Lay-out

Patrick Van den Berghe

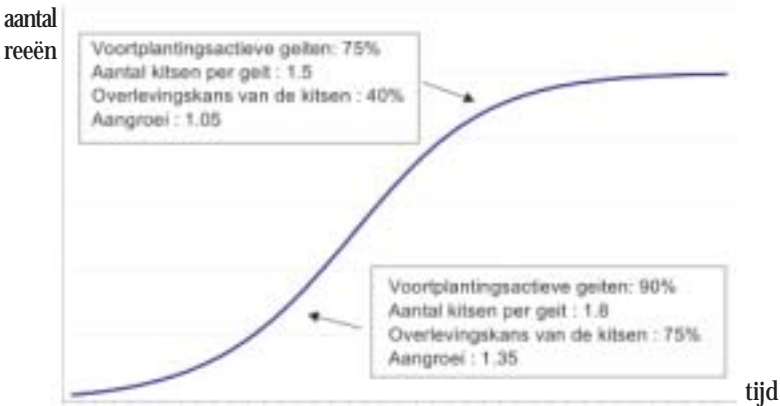
Wettelijk depotnummer

D/2004/3241/069

In het kader van een evolutie in de richting van een reewild-beheer dat vooral gebaseerd is op het evenwicht tussen de aanwezige reewildpopulatie en de draagkracht van het biotoop spelen de gegevens van geschoten reeën een cruciale rol. Immers, zowel het aantal embryo's per geit, het aantal drachtige geiten binnen een populatie, als het gewicht van de kitsen die geschoten worden in het voorjaar en de niervetindex geven een beeld van de evenwichtssituatie tussen reewild en biotoop. Daarnaast vormt ook de parasiteringsgraad bij de geschoten reeën en de algemene gezondheidstoestand van de beheerde reewildpopulatie een bron van informatie omtrent de verhouding tussen de draagkracht van het gebied en de aanwezige reewildstand. Figuur 1 geeft aan hoe bepaalde parameters veranderen bij een toenemende populatiedensiteit. De figuur geeft duidelijk weer hoe, bij toenemende populatiedensiteit het percentage drachtige geiten (inclusief de smalreeën) afneemt, het aantal jongen per drachtige geit daalt (minder twee- en drielingen, afname van gemiddeld 1.8 naar 1.5 kitsen per drachtige geit). Ook de overlevingsgraad van de kitsen (% dat nog in leven is na de eerste winter) daalt sterk bij toenemende populatiedensiteiten. Alhoewel deze gegevens afkomstig zijn uit langdurig onderzoek in Frankrijk en niet in Vlaanderen mag er vermoedelijk toch van uitgegaan worden dat ook in Vlaanderen dergelijke populatiedensiteitafhankelijke veranderingen in populatieparameters optreden. Het hanteren van deze kenmerken als maatstaf om het gevoerde reewildbeheer mee te evalueren en bij te sturen, vergt echter dat men de parameters op (sub)populatie-niveau kan evalueren. Dus niet het gewicht van één of twee kitsen maar minimaal van een tiental kitsen. Ook om het percentage drachtige geiten te kunnen bepalen is een minimale steekproefgrootte van een tiental dieren zeker vereist. Daar actueel echter bijna 80% van de geschoten reeën gestrekt worden door jagers die deel uitmaken van een wildbeheereenheid wordt duidelijk dat binnen wildbeheereenheid-verband de mogelijkheden zeker aanwezig zijn om in deze richting van beheer te evolueren.

De enige voorwaarde hiervoor is dat de leden van de wildbeheereenheid zich ertoe engageren de wettelijk voorgeschreven meldingsformulieren volledig in te vullen (dus ook het facultatieve gedeelte) en dit alles met de nodige nauwkeurigheid (een voorbeeld van het meldingsformulier vindt u op pagina 24). Hierdoor zou het voor de wildbeheereenheid veel eenvoudiger worden om de resultaten van het gevoerde reewildbeheer op te volgen en hieruit de nodige conclusies te trekken voor het beheer in de toekomst.

