



Planbureau-werk in uitvoering

EHS 2000

Technische achtergronden bij de
bestanden van de Ecologische Hoofdstructuur

A. Keuren

H. Houweling

J.G. Nienhuis

Werkdocument 2001/19

ARIS Adviesburo voor Ruimtelijke Informatiesystemen

Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Utrecht/Wageningen/Bilthoven, 2001

EHS 2000

Technische achtergronden bij de bestanden
van de Ecologische Hoofdstructuur

A. Keuren (ARIS)

H. Houweling (Alterra)

J.G. Nienhuis (RIVM)

Werkdocument 2001/19

ARIS Adviesburo voor Ruimtelijke Informatiesystemen

Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Utrecht/Wageningen/Bilthoven, 2001

De reeks 'Planbureau - werk in uitvoering' bevat tussenresultaten van het onderzoek van de uitvoerende instellingen voor het Natuurplanbureau. De reeks is een intern communicatiemedium en wordt niet buiten de context van het Natuurplanbureau verspreid. De inhoud heeft een voorlopig karakter en is vooral bedoeld ter informatie van collega-onderzoekers die aan planbureauproducten werken. Citeren uit deze reeks is dan ook niet mogelijk. Zodra eindresultaten zijn bereikt, worden deze ook buiten deze reeks gepubliceerd. De reeks omvat zowel inhoudelijke documenten als beheersdocumenten.*

* Uitvoerende instellingen: Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ), Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Rijksinstituut voor integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA) en Wageningen Universiteit en Researchcentrum (WUR)

Werkdocument 2001/19 is gekwalificeerd als status C. De inhoudelijke kwaliteit is niet beoordeeld.

Betekenis Kwaliteitsstatus

Status A: inhoudelijke kwaliteit beoordeeld door een adviseur uit een zogenoemde referentenpool. Deze pool bestaat uit onafhankelijke adviseurs die werkzaam zijn binnen het consortium RIKZ, RIVM, RIZA en WUR

Status B: inhoudelijke kwaliteit beoordeeld door een collega die niet heeft meegewerkt in het desbetreffende projectteam

Status C: inhoudelijke kwaliteitsbeoordeling heeft (nog) niet plaatsgevonden

©2001 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
Tel.: (030) 274 91 11; fax: (030) 274 29 71; e-mail: info@rivm.nl

ALTERRA Research Instituut voor de Groene Ruimte
Postbus 47, 6700 AA Wageningen.
Tel.: (0317) 47 47 00; fax: (0317) 41 90 00; e-mail: postkamer@alterra.wag-ur.nl

ARIS Adviesburo voor Ruimtelijke Informatiesystemen
Hooghiemstraplein 126, 3514 AZ Utrecht
Tel. (030) 276 91 80; fax (030) 273 35 78; e-mail: info@aris.nl

Programma 325-

[NPB Werkdocument 2001/19– april 2001]

Werkdocumenten in de Reeks 'Planbureau - werk in uitvoering' worden uitgegeven door het Natuurplanbureau, vestiging Wageningen. Informatie: (0317) 47 78 45; e-mail: info@npb-wageningen.nl

Website: www.natuurplanbureau.nl

Voorwoord

Dit is het technische achtergronddocument bij de GIS-bestanden van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) die zijn gebruikt voor de Natuurbalans 2000. Het Natuurplanbureau gebruikt het Relatienotagebieden Informatie Systeem (RIS) van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) voor de presentatie van de voortgang van de begrenzing van de EHS.

In dit document wordt een GIS-technische beschrijving gegeven van het RIS2000 en van controles die hierop zijn uitgevoerd.

Dit document is tot stand gekomen met medewerking van DLG, Alterra, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en Adviesburo voor Ruimtelijke Informatiesystemen (ARIS).

Inhoud

Voorwoord	5
Samenvatting	9
1 Inleiding	11
2 Beschrijving van de bestanden	12
2.1 Bestaande Natuur	12
2.2 RIS2000 / RISNN2000	12
3 Analyses	14
3.1 GIS-technische controle van RIS	14
3.2 Vergelijking RIS2000 met RIS1999	14
3.3 Vergelijking van RISNN2000 met administratieve oppervlakten	16
3.4 Overlap bestaande natuur en begrenzingen	17
3.5 Verhouding begrenzingen binnen en buiten het EHS-zoekgebied	17
4 Aanpassingen aan RIS2000	18
5 Conclusies	19
6 Bijlagen	21
6.1 Kaarten	22
6.1.1 Bestaande natuur 1990 (IBN1990t)	22
6.1.2 EHS; Begrenzing per januari 2000 (RISNN2000)	23
6.1.3 Bestaande natuur en begrensde EHS (januari 2000)	24
6.1.4 EHS; Overlap bestaande natuur en begrenzingen	25
6.1.5 EHS; Begrenzing per januari 1999 (RIS1999)	26
6.1.6 RIS2000 versus RIS1999	27
6.1.7 Begrenzing binnen en buiten bruto EHS	28
6.2 Meta informatie	29
6.2.1 Bestaande Natuur	29
6.2.2 RISNN2000	32
6.2.3 NATNN2000	35
6.3 Oppervlakten per gebiedssoort in 2000 en 1999	37
6.4 Krt bestanden	42
6.4.1 Bestaande natuur 1990 (IBN1990t)	42
6.4.2 EHS; Begrenzing per januari 2000 (RISNN 2000)	44
6.4.3 Bestaande natuur en begrensde EHS (januari 2000)	46
6.4.4 EHS; Overlap bestaande natuur en begrenzingen	48
6.4.5 EHS; Begrenzing per januari 1999 (RIS1999)	50
6.4.6 RIS2000 versus RIS1999	52
6.4.7 Begrenzing binnen en buiten bruto EHS	54
6.5 Aml's	56

Samenvatting

Dit document bevat technische achtergronden bij de GIS-bestanden van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die gebruikt zijn voor de Natuurbalans 2000.

Er wordt een vergelijking gemaakt van de begrenzing van de EHS per januari 2000 (EHS2000) met de begrenzing van de EHS per januari 1999 (EHS1999).

1 Inleiding

In de Natuurbalans 2000 wordt de voortgang van de begrenzing van de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) gepresenteerd. Bij de presentatie van de EHS wordt onderscheid gemaakt in 'bestaande natuur' in 1990 en begrenzingen van de EHS in het kader van het natuurbeleidsplan vanaf 1990. Onder 'bestaande natuur' wordt verstaan de natuurgebieden die rond 1990 al aanwezig waren.

De voortgang van de begrenzingen wordt bijgehouden in het Relatienotagebieden Informatie Systeem (RIS). In het zogenaamde RIS-bestand zijn de begrenzingen opgenomen van de relatienotagebieden, zoals die door de provinciale overheden zijn vastgesteld op basis van de Regeling BeheersOvereenkomsten en Natuurontwikkelingsprojecten (RBON). Dit bestand is door de Dienst Landelijk Gebied (DLG) samengesteld uit de provinciale RIS-bestanden. Jaarlijks wordt een update van dit bestand gemaakt.

Alterra draagt zorg voor de verspreiding van het RIS-bestand naar de aan de Natuurbalans bijdragende instituten (o.a. RIVM). Alvorens het bestand te verspreiden is een aantal controles uitgevoerd. Allereerst heeft een GIS-technische controle plaatsgevonden. Vervolgens is het bestand RIS2000 vergeleken met het bestand van 1999 (RIS1999). De oppervlakten uit het RIS-bestand zijn ook vergeleken met de administratieve gegevens over begrenzingen.

Nieuw dit jaar is de zogenaamde 'nieuwe natuur'. Dit is natuur die is begrensd in het kader van de Subsidieregeling Natuur 1998. Deze 'nieuwe natuur' is te vinden in noord-oost Twente en in Utrecht (Hoogeland). De begrenzing van 'nieuwe natuur' wordt door DLG in een apart bestand bijgehouden. De nieuwe natuur hoort wel bij de begrenzingen van de EHS. Daarom is deze 'nieuwe natuur' gecombineerd met het RIS-bestand tot het zogenoemde RISNN-bestand.

In dit technisch achtergronddocument wordt een beschrijving gegeven van de controles die zijn uitgevoerd en de bevindingen die daaruit voortvloeien. In hoofdstuk 2 volgt een beschrijving van de gebruikte bestanden. In hoofdstuk 3 worden de verschillende analyses en de daaruit getrokken conclusies beschreven. In hoofdstuk 4 wordt beschreven welke aanpassingen zijn gedaan aan RIS2000, om tot een bestand te komen dat geschikt is voor presentatie van de voortgang van begrenzingen. In hoofdstuk 5 worden tot slot de belangrijkste conclusies op een rij gezet.

2 Beschrijving van de bestanden

Bij de presentatie van de EHS wordt onderscheid gemaakt in begrenzings van 1990 en bestaande natuur. Ter verduidelijking van het verschil tussen de begrenzings (het RIS-bestand) en de bestaande natuur volgt hier eerst een korte beschrijving van het bestand met bestaande natuur. De meta-informatie van het bestand met bestaande natuur is te vinden in bijlage 6.2.1.

Daarna zal een beschrijving worden gegeven van RIS2000. RIS2000 is gecombineerd met het bestand met zogenaamde 'Nieuwe Natuur'. Dit heeft geresulteerd in het bestand RISNN2000. De meta-informatie van het RIS-bestand zoals die door DLG is meegeleverd, is uitgebreid met de informatie over 'Nieuwe Natuur' en is te vinden in bijlage 6.2.2.

2.1 Bestaande Natuur

De basis van het bestand met bestaande natuur (IBN1990t) wordt gevormd door de vlakken met het kenmerk droge natuur, natte natuur of bos uit de CBS Bodemstatistiek (CBS, 1989). Grasland met een natuurfunctie is hieraan toegevoegd door de gebieden te selecteren die in het Natuurgebieden Informatie Systeem (NIS) van het CBS voorkomen en die in de CBS Bodemstatistiek als agrarisch gebied aangeduid worden. Het NIS is niet volledig geactualiseerd, het door SBB beheerde areaal is bijgewerkt tot 1979. Verondersteld is dat het overgrote deel van het gebied dat sedert 1979 bij SBB in beheer is gekomen in de CBS Bodemstatistiek te onderscheiden is als bos, droge- of natte natuur. In IBN1990t ontbreekt dus grasland dat sedert 1979 onder beheer van SBB is gekomen.

In het bestand staat een item natuur dat twee waarden kan aannemen.

Waarde:	Omschrijving:
1	Natuur
0	Geen natuur

Onder natuur vallen de volgende gebieden:

- Agrarisch in de CBS-Bodemstatistiek en komt voor in NIS
- Spaarbekkens in de CBS-Bodemstatistiek en komt voor in NIS
- Water breder dan 6 meter in de CBS-Bodemstatistiek en komt voor in NIS
- Bos, vochtige en droge natuurlijke terreinen in de bodemstatistiek

Een kaart met bestaande natuur is opgenomen in bijlage 6.1.1.

2.2 RIS2000 / RISNN2000

Het bestand RIS2000 is samengesteld uit door de provinciale eenheden van DLG aangeleverde provinciale RIS-bestanden. Digitaliseren van begrenzings heeft plaatsgevonden op basis van kaartmateriaal behorend bij de door de provinciale overheid vastgestelde begrenzingsplannen. Voor een aantal provinciale RIS-bestanden zijn analoge topografische kaarten (schaal 1 : 10 000 en 1: 25000) als georeferentie (digitaliseerbasis) gebruikt, voor een aantal het TOP10vectorbestand.

De items plannummer, gebiedsnummer en gebiedssoort worden onderscheiden. Het plannummer en gebiedsnummer zijn landelijk unieke nummer respectievelijk van de door de provinciale overheden vastgestelde begrenzingsplannen en van de begrensde gebieden. Deze items zijn in het RIS-bestand van 1999 nog niet volledig ingevuld. Wel volledig ingevuld en ook belangrijker voor de Natuurbalans is het item gebiedssoort. Er worden zes gebiedssoorten onderscheiden:

- Beheersgebied (BEH)
- Reservaatgebied (RES)
- Natuurontwikkelingsproject (NOP)
- Beheersgebied Ruime Jas (BRJ)
- Verworven reservaatgebieden welke niet zijn begrensd, maar wel deel uitmaken van het quotum ex relatienotabeleid (RNG)
- Ingesloten gebied (-)

Dit jaar wordt een nieuwe gebiedscategorie onderscheiden, de 'Nieuwe Natuur'. Deze 'nieuwe natuur' wordt in een ander bestand bijgehouden. Omdat de nieuwe natuur wel bij de begrenzing van de EHS hoort is het RIS-bestand gecombineerd met de 'Nieuwe Natuur'. Dit heeft geresulteerd in het bestand RISNN2000. In RISNN2000 wordt naast de bovengenoemde gebiedssoorten de gebiedssoort 'Nieuwe Natuur' (NN) onderscheiden.

In bijlage 6.1.2 is een kaart te zien met alle gebiedssoorten in RISNN2000. Voor de presentatie van de EHS in zijn geheel zoals weergegeven in bijlage 6.1.3, worden niet alle gebiedssoorten weergegeven. De beheersgebieden Ruime Jas worden op deze kaart namelijk niet weergegeven omdat dit een zoekgebied en geen werkelijke begrenzings betreft. Ingesloten gebieden worden uiteraard ook niet weergegeven.

3 Analyses

De analyses die zijn uitgevoerd ter controle van het bestand, worden hieronder beschreven. De uitgevoerde ArcInfo-commando's zijn te vinden in de aml's in bijlage 6.5. Allereerst is een GIS-technische controle uitgevoerd op het bestand. Daarna is het bestand van 2000 vergeleken met het bestand van 1999. Ook zijn de oppervlakten van het RIS-bestand vergeleken met de administratieve oppervlakten. Tot slot zijn de verhoudingen van begrenzingen binnen en buiten de bruto EHS bepaald.

