

# *Mass Movement* naar recreatieve gebieden

Overzicht van methoden om bezoekersaantallen te meten

C.M. Goossen  
R.J. Fontein  
J.L.M. Donders  
R.C.M. Arnouts

werkdocumenten



wot

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu





***Mass Movement* naar recreatieve gebieden**

*De reeks 'Werkdocumenten' bevat tussenresultaten van het onderzoek van de uitvoerende instellingen voor de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (WOT Natuur & Milieu). De reeks is een intern communicatiemedium en wordt niet buiten de context van de WOT Natuur & Milieu verspreid. De inhoud van dit document is vooral bedoeld als referentiemateriaal voor collega-onderzoekers die onderzoek uitvoeren in opdracht van de WOT Natuur & Milieu. Zodra eindresultaten zijn bereikt, worden deze ook buiten deze reeks gepubliceerd.*

**Dit werkdocument is gemaakt conform het Kwaliteitshandboek van de WOT Natuur & Milieu en is goedgekeurd door Joep Dirx (deel)programmалеider WOT Natuur & Milieu.**

---

WOT-werkdocument **243** is het resultaat van een onderzoeksopdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I). Dit onderzoeksrapport draagt bij aan de kennis die verwerkt wordt in meer beleidsgerichte publicaties zoals de Balans van de Leefomgeving en thematische verkenningen.

# *Mass Movement* **naar recreatieve gebieden**

Overzicht van methoden om  
bezoekersaantallen te meten

C.M. Goossen

R.J. Fontein

J.L.M. Donders

R.C.M. Arnouts

**Werkdocument 243**

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, juni 2011

## Referaat

Goossen, C.M., R.J. Fontein, J.L.M. Donders & R.C.M. Arnouts (2011). *Mass Movement naar recreatieve gebieden; Overzicht van methoden om bezoekersaantallen te meten*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 243. 83 blz. 7 fig.; 25 tab.; 6 ref.; 6 bijl.

Om gegevens over recreatiebezoek in specifieke, bij naam genoemde gebieden te kunnen achterhalen, hebben we een analyse gemaakt van de volgende methoden: (i) het ContinuVrijeTijdsOnderzoek (CVTO), (ii) methoden gebruikt door natuur- en recreatie-beherende instanties, (iii) methoden met behulp van nieuwe media en (iv) de Hotspotmonitor. De voor- en nadelen van de verschillende methoden zijn beschreven. Het CVTO levert alleen gebruiksgegevens over type omgevingen. Systematisch een jaar rond tellen wordt door natuur- en recreatiebeherende instanties nauwelijks gedaan. De privacy-wetgeving laat het analyseren van GSM-data niet toe en ook de ruimtelijke onnauwkeurigheid en onvolledigheid in typen recreanten (alleen toeristen of alleen recreanten met een internetaccount) spelen een beperkende rol. Bij een combinatie van methoden zijn er geen verhoudingsgetallen te genereren waarmee betrouwbare uitspraken kunnen worden gedaan over het aantal bezoeken per jaar van specifieke, bij naam genoemde natuur- en recreatiegebieden.

*Trefwoorden:* recreatie, gebruik, bezoeken, natuur, GSM, tellingen, methoden

©2011 **Alterra Wageningen UR**

Postbus 47, 6700 AA Wageningen

Tel: (0317) 48 07 00; fax: (0317) 41 90 00; e-mail: [info.alterra@wur.nl](mailto:info.alterra@wur.nl)

---

De reeks WOt-werkdocumenten is een uitgave van de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen UR. Dit werkdocument is verkrijgbaar bij het secretariaat. **Het document is ook te downloaden via [www.wotnatuurenmilieu.wur.nl](http://www.wotnatuurenmilieu.wur.nl).**

**Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu**, Postbus 47, 6700 AA Wageningen

Tel: (0317) 48 54 71; Fax: (0317) 41 90 00; e-mail: [info.wnm@wur.nl](mailto:info.wnm@wur.nl); Internet: [www.wotnatuurenmilieu.wur.nl](http://www.wotnatuurenmilieu.wur.nl)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

## Woord vooraf

Tijdens het vijfde internationaal congres MMV (Monitoring and Management of Visitor flow in recreational and protected areas) dat in 2010 in Wageningen werd gehouden, was er verbazing alom dat Nederland niet kon aangeven hoeveel bezoekers er in Nationale Parken en bos- en natuurgebieden komen. En dat 'terwijl Nederland zoveel meet, maar niet de basisgegevens' riep iemand uit. "Ja, we weten wel wat", sputterde ik tegen en ik was blij dat ik dit project had om het allemaal uit te zoeken. En inderdaad, we weten wel wat. Voor sommige gebieden kunnen we wel aangeven hoeveel bezoekers er komen. Mijn dank gaat dan ook uit naar al die beheerders van recreatie- en natuurgebieden die de tijd hebben genomen om ons te woord of te schrift te staan. Zonder hun medewerking hadden we veel minder geweten.

*Martin Goossen*  
projectleider





# Inhoud

<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>9</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>13</b>
<b>2 Data via online enquête CVTO</b>	<b>15</b>
2.1 Inleiding	15
2.2 Wijze van dataverzameling	15
2.3 Recreatie in een rode of groene omgeving	16
2.4 Ontwikkeling groene en rode recreatie activiteiten	18
2.5 Resultaten extra vraag in CVTO	23
2.6 Kosten van data verzamelen	26
2.7 Volledigheid, zorgvuldigheid en nauwkeurigheid	26
<b>3 Data via natuur- en recreatiebeherende instanties</b>	<b>29</b>
3.1 Inleiding	29
3.2 Recreatiemonitoring en tellingen: een overzicht	29
3.3 Resultaten	30
3.4 Volledigheid, zorgvuldigheid en nauwkeurigheid	32
3.5 Tevredenheid recreatietellingen / monitors	34
3.6 Kosten	35
3.7 Conclusies	35
<b>4 Methoden van tellingen</b>	<b>37</b>
4.1 Inleiding	37
4.2 Mechanische en visuele tellingen	37
4.3 Vanuit de lucht	37
4.4 Sociale media	38
4.5 GSM	39
<b>5 Data via Hotspotmonitor</b>	<b>43</b>
5.1 Inleiding	43
5.2 Wijze van dataverzameling	43
5.3 Resultaten	43
5.4 Volledigheid, zorgvuldigheid en nauwkeurigheid	46
<b>6 Case Amsterdam en Meijndel</b>	<b>47</b>
6.1 Inleiding	47
6.2 Amsterdam als voorbeeld	47
6.3 Grote Groenonderzoek Amsterdam	48
6.4 Bezoek aan Amsterdamse parken en recreatiegebieden	50
6.5 Meijndel	52

<b>7 Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>53</b>
7.1 Conclusies	53
7.2 Aanbevelingen	54
<b>Literatuur</b>	<b>55</b>
Bijlage 1 Indeling in rode en groene omgevingen en recreatie activiteiten	57
Bijlage 2 Type omgeving per leeftijd	61
Bijlage 3 Daadwerkelijk bezochte gebieden uit het CVTO	63
Bijlage 4 Bezoekersaantallen in natuur- en recreatiegebieden	71
Bijlage 5 Aantal recreatiemarkers uit de Hotspotmonitor per gebied	75
Bijlage 6 Bezoekfrequentie (%) Amsterdammers aan groene gebieden	79

## Samenvatting

Het onderzoek heeft tot doel om in beeld te brengen op welke wijze de monitoring van het recreatieve gebruik van groengebieden wordt aangepakt en georganiseerd en om na te gaan in hoeverre data die reeds wordt verzameld inzicht kan geven in het recreatieve gebruik van groen.

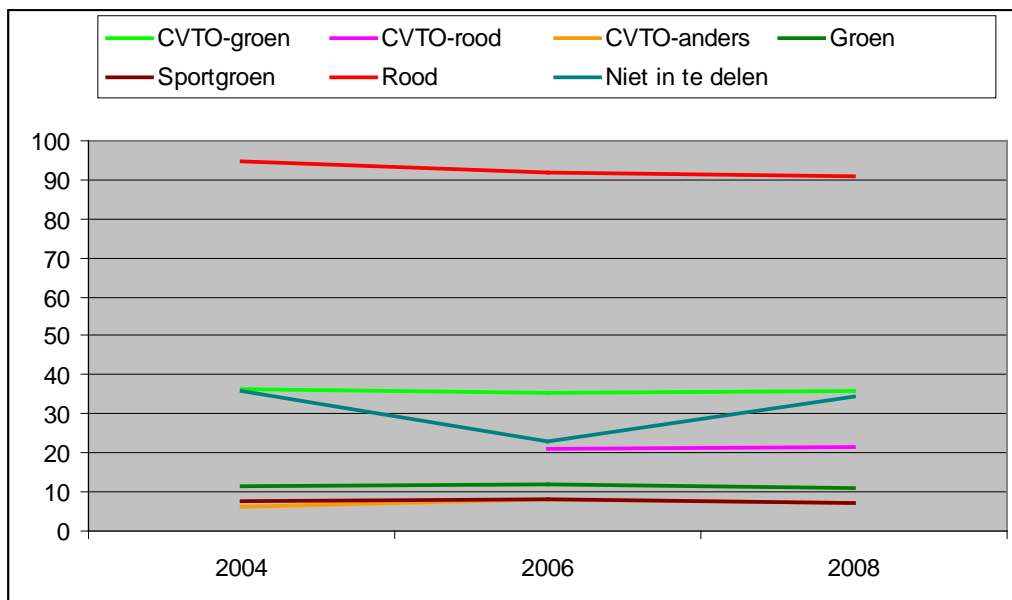
De concrete onderzoeksvraag luidt:

*Wat zijn de verschillende methoden waarmee gegevens over recreatiebezoek in specifieke en bij naam genoemde gebieden kunnen worden verzameld en wat zijn de voor- en nadelen van de verschillende methoden?*

De volgende methoden zijn onderzocht

- ContinuVrijeTijdsOnderzoek (CVTO);
- Methoden gebruikt door natuur- en recreatiebeherende instanties;
- Methoden met behulp van nieuwe media;
- Hotspotmonitor.

Met het ContinuVrijeTijdsOnderzoek (CVTO) kan achterhaald worden in welk type omgeving er wordt gerecreëerd. Daarbij is een verdeling gemaakt naar CVTO-groen (type groene omgeving wordt in enquête gevraagd), CVTO-rood (type rode omgeving wordt in enquête gevraagd), CVTO-anders (type omgeving wordt in enquête gevraagd, maar kan zowel rood als groen zijn), Groen (aanname dat activiteit in groene (niet-stedelijke) omgeving plaatsvindt), Sportgroen (activiteit is een sportactiviteit en aanname is dat dit in openlucht uitgevoerd wordt), Rood (aanname dat activiteit in rode (stedelijke) omgeving plaatsvindt) en niet in te delen activiteiten. De activiteiten waarbij in het CVTO naar de omgeving is gevraagd worden op één na vooral in een groene omgeving uitgevoerd. Het percentage respondenten dat naar een groene omgeving gaat, verandert weinig (fig. 1) tussen de jaren 2004 en 2008, het neemt licht af (0,3%).



Figuur 1 Ontwikkeling bezoek (%) per type omgeving

De afname is het sterkst onder de 19-24-jarigen, die vooral minder het landelijk gebied en het bos bezoeken. De afname in (CVTO)-rode omgevingen (met name bezoek aan centrum stad/dorp) van de 19-24-jarigen is bijna net zo groot als de afname onder deze groep die naar het bos gaat. Een groene omgeving wordt dus niet "ingewisseld" voor een rode omgeving. Deze groep lijkt minder naar buiten te gaan in hun vrije tijd, wellicht als gevolg van de invloed van sociale media.

Recreatie in een rode omgeving neemt in zijn geheel over de jaren 2006 tot 2008 licht toe (0,6%). Deze toename is te vinden in de leeftijdsgroepen vanaf 25 jaar, terwijl de jongste groep, de 0-12 jarigen juist beduidend minder naar met name het centrum van stad of dorp gaan. Zee is de enige omgeving waar het percentage respondenten met meer dan 1% toeneemt, het meest bij de jongeren, de 0-12 jarigen, gevolgd door respectievelijk de 19-24 en de 13-18 jarigen, maar ook het percentage recreanten van 61 jaar en ouder dat naar zee gaat neemt met meer dan 1% toe.

Om iets te kunnen zeggen over het gebruik van de omgevingen is berekend om hoeveel activiteiten het gemiddeld in de verschillende omgevingen gaat. In een groene omgeving blijken gemiddeld iets meer verschillende activiteiten, waarbij naar de omgeving is gevraagd, te worden ondernomen dan in een rode.

De activiteiten waarbij niet naar de omgeving is gevraagd (maar geschat) zijn volgens de inschatting overwegend rood. Groen en sportgroen nemen heel licht af, maar fluctueren ook enigszins. Voor het groen dat vergelijkbaar is met de CVTO-categorieën is de afname het grootst onder de 0-12 jarigen, voor sportgroen is de afname het sterkst onder de 13-18 jarigen. Het percentage respondenten dat een of meer activiteiten uitvoert in de rode omgeving neemt af (4,2%), evenals het gemiddeld aantal ondernomen activiteiten per respondent. In de rode omgevingen is de afname het sterkst onder de jongeren tot 18 jaar en de ouderen van 61 jaar of ouder, het minst onder de 19- tot en met 24-jarigen.

In de rode omgevingen vindt het grootst aantal verschillende activiteiten per respondent plaats, maar is ook de grootste afname wat dit betreft te vinden.

Voor alle activiteiten is een inschatting gemaakt of deze binnen, buiten of tijdens dezelfde activiteit zowel binnen als buiten plaats vindt. De meeste activiteiten zijn binnen activiteiten. In alle drie de categorieën nemen de aantallen mensen die deze activiteiten ondernemen af, maar dit is vooral het geval bij de activiteiten die gedurende die activiteit zowel binnen als buiten plaatsvinden, en dit gaat voor alle leeftijden op. De afname bij de buitenactiviteiten is veel minder sterk, maar het sterkst bij de 13- tot en met 24-jarigen. Er is een lichte toename te zien bij de mensen van 61 jaar of ouder.

Uit het CVTO blijkt dat het type omgeving dat men bezoekt sterk afhankelijk is waar men woont. Inwoners waar veel bossen in hun omgeving aanwezig zijn, bezoeken ook daadwerkelijk vaak een bos. Op basis van het benoemen van het type omgeving en opgegeven afstanden in het CVTO kunnen er echter geen betrouwbare uitspraken worden gedaan in welk specifiek gebied men geweest is, zonder daadwerkelijk naar de naam te vragen. Het verzamelen van alle namen van gebieden waar respondenten mogelijk naar toe kunnen gaan, is een zeer intensief werk en voor heel Nederland niet te doen. Alleen de 'open vraag' aanbieden, zodat respondenten zelf de naam kunnen invullen, vraagt zeer veel werk bij het achteraf coderen van die gebieden. De conclusie luidt dan ook dat informatie verzamelen in welk specifiek en bij naam genoemd gebied men geweest is, zeer arbeidsintensief is en daardoor kostbaar om via het CVTO te achterhalen.

Enkele terreinbeherende organisaties (met name recreatieschappen) voeren recreatiemonitors of tellingen uit en hebben daarmee inzicht in het jaarbezoek en/of meningen van recreanten over de kwaliteit van hun gebieden. Veel contactpersonen van terreinbeherende instanties hebben aangegeven dat een telling of monitor, variërend van eens per jaar tot eens in de zes jaar, wenselijk zou zijn, als basis voor een herijking van het recreatiebeleid. De meeste organisaties die daadwerkelijk bezoekers monitoren en tellen zijn tevreden over de frequentie van monitoren en tellingen. Slechts enkele organisaties (voornamelijk nationale parken en nationale landschappen) geven te kennen vaker een onderzoek te willen uitvoeren. De meeste organisaties die monitoren en/of tellen vinden dat zij met hun recreatietellingen en/of monitors hun doelen realiseren. Wel zouden enkele instanties graag vaker exactere gegevens willen hebben. Vooral het exacte inzicht in het aantal bezoekers is wenselijk. Ook geven enkele organisaties aan dat ze wel tellen, maar dat de gegevens die dit oplevert niet verder geanalyseerd worden. Hierdoor kunnen er geen conclusies worden getrokken. Organisaties kiezen ervoor om vooral via de directe methode te monitoren of te tellen. Daarbij zijn interviews, enquêtes en observatie door personen het meest populair. Ook wordt regelmatig gebruik gemaakt van tellen via toegangsbewijzen. Organisaties kiezen voor die methode die het meest aansluit bij de doelstelling. Ander belangrijk argument is de praktische bruikbaarheid van de methode. Systematisch een jaar rond tellen wordt nauwelijks gedaan.

Nieuwe methoden als GSM, sociale media en Hotspotmonitor kunnen op dit moment nog niet gebruikt worden om bezoekersaantallen te meten. De privacywetgeving laat het analyseren van GSM-data voor dit doel niet toe en ook de ruimtelijke onnauwkeurigheid en onvolledigheid in typen recreanten (alleen toeristen of alleen recreanten met een internetaccount) spelen een beperkende rol. Wel kan het gebruikt worden om globaal inzicht te krijgen in drukke en minder drukke delen van een gebied. Bij gebruik van GSM-data moet dan wel worden gerealiseerd dat bij een kwart (23%) van de ondervraagde persoon in zijn/haar gezelschap geen mobieltje aanwezig was. Ook blijken recreanten met bepaalde recreatieactiviteiten zoals joggen in een stadspark ondervertegenwoordigd te zijn bij gebruik van GSM-data.

In de case-study Amsterdam blijkt dat in alle drie de onderzoeken (Grote Groenonderzoek, Hotspotmonitor en extra vraag in CVTO) de top drie van meest bezochte parken hetzelfde is, namelijk Vondelpark, Sloterpark en Westerpark. Alleen de volgorde is per onderzoek anders en het percentage. In alle onderzoeken is het Amsterdamse Bos het meest bezocht. Maar het verschil in aantal bezoeken van overige parken en recreatiegebieden tussen de Hotspotmonitor, CVTO en het Groot Groenonderzoek is groot.

Op basis van bestaande CVTO-data in combinatie met andere methoden zijn er geen verhoudingsgetallen te genereren waarmee betrouwbare uitspraken kunnen worden gedaan omtrent het aantal bezoeken per jaar van specifieke, bij naam genoemde natuur- en recreatiegebieden.

De door Wageningen UR ontwikkelde methode van een combinatie van mechanische en visuele tellingen om bezoekersaantallen in een jaar voor een bepaald gebied te achterhalen is nog steeds de meest zorgvuldige en betrouwbare methode.



# 1 Inleiding

## *Achtergrond*

Naast het halen van biodiversiteitsdoelen wordt er met het natuurbeleid in Nederland ook naar gestreefd ruimte te bieden aan recreatie. Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft behoefte aan kwantitatieve informatie over het recreatieve gebruik van groen (natuurgebieden, agrarische cultuurlandschappen, stedelijk groen). Deze informatie moet inzicht geven in de bezoekersaantallen in specifieke gebieden. Ook is er behoefte aan kennis over het belang van recreatie in groengebieden ten opzichte van recreatie in het stedelijke gebied (funshopping, museumbezoek).

Het verzamelen van kwantitatieve data over recreatief gebruik is ook van belang om de modellen waarmee het recreatieve gebruik van groengebieden wordt voorspeld, te valideren. Dat is momenteel, door het ontbreken van dergelijke data, niet afdoende mogelijk. De behoefte aan kennis over het feitelijke gebruik van groen wordt bovendien ingegeven door de behoefte aan kennis over welke kenmerken de recreatieve kwaliteit van groengebieden bepalen.

Het daadwerkelijk monitoren van het recreatieve gebruik van specifieke gebieden wordt niet gezien als taak van het PBL. Wel wil het PBL in beeld brengen hoe monitoring aangepakt en georganiseerd wordt. Daarbij wil het PBL ook in beeld brengen in hoeverre uit data die reeds verzameld wordt, gegevens over het feitelijke recreatieve gebruik van groen kunnen worden afgeleid. Ook acht het PBL wenselijk om meer zicht te krijgen op de redenen waarom er wel of niet wordt geteld / gemonitord, op de wijze van tellen en op het resultaat ervan.

## *Doelstelling en onderzoeksvraag*

Het onderzoek heeft tot doel om in beeld te brengen op welke wijze de monitoring van het recreatieve gebruik van groengebieden wordt aangepakt en georganiseerd en om na te gaan in hoeverre data die reeds wordt verzameld inzicht kan geven in het recreatieve gebruik van groen.

De concrete onderzoeksvraag luidt:

*Wat zijn de verschillende methoden waarmee gegevens over recreatiebezoek in specifieke en bij naam genoemde gebieden kunnen worden verzameld en wat zijn de voor- en nadelen van de verschillende methoden?*

## *Werkwijze*

In 2010 is gestart met het onderzoek naar het huidige recreatieve gebruik van groen. Er is een globale verkenning uitgevoerd van mogelijkheden om het recreatieve gebruik van groen vast te stellen. De verschillende methoden waarmee gegevens kunnen worden verzameld, zijn naast elkaar gezet inclusief de voor- en nadelen. Daarbij wordt steeds aangegeven:

- hoe de data verzameld worden;
- wat de kosten van dataverzameling zijn;
- hoe 'compleet' de data zijn in termen van volledig-, zorgvuldig- en nauwkeurigheid;
- welke informatie ontleend kan worden aan de data, zowel in aantal bezoekers of bezoeken als in geografische spreiding.

Er zijn vier fasen onderscheiden die een methode behandelen om bezoekgegevens van specifieke gebieden te achterhalen. Elke fase is in een apart hoofdstuk gerapporteerd:

- 1) data via online enquête CVTO;
- 2) data via natuur- en recreatiebeherende instanties;
- 3) GSM-data;
- 4) data via Hotspotmonitor.

De data in fase 1 en 4 zijn via SPSS geanalyseerd om resultaten te krijgen over het bezoek. In Hoofdstuk 6 zijn de verzamelde gegevens toegepast voor de case Amsterdam en Meijndel. Het rapport eindigt met conclusies en aanbevelingen.

Nederland loopt in internationaal opzicht enigszins achter op het monitoren van bezoekersaantallen in bos- en natuurgebieden. Andere Europese landen zijn daar verder in. Om elkaar op de hoogte te houden van de laatste ontwikkelingen in het monitoren van bezoekersaantallen en het management van bos- en natuurgebieden, wordt er elke twee jaar een internationaal congres MMV georganiseerd. MMV betekent Monitoring and Management of Visitors flows in recreational and protected areas. In 2010 is het Internationaal Congres MMV in Wageningen gehouden. Informatie uit dit congres is voor dit project gebruikt.