Het doel van deze folder is om, op vraag van velen, iets meer uitleg te geven over de verschillende gegevens die ingevuld dienen te worden op het meldingsformulier. Waar tot nu toe dikwijls de reeën te velde snel ontweid werden en de ingewanden ter plaatse werden achtergelaten zou het een gewoonte moeten worden even de tijd te nemen om de belangrijkste kenmerken van de geschoten dieren te onderzoeken en te noteren op een blaadje papier om de meldingsformulieren later zo nauwkeurig mogelijk te kunnen invullen.



Figuur 1: verandering in biologische kenmerken van een reewildpopulatie in functie van het evenwicht tussen de draagkracht van het biotoop en het aantal reeën in het gebied.

1. Verplichte gegevens

1.1 Nummer van het afschotplan

Dit gegeven is noodzakelijk om het realisatiepercentage van het afschotplan te kunnen bepalen.

1.2 Ree geschoten in:

Met nadruk vragen we U om naast de gemeente en plaatsnaam tevens de postcode van de deelgemeente in te vullen. Dit vergemakkelijkt het werk in hoge mate en maakt het mogelijk een overzicht te krijgen van het afschot per deelgemeente in Vlaanderen. Een groot aantal wildbeheereenheden strekt zich immers uit over meerdere deelgemeenten waardoor een ruimtelijke verdeling van het afschot in Vlaanderen niet mogelijk is enkel op basis van de naam van de wildbeheereenheid of de gemeente.

1.3 Labelnummer

Wettelijk moet dit label aangebracht worden alvorens het ree mag vervoerd worden. Het label wordt aangebracht boven het enkelgewricht van het ree (foto 2a).



Foto 2a: Zoals het hoort: het label wordt bevestigd boven het enkelgewricht en de dag en maand worden uitgesneden (23 februari)

De datum (dag, maand) dient ook met een mes verwijderd te worden. Het laatste deel van elk label kan verwijderd worden. Dit deel kan vervolgens meegenomen worden. Enerzijds kan dit deeltje gebruikt worden om een onderkaak (of andere stalen van een geschoten dier) duidelijk mee te merken (foto 2b) om verwisselingen met andere dieren onmogelijk te maken; anderzijds kan dit deeltje ook gebruikt worden zodat geen foutief labelnummer op het formulier ingevuld wordt indien het ree bijvoorbeeld meegegeven wordt aan een genodigde.



Foto 2b: Het deeltje van het label dat losgemaakt kan worden, wordt hier gebruikt om de onderkaak duidelijk te merken en te koppelen aan het geschoten dier.

1.4 Geschoten door / hoedanigheid

Deze gegevens zijn vooral belangrijk voor administratieve doeleinden, voor controle en/of navraag bij eventuele onduidelikheden op het meldingsformulier.

1.5 Geschoten op (dag/maand/jaar).

Zowel voor de controle als voor het reewildbeheer op het terrein vormt dit een belangrijk gegeven. De analyse van de data waarop dieren geschoten werden laat de wildbeheereenheid toe om het beheer op het terrein en de verwezenlijking van het toegekende afschot te evalueren en indien nodig bij te sturen. Eventueel kan ook het uur van afschot vermeld worden.

1.6 Type

Kits – Volwassen dieren

Daar vooral het leeggewicht van de jonge dieren (bokkits, geitkits) een belangrijke bron van informatie is over de evenwichtstoestand tussen de reepopulatie en het biotoop, is een juiste leeftijdsbepaling (kits, jaarling, volwassen dier) van groot belang. Ook omwille van wettelijke redenen (correct label !!) is dit onontbeerlijk.