3.1 GIS-technische controle van RIS

Allereerst is het RIS-bestand gecontroleerd op node-errors en label-errors. Daarnaast is een visuele controle uitgevoerd.

Tabel 1 Node-errors

Totaal aantal dangling nodes	61
Totaal aantal pseudo nodes	18435

De dangling nodes zijn uit het bestand gehaald door het bestand te 'cleanen'. De pseudo nodes zijn genegeerd, omdat deze bij analyses geen invloed hebben.

Tabel 2 Label-errors

Totaal aantal polygonen zonder label	1
Totaal aantal polygonen met meerdere labels	0

Er zijn geen label-errors in het bestand gevonden. De enige polygoon zonder label, is de buitenpolygoon en dit is correct.

Uit visuele controle blijkt dat zich in het bestand polygonen bevinden die als 'ingesloten gebied' zijn aangeduid, maar dit niet zijn. Het gaat om vier kleine gebieden in Noord-Holland met een gezamenlijke grootte van ca. 60 ha. Eén van de vier gebieden bleek reservaatgebied te zijn. Dit is veranderd. De andere gebieden zijn niet meer begrensd. Omdat ze op de presentatie en analyse geen invloed hebben, zijn deze gebieden in het bestand gelaten.

3.2 Vergelijking RIS2000 met RIS1999

RIS2000 is vergeleken met RIS1999 om onwaarschijnlijke of vreemde verschillen aan het licht te brengen. Voor de vergelijking van RIS2000 met RIS1999 is een overlay gemaakt tussen deze twee bestanden. In bijlage 6.1.6 is een kaart met veranderingen in RIS2000 ten opzichte van RIS1999 te vinden. In de vergelijking is gekeken naar het verschil in oppervlakte per gebiedssoort en de verschuivingen in oppervlakten tussen de verschillende gebiedssoorten. Daarnaast is aan de hand van de kaart een visuele vergelijking uitgevoerd, welke nu eerst aan de orde komt.

Visuele vergelijking

Op de kaart in bijlage 6.1.6 met veranderingen in 2000 t.o.v. 1999, is onderscheid gemaakt in bijgekomen gebieden, weggefallen gebieden, gebieden die een andere gebiedssoort zijn geworden en gebieden die gelijk zijn gebleven. De bijgekomen en weggefallen 'Ruime Jas'-gebieden zijn apart weergegeven omdat deze gebiedssoort geen echte begrenzing is.

Wat in deze vergelijking met name de aandacht heeft zijn de 'weggefallen' gebieden. Dit wil zeggen: de gebieden die wel op de kaart van 1999 stonden en niet meer op de kaart van 2000. In noordoost Twente is een aantal beheers- en reservaatgebieden weggefallen. Bij navraag bleek dat deze gebieden in het kader van de Subsidieregeling Natuur 1998 zijn begrensd en daarom in een ander bestand staan. Deze gebieden zijn door de provincie Overijssel toegestuurd. Ook in de provincie Utrecht ligt een gebied dat begrensd is in het kader van deze subsidierегeling. Deze gebieden horen niet in het RIS-bestand, maar maken wel deel uit van de begrenzingen van de EHS. Daarom is het RIS-bestand gecombineerd met deze gebieden tot het RISNN-bestand.

Vergelijking van oppervlakten

Een vergelijking van de oppervlakte per gebiedssoort voor heel Nederland in 1999 en 2000 is weergegeven in Tabel 3. Voor de bepaling van de oppervlakten is uitgegaan van het RISNN-bestand (RIS inclusief 'nieuwe natuur'). De gebiedssoort 'Nieuwe Natuur' is dus nieuw. De oppervlakten per provincie zijn te vinden in bijlage 6.3.

Tabel 3 Oppervlakte per gebiedssoort in ha. in 1999 en 2000.

Gebiedssoort	1999	2000	Vershil
Beheersgebied (BEH)	69431	69001	-430
Beheersgebied Ruime Jas (BRJ)	480913	761278	280365
Natuurontwikkelingsproject (NOP)	30784	34121	3337
Reservaatgebied (RES)	92770	97168	4398
Niet begrensd reservaatgebied (RNG)	1061	1061	0
Nieuwe Natuur ¹	0	2382	2382
Totaal	674959	962629	290052
Totaal zonder Ruime Jas	194047	203734	9687

Het areaal beheersgebied is kleiner geworden t.o.v. 1999. Het verschil is zo'n 430 ha. Een groot deel van deze oppervlakte heeft gebiedssoort reservaatgebied gekregen. De Ruime Jas is flink in oppervlakte toegenomen. Heel Flevoland en de Noordoostpolder zijn Ruime Jas geworden. Verder zijn in Overijssel, West Noord-Brabant en in Midden- en Zuid-Limburg nieuwe Ruime Jas gebieden aangewezen.

Natuurontwikkelingsgebied en Reservaatgebied zijn resp. ruim 3000 en 4000 ha toegenomen. De meeste nieuwe gebieden zijn te vinden in Noord-Brabant, Gelderland, Flevoland en Drenthe. Nieuwe natuur is te vinden in Noordoost Twente (Overijssel) en in Utrecht (Hoogeland). In Overijssel is een deel van deze 'nieuwe natuur' in de plaats van reservaatgebieden en beheersgebieden gekomen.

Verschuivingen

In Tabel 4 zijn de verschuivingen per gebiedssoort weergegeven. In de kolommen is te zien het aantal hectares dat in 1999 bij een bepaalde gebiedssoort hoorde en nu bij dezelfde dan wel een andere gebiedssoort hoort. In kolom 3 is bijvoorbeeld te zien dat in 1999 in totaal 69431 hectare beheersgebied was. In 2000 is 65731 ha daarvan nog steeds beheersgebied, 1601 ha ruime jas,

¹ In 2001 was het bestand 'Nieuwe Natuur' niet beschikbaar

293 ha, natuurontwikkelingsproject en 1267 ha reservaatgebied. In de tabel wordt de categorie 'Niks' onderscheiden. In de kolom 'Niks' wordt weergegeven hoeveel hectare van een bepaalde gebiedssoort in 1999 nog niet op de kaart stond. Andersom wordt in de rij 'Niks' weergegeven hoeveel hectare in 1999 tot begrensd gebied behoorde en nu niet meer.

Tabel 4 Verschuivingen in oppervlakte per gebiedssoort tussen 1999 en 2000 voor heel Nederland.

		Opp. per gebiedssoort in 1999							
		BEH	BRJ	NOP	RES	RNG	-	Niks	Totaal
Opp. per gebiedssoort in 2000	BEH	65731	298	30	531	0	21	2390	69001
	BRJ	1601	472413	220	262	0	928	285855	761279
	NOP	293	89	29941	209	0	13	3576	34121
	RES	1267	424	128	90437	0	85	4826	97167
	RNG	0	0	0	0	1061	0	0	1061
	NN	25	513	0	545	0	414	886	2383
	-	18	202	35	118	0	1681	596	2650
	Niks	496	6975	431	668	0	317	50	8937
Totaal		69431	480914	30785	92770	1061	3459	298179	

3.3 Vergelijking van RISNN2000 met administratieve oppervlakten

De totale oppervlakten die berekend zijn uit het RISNN-bestand worden in Tabel 5 vergeleken met de administratieve oppervlakten. De oppervlakten natuurontwikkelingsgebied en reservaatgebied zijn in het RISNN-bestand groter dan de administratieve oppervlakten. Dit voldoet aan de verwachtingen, omdat in de administratieve gegevens wegen, erven e.d. niet zijn meegerekend en deze in het RISNN-bestand wel meegerekend kunnen zijn.

Tabel 5: Vergelijking van oppervlakte per gebiedssoort in RISNN2000 en de administratieve gegevens voor heel Nederland.

Gebiedssoort	Oppervlakte (ha)		
	Administratief	RIS	Verschil
Beheersgebied	88475	69001	19474
Natuurontwikkelingsgebied	32319	34121	-1802
Reservaatgebied	88131	97168	-9037

Opvallend is het verschil in oppervlakte beheersgebied. In het RISNN-bestand is de oppervlakte bijna 20000 ha kleiner dan de administratieve oppervlakte. Dit verschil zou kunnen worden verklaard, doordat in de administratieve gegevens de beheersovereenkomsten zijn meegerekend, die binnen de Ruime Jas zijn afgesloten. Op de kaart wordt de hele zoekruimte van de Ruime Jas weergegeven. Binnen de Ruime Jas is geen onderscheid gemaakt in gebieden waarvoor wel een overeenkomst is afgesloten en gebieden waarvoor dit niet het geval is. De gebieden binnen de Ruime Jas waarvoor een beheersovereenkomst is afgesloten worden ook niet als 'gewoon' beheersgebied aangeduid. Uit het kaart is deze oppervlakte dus niet te achterhalen.

3.4 Overlap bestaande natuur en begrenzingen

Voor het bepalen van de overlap tussen bestaande natuur en de begrenzingen is een overlay gemaakt tussen RISNN2000 en IBN1990t. Dit heeft geresulteerd in het bestand NATNN2000. De meta-informatie van dit bestand is te vinden in bijlage 6.2.3. Een kaartje van de overlap staat in bijlage 6.1.4. De totale overlap tussen bestaande natuur en begrenzingen bedraagt 2958 ha.

3.5 Verhouding begrenzingen binnen en buiten het EHS-zoekgebied

Om te bepalen hoeveel procent van de begrenzingen in 2001 buiten het zoekgebied van de EHS, ofwel bruto EHS, ligt, is een overlay gemaakt tussen RISNN2000 en de bruto EHS. Omdat de bruto EHS een nogal 'ruwe schets' is, werd ook gekeken naar het effect van een buffer rondom de bruto EHS. De bufferafstanden die zijn gebruikt zijn 250, 500 en 1000 meter. In Tabel 6 worden de resultaten als absolute oppervlaktes weergegeven, in Tabel 7 als percentage van het totaal. Een kaartje met de bruto EHS en de begrenzingen is te vinden in bijlage 6.1.7

Tabel 6 Oppervlakte (ha) buiten EHS bij verschillende bufferafstanden.

	Totaal	Bufferafstand:			
		0 meter	250 meter	500 meter	1000 meter
BEH	69001	17997	12544	9780	7011
NOP	34121	7608	4751	3213	1994
RES	97168	17160	10931	8447	6139
RNG	1061	124	113	113	109
NN	2382	365	304	263	212
Totaal	203733	43254	28643	21816	15465

Tabel 7 Percentage van de totale oppervlakte per gebiedssoort buiten de bruto EHS met verschillende bufferafstanden rondom de bruto EHS.

	Bufferafstand:			
	0 meter	250 meter	500 meter	1000 meter
BEH	26	18	14	10
NOP	22	14	9	6
RES	18	11	9	6
RNG	12	11	11	10
NN	15	13	11	9
Totaal	21	14	11	8

4 Aanpassingen aan RIS2000

Uit de analyse blijkt dat het RIS-bestand RIS2000 voor de presentatie van de voortgang van de begrenzings van de EHS niet voldoet. Daarom is het bestand aangepast; het aangepaste bestand heet RISNN2000. In het bestand zijn de volgende wijzigingen uitgevoerd.

Noord-Holland

Bij de plaats Akersloot (bij Uitgeest) bleek een gebied het predikaat 'ingesloten gebied' (-) te hebben gekregen. Dit is veranderd in reservaatgebied (RES). In het zuiden van Noord-Holland bevinden zich nog drie kleine gebieden met het predikaat 'ingesloten gebied' (-). Bij navraag bleek dat deze gebieden niet meer zijn begrensd en niet meer in het bestand horen. Besloten is deze gebieden niet uit het bestand te halen, omdat ze bij de presentatie niet zichtbaar zijn en geen invloed hebben op de analyseresultaten.

Overijssel

In Noordoost Twente bleek bij de analyse een groot aantal reservaatgebieden te zijn weggevallen. Bij navraag bleek dat deze gebieden voor een deel vallen onder de Subsidieregeling Natuur 1998. De gebieden staan in een ander bestand. Deze gebieden, met als gebiedssoort 'Nieuwe Natuur' (NN), zijn aan het RIS-bestand toegevoegd. De naam van het nieuwe bestand is RISNN2000. Dit bestand bevat dus het RIS én de nieuwe natuur (NN).

Nadat de 'nieuwe natuur' aan het RIS-bestand was toegevoegd, bleek er nog steeds een verschil in aantal reservaatgebieden te zijn tussen 1999 en 2000. Bij navraag bleek dat deze gebieden ook in 2000 zijn begrensd en dat deze dus wel in het RIS-bestand hadden moeten staan. Deze gebieden zijn uit RIS1999 gehaald en toegevoegd aan RISNN2000.

Utrecht

In Utrecht is ook een gebied in het kader van de Subsidieregeling Natuur 1998 begrensd. Dit is het gebied Hoogeland. Dit gebied is aan het RISNN-bestand toegevoegd.

5 Conclusies

Hieronder worden de belangrijkste conclusies samengevat.

GIS-technische controle

Het RIS-bestand bevat geen dangling nodes en geen polygonen zonder label of met meerdere labels. Het aantal pseudo nodes is 18435.

Vergelijking van RIS2000 met RIS1999

In noordoost Twente is een aantal beheers- en reservaatgebieden weggevallen. Bij navraag bleek dat deze gebieden in het kader van de Subsidieregeling Natuur 1998 zijn begrensd en daarom in een ander bestand staan. Ook in de provincie Utrecht ligt een gebied dat begrensd is in het kader van deze subsidieregeling.

RISNN2000

In het kader van de Subsidieregeling Natuur 1998 worden sinds vorig jaar ook gebieden begrensd. Deze gebieden worden in een apart bestand bijgehouden en staan daarom niet in het RIS-bestand. Deze gebieden moeten bij de presentatie van de voortgang van de begrenzingen van de EHS echter wel worden meegenomen. Daarom is voor de presentatie het RIS-bestand gecombineerd met het bestand met de zogenoemde 'nieuwe natuur'. Resultaat is het bestand RISNN2000.

