

RIVM rapport 408651003/2003

**SGB-gebieden; relatie tot andere provinciale  
gebiedsindelingen en milieubelasting**

C.G.J. Schotten

Dit onderzoek werd verricht in het kader van de samenwerkingsovereenkomst tussen het Directoraat Generaal Milieubeheer van VROM (DGM), het Interprovinciaal Overleg (IPO) en de directie RIVM en in opdracht en ten laste van genoemde partijen. Het werd uitgevoerd in het kader van het project "Samenwerking provincies M/408651" en betreft de mijlpaal M/408651/01/BS.

RIVM, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven, telefoon: 030 - 274 91 11; fax: 030 - 274 29 71

## **Abstract**

In the Administrative agreement on Area Oriented Rural Development between the national and provincial governments the establishment of 78 so called SGB-areas is arranged. The Netherlands Environmental Assessment Agency has made an inventory of these SGB-areas and eight other, already longer existing, types of provincial policy areas. The location of the SGB-areas in relation to the other, existing, policy areas is assessed in this study. Also the location of the SGB-areas is compared with the location of several types of rural area functions as the Ecological Main Network (EHS), rural living areas and recreational areas. Moreover, the stress from odour nuisance and nitrate deposition from intensive farming is assessed in the SGB-areas and compared with the stress found in the provinces where the SGB-areas are situated.

# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2. Overzicht provinciale gebiedsindelingen</b>	<b>7</b>
2.1 SGB-gebieden	10
2.2 Reconstructiegebieden	12
2.3 Milieubeschermingsbeschermingsgebieden / Milieuactiegebieden	14
2.4 Stiltegebieden	16
2.5 Grondwaterbeschermingsgebieden	18
2.6 Bodembeschermingsbeschermingsgebieden	22
2.7 Natuurbeschermingsbeschermingswetgebieden / Staatsnatuurmonumenten	24
<b>3. SGB-gebieden en kwetsbare functies</b>	<b>27</b>
3.1 Inleiding	27
3.2 Materiaal en Methodiek	27
3.3 Resultaten	28
<b>4. Milieukwaliteit in de SGB-gebieden</b>	<b>31</b>
4.1 Milieukwaliteitsaspecten	31
4.2 Materiaal en Methodiek	31
4.3 Resultaten	32
4.3.1 Geurhinder agrarische bedrijven	32
4.3.2 Stikstofbelasting	33
4.3.3 Overschrijding kritisch stikstofbelasting natuurgebieden	35
<b>5. Discussie, conclusies en aanbevelingen</b>	<b>37</b>
5.1 Geïntariseerde bestanden:	37
5.2 Uitgevoerde analyses	38
<b>Literatuur</b>	<b>40</b>
<b>Bijlage 1: Verzendlijst</b>	<b>41</b>
<b>Bijlage 2: Kaarten met de SGB-gebieden per provincie (inclusief namen)</b>	<b>42</b>
<b>Bijlage 3: Overzicht SGB-gebieden</b>	<b>55</b>
<b>Bijlage 4: Gebruikt materiaal bij de analyses</b>	<b>59</b>

## Samenvatting

In het kader van de Bestuursovereenkomst voor de gebiedsgerichte inrichting van het landelijk gebied 2002 - 2004 zijn 78 zogeheten SGB-gebieden aangewezen door de Provincies. Het Milieu- en Natuurplanbureau van het RIVM heeft onderzocht hoe de ligging is van de SGB-gebieden opzichte van andere bestaande provinciale beleidscategorieën, kwetsbare functies en wat de milieubelasting is in de SGB-gebieden.

Actuele digitale bestanden van provinciale beleidscategorieën zijn bij de provincies opgevraagd. Het betreft de SGB-gebieden en een achttal reeds langer bestaande beleidscategorieën. Alle provincies hebben de gevraagde SGB-gebieden beschikbaar gesteld. Van andere beleidscategorieën ontbreken gegevens omdat de betreffende beleidscategorieën in een aantal provincies niet aanwezig zijn, het betreffende beleid door middel van andere beleidscategorieën is geïmplementeerd of omdat de gegevens niet digitaal beschikbaar zijn. Het areaal aan SGB-gebieden varieert sterk per provincie. In de provincies die de reconstructiegebieden binnen hun grenzen hebben is een groot deel, of zelfs de gehele provincie, aangewezen als SGB-gebied. In de andere provincies is het areaal aan SGB-gebieden veelal beperkter van omvang. Uit de verschillen in omvang van de SGB-gebieden en het al dan niet opnemen van provincieoverschrijdende gebieden als de Waddenzee blijkt dat de provincies verschillende criteria gebruiken bij het aanwijzen van SGB-gebieden.

Uit de analyses blijkt dat het areaal aan SGB-gebieden groot is in vergelijking met al bestaande beleidscategorieën. Daarnaast blijkt de ruimtelijke overlap tussen de verschillende soorten beleidscategorieën zeer variabel per provincie.

Onderzocht is ook hoe de ligging van de SGB-gebieden is ten opzichte van de kwetsbare functies natuur (EHS), landelijk wonen en recreatie. Het overgrote deel van deze drie kwetsbare functies ligt binnen de SGB-gebieden. In het algemeen kan gesteld worden dat het areaal aan kwetsbare functies binnen de SGB-gebieden evenredig is aan het areaal SGB-gebieden in de provincies.

Daarnaast zijn een drietal analyses uitgevoerd ten aanzien van de milieudruk in de SGB-gebieden. Alle drie de analyses (geur door agrarische bedrijven, stikstofdepositie en overschrijding van de kritische stikstofdepositie niveaus) hebben betrekking op milieubelasting die voornamelijk veroorzaakt wordt door de intensieve veehouderij. Uit de analyses blijkt dat de milieudruk in de SGB-gebieden niet substantieel afwijkt van de milieudruk in de afzonderlijke provincies. Het feit dat de meeste provincies een groot deel van het oppervlak, of zelfs de gehele provincie, hebben aangewezen, is hier de oorzaak van.

## 1. Inleiding

Onderdeel van het project "Samenwerking provincies" is het deelproject gebiedenatlas. Dit deelproject wordt uitgevoerd door het Milieu en Natuur Planbureau van het RIVM (MNP) en heeft de volgende doelstellingen:

- Een overzicht geven van al het beschikbare kaartmateriaal dat van belang is voor het gebiedenbeleid. Het betreft hier zowel kaartmateriaal van de provincies waarin verschillende provinciale gebiedsindelingen zijn weergegeven, als nationale kaarten uit de diverse rijksnota's.
- De aan het kaartmateriaal ten grondslag liggende digitale bestanden beschikbaar stellen via een CD-rom. Deze CD-rom zal verspreid worden onder de verschillende overheden en instanties die zich bezig houden met het gebiedenbeleid, te weten: Ministerie van VROM, Ministerie van LNV, provincies en onderzoeksinstituten als MNP, Ruimtelijk Planbureau, DLG, RIZA, RIKZ, Meetkundige dienst en Alterra.
- Inzicht geven in hoe de in het kader van de SGB-subsidieregeling aangewezen gebieden gepositioneerd zijn ten opzichte van kwetsbare functies en wat de milieubelasting is in deze gebieden. De nadruk ligt hierbij op de overlap van SGB-gebieden met andere door de provincies gehanteerde gebiedsindelingen en de milieubelasting. Voor de relatie met milieubelasting zijn voorbeelden uitgewerkt voor geurhinder en depositie van verzurende stoffen.

In deze rapportage wordt alleen over de derde doelstelling van het deelproject gerapporteerd. Een uitgebreid overzicht van al het geïnventariseerde kaartmateriaal wordt gegeven in de separate rapportage Gebiedenatlas 2003 (Schotten et al., 2003).

De rapportage is als volgt ingedeeld:

Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van het geïnventariseerde provinciale gebiedsindelingen.

Hoofdstuk 3 gaat verder in op de overlap tussen de SGB-gebieden en andere door de provincies gebruikte gebiedsindelingen, die in het algemeen kwetsbare functies aanduiden. Daarnaast geeft dit hoofdstuk inzicht in de ruimtelijke overlap tussen SGB-gebieden en natuur (EHS), landelijk wonen en recreatie.

Een overzicht van de milieubelasting veroorzaakt door stank en depositie van verzurende stoffen in de SGB-gebieden en de provincies wordt gegeven in Hoofdstuk 4.

De rapportage wordt afgesloten met een discussie naar aanleiding van de resultaten uit de voorgaande hoofdstukken. Op basis hiervan zijn een aantal conclusies en aanbevelingen geformuleerd.



## 2. Overzicht provinciale gebiedsindelingen

Ten behoeve van het gebiedenbeleid zijn een groot aantal provinciale gebiedsindelingen en kaarten uit nationale nota's geïnventariseerd. Een uitgebreide rapportage hiervan is te vinden in het rapport Gebiedenatlas 2003 (Schotten et al., 2003). In voorliggende rapportage wordt alleen een overzicht gegeven van de provinciale beleidscategorieën. Het gaat hierbij om de volgende gebiedsindelingen:

- gebieden aanwezen in de Bestuursovereenkomst voor de gebiedsgerichte inrichting van het landelijk gebied 2002 - 2004 (de SGB-gebieden)
- Reconstructiegebieden zoals vastgesteld in vijf van de twaalf provincies
- provinciale Stiltegebieden
- provinciale Grondwaterbeschermingsgebieden (inclusief Waterwingebieden en Boringsvrije zones)
- provinciale Bodembeschermingsgebieden
- provinciale Milieubeschermingsgebieden
- provinciale Natuurbeschermingswetgebieden

In tabel 1 is per beleidscategorie in groen aangegeven of de digitale bestanden met de begrenzingen van de beleidscategorieën door de provincies beschikbaar zijn gesteld.

Tabel 1: Door de provincies beschikbaar gestelde bestanden.

Provincie	SGB-gebieden	Recon-structie-gebieden	Stilte Gebieden	Grondwater beschermings gebieden	Waterwin-gebieden	Boringsvrije zones	Milieu beschermings gebieden	Bodem beschermings-gebieden	Natuur beschermings wet-gebieden
Groningen	■	■	■	■	■	■	■	■ <sup>3)</sup>	■
Friesland	■	■	■	■	■	■ <sup>5)</sup>	■	■	■
Drenthe	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Overijssel	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flevoland	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gelderland	■	■	■	■	■	■	■	■ <sup>3)</sup>	■
Utrecht	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Noord-Holland	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zuid-Holland	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zeeland	■	■	■ <sup>1)</sup>	■	■	■ <sup>4)</sup>	■	■ <sup>4)</sup>	■
Noord-Brabant	■	■	■	■	■	■	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■
Limburg	■	■	■	■	■	■	■	■	■

- 1) In Zeeland zijn geen Stiltegebieden aangewezen.
- 2) In Noord-Brabant zijn geen Milieubeschermings/Milieuactiegebieden en Bodembeschermingsgebieden aangewezen.
- 3) In Groningen en Gelderland maken Bodembeschermingsgebieden deel uit van respectievelijk Milieubeschermingsgebieden en Milieuactiegebieden.
- 4) In Zeeland hebben Grondwaterbeschermingsgebieden ook de functie van Bodembeschermingsgebied, tevens geldt er een verbod op diepe boringen.
- 5) In Friesland zijn geen Boringsvrije zones vastgesteld

### Legenda:

■	Beschikbaar
■	Niet digitaal beschikbaar
■	Beleidscategorie niet aanwezig (zie voetnoot)
■	Niet van toepassing.

Met behulp van blauw is in het overzicht aangegeven dat de betreffende categorie niet is vastgesteld of dat deze is opgenomen in een andere beleidscategorie. Door middel van

voetnoten is in deze gevallen aanvullende informatie gegeven. Indien de beleidscategorie wel aangewezen is door de provincie maar het digitale bestand niet beschikbaar was, is dit rood weergegeven in het overzicht.

Algemeen kan opgemerkt worden dat het overgrote deel van de bestanden met daarin de beleidscategorieën door de provincies zijn geleverd. De SGB-gebieden, Stiltegebieden en Grondwaterbeschermingsgebieden zijn compleet. Van de andere beleidscategorieën hebben een of meerdere provincies de data niet digitaal beschikbaar.

De informatie uit tabel 1 kan ook vergeleken worden met een eerdere evaluatie van provinciale gebiedsindelingen die in 1995 uitgevoerd is (Beugelink et al., 1995). Hieruit blijkt dat in een aantal provincies beleidscategorieën zijn vervallen of nu zijn opgenomen in andere beleidscategorieën.

Zo maken in Groningen de Bodembeschermingsgebieden nu deel uit van de Milieubeschermingsgebieden terwijl ze in 1995 nog als aparte beleidscategorie waren onderscheiden.

In Gelderland omvatten de Milieuactiegebieden ook de Bodembeschermingsgebieden. In deze provincie bestaan geen Milieubeschermingsgebieden meer, maar zijn deze omgezet in Milieuactiegebieden. De Milieuactiegebieden in Gelderland hebben echter een geheel andere status dan de oorspronkelijke Milieubeschermingsgebieden.

In Zeeland zijn ten opzichte van 1995 de Stiltegebieden als beleidscategorie komen te vervallen. De Grondwaterbeschermingsgebieden hebben tegenwoordig ook de functie van Bodembeschermingsgebied, tevens geldt er in deze gebieden een verbod op diepe boringen. In Noord-Brabant zijn in vergelijking met 1995 de Bodembeschermingsgebieden en Milieubeschermings/Milieuactiegebieden komen te vervallen.

Om inzicht te krijgen in het areaal aan beleidscategorieën is dit in tabel 2 per provincie weergegeven.

*Tabel 2 : Arealen van verschillende beleidscategorieën per provincie (in ha).*

Provincie	SGB-gebied	Milieu beschermings gebied	Stiltegebied	Grondwater beschermings gebied (incl. waterwingebieden)	Bodem beschermings gebied	Natuur- beschermings wetgebieden / staatsnatuurmonumenten
<b>Groningen</b>	47 000 <sup>1)</sup>	47 000	47 000	2 900	-	42 000
<b>Friesland</b>	403 000	323 000	154 000	3 600	56 000	151 000
<b>Drenthe</b>	176 000	49 000	26 000	6 700	41 000	
<b>Overijssel</b>	263 000 <sup>2)</sup>	198 000	2 000	13 000	-	5 000
<b>Flevoland</b>	36 000	55 000 <sup>3)</sup>	7 000	3 100 <sup>5)</sup>	30 000	17 000
<b>Gelderland</b>	514 000	154 000	32 000	17 000	-	2 000
<b>Utrecht</b>	45 000	31 000	22 000	5 400	-	400
<b>Noord-Holland</b>	171 000	-	75 000	41 000	68 000	54 000
<b>Zuid-Holland</b>	198 000	77 000 <sup>3)</sup>	68 000	7 800	64 000	9 000
<b>Zeeland</b>	78 000 <sup>4)</sup>	68 000	-	2 300	-	37 000
<b>Noord-Brabant</b>	455 000	-	46 000	18 000	-	16 000
<b>Limburg</b>	165 000	-	19 000	17 000	34 000	5 000
<b>Totaal areaal</b>	<b>2 551 000</b>	<b>1 002 000</b>	<b>498 000</b>	<b>137 800</b>	<b>293 000</b>	<b>338 400</b>

1) Het SGB-gebied Wierden in Groningen overlapt voor een groot deel met de andere SGB-gebieden.

2) De SGB-gebieden in Overijssel bestaan uit Reconstructiegebieden en de SGB-gebieden Nwo, Reest en Vecht. Deze overlappen elkaar, hier is voor gecorrigeerd.

3) De Milieubeschermingsgebieden in Drenthe, Flevoland en Zuid-Holland zijn een verzameling van gebiedscategorieën; bij het berekenen van het oppervlak is rekening gehouden met de overlap

4) Oppervlak SGB-gebieden Zeeland inclusief dubbeltelling door overlap SGB-gebieden Veerse Meer en Walcheren.

5) Boringvrije zone Flevoland inclusief dubbeltelling Grondwaterbeschermingsgebieden.



Uit tabel 2 blijkt dat het areaal aan SGB-gebied ruim twee en een half miljoen hectare bedraagt. Dit is 63% van Nederland<sup>1</sup>. In Gelderland en Noord-Brabant omvatten de SGB-gebieden (nagenoeg) de gehele provincie (respectievelijk 100% en 90% van de provincie). Het areaal SGB-gebieden in Groningen, Flevoland, Zeeland, Utrecht en Noord-Holland is relatief klein ten opzichte van het provincieoppervlak; respectievelijk 16, 19, 27, 31 en 42 procent. In de resterende provincies is meer dan de helft van het oppervlak van de betreffende provincies aangemerkt als SGB-gebied (respectievelijk 57%, 66%, 70%, 75% en 83% in Zuid-Holland, Drenthe, Friesland, Limburg en Overijssel). De belangrijkste reden van de grootte-verschillen in het areaal SGB-gebied is de aanwijzing van Reconstructiegebieden als SGB-gebied. In provincies met Reconstructiegebieden is het areaal SGB-gebieden dan ook relatief groot.

Met 24% van het oppervlak van Nederland, komt het areaal aan Milieubeschermingsgebied nog enigszins in de buurt van het areaal aan SGB-gebieden. In de provincie Groningen zijn de arealen met 47 000 hectare zelfs aan elkaar gelijk en in Flevoland overtreft het areaal aan Milieubeschermingsgebied zelfs het areaal SGB-gebieden (respectievelijk 28% en 19% van het oppervlak van de provincie). De 4 andere onderzochte provinciale gebiedsindelingen beslaan slechts een klein deel van Nederland. Voor Stiltegebieden, Grondwaterbeschermingsgebieden, Bodembeschermingsgebieden en Natuurbeschermingsgebieden is dat respectievelijk 12, 3, 7 en 8 % van het oppervlak van Nederland.

In de volgende paragrafen is per beleids categorie een kaart van Nederland opgenomen met daarop alle gebieden die door de provincies in de betreffende gebiedscategorie zijn vastgesteld. De kaart wordt voorafgegaan door een zeer korte beschrijving van de betreffende gebiedscategorie en bijzonderheden voortkomend uit de inventarisatie. Voor een beschrijving van de achterliggende bestanden en de bijbehorende meta-informatie wordt nogmaals verwezen naar de rapportage Gebiedenatlas 2003.

Nadere bestudering van de landsdekkende kaart met SGB-gebieden (kaart 1) laat zien dat de provincie Friesland de Waddenzee in zijn geheel als SGB-gebied aangewezen heeft en de provincies Groningen en Noord-Holland niet. Een ander voorbeeld zijn de wierden en terpen. In Groningen zijn alle wierden aangewezen als SGB-gebied, terwijl in Friesland de terpen niet zijn opgenomen.

Uit vergelijking van de SGB-gebieden met de Reconstructiegebieden (kaart 2) blijkt dat in Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant alle Reconstructiegebieden zijn aangewezen als SGB-gebied. In Utrecht en Limburg is slechts een deel van het reconstructiegebied als aangewezen. Limburg wijst in 2004 echter alle reconstructiegebieden aan als SGB-gebied. Dientengevolge zal in 2004 geheel Limburg als SGB-gebied zijn aangewezen (net als Gelderland).

---

<sup>1</sup> Uitgaande van het provincieoppervlak (inclusief de grote wateren) zoals gegeven door het CBS (1998)

## 2.1 SGB-gebieden

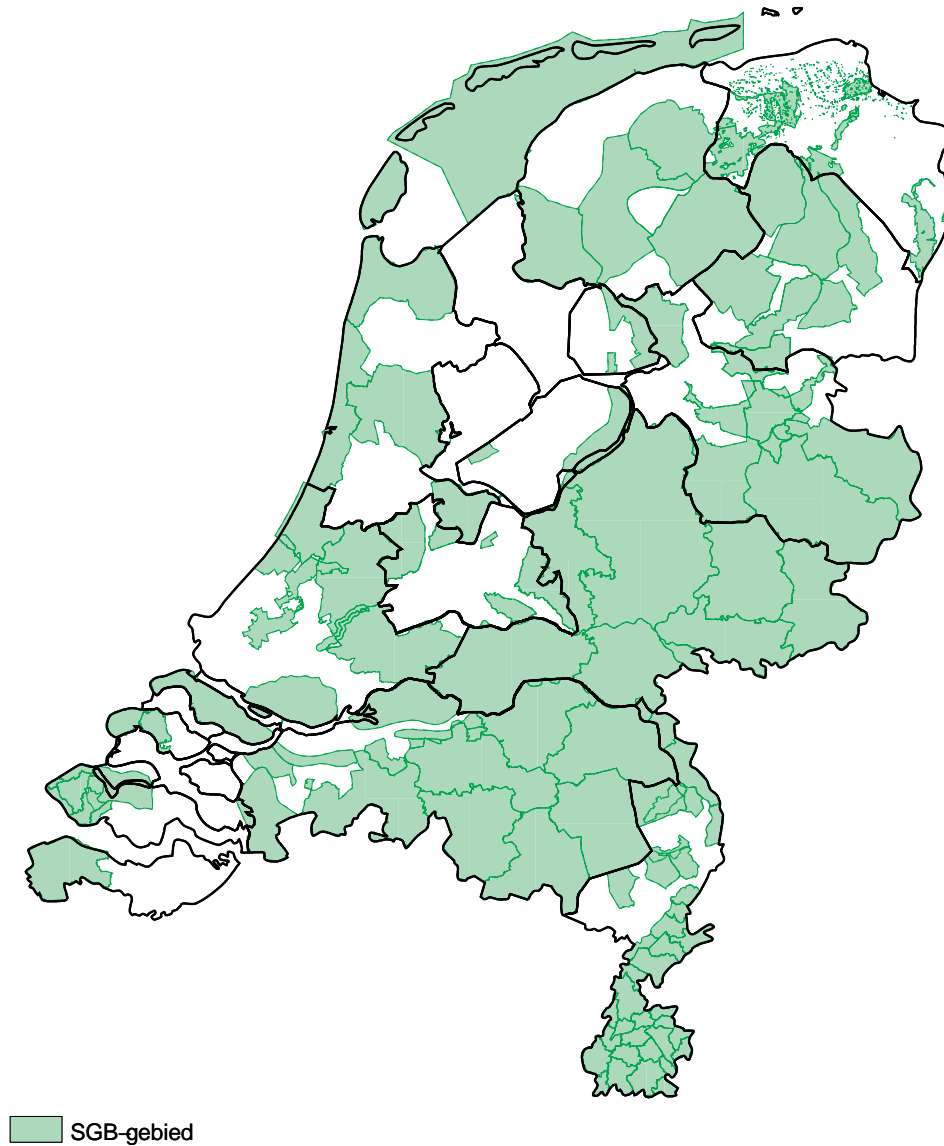
In het kader van het Bestuursvereenkomst voor de gebiedsgerichte inrichting van het landelijk gebied 2002 - 2004 zijn door de provincies 78-gebieden aangewezen: de zogenaamde SGB-gebieden (bijlage 3).