Aan de hand van de tanden kan, gezien de periode waarop in Vlaanderen kitsen geschoten worden, echter zonder discussie een kits onderscheiden worden van een ouder dier. De piek van geboortes voor de kitsen ligt in onze streken rond 1 juni. De dieren die geschoten worden tussen 15 januari en 15 maart kunnen dus nooit ouder zijn dan 10 maanden. De derde premolaar (derde tand in de rij tanden achteraan in de onderkaak, zie foto 3) wordt tussen de twaalfde en de veertiende maand gewisseld bij reeën.

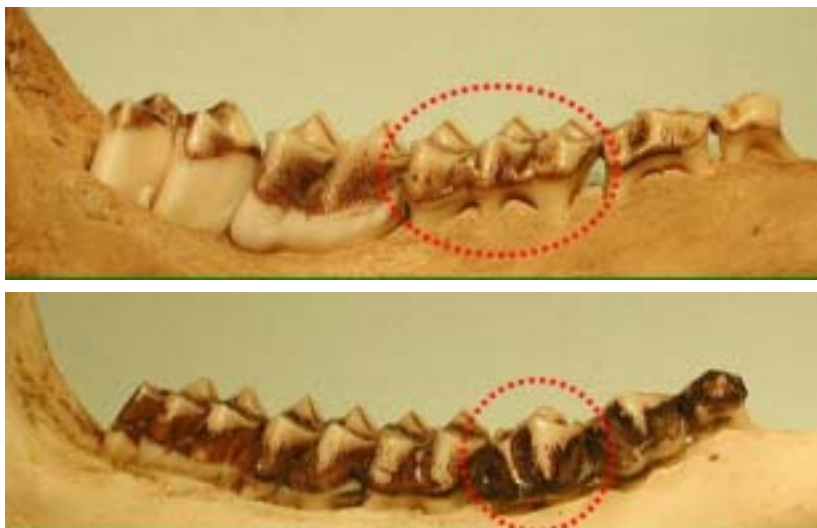


Foto 3: Verschil tussen de onderkaak van een reekits (zie drielobbige derde premolaar) en van een volwassen dier (2 lobbige derde premolaar en in het totaal 6 kiezen).

De melktand is drielobbig, heeft drie wortels en is relatief lang; de derde premolaar van een volwassen ree is tweelobbig en korter. Alle kitsen die geschoten worden hebben dus nog een drielobbige premolaar. Het bijhouden van de onderkaken (en labelen met het afneembaar lipje van het label) zou dan ook een belangrijk hulpmiddel voor het beheer binnen de wildbeheer-eenheid kunnen zijn (zie ook later).

Smalree en Jaarlingbok ?

Bij de jaarlingbokken die in het begin van de zomer geschoten worden is de kans groot dat de drielobbige melktand nog aanwezig is (zeker indien het gaat over een zwak dier dat laat gezet is geweest). Deze tand is dan veelal reeds ver afgesleten en zit soms zelfs al los aangezien de tweelobbige volwassen tand reeds aanwezig is in het tandvlees en de oude melktand wegduwt (zie foto 4). Indien de tand toch reeds gewisseld is, is er veelal rond de derde premolaar nog ruimte over aangezien de vroegere melktand breder was dan de nieuwe volwassen tand.



Foto 4: De derde premolaar melktand (drielobbig) is reeds sterk afgesleten. Bij het insnijden van het tandvlees is duidelijk de definitieve (tweelobbige) premolaar reeds zichtbaar die klaarstaat om zijn plaats in te nemen.

1.7 Gewei

In combinatie met andere gegevens vormt ook het gewei, dat een rechtstreekse weerspiegeling is van de reserves van de geschoten bokken, een bron van informatie over de toestand van de populatie. Een algemene achteruitgang van de gewei-kwaliteit binnen de beheerde populatie geeft dus ergens ook blijk van een afname van de algemene gezondheidstoestand van de populatie. Over de invloed van de genetica op de kwaliteit van de geweien lopen de meningen binnen de reewildwereld nogal uiteen. Zeker staat echter dat een goed, mooi gewei en een schraal uitgehongerd dier zelden samengaan.