Vergelijking van RIS-oppervlakten met administratieve oppervlakten

Er is een opvallend verschil in administratieve oppervlakte en RIS-oppervlakte van beheersgebied. Dit verschil zou kunnen worden verklaard, doordat in de administratieve gegevens de beheersovereenkomsten die binnen de Ruime Jas zijn afgesloten, zijn meegerekend. In het RISNN-bestand is binnen de Ruime Jas geen onderscheid gemaakt in gebieden waarvoor wel een overeenkomst is afgesloten en gebieden waarvoor dit niet het geval is. Uit het RISNN-bestand is deze oppervlakte dus niet te achterhalen.

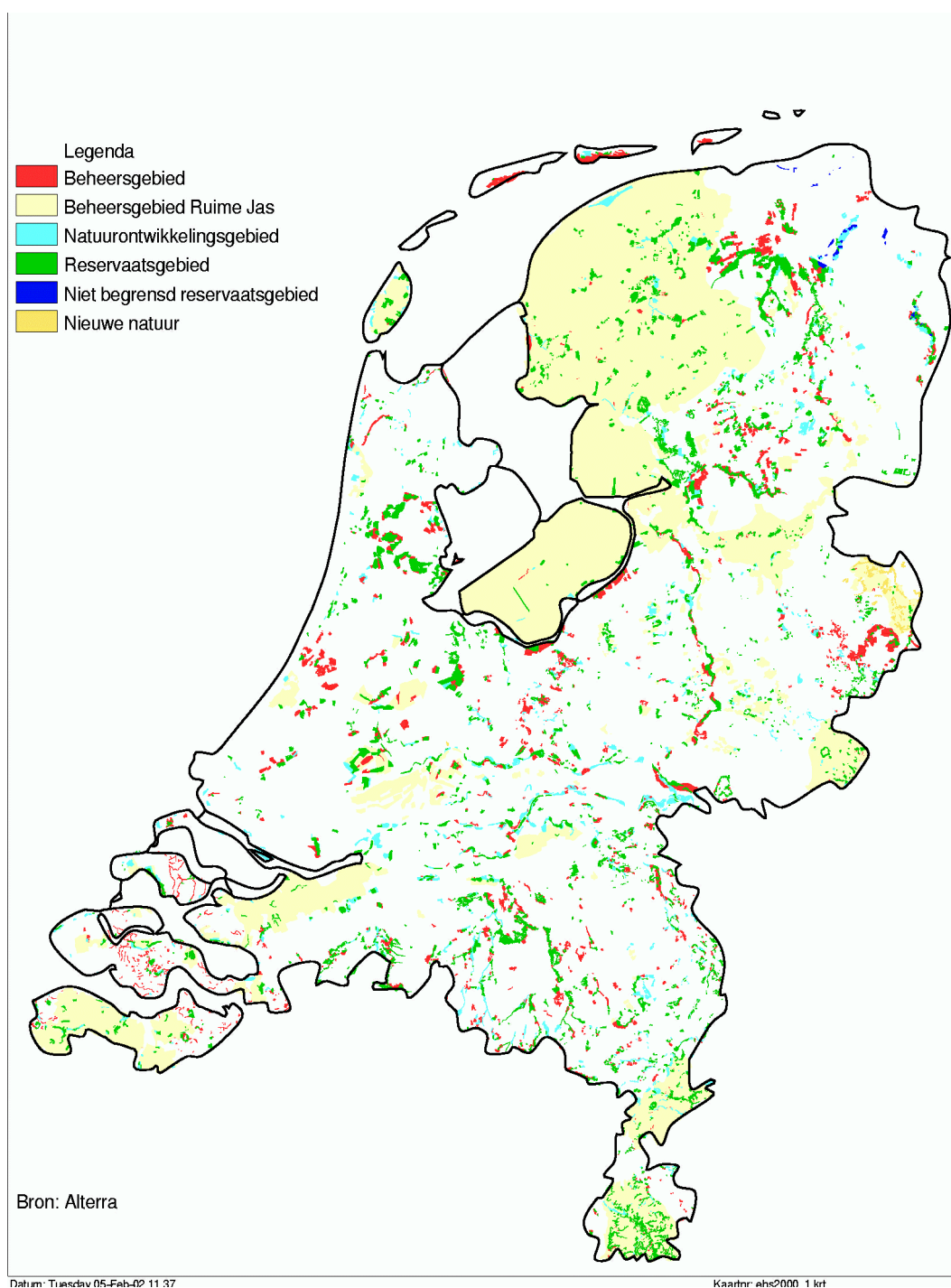
6 Bijlagen

6.1 Kaarten

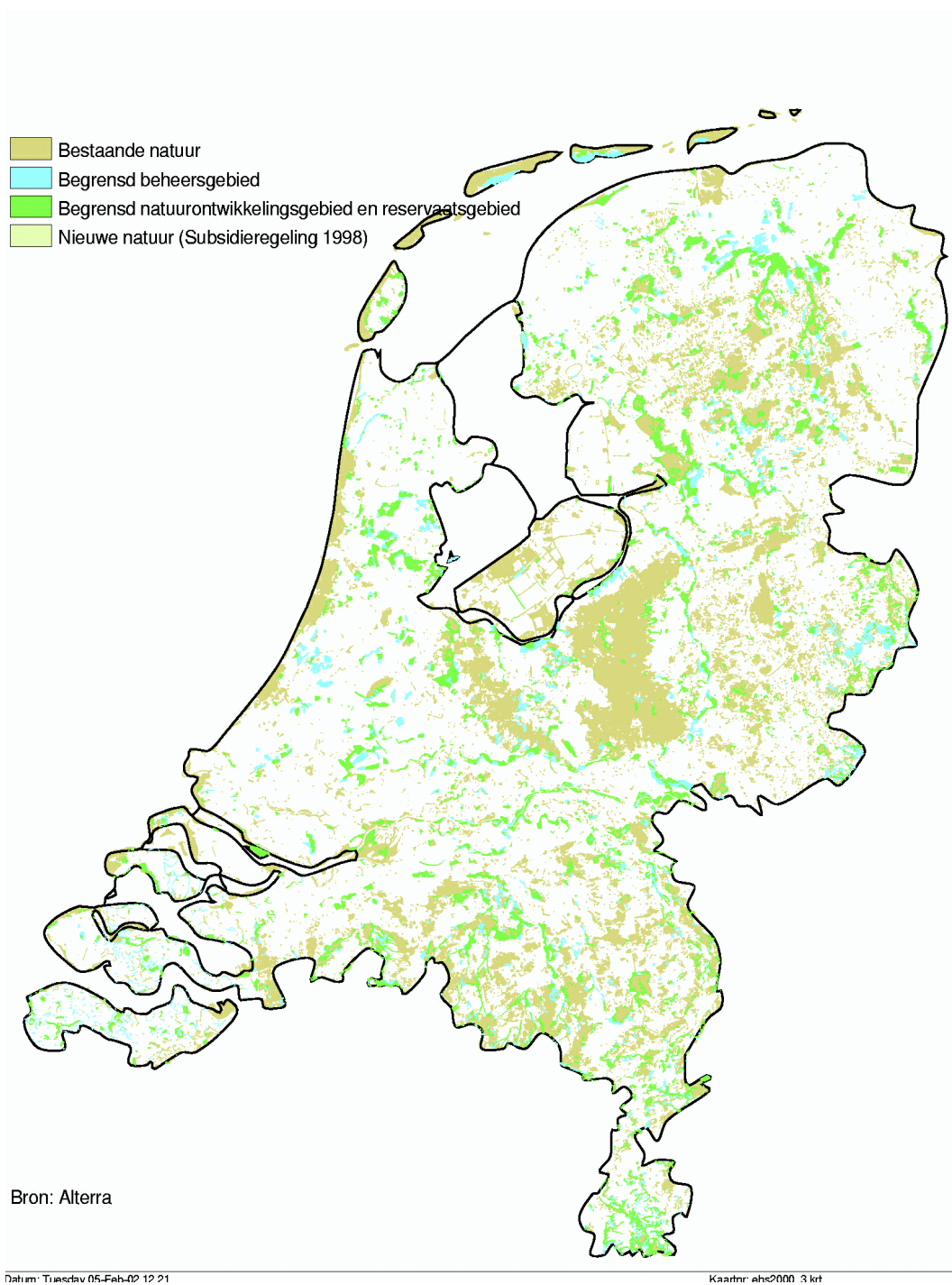
6.1.1 Bestaande natuur 1990 (IBN1990t)



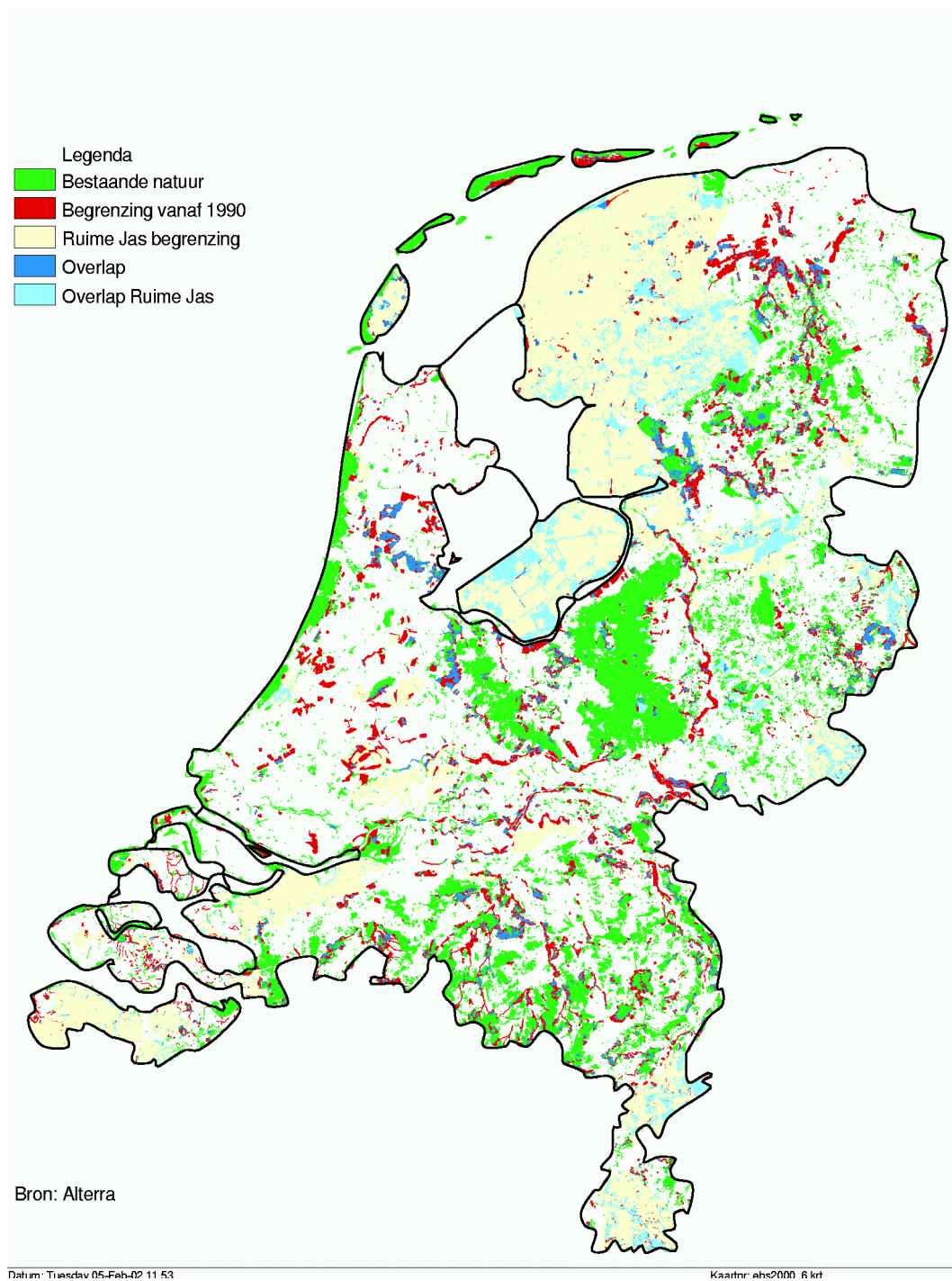
6.1.2 EHS; Begrenzing per januari 2000 (RISNN2000)