SGB-gebieden overlappen elkaar in twee provincies. In Zeeland overlappen de SGB-gebieden Veerse Meer en Walcheren elkaar gedeeltelijk en in Overijssel valt het gebied Vecht-Regge ten dele binnen het SGB-reconstructiegebied.

De reconstructiegebieden, die ook onder de SGB-regeling vallen, zijn in een aparte kaart opgenomen. Hiervoor is gekozen omdat de reconstructiegebieden niet door alle provincies zijn opgenomen in de SGB-gebieden. In Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant zijn alle Reconstructiegebieden ook aangewezen als SGB-gebied. In Utrecht en Limburg is slechts een deel van het reconstructiegebied als zodanig aangewezen.

Verder valt op te merken dat voor Limburg de situatie voor 2002 en 2003 is weergegeven. In 2004 zullen alle gebieden die onder de reconstructiewet vallen worden aangewezen als SGB-gebied. Dientengevolge zal in 2004 geheel Limburg als SGB-gebied aangewezen zijn. Kaarten waarin de SGB-gebieden per provincie zijn weergegeven (inclusief de namen van de gebieden) zijn te vinden in bijlage 2.

## SGB-Gebieden



Datum: Monday 17-Mar-03 10.23

Kaartnr: sgb\_gebieden\_nl

*Kaart 1: SGB-gebieden*

## 2.2 Reconstructiegebieden

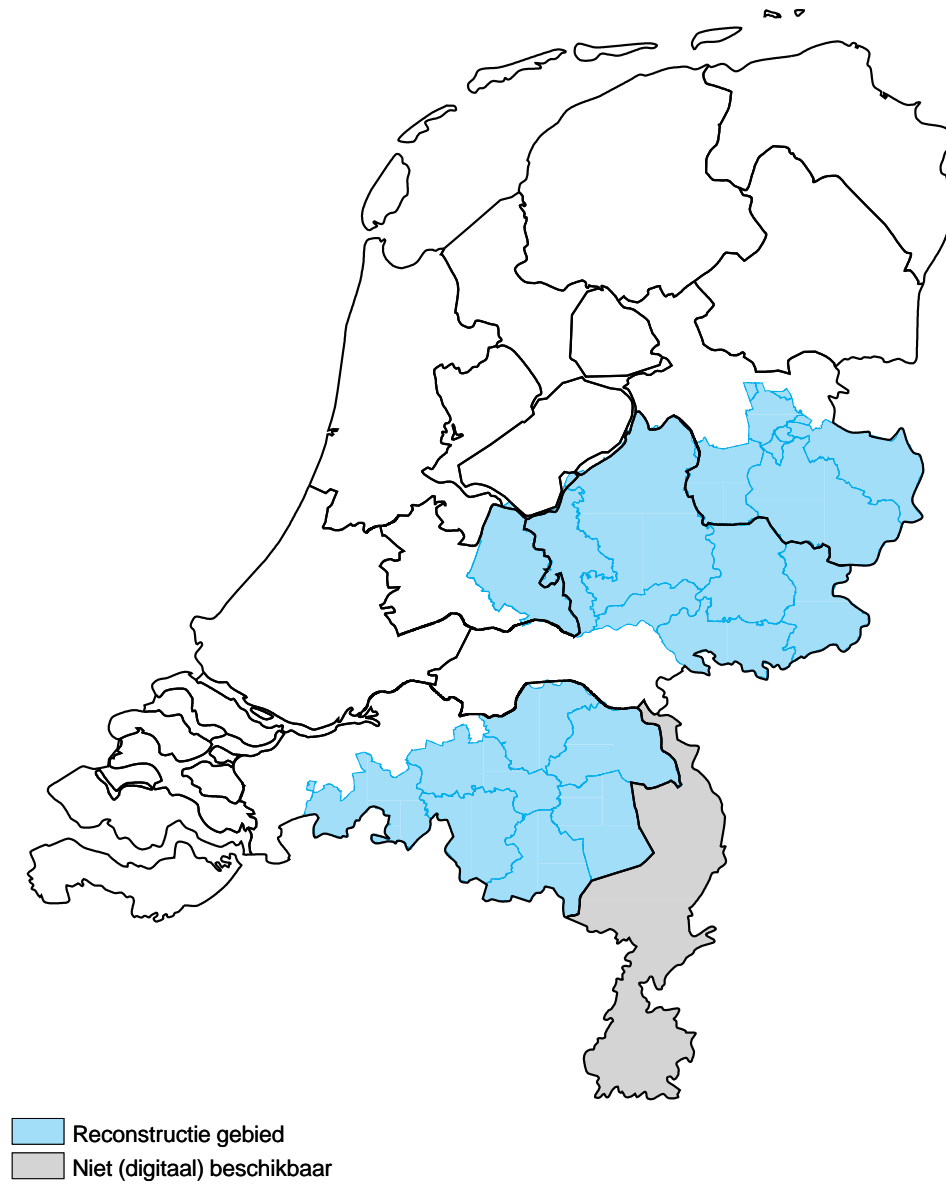
Reconstructiegebieden zijn gebieden aangewezen in het kader van de Reconstructiewet concentratiegebieden. Reconstructiegebieden zijn niet in alle provincies aangewezen. Het betreft twee gebieden in het zuiden en oosten van het land. Het Oostelijk Reconstructiegebied valt in de provincies Overijssel, Gelderland en Utrecht. Het Zuidelijk Reconstructiegebied valt in de provincies Noord-Brabant en Limburg.

De gebieden aangewezen in het kader van de Reconstructiewet concentratiegebieden vallen ook binnen de SGB-regeling.

De provincie Limburg heeft geen digitaal bestand beschikbaar maar heeft aangegeven dat de begrenzing overeenkomt met die van het (landsdekkend) DLG-bestand met Reconstructiegebieden. Dit in tegenstelling tot het bestand van Gelderland; hierin is de Ooipolder niet opgenomen, terwijl dit in het bestand van DLG wel het geval is.

Het landsdekkend DLG-bestand is niet in deze rapportage opgenomen maar wel in de gebiedenatlas 2003 (Schotten et al., 2003).

## Reconstructiegebieden provinciale gegevens



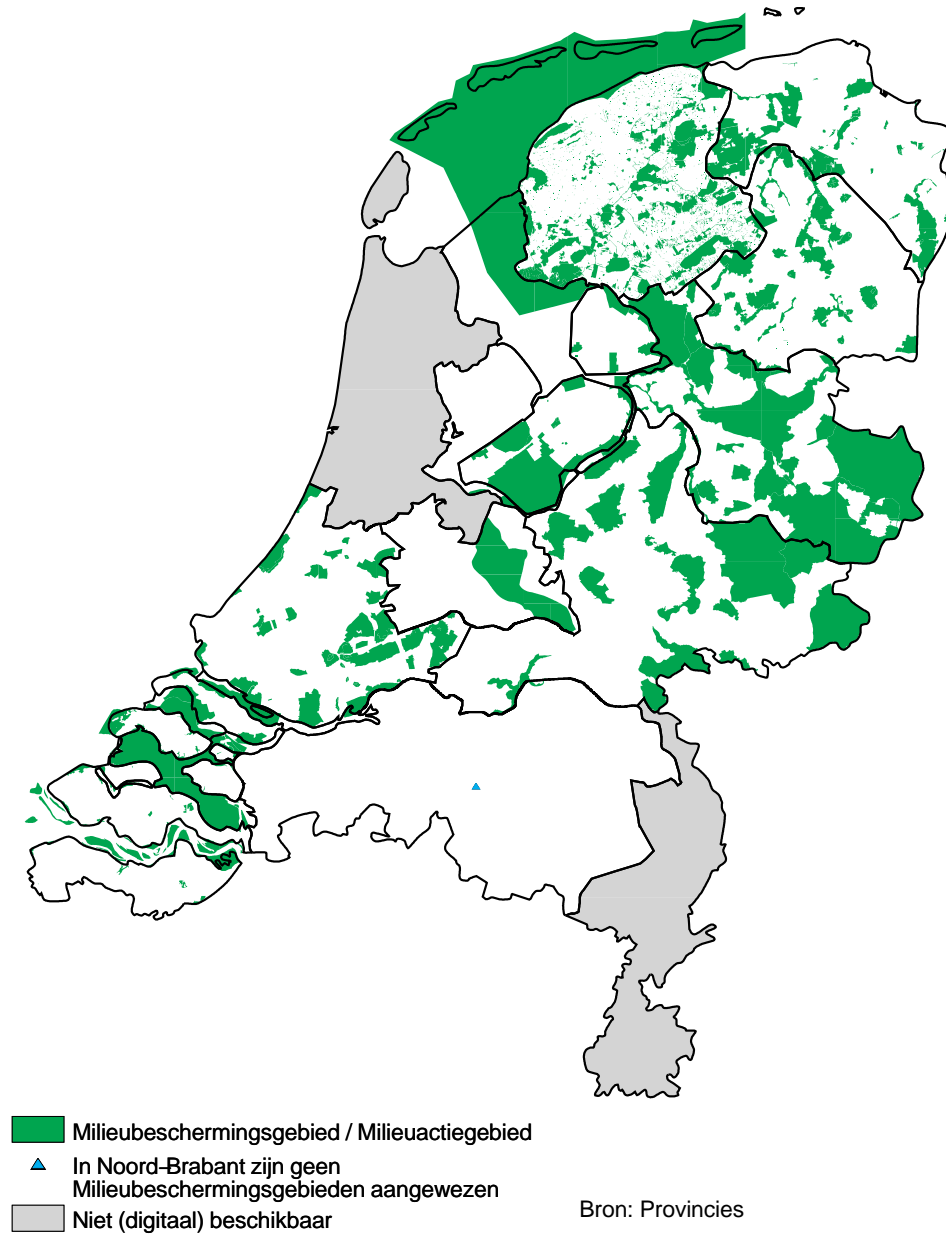
Bron: Provincies

## **2.3 Milieubeschermingsgebieden / Milieuactiegebieden**

Milieubeschermingsgebieden zijn aangewezen in het kader van de Wet Milieubeheer. In sommige provincies (onder andere Gelderland) zijn de Milieubeschermingsgebieden vervangen door Milieuactiegebieden of Milieustimuleringsgebieden, welke een geheel andere status hebben. Er is in deze rapportage voor gekozen om deze drie gebiedssoorten in één kaart weer te geven.

Van de provincies Noord-Holland en Limburg ontbreken de betreffende gegevens. Deze provincies zijn dan ook grijs weergegeven. Noord-Brabant heeft aangegeven dat er geen Milieubeschermingsgebieden zijn vastgesteld.

## Milieubeschermingsgebieden / Milieuactiegebieden



Datum: Monday 17-Mar-03 09.43

Kaartnr: mil\_ba\_nl.krt

*Kaart 3 Milieubeschermingsgebieden / Milieuactiegebieden*

## 2.4 Stiltegebieden

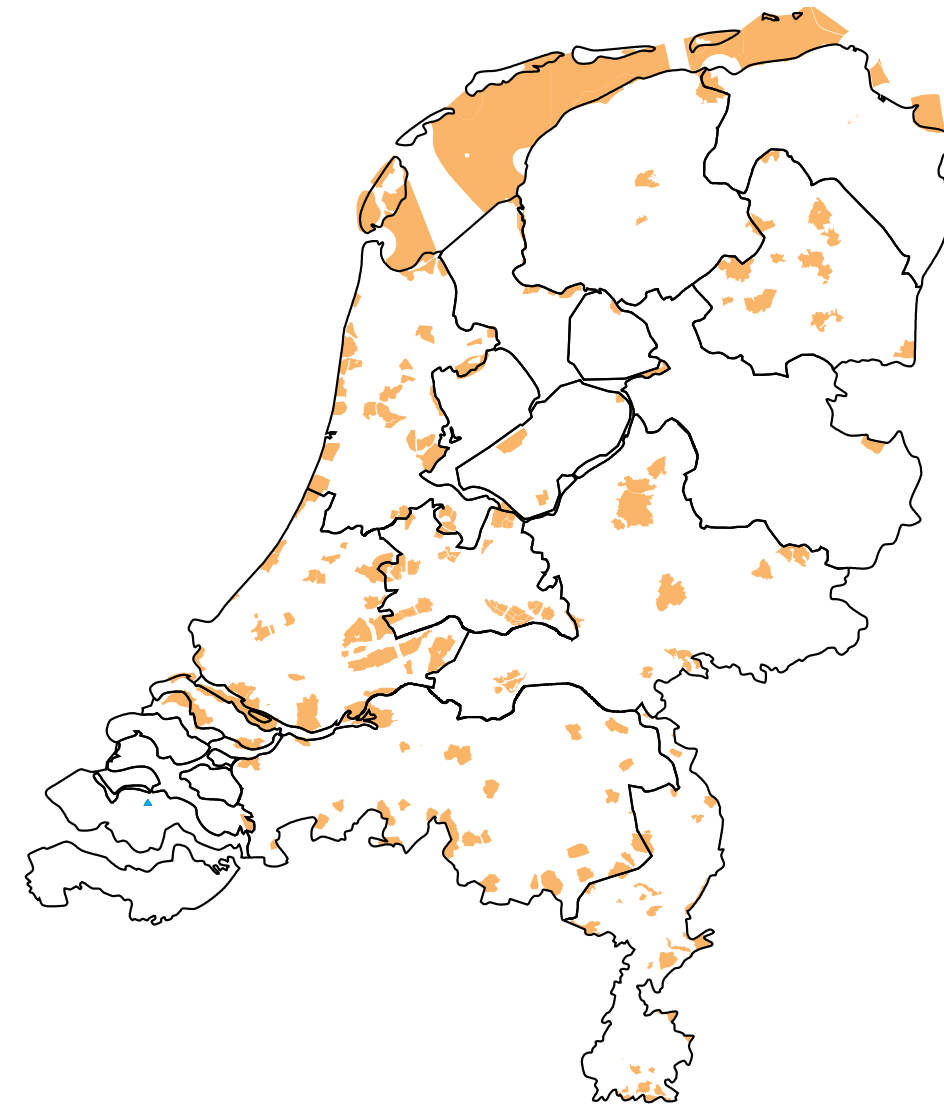
Stiltegebieden zijn, net als Milieubeschermingsgebieden aangewezen in het kader van de Wet Milieubeheer.

De kaart geeft de huidige Stiltegebieden weer. In het provinciale kaartmateriaal onderscheiden categorieën als Uitzonderingen op Stiltegebieden (voorkomend in de Waddenzee) en Toekomstige en Potentiële Stiltegebieden (Friesland) zijn niet opgenomen in de kaart. Ook de vaarroutes naar de Waddeneilanden zijn niet in de landsdekkende kaart opgenomen.

Alle provincies, behalve Zeeland, hebben Stiltegebieden aangewezen en de bestanden beschikbaar gesteld. In Zeeland zijn namelijk de Stiltegebieden als beleidscategorie komen te vervallen. Opvallend is verder dat in Overijssel slechts één Stiltegebied aanwezig is. Dit in tegenstelling met 1995, toen nog een groot aantal Stiltegebieden was aangewezen.



## Stiltegebieden



- Stiltegebied
- ▲ In Zeeland zijn geen Stiltegebieden aangewezen

Bron: Provincies

## **2.5 Grondwaterbeschermingsgebieden (inclusief Waterwingebieden en Boringsvrije zones)**

De kaart met Grondwaterbeschermingsgebieden is landsdekkend compleet. Naast de Grondwaterbeschermingsgebieden hebben de meeste provincies ook Waterwingebieden en Boringsvrije zones aangegeven. Daarom zijn ook deze twee gebiedscategorieën opgenomen in de gebiedenatlas. De provincies Flevoland, Utrecht en Noord-Holland hebben de Waterwingebieden niet digitaal beschikbaar gesteld. Hetzelfde geldt voor de Boringsvrije zones in de provincies Gelderland, Utrecht en Noord-Holland. Bij de Boringsvrije zones valt verder nog op te merken dat deze in Noord-Brabant niet zijn vastgesteld, terwijl in Zeeland in Grondwaterbeschermingsgebieden diepe boringen verboden zijn.

De Grondwaterbeschermingsgebieden, Waterwingebieden en Boringsvrije zones zijn in drie aparte kaarten weergegeven.