## 2 Data via online enquête CVTO

### 2.1 Inleiding

Eén van de mogelijke informatiebronnen waaruit informatie over het recreatief gebruik van groen afgeleid kan worden, is het ContinuVrijeTijdsOnderzoek (CVTO) van Stichting CVTO waarin NBTC en TNS-NIPO samenwerken. In het CVTO wordt op systematische wijze data verzameld over recreatieactiviteiten en het soort gebied waarin die activiteiten plaatsvinden, bijvoorbeeld bos of heide. Er is een analyse gemaakt van de data van het onderzoekjaar 2008/2009 en de resultaten worden vergeleken met de voorgaande twee onderzoekjaren. Onderzocht is hoe de ontwikkelingen in het gebruik van bos, natte natuur, droge natuur, recreatiegebieden, agrarische gebieden en stadsparken vanaf 2004 is geweest. Tevens is onderzocht hoe het verloop in het totaal aantal recreatieactiviteiten is geweest en hoeveel van deze activiteiten in 'bebouwde omgeving' worden ondernomen, zoals funshoppen, attractiebezoek etc. Er is onderzocht hoe de verhouding tussen deze 'rode' activiteiten en 'groen/blauwe' activiteiten zich heeft ontwikkeld.

### 2.2 Wijze van dataverzameling

Vrije tijd wordt in het CVTO gedefinieerd als: alle (dag)recreatieve activiteiten die worden ondernomen buiten de eigen woning en waarbij men minimaal één uur (inclusief reistijd) van huis is. De volgende activiteiten vallen niet onder de definitie:

- activiteiten mogen geen overnachting omvatten;
- activiteiten die zijn ondernomen tijdens een vakantie;
- bezoek aan familie, vrienden en kennissen.

Het CVTO maakt gebruik van TNS-NIPObase, een database van meer dan 220.000 personen die onder andere via hun eigen PC meewerken aan onderzoek. Voor het CVTO worden wekelijks netto circa 350 personen van 0 jaar en ouder ondervraagd over hun vrijetijdsactiviteiten in de afgelopen week. Bij kinderen tot 13 jaar wordt aan de ouders gevraagd om de vragen samen met of namens het kind te beantwoorden. Het CVTO meet een heel jaar lang en biedt inzicht in de vrijetijdsactiviteiten per week (1 april 2006 t/m 31 maart 2007). Omdat de weekmetingen zijn uitgevoerd onder personen met een computer is ter controle geanalyseerd of er verschillen zijn tussen personen met en zonder computer. Daarvoor is een eenmalige onderzoek uitgevoerd dat jaarmeting wordt genoemd. Voor de jaarmeting zijn ruim 5.500 Nederlanders ondervraagd van 0 jaar en ouder. Circa 500 van deze respondenten hebben schriftelijk aan het onderzoek meegewerkt. Dit betrof respondenten in de leeftijd van 55 jaar en ouder. De jaarmeting heeft twee doelen:

- registreren van de participatie aan en frequentie van de onderscheiden vrijetijdsactiviteiten;
- ijking van het wekelijks onderzoek.

De uitkomsten van de jaarmeting zijn gebruikt om de weekmetingen te corrigeren voor een aantal specifieke activiteiten waarbij een verschil is tussen oudere personen met en zonder een computer.

Zowel de weekmeting als de jaarmeting zijn herwogen op basis van de volgende kenmerken:

- geslacht;
- leeftijd;

- regionale spreiding middels Nielsen;
- mate van stedelijkheid;
- opleiding;
- sociale klasse.

Bij de weging is tevens rekening gehouden met het aantal Nederlanders dat op die dag op vakantie was. Omdat het aantal Nederlanders dat op vakantie is per dag fluctueert, fluctueert eveneens de gewogen populatie tussen 15 en 15,5 miljoen Nederlanders in plaats van een totale bevolking van 16,3 miljoen Nederlanders.

## 2.3 Recreatie in een rode of groene omgeving

In de CVTO-enquêtes is naar een groot aantal recreatieactiviteiten gevraagd, maar slechts voor een deel daarvan naar de omgeving waarin de activiteit is uitgevoerd. Het gaat om een deel van de activiteiten uit de clusters buitenrecreatie; (buiten) sporten en watersport (zie tabel 1). Tabel 2 geeft een overzicht van de omgevingen die daarbij aan de respondenten zijn voorgelegd.

*Tabel 1 Activiteiten waarbij binnen het CVTO naar omgeving is gevraagd*

Buitenrecreatie	Watersport	Zelf sporten
wandelen	kanoën	joggen
fietsen	roeien	mountainbiken
recreëren aan het water	surfen	paardensport
recreëren niet aan het water	varen met een motorboot	skeelers
	zeilen	wandelsport
	vissen	wielrennen

*Tabel 2 Omgevingen (rood, groen of onbekend (geel in de tabel)) die aan de respondenten zijn voorgelegd, CVTO enquêtes 2004, 2006, 2008.*

### **Omgeving:**

*Op of aan zee/ op of aan strand*

*Op of aan het water\rivier\plas\meer*

*Landelijk \ overwegend agrarisch gebied (zoals polders e.d.)*

*Recreatiegebied (bijv. recreatieplassen buiten de bebouwde kom)*

*Nat natuurgebied (rietlanden, veengebied, moerasgebieden, Wetlands e.d.)*

*Duingebied*

*Bosgebied*

*Heidegebied \ Stui/zandgebied*

*Stadspark*

*Centrum stad \ dorp*

*Eigen wijk\**

*Andere omgeving*

\* *De omgeving 'eigen wijk' is vanaf 2006 als optie aan de respondenten voorgelegd.*

Om de verhouding tussen rode en groene vrijetijdsbestedingen te kunnen bepalen, moeten twee vragen beantwoord worden:

- welke omgevingen noem je rood en welke groen?

Omdat niet voor alle activiteiten naar de omgeving is gevraagd, ook:

- in welke mate zijn activiteiten te benoemen als rood (vinden in een rode omgeving plaats) of groen (vinden in een groene omgeving plaats)?

De CVTO-omgevingen die aan de respondenten zijn voorgelegd, zijn vrij makkelijk in te delen naar groen of rood, met uitzondering van de antwoordmogelijkheid 'anders' (zie kleuren in tabel 2).

Uit de enquêtes blijkt dat de activiteiten waarbij naar de omgeving is gevraagd allemaal op één na (zeilen), deels in een groene (of blauwe<sup>1</sup>) en deels in een rode omgeving hebben plaatsgevonden. In 2006 (bijlage 1) bijvoorbeeld heeft 53% van de wandelingen in een groene en 38% in een rode omgeving plaatsgevonden. 9% van de wandelingen hebben volgens de respondenten in een nog 'andere' omgeving plaatsgevonden. De activiteiten zijn wel op één na (skaten/skeeleren), allemaal *overwegend* groen te noemen, maar de percentages van de activiteit in de rode omgevingen zijn niet verwaarloosbaar (tussen 3 en 56%).

Voor de helft van de activiteiten waarbij naar de omgeving is gevraagd, komt de omgeving 'anders' in 2006 op de tweede plaats, voor één activiteit (paardensport) zijn de categorieën groen en 'anders' zelfs vrijwel even groot (46 en 44%). De indeling en percentages zijn te vinden in bijlage 1. Het valt echter wel op dat veel 'blauwe' activiteiten bij de omgeving 'anders' worden genoemd. Blijkbaar hebben de respondenten moeite gehad om maar één type omgeving (met de motorboot zowel op een rivier varen als door stadjes) te noemen en kiezen dan voor 'anders'.

Uit bovenstaande blijkt dat het niet mogelijk is een activiteit eenduidig of in zijn geheel rood of groen (volgens de CVTO omgevingscategorieën) te noemen. Men wandelt zowel door het bos (groen) als in de eigen wijk (rood).

Desondanks is geprobeerd om van de activiteiten waarbij *niet* naar de omgeving is gevraagd in te schatten in welke omgeving deze plaatsvinden. Er mag worden verwacht dat deze activiteiten voor een deel zijn uitgevoerd in andere type omgevingen dan vermeld in tabel 2. Onderscheid in rood of groen is daarbij niet altijd eenduidig te maken. Bijvoorbeeld sporten vindt binnen plaats (een rode omgeving), of buiten. Ook in dat laatste geval zijn er vaak voorzieningen nodig als bijvoorbeeld een sportveld. Een (sport)grasveld is voor de één een groene, of natuurlijke omgeving, maar voor de ander niet. Denk bijvoorbeeld aan de opkomst van de kunstgrasvelden, of een veel voorkomende combinatie van sporthal en -velden.

Om toch onderscheid te kunnen maken tussen de verschillende omgevingen is er voor gekozen om sportvelden in te delen als 'sportgroen', naast de omgeving 'CVTO-groen' (groen dat in één van de door CVTO gehanteerde categorieën zou passen). Het gaat bij activiteiten in de categorie 'sportgroen' wel in alle gevallen om buitensporten.

Een deel van de activiteiten kunnen zowel in een groene als rode omgeving plaatsvinden en zijn ingedeeld in de categorie 'niet in te delen'.

Om meer zicht te krijgen op de aard van de recreatie binnen de omgevingscategorieën 'groen' of 'rood', is ook geprobeerd in te schatten of het gaat om activiteiten die 'binnen', 'buiten' of tijdens één activiteit 'binnen en buiten' (bijvoorbeeld een bezoek aan een tuincentrum) plaatsvinden. Ook hier zijn niet alle activiteiten aan bovenstaande categorieën toe te wijzen.

In bijlage 1 zijn de activiteiten ingedeeld aan de hand van de uitkomsten van de enquête (activiteiten waarbij naar de omgeving is gevraagd) en op basis van de gemaakte inschattingen zoals hierboven beschreven. Tabel 3 geeft een overzicht van de omgevingscategorieën die zijn gebruikt voor de analyse.

---

<sup>1</sup> Blauwe activiteiten (zeilen etc.) en blauwe omgevingen (zee etc.) wordt vanaf dit moment groen genoemd.

Tabel 3 Bij de analyse gehanteerde omgevingscategorieën.

Indeling op basis van	Activiteiten	Omgevingscategorieën
vraag in enquête	activiteiten tabel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CVTO-groen</li> <li>• CVTO-rood</li> <li>• CVTO-anders</li> </ul>
inschatting	overige activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groen (vergelijkbaar met CVTO-groen)</li> <li>• Sportgroen</li> <li>• Rood</li> <li>• Niet in te delen</li> </ul>
inschatting	alle activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Binnen: de activiteit vindt uitsluitend binnen plaats</li> <li>• Buiten: de activiteit vindt uitsluitend buiten plaats</li> <li>• Binnen en buiten tijdens één activiteit</li> <li>• Niet in te delen: de activiteit vindt binnen of buiten plaats</li> </ul>

## 2.4 Ontwikkeling groene en rode recreatie activiteiten

Om een beeld te krijgen van eventuele toe- of afnamen van recreanten in de verschillende omgevingscategorieën, is gekeken naar de verschillen in aantallen recreanten in de bevroegde CVTO-categorieën 'rood', 'groen' en 'anders' tussen de jaren 2004 t/m 2008. Daarnaast is gekeken naar de verschillen in aantallen in de geschatte categorieën 'groen' / 'sportgroen' en 'rood', en tussen de eveneens geschatte categorieën 'binnen' (rood), 'buiten' (groen) en 'binnen en buiten' (rood/groen). De bevroegde en de ingeschatte omgevingen bij elkaar optellen en vervolgens de verschillende jaren met elkaar vergelijken is niet zinvol omdat het bij de ingeschatte omgevingen bij 'groen' onder meer gaat om 'sportgroen' (anders dan de aan de respondenten voorgelegde CVTO-categorieën). Bovendien zijn de categorieën 'anders' binnen de bevroegde omgevingen, en 'niet indeelbaar' bij de ingeschatte omgevingen vrij groot, wat eveneens vergelijking moeilijk maakt.

Er kan niet uit de data worden geconcludeerd wat de oorzaak is van de (veronderstelde) toe- en afnames van recreatie in rode of groene omgevingen. Wel kan worden bekeken waaraan de veranderingen zijn toe te schrijven zoals:

- leeftijd: gaat de jeugd minder het bos in?
- zijn er bepaalde groene omgevingen waarvoor de afname meer geldt dan voor andere?

In de CVTO-enquête is voor een aantal activiteiten (zie tabel 1) gevraagd naar de omgeving waarin die activiteit de laatste keer in de afgelopen week heeft plaatsgevonden. Respondenten kregen hierbij de keuze uit een aantal omgevingen. In 2004 hadden respondenten daarbij één rode keuzemogelijkheid 'centrum van stad/dorp', in 2006 en 2008 is de optie 'eigen wijk' daaraan toegevoegd. Als gevolg daarvan zijn de percentages respondenten die in een rode omgeving hebben gerecreëerd in 2004 niet vergelijkbaar met de percentages van de jaren 2006 en 2008. In tabel 4 staan de percentages respondenten dat een omgeving heeft bezocht (R(%)) en het gemiddeld aantal verschillende activiteiten per respondent dat in die omgeving is ondernomen (A/R).

Over alle respondenten genomen blijkt dat in 2006 36% het type groen uit de gevraagde CVTO-omgeving (zoals in tabel 2) heeft bezocht en 21% een rode omgeving. Circa 8% heeft een 'andere omgeving' bezocht. Het geheel is geen 100% omdat de overige respondenten de specifieke omgevingsvraag niet hebben gekregen, bijvoorbeeld omdat zij gingen funshoppen.

Tabel 4 Percentage respondentent dat een omgeving heeft bezocht de laatste keer dat activiteiten zijn uitgevoerd (R %) en het aantal verschillende (laatste) activiteiten dat in een CVTO-rode, -groene of -andere omgeving is ondernomen per respondent (A/R).

Omgeving	2004 (N=16.194)		2006 (N=15.755)		2008 (N=16.011)	
	R(%)	A/R	R(%)	A/R	R(%)	A/R
Totaal groen	36,20	1,38	35,60	1,40	35,90	1,38
Totaal rood*	11,21	1,15				
Totaal rood**			20,90	1,21	21,50	1,19
andere omgeving	5,97	1,11	8,02	1,24	7,14	1,24

\*Respondenten één 'rode' omgeving als keuzemogelijkheid voorgelegd: 'centrum stad/dorp'

\*\*Respondenten hadden de keuze uit twee rode omgevingen: 'centrum stad/dorp' en 'eigen wijk'

Het aantal respondenten dat een groene CVTO-omgeving heeft bezocht voor minstens één recreatieve activiteit is tussen 2004 en 2008 heel licht afgenomen met 0,3%. De recreatie in een rode omgeving is iets toegenomen met 0,6%.

Er zijn geen grote verschillen te zien in het gemiddeld aantal activiteiten per respondent dat in een bepaalde omgeving wordt ondernomen tussen de verschillende jaren. Wel worden in de groene omgeving iets meer verschillende activiteiten (1,38) ondernomen dan in de rode.

Tabel 5 Percentage respondentent dat een omgeving heeft bezocht de laatste keer dat activiteiten zijn uitgevoerd (R %) en het aantal verschillende activiteiten dat in de afgelopen week in de omgeving is ondernomen per respondent (A/R).

Omgeving	2004		2006		2008	
	R(%)	A/R	R(%)	A/R	R(%)	A/R
Op of aan zee/strand	2.43	1.14	4.08	1.14	3.79	1.16
Op of aan het water\rivier\plas\meer	5.79	1.20	6.22	1.21	5.38	1.21
Landelijk \ overwegend agrarisch gebied (zoals polders e.d.)	12.52	1.22	10.44	1.22	11.61	1.21
Recreatiegebied (bijv. recreatieplassen buiten de bebouwde kom)	4.49	1.18	4.54	1.16	4.45	1.15
Nat natuurgebied	0.70	1.07	1.00	1.15	1.08	1.13
Duingebied	2.46	1.20	2.17	1.21	2.15	1.21
Bosgebied	12.86	1.23	12.17	1.23	12.42	1.24
Heidegebied \ Stufzandgebied	1.93	1.14	1.53	1.17	1.66	1.17
Stadspark	4.70	1.12	4.81	1.15	5.05	1.14
Centrum stad \ dorp	11.21	1.15	9.24	1.13	9.64	1.12
Eigen wijk			14.17	1.18	14.48	1.17
Andere omgeving	5.97	1.11	8.02	1.24	7.14	1.24

Bijna alle CVTO-omgevingen (tabel 5) worden tussen 2004 en 2008 door minder mensen bezocht, zij het dat het soms om heel minieme afnames gaat. Alleen bij strand en zee, natte natuurgebieden, stadsparken en andere omgeving is sprake van een zeer lichte toename. Recreanten gaan vooral minder naar het centrum van stad of dorp. Dit zou een effect kunnen zijn van het toevoegen van de optie 'eigen wijk' aan de CVTO-enquête vanaf 2006, maar dit is niet vast te stellen. Het feit dat ook 'andere omgeving' toeneemt in 2006 wijst hier niet op.

Van een groot aantal activiteiten is de respondenten niet gevraagd in welke omgeving deze heeft plaatsgevonden. Waar mogelijk is een inschatting gemaakt, of een activiteit in principe in een rode of groene ('sportgroen'; 'CVTO-groen') omgeving plaatsvindt. Een deel van de activiteiten is niet eenduidig aan deze categorieën toe te wijzen en is verder buiten beschouwing gelaten (zie bijlage 1). De activiteiten waarbij niet naar de omgeving is gevraagd

zijn volgens de inschatting overwegend rood (rood: 63 activiteiten van de in totaal 91, sportgroen: 4/91; vergelijkbaar met CVTO groen: 5/91).

Recreatie in alle geschatte omgevingen nemen heel licht af, behalve in de rode omgeving. Daar is de afname sterker (4,2%). Ook het gemiddeld aantal verschillende activiteiten dat hier per respondent wordt ondernomen neemt af (zie tabel 6).

*Tabel 6 Percentage respondenten dat een omgeving heeft bezocht de laatste keer dat activiteiten zijn uitgevoerd (R %) en het aantal verschillende activiteiten dat in die omgeving is ondernomen per respondent (A/R).*

Geschatte omgeving	2004		2006		2008	
	R(%)	A/R	R(%)	A/R	R(%)	A/R
Vergelijkbaar met CVTO groen	11.52	1.10	12.00	1.12	10.92	1.09
Sportgroen	7.53	1.02	8.30	1.03	7.34	1.04
Rood	94.93	3.48	92.08	2.99	90.73	2.84
Niet indeelbaar	36.07	1.30	22.77	2.00	34.39	1.25

Alle activiteiten, zowel die waarbij is gevraagd naar de omgeving als die waar de omgeving is geschat, zijn op basis van ook weer een inschatting ingedeeld in activiteiten die binnen, buiten, of tijdens de activiteit zowel binnen als buiten plaatsvinden (zie voor de indeling bijlage 1). In tabel 7 de percentages respondenten per ingeschatte omgeving en de aantallen verschillende activiteiten door respondenten gemiddeld ondernomen per omgeving.

*Tabel 7 Percentage respondenten dat een activiteit heeft ondernomen die binnen, buiten of tijdens die activiteit zowel binnen als buiten heeft plaatsgevonden, de laatste keer dat activiteiten zijn uitgevoerd (R %) en het aantal verschillende (laatste) activiteiten dat in de omgeving is ondernomen per respondent (A/R).*

Geschat	2004		2006		2008	
	R(%)	A/R	R(%)	A/R	R(%)	A/R
buiten	66.30	2.05	65.14	1.99	64.74	1.90
binnen	77.68	2.22	74.41	2.05	72.99	1.96
binnen en buiten	67.71	1.47	57.66	1.39	54.14	1.35
niet indeelbaar	46.42	1.50	42.78	1.42	41.75	1.41

De meeste activiteiten worden naar schatting binnen uitgevoerd (binnen 48/130, buiten 29/130, binnen en buiten 7/130), maar de percentages deelnemers per categorie verschillen minder (gemiddeld: buiten 65,4%, binnen 75%, binnen en buiten 60%).

Ook hier nemen de percentages recreanten in alle omgevingen af, het sterkst bij de binnen-en-buiten activiteiten (13,6%), het minst bij de buitenactiviteiten (-1,6%).

Toe- en afnames van aantallen bezoekers van een omgeving verschillen mogelijk met de leeftijd van de respondenten. De indruk bestaat dat vooral het aantal jeugdige bezoekers aan de groene omgevingen afneemt. Daarom is voor een indeling in zes leeftijdscategorieën gekozen (zie bijlage 2), waarbij vooral de jongeren verder zijn uitgesplitst dan de ouderen. In tabellen 8 tot en met 10 staan de percentages respondenten dat minstens één activiteit heeft uitgevoerd in de verschillende CVTO omgevingen, de gegroepeerde CVTO omgevingen (Totaal groen/totaal rood) en de ingeschatte omgevingen (rood/groen, binnen/buiten) naar leeftijd.

Tabel 8 Percentages respondenten dat een CVTO-omgeving (totalen groen en rood) heeft bezocht tijdens de laatste keer dat activiteiten (tabel 1) zijn uitgevoerd (R %) naar leeftijd.

Omgeving	Leeftijd	2004 R(%)	2006 R(%)	2008 R(%)
Totaal CVTOgroen	0 t/m 12	35.42	36.08	34.43
	13 t/m 18	24.11	26.38	23.79
	19 t/m 24	30.72	24.75	27.67
	25 t/m 40	34.31	34.60	33.01
	41 t/m 60	37.89	37.75	39.06
	> 61	41.17	40.99	41.57
Totaal CVTO rood**	0 t/m 12		29.47	13.31
	13 t/m 18		13.80	14.52
	19 t/m 24		15.20	21.24
	25 t/m 40		19.87	21.81
	41 t/m 60		19.48	22.79
	> 61		22.82	13.31
Andere omgeving	0 t/m 12	10.51	8.98	8.00
	13 t/m 18	9.12	10.57	8.57
	19 t/m 24	5.23	7.28	5.69
	25 t/m 40	5.69	6.91	6.12
	41 t/m 60	5.08	7.73	7.00
	> 61	5.55	8.70	7.95

Uit tabel 8 blijkt dat een groene omgeving in alle leeftijdscategorieën meer wordt bezocht dan een rode of andere omgeving. Per leeftijdsgroep zijn er wel opvallende veranderingen. De afname tussen 2004 en 2008 is het sterkst onder de 19 tot en met 24 jarigen, die vooral minder het landelijk gebied en het bos bezoeken (bijlage 2). Een toename van een bezoek aan een groene omgeving is met name gestegen in de leeftijdsgroep boven de 40 jaar.

Recreatie in een rode omgeving neemt over de jaren 2006 tot 2008 licht toe (0,6%). De afname (met name bezoek aan centrum stad/dorp) van de 19 tot en met 24 jarigen is bijna net zo groot als de afname onder deze groep die naar het bos gaat. Een groene omgeving wordt dus niet 'ingewisseld' voor een rode omgeving. Deze groep lijkt minder naar buiten te gaan in hun vrije tijd (zie ook tabel 10), wellicht als gevolg van de invloed van sociale media. De jongste groep, de 0-12 jarigen hebben de grootste afname van een bezoek aan het centrum van stad of dorp.