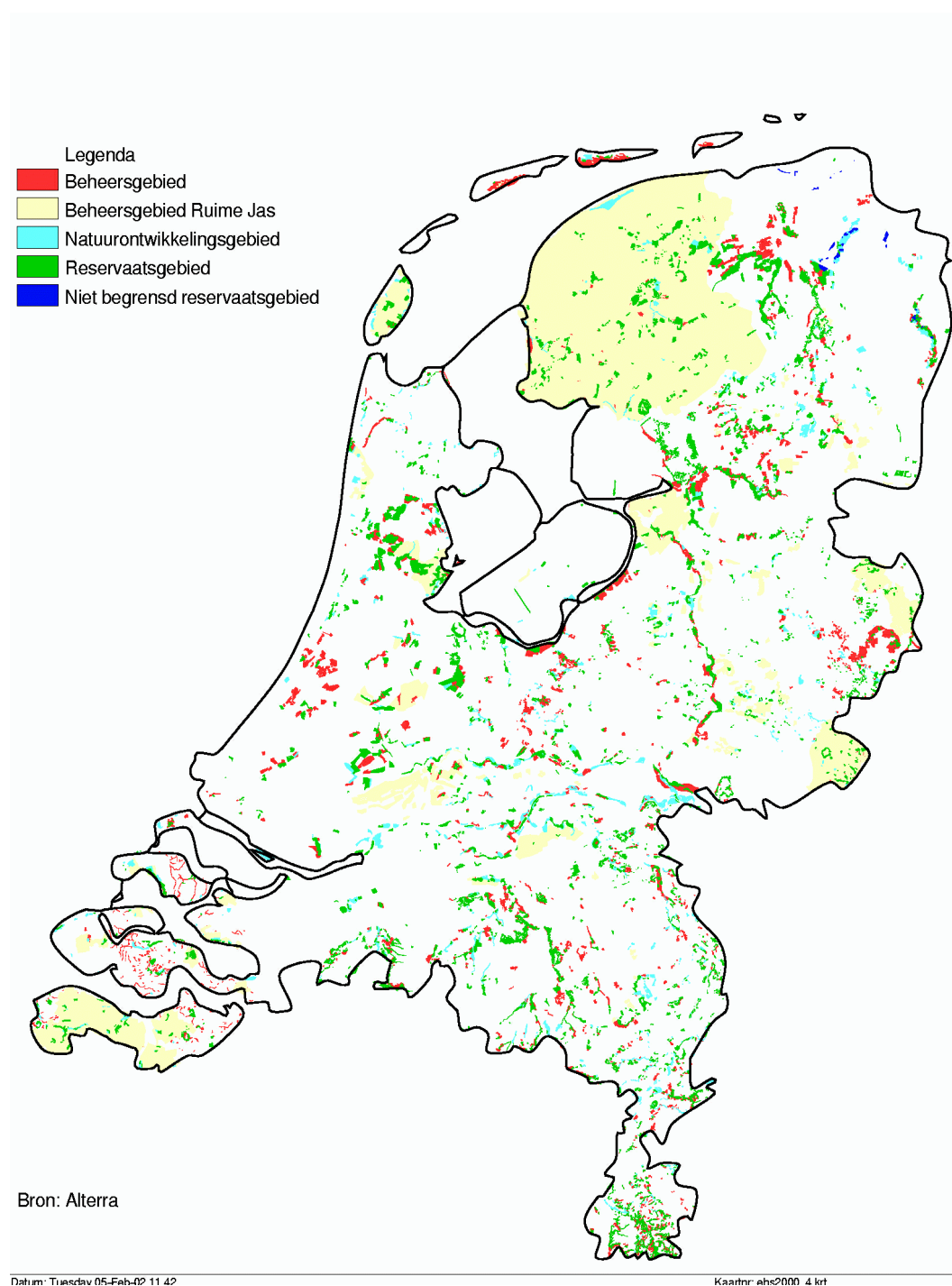
6.1.3 Bestaande natuur en begrensde EHS (januari 2000)



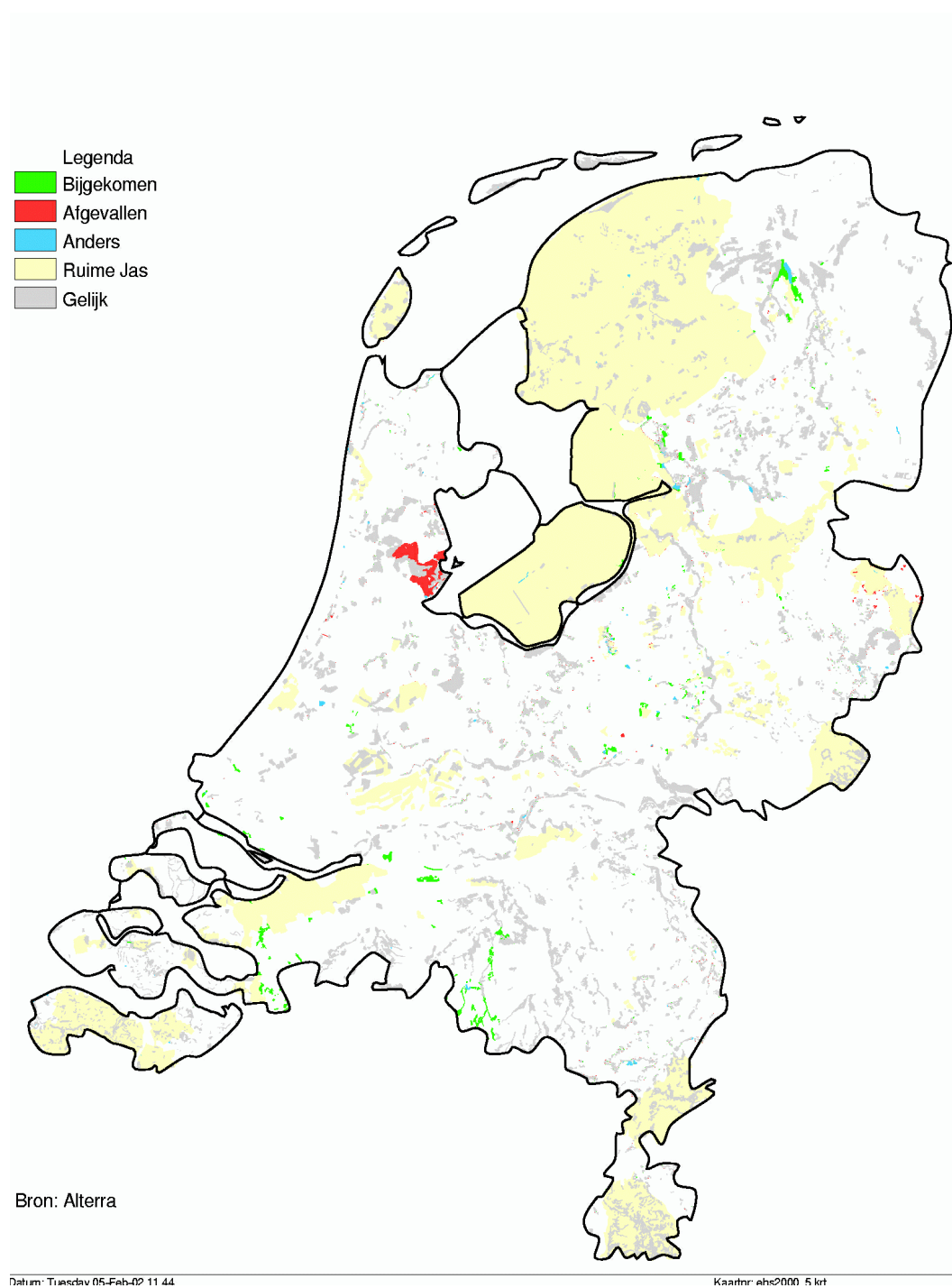
6.1.4 EHS; Overlap bestaande natuur en begrenzingen



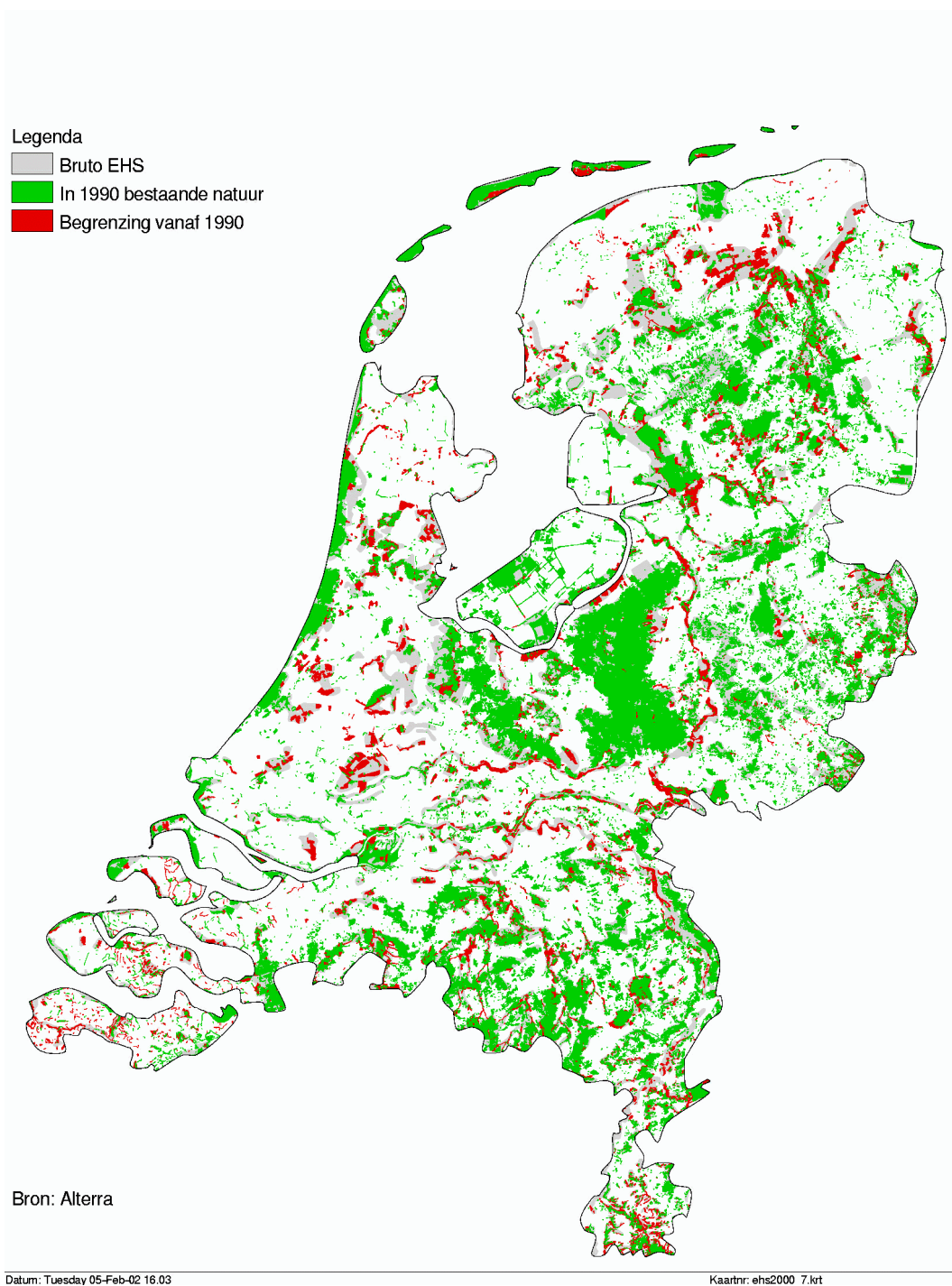
6.1.5 EHS; Begrenzing per januari 1999 (RIS1999)



6.1.6 RIS2000 versus RIS1999



6.1.7 Begrenzing binnen en buiten bruto EHS



6.2 Meta informatie

6.2.1 Bestaande Natuur

IBN1990t METADATA NB98, 25 mei 1998

DATASET IDENTIFICATION

Dataset title

NB98 Bestaande natuur 1990

Abbreviated title

IBN1990T

versienummer

1.0

DATASET OVERVIEW

Abstract

Het IBN1990T bestand is een vector bestand met hierin de bestaande natuur in Nederland rond 1990.

Purpose, Usage

IBN1990t wordt gebruikt als basisbestand natuurbalans 1998, opdat in alle deelprojecten over dezelfde arealen wordt beschikt.

Geometry sub-schema

ARC/INFO POLYGON geometry

Related datasets

RIS1997, RIS1998, NAT98, EHS_BR

DATASET QUALITY PARAMETERS

Process history

IBN1990t is gemaakt door het Harm Houweling, IBN-DLO

Dit bestand is gebaseerd op het CBS89 bodemstatistiek bestand, aangevuld met graslanden die in het bezit zijn van natuurbeschermingsorganisaties. Bron: CBS89 bodemstatistiek selectie van natuurgebieden:

bg_89 = 21: Bos

bg_89 = 61: Droog natuurlijk terrein

bg_89 = 62: Nat natuurlijk terrein

Extra Toegevoegd: Grasland in bezit van natuurbeschermingsorganisaties (Extensief beheerd, natuurlijk grasland).

Overall completeness

Landsdekkend

Status

gereed, voor zover te gebruiken voor NB98.
Situatie 1990.

DATA DEFINITION

Het IBN1990t bestand bevat het ITEM NATUUR. Hierin komen de volgende waarden voor:

0 Insluitingen

1 Natuur

ADMINISTRATION METADATA***Organisation and Organisation role******Organisation name***

DLO – Staring Centrum

Abbreviated name

SC-DLO

Organisation address

Marijkeweg 11/22

Postbus 125, 6700 AC Wageningen

telefoon: 0317 - 474200

Fax: 0317 - 424812

Points of Contact***Point of contact name,role***

Dick Jan van Driel, uitvoerder NB98 datalogistiek

Point of contact adress

Tel: 0317 - 47 4420

e-mail: D.J.vanDriel@sc.dlo.nl

Distribution of data***Indirect:******Media***

tape, flop

Format

ARC/INFO EXPORT-file (none compressed)

Format

ARC/INFO grid (UNIX)

Support services

telefonisch via contactpersonen

METADATA REFERENCE***Entry date***

26 mei 1998

Last update date

26 mei 1998

6.2.2 RISNN2000

RISNN2000 is een combinatie van RIS2000 en het bestand met begrenzingen in het kader van de Subsidieregeling Natuur 1998 (Nieuwe Natuur). RISNN2000 is tot stand gekomen door in ArcInfo een union uit te voeren. Aan de gebiedssoorten die in RIS2000 worden onderscheiden is een nieuwe categorie toegevoegd. Namelijk NN (Nieuwe Natuur). In geval van overlap is aan het gebied de categorie NN toegekend. Dit betreft voornamelijk gebieden die in 1999 tot de Ruime Jas behoorden.

Hieronder volgt een beschrijving van het RIS-bestand door DLG aangevuld met informatie over de nieuwe natuur. Een kaart van RISNN2000 is te vinden in 6.1.2.