## Grondwaterbeschermingsgebieden



Bron: Provincies

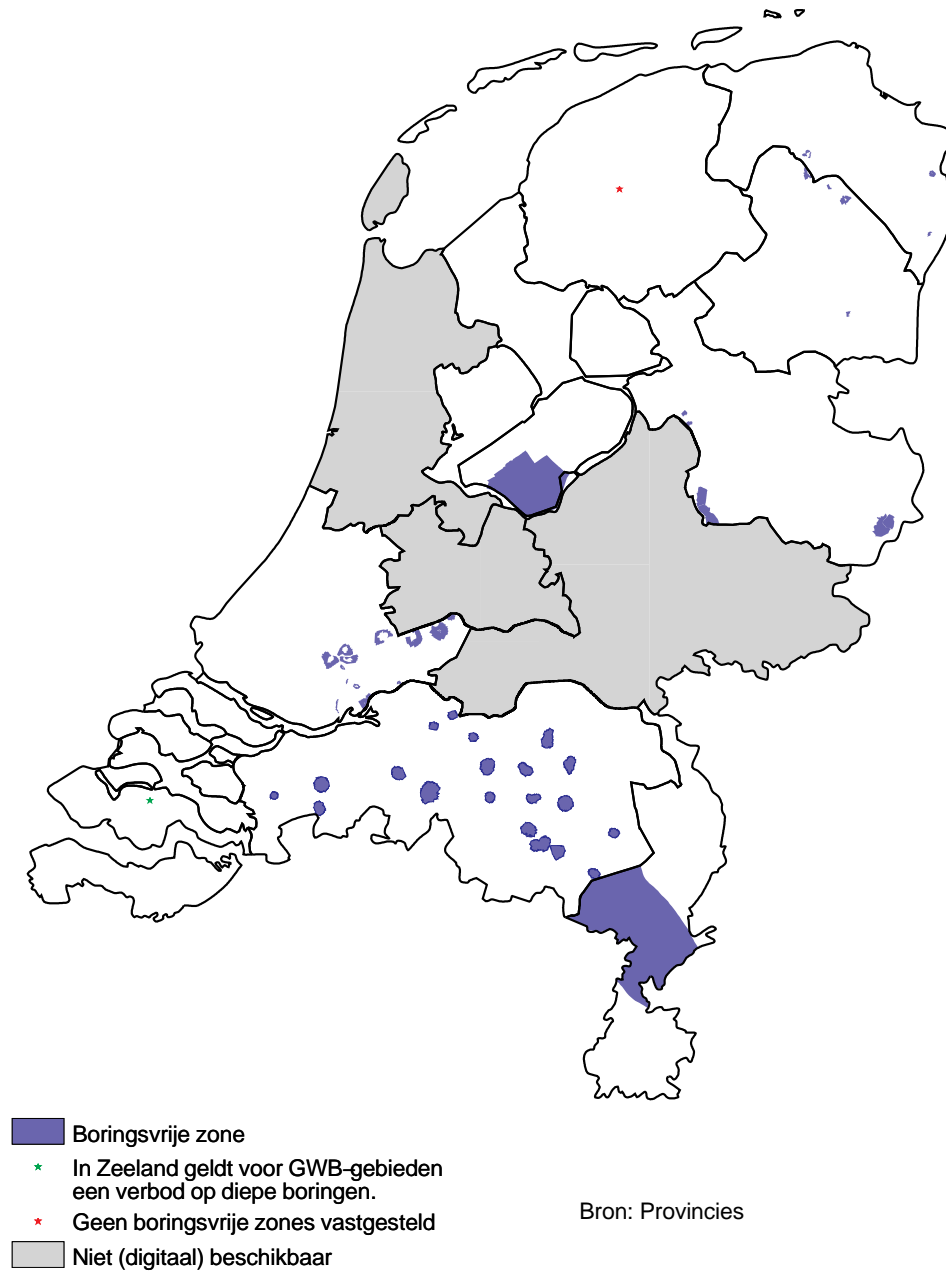
# Waterwingebieden



-  Waterwingebied
-  Niet (digitaal) beschikbaar

Bron: Provincies

## Boringsvrije zones



Datum: Monday 17-Mar-03 09:44

Kaartnr: boringsvrije\_zones\_nl.krt

*Kaart 7: Boringsvrije zones*

## 2.6 Bodembeschermingsgebieden

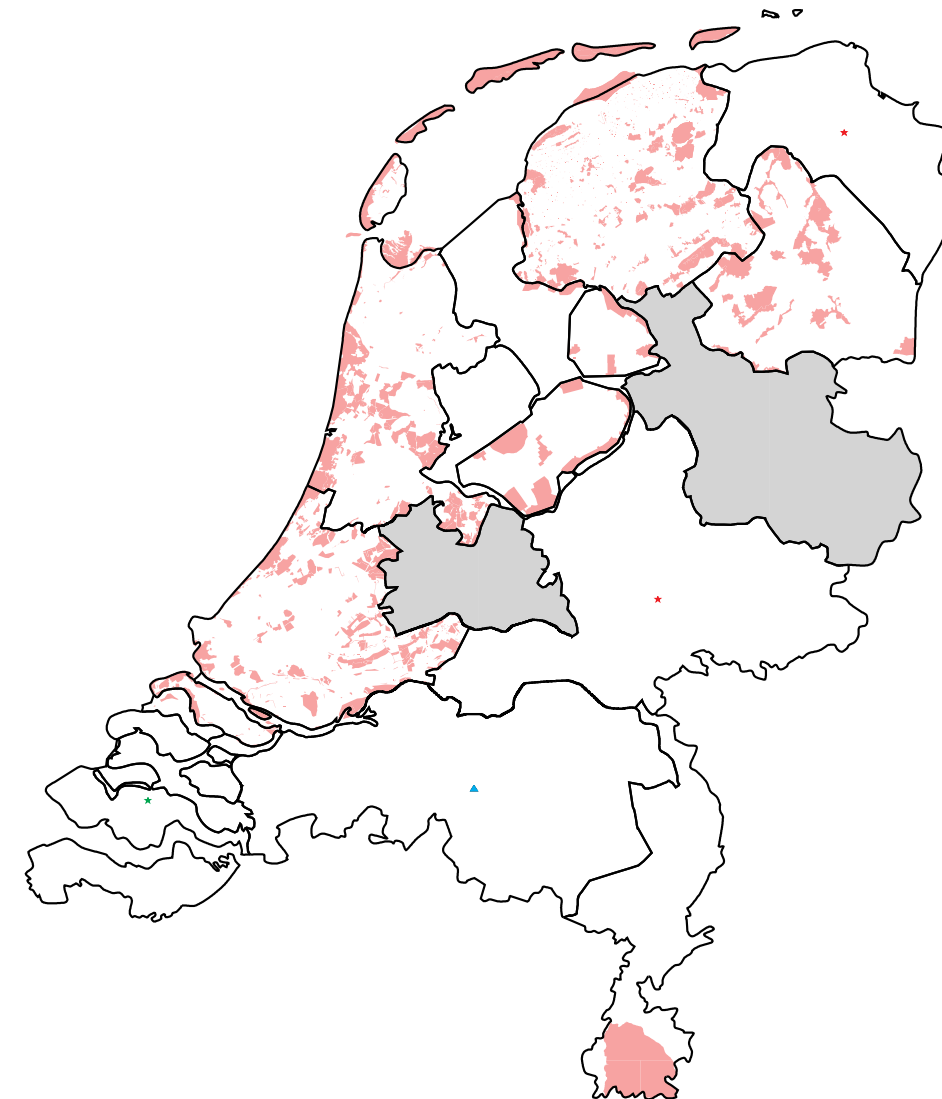
Net als Milieubeschermingsgebieden en Stiltegebieden zijn Bodembeschermingsgebieden aangewezen in het kader van de Wet Milieubeheer.

In sommige provincies zijn geen Bodembeschermingsgebieden meer, maar zijn deze geïntegreerd met andere gebiedsindelingen:

- Groningen heeft aangegeven dat Bodembeschermingsgebieden deel uitmaken van de Milieubeschermingsgebieden.
- In Gelderland maken Bodembeschermingsgebieden deel uit van de Milieuactiegebieden
- In Zeeland hebben Grondwaterbeschermingsgebieden ook de functie van Bodembeschermingsgebied.

In de provincie Noord-Brabant zijn geen Bodembeschermingsgebieden aangewezen en Overijssel en Utrecht zijn in grijs weergegeven vanwege het ontbreken van een digitaal bestand met Bodembeschermingsgebieden.

## Bodembeschermingsgebieden



- Bodembeschermingsgebied
- \* In Groningen maken BB-gebieden deel uit van Milieubeschermingsgebieden
- \* In Gelderland maken BB-gebieden deel uit van Milieuactiegebieden.
- \* In Zeeland hebben GWB-gebieden ook de functie van BB-gebied
- ▲ In Noord-Brabant zijn geen Bodembeschermingsgebieden aangewezen
- Niet (digitaal) beschikbaar

Bron: Provincies

Datum: Monday 17-Mar-03 09.44

Kaartnr: bodbesch\_geb\_nl

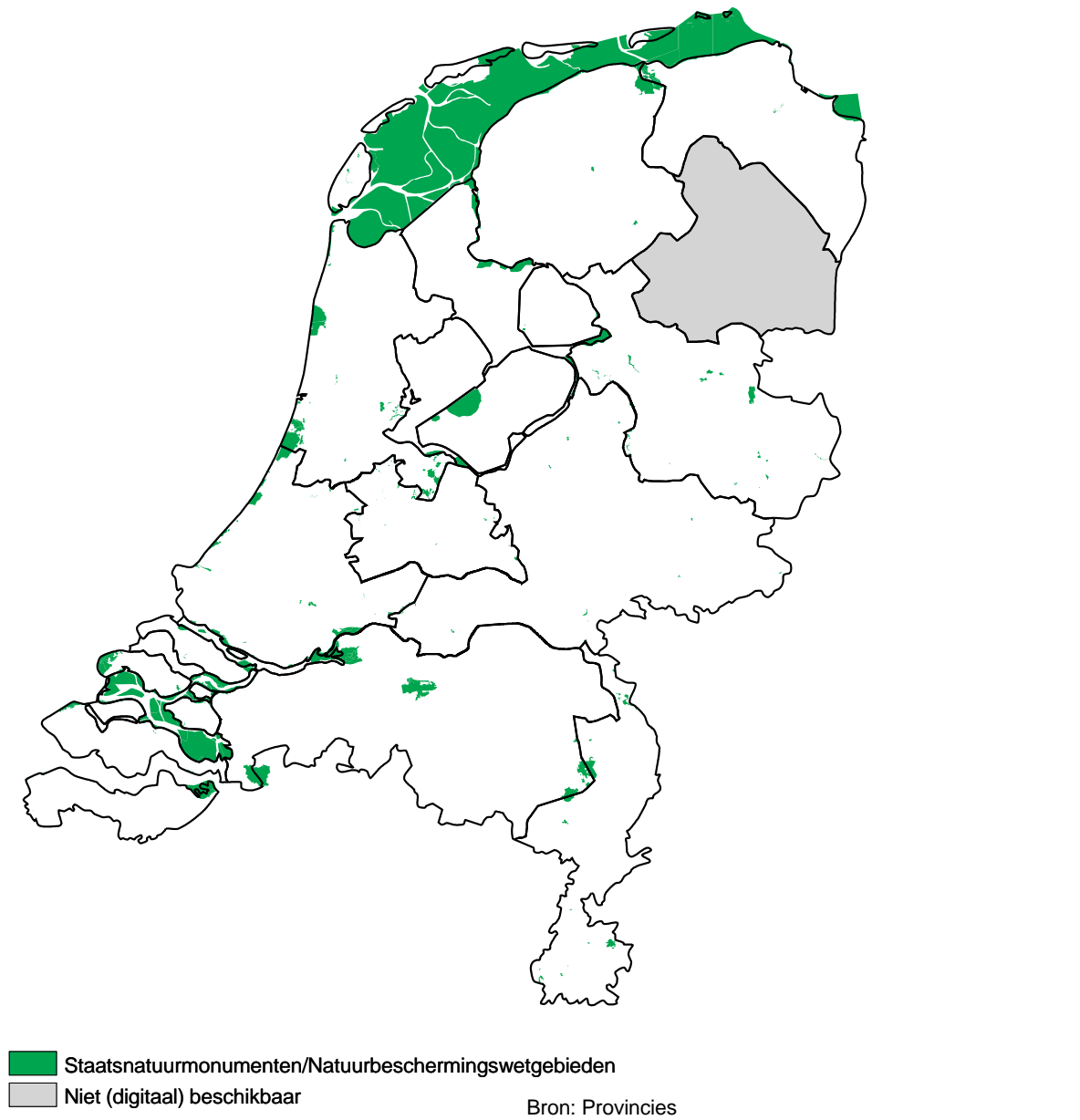
*Kaart 8: Bodembeschermingsgebieden*

## **2.7 Natuurbeschermingswetgebieden / Staatsnatuurmonumenten**

Bijna alle provincies (op Drenthe na ) hebben de bestanden met Natuurbeschermingswetgebieden en/of Staatsnatuurmonumenten beschikbaar gesteld. Er is voor gekozen om beide categorieën op een kaart af te beelden.



## Staatsnatuurmonumenten/Natuurbeschermingswetgebied



Datum: Thursday 03-Apr-03 08.18

Kaartnr: natuur\_geb\_nl

*Kaart 9: Natuurbeschermingswetgebieden / Staatsnatuurmonumenten*



## **3. SGB-gebieden en kwetsbare functies**

### **3.1 Inleiding**

In het kader van het Bestuursvereenkomst voor de gebiedsgerichte inrichting van het landelijk gebied 2002 - 2004 zijn door de provincies 78 gebieden aangewezen: de zogenaamde SGB-gebieden (bijlage 3). Van deze gebieden is het van belang om te weten in hoe ze zijn gepositioneerd ten opzichte van kwetsbare functies. Bij kwetsbare functies wordt, ten behoeve van de analyse, uitgegaan van beleidsmatig vastgestelde en ruimtelijke begrensde functies. Deze vallen uiteen in:

de kwetsbare functies stilte, drinkwater, milieu en bodem waarvoor is uitgegaan van de, in het vorig hoofdstuk besproken, provinciale beleidscategorieën .

de kwetsbare functies natuur, landelijk wonen en recreatie. Hierbij is uitgegaan van landsdekkende kaarten die de ligging van de EHS, landelijke woonlocaties en verblijfsrecreatie weergeven.

Van zowel de provinciale als nationale beleidscategorieën wordt, in dit hoofdstuk, door middel van tabellen per provincie de overlap met SGB-gebieden weergegeven.

### **3.2 Materiaal en Methodiek**

Bij de analyse van de kwetsbare functies stilte, drinkwater, milieu en bodem is uitgegaan van digitale bestanden van de volgende provinciale beleidscategorieën, te weten:

1. Stiltegebieden
2. Milieubeschermingsgebieden/Milieuactieggebieden
3. Grondwaterbeschermingsgebieden (inclusief Waterwingebieden)
4. Bodembeschermingsgebieden

Al deze bestanden zijn in het kader van de Gebiedenatlas 2003 geïnventariseerd en verzameld.

Bij de Grondwaterbeschermingsgebieden kan opgemerkt worden dat hierbij ook de Waterwingebieden inbegrepen zijn. Beide hebben namelijk betrekking op de kwetsbare functie drinkwater.

Bij de analyse van de kwetsbare functies natuur, landelijk wonen en recreatie is uitgegaan van digitale bestanden van Alterra met daarin de EHS, het oppervlak landelijk wonen en verblijfsrecreatie. Hetzelfde materiaal is ook gebruikt door Langers en Goossen (2002) in hun rapportage "Geluidbelasting in de groene gebieden van Nederland". In bijlage 4 is van het gebruikte kaartmateriaal een korte beschrijving, inclusief figuren, opgenomen.

Alhoewel de gebiedsbegrenzingsen aanwezig zijn in de vorm van vector bestanden is ervoor gekozen om de vergelijking met kwetsbare functies uit te voeren met behulp van grids. Dit omdat de bestanden dan meteen gebruikt kunnen worden bij de analyses van de milieukwaliteit in de SGB-gebieden. Bij de analyse zijn eerst alle bestanden vergrid naar een 100 meter grid. Vervolgens is een overlay gemaakt waarmee de overlap tussen de SGB-gebieden en de kwetsbare functies is bepaald.

### 3.3 Resultaten

In tabel 3 is aangegeven hoeveel hectare van de SGB-gebieden samenvalt met andere beleidscategorieën. Hierbij is geen rekening gehouden met eventuele stapeling van categorieën.

Tabel 3: Overlap tussen de SGB-gebieden en andere beleidscategorieën per provincie.

Provincie	Milieu beschermings gebied		Stiltegebied		Grondwater beschermingsgebied (incl waterwingebieden)		Bodembeschermings gebied	
	in ha	In %	in ha	In %	in ha	In %	in ha	In %
Groningen	46 000	97%	0	0%	2700	96%	-	-
Friesland	257 000	80%	144 000	94%	3 300	94%	64 000	76%
Drenthe	42 000	87%	24 000	92%	2 600	43%	38 000	94%
Overijssel	191 000	85%	1 900	99%	11 900	91%	-	-
Flevoland	14 000	25%	1 300	20%	800	27%	12 000	41%
Gelderland	154 000	100%	32 000	100%	17 000	100%	96 000	100%
Utrecht	4 700	15%	11 000	51%	500	10%	-	-
Noord-Holland	-	-	42 000	56%	18 500	45%	56 000	82%
Zuid-Holland	57 000	74%	51 000	75%	7 200	93%	48 000	75%
Zeeland	5 200	8%	-	-	1 300	79%	-	-
Noord-Brabant	-	-	44 000	79%	14 000	89%	-	-
Limburg	-	-	13 000	70%	17 300	77%	34 000	100%
<b>Nederland</b>	<b>670 900</b>	<b>63%</b>	<b>364 200</b>	<b>67%</b>	<b>97 100</b>	<b>70%</b>	<b>348 000</b>	<b>81%</b>

De mate van overlap tussen de verschillende soorten gebieden is zeer verschillend per provincie. In Friesland vallen bijna alle andere soorten beleidsgebieden binnen de SGB-gebieden. Terwijl in provincies als Utrecht en Flevoland een groot deel van de andere soorten beleidsgebieden buiten de SGB-gebieden valt. Een belangrijke verklaring hiervoor is natuurlijk dat een groot deel van Friesland is aangewezen als SGB-gebied, terwijl dit in Utrecht en Flevoland beduidend minder is. Voor de provincie Gelderland is dit helemaal evident omdat de gehele provincie als SGB-gebied is aangewezen. Naast bovenstaande vergelijking met de kwetsbare functies stilte, drinkwater, milieu en bodem waarvoor is uitgegaan van provinciale beleidscategorieën, is gekeken hoe de SGB-gebieden gepositioneerd zijn ten opzichte de kwetsbare functies natuur, landelijk wonen en recreatie. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in tabel 4 op de volgende pagina.

*Tabel 4: Areaal kwetsbare functies natuur (EHS), landelijk wonen en recreatie binnen SGB-gebieden.*

Provincies	Areaal van de kwetsbare functies binnen de SGB-gebieden			Areaal van de kwetsbare functies			Procentuele aandeel van het areaal binnen de SGB-gebieden		
	EHS	Landelijk Wonen	Verblijfs-recreatie	EHS	Landelijk Wonen	Verblijfs-recreatie	EHS	Landelijk Wonen	Verblijfs-recreatie
<b>Groningen</b>	16 100	1 200	100	24 800	4 500	300	65%	26%	26%
<b>Friesland</b>	47 900	5 400	1 300	57 200	7 800	1 400	84%	69%	95%
<b>Drenthe</b>	54 900	3 800	1 700	62 800	6 100	2 000	87%	63%	89%
<b>Overijssel</b>	56 500	11 300	1 500	66 300	14 200	1 900	85%	79%	80%
<b>Flevoland</b>	7 100	800	300	22 500	2 700	700	31%	29%	53%
<b>Gelderland</b>	145 100	25 100	4 200	145 200	25 200	4 200	100%	100%	100%
<b>Utrecht</b>	6 100	2 300	300	26 900	5 500	800	23%	41%	37%
<b>Noord-Holland</b>	42 800	4 300	1 300	47 800	8 600	1 600	90%	50%	80%
<b>Zuid-Holland</b>	25 200	7 000	900	33 800	10 700	1 200	75%	65%	70%
<b>Zeeland</b>	8 600	2 000	1 100	17 900	4 100	1 600	48%	49%	72%
<b>Noord-Brabant</b>	110 800	23 200	2 300	113 100	24 900	2 400	98%	93%	96%
<b>Limburg</b>	35 000	5 500	900	49 100	9 100	1 300	71%	61%	71%
<b>Nederland</b>	<b>556 100</b>	<b>91 900</b>	<b>16 000</b>	<b>667 400</b>	<b>123 400</b>	<b>19 300</b>	<b>83%</b>	<b>74%</b>	<b>83%</b>

Uit tabel 4 blijkt dat een het overgrote deel, 74 tot 83% voor geheel Nederland, van de kwetsbare functies natuur, landelijk wonen en recreatie binnen de SGB-gebieden ligt. Per provincie zijn flinke afwijkingen mogelijk, maar in algemeen kan gesteld worden dat het areaal aan kwetsbare functies binnen de SGB-gebieden meer dan evenredig is met het areaal SGB-gebieden in de provincies. Alleen in Limburg waar het areaal aan SGB-gebied 75% van het provincieoppervlak omvat is dit niet het geval.

Opvallend is verder de grote hoeveelheid EHS binnen de SGB-gebieden in Groningen en Noord-Holland, 65 en 90% van het areaal terwijl SGB-gebieden maar 16 en 57 % van de provincies omvatten.



## **4. Milieukwaliteit in de SGB-gebieden**

### **4.1 Milieukwaliteitsaspecten**

Bij het maken van een overzicht van de milieukwaliteit in de SGB-gebieden is als voorbeeld gekeken naar een tweetal aspecten: de belasting door geur van agrarische bedrijven en de belasting door de depositie van stikstof.

Bij de belasting door geur zijn het oppervlakte belast gebied en het aantal inwoners binnen dit belaste gebied van belang. De volgende 3 scenario's zijn in ogenschouw genomen:

- 1) huidige stankbelasting uitgaande van traditionele stallen (het zogenaamde. worst case scenario)
- 2) huidige stankbelasting uitgaande van 100% Groen-Labelstallen (dit zijn stalsystemen die voldoen aan extra strenge normen wat betreft de maximale ammoniak-emissie en is het zogenaamde best case scenario)
- 3) situatie zoals voorzien in het jaar 2010 (alleen voor aantal inwoners)

Naast de belasting door geur is gekeken naar de stikstofdepositie. De N-depositie voor de jaren 1999 en 2010 (bij doortrekken van het huidig beleid) is bepaald. Daarnaast is gekeken naar het oppervlak natuurgebied waarin de voor het geplande natuurdoeltype maximaal toelaatbare N-depositie wordt overschreden. Dit wordt ook wel de kritische stikstofdepositie genoemd.

Voor beide aspecten zijn eerst analyses uitgevoerd voor de provincies om een indruk te krijgen van de verdeling van de belasting binnen Nederland. Daarna is dezelfde analyse uitgevoerd voor alle SGB-gebieden tezamen binnen een provincie.

### **4.2 Materiaal en Methodiek**

Bij de analyse van de belasting door geur is uitgegaan van digitale bestanden van Alterra waarin het oppervlak aan geurbelast gebied en het aantal gehinderde mensen is weergegeven. Het kaartmateriaal is gepresenteerd door van den Bosch en Gies (2002) in hun rapportage "Geurhinder agrarische bedrijven in het landelijk gebied". In bijlage 4 is van het gebruikte kaartmateriaal een korte beschrijving, inclusief figuren, opgenomen. Voor de analyse van de N-depositie en de kritische stikstofdepositie is gebruik gemaakt van MNP-bestanden (RIVM, 2000).

Voor de bepaling van de milieubelasting per provincie zijn de bestanden met daarin het geurbelast gebied, het aantal inwoners, de stikstofbelasting en de overschrijding van de kritische stikstofbelasting gecombineerd met een provinciale grid. Per provincie is het oppervlak van de verschillende vormen van milieubelasting bepaald en in tabelvorm weergegeven

Voor het berekenen van de milieubelasting in de SGB-gebieden is voor bovengenoemde bestanden een uitsnede gemaakt van de SGB-gebieden per provincie.

## 4.3 Resultaten

### 4.3.1 Geurhinder agrarische bedrijven

In tabel 5 en 6 zijn de resultaten weergegeven van de analyses met betrekking tot de geurhinder veroorzaakt door agrarische bedrijven. Uit deze tabellen blijkt dat zowel het areaal aan geurbelast gebied als het aantal potentieel gehinderde inwoners bij implementatie van Groen-Labelstallen nagenoeg halveert. Het aantal potentieel gehinderde inwoners in het 2010 scenario is bij Groen-Labelstallen bijna een derde van het aantal potentieel gehinderde mensen bij het traditionele staltype in de huidige situatie.