Opvallend is ook dat jongeren minder een stadspark bezoeken terwijl ouderen dit juist meer doen.

Zee is de enige omgeving waar het percentage respondenten met meer dan 1% toeneemt, het meest bij de jongeren, de 0-12 jarigen, gevolgd door respectievelijk de 19-24 en de 13-18 jarigen, maar ook het percentage recreanten van 61 jaar en ouder dat naar zee gaat neemt met meer dan 1% toe.

Tabel 9 Percentages respondentent dat een omgeving (gebaseerd op inschatting) heeft bezocht tijdens de laatste keer dat activiteiten (tabel 1) zijn uitgevoerd (R %) naar leeftijd.

Geschatte omgeving	Leeftijd	2004 R(%)	2006 R(%)	2008 R(%)
Vergelijkbaar met CVTO groen	0 t/m 12 jaar	25.21	24.34	21.46
	13 t/m 18 jaar	6.03	4.43	4.94
	19 t/m 24 jaar	6.40	5.37	5.89
	25 t/m 40 jaar	11.77	12.64	11.33
	41 t/m 60 jaar	8.92	8.39	7.80
	> 61 jaar	12.60	12.35	11.38
Sportgroen	0 t/m 12 jaar	10.28	10.95	8.97
	13 t/m 18 jaar	16.85	12.19	13.41
	19 t/m 24 jaar	9.37	9.46	9.32
	25 t/m 40 jaar	7.01	7.96	5.93
	41 t/m 60 jaar	6.58	7.83	7.14
	> 61 jaar	6.19	5.46	5.54
Rood	0 t/m 12 jaar	91.55	87.57	84.76
	13 t/m 18 jaar	95.36	93.96	90.12
	19 t/m 24 jaar	96.94	95.63	95.58
	25 t/m 40 jaar	95.48	93.57	91.67
	41 t/m 60 jaar	94.43	91.95	91.39
	> 61 jaar	95.51	91.78	91.51
Niet indeelbaar	0 t/m 12 jaar	56.28	55.04	55.44
	13 t/m 18 jaar	42.81	43.50	43.95
	19 t/m 24 jaar	38.65	36.67	32.58
	25 t/m 40 jaar	34.85	34.15	31.27
	41 t/m 60 jaar	31.76	27.40	28.34
	> 61 jaar	34.27	31.40	30.06

Voor het groen dat vergelijkbaar is met de CVTO-categorieën is de afname het grootst onder de 0-12 jarigen, voor sportgroen is de afname het sterkst onder de 13-18 jarigen. In de rode omgevingen is de afname het sterkst onder de jongeren tot 18 jaar en de ouderen van 61 jaar of ouder, het minst onder de 19 tot en met 24 jarigen.

Voor alle activiteiten is een inschatting gemaakt of deze binnen, buiten of tijdens dezelfde activiteit zowel binnen als buiten plaatsvindt. In bijna alle drie de categorieën nemen de aantallen mensen per leeftijdsgroep die deze activiteiten ondernemen af, maar dit is vooral het geval bij de activiteiten die gedurende die activiteit zowel binnen als buiten plaatsvinden, en dit gaat voor alle leeftijden op. De afname bij de buitenactiviteiten is veel minder sterk, maar het sterkst bij de 13 t/m 24 jarigen. Er is een lichte toename te zien bij de mensen van 61 jaar of ouder.



Tabel 10 Percentages respondententen dat een omgeving (ingeschat) heeft bezocht tijdens de laatste keer dat activiteiten (tabel 1) zijn uitgevoerd (R %) naar leeftijd.

Geschatte omgeving	Leeftijd	2004 R(%)	2006 R(%)	2008 R(%)
Buiten	0 t/m 12	71.82	71.15	69.52
	13 t/m 18	57.65	51.16	49.09
	19 t/m 24	61.89	54.78	53.39
	25 t/m 40	64.12	62.84	61.31
	41 t/m 60	66.71	65.90	66.90
	> 61	70.02	71.47	70.48
Binnen	0 t/m 12	72.66	71.19	66.24
	13 t/m 18	83.77	80.87	77.62
	19 t/m 24	87.39	86.53	83.02
	25 t/m 40	78.70	75.98	74.96
	41 t/m 60	75.31	71.94	71.78
	> 61	77.43	71.84	72.76
Binnen en buiten	0 t/m 12	66.11	57.22	51.67
	13 t/m 18	66.62	55.69	51.51
	19 t/m 24	69.46	58.14	57.02
	25 t/m 40	69.48	60.80	57.06
	41 t/m 60	66.83	56.00	54.29
	> 61	66.69	56.80	52.18
Niet indeelbaar	0 t/m 12	51.10	47.37	47.27
	13 t/m 18	57.50	57.91	56.65
	19 t/m 24	52.61	48.86	44.85
	25 t/m 40	42.99	39.30	36.82
	41 t/m 60	44.60	38.33	38.94
	> 61	48.32	43.72	42.24

## 2.5 Resultaten extra vraag in CVTO

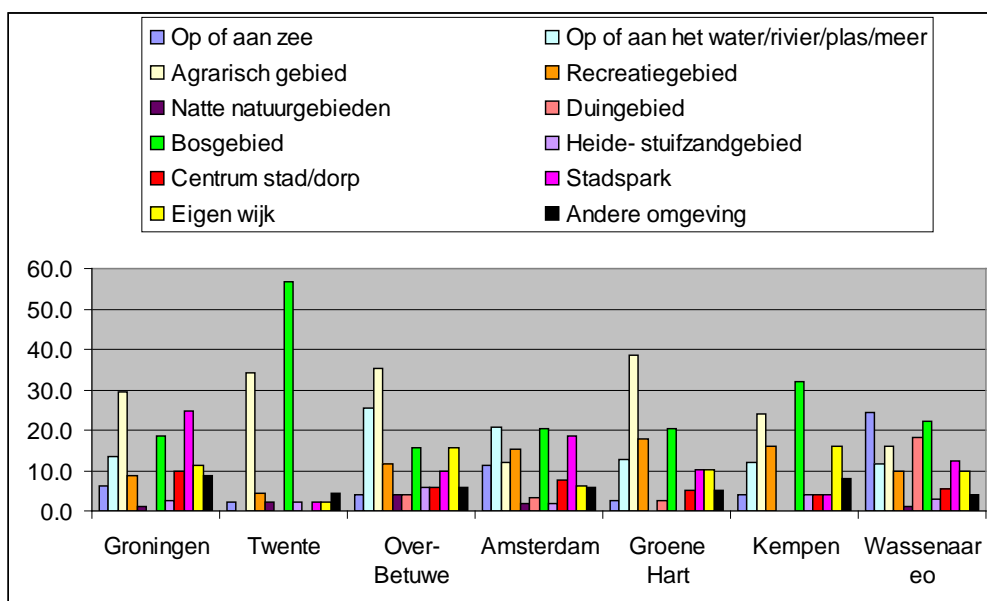
Het CVTO vraagt standaard voor een aantal activiteiten alleen het type omgeving, maar niet in welk specifiek gebied men geweest is. In het CVTO 2010/2011 zijn daarom extra vragen ingekocht om te achterhalen in welke gebieden de respondent precies geweest is. Gedurende mei tot en met oktober 2010 zijn deze extra vragen gesteld in het CVTO in zeven gebieden. Van deze zeven gebieden zijn zes gebieden dezelfde gebieden als waar de Hotspotmonitor is gehouden (zie Hoofdstuk 5).

Deze zes<sup>2</sup> gebieden zijn:

- Groningen (51 respondenten);
- Twente (30 respondenten);
- Over-Betuwe (39 respondenten);
- Amsterdam (111 respondenten);
- Groene Hart (31 respondenten);
- Kempen (16 respondenten).

Het zevende gebied (Wassenaar en omgeving) is gekozen omdat daar al jarenlang in Meijndel (bij Den Haag) daadwerkelijk de bezoekersaantallen worden geteld. Er zijn dan ook mogelijk vergelijkingen te maken. In dit zevende gebied hebben 138 respondenten de extra vraag ingevuld. Bij deze extra vraag is gevraagd om bij de laatst ondernomen activiteit<sup>3</sup> aan te geven in welk, met naam genoemde groengebied men heeft gerecreëerd.

In totaal hebben 416 mensen deze extra vraag ingevuld. Van deze mensen zijn er 579 bezoeken geregistreerd in diverse omgevingen. Figuur 2 geeft een overzicht van het type omgeving waar de respondenten hebben gerecreëerd. Het type omgeving blijkt sterk afhankelijk te zijn waar men woont. De beperkte hoeveelheid bossen in Over-Betuwe is waarschijnlijk de reden dat er relatief weinig respondenten in dit gebied bossen hebben bezocht. Daarentegen heeft Twente veel bossen en deze zijn ook veel bezocht. Hetzelfde is waar te nemen bij de respondenten in het gebied Wassenaar en omgeving. Meer dan respondenten uit andere gebieden hebben zij de zee en duingebieden bezocht.



Figuur 2 Bezoeken (%) aan type omgeving per onderzoeksgebied

<sup>2</sup> Gebied Groningen: Groningen, Haren, Bedum, Winsum; Gebied Twente: Hengelo, Borne, Dinkelland; Gebied Over-Betuwe: Arnhem-Zuid, Over-Betuwe, Lingewaard; Gebied Amsterdam: Amsterdam, Haarlemmerliede, Landsmeer; Gebied Groene Hart: Gouda, Boskoop, Bodegraven, Waddinxveen, Reeuwijk; Gebied Kempen: Eindhoven-NW, Best, Oirschot; Gebied Wassenaar en omgeving: Den Haag, Wassenaar, Katwijk, Oegstgeest, Leiden, Voorschoten, Leidschendam-Voorburg

<sup>3</sup> Alleen voor de activiteiten Recreëren aan water (zee, meer, rivier, plas e.d.), Recreëren niet aan water (park, bos e.d.), Wandeling voor plezier, Fietstocht voor plezier, Kanoën, Roeien, Surfen, Varen met motorboot \ jacht, Vissen, Zeilen, Joggen \ hardlopen \ trimmen, Mountainbiken, Paardensport, Skaten \ skeeleren, Wandelsport en Wielrennen

Aan de respondenten is gevraagd om de specifieke naam van het gebied waar ze geweest zijn, te selecteren of op te schrijven. In bijlage 3 staat een overzicht van deze gebieden.

In Groningen zijn er 53 verschillende gebieden genoemd. Deze gebieden hebben met elkaar 89 bezoeken gehad. Dat is gemiddeld 1,7 bezoek per gebied. Er zijn geen gebieden die er uit springen inzake het aantal bezoeken. In 36 gebieden is maar één bezoek geweest. Het Bevrijdingsbos scoort met 7% het hoogst, gevolgd door het Paterswoldsemeer en het Stadspark met 6%. De helft van alle bezoeken vindt plaats in 17 gebieden.

De 30 respondenten uit het gebied Twente hebben in totaal 24 verschillende gebieden genoemd. Deze gebieden hebben met elkaar 46 bezoeken gehad. Dat is gemiddeld 1,9 bezoek per gebied. Maar een zeer groot deel (22%) van het bezoek vindt plaats in maar één gebied, namelijk landgoed Twickel. Ook Hulsbeek en landgoed Lonnekermeer scoren redelijk goed met 8%. Relatief veel gebieden (16) hebben maar één bezoek gehad. Meer dan de helft van alle bezoeken vindt plaats in 8 gebieden.

In het gebied Over-Betuwe zijn 35 verschillende gebieden genoemd. Deze gebieden hebben met elkaar 55 bezoeken gehad. Dat is gemiddeld 1,6 bezoek per gebied. Er zijn geen gebieden die er uit springen met betrekking tot het aantal bezoeken. In 23 gebieden is maar één bezoek geweest. Rijkerwoerdse plassen scoort met 8% het hoogst en ook het Immerloopark scoort hoog met 7%. De helft van alle bezoeken vindt plaats in 12 gebieden.

De 111 respondenten uit het gebied Amsterdam hebben zeer veel verschillende gebieden genoemd, namelijk 98. Deze gebieden hebben met elkaar 213 bezoeken gehad. Dat is gemiddeld 2,2 bezoek per gebied. Maar een zeer groot deel (11%) van het bezoek vindt plaats in maar één gebied, namelijk het Amsterdamse Bos. Ook het Twiske wordt goed bezocht, met een aandeel van 5%. Het Vondelpark en Waterland scoren 4%. Meer dan de helft van alle bezoeken vindt plaats in 15 gebieden.

In het Groene Hart zijn 28 verschillende gebieden genoemd. Deze gebieden hebben met elkaar 40 bezoeken gehad. Dat is gemiddeld 1,4 bezoek per gebied. Maar ook nu vindt een zeer groot deel (20%) van het bezoek geconcentreerd plaats in maar één gebied, namelijk de Reeuwijkse plassen. De andere gebieden hebben maar een beperkt bezoek. In 23 gebieden is zelfs maar één bezoek geregistreerd.

De 25 respondenten uit het gebied De Kempen hebben in totaal 20 verschillende gebieden genoemd. Deze gebieden hebben met elkaar 34 bezoeken gehad. Dat is gemiddeld 1,7 bezoek per gebied. Maar een zeer groot deel (12,5%) van het bezoek vindt plaats in twee gebieden, namelijk Aquabest en aan en langs het Wilhelminakanaal. De Oirschotse heide en het Eindhovens kanaal krijgen ook relatief veel bezoek (7,5%). In 14 gebieden is maar één bezoek geweest. De helft van alle bezoeken vindt plaats in 6 gebieden.

In Wassenaar en omgeving zijn door de 138 respondenten 94 verschillende gebieden genoemd. Deze gebieden hebben met elkaar 212 bezoeken gehad. Dat is gemiddeld 2,3 bezoek per gebied. Maar ook nu vindt een zeer groot deel (22%) van het bezoek geconcentreerd plaats, namelijk de stranden van Scheveningen, Kijkduin, Wassenaarse Slag en Katwijk aan Zee. Dit beeld kwam ook in figuur 1 terug. Ook het bezoek aan en langs de Vliet, het Zuiderpark, Haagse Bos en Meijendel scoren redelijk goed met 3%. Meer dan de helft van alle bezoeken vindt plaats in 21 gebieden. In 59 gebieden is maar één bezoek geweest.

## 2.6 Kosten van data verzamelen

Het CVTO kost 18.000 euro om mee te doen en de resultaten in boekvorm te krijgen en 1.500 euro extra om de data in SPSS te hebben. Daarnaast kunnen nog vragen worden ingekocht. Dit jaar zijn er extra vragen ingekocht met betrekking tot de namen van de bezochte gebieden en vragen met betrekking tot het gebruik van GSM (zie Hoofdstuk 4). De kosten waren in totaal 21.440 euro (excl. BTW). Voor de 7 gebieden is door medewerkers van Alterra een lijst samengesteld van gebieden waar de respondenten een bezoek hadden kunnen brengen in een cirkel van circa 10 km rond de onderzoekssteden. De respondenten konden op deze wijze alleen het(de) gebied(en) aanvinken waar ze geweest waren. Tevens was er een mogelijkheid om zelf de naam van het gebied op te schrijven bij een 'open vraag', als de naam van het gebied niet in de lijst stond. Het verzamelen van alle namen van gebieden waar de respondent mogelijk naar toe kan gaan is een zeer intensief werk en voor heel Nederland niet te doen. Alleen de 'open vraag' aanbieden, zodat respondenten zelf de naam kunnen invullen, vraagt zeer veel werk bij het achteraf coderen van die gebieden. Via een kaart gebieden laten aanwijzen kan een alternatief zijn, maar vraagt zeer veel programmeerwerk. Een dergelijk systeem is voor de Hotspotmonitor echter wel ontwikkeld (zie Hoofdstuk 5).

## 2.7 Volledigheid, zorgvuldigheid en nauwkeurigheid

Het CVTO is het meest volledige vrijetijdsonderzoek dat in Nederland gehouden wordt. Er worden 112 typen vrijetijdsactiviteiten onderscheiden. Een beperking is dat alleen vrijetijdsactiviteiten worden meegenomen die minimaal 1 uur (inclusief reistijd) duren. Activiteiten zoals een ommetje maken of de hond uitlaten vallen dus buiten de definitie. Veelal vinden deze activiteiten in een groene omgeving plaats. De omvang van dit soort kort durende activiteiten missen we dus.

Bij het CVTO wordt gevraagd naar de activiteiten die de afgelopen week zijn ondernomen. Dit komt de zorgvuldigheid ten goede, want de meeste respondenten zullen zich waarschijnlijk nog wel kunnen herinneren wat ze de afgelopen week hebben gedaan.

Bij het CVTO is de activiteit de ingang en niet de respondent. De respondent die de afgelopen week heeft meegedaan kan dus meer activiteiten ondernomen hebben en ook vaker hetzelfde type activiteit. Voor het meten van bezoekersaantallen is dit lastig. Wanneer echter het aantal bezoeken moet worden gemeten, dan is dit niet erg. Een activiteit is dan een bezoek.

Bij een aantal activiteiten is de omgeving gevraagd. Maar dit is alleen gevraagd aan de laatste keer dat een activiteit heeft plaatsgevonden. Heeft de respondent bijvoorbeeld drie keer gewandeld in de onderzoeksweek, dan wordt alleen naar de type omgeving gevraagd van de laatste wandeling. Dit betekent dat niet bekend is in welke omgeving de andere twee wandelingen hebben plaatsgevonden. Er wordt niet gevraagd hoe vaak ze in een bepaald type omgeving een activiteit uitvoeren. Het exacte totaal bezoek aan bijvoorbeeld bossen kan dus niet met het CVTO achterhaald worden. Wel kunnen veranderingen in de tijd worden vastgesteld.

Bij het vragen naar een type omgeving is niet bekend in welk gebied men precies geweest is. Als de respondent een park als type omgeving opgeeft, weet je nog niet in welk park de respondent precies geweest is. Een combinatie van gegevens uit het CVTO kan wellicht uitkomst geven. Er kan een relatie worden gelegd tussen activiteit (zoals wandelen en fietsen), afstand van de afgelegde activiteit, type groengebied, vervoersmiddel en de postcode van de respondent. Respondenten hebben aangegeven dat de afstand van hun huis tot het park waar

ze gewandeld hebben, bijvoorbeeld 5 km is. Via Arcview kan dan een buffer van 5 km rond hun postcode worden gelegd en alle parken daarin worden dan geselecteerd. Eén van die parken was dus de bestemming van de respondent.

*Tabel 11 Gemiddelde afgelegde afstand (km) om activiteit te bereiken per type omgeving per onderzoeksgebied*

Type omgeving	G	T	O	A	H	K	W
Op of aan zee	28	300	105	28	40	120	18
Op of aan het water/rivier/plas/meer	10	-	13	15	4	40	32
Agrarisch gebied	26	13	11	16	4	15	8
Recreatiegebied	8	23	25	8	2	74	31
Natte natuurgebieden	0	0	56	20	-	-	83
Duingebied	-	-	57	27	0	-	17
Bosgebied	76	12	18	31	10	4	7
Heide- stuifzandgebied	29	30	42	37	-	5	5
Centrum stad/dorp	5	-	24	12	3	5	14
Stadspark	14	9	4	5	0	0	8
Eigen wijk	6	9	5	7	4	0	7
Andere omgeving	12	10	14	5	12	3	12

G=Groningen; T=Twente; O=Over-Betuwe; A=Amsterdam; H=Groene Hart; K=Kempen; W=Wassenaar e.o.

Uit tabel 11 blijkt echter dat deze optie niet goed werkt. De opgegeven gemiddelde afstand van een stadspark loopt bijvoorbeeld uiteen van 0 km tot en met 14 km. In een straal van 14 km rond een postcodegebied zijn er te veel mogelijke parken om hier een zinvolle afsplitsing te maken. Ook de gemiddelde afstanden van andere type omgevingen liggen behoorlijk hoog.

Daarnaast blijken er nog andere problemen bij deze werkwijze. Ten eerste schatten de respondenten de afstand verkeerd in. Dit blijkt uit een vergelijking via Google Earth van hun postcode en de opgegeven naam van het bestemmingsgebied en hun opgegeven afstand. Respondenten uit Amsterdam-Zuidoost gaven respectievelijk 6 en 8 km op als afstand om naar het Diemberbos te komen. De werkelijke afstand was echter 2,5 km. Indien de afstand van de respondenten aangehouden zou worden, dan zouden er teveel bossen geselecteerd worden waar ze potentieel zouden kunnen zijn geweest. Ook het type gebied wordt anders genoemd. Het Diemberbos wordt bijvoorbeeld een recreatiegebied genoemd en niet een bos. In tabel 12 staat aangegeven hoe respondenten die daadwerkelijk in het Amsterdamse Bos zijn geweest, het gebied noemen volgens de type omgeving vraag.

*Tabel 12 Het Amsterdamse Bos is een....*

Type omgeving	N	%
Gebied op of aan zee	1	4,5
Agrarisch gebied	2	9,1
Recreatiegebied	6	27,3
Duingebied	1	4,5
Bosgebied	13	59,1
Centrum stad/dorp	4	18,2
Stadspark	5	22,7
Eigen wijk	1	4,5

Bijna 60% noemt het Amsterdamse Bos ook daadwerkelijk een bos, maar bijna 40% geeft een andere benaming, tot aan het centrum van stad of dorp toe. Dit toont duidelijk aan dat op basis van het benoemen van het type omgeving en opgegeven afstanden in het CVTO er geen betrouwbare uitspraken kunnen worden gedaan in welk specifiek gebied men geweest is, zonder daadwerkelijk naar de naam te vragen.



## **3 Data via natuur- en recreatiebeherende instanties**

### **3.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk geven we de resultaten weer van het onderzoek naar de manieren waarop in Nederland recreatietellingen en het monitoren van het recreatieve gebruik van groengebieden wordt aangepakt. Daarbij hebben we ons gericht op diverse (terreinbeherende) organisaties, te weten a) de recreatieschappen, b) de nationale parken, c) de provinciale landschappen, d) de nationale landschappen en e) overige terreinbeheerders (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer).

Recreatiemonitoring betekent het analyseren of de doelstellingen van de organisatie gehaald worden en tellen is het daadwerkelijk meten van relevante gegevens. Bekend is dat terreinbeherende organisaties weleens recreatietellingen en/of monitors uitvoeren, maar onbekend is of dit ook systematisch gebeurt. Om hier een antwoord op te kunnen geven, hebben we contact opgenomen met vrijwel alle terreinbeherende organisaties in Nederland. Via een webscan en verschillende belrondes is per instantie nagegaan wie de contactpersoon was voor het recreatiebeleid in het algemeen en recreatiemonitoring in het bijzonder. Nadat we op deze manier een lijst met contactpersonen hadden samengesteld, hebben we deze personen benaderd met de vraag wat hun beleid was op het gebied van recreatiemonitoring en/of recreatietellingen. Het was in eerste instantie de bedoeling dat we met deze personen via de telefoon een vragenlijst zouden langslopen. Dit stuitte echter veelal op praktische bezwaren (de persoon in kwestie had op het moment weinig tijd of had informatie van derden nodig). Daarom is besloten om de contactpersonen de vragenlijst toe te sturen, met het verzoek deze in te vullen.

