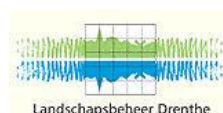


Inventarisatierapport Jeneverbes Drenthe



Inventarisatierapport Jeneverbes Drenthe

Auteurs: Drs. M.C. Bulten
Dhr. J. van Ginkel

Fotografie: Dhr. J. van Ginkel, tenzij anders vermeld

Uitgegeven door:

Jeneverbesgilde – Drenthe
p/a Veldwerk Nederland
Zuideresweg 10
9441 TZ Orvelte



Inhoudsopgave

1. Voorwoord.....	3
2. Inleiding.....	4
2.1 Op de bres	4
2.2 Cultuurhistorie & Ecologie.....	5
2.3 Zichtbare veranderingen.....	5
2.4 Quick-scans.....	6
2.5 Aannames en vragen als grondslag van de inventarisatie.....	6
3. Inventarisatie.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.1. Methode.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.2 Algemene informatie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4. De resultaten.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.1 Verspreiding.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.2 Vitaliteit	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.3 Verjonging.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.4 Jonge Jeneverbessen.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5. Discussie.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.1 De Jeneverbessenpopulatie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.2 Vitaliteit	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.3 Jonge jeneverbessen.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.4 Vergelijking Alterra rapport & inventarisatie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.5 Vreemde plaatsen.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6. Conclusies	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
7. Aanbevelingen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
7.1 Vervolg inventarisatie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
7.2 Vervolg onderzoek.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Dankwoord.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Literatuurlijst.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlagen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1. Voorwoord

De Jeneverbes goed onder de aandacht brengen in Drenthe, dat was de bedoeling van het project 'Op de bres voor de Jeneverbes' dat door het Jeneverbesgilde in 2005 werd gestart. Door het uitvoeren van activiteiten, het uitbrengen van diverse publicaties en het organiseren van een inventarisatie naar de vitaliteit van de Jeneverbes in Drenthe is de positie van de Jeneverbes bij zeer veel inwoners in Drenthe bekend geraakt. In bijlage 1 staat een compleet overzicht van de achtergronden en de activiteiten die in het kader van dit project zijn gerealiseerd.

Dit rapport beschrijft de inventarisatie naar de vitaliteit en het voorkomen van de Jeneverbes in Drenthe die in de zomer van 2005 is gehouden. Er is geenszins getracht een compleet beeld te geven van de problematiek en de mogelijke oplossingen aangaande de Jeneverbes. De waarde van dit onderzoek ligt dan ook in de gedegen beschrijving dat het geeft over de vitaliteit en het voorkomen van de Jeneverbes. Daarnaast heeft het houden van de inventarisatie geleid tot aanscherping van de discussie rondom beheer, tot vergroting van betrokkenheid van vrijwilligers én beroepskrachten en worden er aanbevelingen gegeven omtrent verder onderzoek.

Enkele zaken verdienen het om hier genoemd te worden. Eén daarvan is de grote hoeveelheid meldingen van jonge Jeneverbessen. Veel meer jonge exemplaren dan verwacht zijn gevonden in de (natuur)gebieden. Wel lijkt het zo te zijn dat er enkele generaties missen. Door het uitvoeren van gerichte waarnemingen vallen er bij de medewerkers van de beroeporganisaties (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Het Drents Landschap en Landschapsbeheer Drenthe) zaken op waar eerder niet bij stil werd gestaan. Dit leidt tot boeiende discussies, over het te voeren beheer bij Jeneverbesstruwelen.

Tot slot een woord van waardering voor de mensen die de input van dit onderzoek hebben geleverd. Naast het aanleveren van de waarnemingen, hebben de vragen die uit het veld kwamen geleid tot aansturing van het Jeneverbesgilde. Het Gilde werd aangezet tot gedetailleerder waarnemen, het aanscherpen van definities en vele (gezellige) discussies.



Foto 1: Een vitale jonge Jeneverbes te midden van de heide (foto: G. van de Bult).

2. Inleiding

2.1 Op de bres ...

Medio 2004 verscheen het Alterra-rapport “Jeneverbes (Juniperus communis L.) in de verdrukking” (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004). De auteurs schetsen hierin een somber beeld wat betreft de vitaliteit en de verjonging van de zo karakteristieke jeneverbesstruwelen. Zij gaan de stelling aan dat over twintig jaar de Jeneverbes zal zijn verdwenen. Het rapport vormde de aanleiding voor de organisatie van de Grote Noordelijke Jeneverbesavond, gehouden op 23 november 2004. Op die avond is het rapport toegelicht door de samensteller en is nadere invulling geven aan de situatie in Noord-Nederland. Ook is een inleiding verzorgd over de rol van de Jeneverbes in de Noordelijke cultuurhistorie.



Foto 2: Jeneverbessen op de Palms (Meppen, Drenthe).

De organisatoren van deze avond hebben, gestimuleerd door de grote mate van publiciteit en respons, besloten het niet bij een avond en enkele excursies te laten, maar wilden door een gevarieerd programma voor diverse doelgroepen de Jeneverbes gedurende een jaar onder de aandacht brengen. De omvang van het project, genaamd “Op de bres voor de Jeneverbes”, heeft geleid tot de keuze voor een professionele aanpak, uit te voeren door Stichting Veldwerk Nederland in nauwe samenwerking met de terreinbeherende instanties en Landschapsbeheer Drenthe en deskundigen op het gebied van erfgoed en cultuurtoerisme.



Als advies en besluitorgaan is het Jeneverbesgilde opgericht waarin alle samenwerkende organisaties zitting hebben. Gekozen is voor een gilde omdat dit begrip staat voor broederschap en vereniging met een speciaal doel: bijvoorbeeld de bescherming van een beroep en het bieden van onderlinge hulp. Gilden staan ook bekend om hun duidelijke organisatie waarbij het doorgeven van kennis en het bewaken van de kwaliteit hoog in het vaandel staan.

In het kader van het project ‘Op de bres voor de Jeneverbes’ zijn in 2005 veel activiteiten rondom de Jeneverbes georganiseerd en is er vanuit regionale, provinciale en landelijke pers veel aandacht besteed aan het onderwerp.

2.2 Cultuurhistorie & Ecologie

Jeneverbessen zijn na de laatste IJstijd, circa 12.000 jaar geleden, naar onze contreien gekomen. Trekvogels brachten hun zaden uit zuidelijker streken mee. In het toen nauwelijks begroeide landschap met uitgestrekte stuifzanden aardden zij prima. Archeologische opgravingen laten zien dat er in Europa een levendige handel in bessen bestond. Daarnaast zijn er voorwerpen gevonden, gemaakt van jeneverbeshout; zoals recentelijk in Schipluiden waar resten van complete hekwerken werden aangetroffen. Andere toepassingen waren het verbranden van jeneverbeshout tegen de pest (zuiverende rook) en het ophangen van takken tegen blikseminslag.

Jeneverbessen wekken de eetlust op; zij werden en worden in gerechten gebruikt (zuurkoolschotels en sausen bij wildgerechten en varkensvlees) en bij de bereiding van jenever. Dit drankje dankt zijn naam aan de bes en niet andersom. Vanwege het gebruik en bijgeloof zijn er voor de Jeneverbes in Europa honderden namen en bijnamen bekend.



Foto 3: De bessen van de Jeneverbes.

Nederland raakte na de IJstijd van lieverlede bedekt met bos; daarin gedijt een jeneverbess niet. Ook door klimaatveranderingen en de mens heeft de jeneverbess perioden met bloei en neergang gekend. Een belangrijke uitbreiding vond plaats na de middeleeuwen toen er door intensief landgebruik op grote schaal zandverstuivingen ontstonden.

Een bepalend moment in Drenthe was de verdwijning van de schaapskuddes, in de eerste decennia van de 20e eeuw. Langs de verstoven driften en op de zandverstuivingen in de heide slaagde de jeneverbess erin zich massaal te vestigen. In het vervolg van de 20e eeuw is met de opkomst van de moderne landbouw de jeneverbess achteruitgegaan. Nu komt de soort vooral nog voor op stuifzanden en in droge heide, bijvoorbeeld in Drenthe, Salland, Twente en op de Veluwe. Hij is vrijwel verdwenen uit landstreken waar hij vroeger ook voorkwam: de kust- en rivierduinen en de kalkgraslanden van Zuid-Limburg.

2.3 Zichtbare veranderingen

De meeste struwelen in de omgeving van Drenthe lijken tussen de 80 en 100 jaar oud te zijn. Volgens het Alterra rapport begint de tijd voor voortplanting te dringen omdat oudere en minder vitale struiken nog maar weinig kiemkrachtig zaad hebben (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004).

“Maar hoe oud kunnen jeneverbessstruiken worden? In Nederland wordt al snel gesproken over ‘oude’ bomen of struiken. Wij hebben de haalbare leeftijden al vaak naar boven toe moeten bijstellen. Omdat wij relatief jong bos hebben, zijn deze misverstanden te begrijpen.

Persoonlijk word ik steeds voorzichtiger om over oude bomen of struiken te spreken. In het buitenland komen veelal veel hogere leeftijden voor. Er is dus voorzichtigheid geboden om iets oud te noemen (bijdrage Dhr. A. Kerssies, Natuurmonumenten)”.

De belangrijkste factoren die de kieming van zaden van de Jeneverbes beperken zijn: een beperkt aanbod aan kiemkrachtige zaden, vergrassing en vermossing van stuifzand en daardoor concurrentie, gebrek aan open (stuif)zand. Om uitdroging van kiemende zaden te voorkomen is het van belang dat de bessen worden bedekt met zand. In levende stuifzanden en duinen gebeurde dat door verstuiwing. Na bedekking hebben kiemende zaden zeker een jaar nodig om zich te ontwikkelen. In deze periode zijn ze kwetsbaar voor begrazing door vee en konijnen. Daarna veranderen de zachte naalden in stekelige scheuten. Vraat van zaden door muizen en kevers, schaduw en concurrentie van bomen, brand, storm- en sneeuwschade plegen aanslagen op de struwelen.

2.4 Quick-scans

Als eerste blik op de Jeneverbesstruwelen in Drenthe is het Jeneverbesgilde zelf aan de slag gegaan met inventariseren. Dit zijn de zgn. Quick-scans geworden. In een achttal gebieden hebben de leden van het Jeneverbesgilde, in wisselende samenstelling, de inventarisatie uitgevoerd. Doel van deze Quick-scans was de gebieden op een nieuwe manier te bekijken en op een ontspannende wijze discussies over de Jeneverbes, vitaliteit en beheer los te maken bij de betrokken organisaties. Deze dagen bleek voor alle partijen zinvol en leerzaam te zijn.