De provincies met de grootste dichtheid aan intensieve veehouderij, Noord-Brabant en Limburg, kenmerken zich door een groot oppervlak aan geurbelast gebied. Voor de andere provincies met Reconstructiegebieden (Overijssel Gelderland en Utrecht) geldt dit in mindere mate. Dit beeld is ook te zien bij het aantal inwoners binnen het geurbelaste gebied.

Opvallend is echter wel het grote aantal potentieel gehinderde inwoners in Zuid-Holland, dat een relatief klein oppervlak met geurbelast gebied heeft.

*Tabel 5: Oppervlak belast gebied en aantal potentieel gehinderde inwoners binnen het overbelast gebied door geurhinder van agrarische bedrijven, bij verschillende staltypen en bij doortrekken huidig beleid in 2010. Resultaten per provincie.*

Provincie	Oppervlak overbelast gebied (in ha)		Aantal inwoners binnen overbelast gebied		
	Traditionele stal	Groen Labelstal	Traditionele stal	Groen Labelstal	Scenario 2010
Groningen	200	130	4 200	2 500	2 300
Friesland	110	110	3 300	3 000	1 700
Drenthe	250	150	4 700	2 600	2 200
Overijssel	400	170	8 600	3 500	2 400
Flevoland	30	20	1 400	600	600
Gelderland	910	570	27 400	14 600	8 500
Utrecht	340	270	8 500	6 200	4 600
Noord-Holland	90	90	2 800	2 600	1 800
Zuid-Holland	230	180	5 800	4 500	3 700
Zeeland	90	50	3 400	2 000	1 700
Noord-Brabant	2 570	1 530	59 900	29 000	19 600
Limburg	1 190	590	35 100	14 400	9 800
<b>Nederland</b>	<b>6 410</b>	<b>3 860</b>	<b>165 100</b>	<b>85 500</b>	<b>58 900</b>

In tabel 6 is voor alle SGB-gebieden binnen een provincie het oppervlak geurbelast gebied en het aantal potentieel gehinderde inwoners gegeven. Uit de tabel blijkt dat het aandeel geurbelast gebied en het aantal potentieel gehinderde inwoners binnen de SGB-gebieden (circa 80%) veel groter is dan op grond van het oppervlak van de SGB-gebieden (ruim 60% van Nederland) kan worden verwacht. Dit komt omdat in de SGB-gebieden ook de Reconstructiegebieden zijn opgenomen. Dit zijn natuurlijk de gebieden waar de geurbelasting door de intensieve veehouderij relatief omvangrijk is. In de provincies Utrecht en Limburg waar ook Reconstructiegebieden aanwezig zijn maar deze niet (allemaal) zijn aangewezen als SGB-gebied is het aandeel binnen de SGB-gebieden direct een stuk kleiner. Verder valt op dat de introductie van Groen-Labelstallen en het doortrekken van het huidig beleid naar 2010 geen verschuiving in het aandeel van de geurbelasting binnen de SGB-gebieden veroorzaakt.



Uitzondering hierop is de provincie Limburg waar het aandeel geurbelast gebied en potentieel gehinderde inwoners met 10 en circa 15% toeneemt.

*Tabel 6: Oppervlak belast gebied en aantal inwoners binnen het overbelast gebied door geurhinder van agrarische bedrijven, bij verschillende staltypen en bij doortrekken huidig beleid in 2010. Resultaten gesommeerd voor alle SGB-gebieden per provincie.*

Provincie	Oppervlak overbelast gebied binnen SGB-gebieden (in ha)		Aantal inwoners binnen overbelast gebied in SGB-gebieden			Procentuele aandeel van het overbelast gebied in SGB-gebieden		Procentuele aandeel van het aantal inwoners binnen overbelast gebied in SGB-gebieden		
	Traditionele stal	Groen labelstal	Traditionele stal	Groen labelstal	Scenario 2010	Traditionele stal	Groen labelstal	Traditionele stal	Groen labelstal	Scenario 2010
Groningen	30	20	600	400	400	15%	15%	14%	16%	17%
Friesland	80	70	2 000	1 800	1 100	73%	64%	61%	60%	65%
Drenthe	100	60	2 100	1 200	1 000	40%	40%	45%	46%	45%
Overijssel	290	110	6 800	2 500	1 700	73%	65%	79%	71%	71%
Flevoland	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%	0%
Gelderland	910	570	27 400	14 600	8 500	100%	100%	100%	100%	100%
Utrecht	140	110	4 300	3 200	2 700	41%	41%	51%	52%	59%
Noord-Holland	40	40	1 500	1 500	1 200	44%	44%	54%	58%	67%
Zuid-Holland	200	150	4 800	3 700	3 000	87%	83%	83%	82%	81%
Zeeland	30	20	1 100	600	600	33%	40%	32%	30%	35%
Noord-Brabant	2 510	1480	58 400	28 000	18 700	98%	97%	97%	97%	95%
Limburg	700	410	20 800	10 600	7 400	59%	69%	59%	74%	76%
Nederland	5 030	3 040	129 700	68 100	46 200	78%	79%	79%	78%	80%

### 4.3.2 Stikstofbelasting

De stikstofdepositie in de verschillende provincies en binnen de SGB-gebieden zijn weergegeven in respectievelijk tabel 7 en 8.

Zoals te verwachten valt is er, net als bij het geurbelast oppervlak, een sterke relatie met het voorkomen van de intensieve veehouderij. Uitschieter is de depositie van gemiddeld 40 Kg N per hectare in 1999 in de provincie Noord Brabant. In Zuid-Holland is de gemiddelde stikstofdepositie per hectare ook relatief hoog; dit wordt veroorzaakt door de relatief grote aanwezigheid van industrie die voor uitstoot van NO<sub>x</sub> zorgt.

Uit tabel 7 blijkt dat de totale stikstofdepositie en dus ook de gemiddelde stikstofdepositie per hectare in de periode 1999 - 2010 sterk af zal nemen. Er zijn echter geen provincies aan te wijzen waar de daling van de totale stikstofdepositie en dus ook de gemiddelde stikstofdeposities veel minder of juist meer is dan gemiddeld in de periode 1999 - 2010.

Tabel 7: Stikstofdepositie per provincie in 1999 en in 2010 bij doortrekken huidig beleid.

Provincie	Totale Stikstofpositie per provincie (in ton N)		Gemiddelde Stikstofdepositie in (kg / ha jaar)	
	1999	2010	1999	2010
<b>Groningen</b>	5 600	3 900	24	17
<b>Friesland</b>	8 300	5 600	23	16
<b>Drenthe</b>	7 100	4 900	27	18
<b>Overijssel</b>	11 400	7 600	34	22
<b>Flevoland</b>	3 500	2 300	24	16
<b>Gelderland</b>	18 300	12 000	36	24
<b>Utrecht</b>	4 900	3 200	34	23
<b>Noord-Holland</b>	6 600	4 500	23	16
<b>Zuid-Holland</b>	9 000	6 200	29	20
<b>Zeeland</b>	4 400	3 000	24	16
<b>Noord-Brabant</b>	20 000	12 800	40	26
<b>Limburg</b>	7 700	5 200	35	24
<b>Nederland</b>	<b>106 800</b>	<b>71 200</b>	<b>29</b>	<b>20</b>

Uit tabel 8 blijkt de gemiddelde stikstofdepositie binnen de SGB-gebieden niet afwijkt van de gemiddelde stikstofdepositie in de provincies. Dit kan verklaard worden door het areaal aan SGB-gebieden en de ruimtelijke spreiding van bronnen die stikstof emitteren. Het oppervlak van de SGB-gebieden beslaat veelal een groot deel van de provincie. De stikstofdepositie bestaat uit NH<sub>3</sub> waarvan de bron voornamelijk de (intensieve) veehouderij is en NO<sub>x</sub> afkomstig uit verkeer en industrie. De intensieve veehouderij is voornamelijk geconcentreerd in de Reconstructiegebieden, terwijl de NO<sub>x</sub> als een deken over Nederland ligt (op een aantal uitschieters na nabij industriële zones en stedelijk gebied).

Tabel 8: Stikstofdepositie voor de SGB-gebieden per provincie in 1999 en in 2010 bij doortrekken huidig beleid.

Provincie	Totale Stikstofpositie binnen de SGB-gebieden (in ton N)		Gemiddelde Stikstofdepositie in de SGB-gebieden (kg / ha jaar)		Stikstofpositie in de SGB-gebieden t.o.v. de provinciale stikstofpositie		Stikstofdepositie in SGB-gebieden ten opzichte van het provinciaal gemiddelde	
	1999	2010	1999	2010	1999	2010	1999	2010
<b>Groningen</b>	1 200	800	25	17	21%	21%	105%	104%
<b>Friesland</b>	5 400	3 700	23	16	65%	66%	100%	100%
<b>Drenthe</b>	4 400	3 000	26	18	62%	61%	99%	98%
<b>Overijssel</b>	8 800	5 900	35	23	77%	78%	105%	104%
<b>Flevoland</b>	800	500	24	16	23%	22%	101%	102%
<b>Gelderland</b>	18 300	12 000	36	24	100%	100%	100%	100%
<b>Utrecht</b>	1 600	1 000	34	23	33%	31%	100%	100%
<b>Noord-Holland</b>	3 600	2 400	22	14	55%	53%	93%	91%
<b>Zuid-Holland</b>	5 500	3 700	28	19	61%	60%	97%	94%
<b>Zeeland</b>	1 600	1 100	23	15	36%	37%	95%	92%
<b>Noord-Brabant</b>	18 400	11 800	41	26	92%	92%	103%	102%
<b>Limburg</b>	5 300	3 700	34	24	69%	71%	97%	98%
<b>Nederland</b>	<b>74 900</b>	<b>49 600</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>70%</b>	<b>70%</b>	<b>100%</b>	<b>99%</b>

### 4.3.3 Overschrijding kritische stikstofbelasting natuurgebieden

De laatste uitgevoerde analyse is de bepaling van het areaal natuurgebied per provincie en binnen de SGB-gebieden waarin de stikstofdepositie de in het NMP-4 gestelde kritische grens overschrijdt. Voor Limburg was tijdens het opstellen van de kritische deposities geen natuurdoeltypenkaart beschikbaar en zijn de analyses daarom onmogelijk. Het in tabel 9 gegeven areaal natuur is circa 200 000 hectare groter dan het areaal aan EHS dat eerder in tabel 4 is weergegeven. Dit komt omdat bij de natuurgebieden in tabel 9 ook gebieden zijn opgenomen die niet binnen de EHS vallen.

Opvallend in tabel 9 is de grote teruggang in het areaal waarin de kritische stikstofbelasting wordt overschreden; van ruim tweederde het gehele natuurareaal in 1999 tot minder dan de helft in 2010. Verder blijkt uit tabel 9 dat vooral in de oostelijk en zuidelijke provincies veel natuurgebieden aanwezig zijn. Dit zijn ook de provincies met een hoge stikstofdepositie en overschrijding van de kritische depositie in de natuurgebieden vanwege de hier aanwezige intensieve veehouderij.

*Tabel 9: Areaal natuurgebied per provincie met overschrijding kritische N depositie in 1999 en in 2010 bij doortrekken huidig beleid.*

Provincie	Areaal natuurgebied (in ha)	Areaal overschrijding in 1999 (in ha)	Areaal overschrijding in 2010 (in ha)
<b>Groningen</b>	32 000	12 000	6 000
<b>Friesland</b>	79 000	31 000	14 000
<b>Drenthe</b>	93 000	67 000	33 000
<b>Overijssel</b>	115 000	98 000	72 000
<b>Flevoland</b>	38 000	2 000	1 000
<b>Gelderland</b>	163 000	150 000	126 000
<b>Utrecht</b>	55 000	49 000	39 000
<b>Noord-Holland</b>	56 000	21 000	12 000
<b>Zuid-Holland</b>	48 000	27 000	12 000
<b>Zeeland</b>	40 000	5 000	1 000
<b>Noord-Brabant</b>	153 000	137 000	112 000
<b>Limburg</b>	-	-	-
<b>Nederland</b>	<b>872 000</b>	<b>599 000</b>	<b>428 000</b>

*Tabel 10: Areaal natuurgebied voor de SGB-gebieden per provincie met overschrijding kritische N depositie in 1999 en in 2010 bij doortrekken huidig beleid.*

Provincie	Areaal natuurgebied in SGB-gebieden (in ha)	Areaal overschrijding in SGB-gebieden (in ha)		Procentueel aandeel natuurgebied	Procentuele overschrijding in SGB-gebieden tov overschrijding in provincies	
		1999	2010		1999	2010
<b>Groningen</b>	19 000	8 000	4 000	59%	67%	67%
<b>Friesland</b>	63 000	28 000	13 000	80%	90%	93%
<b>Drenthe</b>	75 000	55 000	27 000	81%	82%	82%
<b>Overijssel</b>	98 000	88 000	68 000	85%	90%	94%
<b>Flevoland</b>	10 000	1 000	1 000	26%	50%	100%
<b>Gelderland</b>	163 000	150 000	126 000	100%	100%	100%
<b>Utrecht</b>	19 000	18 000	14 000	35%	37%	36%
<b>Noord-Holland</b>	45 000	19 000	12 000	80%	90%	100%
<b>Zuid-Holland</b>	39 000	24 000	10 000	81%	89%	83%
<b>Zeeland</b>	16 000	3 000	1 000	40%	60%	100%
<b>Noord-Brabant</b>	147 000	135 000	110 000	96%	99%	98%
<b>Limburg</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Nederland</b>	<b>694 000</b>	<b>529 000</b>	<b>386 000</b>	<b>80%</b>	<b>88%</b>	<b>90%</b>

Uit Tabel 10 is op te maken dat het overgrote deel van de natuurgebieden binnen de SGB-gebieden ligt (80%). Het areaal natuur binnen de SGB-gebieden waarin overschrijding van de kritische stikstofdepositie plaats vindt is, voor geheel Nederland, met 88% substantieel groter dan op basis van het areaal natuur binnen de SGB-gebieden te verwachten is. Tussen 1999 en 2010 neemt het areaal natuur binnen de SGB-gebieden waarin sprake is van overschrijding van de kritische stikstofdepositie met circa 140 000 hectare af. De verdeling van het areaal natuur waarin sprake is van overschrijding tussen SGB-gebieden en niet SGB-gebieden verandert echter niet substantieel. In de provincies Zeeland en Flevoland waar dit wel het geval is, is dat toe te schrijven aan afrondingseffecten veroorzaakt door de geringe hoeveelheid natuur waarin sprake is van overschrijding.

## 5. Discussie, conclusies en aanbevelingen

In deze rapportage is beschreven hoe de ligging is van de gebieden aangewezen in het kader van de Bestuursovereenkomst voor de gebiedsgerichte inrichting van het landelijk gebied 2002 - 2004 (de SGB-gebieden) ten opzichte van andere provinciale beleidscategorieën, kwetsbare functies en wat de milieubelasting is in deze gebieden.

Daartoe zijn de SGB-gebieden en andere provinciale beleidscategorieën geïnventariseerd en vergeleken met bestaande gegevens over kwetsbare functies als natuur, landelijk wonen en recreatie en milieubelasting door geur en stikstofdepositie.

### 5.1 Geïnterpreteerde bestanden

Alle provincies hebben de gevraagde digitale datasets met de begrenzing van de SGB-gebieden beschikbaar gesteld. Van de zeven andere provinciale beleidscategorieën ontbreekt echter een aantal gegevens. Deels is dit doordat bepaalde categorieën door enkele provincies niet zijn aangewezen zoals de Boringsvrije zones in Friesland, de Stillegebieden in Zeeland en de Milieubeschermingsgebieden en Bodembeschermingsgebieden in Noord-Brabant; of doordat ze deel uitmaken van andere beleidscategorieën zoals de Bodembeschermings-gebieden in Groningen en Gelderland die onderdeel zijn van respectievelijk de Milieubeschermingsgebieden en Milieuactiegebieden. Tenslotte blijkt uit de inventarisatie dat een aantal beleidscategorieën wel is aangewezen, maar dat de bijbehorende digitale bestanden niet beschikbaar zijn. Het gaat hierbij om de Reconstructiegebieden in Limburg, de Waterwingebieden in Flevoland, Utrecht en Noord-Holland, de Boringsvrije zones in Gelderland, Utrecht en Noord-Holland. De Milieubeschermingsgebieden in Noord-Holland en Limburg, de Bodembeschermingsgebieden in Overijssel en Utrecht en de Natuurbeschermingswetgebieden in Drenthe. Opvallend is dat bij een eerdere inventarisatie in 1995 de meeste van bovenstaande ontbrekende beleidscategorieën wel digitaal beschikbaar waren.

SGB-gebieden overlappen elkaar in twee provincies. In Zeeland overlappen de SGB-gebieden Veerse Meer en Walcheren elkaar gedeeltelijk en in Overijssel valt het gebied Vecht-Regge ten dele binnen het SGB-reconstructiegebied. Voor Utrecht geldt dat het reconstructiegebied nog niet in het bestand met SGB-gebieden is opgenomen. Een overlay tussen beide bestanden laat zien dat ook hier overlap aanwezig is.

Het areaal aan SGB-gebieden beslaat met circa 2,5 miljoen hectare circa 63% van Nederland. Het oppervlak aan SGB-gebieden varieert echter sterk per provincie (van 36 000 hectare in Flevoland tot 514 000 hectare -de gehele provincie- in Gelderland). In de provincies die de reconstructiegebieden binnen hun grenzen hebben is de gehele provincie (Gelderland en Limburg in 2004) of een groot deel van de provincie aangewezen als SGB-gebied (Noord-Brabant en Overijssel met respectievelijk 90 en 83% van de provincie oppervlak). Uitzondering hierbij is Utrecht waarbij, ondanks de aanwezigheid van een reconstructiegebied, slechts een beperkt deel van de provincie SGB-gebied is. Het areaal SGB-gebieden in Groningen, Flevoland, Zeeland en Utrecht is relatief klein; respectievelijk 16, 19, 27 en 31 % van het oppervlak van de provincie.

Bij het aanwijzen van de SGB-gebieden in de verschillende provincies zijn verschillende criteria gebruikt. Zo heeft de provincie Friesland de Waddenzee in zijn geheel als SGB-gebied aangewezen en hebben de provincies Groningen en Noord-Holland dit niet gedaan. Een ander voorbeeld is Groningen waar alle wierden aangewezen zijn als SGB-gebied, dit in tegenstelling tot de terpen in Friesland die niet separaat aangewezen zijn als SGB-gebied. Dit geldt ook voor de opname van de Reconstructiegebieden in de SGB-gebieden: in Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant zijn alle Reconstructiegebieden aangewezen als SGB-gebied. In Utrecht en Limburg is slechts een deel van het reconstructiegebied als zodanig aangewezen. Limburg wijst in 2004 echter alle reconstructiegebieden aan als SGB-gebied. Dientengevolge zal in 2004 geheel Limburg als SGB-gebied zijn aangewezen (net als Gelderland).

## 5.2 Uitgevoerde analyses

Het areaal aan SGB-gebieden beslaat zo'n 63% van Nederland. Het areaal SGB-gebieden is omvangrijk in vergelijking met bestaande beleidscategorieën. Het areaal aan Milieubeschermingsgebieden / milieuactiegebieden omvat 24% van Nederland en de Stiltegebieden, Grondwaterbeschermingsgebieden, Bodembeschermingsgebieden en Natuurbeschermingsgebieden omvatten respectievelijk 12, 3, 7 en 8 % van het oppervlak van Nederland.

De mate van overlap tussen de soorten gebieden is zeer verschillend per provincie. In Friesland vallen bijna alle andere soorten beleidsgebieden binnen de SGB-gebieden. Terwijl in provincies als Utrecht en Flevoland een groot deel van de andere soorten beleidsgebieden buiten de SGB-gebieden valt. Een verklaring hiervoor is natuurlijk dat een groot deel van Friesland is aangewezen als SGB-gebied, terwijl het areaal in Utrecht en Flevoland beduidend minder is in vergelijking met het oppervlak van de provincie.

Het overgrote deel van de kwetsbare functies natuur, landelijk wonen en recreatie ligt binnen de SGB-gebieden (74 tot 83% voor geheel Nederland, terwijl de SGB-gebieden 63% van Nederland omvatten). Per provincie zijn echter flinke afwijkingen mogelijk. In het algemeen kan gesteld worden dat het areaal aan kwetsbare functies binnen de SGB-gebieden meer dan evenredig is aan het areaal SGB-gebieden in de provincies. Alleen in Limburg waar het areaal aan SGB-gebied 75% van het provincieoppervlak omvat is dit niet het geval. Opvallend is verder de grote hoeveelheid natuur binnen de SGB-gebieden in Groningen en Noord-Holland, 65 en 90% van het areaal terwijl SGB-gebieden maar 16 en 57% van de provincies omvatten.

Het aandeel geurbelast gebied en het aantal potentieel gehinderde inwoners binnen de SGB-gebieden (circa. 80%) veel groter is dan op grond van het oppervlak van de SGB-gebieden (ruim 60% van Nederland) kan worden verwacht. Bij introductie van Groen-Labelstallen en het doortrekken van het huidig beleid naar 2010 vindt geen verschuiving plaats in het aandeel van de geurbelasting binnen de SGB-gebieden. Uitzondering hierop is de provincie Limburg waar het aandeel geurbelast gebied en potentieel gehinderde inwoners met 10 en circa 15% toeneemt.