Het bleek dat een groot deel van de contactpersonen onze lijst inderdaad invulde en terug stuurde of anderszins reageerde (via telefoon of mail). Zo hebben we van 96% van alle aangeschreven recreatieschappen een reactie, 78% van alle nationale parken, 74% van de nationale landschappen en 92% van de provinciale landschappen. Daarnaast hebben mensen van Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten gereageerd.

In paragraaf 3.2 geven we aan in hoeverre instanties recreatiemonitors en/of tellingen uitvoeren en wat het doel hiervan is. In paragraaf 3.3 analyseren we wat er wordt gemonitord / geteld, op welke wijze dat gebeurt, hoe vaak en waar er wordt gemonitord / geteld. In paragraaf 3.4 kijken we in hoeverre terreinbeherende organisaties tevreden zijn over de manier van monitoren en tellen en gaan we dieper in op de gebruikte methode, en op de voor- en nadelen hiervan.

### **3.2 Recreatiemonitoring en tellingen: een overzicht**

Diverse terreinbeherende organisaties voeren recreatietellingen en/of monitors uit. Daarbij valt op dat vrijwel alle recreatieschappen wel op een of andere manier aan monitoring doen. In enkele gevallen wordt er ook daadwerkelijk geteld. De redenen om dit te doen lopen sterk uiteen. Zo geeft het recreatieschap Zuid-Holland aan dat zij diverse monitors uitvoeren om zo indruk te krijgen van de drukte in hun gebieden. Het recreatieschap Noord-Holland voert zowel tellingen als monitors uit om verantwoording af te kunnen leggen over de wijze waarop recreatieschappen voldoen aan de recreatieve vraag in Noord-Holland. Andere redenen die

genoemd worden zijn inzicht leveren in het gebruik en gebruikers van recreatiegebieden, trends signaleren en inhoud geven aan de recreatiediscussie.

Van de nationale parken (die gereageerd hebben) voert ongeveer de helft (53%) recreatiemonitors en/of tellingen uit. Daarbij komen in vergelijking met de recreatieschappen hetzelfde soort redenen naar voren: inzicht verschaffen in het recreatiegedrag, in de bezoekersaantallen, in het gebruik van terreinen en inventariseren van motieven om beleid, plannen en voorzieningen bij en op te stellen. Toch geeft een aantal nationale parken aan geen monitors of recreatietellingen uit te voeren. Hiervoor worden verschillende argumenten gegeven. Ten eerste zijn de financiële middelen beperkt om een telling of monitor uit te voeren. Een ander argument is dat een andere instantie, veelal de provincie, periodiek een monitor of recreatietelling laat uitvoeren. Tenslotte leggen nationale parken hun prioriteiten bij andere activiteiten, zoals het verzorgen van excursies. Dit betekent overigens niet dat nationale parken geen recreatiemonitor- of telling zouden willen uitvoeren. Veel contactpersonen hebben aangegeven dat een telling of monitor, variërend van eens per jaar tot eens in de zes jaar, wenselijk zou zijn, als basis voor een herijking van het recreatiebeleid.

Nationale landschappen organiseren vrijwel geen recreatiemonitors of tellingen. Slechts twee van de twintig nationale landschappen die gereageerd hebben, geven aan recreatietellingen en monitors uit te voeren. Een aantal nationale landschappen beargumenteert dat het geen prioriteit heeft en dat er geen concrete vraag ligt waarop tellingen een antwoord kunnen bieden. Ander argument is dat andere instanties (zoals degene die de verschillende gebieden in het nationaal landschap exploiteert) tellingen en/of recreatiemonitors uitvoeren. Wel geven enkele nationale landschappen aan dat in deelgebieden wel recreanten worden geteld. Het doel van deze tellingen is het ondersteunen van inhoudelijke beleidsdoelen, voornemens en nota's.

Vijf van de elf provinciale landschappen die hebben gereageerd, geven aan geen recreatiemonitors of recreatietellingen uit te voeren. Wederom worden hier diverse redenen voor gegeven, zoals beperkte prioriteit en ontbreken van de noodzaak. De overige provinciale landschappen geven aan beperkt recreanten te tellen. Het structureel monitoren vindt nauwelijks plaats. Belangrijke motivatie voor provinciale landschappen om te monitoren is dat daardoor verantwoording kan worden afgelegd, bijvoorbeeld aan het rijk en de provincie, over het te voeren beleid. Provinciale landschappen geven wel aan meer te willen monitoren, maar de middelen (geld en capaciteit) ontbreken om dit te doen.

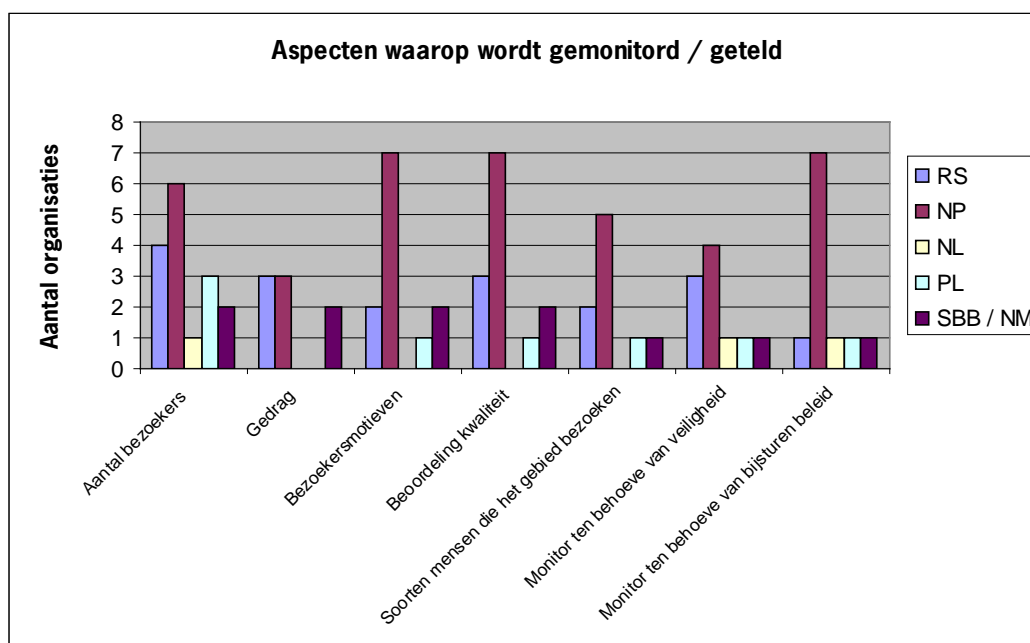
Ten slotte hebben we Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten gevraagd of zij recreatietellingen, dan wel monitors uitvoeren. Beide organisaties voeren alleen incidenteel monitors uit; ze doen niet aan structurele recreatietellingen. Beperkte financiële middelen zijn hier de oorzaak van. Het doel van de monitors is inzicht krijgen in het aantal bezoekers en toetsing van de tevredenheid van gebruikers.

### **3.3 Resultaten**

In het onderzoek hebben we gekeken wat de terreinbeherende organisaties die recreatiemonitors en/of tellingen uitvoeren dan tellen en/of monitoren. De respondenten konden daarbij kiezen uit diverse antwoorden: bezoekersaantallen, bezoekersgedrag, bezoekersmotieven, beoordeling kwaliteit, soorten mensen die het gebied bezoeken, monitor ten behoeve van veiligheid, netheid, wensen voor uitbreiding en wensen voor aanpassing van het gevoerde beleid. In figuur 3 is weergegeven welke antwoorden er door de verschillende instanties zijn gegeven.



Opvallend is dat met name nationale parken verschillende aspecten monitoren en tellen. Daarbij moet worden gezegd dat de meeste nationale parken een aantal aspecten één keer in de zes jaar monitoren. Dit is het geval bij beoordeling kwaliteit, gedrag bezoekers, soorten mensen en monitor ten behoeve van veiligheid en wensen voor aanpassing van het gevoerde beleid. Verder zien we dat recreatieschappen in hun gebieden vooral het aantal bezoekers tellen. Dit geldt eveneens voor de provinciale landschappen. Nationale landschappen die tellen of een monitor uitvoeren meten alleen op de aspecten bezoekers, veiligheid en aanpassing van het gevoerde beleid.



Figuur 3: Aspecten waarop wordt gemonitord / geteld

Uit figuur 3 blijkt dat Staatsbosbeheer (SBB) en Natuurmonumenten (NM) het aantal bezoekers tellen. Dit geldt voor slechts een enkel gebied en wordt niet systematisch gedaan.

Voor dit project beperken we ons tot de resultaten van het aantal bezoekers. In tabel 13 staat de top 10 weergegeven van bezoeken in natuur- en recreatiegebieden waarvan bezoekersaantallen bekend zijn.

Tabel 13 Top 10 van natuur- en recreatiegebieden met de meeste bezoeken

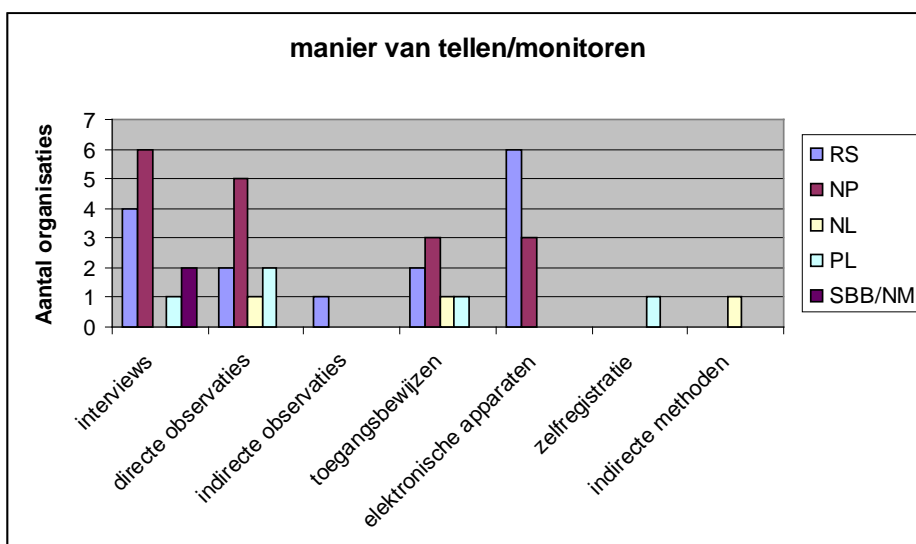
Naam	Aantal bezoeken
Grevelingen	8.400.000
Amsterdamse Bos	6.500.000
Spaarnwoude	5.466.076
Noordhollands Duinreservaat	4.000.000
Rottmeren	3.600.000
Reeuwijkse Plassen e.o.	3.200.000
Haringvliet	2.900.000
Nationaal Park Veluwezoom	2.040.000
Nationaal Park Zuid-Kennemerland	2.000.000
Stranden en ligweiden in recreatiegebieden in Midden-Nederland	2.000.000

Uit tabel 13 blijkt dat het recreatiegebied De Grevelingen in Zuid-Holland de meeste bezoeken kent. Het best bezochte attractiepark in Nederland (De Efteling) trekt ter vergelijking 4 miljoen bezoeken, ofwel twee keer minder. Van de Grevelingen is echter niet duidelijk hoe het resultaat precies tot stand is gekomen. Groenservice Zuid-Holland geeft aan dat het schattingen zijn. De indruk bestaat dat dit voor vrijwel alle gebieden uit de top 10 geldt, met uitzondering van Spaarnwoude waar wel systematisch wordt geteld met telsingangen en aangevuld met visuele tellingen. Ook het jaar waar de tellingen betrekking op hebben verschillen per gebied nogal.

In bijlage 4 staan de bezoekersaantallen van alle natuur- en recreatiegebieden voor zover ze bekend zijn. In 2008 zijn dan circa 63 miljoen bezoeken aan natuur- en recreatiegebieden gebracht. Dat getal is gebaseerd op slechts een heel klein deel. Het daadwerkelijke bezoek aan natuur- en recreatiegebieden zal vele malen groter zijn. Onduidelijk is in hoeverre deze gegevens volledig en nauwkeurig zijn. Soms hebben de bezoekersaantallen alleen betrekking op het bezoek aan een bezoekerscentrum en niet op het hele gebied. Ook zijn verschillende methoden gebruikt die meestal niet goed zijn beschreven. In de volgende paragraaf wordt hier op ingegaan.

### 3.4 Volledigheid, zorgvuldigheid en nauwkeurigheid

In het onderzoek hebben we gekeken naar de wijze waarop er door organisaties wordt geteld of gemonitord. We hebben daarbij een onderscheid gemaakt tussen de directe methode en indirecte methode. Onder de directe methode vallen verschillende manieren van data verzamelen: Interviews (mondeling of enquête), directe observatie (door observanten), indirecte observatie (camera en sensoren), tellingen door middel van toegangsbewijzen (bv kaartverkoop), tellingen via elektronische apparaten (bv telmatten, slangen en GIS-bewerkingen) en zelfregistratie (bv boekregistratie). Onder de indirecte methoden valt het inventariseren van achtergelaten vuilnis, van voetafdrukken, schade aan vegetatie en secundaire gegevens, waarbij de organisatie gebruik maakt van andere onderzoeken of data van bijvoorbeeld het CBS. De resultaten zijn weergegeven in figuur 4.



Figuur 4 Manier van tellen / monitoren

Uit figuur 4 valt op te maken dat organisaties er vooral voor kiezen om interviews, zowel mondeling als via enquêtes, uit te (laten) voeren. Deze methode wordt vooral gebruikt om meer zicht te krijgen op het gedrag en bezoekersmotieven van recreanten en om het beleid bij te stellen. Vooral recreatieschappen en nationale parken maken gebruik van interviews. Ook wordt gekozen voor de methode directe observatie, waarbij recreanten worden geobserveerd. Soms worden er ook indirect bezoekers geteld, door bijvoorbeeld auto's te tellen. Daarnaast worden ook bezoekerstellingen via het inventariseren van toegangsbewijzen uitgevoerd. Zo geeft het nationale park Sallandse Heuvelrug aan bezoekers te tellen bij het bezoekerscentrum van Staatsbosbeheer en Natuurdiorama. Nationaal park de Hoge Veluwe telt via uitgifte en gebruik van dag- en jaar kaarten. Stichting het Zeeuwse Landschap telt bezoekers via excursies die het verzorgt. Zes recreatieschappen en drie nationale parken geven aan elektronische middelen in te zetten. Via telsingangen en luchtfoto's proberen zij het gedrag en het aantal bezoekers in beeld te krijgen. Slechts één recreatieschap gebruikt sensoren om te tellen en één nationaal park zet de methode zelfregistratie in. Indirecte methoden worden niet vaak gebruikt. Alleen het nationaal landschap het Groene Hart geeft te kennen gebruik te maken van secundaire gegevens.

Beherende organisaties geven diverse argumenten voor hun methodekeuze. Het antwoord wat het vaakst naar voren komt is dat de gebruikte methode het meest aansluit bij de doelstelling. Het recreatieschap Zuid-Holland gebruikt dezelfde methode (interviews) als in het verleden is toegepast, om zo een vergelijking in de tijd mogelijk te maken. Andere recreatieschappen geven aan dat de gebruikte methode het meest efficiënt is en dat ze aansluit bij de wensen van het recreatieschapsbestuur; dit laatste is bijvoorbeeld het geval bij het gebruik van enquêtes, waarmee recreatieschapsbesturen meer vraaggericht willen werken. Nationale parken geven eveneens uiteenlopende argumenten voor hun methodekeuze. Deze argumenten overlappen deels met die van de recreatieschappen. Verder is opvallend dat het nationale park Zuid-Kennemerland expliciet aangeeft samen met verschillende overheden vragenlijsten op te stellen zodat de uitkomsten voor meerdere partijen relevant zijn. Nationaal Park Kalmthoutse Heide geeft aan dat het een bewuste keuze is om studenten en stagiairs in te zetten voor recreantentellingen, omdat vooral in weekenden en vakanties wordt geteld en zij daarvoor geschikt zijn. Verder geven provinciale en nationale landschappen aan dat de keuze voor gebruikte methode plaats vindt op basis van praktische overwegingen.

Op de vraag hoe vaak organisaties recreanten monitoren of tellen worden verschillende antwoorden gegeven. Zo geeft recreatieschap Zuid-Holland aan eens in de vier jaar gedurende een recreatieseizoen (mei t/m augustus) bezoekers te monitoren. Recreatieschap Noord-Holland geeft daarentegen aan voortdurend automatische tellingen uit te voeren, waarbij het eens in de twee jaar een enquête en rapportage opstelt. Nationale parken laten gemiddeld eens in de vijf jaar een onderzoek uitvoeren. Daarvoor wordt meestal tijdens één seizoen op verschillende dagen en bij verschillende toegangen geteld. Enkele nationale parken voeren op speciale plekken vaker tellingen uit. Zo heeft het nationale park de Hoge Veluwe dagelijks zicht op het aantal betalende bezoekers. Provinciale landschappen en nationale landschappen geven eveneens aan eens in de vijf jaar te monitoren. Tenslotte geeft Staatsbosbeheer aan een terrein eens in de 10 jaar te monitoren. Natuurmonumenten doet dat niet structureel, maar zegt dat het afhangt van de behoefte van de beheerder. De meeste organisaties zijn tevreden over de frequentie van monitoren en tellingen. Slechts enkele organisaties (voornamelijk nationale parken en nationale landschappen) geven te kennen vaker een onderzoek te willen uitvoeren.

Diverse organisaties hebben aangegeven waar tellingen en monitors worden uitgevoerd. Ook het type gebied dat zij onder de loep nemen is daarbij aangegeven. Wederom worden er verschillende antwoorden gegeven. Over het algemeen vinden tellingen echter plaats op de

locaties waar de bezoeker het terrein betreedt. Ook bezoekerscentra, horecagelegenheden, toegangswegen en parkeerplaatsen zijn populair. Tellingen in bijvoorbeeld bosgebieden worden betrekkelijk weinig gedaan. Organisaties zoals Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten geven aan dat recreatiemonitors- en tellingen vooral plaats vinden in met name grote en veelgebruikte recreatiegebieden. Het nationale landschap Hollandse Waterlinie geeft aan vooral te tellen bij de forten die het heeft. Het nationale landschap Groene Hart en nationaal park de Biesbosch geven aan in het hele gebied te tellen en te monitoren, waarbij laatstgenoemde ook recreanten op het water telt.

### **3.5 Tevredenheid recreatietellingen / monitors**

Verder is onderzocht of organisaties vinden dat zij met hun recreatietellingen en/of monitors hun doelen op dat gebied realiseren. De meeste respondenten geven aan hierover tevreden te zijn. Wel zouden enkele instanties graag vaker exactere gegevens willen hebben. Vooral het exacte inzicht in het *aantal bezoekers* is wenselijk. Ook geven enkele organisaties aan dat ze wel tellen, maar dat de gegevens die dit oplevert niet verder geanalyseerd worden. Hierdoor kunnen er geen conclusies worden getrokken. Met name nationale parken vinden een dergelijke analyse wenselijk. Slechts enkele organisaties zijn ontevreden over de uitkomsten, maar voegen daar gelijk aan toe dat hun budget eigenlijk te beperkt is.

Op de vraag of de gebruikte methoden geschikt zijn, worden opnieuw uiteenlopende antwoorden gegeven. Opvallend is wel dat alle recreatieschappen tevreden zijn over de gebruikte methoden. Zij geven daarbij aan dat door met name interviews en directe observatie er voldoende inzicht ontstaat in drukte en gebruik van gebieden (zie par 3.4). Nationale parken zijn kritischer ten aanzien van de gebruikte methoden. Zo geeft het nationaal park Utrechtse Heuvelrug aan dat onder meer het aantal mountainbikers wordt geteld door te kijken hoeveel er starten op bepaalde parkeerplaatsen. Dit zegt echter niks over de intensiteit van het gebruik van de route. Een aantal nationale parken geeft aan graag meer accurate gegevens te willen hebben, door bijvoorbeeld gebruik te maken van mechanische telslangen. Nu wordt nog veel gebruik gemaakt van observanten en dat maakt de methode kostbaar en arbeidsintensief.

Nationale landschappen zijn op zich tevreden, maar vinden wel dat met name tellingen consequenter en accurater kunnen worden uitgevoerd. Eén van de provinciale landschappen (Stichting het Zeeuwse Landschap) is van mening dat de gebruikte methode per terrein wel goed inzicht geeft in het aantal bezoekers/ gebruikers waardoor verantwoording voor het te voeren beleid kan worden afgelegd. Wenselijk is wel dat de methoden meer worden toegesneden op het vergelijken van verschillende terreinen. Dat is op dit moment maar beperkt het geval. Tenslotte geven Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer aan deels tevreden te zijn. Natuurmonumenten is op zich tevreden met de resultaten van de enquêtes die ze houdt, maar zou graag zien dat de vragenlijst meer vernieuwend zou zijn. Staatsbosbeheer vindt dat de gebruikte methode meer zou moeten inspelen op verandering in het recreatieve gebruik.

De respondenten geven enkele voor- en nadelen van de gebruikte methoden aan. Een recreatieschap zegt dat het voordeel van enquêtes is dat er veel vergelijkbare gegevens beschikbaar komen en dat daardoor mensen op veel onderwerpen kunnen worden bevraagd. Nadeel is echter dat mensen steeds minder vaak bereid zijn om aan een dergelijk onderzoek mee te werken. Een ander recreatieschap geeft aan dat de beperkte beschikbaarheid van stagiairs het uitvoeren van grootschalige recreatietellingen in de weg staat en contactpersoon van nationaal park Kalmthoutse Heide geeft aan dat het tellen van bezoekers door studenten de voorkeur heeft boven mechanische tellingen, doordat op die manier het menselijk contact

wordt gewaarborgd en er ook extra informatie ingewonnen kan worden. Provinciale en nationale landschappen zijn vooral blij met de praktische mogelijkheden die de gebruikte methodieken bieden. Enkele nadelen zijn dat het tellen van bezoekers slechts een momentopname is. Hierdoor kan de telling bijvoorbeeld beïnvloed worden door het weer.