Foto 4: Tijdens de Quick-scan leren de Gildeleden van elkaar.

2.5 Aannames en vragen als grondslag van de inventarisatie

Het is zichtbaar dat de Jeneverbes in Drenthe achteruitgaat. Door verbossing sterft de Jeneverbes en loopt het bestand terug. Minder jonge Jeneverbessen worden gevonden en de volwassen exemplaren gaan achteruit in vitaliteit. Om dit in kaart te brengen is er in 2005 een beschrijvende inventarisatie naar de Jeneverbesstruiken in Drenthe gehouden in het kader van het project ‘Op de bres voor de Jeneverbes’.

De oorspronkelijk bedoeling van de inventarisatie in Drenthe was de beantwoording van de volgende beschrijvende vragen:

- Hoe groot is de Jeneverbessenpopulatie in Drenthe?
- Is er een verandering waarneembaar ten opzichte van de gegevens uit 1997?
- Wat is de vitaliteit van de Jeneverbes in Drenthe?

Voor vitaliteit is een subjectieve schaal gebruikt. Aan de hand van uiterlijke kenmerken (bruinverkleuring, naaldzetting, needscheuten ed.) is de Jeneverbes beoordeeld op een schaal van 1 (zeer vitaal) tot 4 (niet vitaal).

Tijdens de Quick-scans die het Jeneverbesgilde in het veld heeft gehouden, kwamen uitgebreide discussies los over beheer, verjonging en vitaliteit. Op deze manier kwamen er gedurende de loop van het project 'Op de bres ...' meer vragen naar boven die zo goed mogelijk in de verwerking van de inventarisatie zijn meegenomen. Het gaat hierbij om de volgende vragen:

- Hangen de vitaliteit en verjonging van de Jeneverbes samen met de bedekkinggraad van heide, gras, of zand in de omgeving?
- Wat is het effect van bebossing op de vitaliteit en verjonging van de Jeneverbes?
- Is er een effect van beheer merkbaar op de vitaliteit of de verjonging van de Jeneverbes?
- Welke invloed heeft de aanwezigheid van konijn in een gebied?
- Wat is de verklaring van zaailingen die voorkomen op 'vreemde' plaatsen, zoals het gronddepot bij Dwingeloo?

Dit inventarisatie onderzoek heeft niet meer pretenties dan een beschrijving te geven van de situatie van de Jeneverbes zoals deze anno 2005 in Drenthe voorkomt. De waarde van dit onderzoek is gelegen in het aanscherpen van de discussies over de Jeneverbes, het aangeven van mogelijkheden voor verder wetenschappelijk onderzoek, het stimuleren van de maatschappelijke betrokkenheid en (hernieuwde) aandacht schenken aan het nalatenschap van professor J. Barkman.

Het is logisch dat niet al bovenstaande vragen met dit onderzoek beantwoord kunnen worden. In de hoofdstukken Discussie (Hfst. 5) en Aanbevelingen (Hfst. 7) valt dan ook te lezen welke verdere mogelijkheden er zijn voor onderzoek aangaande de Jeneverbes.

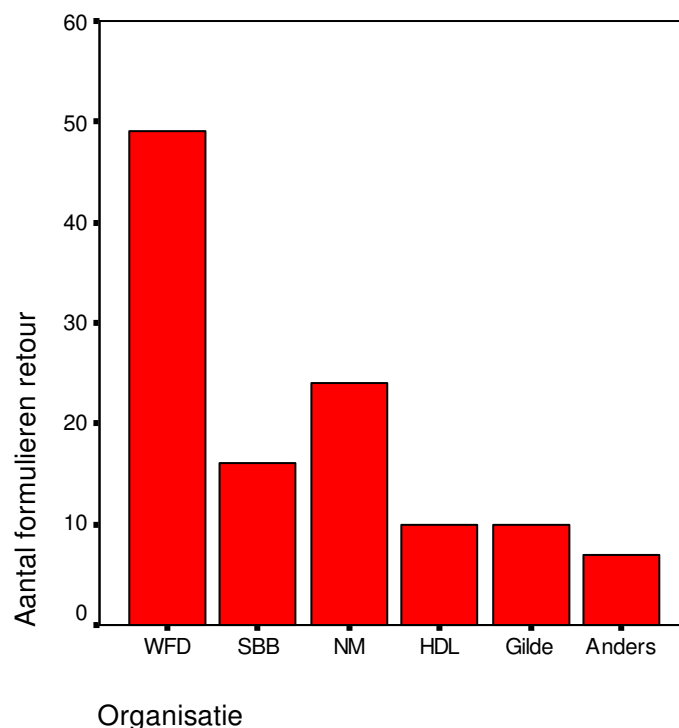
3. Inventarisatie

3.1. Methode

Het inventarisatieformulier (zie bijlage 2) voor de Jeneverbes is verspreid via diverse organisaties naar beheerders en vrijwilligers. De organisaties die hierbij aan bij hebben gedragen zijn Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Landschapsbeheer Drenthe, Het Drents Landschap, Provincie Drenthe en de Werkgroep Flora Kartering Drenthe. Daarnaast hebben liefhebbers die hoorden over de inventarisatie hun eigen steentje bijgedragen door het inventarisatieformulier van internet te downloaden en aan de slag te gaan.

3.2 Algemene informatie

In totaal hebben 34 personen (buiten de Gilde-leden) aan de inventarisatie deelgenomen. Er zijn 116 formulieren retour gezonden door de verschillende inventariseerders. In onderstaand grafiek is opgenomen hoeveel formulieren elke organisatie heeft teruggezonden. De vrijwilligers van de WFD nemen met 49 formulieren meer dan 40% van de retour gezonden formulieren voor hun rekening.



Figuur 1: Grafiek met het aantal retour gezonden inventarisatieformulieren per organisatie.

Voor de uiteindelijke verwerking zijn 96 formulieren gebruikt. Alleen de formulieren waarbij vitaliteit was ingevuld zijn meegekomen in het onderzoek. Inventarisatieformulieren, e-mails en andere berichten over Jeneverbessen die na half december 2005 zijn binnengekomen, zijn niet opgenomen in de verwerking van de gegevens.

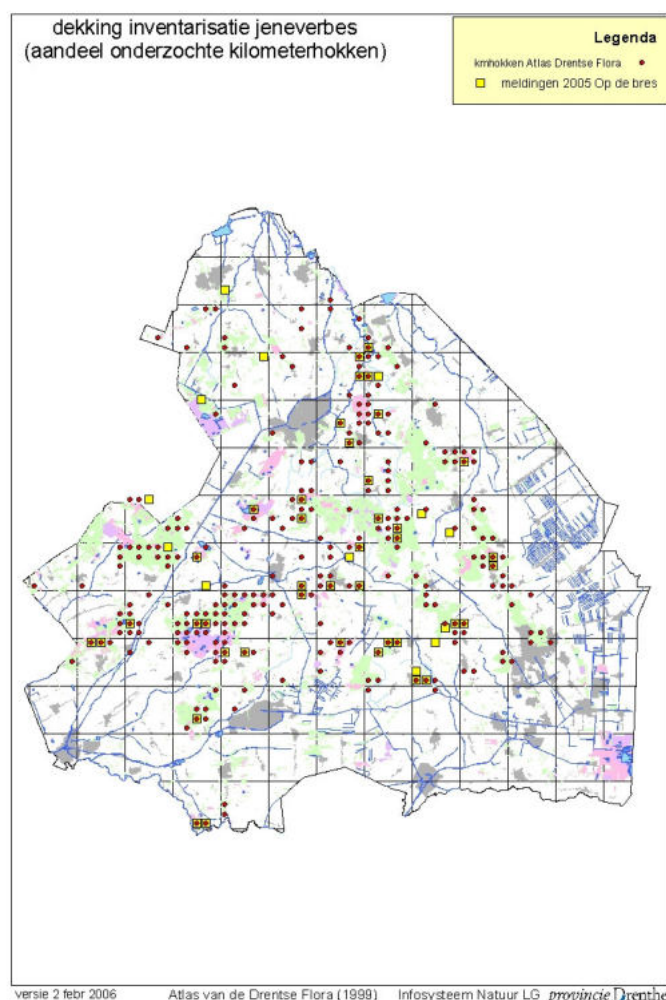
4. De resultaten

4.1 Verspreiding

De Jeneverbes kwam in 1997 voor in 268 km-hokken in Drenthe (Atlas van de Drentse Flora, 1999). Uit deze gegevens blijkt alleen dat er Jeneverbes aanwezig was in het betreffende km-hok, niet of het een struweel of individu betrof en ook zijn er geen gegevens bekend over de vitaliteit van de Jeneverbes.

In 2005 zijn er van 64 km-hokken gegevens binnengekomen. De dekking van de huidige inventarisatie bedraagt dus 24 procent t.o.v. de data uit 1997. Het blijkt dat de Jeneverbes in de onderzochte km-hokken vaak nog aanwezig was. Slechts in 4 gevallen was deze verdwenen. Tevens zijn er meldingen gekomen van Jeneverbessen die niet in de Atlas van de Drentse Flora stonden vermeld. Dit betreft 4 gevallen, allemaal volwassen exemplaren.

In figuur 2 zijn de gegevens uit 1997 te zien als rode stippen. De gele vierkanten zijn de km-hokken die in 2005 tijdens de inventarisatie zijn onderzocht. In bijlage 3 is de kaart in groot formaat opgenomen.



Figuur 2: De verspreiding van de Jeneverbes in Drenthe in 1997 en de verspreiding van de onderzochte km-hokken in Drenthe bij deze inventarisatie.

In totaal zijn er 45 (natuur)gebieden onderzocht. Dit heeft geleid tot een beschrijving van 71 struwelen, 32 individuen en 13 beschrijvingen waarvan onbekend is of het een struweel of individu betreft. Uit de kaart blijkt tevens dat er (natuur)gebieden zijn, zoals Mantingerveld en Lheebroekerzand, waar nog te weinig of geen gegevens over de Jeneverbes en zijn vitaliteit van bekend zijn. In bijlage 4 is een lijst opgenomen met alle gebieden waar geïventariseerd is.