Titel/Naam

Relatienotagebieden 2000

Omschrijving

RIS2000 is een geografisch gegevensbestand, waarin de begrenzingen zijn opgenomen van relatienotagebieden zoals die door de provinciale overheid zijn vastgesteld op basis van de Regeling BeheersOvereenkomsten en Natuurontwikkelingsprojecten (RBON). Onderscheid is gemaakt naar gebiedscategorieën van de RBON. Aan de gebiedscategorieën is een categorie 'Nieuwe natuur' toegevoegd. Dit zijn gebieden die worden begrensd in het kader van de Subsidieregeling Natuur 1998.

Doel

- Monitoring van de voortgang van de begrenzing van gebieden in het kader van het relatienotabeleid;
- Ruimtelijke begrenzing van gebieden waarbinnen op grond van de RBON beheersovereenkomsten kunnen worden afgesloten, gronden kunnen worden verworven en/of natuurontwikkelingsprojecten kunnen worden uitgevoerd.

Peildatum

1-1-2000

Eigenaar

Dienst Landelijk Gebied

Contactpunt Inhoudelijk

Cees Witkamp, materiedeskundige

Contactpunt Beheer& distributie

Beheerder geodata, L. Bleeker, tel 030 - 2858760
Postbus 20021
3502 LA Utrecht

Bestandsformaat

Arc/Info-coverage

Bestandsomvang

AI-coverage: 20 mb; AI-export: 54 mb; Zip: 11 mb.

Gebruiksbeperkingen

Bronvermelding verplicht.

N.B.: Voor gebruik buiten NPB toestemming DLG vereist.

Bijhouding

Jaarlijks

Mutatiedatum

27-04-2000

Mutatie omschrijving

Verworven gebieden

Opmerkingen

Het bestand is niet gecontroleerd op juistheid.

Bronbestand

Provinciale RIS-bestanden

Bronbestandshouder

Provinciale eenheden DLG

Historie

Het bestand RIS2000 is samengesteld uit door de provinciale eenheden van DLG aangeleverde provinciale RIS-bestanden. Digitaliseren van begrenzingen heeft plaatsgevonden op basis van kaartmateriaal behorend bij de door de provinciale overheid vastgestelde begrenzingenplannen. Voor een aantal provinciale RIS-bestanden zijn analoge topografische kaarten (schaal 1 : 10 000 en 1: 25 000) als georeferentie (digitaliseerbasis) gebruikt, voor een aantal het TOP10vector-bestand.

Entiteittype

Relatienotagebieden

Definitie entiteittype

Gebieden die in het kader van de RBON door de provinciale overheid zijn begrensd en vastgesteld

Geometrie

Vlak

Georeferentie

Topografie, schaal 1 : 10 000 (deels TOP10vector, deels analoog)

Coördinaatstelsel

Rijksdriehoekstelsel

Eenheden coördinaatstelsel

Meter

Items	
Volgnummer	1
Naam	PLN_NR: Plannummer
Definitie	Door DLG toegekend landelijk uniek nummer van het door de provinciale overheid vastgestelde begrenzingenplan
Domein	getal van 6 cijfers (integer)
Kwaliteit	volledig
Opmerkingen	Polygonen met de waarde "RNG" voor het item "Gebiedssoort" hebben geen Plannummer
Volgnummer	2
Naam	GBD_NR: Gebiedsnummer
Definitie	Door DLG toegekend landelijk uniek nummer van de begrensde gebieden
Domein	Getal van 5 cijfers (integer)
Kwaliteit	Bijna volledig ingevuld (ca 95 %)
Opmerkingen	
Volgnummer	3
Naam	Gebiedssoort
Definitie	Gebiedscategorie binnen de RBON
Domein	Tekst (4 character)
	BEH : Beheersgebied
	RES : Reservaatsgebied
	NOP : Natuurontwikkelingsproject
	BRJ : Beheersgebied Ruime Jas
	RNG : Verworven reservaatgebieden welke niet zijn begrensd, maar wel deel uitmaken van het quotum ex relatienotabeleid
	- : Enclave
	NN : Gebieden die worden begrensd in het kader van de Subsidieregeling Natuur 1998.
Kwaliteit	Goed
Opmerkingen	

6.2.3 NATNN2000

Omschrijving

Combinatie van bestaande natuur tot 1990 (IBN1990T) en begrenzingen vanaf 1990 t/m 31-12-1999 inclusief 'Nieuwe Natuur' (RISNN2000).

Doel

Analyse totale natuur.

Datum

31-05-2000

Contactpunt

Harm Houweling (Alterra); 0317-477982

Bestandsformaat

ArcInfo directories

Bestandsomvang

66 mb; Al export 103 mb

Geometrie

Vlak

Coördinaatstelsel

Rijksdriehoekstelsel (RD)

Eenheden

Meter

Projectie

Stereografische

Items

Naam	EHS
Definitie	Gebiedscategorie binnen de RBON (BEH, RES, NOP, BRJ, RNG) + Nieuwe Natuur
Domein	Tekst (4 character)
	BEH : Beheersgebied
	RES : Reservaatsgebied
	NOP : Natuurontwikkelingsproject
	BRJ : Beheersgebied Ruime Jas
	RNG : Verworven reservaatsgebieden welke niet zijn begrensd, maar wel deel uitmaken van het quotum ex relatienotabeleid
	NN : Nieuwe Natuur, Subsidieregeling Natuur 1998
	- : Enclave
Naam	BEST_NAT
Definitie	Bestaande natuur tot 1990

Domein	Getal van 1 cijfer 0 : Geen natuur 1 : Bestaande natuur
Naam	TOTNAT
Definitie	Bestaande natuur + begrenzungen vanaf 1990 t/m 31-12-1999 inclusief 'Nieuwe Natuur'. Ruime Jas wordt hierin NIET meegerekend.
Domein	Getal van 1 cijfer 0 : Geen natuur 1 : Natuur
Naam	BEST_NIEUW
Definitie	Categorie die overlap tussen bestaande natuur en begrenzing vanaf 1990 weergeeft.
Domein	Tekst (8 character) BESTAAND: Bestaande natuur tot 1990 NIEUW: Begrenzing vanaf 1990 BEIDE: Overlap tussen bestaande natuur tot en begrenzing vanaf 1990 NIEUWBRJ: Ruime Jas van begrenzing vanaf 1990 BEIDEBRJ: Ruime Jas die overlapt met bestaande natuur tot 1990

6.3 Oppervlakten per gebiedssoort in 2000 en 1999

De afkortingen worden hieronder uitgelegd:

BEH : Beheersgebied
 RES : Reservaatgebied
 NOP : Natuurontwikkelingsgebied
 BRJ : Beheersgebied Ruime Jas
 RNG : Verworven reservaatgebied niet begrensd
 NN : Nieuwe natuur

Nederland	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	69001	69431	-430
BRJ	761278	480913	280366
NOP	34121	30784	3337
RES	97168	92770	4397
RNG	1061	1061	0
NN	2382	0	2382
Totaal	965013	674960	290053
Totaal-BRJ	203734	194047	9687

Groningen	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	5759	5758	0
BRJ	0	0	0
NOP	2696	2657	39
RES	6725	6721	4
RNG	1061	1061	0
NN	0	0	0
Totaal	16242	16197	44
Totaal-BRJ	16242	16197	44

Friesland	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	6367	6332	35
BRJ	316328	316959	-631
NOP	2445	2399	45
RES	9683	9303	380
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	334823	334994	-171
Totaal-BRJ	18495	18035	460

Drenthe	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	6095	5970	126
BRJ	8779	5978	2801
NOP	3131	2702	430
RES	11417	10105	1312
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	29423	24754	4668
Totaal-BRJ	20644	18776	1867

Overijssel	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	8320	9292	-972
BRJ	70294	34076	36219
NOP	2432	1614	817
RES	8786	8906	-120
RNG	0	0	0
NN	2345	0	2345
Totaal	92177	53887	38289
Totaal-BRJ	21882	19812	2071

Flevoland	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	223	0	223
BRJ	145863	225	145639
NOP	163	300	-137
RES	1286	542	744
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	147535	1067	146468
Totaal-BRJ	1672	842	830

Gelderland	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	11405	11964	-559
BRJ	31345	29043	2303
NOP	6777	6216	561
RES	10144	9921	223
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	59672	57145	2528
Totaal-BRJ	28327	28102	225

Utrecht	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	3272	3272	0
BRJ	4527	4538	-11
NOP	1461	1493	-32
RES	5367	5366	1
RNG	0	0	0
NN	38	0	38
Totaal	14665	14670	-4
Totaal-BRJ	10138	10132	6

Noord-Holland	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	4936	4924	12
BRJ	12204	18767	-6563
NOP	1936	2115	-178
RES	11935	12003	-68
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	31011	37809	-6798
Totaal-BRJ	18807	19042	-235

Zuid-Holland	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	6309	6971	-661
BRJ	21147	13351	7796
NOP	2615	2179	436
RES	6068	5851	217
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	36139	28351	7788
Totaal-BRJ	14993	15000	-8

Zeeland	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	2553	2549	4
BRJ	50150	49185	964
NOP	2069	2052	17
RES	3432	3341	90
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	58203	57127	1076
Totaal-BRJ	8053	7942	112

Noord-Brabant	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	8002	6829	1174
BRJ	46021	8790	37230
NOP	5770	4439	1331
RES	14963	13362	1601
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	74756	33420	41336
Totaal-BRJ	28735	24629	4106

Limburg	Oppervlakte (ha)		
Gebiedssoort	2000	1999	Vershil
BEH	5584	5540	44
BRJ	54618	0	54618
NOP	2624	2617	7
RES	7314	7328	-15
RNG	0	0	0
NN	0	0	0
Totaal	70140	15485	54654
Totaal-BRJ	15522	15485	37

6.4 Krt bestanden

6.4.1 Bestaande natuur 1990 (IBN1990t)

```
/* *****  
/* KRT-naam      : EHS2000_2.krt  
/* Project       : Natuurbalans 2000  
/* Leverancier   : Anke Keuren (ARIS)  
/* bijzonderheden : Oorspronkelijke naam ibn1990t.krt  
/* *****  
  
kaart           = "kaart 1"  
titel           = "EHS: Bestaande natuur tot 1990 (ibn1990t)"  
subtitel        =  
altmapex        =  
datum           = ja  
kaartkader      = nee  
kaartnr         = "EHS2000_2.krt"  
versie          = 4.0  
taal            = nederlands  
layout          = alg_nl/1/portrait.lay  
logo            =  
noordpijl       = nee  
schaalbalk      = nee  
concept         = nee  
berekeningen    = nee  
sort            = user  
legendatitel    = legeregel  
legendavoet     =  
bron            = "Alterra"  
vedettetekst    = "Bestaande natuur (ibn1990t)"  
figuurtekst     =  
extratekst      =  
  
kaartlaag       = "thematisch"  
laagtype        = poly  
geodataset      = nlnt0_90 geobase  
laagvolgnr      = 1  
  
kleurblok  
  classificatie = uniek  
  item          = natuur  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 1  
  legendatype   = standaard  
  legendakop    = "Legenda"  
  legenda      = 832 1 "Bestaande natuur"  
eindekaartlaag  
  
kaartlaag       = "Provinciegrenzen"  
laagtype        = polyalsline  
geodataset      = nlprv5_93 spacebase 1  
laagvolgnr      = 0  
  
kleurblok  
  classificatie = een  
  item          =  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 0  
  legendatype   = standaard
```

```

    legendakop      =
    legenda         = 913 #
eindekaartlaag

kaartlaag          = "Nederland contourlijn"
laagtype           = line
geodataset         = nlndbu5_95 spacebase 1
laagvolgnr        = 1

kleurblok
  classificatie    = een
  item             =
  dataset          =
  relate           =
  legvolgnr       = 0
  legendatype     = standaard
  legendakop      =
  legenda         = 943 #
  preactie        = "reselect GEODATASET arc grens = 1"
  postactie       = "clearselect"
eindekaartlaag

eindekaart

```

6.4.2 EHS; Begrenzing per januari 2000 (RISNN 2000)

```

/*****
/* KRT-naam      : EHS2000_1.krt
/* Project       : Natuurbalans 2000
/* Leverancier   : Anke Keuren (ARIS)
/* bijzonderheden : Oorspronkelijke naam RISnn2000.krt
/*****

kaart          = "kaart 1"
titel          = "EHS: Begrenzing vanaf 1990 (RISnn 2000)"
subtitel       =
altmapex       =
datum          = ja
kaartkader     = nee
kaartnr        = "EHS2000_1.krt"
versie         = 4.0
taal           = nederlands
layout         = alg_nl/1/portrait.lay
logo           =
noordpijl      = nee
schaalbalk     = nee
concept        = nee
berekeningen   = nee
sort           = user
legendatitel   = legeregel
legendavoet    =
bron           = "Alterra"
vedettetekst   = "Huidige begrenzing EHS"
figuurtekst    =
extratekst     =

kaartlaag      = "thematisch"
laagtype       = poly
geodataset     = nlRIS0_2000 geobase
laagvolgnr     = 1

kleurblok
classificatie  = uniek
item           = gebiedssoort
dataset        =
relate         =
legvolgnr      = 1
legendatype    = standaard
legendakop     = "Legenda"
legenda        = 840 "BEH" "Beheersgebied"
legenda        = 931 "BRJ" "Beheersgebied Ruime Jas"
legenda        = 831 "NOP" "Natuurontwikkelingsgebied"
legenda        = 937 "RES" "Reservaatsgebied"
legenda        = 918 "RNG" "Niet begrensd reservaatsgebied"
legenda        = 803 "NN" "Nieuwe natuur"
eindekaartlaag

kaartlaag      = "Provinciegrenzen"
laagtype       = polyalsline
geodataset     = nlprv5_93 spacebase 1
laagvolgnr     = 0

kleurblok
classificatie  = een
item           =
dataset        =
relate         =