### **3.6 Kosten**

De kosten voor het tellen van het aantal bezoeken is sterk afhankelijk van de gekozen methodiek en de frequentie van tellen. Uiteraard is tellen op één dag of één weekend goedkoper dan meer veelvuldig tellen. Ook de inzet van studenten is goedkoper dan het inhuren van professionals. Daarnaast zijn er nog kosten verbonden aan het analyseren van ingewonnen data. Ook het aantal locaties waar geteld wordt heeft invloed op de kosten. Een gebied met maar één ingang is makkelijker te tellen dan een gebied met veel ingangen. Het maken van een kostenoverzicht is dus maatwerk. Globaal kost een infrarood sensor circa 300 euro per stuk en een mechanische tel slang (eco-counter) circa 700 euro per stuk.

### **3.7 Conclusies**

Het onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat terreinbeherende organisaties wisselend recreatiemonitors en/of tellingen uitvoeren, dan wel laten uitvoeren. Ook verschilt het per organisatie of dit systematisch gebeurt. Recreatieschappen en nationale parken voeren regelmatig een recreatiemonitor en/of telling uit. Dit doen zij onder andere om inzicht te krijgen in hoe druk het is binnen hun terreinen en om te kijken hoe deze terreinen gebruikt worden. Nationale parken die geen monitor of telling uitvoeren geven hier vooral financiële redenen voor, of stellen dat een andere organisatie, veelal de provincie, dit voor haar rekening neemt. Over het algemeen houden provinciale en nationale landschappen zich minder bezig met recreatiemonitors en tellingen. Belangrijkste reden is dat het geen prioriteit heeft. Ten slotte geven Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer aan alleen recreatiemonitors uit te voeren. Tellingen zijn wel gewenst, maar het ontbreekt hen aan financiële middelen en de keuze valt hierdoor niet op recreatietellingen.

De analyse wijst uit dat met name nationale parken op verschillende aspecten monitoren en tellen zoals beoordeling kwaliteit, gedrag bezoekers, soorten mensen en monitoring ten behoeve van veiligheid en wensen voor aanpassing van het gevoerde beleid. Andere organisaties monitoren en tellen vooral het aantal bezoekers of kijken naar de aspecten veiligheid en aanpassing van het gevoerde beleid. Organisaties kiezen ervoor om vooral via de directe methode te monitoren of te tellen. Daarbij zijn interviews, enquêtes en observatie door personen het meest populair. Op dit punt is nauwelijks onderscheid te maken tussen verschillende organisaties. Ook wordt regelmatig gebruik gemaakt van tellen via toegangsbewijzen. Organisaties kiezen voor die methode die het meest aansluit bij de doelstelling. Ander belangrijk argument is de praktische bruikbaarheid van de methode.

De meeste organisaties monitoren eens in de vijf jaar. Dit doen zij vooral op plekken waar veel recreanten komen en bij toegangspunten. Recreatietellingen vinden vaker plaats, in sommige gevallen zelfs dagelijks. De meeste organisaties zijn van mening dat het doel van de monitors en tellingen wordt gehaald. Wel is er een wens om vaker gegevens te verzamelen, om de kwaliteit van de gegevens te verbeteren en om de gegevens meer te analyseren. Over de gebruikte methoden zijn de organisaties verschillend tevreden. De recreatieschappen zijn hierbij uitschieter; zij scoren op tevredenheid het hoogst. Wenselijk is wel dat methoden om te monitoren en te tellen vergelijking tussen gebieden mogelijk maakt. Ten slotte is duidelijk

geworden dat de gebruikte methoden zowel voor- als nadelen kennen. Zo is een voordeel van het gebruik van enquêtes dat er veel vergelijkbare gegevens beschikbaar komen. Nadeel van tellen is dat het slechts een momentopname betreft. Systematisch een jaar rond tellen wordt nauwelijks gedaan.

## 4 Methoden van tellingen

### 4.1 Inleiding

Er zijn verschillende methoden om bezoekersaantallen te tellen. Elke methode heeft zijn voor- en nadelen. In dit hoofdstuk worden de verschillende methoden beschreven.

### 4.2 Mechanische en visuele tellingen

Wageningen UR heeft in de jaren tachtig van de vorige eeuw een methode ontwikkeld (De Bruin *et al*, 1988) om het gebruik van openluchtrecreatiegebieden te meten. Deze methode is een soort standaard geworden en bestaat uit een combinatie van mechanische en visuele tellingen. In het ideale geval is er bij elke ingang van een natuur- of recreatiegebied een mechanische teller die een jaar lang de bezoeken telt. Dit kan een tellus in het wegdek zijn of een telpaal (ecocounter) die passerende wandelaars, fietsers en auto's door middel van infrarood registreert ([www.eco-compteur.com](http://www.eco-compteur.com)). Een nadeel is dat het aantal personen in een auto niet kan worden gemeten. Om deze gegevens te achterhalen en om eventuele afwijkingen in het mechanisch tellen te kunnen corrigeren, worden er meestal ook visuele tellingen uitgevoerd. Volgens de methode moet dit in elk seizoen drie keer gebeuren en wel op een zaterdag, een zondag en een doordeweekse dag. Per jaar vinden dus 12 visuele tellingen plaats. Het tijdstip van de bezoeker wordt geregistreerd, het type vervoermiddel, de groepsgrootte en het geslacht. Vaak wordt van de gelegenheid gebruik gemaakt om bij de visuele tellingen ook een enquête ter plaats af te nemen of om een enquête uit te delen die bezoekers later kunnen invullen en opsturen.

Soms worden in gebieden alleen visuele tellingen gehouden. Op basis van verhoudingsgetallen wordt dan het jaarbezoek geschat. Jaarsma (2010) concludeert echter dat op basis van random getrokken steekproeven uit volledige jaarreeksen (gebaseerd op tellingen in Meijndel) deze verhoudingsgetallen geen betrouwbaar resultaat oplevert omdat de spreiding over de dagen en de seizoenen te groot is.

Voordeel van de WUR-methode is dat het betrouwbare resultaten oplevert. Nadeel is dat de methode vrij kostbaar is en veel menskracht (visuele tellingen) vraagt.

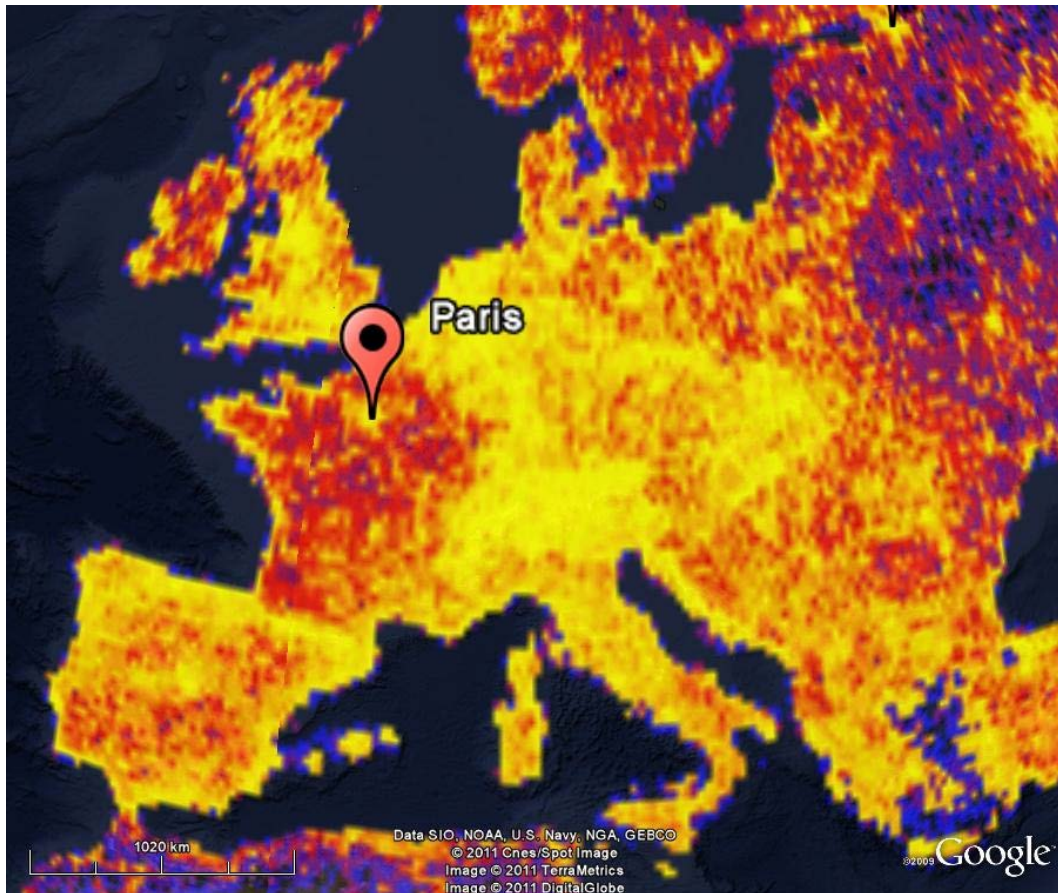
### 4.3 Vanuit de lucht

Soms worden er luchtopnamen via video-opnamen of luchtfoto's gemaakt om (achteraf) het bezoek te tellen of wordt er rechtstreeks vanuit de lucht geteld. Dit gebeurt meestal in waterrijke gebieden, stranden en soms bij evenementen. De methode bestaat uit het vergriden van de foto. Van één grid worden dan zo goed mogelijk alle mensen geteld die in dat grid aanwezig zijn. Dit aantal wordt vermenigvuldigd met het aantal gridcellen. Het betreft een momentopname en het is moeilijk om hieruit een jaarbezoek te genereren. Op de Oosterschelde, de Westerschelde en de Voordelta zijn op 14 dagen luchtopnamen gemaakt. Vaartuigen en personen zijn geteld (Werkgroep Recreatie-onderzoek Deltawateren, 2007). In deze gebieden wordt dit ieder jaar vanaf 1989 gedaan. Daarmee worden de bezoeksontwikkelingen in deze gebieden gevolgd, maar een exact jaarbezoek blijft hiermee onbekend.

## 4.4 Sociale media

Een andere methode is om te analyseren wat er allemaal op sociale media zoals Twitter, Youtube, Flickr, Facebook en Hyves allemaal gezegd en gedaan wordt over en in bepaalde recreatie- en natuurgebieden. In veel van deze sociale media is tegenwoordig de mogelijkheid om de locatie aan te geven waar je op dat moment bent. De combinatie 'twitter vondelpark' levert op Google 48.000 resultaten op. Ook worden er steeds meer foto's op Google Earth gezet. Men noemt dit ook wel geotagged tourism, waarbij gebruik wordt gemaakt van populaire website als Flickr en Panoramio (Crandall *et al*, 2009).

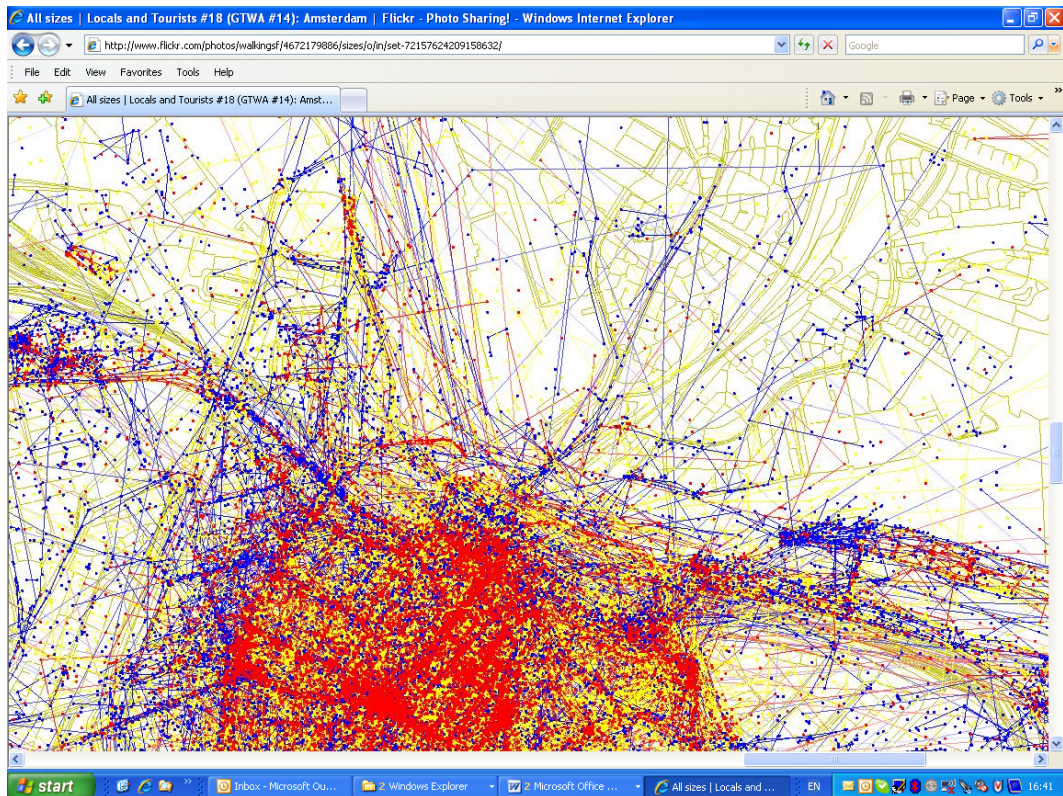
(<http://www.bluemoon.ee/~ahti/touristiness-map/>)



*Figuur 5 Populaire plaatsen in Europa op basis van foto's (panoramio) op Google Earth (geel is zeer populair, rood is populair en blauw is weinig populair)*

Fischer (<http://www.flickr.com/photos/walkingsf/sets/72157624209158632/>) gebruikt Flickr en Picasa om te achterhalen welke plekken in een stad veel gefotografeerd worden. Hij gebruikt alle met plaats aangeduide beelden. Maakt iemand meer foto's van de desbetreffende stad, dan verbindt hij de locaties met een lijn. Op deze wijze probeert hij er achter te komen waar gewandeld is. Zit er meer dan een maand tussen twee foto's van een stad van dezelfde maker, dan moet het om een 'local' gaan. Die kleurt hij blauw op de kaart. Rode vlakken op de kaart zijn foto's genomen door toeristen en als hij twijfelt geeft hij de plek een gele kleur. Op deze wijze worden populaire plekken gevisualiseerd (figuur 5 en 6). Deze techniek kan ook op natuur- en recreatiegebieden worden toegepast.





*Figuur 6 Populaire plekken in Amsterdam (bron: Eric Fischer). Rood is een toerist; blauw een "local" en geel is onbekend.*

Het moge duidelijk zijn dat dit momentopnamen zijn en zeker geen jaarbezoek genereert. Het aantal mensen dat foto's op dergelijke websites plaatst is niet erg groot en zeker niet representatief, maar het geeft wel een indruk van meer populaire plekken in landen, steden of in natuur- en recreatiegebieden.

## 4.5 GSM

Veel mensen hebben tegenwoordig een mobiele telefoon op zak om bereikbaar te zijn. GSM's (Global System for Mobile communications) die online zijn, zenden signalen uit die in een grote database worden verzameld. In principe kan de plaats waar de GSM zich bevindt, redelijk nauwkeurig worden bepaald. Dit gebeurt door gebruik te maken van de sterkte van de transmissie van en naar zendmasten. In theorie kan met behulp van drie zendmasten de GSM worden gelokaliseerd. In Nederland opererende providers (zoals KPN, Vodafone, T-mobile) zijn verplicht om GSM-data op te slaan. In verband met de privacy wetgeving mogen deze gegevens echter niet aan derden worden gegeven. Filippo dal Fiore van de VU Amsterdam/MIT Boston heeft echter toch van twee providers data voor (groot) Amsterdam kunnen krijgen. De data hebben betrekking op GSM's die aan staan of in de stand-by modus. Aan Filippo is gevraagd deze data verder uit te werken voor een aantal groengebieden rond Amsterdam waar wij bezoekersaantallen van weten. Helaas kon aan dit verzoek niet worden voldaan, wegens tijdgebrek van Filippo.

Hoewel GSM-data mogelijk gebruikt kunnen worden om bezoekersaantallen te meten, zijn er wel enkele beperkingen. Iemand die niet in een park wandelt, maar daar vlak bij, kan ten

onrechte gelokaliseerd worden in een park omdat de geografische nauwkeurigheid via de methode van drie zendmasten toch beperkingen heeft. Met name in het landelijk gebied waar veel natuur- en recreatiegebieden liggen, is de dichtheid aan zendmasten lager dan in stedelijke gebieden. Daardoor wordt de geografische onnauwkeurigheid ook groter. Als iemand in een park wandelt dan gaat de persoon door dekkingengebieden van verschillende zendmasten. De persoon wordt dan meer keren opgenomen in de dataset. Deze dubbeltelling kan alleen worden verhinderd als geselecteerd wordt op unieke telefoonnummers. Dit is in de huidige privacy wetgeving niet mogelijk. Om de bezoekersaantallen nauwkeurig te kunnen tellen, heb je data nodig van alle telecom providers. Ook nu is dit niet mogelijk door de privacy wetgeving. Ten slotte is er geen zicht op de hoeveelheid recreanten die geen mobieltje bij zich hebben en daardoor dus niet geteld kunnen worden.

Belangrijk is daarom te onderzoeken hoeveel mensen in een recreatie- en natuurgebied gaan recreëren waarbij de GSM wordt meegenomen en aangezet is. Om de verhouding wel/geen GSM te kunnen achterhalen is een extra vraag in het CVTO opgenomen. Deze vraag is door 372 personen beantwoord. Dan blijkt dat een derde (36%) geen mobieltje bij zich heeft of aan heeft staan bij hun recreatieactiviteiten (tabel 14). Nu kan het zijn dat de persoon aan wie de vraag gesteld geen mobieltje heeft, maar het gezelschap waarmee de activiteit wordt ondernomen wel. Ook dat is gevraagd in het CVTO. Dan blijkt nog steeds dat bij een kwart (23%) van de ondervraagde persoon in zijn/haar gezelschap geen mobieltje aanwezig was. Wanneer een mobieltje gebruikt zou gaan worden om bezoekersaantallen in een gebied te tellen, wordt dus 23% gemist.

*Tabel 14 Verdeling aantal mobieltjes tijdens recreatie activiteiten*

	Respondent		Gezelschap		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Geen mobieltje	135	36,3	128	46,0	84	22,7
1 of meer mobieltje	237	63,7	150	54,0	288	77,3
Totaal	372	100	278	100	372	100

Wellicht is er een relatie tussen de ondernomen recreatieactiviteit en een gebied waar men naar toe gaat. Misschien dat recreanten bewust geen mobiel meenemen of uit zetten bij een bezoek aan een heidegebied.

*Tabel 15 Aanwezigheid mobieltje (%) per landschapstype*

Landschapstype	Mobiel	N
Op of aan zee	80	64
Op of aan het water/rivier/plas/meer	86	77
Agrarisch gebied	86	110
Recreatiegebied	74	62
Natte natuurgebieden	88	8
Duingebied	83	36
Bosgebied	80	119
Heide- stuifzandgebied	85	13
Centrum stad/dorp	75	32
Stadspark	72	75
Eigen wijk	82	50
Andere omgeving	71	21

Uit tabel 15 blijkt dat relatief het minst een mobieltje aanwezig is in een 'andere omgeving', gevolgd door een stadspark, recreatiegebied en het centrum van een stad of dorp. Met een stadspark is zelfs een significante relatie. Hoe meer men in een stadspark is, hoe minder men

een mobieltje heeft. In het agrarisch gebied of op of aan het water is een mobieltje het meest aanwezig bij de recreanten.

De ondernomen recreatieactiviteit heeft enige invloed op het aanwezig zijn van een mobieltje (tabel 16). Zo blijkt dat bij joggen de meerderheid geen mobieltje bij zich heeft. Tevens blijkt dat 75% van de recreanten die in een stadspark gaan joggen geen mobieltje bij zich heeft.

*Tabel 16 Aanwezigheid mobieltje (%) per recreatieactiviteit*

<b>Recreatieactiviteit</b>	<b>Mobiel</b>	<b>N</b>
Recreëren aan water	84	57
Recreëren in park/bos	80	57
Wandelen	82	180
Fietsen	84	118
Varen met motorboot	100	15
Vissen	86	14
Zeilen	75	4
Joggen	36	33
Mountainbiken	100	5
Paardensport	100	5
Wandelsport	76	25
Wielrennen	100	7

Het gebruik van GSM kan op dit moment nog niet als een vervangende methode gebruikt worden om bezoekersaantallen te meten. Wel kan het gebruikt worden om globaal inzicht te krijgen in drukke en minder drukke delen van het gebied. Dan moet wel worden gerealiseerd dat recreanten met bepaalde recreatieactiviteiten zoals joggen in bepaalde gebieden zoals een stadspark ondervertegenwoordigd zijn.



## 5 Data via Hotspotmonitor

### 5.1 Inleiding

De Rijksuniversiteit Groningen heeft samen met het Planbureau voor de Leefomgeving het initiatief genomen tot de Hotspotmonitor. De Hotspotmonitor is een website (<http://www.hotspotmonitor.nl/hotspotsite/>) waarbij mensen op een kaart plekken kunnen aangeven die ze aantrekkelijk vinden. Dit kunnen ze doen via het plaatsen van een 'marker' op Google Maps/Google Earth. Ook wordt gevraagd waar ze de afgelopen week hebben gerecreëerd. Ook dit kunnen ze op dezelfde manier doen via het plaatsen van een 'recreatiemarker' op de kaart. De respondenten konden deze vraag overslaan als ze de afgelopen week niet hadden gerecreëerd. De Hotspotmonitor is getest in zes gebieden. Deze gebieden zijn zodanig gekozen dat er een zo goed mogelijke afspiegeling is van het Nederlandse landschap en waarbij rekening is gehouden met de stedelijkheidsgraad waar de respondenten wonen. In het gebied komen de respondenten of uit een stad of uit middelgrote en kleinere kernen rond de stad.

### 5.2 Wijze van dataverzameling

Via bureau GfK zijn respondenten online aangeschreven om mee te doen met de Hotspotmonitor. Van 20 mei tot en met 31 mei 2010 hebben 3615 personen via internet meegedaan aan de Hotspotmonitor. In de week voorafgaand was het volgens 'De Bilt' droog en een maximum temperatuur van 13°C oplopend tot 24°C en redelijk zonnig. De periode daarvoor was relatief koud geweest met redelijk veel regen. De behoefte om naar buiten te gaan zal dan ook wellicht aanwezig zijn geweest. Circa 2400 respondenten hebben dan ook één recreatiemarker in Nederland geplaatst ofwel 66%. Circa 40 markers zijn in het buitenland geplaatst. Deze zijn in de analyse niet meegenomen. In tabel 17 staat in welke zes gebieden de Hotspotmonitor is gehouden en hoeveel respondenten per gebied een recreatiemarker hebben geplaatst.