4.2 Vitaliteit

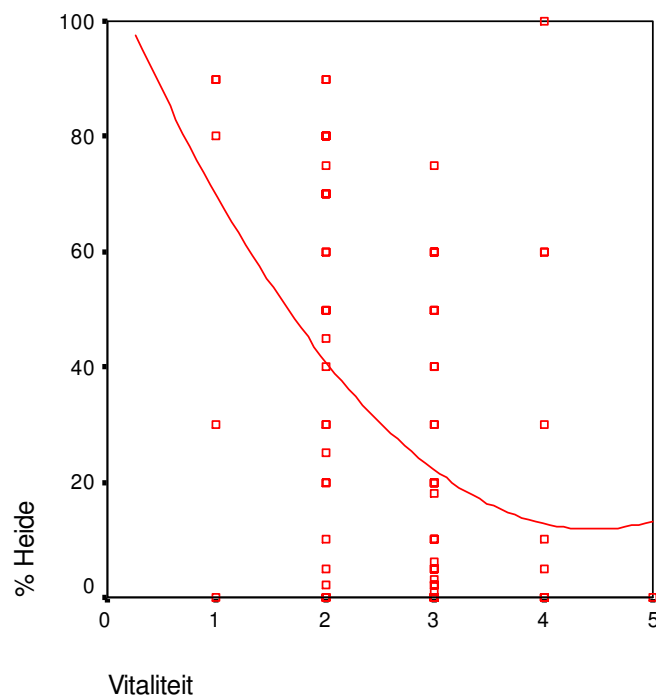
De gemiddelde vitaliteit van de Jeneverbes in Drenthe is matig vitaal. Op een schaal van 1 (zeer vitaal) tot 4 (niet vitaal) scoort de struik een 2,7. Er blijkt geen verschil in vitaliteit te zijn wanneer er apart gekeken wordt naar struwelen of individuen. Een kaart van de vitaliteit van de Jeneverbesstruiken over heel Drenthe is te vinden in bijlage 5.

Vitaliteit	Aantal	Percentage
Zeer vitaal	5	5,2 %
Vitaal	30	31,3 %
Matig vitaal	46	47,9 %
Niet vitaal	15	15,6 %

Tabel 1: De verdeling de vitaliteit.

4.2.1 Vitaliteit in relatie tot de omgeving

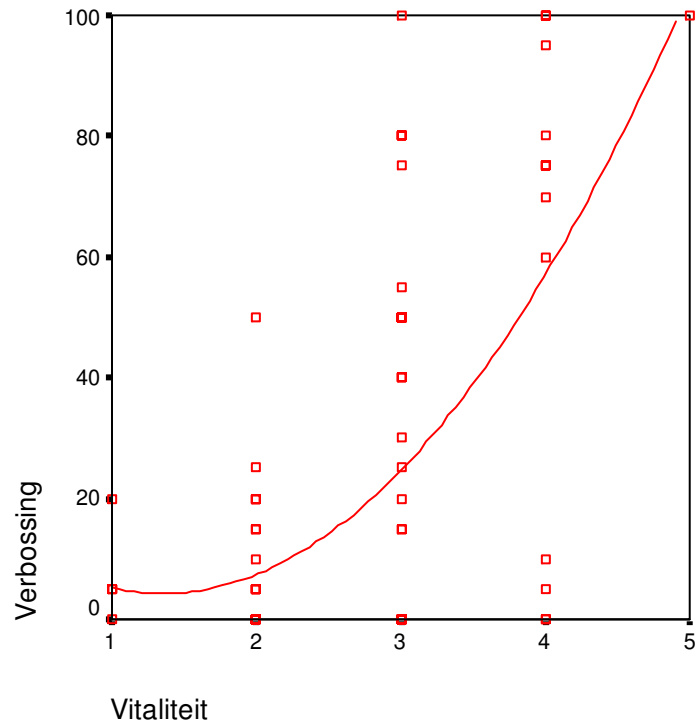
De verwachting dat de vitaliteit van de Jeneverbes groter is wanneer deze in een meer heiderijk terrein (struik- of dopheide) voorkomt, blijkt correct te zijn (Pearson Correlation, $p < 0.01$, $N = 93$). Wanneer er meer heide aanwezig is, is de vitaliteit van de Jeneverbes groter (zie figuur 3).



Figuur 3: Grafiek van de vitaliteit van Jeneverbesstruiken in relatie tot het percentage heide dat in de omgeving van deze struik(en) voorkomt ($R^2=0.21$).

Eenzelfde relatie blijkt aanwezig te zijn voor het voorkomen van open zand in de omgeving van de Jeneverbesstruiken (Pearson Correlation, $p < 0.05$, $N = 93$).

Figuur 4 laat zien dat de vitaliteit van de Jeneverbessen sterk achteruitgaan wanneer de verbossing toeneemt. Deze relatie is significant (Pearson Correlation, $p < 0.01$, $N = 94$).



Figuur 4: De vitaliteit van Jeneverbessen in relatie tot de mate van verbossing ($R^2 = 0.33$).

Wanneer de verjonging tegenover de verbossing wordt uitgezet is hetzelfde te zien. Ook hier geldt dat er een significant verband is (Pearson Correlation, $p < 0.01$, $N = 94$). Wanneer er meer bos is, zal de Jeneverbes minder verjongen.

4.2.2 Vitaliteit in relatie tot beheer

De gegevens laten een trend zien dat recent beheer (plaggen, begrazen en opslag verwijderen) een positief effect heeft op de vitaliteit. Dit is echter niet significant (Pearsons Correlation, $p > 0.1$).

Wanneer een gebied door de betreffende organisatie beheerd wordt, kunnen er, afhankelijk van het type beheer, meer mogelijkheden worden gecreëerd voor het voortbestaan van de Jeneverbes. Het is daarom te verwachten dat beheer een invloed heeft op de vitaliteit van de Jeneverbes.

4.3 Verjonging

In de geïnterviewde gebieden blijkt dat de Jeneverbes zich aardig verjongt. Van de 96 cases wordt in 40 cases melding gemaakt van verjonging door middel van zaad, aflegger of onbekend. Dit betreft 27 van de 45 onderzochte (natuur)gebieden.

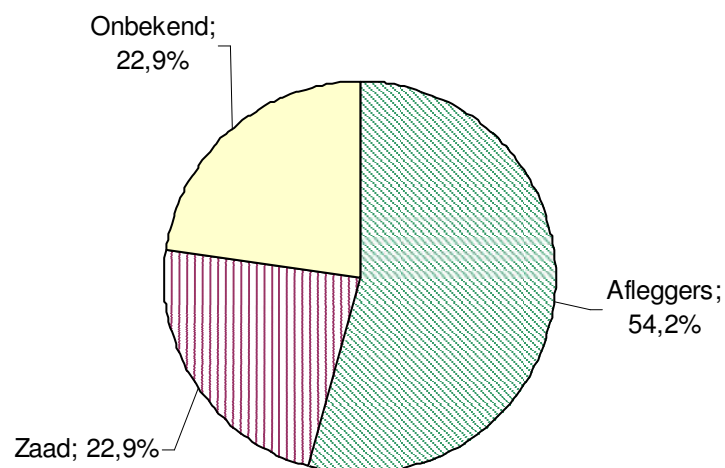
4.3.1 Afleggers

Voortplanting door afleggers is het opnieuw wortelen van afhangende takken van een oud exemplaar. Wanneer er geen contact meer tussen het oude exemplaar en de nieuw struik is door afsterving van de oude tak, is er sprake van verjonging door aflegging (vegetatieve voortplanting). Het afhangen van de takken wordt behalve door leeftijd ook vaak veroorzaakt door zware sneeuwval en ijzel.



Foto 5 & 6: Het afleggen van de takken van de Jeneverbes.

Wanneer er gekeken wordt naar de manier van verjonging, blijkt meer dat de helft van de verjonging plaats te vinden door middel van vegetatieve voortplanting (afleggers), zie figuur 5.



Figuur 5: Cirkeldiagram van de wijze van verjonging van de Jeneverbes in Drenthe.

Dezelfde figuur laat zien dat bijna een kwart van de jonge Jeneverbessen is een resultaat van voortplanting via de bessen. Dit zijn 9 meldingen van voortplanting via zaden. Deze gegevens betreffen, voor zover bekend, géén aangeplante exemplaren. De meldingen van aanplant zijn in de verwerking van de resultaten buiten beschouwing gelaten.

4.3.2 Verjonging in relatie tot vitaliteit van de volwassen generatie

Er blijkt een significante relatie te bestaan tussen de vitaliteit van de volwassen Jeneverbesstruiken en het wel of niet voorkomen van kleinere (jonge) exemplaren. Hoe lager de vitaliteit van de Jeneverbes, hoe minder vaak er verjonging optreedt (Pearson Correlation, $p < 0.01$, $N = 94$).

Count		Vitaliteit					Total
		zeer vitaal	vitaal	matig vitaal	niet vitaal	dood	
Verjonging	geen	0	14	27	12	1	54
	wel	5	16	18	1	0	40
Total		5	30	45	13	1	94

Tabel 2: Het aantal jonge (kleine) Jeneverbessen uitgezet ten opzichte van de Vitaliteit van de volwassen Jeneverbesstruiken in de omgeving.

4.3.3 Verjonging in relatie tot beheer

Wanneer beheer wordt uitgedrukt in een variabele bestaande uit een optelling van begrazing, plaggen en opslag verwijderen, verdeeld over 2 categorieën (recent beheer en oud beheer) laat een analyse van de gegevens zien dat er een significante relatie is tussen beheer en verjonging (Pearsons Correlation, $p < 0.01$, $N = 89$). Deze relatie is positief gericht. Dat wil zeggen dat hoe recenter het beheer plaats heeft gevonden, hoe meer verjonging er optreedt.

Als de verschillende beheersmaatregelen apart met verjonging worden vergeleken, blijkt het dat de maatregelen plaggen en begrazing van belang zijn (zie tabel 3). Hoe recenter het plag- en begrazings-regime heeft plaatsgevonden, hoe meer verjonging er in die gebieden optreedt.

Beheer	Pearsons corr.	P	N
Plaggen	0.210	0.047	90
Begrazen	0.340	0.001	89
Opslag verwijderen	0.134	0.261	89

Tabel 3: Resultaten van de Pearsons correlatie analyse.

4.4 Jonge Jeneverbessen

Indien een jonge zaailing werd waargenomen, werd er een apart formulier ingevuld. Met deze formulieren zijn 19 maal jonge Jeneverbessen (< 1 meter) beschreven. De gegevens beschreven onder paragraaf 4.3 betreffen jonge Jeneverbessen zowel zaailingen als afleggers.