De gemiddelde stikstofdepositie binnen de SGB-gebieden wijkt niet af van de gemiddelde stikstofdepositie in de provincies

Het areaal natuur binnen de SGB-gebieden waarin overschrijding van de kritische stikstofdepositie plaats vindt, is met 88%, substantieel groter dan op basis van het areaal natuur binnen de SGB-gebieden te verwachten is. Tussen 1999 en 2010 neemt het areaal natuur binnen de SGB-gebieden waarin sprake is van overschrijding van de kritische stikstofdepositie met circa 140 000 hectare af. De verdeling van het areaal natuur waarin sprake is van overschrijding tussen SGB-gebieden en niet SGB-gebieden, verandert echter niet substantieel.

## Literatuur

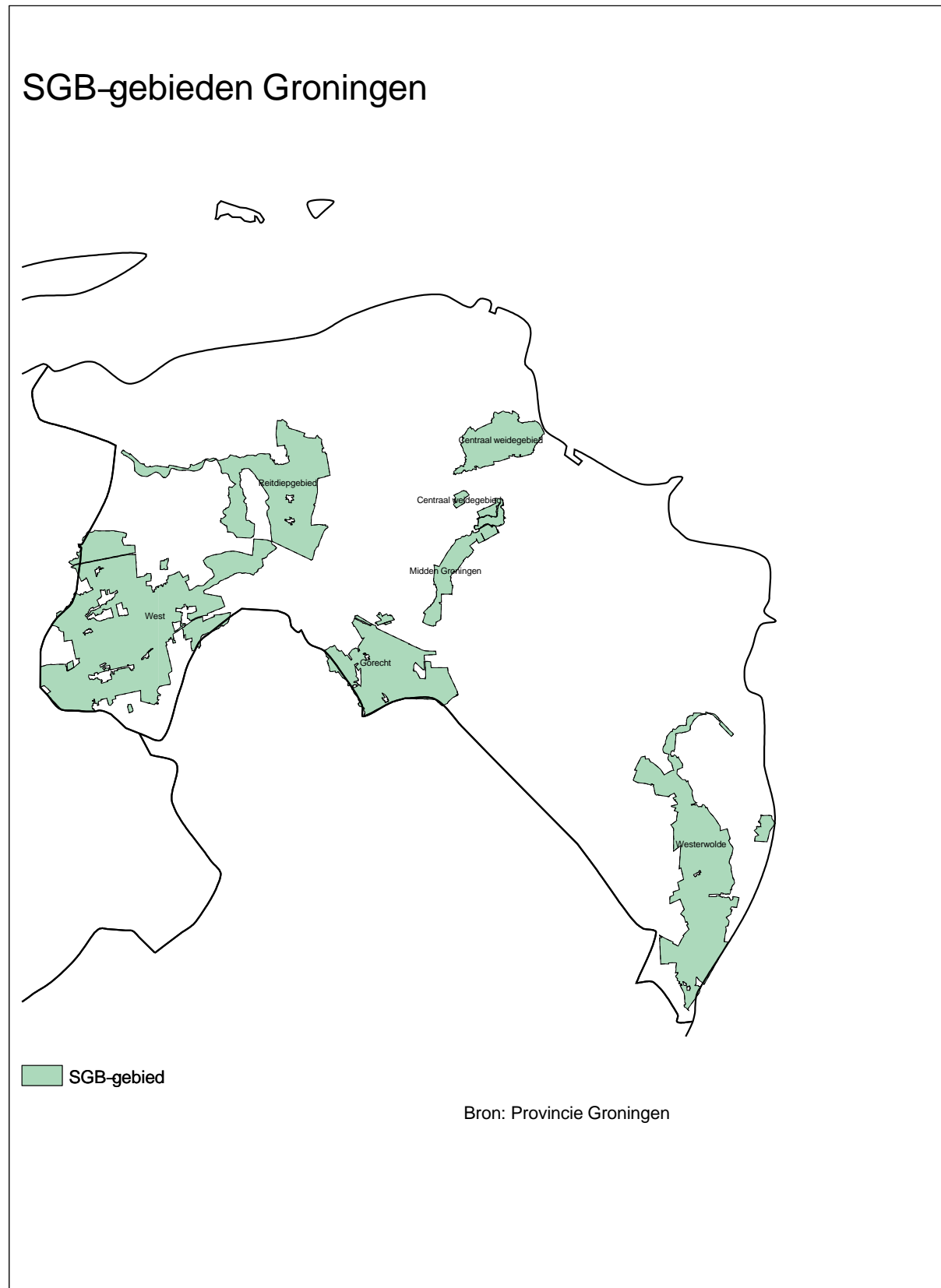
- Beugelink, G.P., L.Hendriks, M.R. Hoogerwerf, R.J. van de Velde en J.G. Veldkamp. 1995. Gebiedenatlas, een eerste evaluatie. RIVM rapportnr. 7119014, RIVM, Bilthoven, Nederland.
- Bosch, J.F. van den en T.J.A. Gies. 2002. Geurhinder agrarische bedrijven in het landelijk gebied. Alterra rapportnummer 410. Alterra, Wageningen, Nederland.
- CBS, 1998. Statistisch Jaarboek 1998. Centraal Bureau voor de Statistiek. Voorburg/Heerlen.
- Langers, F. en C.M. Goossen. 2002. Geluidbelasting in de groene gebieden van Nederland; een quick scan van de geluidbelasting in landelijke gebieden die belangrijk zijn voor natuur, wonen en recreatie. Alterra rapportnummer 415. Alterra, Wageningen, Nederland.
- RIVM, 2000. Milieubalans 2000. Samsom bv, Alphen aan de Rijn. Nederland.
- Schotten C.G.J., W.T. Boersma, J.D. Kunst en M.L.P.van Esbroek. 2003. Gebiedenatlas 2003. RIVM rapportnr. M/408651002, RIVM, Bilthoven, Nederland.



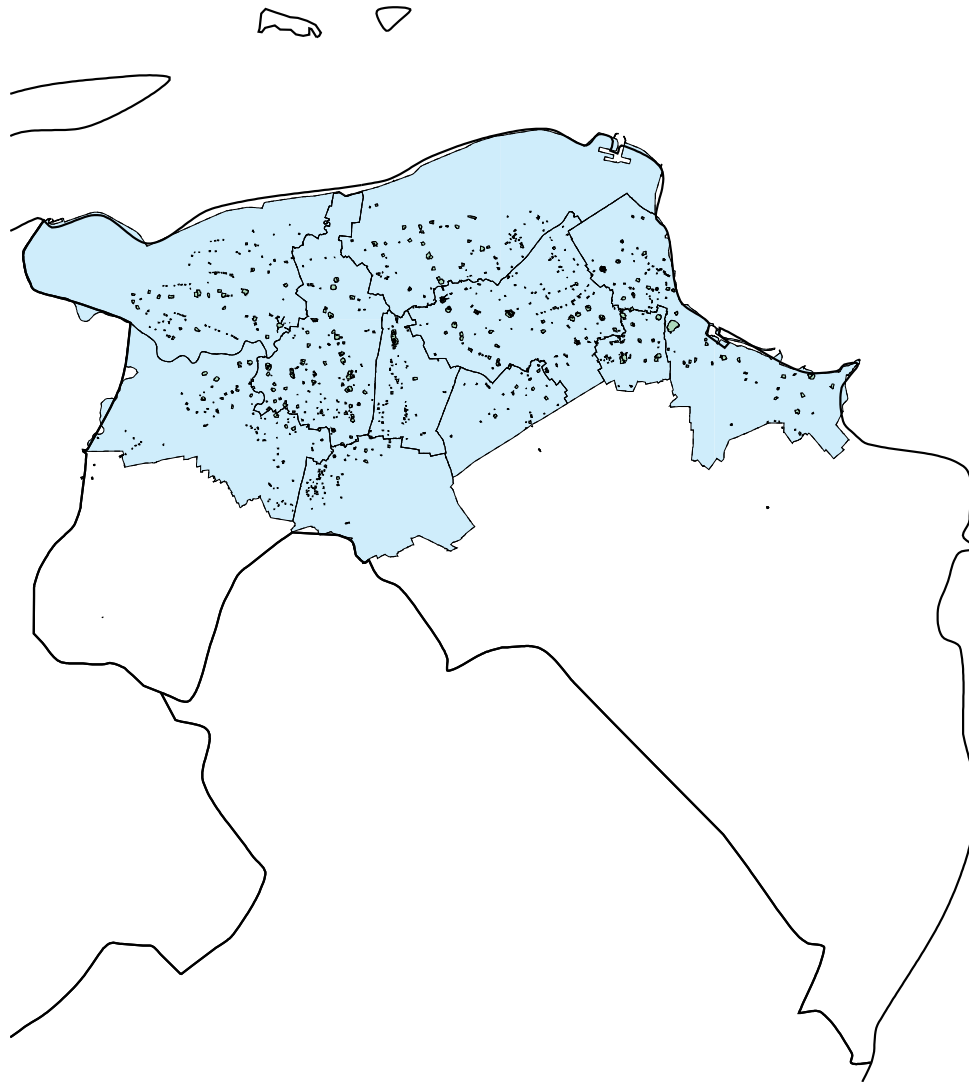
## Bijlage 1: Verzendlijst



- 1 Directoraat-Generaal Milieubeheer, Directie Bodem, Water, Landelijk gebied
- 2 Directeur-Generaal Milieubeheer
- 3 Depot Nederlandse Publikaties en Nederlandse Bibliografie
- 4 Dr J.M. Roels - DGM/BWL/LGB
- 5 Drs L.E. van Brederode - DGM/BWL/LGB
- 6 Drs J.P.M. Klitsie - DGM/BWL/LGB
- 7 Ir P.A. Kouwenhoven - DGM/BWL/LGB
- 8 Ing A.M. Balnikker - DGM/BWL/LGB
- 9 Ing G.J. Eshuis - DGM/BWL/LGB
- 10 Drs Y.J.M. v.d. Laan - DGM/LMV/IRM
- 11 Mr R. Parqui DGM/LMV
- 12-27 SGB-coördinatoren provincies
- 28-39 PRoCoMo
- 40-44 IPO-vakberaad Landelijk gebied en Milieu
- 45-57 Brede overleg- en adviesgroep Landelijk Gebied
- 58-60 IPO Projectgroep UC-monitoring
- 61 Ing. J.W. van der Breggen - IPO Den Haag
- 62 Drs. J.J. van Gemeren- IPO Den Haag
- 63 A.A.H.Arissen DLG
- 64 A. Janssen DLG
- 65 Directie RIVM
- 66 Prof. Ir. N.D. van Egmond
- 67 Ir. F. Langeweg
- 68 Dr. M.A.J. Kuijpers-Linde
- 69 Ir R. van den Berg
- 70 Dr. L.C. Braat
- 71 Ing G.P. Beugelink
- 72 Ing W.T. Boersma
- 73 Ir W. van Duijvenbooden
- 74 Ir R Franken
- 75 Dr. A. van Hinsberg
- 76 Drs. J.G. Nienhuis
- 77 Drs. R de Niet
- 78 Drs H.A. Nijland
- 79 Dr A.P. van Wezel
- 80 Auteur
- 81 SBC/Communicatie
- 82 Bureau Rapportenregistratie
- 83 Bibliotheek RIVM
- 84-88 Bureau Rapportenbeheer (5 stuks)