*Tabel 17 Aantal respondenten dat in Nederland een recreatiemarker heeft geplaatst per gebied*

<b>Gebied</b>	<b>Respondenten</b>
Groningen	389
Twente	392
Over-Betuwe	423
Amsterdam	389
Groene Hart	418
De Kempen	396
Totaal	2 407

### 5.3 Resultaten

Waar de respondenten in de onderzoekweek hebben gerecreëerd, hangt voor een groot deel af van de activiteit. Als men heeft gefietst, dan is het moeilijk om één recreatiemarker te plaatsen. Vandaar dat gevraagd is of de recreatiemarker precies op de plek is gezet of in het centrum van een ruimer gebied. Circa 38% heeft precies de plek aangegeven en 62% bedoelde een ruimer gebied.

Wanneer de CBS-bodemstatistiek 2006 over de hotspot-markers van alle 6 gebieden wordt gelegd, dan blijkt dat het agrarisch gebied het meest bezocht is (tabel 18). Dit wordt gevolgd door parken en plantsoenen en bossen.

*Tabel 18 Verdeling (%) bezoek naar type gebied volgens de CBS-bodemstatistiek 2006 van alle Hotspotrespondenten per gebied*

<b>Landgebruik</b>	<b>Groningen</b>	<b>Twente</b>	<b>Over-Betuwe</b>	<b>Amsterdam</b>	<b>Groene Hart</b>	<b>De Kempen</b>	<b>Totaal</b>
agrarisch terrein	21.34	27.81	21.75	10.28	22.25	23.48	21.19
park en plantsoen	18.51	10.20	16.78	23.39	13.64	10.86	15.54
bos	10.03	20.41	15.37	7.97	3.83	22.47	13.29
woonterrein	10.54	7.40	8.98	15.68	12.20	10.35	10.84
overig binnenwater	7.46	4.59	2.60	6.17	10.53	2.27	5.61
dagrecreatief terrein	6.43	3.32	4.02	7.20	6.46	3.28	5.11
wegverkeersterrein	2.57	5.36	7.80	2.31	4.07	5.05	4.57
recreatief binnenwater	1.80	2.55	4.26	5.91	4.31	4.55	3.91
droog natuurlijk terrein	3.60	2.81	3.07	4.88	5.26	2.78	3.74
sportterrein	2.31	3.57	3.55	2.06	2.87	4.04	3.07
verblijfsrecreatief terrein	2.57	2.55	2.60	1.80	3.11	1.52	2.37
bouwtterrein	1.03	3.57	3.07	1.80	1.20	1.26	1.99
sociaal-culturele voorzieningen	2.57	0.77	0.24	1.29	1.44	1.77	1.33
nat natuurlijk terrein	2.83	0.51	0.47	1.54	1.20	1.26	1.29
bedrijventerrein	1.54	0.77	1.42	0.26	1.91	0.76	1.12
detailhandel en horeca	1.54	0.77	0.47	0.51	1.20	1.52	1.00
volkstuin	0.77	0.00	0.24	2.57	0.96	0.76	0.87
noordzee	0.26	0.00	0.00	2.06	0.96	0.25	0.58
buitenland	0.00	1.79	0.24	0.00	0.24	0.25	0.42
openbare voorzieningen	0.51	0.26	0.00	0.51	0.48	0.00	0.29
begraafplaats	0.26	0.26	0.00	0.26	0.48	0.25	0.25
rijn en maas	0.00	0.00	1.18	0.00	0.24	0.00	0.25
spoorterrein	0.26	0.00	0.00	0.26	0.24	0.51	0.21
semi verhard overig terrein	0.26	0.00	0.24	0.51	0.24	0.00	0.21
IJsselmeer/markmeer	0.00	0.00	0.24	0.77	0.24	0.00	0.21
binnenwater voor delfstofwinning	0.00	0.26	0.71	0.00	0.00	0.00	0.17
afgesloten zeearm	0.26	0.00	0.00	0.00	0.24	0.25	0.12
waddenzee, eems, dollard	0.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12
westerschelde	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	0.08
vliegveld	0.00	0.00	0.24	0.00	0.00	0.00	0.04
stortplaats	0.00	0.00	0.24	0.00	0.00	0.00	0.04
wrakkenopslagplaats	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
delfstofwinning	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.00	0.04
randmeer	0.00	0.00	0.24	0.00	0.00	0.00	0.04
Totaal	100	100	100	100	100	100	100
N	389	392	423	389	418	396	2407

Er zijn wel verschillen tussen de onderzoeksgebieden. In Twente zijn in verhouding minder recreatiemarkers in een park geplaatst en meer in een bos. Dit geldt ook voor De Kempen. Dit komt sterk overeen met de resultaten uit de extra CVTO-vraag. In Amsterdam en Het Groene Hart is dit juist andersom; meer in parken en minder in bos. De aanwezigheid van bossen heeft hier duidelijk een invloed. In Amsterdam worden er trouwens meer recreatiemarkers in parken geplaatst dan in een agrarisch gebied. In Groningen, Amsterdam en Het Groene Hart zijn relatief veel recreatiemarkers geplaatst in een dagrecreatief terrein. Ook dit zal te maken hebben met de aanwezigheid van deze gebieden, die in de andere onderzoeksgebieden minder voorkomen. Bij Het Groene Hart valt ook de relatief vele recreatiemarkers in binnenwateren op.

Wanneer beter naar de locatie van de recreatiemarkers wordt gekeken, dan blijkt dat de Bodemstatistiek te gedetailleerd is. Sommige recreatiemarkers zijn op een fietspad in een bos geplaatst. In de Bodemstatistiek valt deze recreatiemarker dan onder de categorie weg-verkeersterrein. De respondent zal echter het bos bedoelen. Hetzelfde geldt voor vijvers in een recreatiegebied. Bij de Bodemstatistiek valt dit onder de categorie 'overig binnenwater'. Via de Bodemstatistiek is dan wel het type gebied bekend, maar nog niet de specifieke namen van een gebied. Uiteindelijk moet het jaarbezoek van bijvoorbeeld het Vondelpark in Amsterdam achterhaald kunnen worden.

Een andere mogelijkheid is om de recreatiemarkers te koppelen aan de digitale Topografische kaart 1:10.000. Deze is echter nog gedetailleerder dan de Bodemstatistiek. Namen van gebieden zijn echter wel aanwezig bij de Topografische kaart 1:10.000. Maar die laag is niet te gebruiken want de namen zijn niet gekoppeld aan de polygoenen van bijvoorbeeld een bosgebied. De namen liggen los, als een apart laag op de kaart.

Een andere mogelijkheid is om de Bosstatistiek te gebruiken. De bossen zijn hier als gesloten polygoenen opgenomen (bosstat4\_geo2000\_topo), waardoor fietspaden en water ontbreken. Maar ook hier ontbreken de namen van de gebieden en de polygoenen hebben alleen betrekking op bossen. Wel is er nu een verschil in resultaat met de Bodemstatistiek. Volgens de Bodemstatistiek zijn er 313 recreatiemarkers in bossen geplaatst. Volgens de Bosstatistiek zijn dit er 515.

Een nieuwe mogelijkheid is om de OpenStreetMap te raadplegen om namen van gebieden te achterhalen ([www.openstreetmap.nl](http://www.openstreetmap.nl)). OpenStreetMap (OSM) is een project dat als doel heeft om vrij beschikbare en bewerkbare landkaarten te maken. Iedereen kan er aan meewerken, het invoeren en aanpassen van de geografische data steunt volledig op vrijwilligers. OSM is een opensource, dat wil zeggen dat iedereen de geografische informatie mag gebruiken op voorwaarde dat de bron wordt genoemd en aanpassingen onder dezelfde voorwaarden beschikbaar worden gesteld. De GIS-data zijn in WGS84 gesteld (World Geodetic System 1984). WGS84 is het referentiesysteem voor de gehele aarde, zodat er een aanpassing<sup>4</sup> nodig was om de data te combineren met de Hotspotmonitor data die op het Rijksdriehoekstelsel is geënt. De typen landgebruik die OSM hanteert zijn beperkt, maar voor dit onderzoek wel te gebruiken. Er wordt onderscheid gemaakt naar bos, park, water en rivierbank. De namen zijn afkomstig zoals vrijwilligers hebben opgegeven (zie bijlage 5). Dit heeft als gevolg dat een "officiële" naam soms anders in de volksmond wordt genoemd.

---

<sup>4</sup> Via ArcMap naar Arctoolbox en vervolgens naar Data Management Tool. In projections and transformations naar feature en dan naar projects. In output coordinate system klikken naar select in xycoordinate system. Vervolgens projected coordinate system kiezen en national grids. Daarin rijksdriehoekstelsel kiezen. Bij geographic transformation in van de vier opties kiezen voor het beste resultaat (meestal WGS\_1984)

In Groningen wordt het recreatiepark Noorddijk bijvoorbeeld het Beijummerbos genoemd. Niet alle bossen en parken hebben een naam gekregen. Het lijkt er sterk op dat de namen afkomstig zijn van een andere opensource database, namelijk die van Geonames (<http://www.geonames.org>). Ook wordt een bos soms een park genoemd, zoals bij het Amsterdamse Bos dat als park te boek staat. Maar delen van het Amsterdamse Bos worden weer wel bos genoemd. Alleen ontbreekt op deze delen daar de naam weer.

In de Hotspotmonitor is ook gevraagd hoe vaak ze de opgegeven locatie bezoeken. Tabel 19 geeft dat een wekelijks bezoek aan de opgegeven locatie het meest voorkomt. Dit wordt gevolgd door 'een paar keer per jaar' en 'maandelijks'.

*Tabel 19 Verdeling (%) van het bezoek per gebied*

Gebied	Bezoek							Totaal (N)
	dagelijks	wekelijks	maandelijks	paar keer per jaar	jaarlijks	zelden	nooit	
Groningen	13.0	37.2	15.7	22.9	5.6	5.1	.5	376
Twente	12.5	36.3	23.3	15.9	5.8	5.6	.5	377
Over-Betuwe	14.9	35.0	15.2	22.2	4.6	7.8	.2	409
Amsterdam	12.8	33.0	20.7	21.5	5.4	5.7	.8	367
Groene Hart	14.1	28.5	20.9	22.4	5.0	8.6	.5	397
De Kempen	15.4	32.3	17.4	23.4	4.4	5.7	1.3	384
Totaal	13.8	33.7	18.8	21.4	5.2	6.5	.6	2310

De beste methode blijft toch om handmatig de namen bij de gebieden te zetten en te tellen hoeveel recreatiemarkers in een bepaald gebied gezet zijn. Door het arbeidsintensieve karakter van deze methode is dit alleen voor het gebied Amsterdam gedaan (zie volgende hoofdstuk).

## 5.4 Volledigheid, zorgvuldigheid en nauwkeurigheid

Alhoewel de Hotspotmonitor veel informatie verschaft, is het voor het bepalen van jaarbezoek van gebieden niet geschikt. Ten eerste zijn maar zes gebieden onderzocht en daarmee is het niet volledig. Daar komt bij dat het onderzoek maar in 1,5 week heeft plaatsgevonden. Indien het onderzoek een maand later zou zijn gehouden, zouden wellicht de recreatiemarkers op een andere locatie zijn geplaatst. Ook geven de respondenten zelf aan dat ze een ruimer gebied bedoelen bij het plaatsen van een recreatiemarker. Dit komt de nauwkeurigheid niet ten goede. Als onderzoeker weet je niet precies wat de respondent dan bedoeld. Ook speelt de geografische 'kundigheid' van respondenten een rol. Niet iedereen kan kaart lezen en zet daarom de recreatiemarker niet altijd op de 'juiste' plek. Deze bezwaren kunnen verminderen indien de Hotspotmonitor het hele jaar gebruikt wordt en er zeer veel respondenten aan mee doen. De macht van de grote getallen gaat dan spelen.



## 6 Case Amsterdam en Meijndel

### 6.1 Inleiding

In voorgaande hoofdstukken zijn allerlei data en methoden beschreven om te achterhalen of het mogelijk is om cijfers omtrent het jaarbezoek van (specifieke) groene gebieden te kunnen achterhalen. Landsdekkende data zijn alleen via het CVTO bekend. In het CVTO is ook bekend welk type gebied men bezocht heeft. Het CVTO wordt tweejaarlijks gehouden en kan dus voor monitor doeleinden geschikt zijn. Er zal dan ook getracht worden uitspraken te doen over de mogelijkheid om jaarbezoekcijfers van gebieden te genereren met behulp van verhoudingsgetallen via de data van het CVTO. Van enkele gebieden zijn cijfers van jaarbezoek bekend. Deze cijfers kunnen als referentie worden gebruikt om op basis van de verzamelde gegevens verhoudingsgetallen te kunnen bepalen. In dit hoofdstuk zal voor de gebieden Amsterdam en Meijndel worden geprobeerd om verhoudingsgetallen te bepalen om zodoende het jaarbezoek van parken en recreatiegebieden te berekenen. De uitkomst wordt dan vergeleken met het daadwerkelijke jaarbezoek.

### 6.2 Amsterdam als voorbeeld

Om het bezoek aan met naam genoemde gebieden zoals bossen en parken te kunnen achterhalen, zijn de volgende gegevens nodig:

- 1) bezoek aan de groengebieden afkomstig van de bewoners van de gemeente waar het groengebied in ligt;
- 2) bezoek aan de groengebieden afkomstig van bewoners van andere gemeenten;
- 3) bezoek aan de groengebieden afkomstig van buitenlandse toeristen.

Hiermee is al gelijk een eerste probleem gesignaleerd. Er zijn geen gegevens beschikbaar en voldoende betrouwbaar om te achterhalen hoeveel toeristen in welke, met naam genoemde groengebieden bezoeken. Bezoekgegevens van bewoners van andere gemeenten zijn ook niet volledig genoeg. Vandaar dat we ons voorlopig alleen richten op ad 1.

In 2008/2009 hebben 502 Amsterdammers meegedaan aan het ContinuVrijeTijdsOnderzoek (CVTO). De vragen gaan over de vrijetijdsactiviteiten die de afgelopen week zijn ondernomen. Van deze Amsterdammers is de 4-cijferige postcode bekend. Via het CVTO kunnen de volgende gegevens geleverd worden.

Bij het CVTO is het type omgeving alleen bij een bepaalde activiteit gevraagd (zie Hoofdstuk 2). Bij 171 Amsterdammers is deze vraag gesteld Maar er is alleen naar de omgeving gevraagd bij de laatste keer dat eenzelfde activiteit is ondernomen. Als men echter twee keer in de week is gaan wandelen, dan is de omgeving alleen gevraagd bij de laatste keer dat gewandeld is. In de SPSS-file staat de type omgeving onterecht bij alle twee de wandelingen<sup>5</sup>. De verdeling van Amsterdamse respondenten naar type omgeving is, na bewerking als volgt.

---

<sup>5</sup> Dubbele tellingen zijn er daarom uitgehaald, door naar 'duplicate cases' te kijken met behulp van de variabelen respondentnummer en activiteit. De 'duplicate case' is opgenomen via de nieuw aangemaakte variabele Activiteit\_persoon. Vervolgens is een selectie gemaakt waarbij op Activiteit\_persoon én type omgeving is geselecteerd.

*Tabel 20 Aantal Amsterdammers dat in een week in 2008/2009 (minstens) een activiteit in een groengebied heeft ondernomen (CVTO)*

Groengebied	Aantal respondenten	Percentage
Stadspark	73	42,7
Recreatiegebied	32	18,7
Agrarisch gebied	30	17,5
Bos	24	14,0
Natte natuur	6	3,5
Duin	5	2,9
Heide	1	0,6
Totaal	171	100

Bijna 43% van de Amsterdammers bezoekt een stadspark in een week. Het aantal inwoners in Amsterdam is in 2008 circa 756.500. Dit zou betekenen dat minimaal 325.000 bezoeken aan parken worden gebracht in een week. Uiteraard bezoeken Amsterdammers meer keren per jaar een stadspark. En het ene park krijgt meer bezoeken dan het andere park. De verdeling over de parken moet dan ook nog gemaakt worden.

Dit is gedaan door per type groengebied te kijken welke afstand (in km) de respondent heeft afgelegd om de activiteit in die omgeving uit te voeren, waarbij het viercijferige postcodegebied van de respondent als herkomstgebied geldt. Een afstand van 0 km betekent dus dat de respondent in het eigen postcodegebied is gebleven om een activiteit in bijvoorbeeld een stadspark uit te oefenen. In veel gevallen betreft dit dan 1 stadspark en is te achterhalen welk, met naam bekend park dit is. Dit is anders als een respondent 5 km of meer heeft afgelegd. Er zijn dan veel stadsparken waar hij/zij geweest kan zijn en een keuze voor een specifiek stadspark is dan niet meer betrouwbaar. Van belang is daarom om de verdeling naar afstand inzichtelijk te krijgen. Er is daarom een onderscheid gemaakt tussen 0 en 1 km afstand en verder weg. De verdeling is dan als volgt.

*Tabel 21 Ligging groengebied die Amsterdammers hebben bezocht per type afstand*

Groengebied	Aantal Respondenten		
	0-1 km	2 km of meer	totaal
Stadspark	29	44	73
Recreatiegebied	10	22	32
Agrarisch gebied	10	20	30
Bos	4	20	24
Natte natuur	2	4	6
Duin	1	4	5
Heide	0	1	1
Totaal	56	115	171

Zoals tabel 21 laat zien, ligt het merendeel van de bezochte gebieden verder dan 2 km van de postcodegebieden van de respondenten weg. In een grote stad liggen bossen, recreatiegebieden en duingebieden meestal verder weg dan 1 km. Echter, bij een grotere afstand zijn er meer bossen en recreatiegebieden om uit te kiezen. Er is dus altijd aanvullende informatie nodig om een verdeling over de parken etc. te kunnen maken. Er is gezocht naar ander bestaand aanvullend onderzoek, zoals het grote groenonderzoek Amsterdam.

### **6.3 Grote Groenonderzoek Amsterdam**

Uit het Grote Groenonderzoek (DRO, 2009) in Amsterdam blijkt dat er in een jaar 66 miljoen bezoeken aan een park zijn gebracht door de Amsterdammers. Voor een vergelijk met het

CVTO moet echter een correctie worden aangebracht. Het Grote Groenonderzoek hanteert een leeftijdsgrens. Alleen personen van 16 jaar en ouder zijn ondervraagd. Het CVTO houdt een ondergrens aan bij de activiteiten van 1 uur, maar geen leeftijdsgrens. Circa 30% van de Amsterdammers zegt in het Grote Groenonderzoek langer dan een uur in het park te zijn. 30% geeft aan “er door heen” als motief te hebben voor een parkbezoek. Het park zelf is dus niet het einddoel. Het kan bijvoorbeeld bedoeld zijn dat men al fietsend op weg naar het werk door het park gaat. Dit percentage moet in mindering worden gebracht bij de mobiele vormen bij parkbezoek zoals met de fiets, bromfiets, scooter, motor, auto en openbaar vervoer, om te koppelen aan het CVTO. Voor wandelen kan het discutabel zijn om dit percentage te gebruiken. Toch wordt besloten om ook hier 30% in mindering te nemen. Het is aannemelijk dat “er doorheen” niet een uur duurt. Men wandelt door het park bijvoorbeeld naar school. 10% van de Amsterdammers zegt de hond uit te laten in een park. Ook dat zal niet een uur duren, maar wel dagelijks.

Van de Amsterdammers zegt bijna 90% langer dan een uur in een recreatiegebied te verblijven. Een recreatiegebied is in het Grote Groenonderzoek gedefinieerd als al het groen buiten de bebouwde kom, dus zowel agrarisch gebied, als bos, als de duinen en aangelegde recreatiegebieden.

Tabel 22 Verdeling frequentie bezoek aan parken en recreatiegebied van Amsterdammers

Frequentie Bezoek	Park (%)				Recreatiegebied (%)		
	1-60 min.	1 uur of langer	wisselend	totaal	1-60 min.	1 uur of langer	totaal
dagelijks	69	21	10	23	14	86	3
wekelijks	53	32	15	38	24	74	16
maandelijks	49	35	16	25	7	91	35
jaarlijks	55	32	11	10	7	87	29
minder dan jaarlijks	54	1	10	1	13	55	4
nooit	0	0	0	3	0	0	13
Totaal	57	30	13	100	11	89	100

Bron: Groot Groenonderzoek Amsterdam

Om het Grote Groenonderzoek vergelijkbaar te maken met het CVTO zijn de gegevens gecorrigeerd en levert het uiteindelijk 15,5 miljoen bezoeken in een jaar aan een park op en 12,2 miljoen bezoeken in een recreatiegebied. Uit Deens onderzoek blijkt dat er een overschatting van bezoek is indien respondenten mogen aangeven hoe vaak ze per jaar een gebied bezoeken. De overschatting is soms wel een factor 2 te hoog (Jensen, 1999).

Het gewogen parkbezoek per jaar van Amsterdammers van 16 jaar en ouder is volgens het CVTO dan 3,2 miljoen en 7,3 miljoen bezoeken aan recreatiegebieden waarbij men dus een activiteit van minimaal een uur heeft ondernomen. Er is weliswaar gewogen, maar de weging in het CVTO heeft betrekking op heel Nederland en mag niet zomaar voor Amsterdam gebruikt worden. Er is echter gewogen naar onder andere stedelijkheid en regionale spreiding, dus de weging zal waarschijnlijk niet erg ver verwijderd zijn van een op Amsterdam betrokken weging. Hoe groot de afwijking echter is, is niet duidelijk. Uit deze vergelijking blijkt dat er een groot verschil (bijna een factor 5!) in resultaat is in het parkbezoek tussen de CVTO-gegevens en het grote Groenonderzoek van de gemeente Amsterdam en een wat kleiner verschil in het bezoek aan recreatiegebieden.

Op de website van het OSO (Overlegorgaan van Samenwerkingsverbanden in de Openluchtrecreatie) is een aantal gegevens te vinden over bezoek aan een aantal groengebieden in en rond Amsterdam. Het is echter op de website niet te achterhalen hoe aan deze gegevens gekomen is (<http://www.oso.nl/index.php?id=6>).

Van dit beperkt aantal gebieden blijkt het totaal bezoek in 2008 al 16 miljoen te zijn (tabel 23). Deze bezoekers zijn echter niet alleen uit Amsterdam afkomstig, maar ook uit andere gemeenten. Het is onduidelijk of er een ondergrens gehanteerd is in leeftijd of in verblijfsduur. Het verschil met de berekening via CVTO blijft echter erg groot.

*Tabel 23 Bezoekgegevens aantal groengebieden volgens de website van het OSO*

<b>Gebied</b>	<b>Bezoekersaantallen</b>	<b>Jaar</b>
Amsterdamse Bos	6.500.000	2008
Spaarnwoude	5.646.000	2008
Groengebied Amstelland	3.022.000	2008
Het Twiske	1.097.000	2008
Totaal	16.265.000	2008

## **6.4 Bezoek aan Amsterdamse parken en recreatiegebieden**

Zowel in het Grote Groenonderzoek als in het CVTO (via de extra vraag) is gevraagd in welk park of recreatiegebied men is geweest. Ook in de Hotspotmonitor is handmatig achterhaald in welk, met naam bekend gebied men is geweest. In tabel 24 is een vergelijking gemaakt tussen de verschillende onderzoeken.