De vitaliteit van deze jonge Jeneverbessen is aanzienlijk groter dan die van de volwassen exemplaren. De gemiddelde vitaliteit van de jonge Jeneverbessen is 1,67 op een schaal van 1 (zeer vitaal) – 4 (niet vitaal). Dit komt neer op vitale tot zeer vitale struikjes.

4.4.1 Aantallen

In verschillende gebieden zijn slechts 1 of enkele jonge exemplaren gevonden. In andere lopen de aantallen in de honderd (zie tabel 4).

Gebied	Aantal jonge struiken
Aekingerveld	1
Berenkuil	2
De Dennen	3
De Klencke	1
De Palms	18
De Tweelingen	7
Drouwenerzand	> 100
Dwingelderveld	> 35
Echtenerzand	> 180
Holtstukken	1
leberenplas	1
Mantingerveld	1
Mantingerzand	1
Molenveld	4
Nuilerveld	7
Terhorsterzand	3

Tabel 4: Aantal gevonden jonge Jeneverbessen (< 1 meter) per locatie.

Na afsluiting van het inventarisatie onderzoek zijn er nog verschillende meldingen binnengekomen van jonge Jeneverbessen. Zo blijken er op het Dwingelderveld meer dan 200 jonge Jeneverbessen te staan.

De hoogte van deze geïnventariseerde struiken was sterk wisselend, maar gemiddeld is de hoogte van de jonge struiken 0,36 meter (SD = 0.31).

Hoogte (klasse)	Aantal	Percentage (%)
0 – 10 cm	4	21
11 – 20 cm	5	26
21 – 30 cm	2	11
31 – 40 cm	4	21
41 – 50 cm	1	5
51 – 60 cm		
61 – 70 cm		
71 – 80 cm	1	5
81 – 90 cm		
91 – 100 cm	2	11

Tabel 5: Verdeling van de hoogte van de jonge Jeneverbesstruiken.

De gemiddelde dikte van de stam is 0.02 meter. De afstand tot het dichtstbijzijnde volwassen exemplaar is in het algemeen groot. Dit varieerde van 5 meter tot 75 meter.

4.4.2 Begrazing

De meeste jonge struiken zijn niet of slechts licht begraasd (zie tabel 6). Wanneer er aan de struiken geGraasd is, is dit meestal door schapen (3 maal) of door konijn (1 maal). Ondanks het feit dat er veel melding wordt gemaakt van de aanwezigheid van konijnen in een gebied, wordt er bijna geen vraatschade hierdoor aan de jonge struiken gemeld.

Mate van begrazing	Aantal	Percentage
Sterk	1	5,3
Licht	4	21,1
Niet	14	68,4

Tabel 6: Mate van begrazing op de jonge struiken (< 1 meter).

4.4.3 Beheer

Wanneer gekeken wordt naar het type terrein waar de jonge struik is waargenomen, is het volgende zichtbaar (zie tabel 7). Vooral op de begraasde heide blijken veel jonge struiken te vinden te zijn. Daarna op terreinen als heide met open plekken of combinatie van heide met weggeruimd bos.

Terrein	Aantal	Percentage
Begraasde heide	8	42,1
Recent verwijderd bos	2	10,5
Heide met open plekken	3	15,8
Kaal stuifzand	1	5,3
Begraasde heide / recent verwijderd bos	2	10,5

Tabel 7: Voorkomen van de jonge Jeneverbes in relatie met het type terrein.

5. Discussie

Dit inventarisatieonderzoek geeft geen een antwoord op alle vragen die in de inleiding gesteld zijn. Wel zegt het onderzoek wat over de meer algemene vragen. Diepgaand en uitgebreid onderzoek is noodzakelijk als een compleet beeld verkregen dient te worden.

Gedurende de inventarisatie kwamen er vragen uit het veld over definities van vitaliteit of struweel. Ook in het Jeneverbesgilde werden persoonlijke interpretatieverschillen geconstateerd. Elke waarnemer bekijkt een struik vanuit zijn eigen ervaringen en achtergronden. Aangezien er vooraf geen duidelijke criteria waren opgesteld voor bv. vitaliteit, zijn de waarnemingen hiervoor geen harde gegevens. In een vervolgonderzoek moet hier aandacht aan besteedt worden.

5.1 De Jeneverbessenpopulatie

Dit onderzoek heeft een dekking van 24% van alle bekende km-hokken met Jeneverbes. Het blijkt dat er qua plaats van voorkomen weinig is veranderd ten opzichte van de gegevens uit 1997. Slechts enkele Jeneverbessen zijn in dat onderzoek gemist en nu als nieuw gekenmerkt. Verder zijn er maar twee meldingen van een verdwenen of dode Jeneverbes (individueen). Het is niet waarschijnlijk dat de situatie in de niet geïnventariseerde km-hokken anders is. De Jeneverbessenpopulatie is dan ook redelijk gelijk gebleven sinds 1997.

5.2 Vitaliteit

De vitaliteit van de Jeneverbes in Drenthe is matig vitaal. Er zijn geen vitaliteitgegevens bekend uit 1997, waardoor er niet gekeken kan worden of de vitaliteit achteruit is gegaan. Echter, uit gegevens van het projectonderdeel Oral History blijkt dat de Jeneverbes zo'n 50 tot 60 jaar geleden in veel betere conditie was (verslag verschijnt zomer 2006). Deze informatie gecombineerd met de matige vitaliteit die nu waargenomen is, sluit aan bij de gedachte dat de Jeneverbes langzaam aan het weggwijnen is (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004).

5.2.1 Vitaliteit en omgeving

Het blijkt dat er een significante relatie is tussen het voorkomen van struik- en dopheide en de vitaliteit van de Jeneverbesstruiken in de omgeving.

“Jeneverbes is een echte pioniersoort. Dat wil zeggen dat hij zich het beste thuis voelt onder extreme omstandigheden. Bij voorkeur voedselarm en schraal, open zand mag zelfs wel. In de natuur is, zonder menselijk ingrijpen, altijd sprake van een voortschrijdende successie, hetgeen betekent dat er steeds meer strooisel opgehoopt wordt. Wat tot gevolg heeft dat er allerlei planten en struiken gaan groeien, totdat er een natuurlijk bos ontstaat. Juist pionierssoorten krijgen het dan moeilijk of verdwijnen zelfs geheel uit het systeem. En dat geldt ook voor de Jeneverbes. Vandaar dat het logisch is dat de vitaliteit van de Jeneverbes afneemt, zodra de successie te ver door schiet. Het verklaart in dit onderzoek waarom de jeneverbes het langzaam aan slechter doet, zodra er allerlei andere planten en struiken op de heide komen (bijdrage Dhr. P. Kerssies, Staatsbosbeheer)”.

5.2.1. Vitaliteit en beheer

De gegevens laten geen significante relatie zien tussen beheer van het gebied en de vitaliteit van de Jeneverbesstruiken. Eerder onderzoeken (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004) geven aanwijzingen dat een dynamisch systeem wel een positief effect heeft.

“Wanneer het verhaal over successie verder wordt doorgetrokken, is het duidelijk dat je moet voorkomen dat de successie doorschiet. Er zullen dus bomen en struiken van andere soorten steeds opnieuw weggehaald moeten worden. Maar ook zal de vegetatie van grassen en dergelijke af en toe moeten worden verwijderd. Struikheide is een soort die ook van voedselarmoede houdt. Wanneer het de beheerder lukt veel heide in stand te houden, dan is het voor de Jeneverbes positief. Dus: heide maaien en afvoeren, grassen, plaggen & strooisel verwijderen. Kortom veel maatregelen die voorkomen dat het bodemklimaat geschikt wordt voor zogenaamde bosplanten. Je kunt overigens het een en ander ook bereiken door te struwelen te begrazen met schapen. Koeien en paarden niet, omdat die de jeneverbesstruiken teveel kapot maken (bijdrage Dhr. P. Kerssies, Staatsbosbeheer)”.

“De laatste 30 jaar groeien Jeneverbesstruiken steeds meer uit van solitaire struiken naar dichte struwelen met een duidelijke verandering in het interne klimaat, het mondt uit in een ‘bosklimaat’. Daardoor neemt de vitaliteit af en bij extreme omstandigheden komt afsterven van struiken voor.

De meest optimale situatie voor Jeneverbessen is een vrijstaande solitaire struik. In Duitsland worden daarom dunningen uitgevoerd in Jeneverbesstruwelen. Het is aan te bevelen om in Nederland dunningen als proef(pilot) uit te voeren. Uit het Duitse onderzoek blijkt dat het dunnen een behoorlijk herstel van de vitaliteit tot gevolg heeft.

Tussen de solitaire Jeneverbessen wordt ook geplagd. In het Mantingerzand is dat in 2005 ook toegepast. Het plaggen zet de successie terug zodat de echte pioniers opnieuw een goede groeiplaats verkrijgen. Kortom, plaggen en dunnen zijn nodig om vitale gezonde Jeneverbespopulatie te behouden. Waarschijnlijk hebben deze maatregelen ook een positieve invloed op het verjongen van de Jeneverbessen. Door het vrijstellen van Jeneverbessen van hogere bomen en struiken kunnen de Jeneverbessen vitaal blijven. Vrijstellen is een effectieve beheermaatregel, omdat Jeneverbes weer volop in het licht komt. Schaduw wordt niet langdurig verdragen, dan volgt sterfte van de Jeneverbessen (bijdrage Dhr. A. Kerssies, Natuurmonumenten)”.

Het feit dat dit verband hier niet gevonden is, kan liggen in de opzet van het onderzoek. Een inventariseerder heeft niet altijd een goed inzicht in het gepleegde beheer en moet wel de juiste informatie kunnen aanleveren. Dit kan voor een vertekend beeld hebben gezorgd. Er is getracht dit te ondervangen door de informatie over de (natuur)gebieden direct bij de natuurbeherende instanties vandaan te halen, maar dit heeft niet tot voldoende resultaat geleid om mee te nemen in het onderzoek.

5.3 Jonge jeneverbessen

5.3.1 Voorkomen

In het Alterra rapport staat dat er vrijwel nergens in Nederland verjonging van enige omvang geconstateerd wordt (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004). Plaatselijk is er sprake van schaarse verjonging, maar in bijna alle gevallen gaat het om geringe aantallen. Per provincie worden recente waarnemingen genoemd (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004). Voor Drenthe waren dit¹:

- Molenveld enkele jonge exemplaren
- Dwingelderveld enkele jonge exemplaren
- Echtenerzand 20 stuks
- De Dennen² onbekend aantal
- Drouwenerzand onbekend aantal
- Lheebroekerzand onbekend aantal

¹ Het Buurserzand is uit de lijst verwijderd. Dit gebied ligt in Twente en niet in Drenthe.