```

```

    legvolgnr      = 0
    legendatype    = standaard
    legendakop     =
    legenda        = 913 #
eindekaartlaag

kaartlaag        = "Nederland contourlijn"
laagtype         = line
geodataset       = nlndbu5_95 spacebase 1
laagvolgnr       = 1

kleurblok
classificatie    = een
item             =
dataset          =
relate           =
legvolgnr        = 0
legendatype      = standaard
legendakop       =
legenda          = 943 #
preactie         = "reselect GEODATASET arc grens = 1"
postactie        = "clearselect"
eindekaartlaag

eindekaart

```

6.4.3 Bestaande natuur en begrensde EHS (januari 2000)

```
/* *****  
/* KRT-naam      : EHS2000_3.krt  
/* Project       : Natuurbalans 2000  
/* Leverancier   : Anke Keuren (ARIS)  
/* bijzonderheden : De kleurcodes die zijn gebruikt, komen waarschijnlijk niet  
/*               : overeen met die van vorig jaar. Deze moeten dus nog even nagezocht  
/*               : worden.  
/*               : De volgorde van de lagen is wel goed.  
/*               : Oorspronkelijke naam EHSbegrenzing.krt  
/* *****
```

```
kaart      = "kaart 1"  
titel      = "Begrensde EHS"  
subtitel   =  
altmapex   =  
datum      = ja  
kaartkader = nee  
kaartnr    = "EHS2000_3.krt"  
versie     = 4.0  
taal       = nederlands  
logo       =  
layout     = alg_nl/1/portrait.lay  
noordpijl  = nee  
schaalbalk = nee  
concept    = nee  
berekeningen = nee  
sort       = user  
legendatitel = legeregel  
legendavoet =  
bron       = "Alterra"  
vedettetekst = "Begrensde EHS"  
figuurtekst =  
extratekst =
```

```
kaartlaag   = "thematisch"  
laagtype    = poly  
geodataset  = nlnt0_90 geobase  
laagvolgnr  = 1
```

```
kleurblok  
  classificatie = uniek  
  item          = natuur  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 0  
  legendatype   = standaard  
  legenda       = 824 1 "In 1990 bestaande natuur"
```

eindekaartlaag

```
kaartlaag   = "Begrenzing"  
laagtype    = poly  
geodataset  = nlrso_2000 geobase  
laagvolgnr  = 2
```

```
kleurblok  
  classificatie = uniek  
  item          = gebiedssoort  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 0  
  legendatype   = standaard  
  legendakop    = "Legenda"
```

legenda	= 821 "BEH" "Beheersgebied vanaf 1990"
legenda	= 832 "NOP" "Natuurontwikkelingsgebied vanaf 1990"
legenda	= 832 "RES" "Reservaatsgebied vanaf 1990"
legenda	= 832 "RNG" "Niet begrensde reservaatsgebied vanaf 1990"
legenda	= 832 "NN" "Nieuwe natuur (Subsidieregeling 1998) (hoort bij NOP en RES)"
eindekaartlaag	
kaartlaag	= "Dummylaag voor legenda"
laagtype	= poly
laagvolgnr	= 3
kleurblok	
classificatie	= standaard
item	=
dataset	=
relate	=
legvolgnr	= 1
legendatype	= standaard
legendakop	=
legenda	= 824 1 "Bestaande natuur"
legenda	= 821 2 "Begrensd beheersgebied"
legenda	= 832 3 "Begrensd natuurontwikkelingsgebied en reservaatsgebied"
legenda	= 812 4 "Nieuwe natuur (Subsidieregeling 1998)"
eindekaartlaag	
kaartlaag	= "Provinciegrenzen"
laagtype	= polyalsline
geodataset	= nlprv5_93 spacebase 1
laagvolgnr	= 0
kleurblok	
classificatie	= een
item	=
dataset	=
relate	=
legvolgnr	= 0
legendatype	= standaard
legendakop	=
legenda	= 913 #
eindekaartlaag	
kaartlaag	= "Nederland contourlijn"
laagtype	= line
geodataset	= nlndbu5_95 spacebase 1
laagvolgnr	= 1
kleurblok	
classificatie	= een
item	=
dataset	=
relate	=
legvolgnr	= 0
legendatype	= standaard
legendakop	=
legenda	= 943 #
preactie	= "reselect GEODATASET arc grens = 1"
postactie	= "clearselect"
eindekaartlaag	
eindekaart	

6.4.4 EHS; Overlap bestaande natuur en begrenzingen

```
/* *****  
/* KRT-naam      : EHS2000_6.krt  
/* Project       : Natuurbalans 2000  
/* Leverancier   : Anke Keuren (ARIS)  
/* bijzonderheden : Oorspronkelijke naam natnn2000.krt  
/* *****  
  
kaart          = "kaart 1"  
titel          = "EHS: Overlap bestaande natuur en begrenzingen"  
subtitel       =  
altmapex       =  
datum          = ja  
kaartkader     = nee  
kaartnr        = "EHS2000_6.krt"  
versie         = 4.0  
taal           = nederlands  
layout         = alg_nl/1/portrait.lay  
logo           =  
noordpijl      = nee  
schaalbalk     = nee  
concept        = nee  
berekeningen   = nee  
sort           = user  
legendatitel    = legeregel  
legendavoet     =  
bron           = "Alterra"  
vedettetekst   = "Overlap bestaande natuur en begrenzingen"  
figuurtekst    =  
extratekst     =  
  
kaartlaag      = "thematisch"  
laagtype       = poly  
geodataset     = /projects/mbmv/data/natnn2000  
laagvolgnr     = 1  
  
kleurblok  
  classificatie = uniek  
  item          = best_nieuw  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 1  
  legendatype   = standaard  
  legendakop    = "Legenda"  
  legenda       = 842 "BESTAAND" "Bestaande natuur"  
  legenda       = 807 "NIEUW" "Begrenzing vanaf 1990"  
  legenda       = 801 "NIEUWBRJ" "Ruime Jas begrenzing"  
  legenda       = 841 "BEIDE" "Overlap"  
  legenda       = 821 "BEIDEBRJ" "Overlap Ruime Jas"  
eindekaartlaag  
  
kaartlaag      = "Provinciegrenzen"  
laagtype       = polyalsline  
geodataset     = nlprv5_93 spacebase 1  
laagvolgnr     = 0  
  
kleurblok  
  classificatie = een  
  item          =  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 0  
  legendatype   = standaard
```



```

    legendakop      =
    legenda         = 913 #
eindekaartlaag

kaartlaag         = "Nederland contourlijn"
laagtype          = line
geodataset        = nlndbu5_95 spacebase 1
laagvolgnr        = 1

kleurblok
classificatie     = een
item              =
dataset           =
relate            =
legvolgnr         = 0
legendatype       = standaard
legendakop        =
legenda           = 943 #
preactie          = "reselect GEODATASET arc grens = 1"
postactie         = "clearselect"
eindekaartlaag

eindekaart

```

6.4.5 EHS; Begrenzing per januari 1999 (RIS1999)

```
/* *****  
/* KRT-naam      : EHS2000_4.krt  
/* Project       : Natuurbalans 2000  
/* Leverancier   : Anke Keuren (ARIS)  
/* bijzonderheden : Oorspronkelijke naam RIS1999.krt  
/* *****  
  
kaart          = "kaart 1"  
titel          = "EHS: Nieuwe natuur vanaf 1990 (RIS 1999)"  
subtitel       =  
altmapex       =  
datum          = ja  
kaartkader     = nee  
kaartnr        = "EHS2000_4.krt"  
versie         = 4.0  
taal           = nederlands  
layout         = alg_nl/1/portrait.lay  
logo           =  
noordpijl      = nee  
schaalbalk     = nee  
concept        = nee  
berekeningen   = nee  
sort           = user  
legendatitel   = legeregel  
legendavoet    =  
bron           = "Alterra"  
vedettetekst   = "Huidige begrenzing EHS"  
figuurtekst    =  
extratekst     =  
  
kaartlaag      = "thematisch"  
laagtype       = poly  
geodataset     = /projects/mbnb99/users/extak/nb99/EHS/RIS1999  
laagvolgnr     = 1  
  
kleurblok  
  classificatie = uniek  
  item          = gebiedssoort  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 1  
  legendatype   = standaard  
  legendakop    = "Legenda"  
  legenda       = 840 "BEH" "Beheersgebied"  
  legenda       = 931 "BRJ" "Beheersgebied Ruime Jas"  
  legenda       = 831 "NOP" "Natuurontwikkelingsgebied"  
  legenda       = 937 "RES" "Reservaatsgebied"  
  legenda       = 918 "RNG" "Niet begrensd reservaatsgebied"  
eindekaartlaag  
  
kaartlaag      = "Provinciegrenzen"  
laagtype       = polyalsline  
geodataset     = nlprv5_93 spacebase 1  
laagvolgnr     = 0  
  
kleurblok  
  classificatie = een  
  item          =  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 0  
  legendatype   = standaard
```

```

    legendakop      =
    legenda         = 913 #
eindekaartlaag

kaartlaag          = "Nederland contourlijn"
laagtype           = line
geodataset         = nlndbu5_95 spacebase 1
laagvolgnr        = 1

kleurblok
classificatie      = een
item               =
dataset            =
relate             =
legvolgnr          = 0
legendatype        = standaard
legendakop         =
legenda            = 943 #
preactie           = "reselect GEODATASET arc grens = 1"
postactie          = "clearselect"
eindekaartlaag

eindekaart

```

6.4.6 RIS2000 versus RIS1999

```
/* *****  
/* KRT-naam      : EHS2000_5.krt  
/* Project       : Natuurbalans 2000  
/* Leverancier   : Anke Keuren (ARIS)  
/* bijzonderheden : Oorspronkelijke naam RIS2000v99.krt  
/* *****  
  
kaart          = "kaart 1"  
titel          = "RIS 2000 versus RIS 1999"  
subtitel       =  
altmapex       =  
datum          = ja  
kaartkader     = nee  
kaartnr        = "EHS2000_5.krt"  
versie         = 4.0  
taal           = nederlands  
layout         = alg_nl/1/portrait.lay  
logo           =  
noordpijl      = nee  
schaalbalk     = nee  
concept        = nee  
berekeningen   = nee  
sort           = user  
legendatitel    = legeregel  
legendavoet     =  
bron           = "Alterra"  
vedettetekst   = "RIS 2000 versus RIS 1999"  
figuurtekst     =  
extratekst     =  
  
kaartlaag      = "thematisch"  
laagtype       = poly  
geodataset     = /projects/mbmv/data/RIS2000v99  
laagvolgnr     = 1  
  
kleurblok  
  classificatie = uniek  
  item          = verandering  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 1  
  legendatype   = standaard  
  legendakop    = "Legenda"  
  legenda       = 936 "BIJ" "Bijgekomen"  
  legenda       = 840 "AF" "Afgevalen"  
  legenda       = 914 "AND" "Anders"  
  legenda       = 931 "JAS" "Ruime Jas"  
  legenda       = 111 "-" "Gelijk"  
eindekaartlaag  
  
kaartlaag      = "Provinciegrenzen"  
laagtype       = polyalsline  
geodataset     = nlprv5_93 spacebase 1  
laagvolgnr     = 0  
  
kleurblok  
  classificatie = een  
  item          =  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 0  
  legendatype   = standaard
```

```

    legendakop      =
    legenda         = 943 #
eindekaartlaag

kaartlaag         = "Nederland contourlijn"
laagtype          = line
geodataset        = nlndbu5_95 spacebase 1
laagvolgnr        = 1

kleurblok
classificatie     = een
item              =
dataset           =
relate            =
legvolgnr         = 0
legendatype       = standaard
legendakop        =
legenda           = 943 #
preactie          = "reselect GEODATASET arc grens = 1"
postactie         = "clearselect"
eindekaartlaag

eindekaart

```

6.4.7 Begrenzing binnen en buiten bruto EHS

```
/* *****  
/* KRT-naam      : EHS2000_7.krt  
/* Project       : Natuurbalans 2000  
/* Leverancier   : Anke Keuren (ARIS)  
/* bijzonderheden : Oorspronkelijke naam EHSbinnenbuiten.krt  
/* *****  
  
kaart          = "kaart 1"  
titel          = "Begrenzing binnen en buiten bruto EHS"  
subtitel       =  
altmapex       =  
datum          = ja  
kaartkader     = nee  
kaartnr        = "EHS2000_7.krt"  
versie         = 4.0  
taal           = nederlands  
layout         = alg_nl/1/portrait.lay  
logo           =  
noordpijl      = nee  
schaalbalk     = nee  
concept        = nee  
berekeningen   = nee  
sort           = user  
legendatitel   = "Legenda"  
legendavoet    =  
bron           = "Alterra"  
vedettetekst   = "Begrenzing binnen en buiten bruto EHS"  
figuurtekst    =  
extratekst     =  
  
kaartlaag      = "thematisch"  
laagtype       = poly  
geodataset     = nlEHS_94 geobase  
laagvolgnr     = 1  
  
kleurblok  
  classificatie = een  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 1  
  legendatype   = standaard  
  legendakop    =  
  legenda       = 111 # "Bruto EHS"  
  preactie      = "reselect GEODATASET poly ned > 0"  
  postactie     = "clearselect"  
eindekaartlaag  
  
kaartlaag      = "bestaand"  
laagtype       = poly  
geodataset     = nlnt0_90 geobase  
laagvolgnr     = 3  
  
kleurblok  
  classificatie = uniek  
  item          = natuur  
  dataset       =  
  relate        =  
  legvolgnr     = 1  
  legendatype   = standaard  
  legendakop    =  
  legenda       = 937 1 "In 1990 bestaande natuur"  
eindekaartlaag
```

```

kaartlaag      = "Begrenzing"
laagtype       = poly
geodataset     = nlrISO_2000 geobase
laagvolgnr     = 1

kleurblok
  classificatie = een
  dataset      =
  relate       =
  legvolgnr    = 2
  legendatype  = standaard
  legendakop   =
  legenda      = 807 # "Begrenzing vanaf 1990"
  preactie     = "reselect GEODATASET poly gebiedssoort <> " and gebiedssoort <> '-' and gebiedssoort <>
'BRJ"
  postactie    = "clearselect"
eindekaartlaag

kaartlaag      = "Provinciegrenzen"
laagtype       = polyalsline
geodataset     = nlprv5_93 spacebase 1
laagvolgnr     = 0

kleurblok
  classificatie = een
  item          =
  dataset      =
  relate       =
  legvolgnr    = 0
  legendatype  = standaard
  legendakop   =
  legenda      = 913 #
eindekaartlaag

kaartlaag      = "Nederland contourlijn"
laagtype       = line
geodataset     = nlndbu5_95 spacebase 1
laagvolgnr     = 5

kleurblok
  classificatie = een
  item          =
  dataset      =
  relate       =
  legvolgnr    = 0
  legendatype  = standaard
  legendakop   =
  legenda      = 943 #
  preactie     = "reselect GEODATASET arc grens = 1"
  postactie    = "clearselect"
eindekaartlaag

kaartlaag      = "Buitenland en zee wit A5"
laagtype       = poly
geodataset     = nlndbu5_95 spacebase 1
laagvolgnr     = 9
kleurblok
  classificatie = een
  legvolgnr    = 0
  legendatype  = standaard
  legenda      = 700 # " "
  preactie     = "reselect GEODATASET poly code > 1"
  postactie    = "clearselect"
eindekaartlaag
eindekaart