Het vegen vormt één van de kenmerken die een aanwijzing over de leeftijd van het dier kunnen geven. Oudere bokken vegen vroeger dan jongere dieren (en verharens later zie 2.4). De juiste periodes in Vlaanderen zijn echter niet gekend. Het verzamelen van deze informatie moet het mogelijk maken een beter zicht te verwerven in de situatie in Vlaanderen en zo abnormale observaties beter te kunnen inschatten.



Foto 5: Bastgewei van een reebok begin maart.

1.8 Ontweid gewicht

Zoals hierboven al aangehaald vormt het gewicht van de dieren een zeer belangrijke parameter. Vooral het gewicht van de kit-
sen is cruciaal. Belangrijk is wel dat de gewichten altijd op dezelfde manier gemeten worden. Het gebruik van kleine elektro-
nische weegschalen met een nauwkeurigheid van om en bij de 50g is hiervoor ideaal(foto 6). Zoals aangegeven gaat het over het ontweid gewicht (**leeggewicht**). Dit houdt in dat zowel de darmen en de andere ingewanden uit de buikholte, alsook het hart en de longen verwijderd zijn uit het dier en het dier vervol-
gens, met kop en poten, gewogen wordt. Om binnen een wild-
beheereenheid de gewichtsmetingen maximaal te standaardiseren is het optimaal wanneer één (of enkele) personen alle metingen uitvoeren (ook voor de andere parameters bevordert dit in hoge mate de standaardisering van de gegevens).



Foto 6: Wegen van het leeggewicht van een ree. Kop en poten blijven eraan, alle ingewanden zijn verwijderd. Er wordt gebruik gemaakt van een elektronische weegschaal tot 25 kg.

2. Facultatieve gegevens

Alhoewel deze gegevens facultatief zijn vormen ze dus voor het reewildbeheer een cruciale bron van informatie. Waar ze voor de wetgever facultatief zijn, zijn bepaalde van deze gegevens onontbeerlijk voor de degelijke reewildbeheerder.

2.1 Geschatte leeftijd

Alhoewel dit gegeven extra informatie geeft bovenop de in 1.6 vermelde typering kan men zich vragen stellen bij de mogelijkheid om de geschoten reeën juist op leeftijd te brengen. Deze gegevens zijn dan ook ondergeschikt aan 1.6. Wel zeer belangrijk is hier echter de suggestie om minimaal 1 onderkaak te bewaren. Dit laat toe om later nog de indeling in een bepaald 'Type' te evalueren. Ook in het kader van 2.2 is het aan te raden een onderkaak bij te houden.

2.2 Onderkaaklengte

De lengte van de onderkaak is bij jonge dieren gerelateerd aan het gewicht van de dieren en vormt zo dus een controle op de gemeten gewichten. In tegenstelling tot de gewichten is het voor wat betreft de onderkaaklengte zeer eenvoudig deze gestandaardiseerd door één of meerdere personen binnen de wildbeheereenheid te laten meten (op voorwaarde dat ze bijgehouden worden, zie 2.1). Alhoewel er verschillende manieren bestaan om de lengte van de onderkaak op te meten (Duitsland – Frankrijk), stellen we voor altijd de loodrechte afstand te gebruiken (zie foto 7). Enkel het al dan niet mee opmeten van de snijtanden kan dan nog voor verschillende resultaten zorgen (weliswaar minimaal).