² In het rapport (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004) staat dit als Schoonlostrubben genoemd.

Dit inventarisatie onderzoek laat zien dat het niet zo slecht met de verjonging in Drenthe gaat als in het rapport gesteld wordt. Er wordt in ruim 27 gebieden melding gemaakt van jonge Jeneverbessen, met aantallen uiteenlopend van 1 tot meer dan 100 exemplaren (zowel via afleggers als via zaad).

Wanneer de verjongingsaantallen uit het Alterra rapport (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004) en deze inventarisatie (alleen van de zaailingen) naast elkaar gezet worden is het volgende zichtbaar.

Natuurgebied	Aantal volgens Alterra rapport	Aantal volgens inventarisatie
Aekingerveld		1
Berenkuil		2
De Dennen	Onbekend	3
De Klencke		1
De Palms		18
De Tweelingen		7
Drouwenerzand	Onbekend	> 100
Dwingelderveld	Enkele	> 35 ³
Echtenerzand	20	> 180
Holtstukken		1
Ieberenplas		1
Mantingerveld		1
Mantingerzand		1
Molenveld	enkele	4
Nuilerveld		7
Terhorsterzand		3

Tabel 8: Vergelijking van de gegevens uit het Alterra rapport (W.C. Knol & B.S.J. Nijhof, 2004) en de gegevens uit de inventarisatie (zaailingen).

³ Na afloop van de inventarisatie zijn hier meer dan 200 jonge Jeneverbessen gevonden.

Verondersteld wordt dat wanneer er gericht gekeken wordt in het veld, nog meer jonge Jeneverbessen (zaailingen) zullen worden ontdekt in meer verschillende gebieden.

In het Alterra rapport wordt geen onderscheid gemaakt van jonge Jeneverbessen via zaad of via afleggers. Duidelijk is dat in Drenthe afleggers een grote rol spelen bij het verjongingsproces. Echter, veel van deze afleggers zijn hoogstwaarschijnlijk gemist in de inventarisatie daar ze veelal groter zijn dan de 1 meter waar nu aandacht aan besteed is.

5.3.2. Beheer

“Voor veel Drentse heidevelden geldt dat het huidige planmatige heidebeheer met inzet van grazers pas vanaf de jaren '80 “heruitgevonden” is. Op veel locaties is de begrazing rond 1900

gestopt, waarna een sterke vergrassing optrad veroorzaakt door verzuring en vermeting. Vanaf 1980 werden deze gebieden door de inzet van grazers weer opener en heiderijker. De waargenomen jonge Jeneverbessen, veelal in de leeftijd 2 tot 15 jaar, is mogelijk gerelateerd aan deze veranderingen in het begrazingsregime (bijdrage Dhr. B. Zoer, Drents Landschap)".

5.4 Vergelijking Alterra rapport & inventarisatie

In 2004 verscheen het rapport Jeneverbes in de verdrinking door W.C. Knol en B.S.J. Nijhof. Dit rapport had de ondertiteling : Een integrale verkenning van de verjongingsproblematiek. Mede onder auspiciën van het Jeneverbesgilde en de Werkgroep Florakartering Drenthe werd in 2005 een Quick scan uitgevoerd. In onderstaand schema worden de verschillen benoemd. Bedacht moet worden dat de Drentse Quick scan geen wetenschappelijke onderzoeksbasis heeft en dat er ook in die context slechts globale conclusies kunnen worden getrokken.



Rapport Alterra, conclusies op hoofdlijnen

1. Vergrijzing is serieus probleem met dramatische gevolgen voor de populaties binnen enkele decennia
2. Veiligstellen door beheerders dient de hoogste prioriteit te hebben
3. De feitelijke proceskennis rond kieming en vestiging ontbreekt, hierdoor is het onzeker welke beheermaatregelen voor verjonging succesvol zijn.
4. Er treedt in Nederland incidentele verjonging op onder uiteenlopende condities. De kieming is niet eenduidig te verklaren en wordt anekdotisch genoteerd. De recent waargenomen verjonging is veruit onvoldoende om populaties duurzaam te herstellen. De meeste exemplaren zullen het volwassen stadium nooit bereiken.

Resultaten Quick scan Drenthe 2005

1. Ook in Drenthe lijkt vergrijzing een probleem, al is de vitaliteit van veel struiken redelijk tot goed (de laatste vooral in combinatie met heide) . Een relatie met verminderde vitaliteit is wel aanwezig bij verbossing. Er is geen eenduidig beeld. Het dramatisch geschetste beeld lijkt voor Drenthe beter uit te vallen, temeer daar ook er minimaal 54 % verjonging door middel van afleggers is vastgesteld. Voor een groot deel is dit terug te voeren op de ijzelperiode in 1989. Dit verschijnsel wordt in het Alterra rapport nauwelijks beschreven en is mogelijk vrij exclusief voor Drenthe.
2. Conclusie wordt in hoofdlijnen onderschreven, gezien de aangetroffen situatie (verbossing, vergrassing etc), maar ook door mogelijke relaties met begrazing.
3. Conclusie wordt op hoofdlijnen onderschreven. Er zijn wel opvallende verschillen tussen gebieden gevonden, waarbij mogelijk het beheer een doorslaggevende rol heeft. Ook zijn mogelijk de milieuomstandigheden verbeterd, omdat er ook buiten de Quick scan vele tientallen jonge exemplaren zijn aangetroffen. Met zekerheid was dit 20 jaar geleden op een aantal plaatsen niet het geval.
4. Ook hier wordt de conclusie op hoofdlijnen onderschreven, met de kanttekening dat er plaatselijk tientallen jonge exemplaren zijn aangetroffen die bijzonder vitaal ogen. Of ze ooit een volwassen stadium bereiken valt niet met zekerheid te stellen, maar is zeker in een aantal terreinen (Dwingelderveld, Drouwenerzand) waarschijnlijk.

(Bijdrage Dhr. J. Grotenhuis)

5.5 Vreemde plaatsen

Soms worden er op vreemde plaatsen jonge Jeneverbessen gevonden. Ook deze waarnemingen zijn interessant.

“Sedert 1994 / 1995 ligt aan de noordzijde van het Dwingelderveld een groot gronddepot. Tot grote verrassing van de beheerders werden hier jonge Jeneverbessen ontdekt. Uiteindelijk ging het om 15 stuks, gemiddeld 10 jaar oud en 1.50 meter hoog. In verband met de komende verwijdering van dit depot zijn de vitale struiken inmiddels overgeplant. De waarneming bevestigt dat de Jeneverbes een echte pionier is die houdt van dynamiek (bijdrage Dhr. Albert Henckel, Staatsbosbeheer)”.

6. Conclusies

Aan de hand van de resultaten kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De Jeneverbespopulatie is qua populatiegrootte niet erg veranderd t.o.v. de gegevens uit 1997. Er zijn nu 71 struwelen en 32 individuen geïnventariseerd. Daarnaast zijn er 13 beschrijvingen waarvan het onbekend is of het een struweel of individu betreft.
- De vitaliteit van de volwassen exemplaren is matig vitaal. De vitaliteit van de jonge Jeneverbessen is vitaal tot zeer vitaal.
- De Jeneverbes heeft een grotere vitaliteit in gebieden met een hoger percentage struik- en dopheide. Ook de aanwezigheid van open zandgronden werkt positief op de vitaliteit van de Jeneverbes.
- Als de bossen verder oprukken en de Jeneverbes 'opsluiten', heeft dit een sterk negatief effect op de vitaliteit van de Jeneverbes. De beschaduwing, het gebrek aan zon en wind, zorgen voor een achteruitgaande vitaliteit.
- Beheer (begrazen, opslag verwijderen en plaggen) lijkt een positief effect te hebben op vitaliteit en verjonging. Waarnemingen van experts uit het veld bevestigen dit.
- De Jeneverbes in Drenthe verjongt zich in 60% van de geïnventariseerde gebieden. Dit gebeurt veelal door afleggers, maar ook door kieming van zaden.

Veel vragen kunnen niet aan de hand van dit onderzoek beantwoord worden. Omdat de gegevens hier niet geschikt voor waren en omdat, zoals altijd, onderzoek meer vragen oproept dan dat het beantwoord.

7. Aanbevelingen

Op basis van de conclusies en consultatie van deskundigen kunnen er aanbevelingen gedaan worden op het gebied van een vervolg op de inventarisatie en vervolgonderzoek.

7.1 Vervolg inventarisatie

Om een uitgebreider en gedetailleerder inzicht te verkrijgen inzake het voorkomen en de vitaliteit van de Jeneverbes in Drenthe, dient er een vervolg op de inventarisatie te komen. Hierbij moet aandacht besteed worden aan de gebieden die nu gemist zijn, duidelijker criteria wat betreft vitaliteit, gericht gekeken worden naar jonge Jeneverbessen.

7.1.1 Niet-geinventariseerde gebieden

In 1997 zijn er in 168 km-hokken in Drenthe Jeneverbessen waargenomen. Met dit onderzoek zijn slechts 64 hiervan geïnventariseerd. Het is raadzaam om de overige km-hokken alsnog te inventariseren om een compleet beeld te krijgen van vitaliteit en verjonging. Ook gebieden waar niet eerder Jeneverbes is waargenomen, maar die wel gezien de omstandigheden kansrijk zijn, moeten hierbij worden meegenomen.

7.1.2 Duidelijke criteria

Tijdens de inventarisatie is gebleken dat diverse definities aanscherping behoeven. Er was onduidelijkheid over wat een struweel is, hoe de mate van verbossing wordt bepaald en wat de achterliggende gedachten waren bij de variabele vitaliteit.

Het Jeneverbesgilde handhaaft voor struweel de volgende definitie: 'wanneer een groep Jeneverbessen zodanig geclusterd is dat een onderscheid tussen de aparte Jeneverbessen van een afstandje nauwelijks te maken is'. Achterliggende gedachte hierbij is dat de individuele Jeneverbessen in een struweel elkaar beïnvloeden. Door de compactheid van een struweel, is er binnen het struweel een grote concurrentie voor licht en wind. Dit leidt ertoe dat het midden van een struweel veel dode exemplaren bevat, terwijl de Jeneverbessen aan de randen een veel betere conditie hebben. Bij kleine groepen Jeneverbessen speelt dit niet, waardoor het vitaliteitgetal een andere betekenis heeft.