Tabel 24 laat zien dat in alle drie de onderzoeken de top 3 van meest bezochte parken hetzelfde is. Alleen de volgorde is anders en het percentage. Het Vondelpark wordt het meest bezocht bij Het Grote Groenonderzoek en de Hotspotmonitor. Ook de percentages zijn in deze onderzoeken bijna gelijk. In het CVTO is het Sloterpark het meest bezocht, maar dit heeft waarschijnlijk te maken met de hoeveelheid respondenten die hebben meegedaan, want vanuit postcode 1068 zijn 15 activiteiten (het meest in Amsterdam) ondernomen en deze postcode ligt dicht bij het Sloterpark. Het Vondelpark in het CVTO trekt procentueel bijna de helft minder bezoek dan in de andere twee onderzoeken. Opvallend is de bijna gelijke procentuele verdeling voor het Westerpark. Dit geldt ook voor het Rembrandtpark. Soms komen de resultaten uit de Hotspot meer overeen met het Grote groenonderzoek en soms meer met het CVTO. Het Erasmuspark en het Flevopark hebben in het CVTO meer bezoek dan in de andere twee onderzoeken.

Tabel 25 geeft een overzicht van het bezoek aan andere recreatieve gebieden rond Amsterdam. In alle onderzoeken is het Amsterdamse Bos het meest bezocht. Maar het verschil tussen de Hotspotmonitor, CVTO en het Groot Groenonderzoek is groot.

De Hotspotmonitor heeft de helft minder bezoek aan Amsterdamse bos dan het Groot Groenonderzoek. Bij de Hotspotmonitor en het CVTO is het bezoek meer verspreid. Twiske, Waterland, en Amstelland laten meer bezoek zien; het Noordzeestrand juist minder. Het bezoek aan Diemerbos is bij het CVTO hoger dan bij de twee andere onderzoeken. De manier van steekproeftrekking is wellicht de verklaring voor de verschillen, met name de geografische spreiding in de steekproeftrekking. Een test wijst namelijk uit dat men vooral het dichtsbijzijnde park of recreatiegebied bezoekt. Bij de steekproeftrekking is geen rekening gehouden met een gelijke geografische spreiding over de wijken.

Tabel 24 Verdeling (%) bezoeken over Amsterdamse parken volgens Groot Groenonderzoek, Hotspotmonitor en CVTO

<b>Naam Park</b>	<b>Groot Groenonderzoek</b>	<b>Hotspotmonitor (N=117)</b>	<b>CVTO-extra (N=67)</b>
Vondelpark	27	26	13
Westerpark	11	10	10
Sloterplaspark	9	15	16
Oosterpark	7	5	7
Gaasperplaspark	5	9	9
Sarphatipark	5	5	0
Amstelpark	4	6	1
Rembrandtpark	3	3	1
Beatrixpark	3	3	4
Frankendael	3	4	1
Florapark	3	0	1
Bijlmerpark	3	2	1
W.H. Vliegenbos	2	1	3
Gijsbrecht van Aemstelpark	2	0	0
Oeverlanden/Nieuwe Meer	2	3	4
Erasmuspark	2	0	6
Flevopark	1	2	7
Kasterleepark	1	1	0
Wertheimpark	1	1	1
Volewijkspark	1	0	0
Eendrachtspark	1	0	1
Martin Luther Kingpark	1	0	0
Diemerpark/Diemerzeedijk	1	2	1
Gerbrandypark	1	0	0
Klein Loopveld	1	1	0
Darwinplantsoen	0	0	0
Bijlmerweide	0	0	3
Piet Wiedijkpark	0	0	0
Baanakkerspark	0	0	3
Theo van Goghpark	0	0	0
Siegerpark	0	2	0
<b>Totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 25 Verdeling (%) bezoeken over overige Amsterdamse recreatieve gebieden volgens Groot groenonderzoek, Hotspotmonitor en CVTO

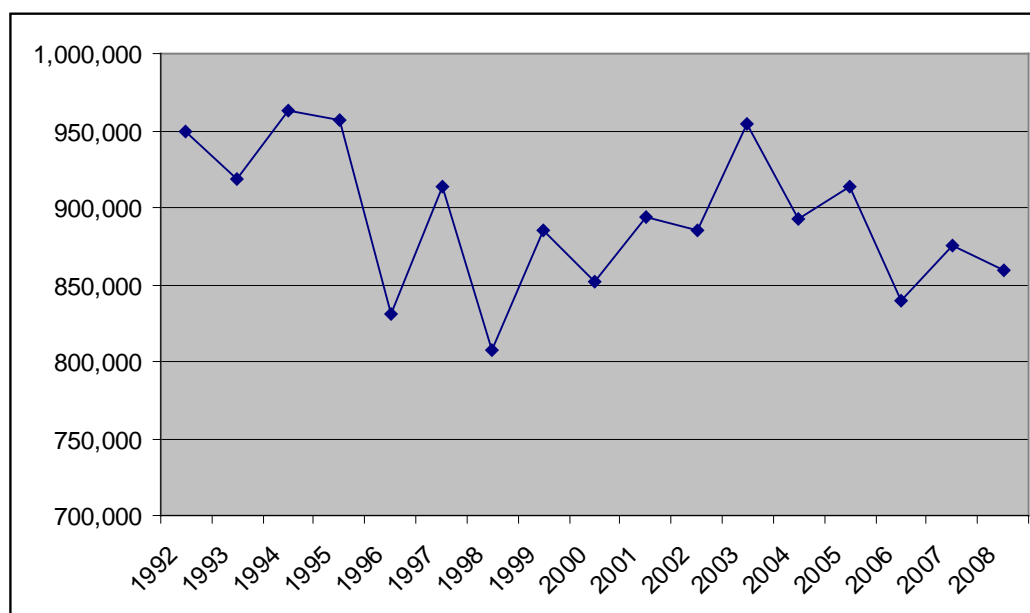
<b>Gebied</b>	<b>Groot Groenonderzoek</b>	<b>Hotspotmonitor N=106</b>	<b>CVTO-extra (N=104)</b>
Amsterdamse Bos	38	19	23
Twiske	8	14	13
Duinen	6	11	1
Amstelland	10	10	14
Waterland	3	10	16
Noordzeestrand	20	8	16
Spaarnwoude	7	7	4
IJmeerkust	0	7	3
Vinkeveense plassen	2	6	2
Tuinen van West	2	4	0
Goois Natuurreservaat	1	2	2
Diemberbos	1	1	5
Geuzenbos	0	1	0
Brettenzone	2	0	1
<b>Totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

In bijlage 6 staat de bezoekfrequentie van de respondenten uit de Hotspotmonitor aan de groene gebieden rond Amsterdam. Van de Hotspotrespondenten bezoekt 19% (Tabel 25) het Amsterdamse Bos. Uitgaande van 756.500 Amsterdammers zou het Amsterdamse Bos vijf miljoen bezoeken per jaar krijgen. Het bezoekcijfer van het Amsterdamse Bos (tabel 23) is 6,5 miljoen. Daar zitten ook bezoekers bij uit andere gemeenten. Het lijkt er op dat de vijf miljoen bezoeken uit Amsterdam daarom te hoog is.

Het Twiske zou op deze wijze circa 3,5 miljoen bezoeken uit Amsterdam krijgen. Het daadwerkelijk bezoek aan het Twiske is echter één miljoen (tabel 23) in totaal, dus ook bezoek van niet-Amsterdammers. Ook nu geeft de berekening een te hoog bezoek in relatie tot het werkelijk gemeten bezoekaantal.

## 6.5 Meijndel

Al sinds 1992 wordt er in het duingebied Meijndel bij Den Haag systematisch geteld door Wageningen UR.



Figuur 7 Bezoeken aan Meijndel door de jaren heen (Jaarsma et al, 2010)

Gemiddeld worden er circa 890.000 bezoeken per jaar aan Meijndel gemaakt (Jaarsma et al, 2010). In het CVTO is aan respondenten in Wassenaar en omgeving gevraagd waar ze naar toe zijn geweest in de afgelopen week. Van de respondenten heeft 3% aangegeven Meijndel te hebben bezocht. In dit gebied wonen in totaal 811.500 inwoners. Als de 3% representatief voor elke week zou zijn, dan zouden er 1,2 miljoen bezoeken in een jaar aan Meijndel worden gebracht door deze inwoners. Dit is hoger dan het daadwerkelijk bezoek. De extra vraag in het CVTO levert dus geen goede indicatie op van het jaarbezoek.

## 7 Conclusies en aanbevelingen

### 7.1 Conclusies

De conclusie luidt dat er verschillende methoden worden gebruikt om gegevens te verzamelen over het daadwerkelijk recreatief gebruik van specifieke, bij naam genoemde gebieden. Elke methode heeft zijn voor- en nadelen. De WUR-methode levert de meest betrouwbare onderzoekgegevens over het recreatief gebruik van specifieke, bij naam genoemde gebieden op. Deze methode wordt alleen in Meijndel en in recreatiegebieden in Noord-Holland toegepast.

De methode van het ContinuVrijeTijdsOnderzoek (CVTO) geeft geen inzicht waar men precies geweest is, maar wel in welk type omgeving. Het is het enige continu onderzoek dat landsdekkende gegevens oplevert over het recreatief gebruik van een type omgeving.

De indruk dat recreatie in een groene omgeving afneemt en in een rode omgeving toeneemt, kan niet worden bevestigd aan de hand van de CVTO-data over het gebruik van de verschillende omgevingen.

Op basis van het benoemen van het type omgeving en opgegeven afstanden in het CVTO kunnen er geen betrouwbare uitspraken worden gedaan in welk specifiek gebied men geweest is, zonder daadwerkelijk naar de naam te vragen. Een 'open vraag' aanbieden in de gehanteerde vragenlijst, zodat respondenten zelf de naam kunnen invullen, vraagt zeer veel werk bij het achteraf coderen van die gebieden. De conclusie luidt dan ook dat informatie verzamelen in welk specifiek en bij naam genoemd gebied men in Nederland geweest is, zeer arbeidsintensief is en daardoor kostbaar om via het CVTO te achterhalen.

Methoden die door natuur- en recreatiebeherende instanties worden toegepast lopen uiteen van schattingen, observaties, interviews ter plekke, bijhouden van toegangsbewijzen of gebruik van elektronische apparaten. Meestal worden de methoden niet systematisch uitgevoerd, en zijn soms gebaseerd op schattingen of het registreren van toegangsbewijzen (zoals parkeergeld) of geldig voor alleen een bepaalde tijdstip op een dag of een periode in het jaar. Organisaties kiezen voor die methode die het meest aansluit bij hun doelstelling. Dit betekent meestal een behoefte aan inzicht in tevredenheid van recreanten dan het exact aantal recreanten te willen weten. Ander belangrijk argument is de praktische bruikbaarheid van een methode. Systematisch een jaar rond tellen wordt nauwelijks gedaan. Enkele instanties willen graag meer exacte gegevens over het aantal bezoekers hebben.

Nieuwe methoden als GSM, sociale media en Hotspotmonitor kunnen op dit moment nog niet gebruikt worden om bezoekersaantallen te meten. De privacywetgeving laat het analyseren van GSM-data voor dit doel niet toe en ook de ruimtelijke onnauwkeurigheid en onvolledigheid in typen recreanten (alleen toeristen of alleen recreanten met een internetaccount) spelen een beperkende rol. Wel kan het gebruikt worden om globaal inzicht te krijgen in drukke en minder drukke delen van een gebied. Bij gebruik van GSM-data moet dan wel worden gerealiseerd dat bij een kwart (23%) van de ondervraagde persoon in zijn/haar gezelschap geen mobieltje aanwezig was. Ook blijken recreanten met bepaalde recreatieactiviteiten zoals joggen in een stadspark ondervertegenwoordigd te zijn bij gebruik van GSM-data.

Bij een combinatie van methoden zijn er geen verhoudingsgetallen te genereren waarmee betrouwbare uitspraken kunnen worden gedaan omtrent het aantal bezoeken per jaar van specifieke, bij naam genoemde natuur- en recreatiegebieden.

In Nederland is dus wel iets bekend over het recreatieve gebruik van natuur- en recreatiegebieden, maar wordt niet systematisch onderzocht.

## 7.2 Aanbevelingen

Voor het Planbureau voor de Leefomgeving is het relevanter om op hoofdlijnen inzicht te krijgen in het recreatieve gebruik in bepaalde type omgevingen dan uitspraken te kunnen doen over het recreatief gebruik van specifieke bij naam genoemde gebieden. Het blijven deelnemen aan het CVTO waar op hoofdlijnen inzicht wordt verkregen in het recreatief gebruik van type omgevingen, wordt sterk aanbevolen.

Om goede en betrouwbare bezoekgegevens te achterhalen, zou er in natuur- en recreatiegebieden de WUR-methode toegepast moeten worden.

Om een min of meer landsdekkend overzicht te krijgen zou er een programma 'Nationaal Monitoring Recreatief Gebruik' ontwikkeld kunnen worden. Het idee is om een consortium op te zetten waar behorende instanties zoals Staatsbosbeheer, Provinciale Landschappen, Natuurmonumenten en Recreatieschappen in participeren, maar ook ministeries, PBL, Provinciale Landschappen, de provincies en enkele steden. Het doel van het consortium is om in een bos- en natuurgebieden en parken in provinciale landschappen en nationale parken en recreatiegebieden enkele gebieden te selecteren die representatief zijn voor de regio en type groengebied. Bijvoorbeeld 25 gebieden te verdelen in:

- 5 parken;
- 10 bossen;
- 2 duingebieden;
- 2 heidegebieden;
- 2 zandgebieden;
- 2 natte natuurgebieden;
- 2 agrarische gebieden.

In deze gebieden moet een cordon aan telapparatuur worden aangelegd (met bediening op afstand via internet) waar minstens vijf jaar dagelijks wordt geteld. De gegevens worden centraal (bijvoorbeeld bij Alterra) verzameld, aangestuurd en geanalyseerd. Via studenten van bijvoorbeeld Wageningen Universiteit of via werkplaatsen van Hogeschool Van Hall Larenstein en/of Universiteit) kunnen aanvullende visuele tellingen worden gehouden, eventueel aangevuld met een korte vragenlijst. Op deze wijze hebben beheerders er weinig extra werk aan.

De kosten worden door het consortium gedekt. De totale kosten voor het vijf jaar durende programma worden geschat op circa 500.000 euro. Door de vele participanten zijn de kosten per deelnemer beperkt. In ruil voor deze investering krijgen de participerende instanties elke maand een uitdraai van het bezoek.



## Literatuur

- De Bruin, A.H., A. van Hoorn & C.F. Jaarsma (1988). Methode bepaling gebruik openluchtrecreatieprojecten. ICW rapport 24, ISSN 0921 089X. Wageningen.
- DRO (2009). Het Grote Groenonderzoek: Het bezoek aan en gebruik van parken, recreatiegebieden en groen in de woonomgeving in Amsterdam. Gemeente Amsterdam.
- Werkgroep Recreatie-onderzoek Deltawateren (2007). Recreatietellingen Oosterschelde 2007. Provincie Zeeland.
- Crandall David, Lars Backstrom, Daniel Huttenlocher and Jon Kleinberg (2009). Mapping the World's Photos. Track: Social Networks and Web 2.0 / Session: Photos and Web 2.0 in WWW 2009 MADRID.
- Jensen F.S. (1999). Forest recreation in Denmark from the 1970s to the 1990s. The Research Series, vol. 26. Danish Forest and Landscape Research Institute, Hørsholm (Denmark).
- Jaarsma, C.F., J. de Vries & R. Beunen (2010). The surplus-value of a long-standing monitoring program for visitor management in the Meijendel Dunes, a recreation and protected nature area. In: Goossen, M., Elands, B., Marwijk, R.van (eds.), 2010. *Recreation, tourism and nature in a changing world*. Proceedings of the 5th international conference on Monitoring and Management of Visitor flows in recreational and protected areas, May 30-June 3, 2010, Wageningen, The Netherlands.



## Bijlage 1 Indeling in rode en groene omgevingen en recreatie activiteiten

		Gevraagd naar omgeving (percentages van 2006)		
		Groen (CVTO)	Rood (CVTO)	Anders CVTO)
	<b>Verklaring kleuren</b>			
<b>Hoofdcategorie</b>	<b>Activiteit</b>			
<b>Buitenrecreatie (zonnen, luieren, picknicken e.d.)</b>	Recreëren aan water(zee, meer, rivier, plas)	93	8	4
	Recreëren niet aan water (park, bos, e.d.)	72	18	10
	Wandeling voor plezier	53	38	9
	Fietstocht voor plezier	57	31	12
	Toertochtjes met de auto			
	Toertochtjes met de motor			
	Tocht met rondvaartboot			
	Naar de volkstuin			
<b>Waterrecreatie en -sport</b>	Kanoën	78	9	13
	Roeien	58	6	36
	Surfen	72	3	26
	Varen met motorboot \ jacht	78	6	16
	Vissen	65	18	18
	Zeilen	82	0	18
	Zwemmen in binnenbad			
	Zwemmen in buitenbad			
<b>Sporten</b>	Aqua-joggen			
	Atletiek			
	Badminton			
	Basketbal			
	Denksport (bridge, schaken, dammen, etc)			
	Fitness \aerobic \ steps \ spinning \ etc.			
	Golf			
	Gymnastiek\turnen			
	Handbal			
	Hockey			
	Honkbal \ softball			
	Joggen \ hardlopen \ trimmen	56	31	13
	Korfbal			
	Mountainbiken	76	10	14
	Paardensport	46	11	44
	Schaatsen			
	Skaten \ skeelers	27	56	17
	Skien \ langlaufen \ snowboarden			
	Squash			
	Tennis			
	Vecht- \ verdedigingssport			
	Voetbal			
	Volleybal			
	Wandelsport	58	34	8
	Wielrennen	71	17	12
	Biljarten			
	Darten			
	Duiken			
	Jeu de boules			
	Tafeltnennis			
Waterpolo				
Schietsport / handboogschieten e.d.				
<b>Sportwedstrijd bezoeken</b>	Betaald voetbalwedstrijd (o.a. ere- en eerste divisie)			
	Amateur voetbalwedstrijd			

		Gevraagd naar omgeving (percentages van 2006)		
<b>Wellness \ beauty \ ontspanning</b>	Schoonheids- en Beauty behandeling			
	Kuurbaden			
	Saunabezoek			
	Yoga \ Tai Chi \ Meditatie e.d.			
	Zonnebank			
<b>Attracties bezocht</b>	Attractiepark\pretpark			
	Ballonvaart ondernomen			
	Dierentuin \ vogelpark \ zeeaquarium\ etc.			
	Kermis			
	Rommelmarkt \ vlooiemarkt \ zwarte markt			
	Speeltuin			
	Sier-, heemtuin			
	Kinderboerderij			
	Boerderij (agro-toerisme)			
<b>Evenementen bezocht</b>	Beurs \ tentoonstelling \ show			
	Cultureel evenement\festival			
	Jaarmarkt \ braderie \ corso			
	Kerstmarkt			
	Muziek evenement\festival			
<b>Recreatief winkelen niet voor alledaagse boodschappen</b>	Factory Outlet Center (bv Batavia stad)			
	Gewinkeld in binnenstad			
	Markt bezocht			
	Meubelboulevard, woonmall bezocht			
	Tuincentrum			
	Recreatief winkelen in stadsdeelcentrum of wijkcentrum			
<b>Cultuur</b>	Ballet \ dansvoorstelling bezocht			
	Bezoek aan oudheidkundige \ archeologische objecten			
	Bioscoop of filmhuis bezocht			
	Cabaretvoorstelling bezocht			
	Concert (pop\jazz\blues\rock) bezocht			
	Galerie of atelier bezocht			
	Klassiek concert\opera\operette bezocht			
	Monument \ bezienswaardigheid bezocht			
	Museum bezocht			
	Musical bezocht			
Toneelvoorstelling bezocht				
<b>Uitgaan</b>	Bar\café bezoek			
	Bowlen \ Kegelen			
	Casino, speelhal e.d.			
	Dance- \ houseparty			
	Discobezoek			
	Op terras zitten			
	Uit eten in restaurant \ eetcafé			
	Uit eten (fastfood \ snackbar)			
<b>Overige culturele-, hobby-, verenigingsactiviteiten en cursussen</b>	Bespelen van muziekinstrument			
	Fotografie, film, video (niet vakantie)			
	Jeugdvereniging, clubhuis, padvinderij			
	Maatschappelijke vereniging (actiegroep\buurtvereniging\zorg\ e.d.)			
	Natuur \ milieu activiteiten\vereniging			
	Onderwijs \ schoolvereniging			
	Politieke partij \ vereniging			
	Religieuze \ kerkelijke vereniging			
	Sportvereniging (bijv. kantinedienst of vergadering)			
	Talen			
	Tekenen, schilderen, beeldhouwen, sieraden maken, weven, etc.			
	Wijnproeven, kookcursus, e.d.			
	Zang, toneel, dans, (jazz)ballet			
<b>Totaal aantal activiteiten</b>		<b>16</b>	<b>15</b>	<b>16</b>

		Niet gevraagd naar omgeving: inschatting		
	Verklaring kleuren	Groen (als CVTO-groen) Sportgroen	Binnen Buiten	
		Rood (als CVTO rood) niet in te delen	Binnen en buiten niet in te delen	
<b>Hoofdcategorie</b>	<b>Activiteit</b>			
<b>Buitenrecreatie (zonnen, luieren, picknicken e.d.)</b>	Recreëren aan water(zee, meer, rivier, plas)			
	Recreëren niet aan water (park, bos, e.d.)			
	Wandeling voor plezier			
	Fietstocht voor plezier			
	Toertochtjes met de auto			
	Toertochtjes met de motor			
	Tocht met rondvaartboot			
	Naar de volkstuin			
<b>Waterrecreatie en -sport</b>	Kanoën			
	Roeien			
	Surfen			
	Varen met motorboot \ jacht			
	Vissen			
	Zeilen			
	Zwemmen in binnenbad			
	Zwemmen in buitenbad			
	Aqua-joggen			
<b>Sporten</b>	Atletiek			
	Badminton			
	Basketbal			
	Denksport (bridge, schaken, dammen, etc)			
	Fitness \aerobic \ steps \ spinning \ etc.			
	Golf			
	Gymnastiek\turnen			
	Handbal			
	Hockey			
	Honkbal \ softbal			
	Joggen \ hardlopen \ trimmen			
	Korfbal			
	Mountainbiken			
	Paardensport			
	Schaatsen			
	Skaten \ skeelers			
	Skiën \ langlaufen \ snowboarden			
	Squash			
	Tennis			
	Vecht- \ verdedigingssport			
	Voetbal			
	Volleybal			
	Wandelsport			
	Wielrennen			
	Biljarten			
	Darten			
	Duiken			
	Jeu de boules			
	Tafeltennis			
	Waterpolo			
		Schietsport / handboogschieten e.d.		
	<b>Sportwedstrijd bezoeken</b>	Betaald voetbalwedstrijd (o.a. ere- en 1° divisie)		
Amateur voetbalwedstrijd				
<b>Wellness \ beauty \ ontspanning</b>	Schoonheids- en Beauty behandeling			
	Kuurbaden			
	Saunabezoek			
	Yoga \ Tai Chi \ Meditatie e.d.			
	Zonnebank			