## Bijlage 2: Kaarten met de SGB-gebieden per provincie (inclusief namen)



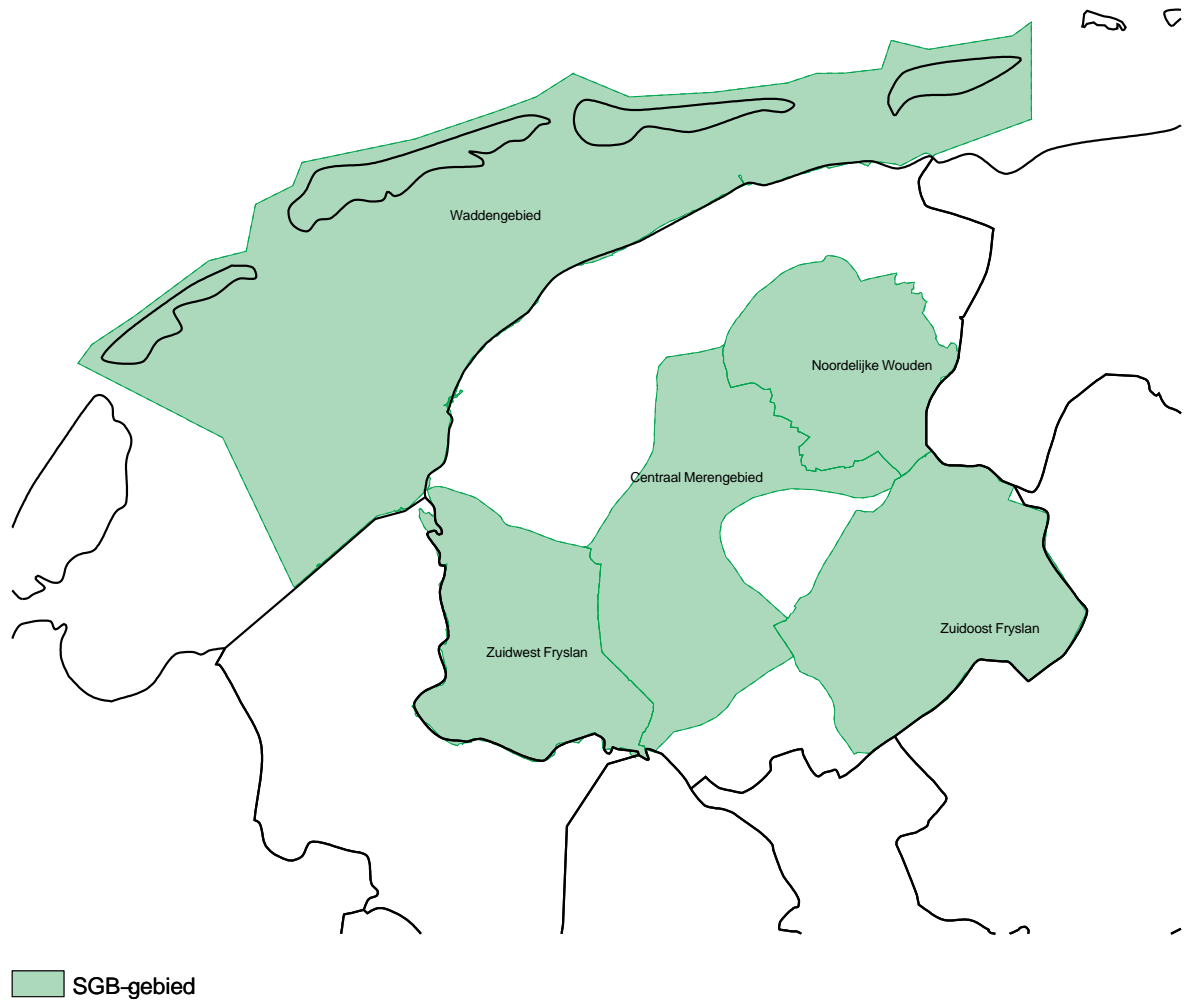
## SGB-gebied Wierden Groningen



-  SGB-gebied Wierden
-  Gemeente met wierden

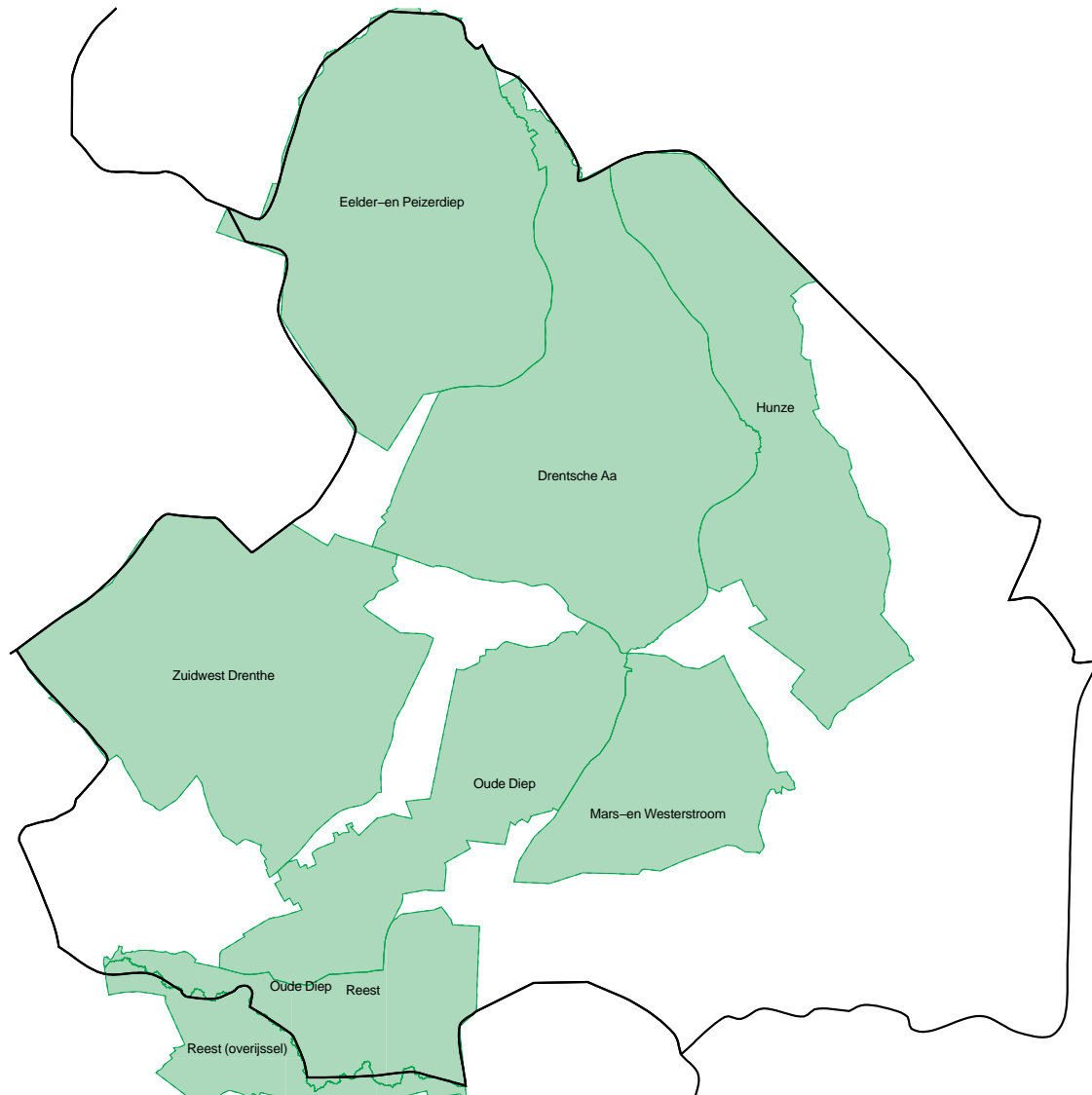
Bron: Provincie Groningen

## SGB-gebieden Fryslân



Bron: Provincie Fryslân

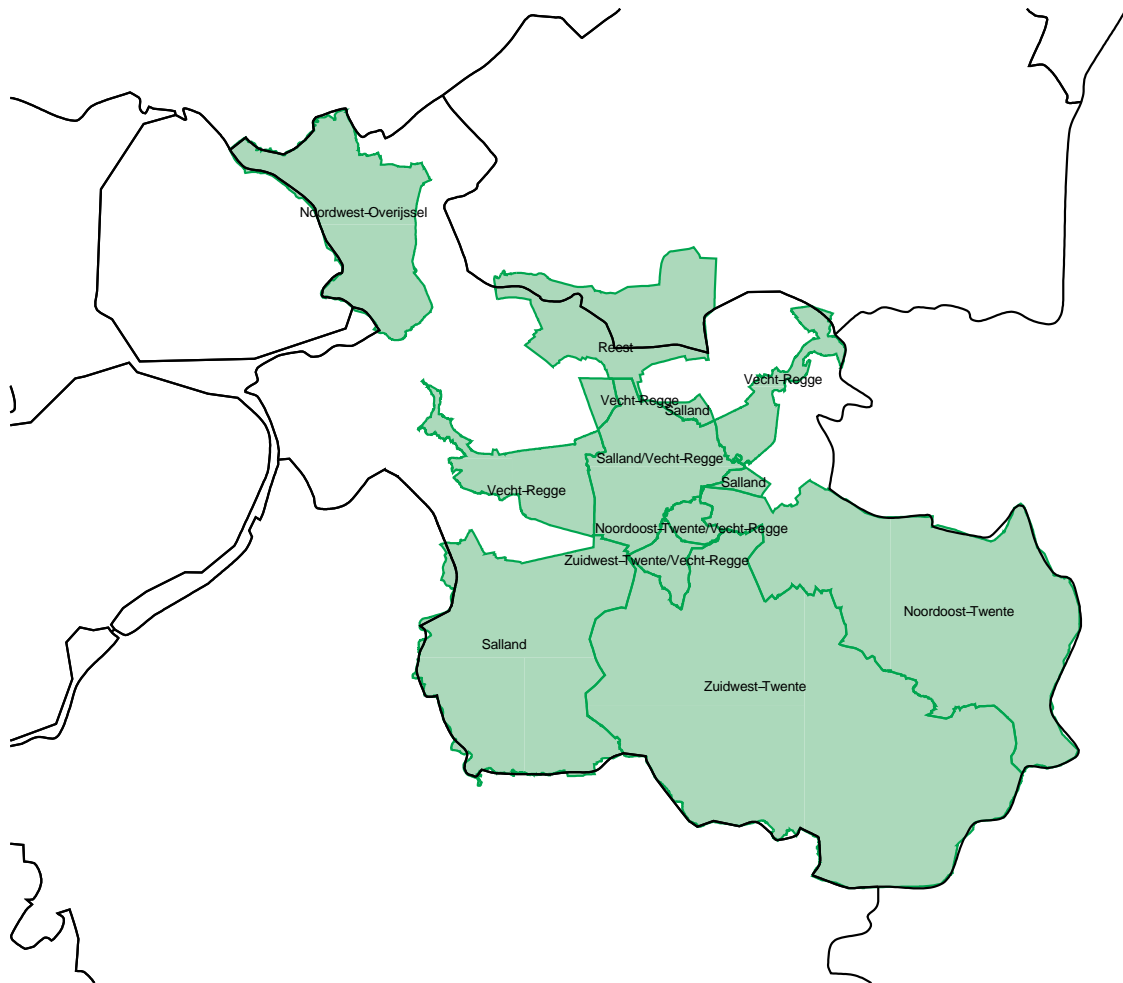
## SGB-gebieden Drenthe



 SGB-gebied

Bron: Provincie Drenthe

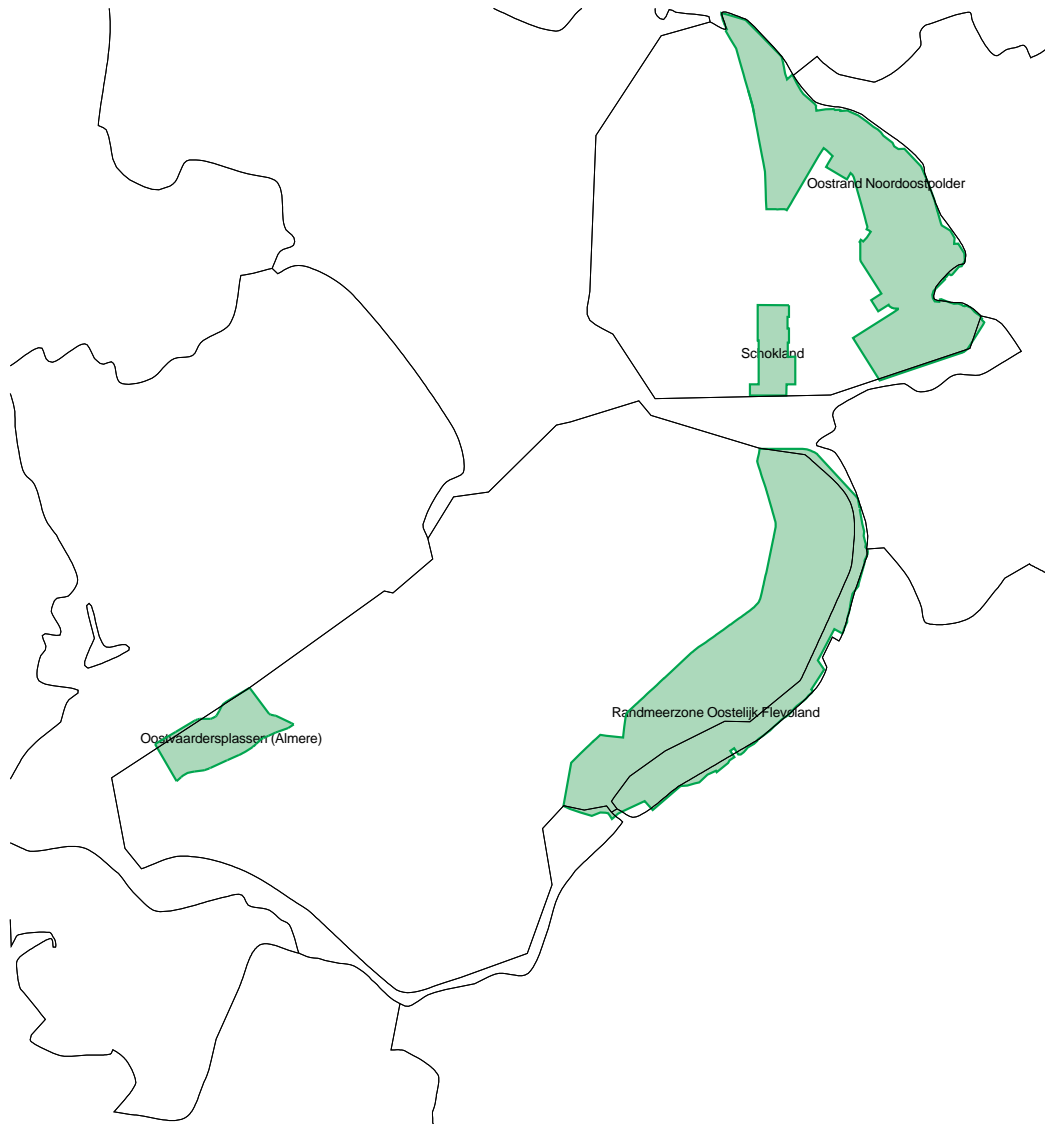
# SGB-gebieden Overijssel



 SGB-gebied

Bron: Provincie Overijssel

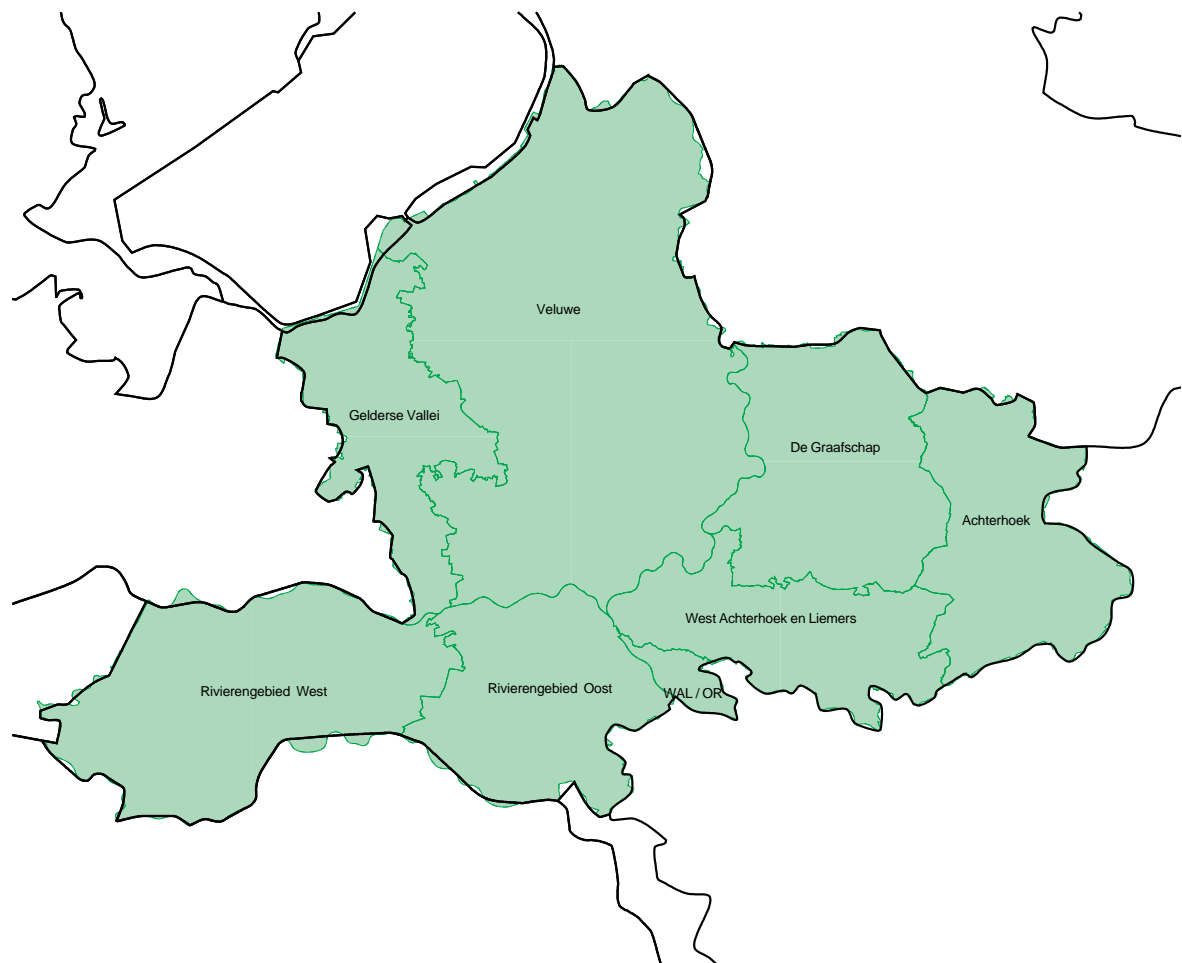
## SGB-gebieden Flevoland



 SGB-gebied

Bron: provincie Flevoland

## SGB-gebieden Gelderland

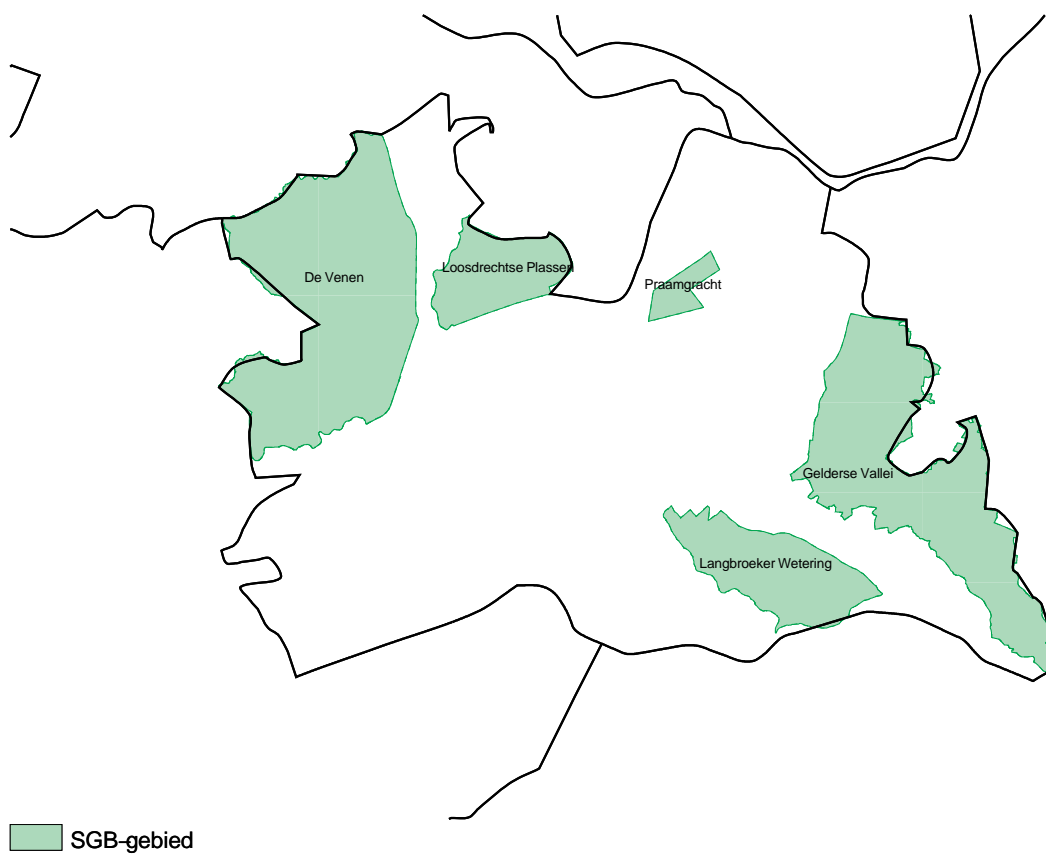


 SGB-gebied

Bron: Provincie Gelderland

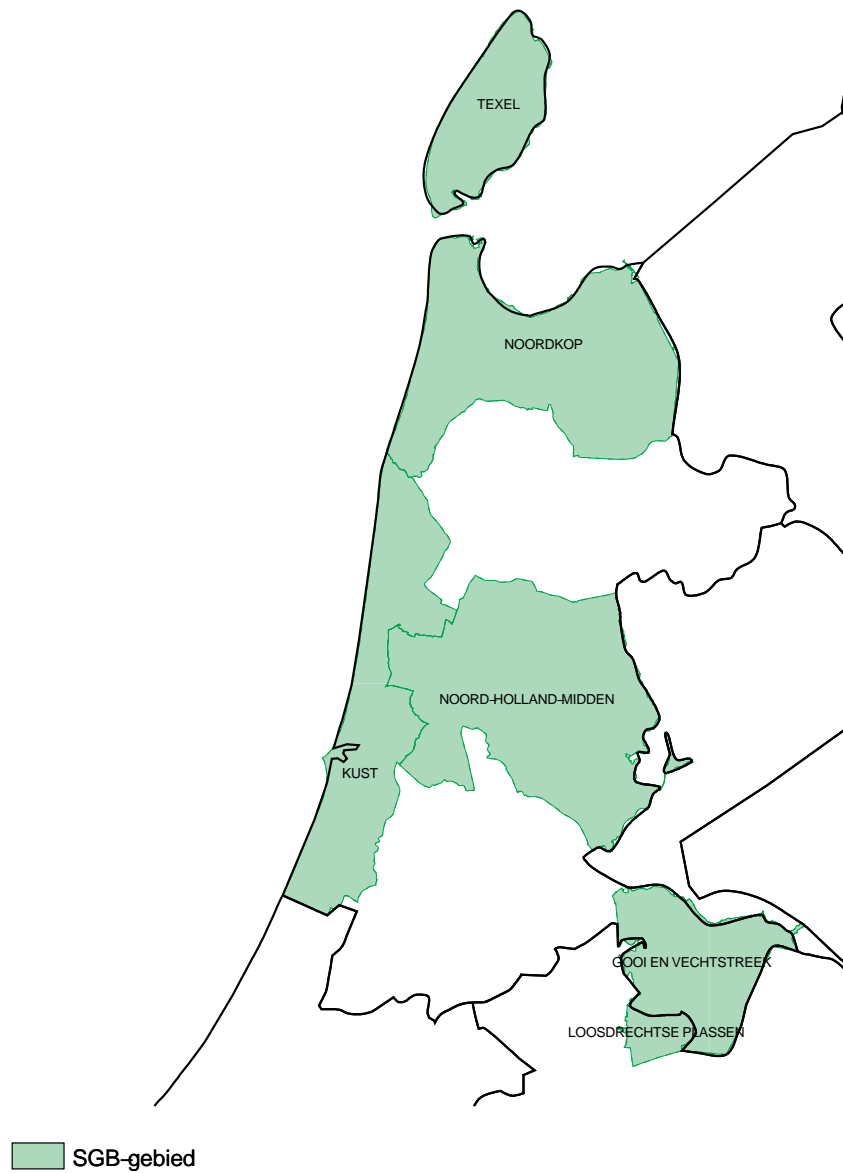


## SGB-gebieden Utrecht



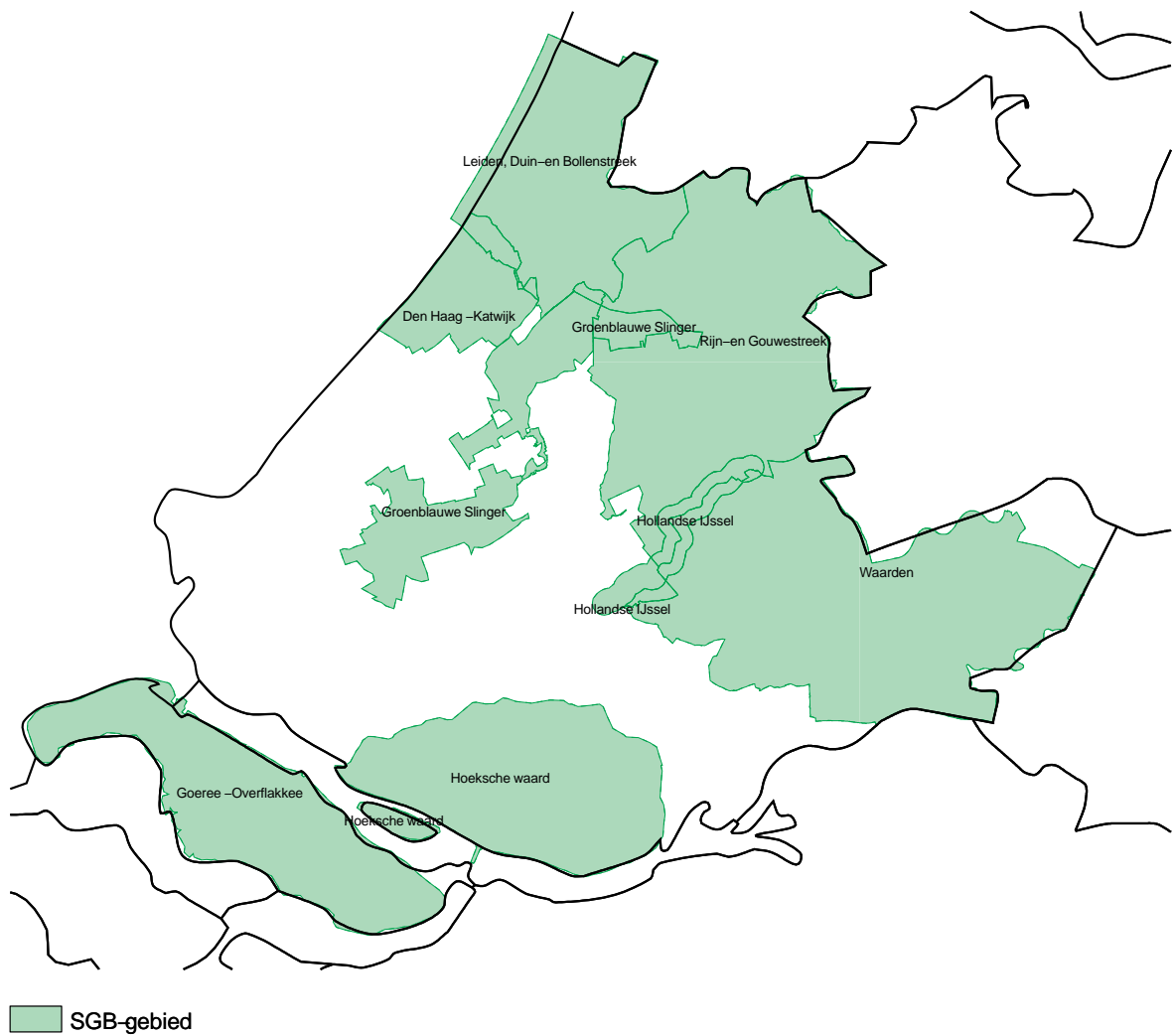
Bron: Provincie Utrecht

## SGB-gebieden Noord-Holland



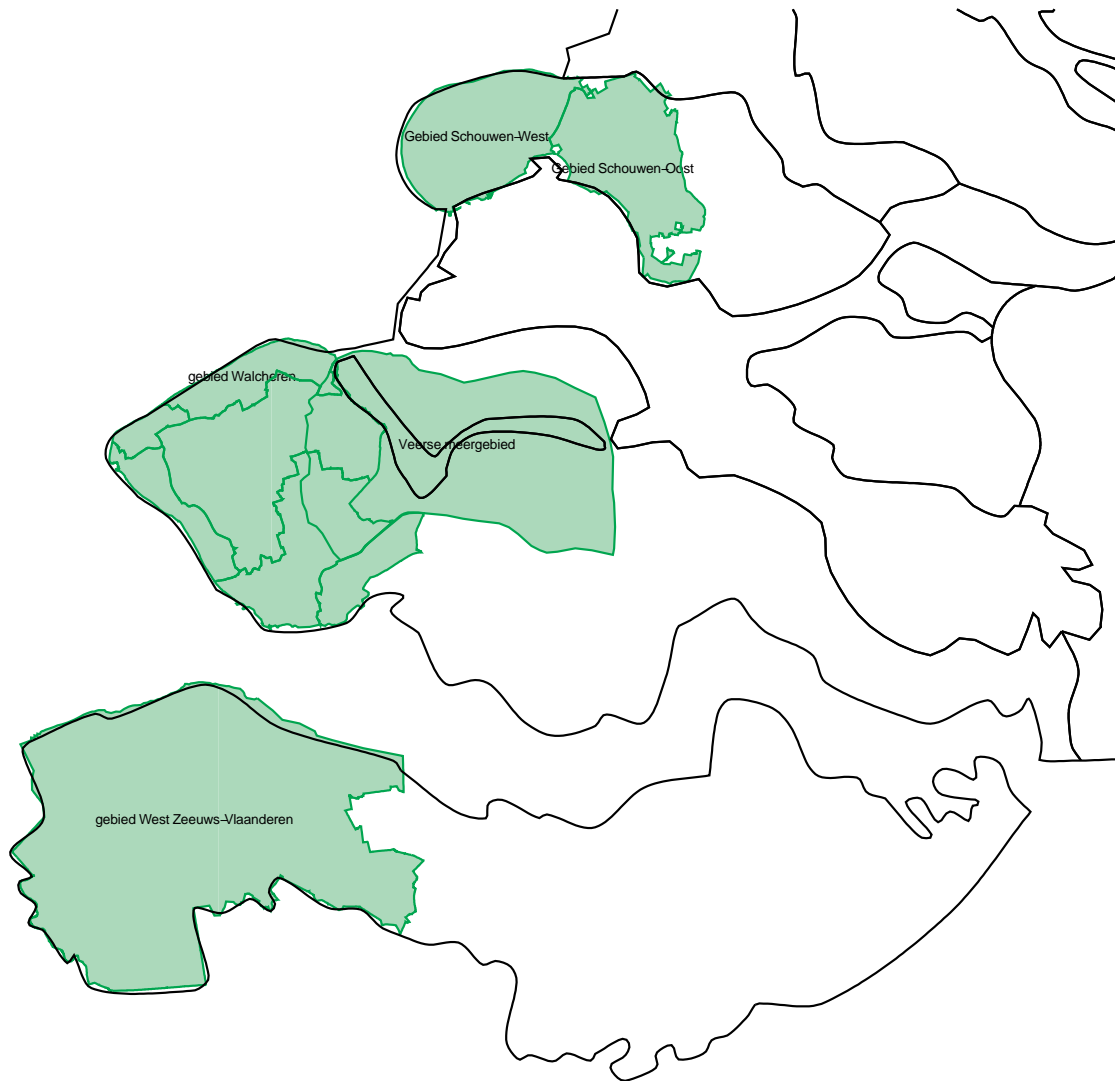
Bron: Provincie Noord-Holland

## SGB-gebieden Zuid-Holland



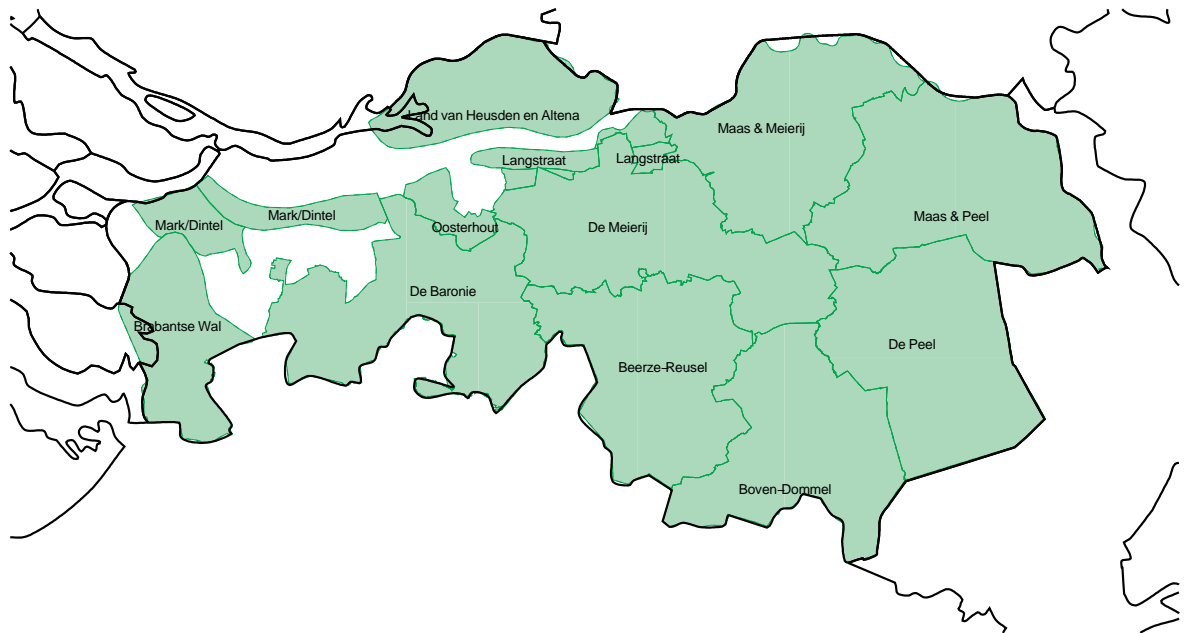
Bron: Provincie Zuid-Holland

## SGB-gebieden Zeeland



 SGB-gebied

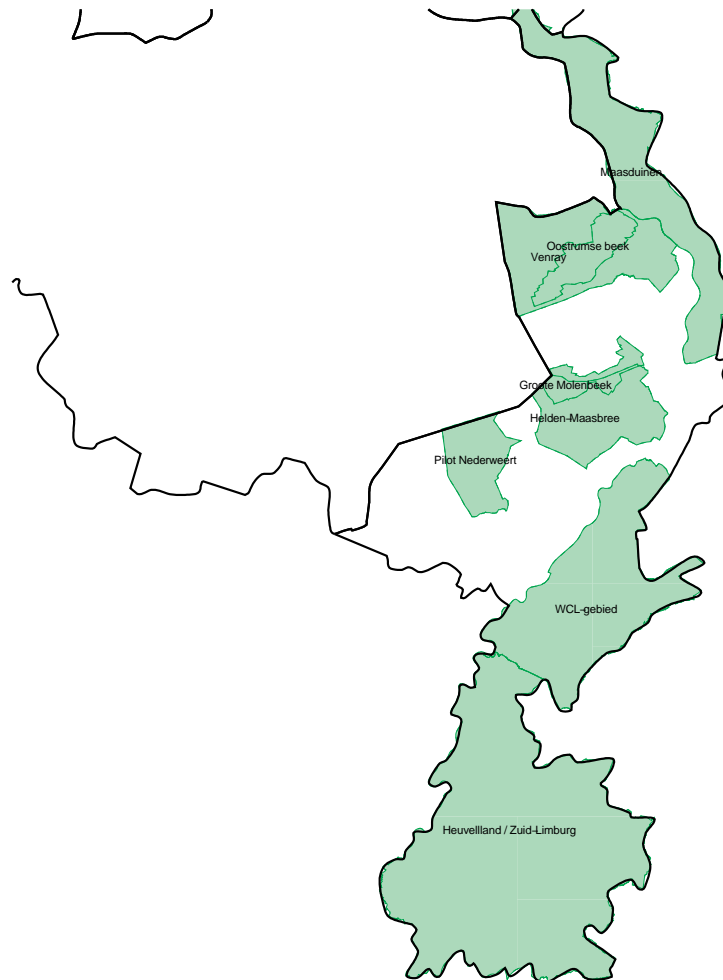
## SGB-gebieden Noord-Brabant



 SGB-gebied

Bron: Provincie Noord-Brabant

## SGB-gebieden Limburg



 SGB-GEBIED

Bron: Provincie Limburg

## Bijlage 3: Overzicht SGB-gebieden

	<i>Gebiedsplan gereed per 1/6/2002</i>	<i>Overige plannen gereed na 1/6/2002</i>
<b>Groningen:</b>		
1. Westerwolde;	+	
2. Zuidelijke Westerkwartier;	+	
3. Wierden;	+	
4. Gorecht;		2002
5. Midden Groningen;		-
6. Reitdiep;		-
Opmerking: - Voor Midden Groningen en Reitdiep is i.v.m. capaciteitsproblemen nog geen planning gemaakt.		
<b>Fryslan:</b>		
7. Zuidoost Fryslan;	+	
8. Zuidwest Fryslan;	+	
9. Noordelijke Wouden;	+	
10. Centraal Merengebied;	+	
11. Waddengebied;	+	
Opmerking: - Uitvoering wordt beperkt door hoogte van de rijksbijdrage.		
<b>Drenthe:</b>		
12. Eelder- en Peizerdiep;	+	
13. Drenthe Aa en Elperstroom;	+	
14. Hunze;	+	
15. Zuidwest-Drenthe;	+	
16. Oude diep;	+	
17. Reest;		2003
18. Mars- en Westerstroom		2003
opmerking: - Het gebied Reest wordt samen met Overijssel ontwikkeld.		
<b>Overijssel:</b>		
19. Zuidwest Twente;	+	
20. Noordoost Twente;	+	
21. Noordwest Overijssel;	+	
22. Vecht-Regge;	+	
23. Reest;		2003
24. Salland;		2003
opmerking: -Het gebied Reest wordt samen met Drenthe ontwikkeld		

	<i>Gebiedsplan gereed per 1/6/2002</i>	<i>Overige plannen gereed na 1/6/2002</i>
<b>Gelderland:</b>		
25. Oost-Achterhoek;	+	
26. West-Achterhoek en Liemers;	+	
27. Graafschap;	+	
28. Veluwe;	+	
29. Gelderse vallei;	+	
30. Strategisch actiegebied Groesbeek;	+	
31. Proeftuin Ooijpolder-Bekken;		2002
32. EVZ's in rivierengebied*;	+	
<b>Flevoland:</b>		
33. Randmeerzone Oostelijk-Flevoland;	+	
34. Oostrand Noordoostpolder;	+	
35. Oostvaardersplassen (Almere);	+	
36. Schokland;	+	
opmerking:		
- er zijn meer gebieden waar thans gebiedsgerichte processen gaande zijn. Een daarvan (Oostflank/Eemgebied is tijdelijk stop gezet gezien de ontwikkelingen in het kader van de 5 <sup>e</sup> Nota Ruimtelijke Ordening en de Structuurvisie Zuidelijk Flevoland.		
- Prioriteiten gesteld i.v.m. beperkte rijks- en provinciale middelen en gebrek aan personele capaciteit bij de provincie en de gebiedspartners.		
<b>Utrecht:</b>		
37. Cluster Praamgracht	-	-
38. EVZ's uit de EHS*	-	-
39. Gelderse Vallei (reconstructiegebied);	+	
40. Langbroekerwetering;	+	
41. Loosdrechtse Plassen;	+	
42. Utrechtse Heuvelrug;		2003
43. De Venen	+	
opmerking:		
- Uitvoering m.b.t. Loosdrechtse plassen is overgedragen aan Noord-Holland		
<b>Noord-Holland:</b>		
44. Texel	+	
45. Kustgebied;	+	
46. NH-Midden;	+	
47. Gooi en Vechtstreek;		2002
opmerking:		
- tussentijds volgt overleg over aanwijzing hele Kustgebied(incl Wieringermeer) als SGB-gebied		
- Gebied Loosdrechtse plassen wordt overgenomen van Utrecht		



<i>Gebiedsplan</i>	<i>Overige plannen</i>		
	<i>gereed per 1/6/2002</i>	<i>gereed na 1/6/2002</i>	