Het bleek dat er onduidelijkheid was over de term verbossing / beschaduwing. Wanneer een individuele Jeneverbes midden in het bos staat, is er duidelijk sprake van 100% verbossing en beschaduwing, wanneer dit individu midden in de heide staat is het nul procent. Het probleem ligt in de struwelen. Daar zorgt de compactheid van het struweel voor beschaduwing van de Jeneverbessen in het eigen struweel. Deze eigen beschaduwing en 'verbossing' is niet duidelijk verwoord op het inventarisatieformulier wat leidde tot een lastige verwerking.

De variabele vitaliteit is in deze inventarisatie gebaseerd op objectieve waarnemingen aan de hand van uiterlijke kenmerken van de Jeneverbes. Kenmerken zoals bruinverkleuring van de naalden, slechte naaldbezetting, het voorkomen van needscheuten en dode takken geven een indicatie van de vitaliteit. Echter omdat dit een objectieve waarneming is, kunnen er grote interpretatieverschillen ontstaan tussen waarnemers. Een duidelijke beschrijving van de kenmerken en een goede communicatie hierover kan dit probleem verminderen.

De suggestie is gedaan om vitaliteit te karakteriseren als waarde van kiemkrachtige zaden. Dit geeft dan een indicatie van de mogelijkheden tot voortplanting van de Jeneverbes. Deze methode is voor de Jeneverbes in verband met zijn wettelijke bescherming echter niet mogelijk.

7.1.3 Nieuw formulier

Op basis van de vele suggesties en eigen ervaringen is een nieuw formulier opgesteld waarmee nieuwe inventarisaties gedaan kunnen worden. Deze is opgenomen in bijlage 6.

7.1.4 Workshop

In een dergelijke inventarisatie is het vergaren van waarnemingen afhankelijk van de inzet van personeel van natuurbeherende organisaties en vrijwilligers. Voor een grotere betrokkenheid bij het onderwerp en het verkrijgen van eenduidigheid over de definities en waarnemingen, is het raadzaam om voorafgaand aan een nieuwe inventarisatie een workshop te organiseren.

7.2 Vervolg onderzoek

Het inventarisatie onderzoek heeft een aardige beschrijving opgeleverd van de huidige stand van de Jeneverbes populatie in Drenthe. Toch zijn er veel vragen blijven liggen en er zijn nieuwe vragen bijgekomen. Om deze te beantwoorden is vervolg onderzoek nodig. Hierbij kan aandacht besteed worden aan de volgende vragen:

- Wat zijn de kansen voor de jonge Jeneverbessen om tot wasdom te komen?
- Is de verjonging genoeg om de Jeneverbes over langere periode in stand te houden?
- Wat zijn de mogelijkheden voor het bevorderen van de kieming van de zaden?
- Wat is de invloed van begrazing op het kiemen en tot wasdom komen van jonge Jeneverbessen?

Dankwoord

Dankzij het grote enthousiasme en een voortdurende inzet van veel mensen is dit inventarisatierapport tot stand gekomen. Hierbij wil ik graag alle inventariseerders bedanken voor het vergaren van alle informatie, het Jeneverbesgilde voor het uitvoeren van de quickscan.

Apart wil ik graag Ben Hoentjen en Eeuwe Dijk van de Provincie Drenthe, Landelijk Gebied, Infosysteem Natuur bedanken voor het verwerken van alle gegevens naar GIS en het produceren van bijzonder mooie kaarten.

Meike Bulten
februari 2006

Het Jeneverbesgilde:

Jan Tuttel, Jan van Ginkel, Jan Grotenhuis, Bertil Zoer, Albert Kerssies, Piet Kerssies, Pieter Posthumus, Rob van der Es

De inventariseerders:

K. Albers, P. Arends, E. Arnolds, J. Berghuis, I. Boland, W. Braam, E. Dijk, R. van der Es, J. van Ginkel, J. Grotenhuis, E. Heijman, B. Hoentjen, P. Kerssies, B. Kuiper, H. Moorlag, H. Offringa, J. Oudega, J. Paasman, E. Prins, R. Popken, R. Pot, E. Puijman, J. van de Sleen, R. Soenveld, H. Steendam, G. Spoek, J. Tiemens, H. Tigchelaar, F. Uilhoorn, J. Verburg, B. Versluijs, G. Vos, Y. de Vries, B. Zoer.

Dankzij de KNHM kon dit inventarisatie onderzoek uitgebreider plaatsvinden. Hierdoor is het een belangrijk onderdeel geworden van het vooronderzoek ten behoeve van de veldexperimenten.

Het project 'Op de bres...' wordt financieel ondersteund door:

- Drents Goed
- Het Drents Landschap
- KNHM - Drenthe
- Landschapsbeheer Drenthe
- Natuurmonumenten
- Prins Bernhard Cultuurfonds
- Project Cultuurtoerisme
- Provincie Drenthe
- Schutrups
- Staatsbosbeheer
- VSB Fonds

Literatuurlijst

Werkgroep Florakartering Drenthe (1999) Atlas van de Drentse Flora; in samenwerking met Provincie Drenthe; Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem

W.C. Knol & B.S.J. Nijhof (2004) Jeneverbes in de verdrukking: werk aan de winkel! Alterra rapport 942; Wageningen UR

Bijlagen

Bijlage 1 Achtergronden en activiteiten 'Op de bres voor de Jeneverbes'	30
Bijlage 2 Inventarisatieformulier	32
Bijlage 3 Dekking van de inventarisatie	35
Bijlage 4 Geïnterviewde gebieden	36
Bijlage 5 Vitaliteit in Drenthe	37
Bijlage 6 Nieuw inventarisatie formulier	38

Bijlage 1 Achtergronden en activiteiten

1. Project Op de bres voor de Jeneverbes

Bij het verschijnen van dit Inventarisatierapport staan we stil bij de context waarin de activiteiten van beheerders en vrijwilligers hebben plaatsgevonden. De inventarisatie vormde van meet af aan een inspirerend onderdeel van een geheel aan activiteiten waarin uiteindelijk grote groepen van de bevolking van Drenthe zijn betrokken geraakt. De inventarisatie leidde mede tot deze grote betrokkenheid en heeft van de Jeneverbes een onderwerp voor brede discussies gemaakt.

Medio 2004 verscheen het Alterra-rapport “Jeneverbes (*Juniperus communis* L.) in de verdrukking”. De auteurs schetsen hierin een somber beeld wat betreft de vitaliteit en de verjonging van de zo karakteristieke jeneverbesstruwelen. Het rapport vormde de aanleiding voor de organisatie van de Grote Noordelijke Jeneverbesavond, gehouden op 23 november 2004. Op die avond is het rapport toegelicht door de samensteller en is nadere invulling geven aan de situatie in Noord-Nederland. Ook is een inleiding verzorgd over de rol van de Jeneverbes in de Noordelijke cultuurhistorie. De organisatoren van deze avond hebben, gestimuleerd door de grote mate van publiciteit en respons, besloten het niet bij een avond en enkele excursies te laten, maar willen door een gevarieerd programma voor diverse doelgroepen de Jeneverbes gedurende een jaar onder de aandacht brengen. Voor de inhoud van dit programma is de uitslag van de op de avond gehouden enquête (met een respons van 70%!) richtinggevend geweest.

De omvang van het voorgestelde programma leidde tot de keuze voor een professionele aanpak, uit te voeren door Stichting Veldwerk Nederland in nauwe samenwerking met de terreinbeherende instanties en Landschapsbeheer Drenthe en deskundigen op het gebied van erfgoed en cultuurtoerisme. De kracht van dit project was de integrale benadering van de Jeneverbes: natuur- en cultuurhistorische waarde, inzet van beroeps- en vrijwilligerswerk, voor inwoners en toeristen.

2. Projectbeschrijving

De doelen van het project zijn als volgt omschreven:

- Vergroting van de betrokkenheid bij en zorg voor de Jeneverbes en –struwelen als kenmerkend onderdeel van heide en stuifzand;
- Vergroting van de kennis over de Jeneverbes in natuur- en cultuurhistorisch opzicht;
- Vergroting van de overdracht van deze kennis;
- Daadwerkelijk bijdragen aan het behoud van de Jeneverbes door meer en doelmatiger beheer.

Doelgroepen

1. beheerders / terreineigenaren, ook particulier
2. leden en vrijwilligers van organisaties voor natuur en voor cultureel erfgoed, dorpsgemeenschappen met in hun dorpsdomein jeneverbessen
3. bewoners van de provincie Drenthe
4. toeristen en recreanten, recreatieondernemers
5. overheid en internationale contacten

De volgende resultaten zijn behaald:

1. Rapport in 100-voud met de globale stand van zaken wat betreft de Jeneverbes in Drenthe (verspreid onder vrijwilligers, beheerders, overheid en overige belangstellenden, richtinggevend voor vervolgonderzoek en beheersmaatregelen)
2. Workshop voor beheerders waaraan 20 veldmedewerkers hebben deelgenomen
3. Workshop voor dorpsverenigingen en terreinbeheerders over struwelen in de nabijheid van het dorp en oude gebouwen, 2 maal uitgevoerd voor 80 deelnemers (Meppen en Rolde)
4. Oral history, omgezet in artikelen voor diverse (vak)bladen. Er zijn minstens tien artikelen verschenen in rubrieken en bladen van naam en faam. Het verslag is in voorbereiding.
5. Bijscholing voor Drentse (natuur)gidsen, uitgevoerd met 30 deelnemers
6. De Nationale vrijwilligersdag, met in Drenthe het thema “Op de bres voor de jeneverbes”, werd met tenminste 1000 deelnemers uitgevoerd (een stijging t.o.v. vorige jaren met plm 250 deelnemers)
7. Website, gedurende 12 maanden door meer dan 1800 bezoekers geraadpleegd.
8. Voor zover centraal bekend enkele tientallen berichten en berichtjes in de regionale en lokale pers

9. 6.000 brochures zijn verspreid door Drenthe via bezoekerscentra, musea, bibliotheken, excursies, markten etc.
10. Nog eens 3.000 brochures zijn en worden verspreid via scholen en campings
11. 3000 tijdschriften "Heide en jeneverbes" zijn verspreid via workshops, bijscholing, excursies, hotels, b&b, vvv's etc.
12. er zijn 4 excursies met in totaal 150 deelnemers georganiseerd
13. januari 2006 verscheen in een oplage van 1500 stuks de cultuurroute "Speuren naar de Jeneverbes", presentatie op 24/3 en verspreiding via boekhandels en vvv's.
14. 5000 sets ansichtkaarten verspreid onder alle betrokkenen, gemeentelijk en provinciale boba's en collectanten van het PBCF
15. Vervolgprojecten:
 Op basis van bovengenoemde resultaten zijn twee vervolgprojecten ingezet:
 - a. Een project o.l.v. Landschapsbeheer Drenthe dat voorziet in een grondige aanpak van terreinen bij Rolde en Meppen;
 - b. Een project o.l.v. Alterra dat voorziet in veldexperimenten.
 Bij beide projecten wordt het Jeneverbesgilde nauw betrokken.