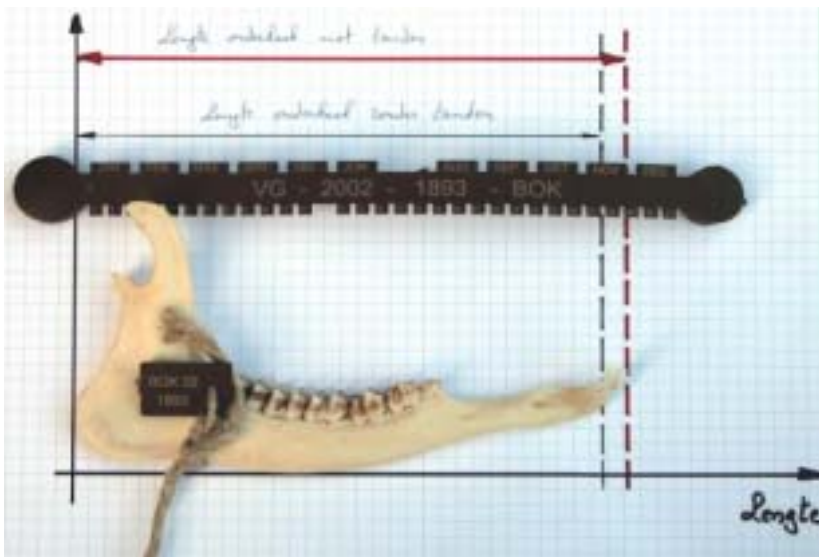


Foto 7: Meten van de onderkaak van een ree aan de hand van potlood en papier

2.3 Aantal keelvlekken

Deze informatie is vanuit het standpunt van het evalueren en bijsturen van het beheer van ondergeschikt belang. Voor de jager op het terrein vormen de keelvlekken echter een handig hulpmiddel om individuele dieren te kunnen herkennen.

2.4 Beharing

Zoals algemeen bekend vormt de haarwissel een kenmerk om de leeftijd van de reeën mee te bepalen. Jongere dieren verharen sneller dan oudere dieren (zie ook 1.7). Hierbij dient echter wel opgemerkt te worden dat tal van ziektes en/of stress ook aanleiding kunnen geven tot een latere verharing bij individuele dieren. Nog niet verharde jonge dieren in juni wijst dus veelal op zwakkere exemplaren (foto 8).



Foto 8: Wisselen van winter- naar zomervacht.
Begin aan nek en rug van het ree

2.5 Embryo's

Zowel het feit dat de geit drachtig is of niet, als het aantal jongen per geit vormt een belangrijke indicator over de relatie tussen de aanwezige reewildstand en de draagkracht van het gebied. Alhoewel ook het geslacht van de ongeboren dieren verandert in functie van de relatieve populatiedensiteit, is dit actueel vooral vanuit wetenschappelijk standpunt een interessant gegeven. Het is evenwel niet altijd eenvoudig om vroeg op het seizoen het geslacht van de ongeboren dieren te bepalen.

De baarmoeder is duidelijk zichtbaar bij het ontweiden van drachtige dieren (foto 9 en foto 10). Door deze vervolgens open te snijden kan het aantal jongen zeer eenvoudig bepaald worden (ook reeds halfweg januari)(foto 11)



Foto 9: Baarmoeder , eileiders en ovaria van een niet zwangere reeget



Foto 10: Baarmoeder van een drachtige geit, de aanwezigheid van jongen wordt duidelijk door het groter volume van de baarmoederhorens



Foto 11: Na het opsnijden van de horens worden kan de aanwezigheid van één jong per horen in dit geval duidelijk bevestigd worden.

2.6 Niervetindex

Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen geen of weinig vet aanwezig rond de nieren (schaars – foto 12), middelmatig veel vet aanwezig (middelmatig – foto 13) of een nier die bedekt wordt door vet. Bij het interpreteren van dit criterium mag men echter niet uit het oog verliezen dat de aanwezigheid van vet-reserves rond de nieren (en hart) bij sommige dieren ontbreekt, zonder dat de dieren daarom noodzakelijkerwijze ziek of zwak waren. Bepaalde dieren hebben eventueel nog geen reserves aangelegd (kitsen) of een deel van de reserves gebruikt in functie van het grootbrengen van jongen (geiten). Het criterium van de niervetindex moet steeds over een volledige populatie geëvalueerd worden en is vooral interessant indien deze gegevens over een langere termijn verzameld worden zodat een eventuele verandering in de populatietoestand meetbaar wordt. (wat trouwens opgaat voor de meeste van de in deze brochure vermelde populatieparameters of bio-indicatoren).