```

6.5 Aml's

```
/* *****  
/* Naam: controle2000.aml  
/* Auteur: Anke Keuren (ARIS)  
/* Doel: controle van het bestand RISned2000  
/* *****  
  
/* Het bestand RISned2000 wordt gecleand om de dangling nodes eruit te halen.  
  
clean RISned2000 RISned2000_c 100 # poly  
  
/* Om de verschillen met het bestand uit 1999 te kunnen analyseren, wordt een  
/* overlay gemaakt tussen RIS99 en nedRIS2000_c. Om de verschillen in gebiedssoorten  
/* te kunnen zien, wordt het item gebiedssoort in RIS99 hernoemd naar gebsoort99.  
  
tables  
  select RIS99.pat  
  alter  
  gebiedssoort  
  gebsoort99  
  ~  
  ~  
  ~  
  ~  
quit  
  
union nedRIS2000_c RIS99 RIS2000v99  
  
&return
```

```
/* *****  
/* Naam: provoppRISnn2000.aml  
/* Auteur: Anke Keuren (ARIS)  
/* Doel: Bepalen van oppervlakte per gebiedssoort per provincie  
/* *****  
  
&watch provoppRISnn2000.wat  
  
/* Uitvoeren van een statistics om de oppervlakten per gebiedssoort per provincie te  
/* bepalen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het overlay-bestand RISnn2000v99 waaraan  
/* provincienummers zijn toegevoegd.  
  
/* Toevoegen provincienummers  
union RISnn2000v99 nlprov98 prRISnn00v99  
  
tables  
  select prRISnn00v99.pat  
  sort RISnn2000v99-id area (d)  
quit  
  
dropitem prRISnn00v99.pat prRISnn00v99.pat  
nlprov98#  
nlprov98-id  
provcode  
end  
  
joinitem RISnn2000v99.pat prRISnn00v99.pat RISnn2000v99.pat RISnn2000v99-id # linear
```



```

tables
  select prRISnn00v99.pat
  sort prRISnn00v99#
quit

/* Oppvlakte per gebiedssoort per provincie
tables
select RISnn2000v99.pat

&do number = 20 &repeat %number% + 1 &until %number% = 31
  &type Provincie %number% gebsoort99
  reselect provnr = %number%
  &if [show number select] > 0 and %number% > 20 &then
    &do
      statistics gebsoort99
      y
    &end
  &else &if [show number select] > 0 &then
    &do
      statistics gebsoort99
      sum area
      ~
      n
      n
    &end
  &else &type Geen statistics uitgevoerd voor gebsoort99.
  aselect
  &type Provincie %number% gebiedssoort
  reselect provnr = %number%
  &if [show number select] > 0 &then
    &do
      statistics gebiedssoort
      y
    &end
  &else &type Geen statistics uitgevoerd voor gebiedssoort.
  aselect
&end
quit

&watch &off

&return

```

```

/*****
/* Naam: veranderingRISnn2000.aml
/* Auteur: Anke Keuren (ARIS)
/* Doel: Analyseren van veranderingen in RISnn2000 t.o.v. RIS99
*****/

&watch veranderingRISnn2000.wat

additem RISnn2000v99.pat RISnn2000v99.pat verandering 4 4 c

tables
  select RISnn2000v99.pat
  reselect area > 0
  move '-' to verandering
  aselect
  reselect gebiedssoort <> gebsoort99
  move 'AND' to verandering

```

```

aselect
reselect gebiedssoort <> " and gebsoort99 = "
move 'BJ' to verandering
aselect
reselect gebiedssoort = " and gebsoort99 <> "
move 'AF' to verandering
aselect
reselect gebiedssoort = '.' and gebsoort99 = "
move " to verandering
aselect
reselect gebiedssoort = " and gebsoort99 = '.'
move " to verandering
aselect
reselect gebiedssoort = '.' and gebsoort99 = '.'
move " to verandering
aselect
reselect gebiedssoort = 'BRJ'
move 'JAS' to verandering
aselect

```

```

&type BEH
reselect gebiedssoort = 'BEH'
&if [show number select] > 0 &then
&do
  statistics gebsoort99
  sum area
  ~
  n
  n
&end
&else &type Geen records dus geen statistics
aselect
&type BRJ
reselect gebiedssoort = 'BRJ'
&if [show number select] > 0 &then
&do
  statistics gebsoort99
  y
&end
&else &type Geen records dus geen statistics
aselect
&type NOP
reselect gebiedssoort = 'NOP'
&if [show number select] > 0 &then
&do
  statistics gebsoort99
  y
&end
&else &type Geen records dus geen statistics
aselect
&type RES
reselect gebiedssoort = 'RES'
&if [show number select] > 0 &then
&do
  statistics gebsoort99
  y
&end
&else &type Geen records dus geen statistics
aselect
&type RNG
reselect gebiedssoort = 'RNG'
&if [show number select] > 0 &then
&do
  statistics gebsoort99
  y

```

```

&end
&else &type Geen records dus geen statistics
aselect
&type NN
reselect gebiedssoort = 'NN'
&if [show number select] > 0 &then
&do
    statistics gebsoort99
    y
&end
&else &type Geen records dus geen statistics
aselect
&type -
reselect gebiedssoort = '-'
&if [show number select] > 0 &then
&do
    statistics gebsoort99
    y
&end
&else &type Geen records dus geen statistics
aselect
&type Niks
reselect gebiedssoort = ' ' and area > 0
&if [show number select] > 0 &then
&do
    statistics gebsoort99
    y
&end
&else &type Geen records dus geen statistics
aselect

quit

&watch &off

&return

```

```

/******
/* Naam: natuurRISnn2000.aml
/* Auteur: Anke Keuren (ARIS)
/* Doel: totale natuur
/******

/* Het maken van een overlay tussen het RIS-bestand 2000 (RISnn2000) en het bestand met
/* 'bestaande natuur' (ibn1990t).

union RISnn2000 ibn1990t natnn2000

/* Toevoegen van het item totnat.

additem natnn2000.pat natnn2000.pat totnat 4 4 i

/* Verwijderen van de items pln_nr en geb_nr.

dropitem natnn2000.pat natnn2000.pat
pln_nr
gbd_nr
end

/* Veranderen van de namen van de items natuur in best_nat en gebiedssoort in EHS.

```

```

tables
select natnn2000.pat
alter natuur
best_nat
~
~
~
alter gebiedssoort
EHS
~
~
~

/* De polygonen die bestaande of nieuwe natuur zijn de waarde 1 geven voor het item totnat.

reselect best_nat = 1 or EHS = 'BEH' or EHS = 'NOP' or EHS = 'RES' or EHS = 'RNG' or EHS = 'NN'
calculate totnat = 1
nselect
calculate totnat = 0
q

/* Uitvoeren van een dissolve zodat alleen natuur en niet-natuur nog zijn te onderscheiden.

dissolve natnn2000 natnn2000dis totnat

/* Nog een item toevoegen, om te kunnen bepalen, welke gebieden zowel bestaande als
/* nieuwe natuur zijn. Dus de overlap tussen ibn1990t en RISnn2000

additem natnn2000.pat natnn2000.pat best_nieuw 8 12 c

tables
select natnn2000.pat
move '' to best_nieuw
reselect natnn2000-id > 0 and RISnn2000-id = 0 and ibn1990t-id > 0
move 'BESTAAND' to best_nieuw
aselect
reselect totnat = 1 and natnn2000-id > 0 and RISnn2000-id > 0 and ibn1990t-id = 0
move 'NIEUW' to best_nieuw
aselect
reselect natnn2000-id > 0 and RISnn2000-id > 0 and ibn1990t-id = 0 and EHS = 'BRJ'
move 'NIEUWBRJ' to best_nieuw
aselect
reselect totnat = 1 and natnn2000-id > 0 and RISnn2000-id > 0 and ibn1990t-id > 0
move 'BEIDE' to best_nieuw
reselect EHS = 'BRJ'
move 'BEIDEBRJ' to best_nieuw
aselect
quit

&return

```

```

/*****
/* Naam: bufferEHS.aml
/* Auteur: Anke Keuren (ARIS)
/* Doel: bufferen van EHSzoek met verschillende afstanden.
*****/

/* Om te voorkomen dat ingesloten gebieden binnen de buffer vallen, is de bufferafstand
/* van polygonen die voor het item 'ned' waarde 0 hebben, op 0 gesteld.

```

```
buffer EHSzoek EHSzoek250 ned buf250.lut # # poly
buffer EHSzoek EHSzoek500 ned buf500.lut # # poly
buffer EHSzoek EHSzoek1000 ned buf1000.lut # # poly
```

```
&return
```

```
/* *****
/* Naam: binnenbuitenEHSzoek.aml
/* Auteur: Anke Keuren (ARIS)
/* Doel: Verhouding tussen begrenzings binnen en buiten de bruto EHS (EHSzoek)
/* *****
```

```
identity natnn2000 EHSzoek natEHS
```

```
tables
select natEHS.pat
&watch natEHS.wat
&type Totale natuur
reselect totnat = 1
statistics ned
sum area
~
n
n
```

```
aselect
```

```
&type Bestaande natuur tot 1990
reselect best_nat = 1
statistics ned
y
```

```
aselect
&type Begrenzings vanaf 1990
reselect EHS <> '-' and EHS <> '' and EHS <> 'BRJ'
statistics ned
y
```

```
aselect
&type Oppervlaktes naar gebiedssoort buiten EHSzoek
reselect ned = 0 and area >= 0
statistics EHS
y
```

```
aselect
&type Oppervlaktes naar gebiedssoort binnen EHSzoek
reselect ned > 0 and area >= 0
statistics EHS
y
```

```
&watch &off
quit
```

```
/* Vanwege de globaliteit van de de bruto EHS, is hieromheen een buffer van 250,
/* 500 en 1000 meter gelegd. De huidige begrenzings, inclusief de natuur tot 1990
/* worden met alle drie deze bufferbestanden geoverlayd met het commando identity.
```

```
identity natnn2000 EHSzoek250 natEHS250
```

```

tables
select natEHS250.pat
&watch natEHS250.wat
&type Totale natuur
reselect totnat = 1
statistics inside
sum area
~
n
n

aselect

&type Bestaande natuur tot 1990
reselect best_nat = 1
statistics inside
y

aselect
&type Begrenzungen vanaf 1990
reselect EHS <> '-' and EHS <> '' and EHS <> 'BRJ'
statistics inside
y

aselect
&type Oppervlaktes naar gebiedssoort buiten EHSzoek
reselect inside = 1 and area >= 0
statistics EHS
y

aselect
&type Oppervlaktes naar gebiedssoort binnen EHSzoek
reselect inside = 100 and area >= 0
statistics EHS
y

&watch &off
quit

identity natnn2000 EHSzoek500 natEHS500

tables
select natEHS500.pat
&watch natEHS500.wat
&type Totale natuur
reselect totnat = 1
statistics inside
sum area
~
n
n

aselect

&type Bestaande natuur tot 1990
reselect best_nat = 1
statistics inside
y

aselect
&type Begrenzungen vanaf 1990
reselect EHS <> '-' and EHS <> '' and EHS <> 'BRJ'
statistics inside

```

```

y

aselect
&type Oppervlaktes naar gebiedssoort buiten EHSzoek
reselect inside = 1 and area >= 0
statistics EHS
y

aselect
&type Oppervlaktes naar gebiedssoort binnen EHSzoek
reselect inside = 100 and area >= 0
statistics EHS
y

&watch &off
quit

kill natEHS1000 all
identity natnn2000 EHSzoek1000 natEHS1000

tables
select natEHS1000.pat
&watch natEHS1000.wat
&type Totale natuur
reselect totnat = 1
statistics inside
sum area
~
n
n

aselect

&type Bestaande natuur tot 1990
reselect best_nat = 1
statistics inside
y

aselect
&type Begrenzungen vanaf 1990
reselect EHS <> '-' and EHS <> '' and EHS <> 'BRJ'
statistics inside
y

aselect
&type Oppervlaktes naar gebiedssoort buiten EHSzoek
reselect inside = 1 and area >= 0
statistics EHS
y

aselect
&type Oppervlaktes naar gebiedssoort binnen EHSzoek
reselect inside = 100 and area >= 0
statistics EHS
y

&watch &off
quit

&return

```

Natuurplanbureau-onderzoek



Verschenen werkdocumenten

in de reeks 'Planbureau - werk in uitvoering (per 1 april 2002)