Organisatie

Het project wordt tot op heden gecoördineerd door een *projectleider* en –*medewerker* van Veldwerk Nederland, te weten Jan van Ginkel en Meike Bulten.

De projectleider besprak de plannen en vorderingen met de *stuurgroep* waarin zitting hebben:

- Staatsbosbeheer
- Natuurmonumenten
- Het Drentse Landschap
- Landschapsbeheer Drenthe

Als adviseurs zijn op persoonlijke titel toegevoegd: Jan Tuttel, Jan Grotenhuis.

Besloten werd om gezamenlijk met de projectuitvoerders het **Jeneverbesgilde Drenthe** in te stellen. Onder deze naam is ook de website online gekomen.

Stichting Veldwerk Nederland is penvoerder geweest en aanspreekpunt voor fondsen; zij verzorgt de administratie en verslaglegging.

3. Projectbegroting en financiering

De totale kosten voor het project bedroegen € 65.000.-

De volgende instellingen hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan de realisatie:

1. Provincie Drenthe
2. Drents Goed
3. VSBfonds
4. PBCF
5. KNHM
6. Nationale Parken in Drenthe
7. De leden van het Jeneverbesgilde Drenthe
8. Recreatieschap Drenthe

Bijlage 2 Het inventarisatieformulier

E. Puyman (be Ruinen) be Ruinen / Edterezand
 Deinerweg 7
 7932 PD Echten 67.

Jeneverbes

Inventarisatie van verjonging & vitaliteit 1

Waarnemer (naam/adres) E. Puyman Deinerweg 7 7932 PD Echten Opnamedatum: juli 2005	Naam terrein: Edterezand Amersfoortcoördinaten: 22250 / 57660	Ingevuld formulier voor 1 sept. 2005 inleveren bij Meike Bulten, Zuideresweg 10, 9441 TZ Orvelte.
Het terrein geheel / gedeeltelijk* onderzocht + omschrijving welk deel: * indien er een groot verschil is tussen de rand en het centrum van een struweel, graag twee aparte formulieren hiervoor invullen !! Het jeneverbesstruweel ligt op de flanken van het rustend stuifzand complex en omsluit dit grotendeels.		
Per terrein of struweel: (Hier het struweel)		
Indruk vitaliteit: Let hierbij op: bruinverkleuring, (dunne) naaldbezetting, bruine eindscheuten, uitzakkende exemplaren, etc. zeer vitaal / ^{te} vitaal / matig vitaal / niet vitaal Toelichting: Een enkele jeneverbesstruik is uitgezaakt of afgeknapt door sneeuwdruk (winter 2005).		
Bodemvegetatie: bedekking en samenstelling: Dop- of Struikheide 30. % Grassen 5. %, specificatie één soort: buntgras Open zand 20. % Overig 45. %, specificatie twee soorten: kraaiheide en mossen 100 %		
Mate van verbossing / beschaduwing: Afgezien van enkele vliegdennen is het een nagelopen open terrein. Alleen aan de oostzijde grenst het aan opgaand bos.		
Verjonging: Jeneverbessen < 100 cm Werden wel/niet* aangetroffen	Aantallen jonge (in struweel) jeneverbessen per hoogteklasse 0 - 10 cm : 5 10 - 25 cm : 10 25 - 50 cm : 3 50 - 100 cm : geen	Vermeerdering door (% van het totale struweel): Zaad 15. % Natuurlijke stek: (afleggers) 25. % Onbekend%

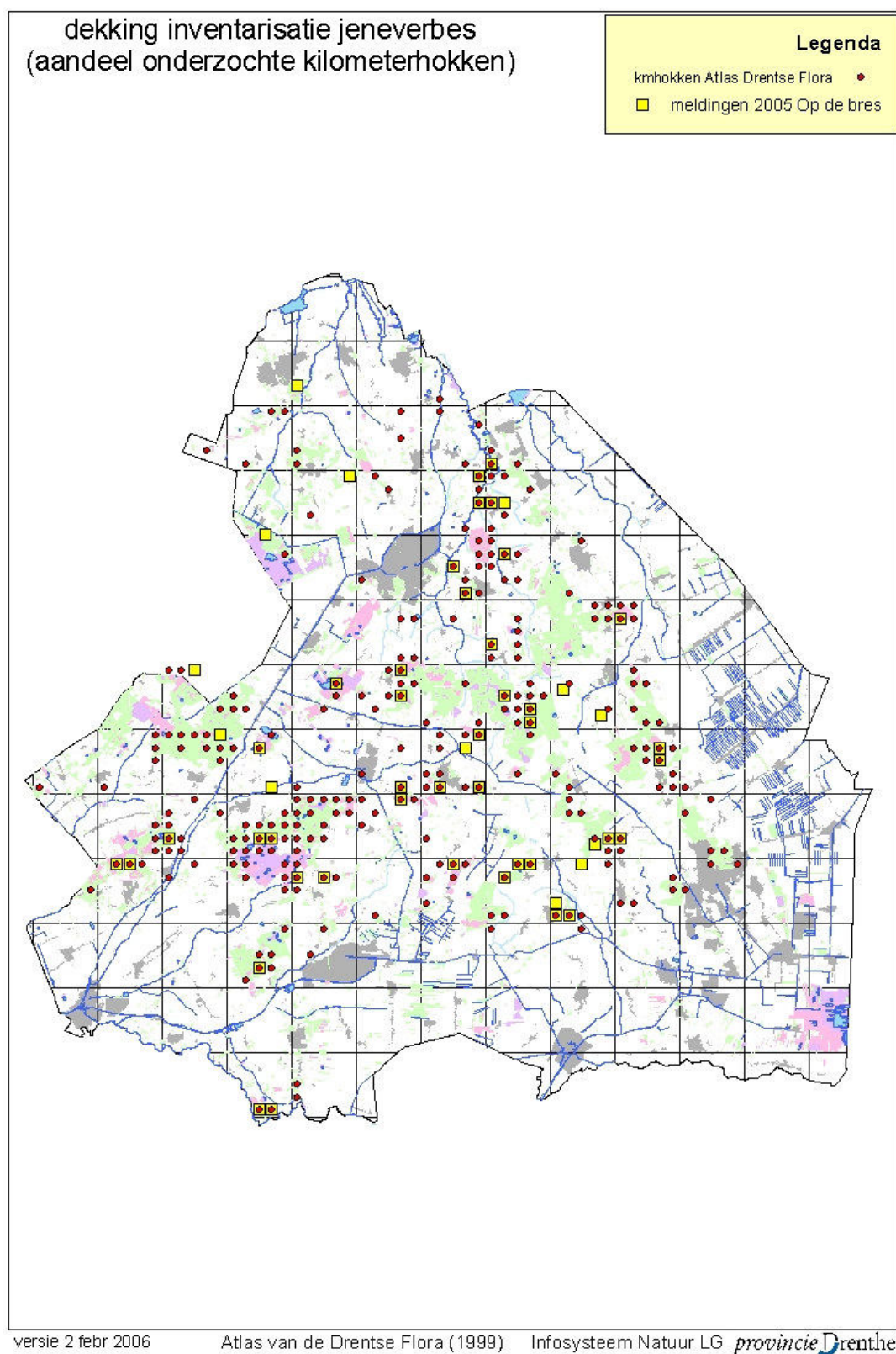
Beschrijving gevoerde beheer voor zover af te leiden uit terreingesteldheid: (vermeld relevante zaken als plaggen, maaien, opslagbestrijding, opruimen bosaanplant, etc.) Beheer bestaat grotendeels uit het regelmatig afmaaien van vliegveldnetjes.		
Begrazing: ja/nee in het gebied van het jeneverbes-stuwel wordt niet begraast.	Type vee: schaap / rund / anders, nl:	jaarrond / zomerbegrazing / anders, nl:
Ruimte voor opmerkingen / bijzonderheden (geschiedenis van het terrein, tips beheer, etc.): Rustend sluiszand wordt door betreding (wandelaars) open gehouden.		

Jeneverbes

Inventarisatie verjonging & vitaliteit 2

Beoordeling vitaliteit/overlevingskansen van individuele zaailing		
Waarnemer (naam/adres): <u>E. Puijman</u> <u>Tilburg 21</u> <u>7863 TJ Gees</u> Opnamedatum: <u>juli 2005</u>		
Naam terrein: <u>Echtersand</u> Amersfoortcoördinaten: <u>2.2220.../57.650...</u>		
Ingevuld formulier voor 1 sept. 2005 inleveren bij Meike Bulten, Zuideresweg 10, 9441 TZ Orvelte.		
Inschatting vitaliteit en overlevingskansen van de jonge zaailingen (tot 50 cm hoog) Kies voor deze beschrijving een 'gemiddeld/representatief' exemplaar indien meerdere jonge exemplaren aanwezig.		
Hoogte: <u>40</u> cm Dikste stamdiameter: <u>1</u> cm Afstand tot dichtstbijzijnde oude struik: <u>50</u> m	Indruk vitaliteit individuele zaailing : zeer vitaal / vitaal / <u>matig vitaal</u> / niet vitaal* Toelichting: <u>Dese zaailingen steken net boven de heide uit en pakken hun kans.</u>	
Standplaats: Zon / halfschaduw / schaduw*	Effect begrazing: Zaailing <u>wordt sterk</u> / licht / niet* aangevreten Door: konijn / schaap / rund / onbekend / anders*, nl: <u>Sporen</u> <u>geen waarnemingen</u> <u>hoeveel</u> <u>dit terrein gedeelte wel begraasd wordt</u>	
Inschatting terreingesteldheid ten tijde van de kieming: Begraasde heide / ⁺ recent verwijderd bos / heide / stuifzand / anders*, nl: <u>bos is ter plaatse met wortel en tak verwijderd</u>		
Ruimte voor opmerkingen / bijzonderheden / tips (ook m.b.t beheer): <u>konijnenstand is momenteel vrijwel 0</u> <u>Geteld en vastgelegd 85 stuks van 0-25 cm (hoogte) /</u> <u>80 stuks van 25-50 cm / 245 stuks van 50-100 cm</u> <u>Alle opname en tel gegevens zijn vastgelegd in een "exel staatje"</u>		