Foto 12: Niervetindex – schaars. De nieren van een dier zonder vetreserves.



Foto 13: Niervetindex – matig: De aanwezigheid van een matige hoeveelheid vet rond de nieren is duidelijk zichtbaar.

2.7 Algemene gezondheidstoestand

Zoals hierboven al vermeld vormt het bijhouden van de algemene gezondheidstoestand een van de beste manieren om veranderingen in het evenwicht tussen de aanwezige reewildpopulatie en de draagkracht van het gebied mee op te volgen.

2.7.a Keelhorzels

De larven van de keelhorzel komen voor in de neus en luchtpijpholte bij de reeën. In de maanden mei/juni verlaten de larven via de neus of mondholte de reeën, om vervolgens te verpoppen tot vlieg. Zowel hoge reewild dichtheden als warme zomers versnellen de verspreiding en toename van keelhorzels. Deze behaarde vliegen, die actief zijn tot het einde van de zomer, zijn levendbarend en spuiten hun larven als het ware in de neus van de reeën. Hier blijven de larven gedurende meerdere maanden en vervellen verschillende keren. Door gebruik te maken van mondhaken zetten de larven zich vast zodat ze door de reeën niet uitgeniesd kunnen worden. In april/mei zet zich dan een versnelde groei in. De larven kunnen tot 25 à 40 mm groot worden (zie foto 14 en foto 15).

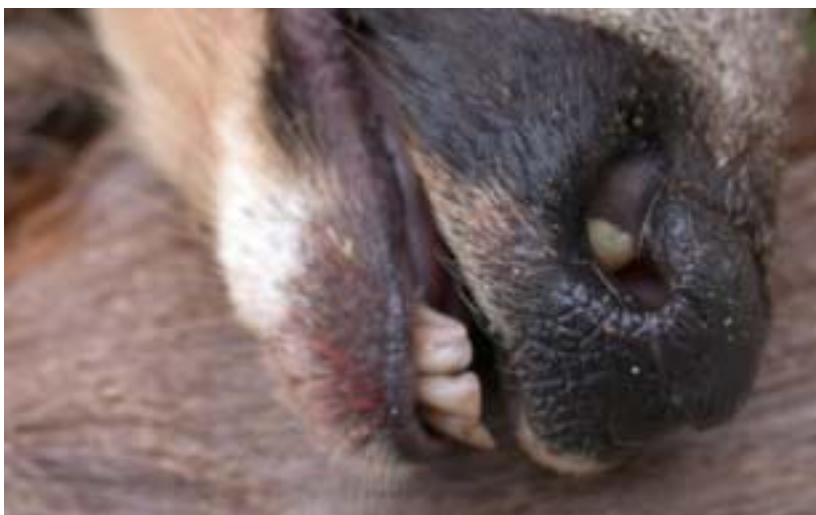


Foto 14: Keelhorzel in de neusholte van een ree.



Foto 15: Sterke parasitering door keelhorzels. Talrijk voorkomende keelhorzels in het strottenhoofd (begin van luchtpijp).

2.7.b Longinfecties

Longwormen komen veelvuldig voor bij reewild. De grote longworm is wit en draadvormig en wordt tot 5 respectievelijk 8 centimeter groot (mannelijke respectievelijk vrouwelijke dieren). Bij het opensnijden van de luchtpijp en vervolgens van de aftakkingen van de luchtpijp (bronchieën) in de longen (foto 16) kunnen bij zware infecties dikke kluwen van deze longworm gevonden worden die het ademen sterk bemoeilijken (foto 17).