**Zuid-Holland:**

48. Leiden / Duin en Bollenstreek;	+		
49. Den Haag – Katwijk;	+		
50. Rijn- en Gouwestreek;	+		
51. Groenblauwe Slinger;			2003
52. De Waarden;	+		
53. Hollandsche IJssel;	+		
54. Goeree-Overflakkee;			2003
55. Hoeksche Waard;			2003

opmerking:

- Er zijn meer gebieden in ontwikkeling. De gebiedsplannen voldoen echter nog niet aan de SGB-eisen

**Zeeland:**

56. Gebied Schouwen;	+		
57. Gebied Walcheren;			2002
58. Gebied West-Zeeuwsch- Vlaanderen;			2003
59. Veerse Meergebied;			2003

opmerking:

- Gebiedsplannen van West-Zeeuws-Vlaanderen en het Veerse Meer voldoen nog niet aan de SGB-eisen

**Noord-Brabant:**

60. Langstraat Binnenpolder Capelle;			2003
61. Robuuste Landschapszone Mark-Dintel-Baronie;			2003
62. De Peel;	+		
63. Peel en Maas;	+		
64. Boeven Dommel;	+		
65. Beerze-Reusel;	+		
66. Maar en Meijerij;	+		
67. Meijerij;	+		
68. De Baronie;	+		
69. Brabantse Wal;	+		
70. Mark-Dintel (EVZ)*			2003

opmerking:

- Met uitzondering van de Brabantse Wal betreft de programmering voor 2002 reconstructiegebieden  
- Uitvoering wordt beperkt door hoogte rijksbijdrage

**Limburg:**

71. WCL-gebied;	+		
72. Grote Molenbeek;	+		
73. Venray;	+		
74. Maasduinen;	+		
75. pilot Nederweert;	+		
76. Oostrumse Beek;	+		
77. Helden-Maasbree;	+		
78. Heuvelland / Zuid-Limburg;	+		

## opmerking:

- Limburg heeft haar reconstructiegebied (Noord- en Midden Limburg) aangemerkt als SGB-gebied.
- Uitvoering wordt beperkt door hoogte rijksbijdrage
- Met uitzondering van Zuid-Limburg betreft de programmering voor 2002 reconstructiegebieden
- Voor Zuid-Limburg is een gebiedsplan voorhanden op basis waarvan vlak na de zomer vier uitvoeringsprogramma's worden vastgesteld
- Voor het reconstructiegebied Midden- en Noord Limburg zijn voor 7 deelgebieden uitvoeringsprogramma's opgesteld. De deelgebieden bestrijken in totaal meer dan de helft van het reconstructiegebied.
- Gebied Nederweert: SGB claims in 2003; prestaties zijn daarom niet vermeld in de opgave voor 2002-2005

---

\*Dit betreft Ecologische Verbindingszones (EVZ's) waarmee wordt ingestemd wanneer er sprake is van een integrale gebiedsgerichte aanpak.

## Bijlage 4: Gebruikt materiaal bij de analyses

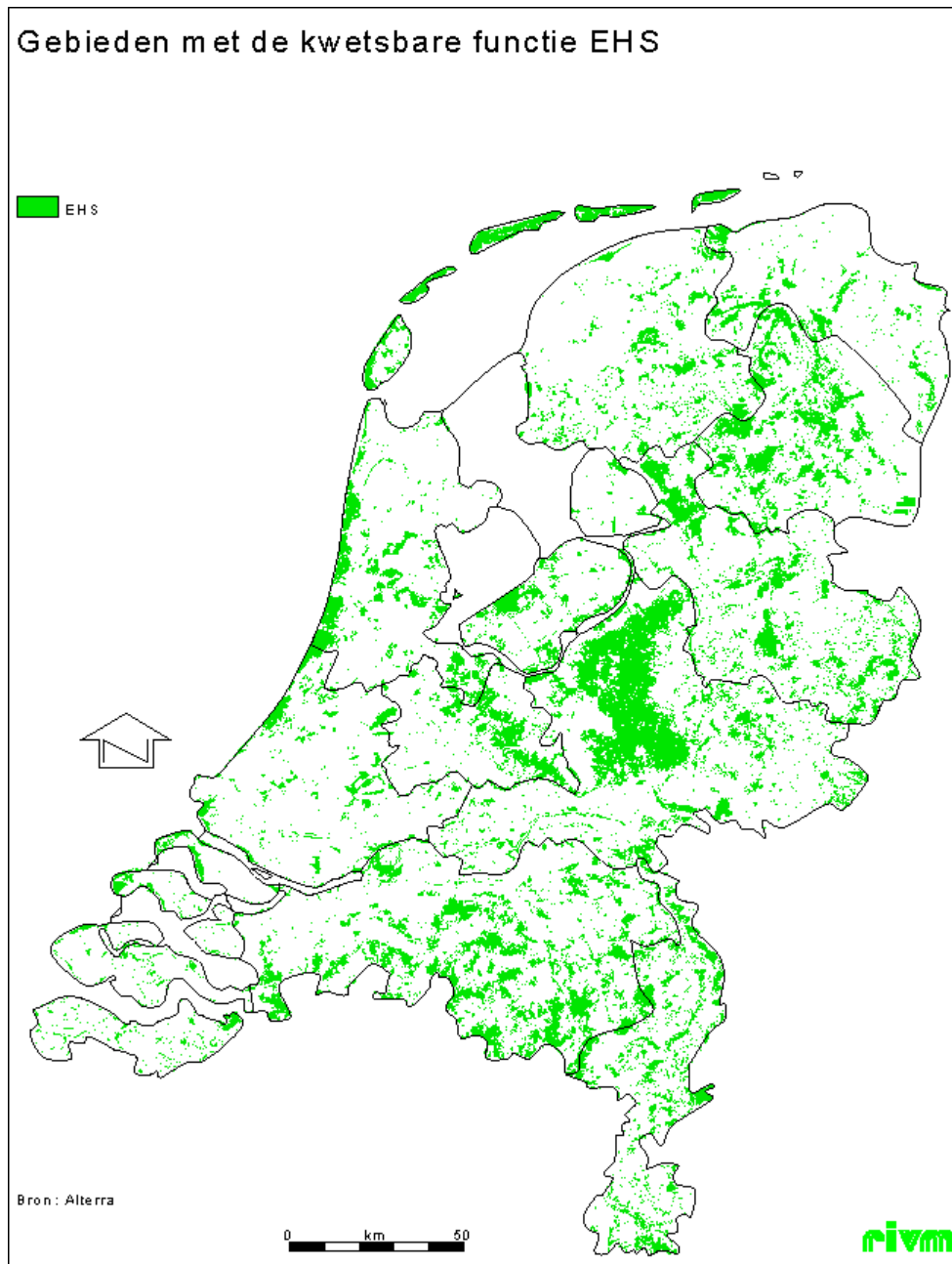
### Landelijk wonen

Het bestand is gebaseerd op twee klassen uit het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland LGN3+, namelijk bebouwing in het buitengebied (klasse 19) en bebouwing in agrarisch gebied (klasse 26). Het originele LGN-bestand heeft een resolutie van 25\*25m. Om berekeningen met de geluidbestanden te kunnen uitvoeren, dient een aggregatie plaats te vinden naar het resolutieniveau van de geluidbestanden (100 bij 100 meter). Als norm voor landelijk wonen geldt hierbij dat minstens 25% van de nieuwe gridcel (minimaal 4 'originele gridcellen) moet bestaan uit de LGN-klassen 19 en 26. De klassen 19 en 26 uit het LGN-bestand vormen eveneens de basis voor het gebied landelijk wonen dat gebruikt wordt voor het onderzoek naar stankhinder (overgenomen uit Langers en Goossen, Alterra rapport 415).



### Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De EHS is een van de belangrijkste middelen om natuurlijke en landschappelijke waarden duurzaam 'in stand te houden. Uitgangspunt van de EHS op het land is het bereiken van een samenhangend stelsel van natuurgebieden met een oppervlakte van bijna 700.000 hectares. De EHS bestaat uit kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones. Het gebruikte bestand bevat zowel reeds bestaande natuurbieden als vanuit de EHS begrensde nieuwe natuur. Overgenomen uit Langers en Goossen, Alterrapport 415.



### Verblijfsrecreatie

Het gebruikte bestand is gelijk aan de klasse verblijfsrecreatie uit de CBS-bodemstatistiek. Onder verblijfsrecreatie wordt verstaan kampeer- en caravanterreinen, terreinen met tweede woningen, bungalowparken, jeugdherbergen, kampeerboerdereijen en vakantiehuizen (overgenomen uit Langers en Goossen, Alterra rapport 415).