1998

- 98/01 *Querner, E.P., Th.G.C. v.d. Heijden & J.W.J. v.d. Gaast.* Beschikbaarheid grond- en oppervlaktewater voor natuur. Nadere uitwerking en toepassing in Oost-Gelderland.
- 98/02 *Reijnen, R.* (samenstelling) Graadmeters biodiversiteit terrestrisch. Graadmeters bijzondere natuurkwaliteit terrestrisch t.b.v. de Natuurplanbureau functie en graadmeter ruimtelijke kwaliteit natuur voor Monitoring Kwaliteit Groene Ruimte (MKGR).
- 98/03 *Higler, L.W.G.* Graadmeters biodiversiteit aquatisch.
- 98/04 *Dijkstra, H.* Graadmeters voor landschapskwaliteit. Raamwerk en bouwstenen voor een kwaliteitsindex 2000+.
- 98/05 *Sprangers, J.T.C.M.* (red.) Graadmeters voor algemene natuurkwaliteit: een eerste verkenning.
- 98/06 *Nabuurs, G.J. & M.N. van Wijk.* Graadmeters voor de fysieke producten van bos.
- 98/07 *Buijs, A.E., J.F. Coeterier, P. Filius & M.B. Schöne.* Graadmeters sociaal draagvlak en beleving
- 98/08 *Neven, M.G.G. & E.E.M. Verbij.* Laten we wel zijn! Studie naar conceptualisering van natuurgerelateerd welzijn.
- 98/09 *Kuindersma, W.* (red.), *P Kersten & M. Pleijte.* Bestuurlijke graadmeters. Een inventarisatie van bestuurlijke graadmeters voor de Natuurverkenning 2001.
- 98/10 *Mulder, M., M. Klaassen & J. Vreke.* Economische graadmeters voor Natuur. Ontwikkeling raamwerk en aanzet tot invulling verdelingsgraadmeters.
- 98/11 *Smaalen, J.W.M., C. Schuiling, G.J. Carlier, J.D. Bulens & A.K. Bregt.* Handboek Generalisatie. Generaliseren ten behoeve van graadmeteronderzoek in het kader van Natuurplanbureau functie.
- 98/12 *Dammers, E. & H. Farjon.* Naar een nieuwe benadering voor de scenario's van de Natuurverkenningen 2001.
- 98/13 vervallen
- 98/14 *Hinssen, P.J.W.* Activiteiten in 1999 in toeleverende onderzoeksprogramma's. Inventarisatie van projecten en de betekenis van de resultaten daaruit voor producten van het Natuurplanbureau.
- 98/15 *Hinssen, P.J.W.* (samenstelling). Voorstudies Natuurbalans 99. Een inventarisatie van de haalbaarheid van een aantal onderwerpen.

1999

- 99/01 *Kuindersma, W.* (red). Realisatie EHS. Intern achtergronddocument bij de Natuurbalans 1999 voor de onderdelen Begrenzing en realisatie EHS, Strategische Groenprojecten, Landinrichting, Compensatiebeginsel en Bufferbeleid.
- 99/02 *Prins, A.H., T. van der Sluis en R.M.A. Wegman.* Begrenzing van beekdalen in de Ecologische hoofdstructuur.; De relatie met biodiversiteit van planten.
- 99/03 *Dijkstra, H.* Landschap in de natuurbalans 1999.
- 99/04 *Ligthart, S.* Bescherming van natuurgebieden, nationale en internationale instrumenten.; Intern achtergronddocument bij de Natuurbalans 1999.
- 99/05 *Higler, B & S. Semmekrot.* Verkennende studie graadmeter natuurwaarde laagveenwateren
- 99/06 *Neven, I. K. Volker & B. van de Ploeg.* Tussenrapportage van een exploratief onderzoek naar de indicering van het concept maatschappelijk draagvlak voor de natuur.
- 99/07 *Wijk, H. van & H. van Blitterswijk.* Achtergronddocument bij de Natuurbalans 1999.
- 99/08 *Kuindersma, W.* Beleidsevaluatie voor de Natuurbalans; Een handleiding voor medewerkers aan de Natuurbalans.

- 99/09 *Hinssen, P. J. Luijt & L. de Savornin Lohman.* Het meten van effectiviteit door het Natuurplanbureau; Enkele overwegingen.
- 99/10 *Koolstra, B.J.H., G.W.W. Wameling & V. Joosten.* Modelkoppeling en –aanpassing SMART/SUMO – LARCH; Modelkoppeling en aanpassing ten behoeve van integratie in de natuurplanner in het kader van het project Graadmeters Natuurwaarde TerrestRISch.
- 99/11 *Koolstra, B.J.H., R.J.F. Bugter, J.P. Chardon, C.J. Grashof, J.D. van Kuijk, R.M.G. Kwak, A.A. Mabelis, R. Pouwels & P.A.Slim.* Graadmeter natuurwaarde terrestRISch; Verslaglegging van de uitgevoerde werkzaamheden.
- 99/12 *Wijk, M.N. van, J.G.de Molenaar & J.J. de Jong.* Beheer als strategie; Een eerste aanzet tot ontwikkelen van een graadmeter beheer (tussenrapportage).
- 99/13 *Kuindersma, W. & M.Pleijte.* Naar nieuwe vormen van beleidsevaluatie voor het Natuurplanbureau?; Een overzicht van evaluatiemethoden en de toepasbaarheid daarvan.
- 99/14 *Kuindersma, W, M. Pleijte & M.L.A. Prüst.* Leemtes in de beleidsevaluatie natuurbalansen ingevuld?; Een verkenning van de mogelijkheden om enkele leemtes in het evaluatiedeel van de Natuurbalans op te vullen.
- 99/15 *Hinssen, P.J.W. & H. Dijkstra.* Onderbouwende programma's; de resultaten van 1999 en de plannen voor 2000. Inventarisatie van projecten en de betekenis van de resultaten daaruit voor producten van het Natuurplanbureau
- 99/16 *Mulder, M. Wijnen & E.Bos.* Uitgaven, kosten en baten van natuur; Inventarisatie van de rijksuitgave aan natuur, bos en landschap en toepassing van maatschappelijke kosten-batenanalyses bij natuurbeleidsverkenning.
- 99/17 *Kalkhoven, J.T.R., H.A.M. Meeuwssen & S.A.M. van Rooij.* Omzetting typologie Basiskaart Natuur 2020 naar typologie Begroeiingstypenkaart
- 99/18 *Schmidt, A.M., M. van Heusden & C.J. de Zeeuw.* Tussenresultaten project Informatielogistiek Natuurplanbureau
- 99/19 *Buijs, A.E., M.H. Jacobs, P.J.F.M. Verweij & S. de Vries.* Graadmeters beleving; theoretische uitwerking en validatie van het begrip 'afwisseling'
- 99/20 *Farjon, H. J.D. Bulens, M. van Eupen, K.Schotten & C. de Zeeuw.* Plangenerator voor natuur-scenario's; ontwerp en verkenning van de technische mogelijkheden van de Ruimtescanner
- 99/21 *Berg, A.E. van den.* Graadmeters beleving: Horizonvervuiling (in bewerking)
- 2000
- 00/01 *Sluis, Th. Van der.* Natuur over de grens; functionele relaties tussen natuur in Nederland en natuurgebieden in grensregio's
- 00/02 *Goossen, C.M., F. Langers & S. de Vries.* Recreatie en geluidbelasting in 1995 en 2030; onderzoek voor Milieuverkenning 5
- 00/03 *Kelholt, H.J & B. Koole.* N-footprint 1980 – 1997, doorkijk 2030
- 00/04 *Broekmeyer, M.E.A., R.P.B. Foppen, L.W.G. Higler, F.J.J. Niewold, A.T.C. Bosveld, R.P.H. Snep, R.J.F. Bugter & C.C. Vos.* Semi-kwantitatieve beoordeling van effecten van milieu op natuur
- 00/05 *Broekmeyer, M.E.A. (samenstelling).* Stroom- en rekenschema's 1^e fase Vijfde thema natuur. Bijlagerapport voor de bouwsteen natuur en de indicatoren natuurkwaliteit, landschapskwaliteit en confrontatie recreatievraag en –aanbod
- 00/06 *Vegte, J.W. van de & E. Turnhout.* De maat van de natuur; een onderzoek naar waarderingsgrondslagen in graadmeters voor natuur
- 00/07 *Kuindersma, W., M.A. Hoogstra & E.E.M. Verbij.* Realisatie Ecologische Hoofdstructuur 2000. Achtergronddocument bij hoofdstuk 4 van de Natuurbalans 2000
- 00/08 *Kuindersma, W. & E.E.M. Verbij.* Realisatie van groen in de Randstad. Achtergronddocument bij hoofdstuk 9 van de Natuurbalans 2000
- 00/09 *Van Wijk, M.N, M.A. Hoogstra & E.E.M. Verbij.* Signalen over natuur en landschap. Achtergronddocument bij hoofdstuk 2 van de Natuurbalans 2000

- 00/10 *Van Wijk, M.N. & H. van Blitterswijk.* Evaluatie van het bosbeleid. Achtergronddocument bij hoofdstuk 5 van de Natuurbalans 2000
- 00/11 *Veeneklaas, F.R. & B.van der Ploeg.* Trendbreuken in de landbouw. Achtergrondrapport project VIJNO-toets van het Milieu- en Natuurplanbureau voor de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening
- 00/12 *Schaminée, J.H.J. & N.A.C. Smits.* Kwantitatieve veranderingen in de vegetatie van drie biotopen (laagveenwateren, heide en schraalgraslanden) voor zeldzaamheid en voedselrijkdom over de periodes 1930-1950 (referentie), 1980-1990 en 1990-2000. Achtergronddocument bij de Natuurbalans 2000
- 00/13 *Willemen, J.P.M. & A.M. Schmidt.* Datacatalogus. Eerste inventarisatie van geo-data beschikbaar voor het Natuurplanbureau
- 00/14 *Klijn, J.A.* Landbouw, natuur en landschap in Nederland; een voorverkenning voor de Natuurverkenning 2
- 00/15 *Klijn, J.A.* Landschap in Natuurplanbureau-producten: een mental map en onderzoeksaanbevelingen
- 00/16 *Elbersen, B., R. Jongman, S. Múcher, B. Pedrolí & P.Smeets.* Internationale ruimtelijke strategie (in herdruk)
- 00/17 *Berends, H, E den Belder, N. Dankers & M.J. Schelhaas.* Een multidisciplinaire benadering van de gebruikswaarde van natuur; verkenning van een methode om ontwikkelingsopties voor (stukken) natuur te beoordelen

2001

- 01/01 *Jansen, S. m.m.v. R. P.H. Snep, Y.R. Hoogeveen & C. M. Goossen.* Natuur in en om de stad
- 01/02 *Baveco, H., J.C.A.M. Bervaes & J.Vreke.* Advies over de ontwikkeling van modellen voor het Natuurplanbureau
- 01/03 *Zouwen, M. van der & J. van Tatenhove.* Implementatie van Europees natuurbeleid in Nederland
- 01/04 *Sanders, M.E. & A.H. Prins.* Provinciaal natuurbeleid: kwaliteitsdoelen voor de Ecologische Hoofdstructuur
- 01/05 *Reijnen, M.J.S.M.. & R. van Oostenbrugge.* Wetenschappelijke review van SMART-MOVE. Onderdeel van het kern-instrumentarium van het Natuurplanbureau
- 01/06 *Bruchem, C. van.* Stuwende schaarste. Over de drijvende kracht achter de ontwikkeling van de agrarische sector
- 01/07 *Berkhout, P., G. Migchels & A.K. van der Werf.* Te hooi en te gras. Verkenning naar ontwikkelingen in de grondgebonden veehouderij en gevolgen hiervan voor natuur en landschap
- 01/08 *Backus, G.B.C.* Parels in de Peel. Intensieve veehouderij en natuur in Nederland Plattelandstad
- 01/09 *Salz, P.* Requiem voor de visserij in Vis Mineur
- 01/10 *Smit, A.B.* Ruimte voor akkers en tuinen, bomen en bollen. Verkenning naar ontwikkelingen in de akkerbouw en opengrondstuinbouw en effecten hiervan op natuur en landschap
- 01/11 *Bouwma, I.M., J.A. Klijn & G.B.M. Pedrolí.* Voorstudies Natuurverkenningen 2002 – onderdeel internationaal. Deel A: Europees beleid, wetgeving en financiële middelen, nu en in de toekomst; Deel B: Verkenning internationale waarden Nederlandse natuur en landschap
- 01/12 *Oerlemans, N., J.A. Guldemond & E van Well.* Agrarische natuurverenigingen in opkomst. Een eerste verkenning naar natuurbeheeractiviteiten van agrarische natuurverenigingen
- 01/13 *Koster, A., A. Oosterbaan & J.H. Spijker.* Ontwikkeling van natuur in de Nederlandse steden
- 01/14 *Bos, E.J. & J.M. Vleugel (eindred).* Uitgaven aan natuur door Rijk, provincies, lagere overheden, particulieren en de EU
- 01/15 *Oostenbrugge, R., F.J.P. van den Bosch & K.M. Sollart.* Natuurbalans 2001: enquête resultaten provincies
- 01/16 *Bouwma, I.M.* Programma Internationaal Natuurbeheer 1996 – 2000. Doelen & besteding
- 01/17 *Jonkhof, J.F. & M.P. Wijermans.* De Deltametropool: een grenzeloos parklandschap!
- 01/18 *Jonkhof, J.F. & W. Timmermans m.m.v. J. Borsboom-van Beurden & L. Crommentuijn.* Groen wonen tussen stad en land

- 01/19 *Keuren, A, H. Houweling & J.G. Nienhuis.* EHS 2000. Technische achtergronden bij de bestanden van de Ecologische Hoofdstructuur
- 01/20 *Veldkamp, B., A. Keuren, J.G. Nienhuis & H. Houweling.* EHS 2001. Technische achtergronden bij de bestanden van de Ecologische Hoofdstructuur
- 01/21 *Koole, B., J. Luijt & M.J. Voskuilen.* Grondmarkt en grondgebruik. Een scenariostudie voor Natuurverkenning 2