Ook de Haarlongworm kan leiden tot sterke infecties bij reeën. Tussengastheer is hierbij een slak. Deze wormen zijn kleiner en bruingeel van kleur. Op de longen worden vaak blaasvormige grauwgele verdikkingen teruggevonden.



Foto 16: Om de aanwezigheid van longwormen na te gaan wordt de luchtpijp van aan het strottenhoofd opengesneden en dit tot in de verschillende hoofdzijtakken van de luchtpijp in de longen.



Foto 16: Kluwen van longwormen gevonden in de longen van een dood ree.

De aanwezigheid van longwormen is op zich normaal. Sterke en veelvuldige infecties (wanneer bij veel dieren in de populatie sterke besmettingen optreden) zijn echter een signaal van de natuur dat waakzaamheid geboden is (overpopulatie ?).

2.7.c Huidparasieten

Zowel teken (foto 18), hertenluisvliegen (foto 19) als haarluis komen veelvuldig voor bij reeën. Ook hier is het zo dat niet zozeer de aanwezigheid van de parasieten, maar wel de veelvuldigheid van de parasieten en de mate van parasitering opgevolgd moeten worden als maat voor de toestand van de populatie.



Foto 18: Teken in de lies van een ree



Foto 19: Hertenluisvlieg

2.7.d Leverinfectie

De lever van een gezonde ree is homogeen van structuur en mooi donkerrood (foto 20). De lever moet nagekeken worden op de aanwezigheid van mogelijke blazen of verhardingen. Het overlans doorsnijden van de lever geeft een goed beeld van de toestand van de lever. Bij infecties met leverbotworm wordt in de leverkanaaltjes een vloeistof waargenomen en kunnen ook de platwormen zelf waargenomen worden. Bij sterkere infecties (reeds verder gevorderd) komt de leverbotworm ook in de buikholte van de reeën voor (foto 21 en foto 22). De infectie kan ook leiden tot bloeditstoringen van de lever. De tussengastheer van de leverbotworm is een waterslak; leverbotworm komt dan ook hoofdzakelijk voor in natte gebieden waar hoge densiteiten van reeën aangetroffen worden. De parasiet kan verschillende jaren in een ree aanwezig zijn zonder dat het dier eraan sterft. De eitjes worden samen met de uitwerpselen terug uitgescheiden en ontwikkelen zich vervolgens verder in de waterslakken.

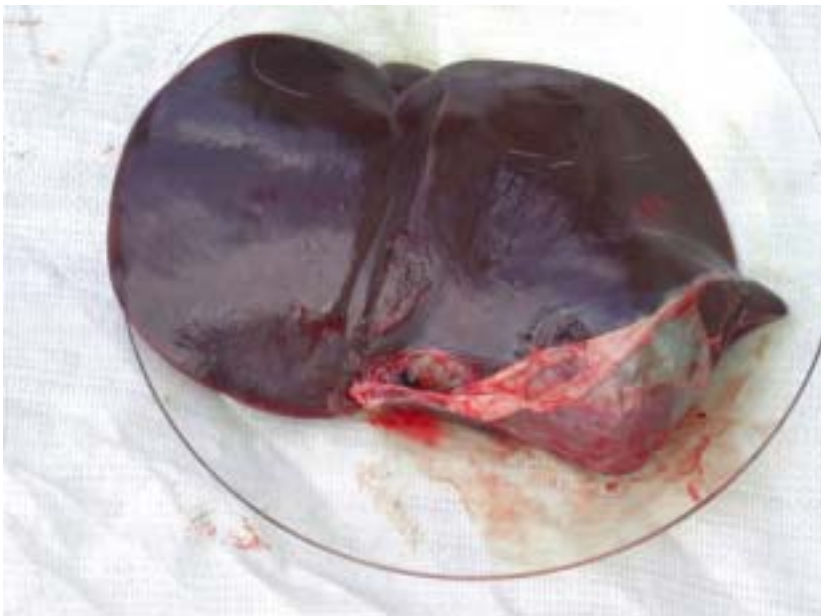


Foto 20: De lever van een gezonde ree. Een mooi glad oppervlak en een dieprode glanzende kleur. De randen zijn niet opgezwollen.