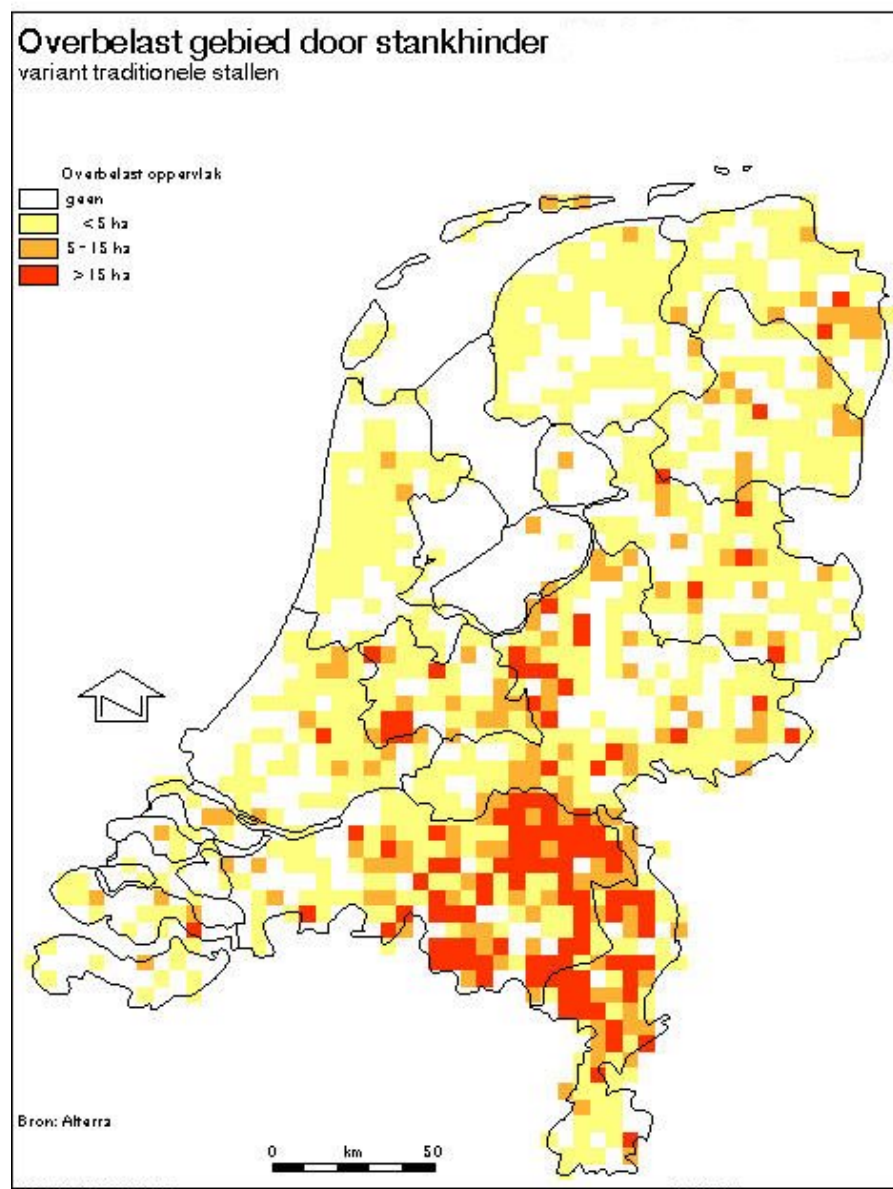


### Geurhinder agrarische bedrijven

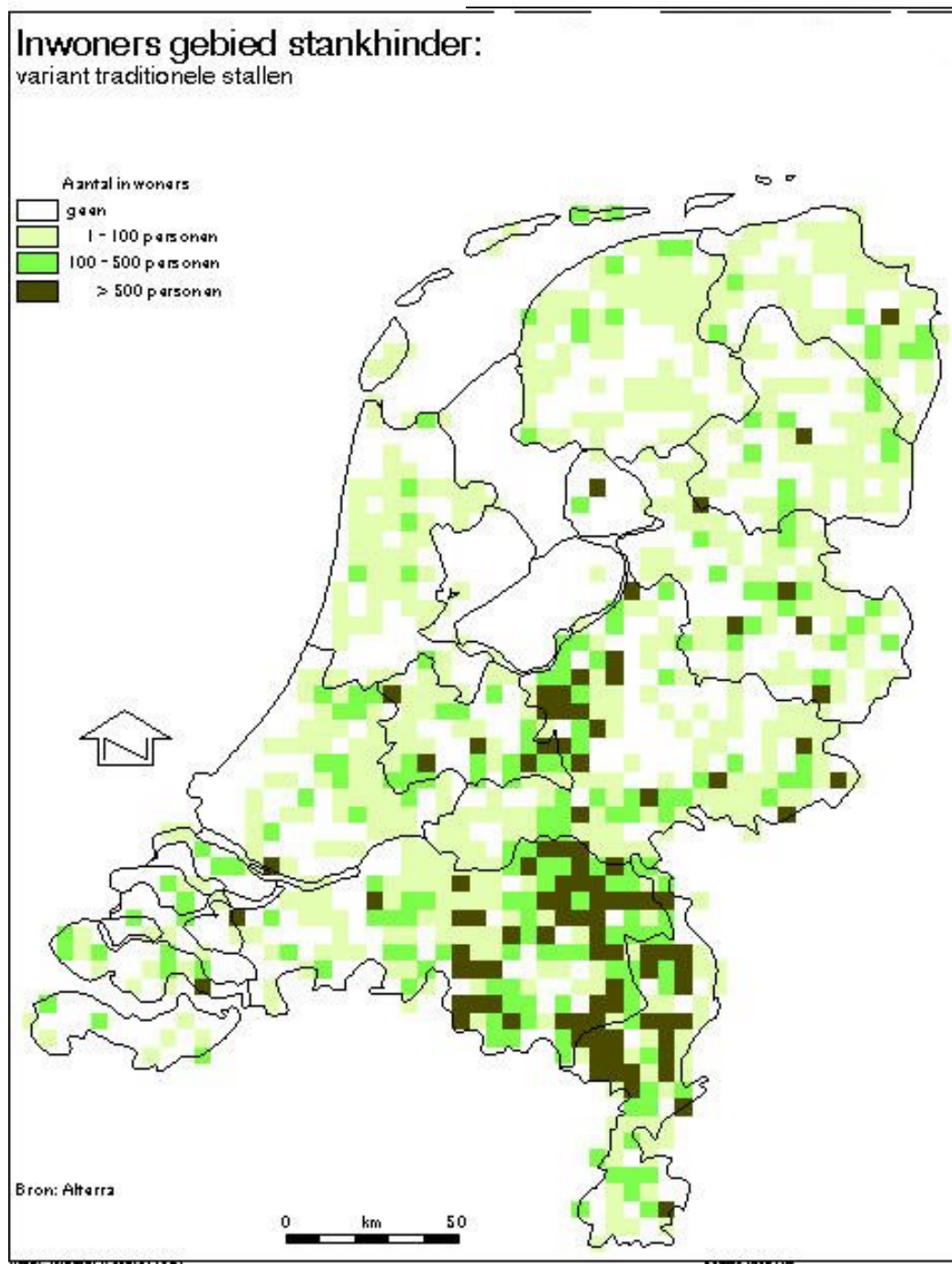
Bij de berekeningen over geurhinder is gebruik gemaakt van het kaartmateriaal uit de rapportage 'Geurhinder agrarische bedrijven in het landelijk gebied' (GF van den Bos en TJA Gies, 2002, Alterra rapport 410.). Zowel de bestanden waarin het oppervlak geurbelast gebied als het aantal inwoners binnen dit gebied zijn gebruikt. En dat voor de volgende 3 varianten:

1. Huidige situatie met traditionel stallen
2. Huidige situatie met Groen-Labelstallen
3. Variant 2010 waarin het huidige beleid is doorgetrokken tot 2010

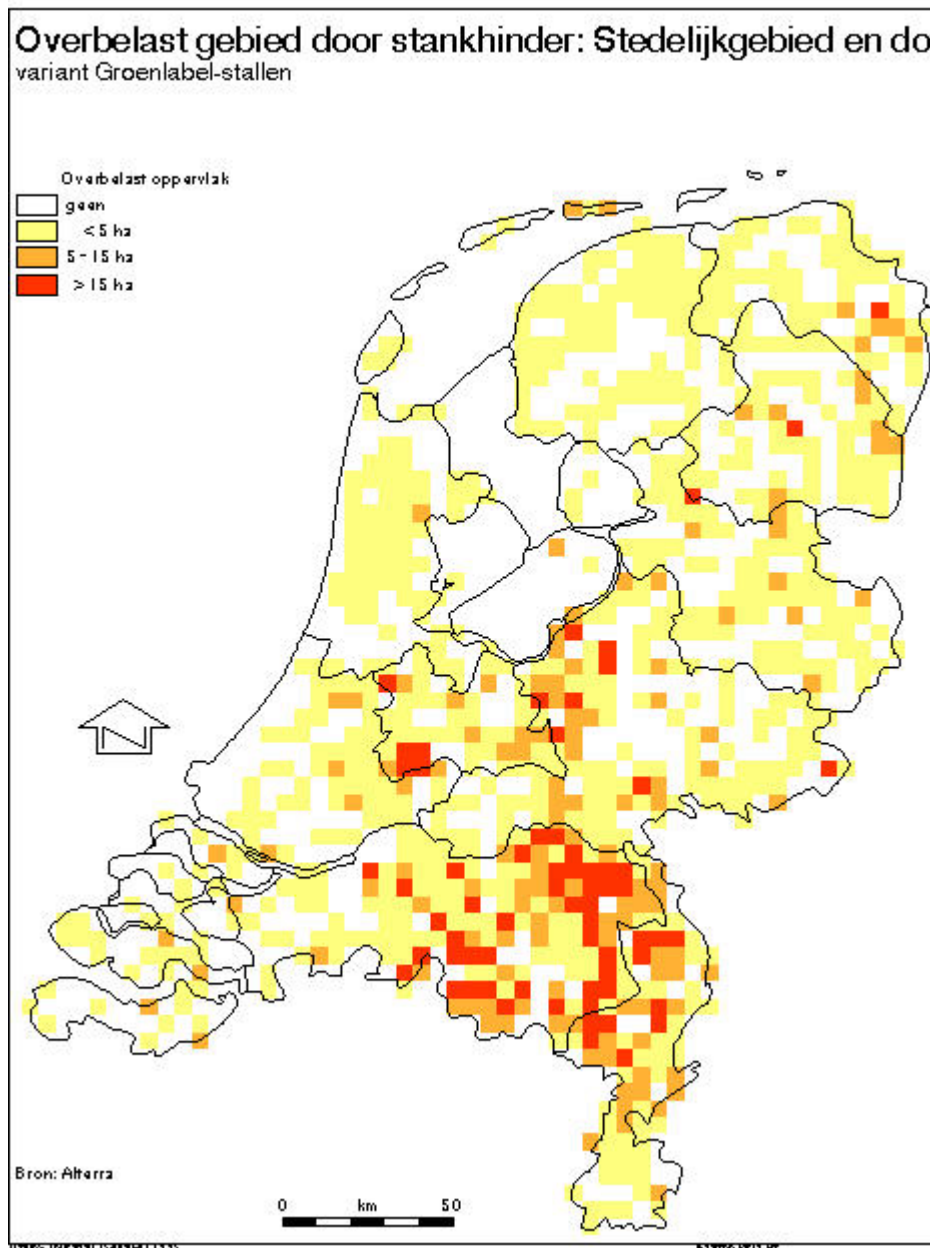
In total zijn er dus 6 verschillende bestanden gebruikt bij de geurhinderberekeningen. Deze 6 kaarten zijn hieronder weergegeven.



Overbelast gebied stedelijk gebied en dorpskernen, variant traditionele stallen  
(Kaart 6 uit van den Bos en Gies, 2002)

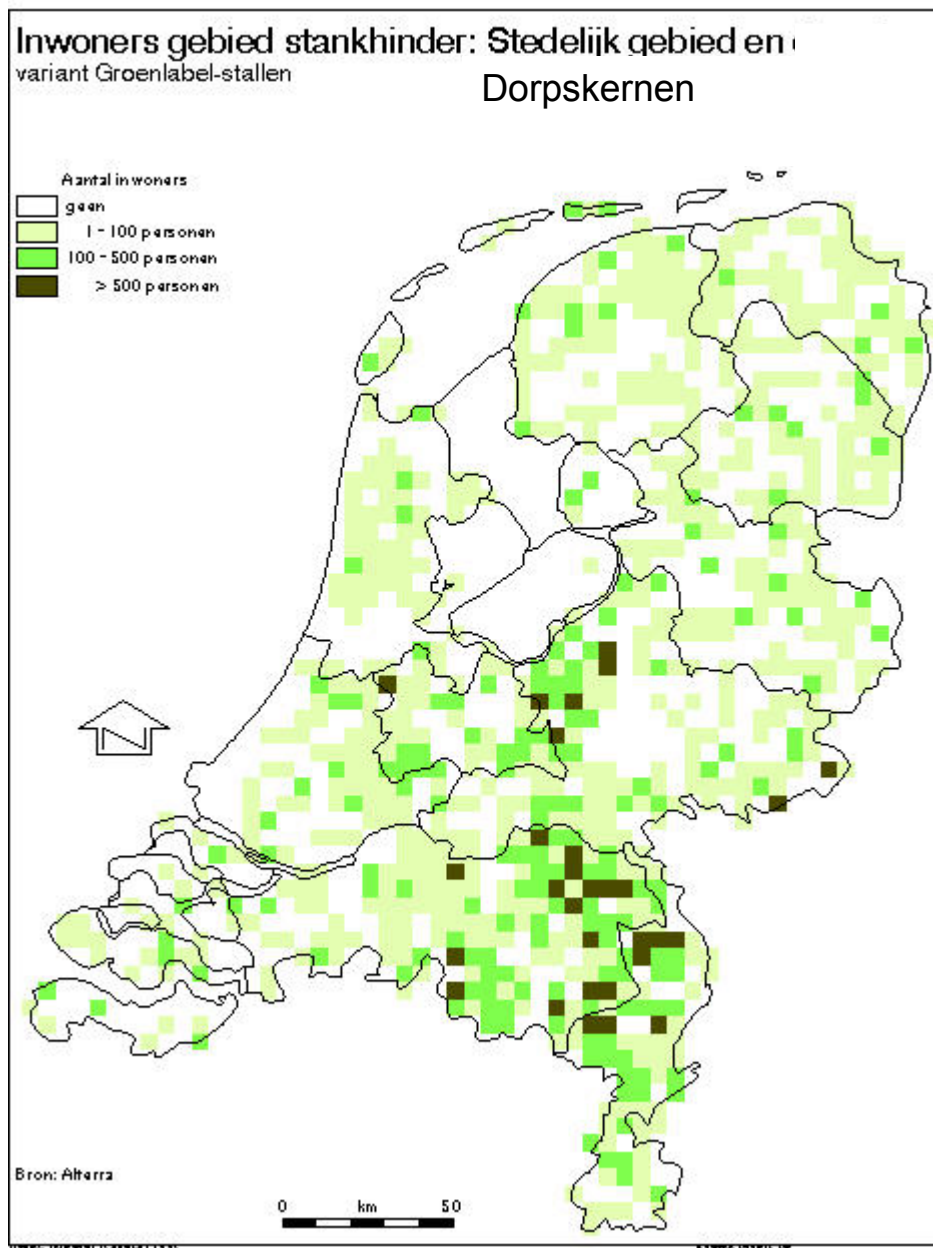


Inwoners binnen overbelast gebied stedelijk gebied en dorpskernen, variant traditionele stallen (Kaart 7 uit van den Bos en Gies, 2002)

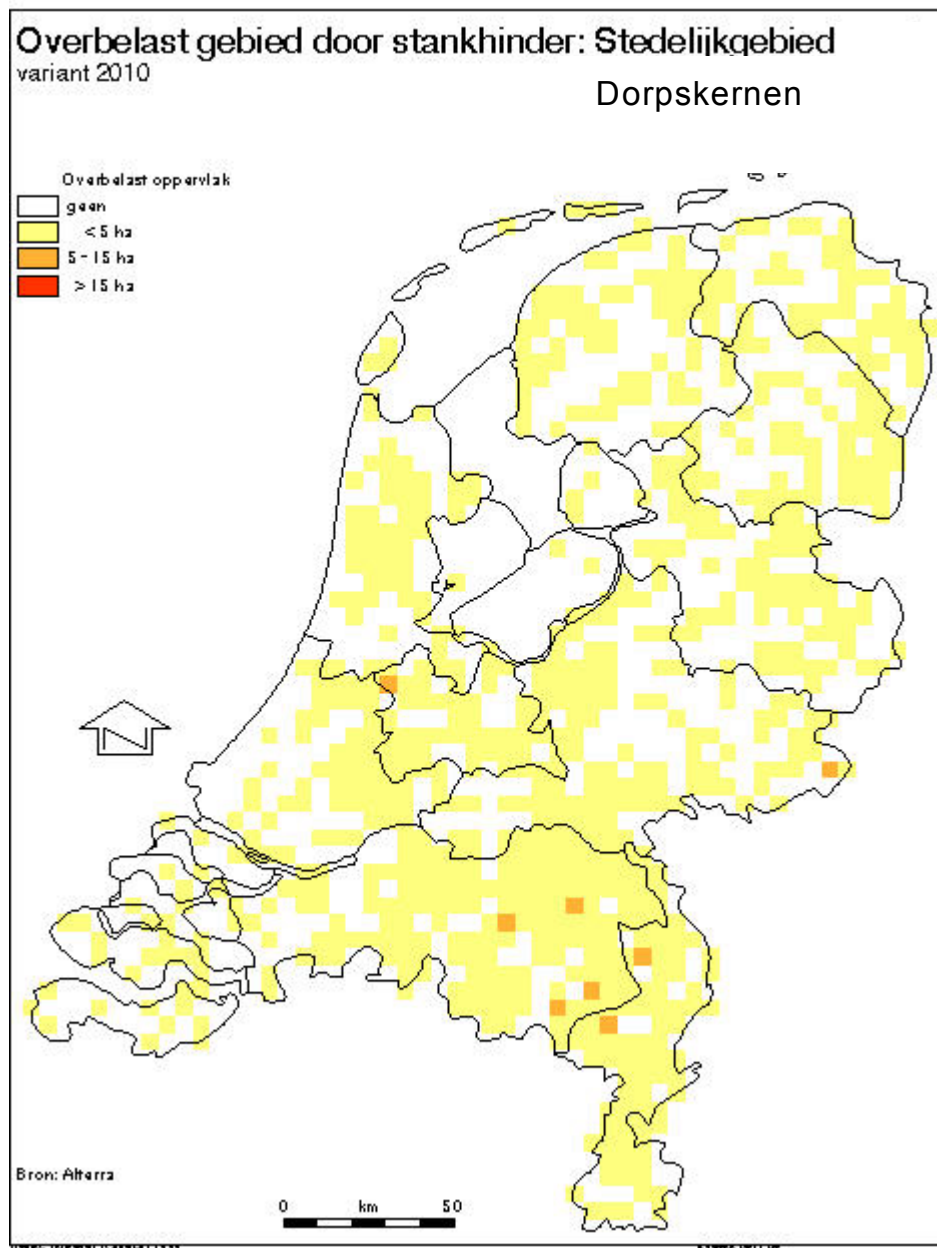


Overbelast gebied stedelijk gebied en dorpskernen, variant Groen-Labelstallen (Kaart 15 uit van den Bos en Gies, 2002)

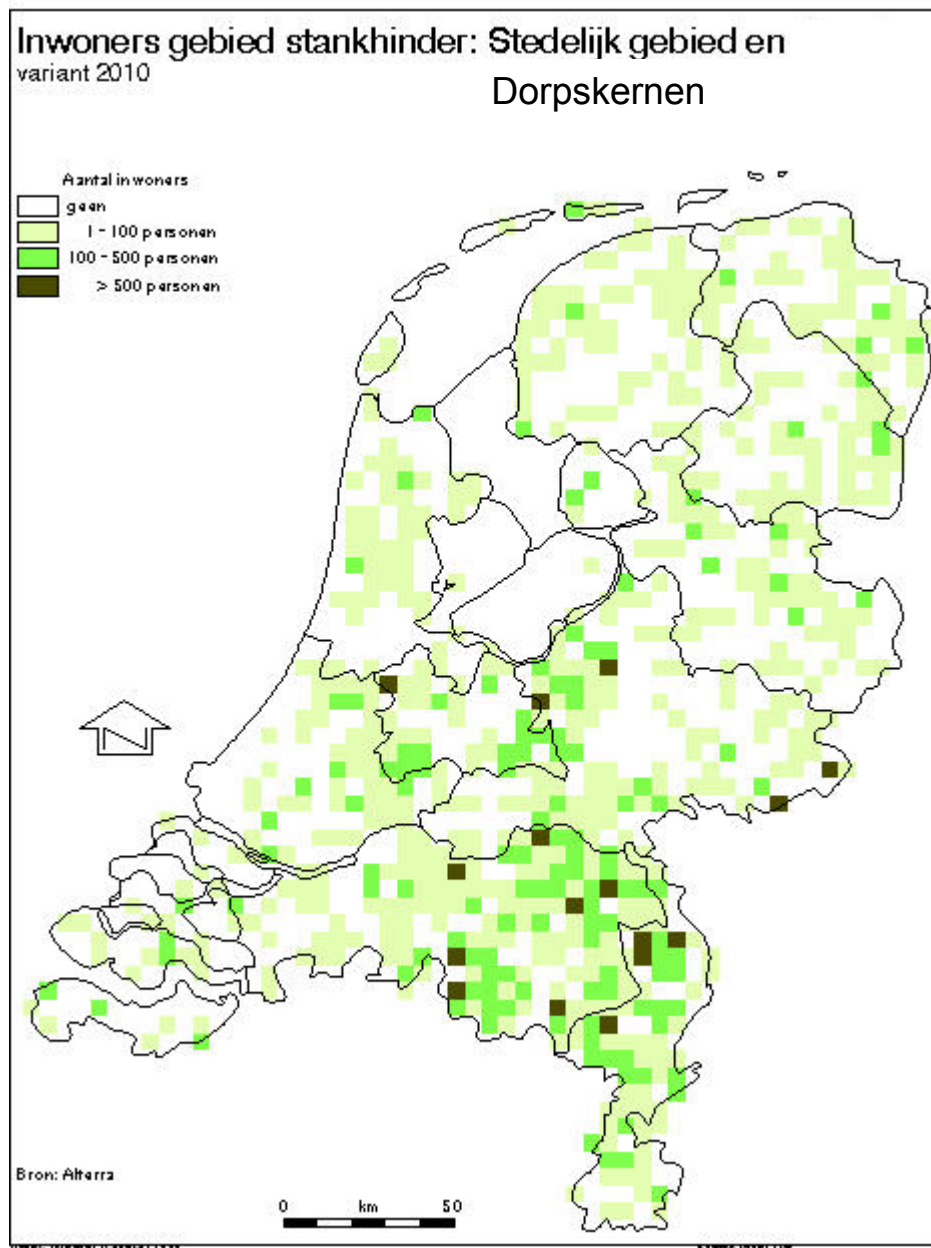




Inwoners binnen overbelast gebied stedelijk gebied en dorpskernen, variant Groen-Labelstallen (Kart 16 uit van den Bos en Gies, 2002)



Overbelast gebied stedelijk gebied en dorpskernen, variant 2010  
(Kaart 21 uit van den Bos en Gies, 2002)



Inwoners binnen overbelast gebied stedelijk gebied en dorpskernen, variant 2010  
(Kaart 22 uit van den Bos en Gies, 2002)