Bijlage 3 Dekking van de inventarisatie



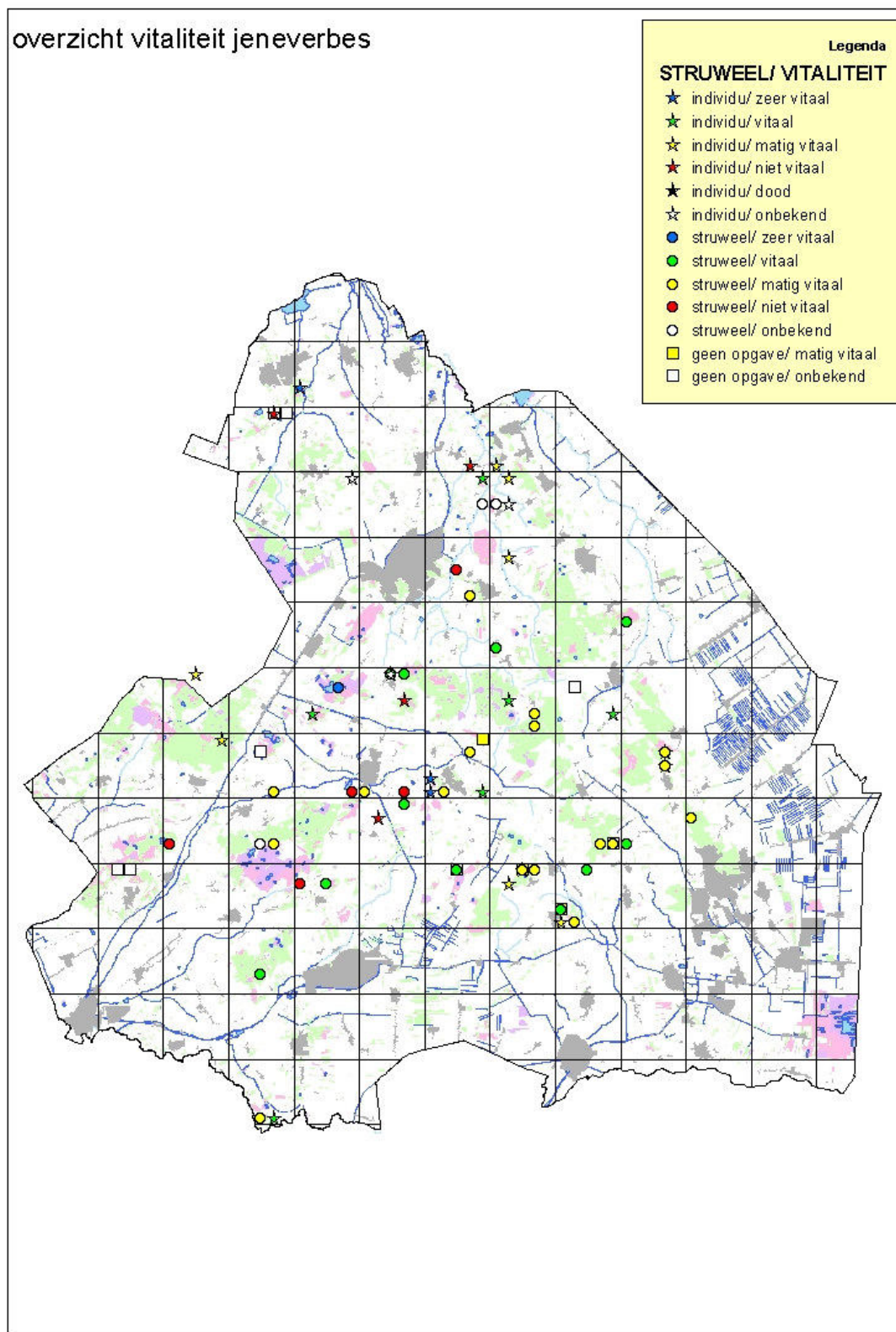
Bijlage 4 Geïntinventariseerde gebieden

Alle gebieden die geïntinventariseerd zijn:

Naam terrein	km-hok (X)	km-hok (Y)
Aekingerzand	217000	549000
Anderen	241000	558000
Berenkuil	240000	551000
Burgvullen	239000	562000
Burgvullen	240000	562000
Burgvullen	241000	562000
De Dennen	243000	546000
De Klencke	245000 / 246000	531000
De Palms	243000	534000
De Tweelingen	243000	545000
De Wildenberg	222000	515000
Drents Friese Wold		
Diever Zuid	219000	544000
Drouwenerzand	250000	553000
Dwingelderveld	222000 / 223000	536000
Echtenerzand	222000	526000
Elperwestveld	239000	544000
Groote Zand	233000	549000
Heuvingerzand	233000	547000
Hijkerveld	228000	548000
Holthe	233000	540000
Holtherzand	233000	539000
Holtingerveld	211000 / 212000	534000
Ieberenplas	241000	547000
Kampsheide	237000	557000
Kraloo	225000	533000
Leggelderveld	222000	543000
Mantingerveld	237000	534000
Mantingerzand	237000 / 238000	534000
Mensinghe	225000	571000
Mepperdennen	241000 / 242000 243000 / 247000	533000 / 534000

Naam terrein	km-hok (X)	km-hok (Y)
Molenveld	253000 / 239000	543000 / 564000
Nuilvereld	227000	533000
Odoornerdennen	253000	542000 / 543000
Odoornerzand	253000	543000
Oosterzand	215000	536000
Peest	229000	564000
Pieterberg	236000	540000
Rabingerveld	223000	515000
Reestdal Rabinge	222000	515000
Reijntjesveld	239000	540000
Reijntjesbos	239000	540000
Rosing wal	253000	542000
Ruigeveld	238000	555000
Siepelveen	240000	565000
Sleenerzand	248000 / 249000 / 250000	536000
Strubben	241000	564000
Terhorsterzand	229000 / 230000	540000
Valkenhof	235000	540000 / 541000
Wildenberg	222000	515000
Witte zand	232000	549000
Naam onbekend	246000	548000
Naam onbekend	238000	565000
Naam onbekend	226000	546000
Naam onbekend	231000	538000
Naam onbekend	249000	546000

Bijlage 5 Vitaliteit in Drenthe



Infosysteem Natuur LG *provincie Drenthe*

Jeneverbes – Verjonging & Vitaliteit

Naam:
 Adres:

 Tel nummer:
 Organisatie:

Naam terrein:
 Plaats in de buurt:
 Amersfoort coördinaten
 X:
 Y:

Er is een *struweel* / *kleine groep* / *individu* onderzocht.

Het struweel is in zijn *geheel* / *gedeeltelijk* onderzocht. Geef een korte beschrijving:

.....

Als er meerdere struwelen op een terrein voorkomen, deze gaarne op aparte formulieren beschrijven met aparte coördinaten.

Per struweel of individu:

		Ja	Nee	
Vitaliteit	Bruinverkleuring (naalden)	☐	☐	nl. procent
	Naaldbezetting	☐	☐	(goed – niet goed)
	Bruine eindscheuten	☐	☐	nl. procent
	Noodscheuten	☐	☐	nl. procent
	Uitzakkende exemplaren	☐	☐	nl. procent

zeer vitaal / vitaal / matig vitaal / niet vitaal

Toelichting:

.....

Vegetatie	Dop- of struikheide	 %
	Grassen	 %, nl.
	Open zand	 %
	Overige	 %, nl.
		100 %

Beschaduwning: %

Verbossing: %

Verjonging

Jeneverbessen < 1 meter werden *wel* / *niet* aangetroffen

Aantallen Jeneverbessen per klasse	0 – 10 cm:	
	10 – 25 cm:	
	25 – 50 cm:	
	50 – 100 cm:	
Vermeerdering door (% van het totale struweel)	zaad:	 %
	afleggers:	 %
	onbekend:	 %

Vul s.v.p. per jonge zaailing < 1 meter, het aparte zaailingen formulier in. Indien de jonge struiken ongeveer gelijk zijn, kan per groep een formulier gebruikt worden

Beheer

Kunt u zien / weet u of er het afgelopen jaar de volgende beheersmaatregelen hebben plaatsgevonden?

	Ja	Nee
Plaggen	☐	☐ , nl. circa ha
Begrazen	☐	☐ , nl. met schapen / rund / jaarrond / zomer /
Opslag verwijderen	☐	☐ , nl.
Maaien	☐	☐
Bos verwijderen	☐	☐ ,
Anders, nl.		

Kunt u zien / weet u of er de afgelopen 5 jaar de volgende beheersmaatregelen hebben plaatsgevonden?

	Ja	Nee
Plaggen	☐	☐ , nl. circa ha
Begrazen	☐	☐ , nl. met schapen / rund / jaarrond / zomer /
Opslag verwijderen	☐	☐ , nl.
Maaien	☐	☐
Bos verwijderen	☐	☐ ,
Anders, nl.		

Opmerkingen of bijzonderheden

.....

.....

.....

.....

.....

Jeneverbes – Zaailing

Naam:
Adres:
.....
Tel nummer:
Organisatie:

Naam terrein:
Plaats in de buurt:
Amersfoort coördinaten
X:
Y:

Individu gegevens

Hoogte van de struik cm
 Dikte stamdiameter cm
 Afstand tot dichtstbijzijnde struik meter

Standplaats

zon / halfschaduw / schaduw

Vitaliteit

Bruinverkleuring (naalden) Ja Nee
☐ ☐ , nl. procent
 Naaldbezetting ☐ ☐ , (goed – niet goed)

 Type / vorm van de struik ☐ Pluimvormig
☐ Gedrongen
☐ Anders, nl

zeer vitaal / vitaal / matig vitaal / niet vitaal

Toelichting:

.....

Begrazing

Zaailing wordt aangevreten ☐ Sterk
☐ Licht
☐ Niet

 Door: ☐ Konijn
☐ Schaap
☐ Rund
☐ Onbekend
☐ Anders, nl

Terreingesteldheid

(precies waar de
 zaailing staat)

☐ begraasde heide
☐ recent verwijderd bos
☐ stuifzand
☐ anders, nl

Opmerkingen / bijzonderheden

.....