Foto 21: Sterke graad van infectie met leverbotworm. De lever is volledig opgezwollen en verkleurd. De leverbotwormen komen ook buiten de lever tussen de ingewanden in de buikholte voor.



Foto 22: Leverbotwormen

2.8 Geweikenmerken

Zoals hierboven al vermeld vormt het gewei een uiting van de reserves die de bokken hebben. Het opvolgen van de evolutie van de geweien van een bepaalde populatie reeën vormt dan ook een instrument voor het opvolgen van de algemene toestand van de populatie. Hierbij moet opgemerkt worden dat het niet de uitzonderlijke kwaliteiten van één specifieke bok (gouden medailledier) maar wel de frequentie van mooie gemiddelde geweien (zesenders) en het voorkomen van jonge zesenders (in tegenstelling tot veel knopbokjes) belangrijke parameters vormen om het evenwicht biotoop – reewildstand mee te evalueren.

MELDINGSFORMULIER AFSCHOT REEWILD JAAR 2004¹

Luik 1: verplicht te vermelden gegevens:				
Nummer van het afschotplan:				
Ree geschoten in (gemeente, plaatsnaam):				
Labelnummer:				
Geschoten door (voornaam, naam, adres):				
.....				
Hoedanigheid: <input type="checkbox"/> jachtrechthouder <input type="checkbox"/> medejachtrechthouder <input type="checkbox"/> gemodigde				
Geschoten op(dag/maand/jaar):				
Type:	<input type="checkbox"/> Bok <input type="checkbox"/> Jaarlingbok <input type="checkbox"/> Bokkits	<input type="checkbox"/> Gelt <input type="checkbox"/> Smalree <input type="checkbox"/> Geikits		
Geweï:	<input type="checkbox"/> bustgeweï <input type="checkbox"/> gedeeltelijk geveegd	<input type="checkbox"/> volledig geveegd <input type="checkbox"/> niet van toepassing		
Ontweid gewicht (loog met kop): kg			
Luik 2: Facultatief te vermelden gegevens:				
Geschatte leeftijd(tenminste één onderkaak bewaren):				
Onderkaaklengte: mm (links) mm (rechts)		
Aantal keelvlekken:				
Beharing:	<input type="checkbox"/> winterhaar <input type="checkbox"/> zomerhaar <input type="checkbox"/> ruiperiode(....% winterhaar)			
Embryo's: stuks, waarvan:	... stuks mannelijk ... stuks vrouwelijk			
Niervetindex:	<input type="checkbox"/> schaars	<input type="checkbox"/> middelmatig	<input type="checkbox"/> nier onder vetlaag	
Algemene Gezondheidstoestand:				
<input type="checkbox"/> keelhorzels				
<input type="checkbox"/> Andere: <input type="checkbox"/> longinfectie <input type="checkbox"/> leverinfectie <input type="checkbox"/> huidparasieten				
Geweï:	stangenlengte:	... cm links	... cm rechts	
	aantal endes:	... links	... rechts	
	kleur:	<input type="checkbox"/> licht	<input type="checkbox"/> middenbruin	<input type="checkbox"/> donkerbruin
	pareling:	<input type="checkbox"/> - 20%	<input type="checkbox"/> 20-40%	<input type="checkbox"/> +40%
Speciale Vermeldingen:				

Naam:

Handtekening:

Datum:

¹ Dit formulier moet opgestaafd worden naar: Afdeling Bos & Groen, t.a.v. de woudmeester van de provincie Limburg, TaxandriaCenter, Gouverneur Roppezingel 25, 3500 HASSELT

Wilt exemplaar bestemd voor de woudmeester