		Niet gevraagd naar omgeving: inschatting	
<b>Attracties bezocht</b>	Attractiepark\pretpark		
	Ballonvaart ondernomen		
	Dierentuin \ vogelpark \ zeeaquarium\ etc.		
	Kermis		
	Rommelmarkt \ vlooiemarkt \ zwarte markt		
	Speeltuin		
	Sier-, heemtuin		
	Kinderboerderij		
<b>Evenementen bezocht</b>	Boerderij (agro-toerisme)		
	Beurs \ tentoonstelling \ show		
	Cultureel evenement\festival		
	Jaarmarkt \ braderie \ corso		
	Kerstmarkt		
<b>Recreatief winkelen niet voor alledaagse boodschappen</b>	Muziek evenement\festival		
	Factory Outlet Center (bv Batavia stad)		
	Gewinkeld in binnenstad		
	Markt bezocht		
	Meubelboulevard, woonmall bezocht		
	Tuincentrum		
<b>Cultuur</b>	recreatief winkelen in stadsdeel- of wijkcentrum		
	Ballet \ dansvoorstelling bezocht		
	Bezoek aan oudheidkundige/archeologische obj.		
	Bioscoop of filmhuis bezocht		
	Cabaretvoorstelling bezocht		
	Concert (pop\jazz\blues\rock) bezocht		
	Galerie of atelier bezocht		
	Klassiek concert\opera\operette bezocht		
	Monument \ bezienswaardigheid bezocht		
	Museum bezocht		
	Musical bezocht		
<b>Uitgaan</b>	Toneelvoorstelling bezocht		
	Bar\café bezoek		
	Bowlen \ Kegelen		
	Casino, speelhal e.d.		
	Dance- \ houseparty		
	Discobezoek		
	Op terras zitten		
	Uit eten in restaurant \ eetcafé		
	Uit eten (fastfood \ snackbar)		
<b>Overige culturele-, hobby-, verenigingsactiviteiten en cursussen</b>	Bespelen van muziekinstrument		
	Fotografie, film, video (niet vakantie)		
	Jeugdvereniging, clubhuis, padvinderij		
	Maatschappelijke vereniging (actiegroep\buurtvereniging\zorg\ e.d.)		
	Natuur \ milieu activiteiten\vereniging		
	Onderwijs \ schoolvereniging		
	Politieke partij \ vereniging		
	Religieuze \ kerkelijke vereniging		
	Sportvereniging (bijv. kantinedienst of vergader.)		
	Talen		
	Tekenen, schilderen, beeldhouwen, sieraden maken, weven, etc.		
	Wijnproeven, kookcursus, e.d.		
	Zang, toneel, dans, (jazz)ballet		
	<b>totaal kleur</b>	<b>totaal kleur</b>	
	19	46	
	63	48	
	5	29	
	4	7	
<b>Totaal</b>	<b>91</b>	<b>130</b>	

## Bijlage 2 Type omgeving per leeftijd

Percentages respondenten dat een CVTO-omgeving heeft bezocht tijdens de laatste keer dat activiteiten zijn uitgevoerd naar leeftijd.

CVTO omgeving	2004 R(%)	2006 R(%)	2008 R(%)
<b>Op of aan zee/strand</b>			
0 t/m 12 jaar	1.90	4.33	4.13
13 t/m 18 jaar	1.39	4.33	3.02
19 t/m 24 jaar	2.43	4.09	4.42
25 t/m 40 jaar	2.66	4.47	3.97
41 t/m 60 jaar	2.54	3.95	3.48
> 61 jaar	2.34	3.43	3.88
<b>Op of aan water\rivier\plas\meer</b>			
0 t/m 12 jaar	5.48	6.13	5.38
13 t/m 18 jaar	7.57	7.35	5.85
19 t/m 24 jaar	5.59	5.64	5.69
25 t/m 40 jaar	5.34	5.88	6.07
41 t/m 60 jaar	6.01	6.49	5.08
> 61 jaar	5.96	6.16	4.84
<b>Landelijk</b>			
0 t/m 12 jaar	8.83	7.57	8.44
13 t/m 18 jaar	7.42	6.65	5.85
19 t/m 24 jaar	9.91	5.82	7.07
25 t/m 40 jaar	11.05	9.10	9.21
41 t/m 60 jaar	14.20	12.68	14.55
> 61 jaar	15.58	14.23	15.29
<b>Recreatiegebied</b>			
0 t/m 12 jaar	4.95	5.60	4.44
13 t/m 18 jaar	2.16	3.83	3.63
19 t/m 24 jaar	3.51	3.64	3.93
25 t/m 40 jaar	4.56	4.02	4.38
41 t/m 60 jaar	4.44	4.95	4.68
> 61 jaar	5.10	4.35	4.62
<b>Nat natuurgebied</b>			
0 t/m 12 jaar	0.61	0.88	0.58
13 t/m 18 jaar	0.31	1.01	0.30
19 t/m 24 jaar	0.54	0.45	0.49
25 t/m 40 jaar	0.62	0.93	1.08
41 t/m 60 jaar	0.85	1.00	1.40
> 61 jaar	0.74	1.40	1.38
<b>Duingebied</b>			
0 t/m 12 jaar	1.90	2.06	1.38
13 t/m 18 jaar	1.70	1.71	1.61
19 t/m 24 jaar	1.71	1.82	1.86
25 t/m 40 jaar	2.10	1.63	1.71

<b>CVTO omgeving</b>	<b>2004 R(%)</b>	<b>2006 R(%)</b>	<b>2008 R(%)</b>
41 t/m 60 jaar	2.52	2.52	2.22
> 61 jaar	3.59	2.76	3.37
<b>Bosgebied</b>			
0 t/m 12 jaar	12.49	12.52	12.57
13 t/m 18 jaar	8.66	6.95	6.05
19 t/m 24 jaar	11.53	7.19	8.73
25 t/m 40 jaar	11.92	12.54	11.17
41 t/m 60 jaar	13.40	12.91	14.07
> 61 jaar	14.91	14.01	14.36
<b>Heidegebied \ Stuifzandgebied</b>			
0 t/m 12 jaar	1.68	0.96	1.24
13 t/m 18 jaar	0.93	0.91	0.60
19 t/m 24 jaar	1.26	0.64	1.08
25 t/m 40 jaar	1.77	1.58	1.38
41 t/m 60 jaar	1.94	1.77	1.86
> 61 jaar	2.69	2.10	2.50
<b>Stadspark</b>			
0 t/m 12 jaar	7.69	7.09	5.42
13 t/m 18 jaar	3.25	2.72	2.92
19 t/m 24 jaar	4.68	3.64	4.02
25 t/m 40 jaar	4.85	4.97	5.16
41 t/m 60 jaar	4.33	4.10	4.74
> 61 jaar	4.14	5.12	6.19
<b>Centrum stad \ dorp</b>			
0 t/m 12 jaar	16.98	10.77	9.33
13 t/m 18 jaar	10.05	5.94	5.95
19 t/m 24 jaar	9.55	8.19	6.77
25 t/m 40 jaar	11.40	9.35	10.20
41 t/m 60 jaar	10.38	8.77	10.01
> 61 jaar	10.68	10.25	10.71
<b>Eigen wijk</b>			
0 t/m 12 jaar		21.85	20.12
13 t/m 18 jaar		9.57	9.88
19 t/m 24 jaar		8.74	9.62
25 t/m 40 jaar		13.47	13.68
41 t/m 60 jaar		12.93	14.17
> 61 jaar		14.78	14.87
<b>Andere omgeving</b>			
0 t/m 12 jaar	10.51	8.98	8.00
13 t/m 18 jaar	9.12	10.57	8.57
19 t/m 24 jaar	5.23	7.28	5.69
25 t/m 40 jaar	5.69	6.91	6.12
41 t/m 60 jaar	5.08	7.73	7.00
> 61 jaar	5.55	8.70	7.95



## Bijlage 3 Daadwerkelijk bezochte gebieden uit het CVTO

### *Bezochte gebieden in het gebied Groningen*

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bevrijdingsbos	7	7.07
Paterswoldsemeer	6	6.06
Stadspark	6	6.06
Reitdiepgebied	4	4.04
Appelbergen	3	3.03
Emslandemeer Vlagtwedde	3	3.03
Lauwersmeer	3	3.03
Noorderplantsoen	3	3.03
Boeremapark	2	2.02
Egmond aan zee	2	2.02
Groningen stad	2	2.02
Het Leesten	2	2.02
Hoornse Meer	2	2.02
Noordlaarderbos	2	2.02
Omgeving Leegkerk	2	2.02
Peizer Maden	2	2.02
Zuursche Duinen	2	2.02
In een stadscentrum en in een stadspark	1	1.01
Appingedam naar Garnwerd	1	1.01
Bedum en omgeving	1	1.01
Bedumberbos	1	1.01
Bosgebied in Duitsland	1	1.01
Braak	1	1.01
Drentsche Aa	1	1.01
Eemspolder	1	1.01
Finse haven	1	1.01
Friesche veen	1	1.01
Gewoon in de stad en buurt	1	1.01
Harener Wildernis	1	1.01
Harensche Bosch	1	1.01
Hoge land	1	1.01
Kardingehuvel	1	1.01
Kardingemeer	1	1.01
Leekstermeergebied	1	1.01
Lettelberterpetten	1	1.01
Marnewaard	1	1.01
Nationaal Park Drents-Friese Wold (Appelscha)	1	1.01
Nienoord	1	1.01
Noord Willemskanaal	1	1.01
Omgeving stad Groningen	1	1.01
Onnerpolder	1	1.01
Oosterpark	1	1.01
Oosterpolder	1	1.01
Parkje in Oosterparkwijk	1	1.01
Pekelbos	1	1.01

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Schipborg	1	1.01
Slochteren	1	1.01
Ten Boer, Garmerwolde etc etc	1	1.01
Tolbert , Boerakker , Oldekerk , Niekerk, Zuidhorn, Adorp, Sauwerd	1	1.01
Utrechtse Heuvelrug	1	1.01
Zeegse duinen	1	1.01
Zo maar door de mooie bossen.	1	1.01
Zuidlaardermeer	1	1.01
Weet niet meer	10	10.10
<b>Totaal</b>	<b>99</b>	<b>100.00</b>

*Bezochte gebieden in het gebied Twente*

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Twickel	11	22.45
Hulsbeek	4	8.16
Landgoed Lonnekermeer	4	8.16
Hof van Espelo	3	6.12
Arboretum	2	4.08
Groene Poort	2	4.08
Stroomesch	2	4.08
Weusthagpark	2	4.08
AgelerBroek	1	2.04
De Wildernis	1	2.04
Hier in de buurt	1	2.04
Hier in de omgeving	1	2.04
Holthaus	1	2.04
Krösenberg	1	2.04
Lutterzand	1	2.04
Parkeerplaatsijsbaan	1	2.04
Reutum	1	2.04
Rond vliegbasis Twente	1	2.04
Saasveld Weerselo	1	2.04
Singraven	1	2.04
Springendal	1	2.04
Thuis bij landgoed van een vriendin	1	2.04
Twentekanaal	1	2.04
Wandeling rond Kloster Bardel in Duitsland	1	2.04
Weet niet meer	3	6.12
<b>Totaal</b>	<b>49</b>	<b>100.00</b>

*Bezochte gebieden in het gebied Over-Betuwe*

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Rijkerwoerdse Plassen	5	8.33
Immerloopark	4	6.67
Eigen wijk	3	5.00
Meinerswijk \ Stadsblokken	3	5.00
Strandpark	3	5.00
Bemmelse Polder	2	3.33

Bemmelse, Gendtse en Klompenwaard	2	3.33
Huissense en Roswaard	2	3.33
Park Zypendaal\ Sonsbeek	2	3.33
Sonsbeek park	2	3.33
Terschelling	2	3.33
Zelf bedacht	2	3.33
Arnhem	1	1.67
Arnhemse heide	1	1.67
Bemmel	1	1.67
Betuwe	1	1.67
De Hooge Veluwe	1	1.67
Dijkentocht	1	1.67
Doorwerth	1	1.67
Elden	1	1.67
Hollanderbroek	1	1.67
In dorpskern en buitengebied van Elst (Eimeren)	1	1.67
Limburg omgeving Venlo	1	1.67
Noordzee	1	1.67
Oosterbeek	1	1.67
Oosterhout Gld	1	1.67
Otterlose Bos	1	1.67
Renkumse Beek	1	1.67
Rhederlaag	1	1.67
Rondje Overbetuwe, Heteren, Driel, Randwijk, Zetten, Hemmen	1	1.67
Sauerland	1	1.67
Slijk-Ewijk (wordt ook Gat van Hagen genoemd)	1	1.67
Stuitbos achter in de wijk	1	1.67
Velpse bossen	1	1.67
Wageningse uiterwaarden	1	1.67
Weet niet meer	5	8.33
<b>Totaal</b>	<b>60</b>	<b>100.00</b>

*Bezochte gebieden in het gebied Amsterdam*

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Amsterdamse Bos	24	10.86
Twiske	12	5.43
Vondelpark	9	4.07
Waterland	9	4.07
Zandvoort	8	3.62
Westerpark	7	3.17
Amstel	6	2.71
Sloterplas	6	2.71
Diemberbos	5	2.26
Sloterplaspark	5	2.26
Erasmuspark	4	1.81
Flevopark	4	1.81
Gaasperplaspark	4	1.81
Oosterpark	4	1.81
Spaarnwoude	4	1.81
AmsterdamRijnkanaal	3	1.36
Beatrixpark	3	1.36

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bloemendaal	3	1.36
Haarlemmermeerpolder	3	1.36
IJmuiden	3	1.36
Vecht	3	1.36
Baanakkerspark	2	0.90
Gaasperplas	2	0.90
Het Nieuwe Meer	2	0.90
Ilperveld	2	0.90
Vinkeveense plassen	2	0.90
W.H. Vliegenbos	2	0.90
Zaan	2	0.90
Abcouder meer	1	0.45
Amstelland	1	0.45
Amstelpark	1	0.45
Amstelveense Poel	1	0.45
Bijlmerpark	1	0.45
Bijlmerweide	1	0.45
Brettenzone	1	0.45
De Purmer	1	0.45
De Stelling van Amsterdam	1	0.45
Diemerpark	1	0.45
Eendrachtspark	1	0.45
Florapark	1	0.45
Frankendael	1	0.45
Gein	1	0.45
Gouwzee	1	0.45
Haarlemmermeerse Bos	1	0.45
Het IJ	1	0.45
Het Twiske	1	0.45
Holysloter Die	1	0.45
Jagersplas	1	0.45
Kinselmeer	1	0.45
Muiderbos	1	0.45
Nieuwe Diep	1	0.45
Nieuwe Meer	1	0.45
Noordhollands Duinreservaat	1	0.45
OverAmstel	1	0.45
Purmer Ee	1	0.45
Purmerbos	1	0.45
Ransdorper Die	1	0.45
Rembrandtpark	1	0.45
Ringvaart van Haarlemmermeerpolder	1	0.45
Spaarne	1	0.45
Spiegelplas	1	0.45
Uitdammer Die	1	0.45
Wertheimpark	1	0.45
Westeinder plassen	1	0.45
op wieringen	1	0.45
Gent	1	0.45
Bergen aan zee	1	0.45
Bijlmerweide	1	0.45

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Voorthuizen	1	0.45
Eigen wijk; rondom huis	1	0.45
Oostvaardersplassen	1	0.45
Oosterpark	1	0.45
Veluwe in de tuin aan het zwembad	1	0.45
Utrechtse Heuvelrug	1	0.45
Fransche kampheide	1	0.45
Camping Rodenburghoeve, Uitgeest	1	0.45
Rijnstrangen	1	0.45
Portugal	1	0.45
Noord-Hollands kanaal	1	0.45
Middelpolder	1	0.45
Amstelmeer	1	0.45
IJmuiden	1	0.45
Geen idee	1	0.45
Centrum van Amsterdam	1	0.45
Lage Vuursche	1	0.45
Park de meer	1	0.45
Amstelmeer	1	0.45
Noordwaard	1	0.45
Gent	1	0.45
Zeumeren	1	0.45
IJsselmeer	1	0.45
Naamloos gebied	1	0.45
Wallendorf	1	0.45
Eigen buurt	1	0.45
Watergraafsmeer en Diemen	1	0.45
Kronenburger See Duitsland	1	0.45
Strand bij Castricum	1	0.45
Amstelmeer	1	0.45
Weet niet meer	8	3.62
<b>Totaal</b>	<b>221</b>	<b>100.0</b>

*Bezochte gebieden in het Groene Hart*

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reeuwijkse plassen	9	20.00
Gouwe bos	2	4.44
Kroondomeinen	2	4.44
Polder	2	4.44
Steinse Groen	2	4.44
Berkenwoudsche boezem	1	2.22
Bos in Hoeven	1	2.22
Boskoop	1	2.22
Buitenlanden Bergambacht	1	2.22
Ergens bij Nijmegen	1	2.22
Fort Nieuwersluis	1	2.22
Geluidswal Gouda	1	2.22
Groenhovenpark	1	2.22
Ik rij altijd verschillende routes hoe het mij uit komt, soms volgens borden dan op eigen idee	1	2.22

Lage Vuursche	1	2.22
Langs de Gouwe	1	2.22
Meije	1	2.22
Oude Rijn	1	2.22
Polder Berkenwoude	1	2.22
Polder het Beijersche	1	2.22
Polders gouda	1	2.22
Rondje Boskoop/Waddinxveen/Boskoop	1	2.22
Rottemeren	1	2.22
Stolwijkse boezem	1	2.22
Strand kijkduin	1	2.22
Strand scheveningen	1	2.22
't Weegje	1	2.22
Waarder Driebruggen Waader	1	2.22
Weet niet meer	5	11.11
<b>Totaal</b>	<b>45</b>	<b>100.00</b>

*Bezochte gebieden in De Kempen*

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Aquabest	5	12.5
Wilhelminakanaal	5	12.5
Eindhovens kanaal	3	7.5
Oirschotse Heide	3	7.5
Ecopark Acht	2	5
Oisterwijkse Bossen en vennen	2	5
biesgbosch	1	2.5
boottocht Spido R'dam	1	2.5
de Baest	1	2.5
De Mortelen en Heerenbeek	1	2.5
Dommeldal	1	2.5
geen idee	1	2.5
Genneper Parken	1	2.5
Oostelbeerse Heide	1	2.5
Philips de Jongpark	1	2.5
Philips Fruittuin Wielewaal V.O.F	1	2.5
Rozep	1	2.5
Somerense heide	1	2.5
Sonsche heide	1	2.5
Strandbad Nuenen	1	2.5
Weet niet meer	6	15
<b>Totaal</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

*Bezochte gebieden in Wassenaar en omgeving*

<b>Naam Gebied</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Strand Scheveningen	20	8.37
Strand Katwijk aan Zee	14	5.86
Strand Kijkduin	11	4.60
De Vliet	8	3.35
Zuiderpark	8	3.35

Haagsche Bos	7	2.93
Meijndel	7	2.93
Strand Wassenaarse Slag	7	2.93
Clingendael en Oosterbeek	5	2.09
De Horsten	4	1.67
Rijswijkse Bos	4	1.67
Delftse Hout	3	1.26
Madestein	3	1.26
Ockenburg	3	1.26
Oude Rijn	3	1.26
Polderpark Cronesteyn	3	1.26
Vlietland	3	1.26
Westduinpark	3	1.26
Westerpark	3	1.26
Zoetermeerse meerpolder	3	1.26
Zoetermeerse Plas	3	1.26
Berkheide	2	0.84
Bos van Bosman	2	0.84
Braassemmermeer	2	0.84
De Uithof	2	0.84
Klinkenbergerplas	2	0.84
Langeraaarse Plassen	2	0.84
Marlot en reigersbergen	2	0.84
Mugello	2	0.84
Omgeving camping	2	0.84
Oud Poelgeest	2	0.84
Scheveningse Bosjes	2	0.84
Westbroekpark	2	0.84
Zanding Otterlo Gelderland	2	0.84
Zuidduinen	2	0.84
Brielse Maas	1	0.42
Biesbosch	1	0.42
Bij de stal in een buitenbak	1	0.42
Bij vrienden op de boerderij	1	0.42
Binnenhof	1	0.42
Bos Oosterhout	1	0.42
Bos van Wyckerslooth	1	0.42
Bosjes van Pex	1	0.42
Bosjes van Poot	1	0.42
Bossen bij Laarbeek	1	0.42
Burgemeester Van Berkhoutpark	1	0.42
Coepelduinen	1	0.42
De duinen	1	0.42
De Kaag	1	0.42
De Leidse Hout	1	0.42
Dobbeplas	1	0.42
Duinen bij Ecomare	1	0.42
Duinen en zee bij Kijkduin	1	0.42
Duivenvoordse polder	1	0.42
Eigen omgeving in Wassenaar	1	0.42
Eigen wijk en haven Scheveningen	1	0.42
Eigen woonomgeving	1	0.42

Eikenhorst	1	0.42
Endegeest	1	0.42
Essesteyn	1	0.42
Hemmeland in Monnickendam	1	0.42
Hofbrouckerpark	1	0.42
Hooghkamerpark	1	0.42
Huys te Warmont	1	0.42
In dorp	1	0.42
In Overijssel	1	0.42
Kagerplassen	1	0.42
Katwijk duinen	1	0.42
Krabbenplas	1	0.42
Landgoed Rust en Vreugd	1	0.42
Leidse Hout	1	0.42
Mariahoeve	1	0.42
Meer en Bos	1	0.42
Nieuw Rijngeest	1	0.42
Noordzee	1	0.42
Oegstgeesterkanaal	1	0.42
Pan bos	1	0.42
Park sorghvliet	1	0.42
Park 't Loo	1	0.42
Park Vreugd en Rust	1	0.42
Park Vronesteijn	1	0.42
Planken Wambuis Otterlo Gelderland	1	0.42
Plantsoen	1	0.42
Polder langs het fietspad	1	0.42
Polder Rijnsburg	1	0.42
Scheveningen Haven	1	0.42
School	1	0.42
Sint Hubertuspark	1	0.42
Texel	1	0.42
Van Amsterdam naar Haarlem	1	0.42
Van Rijswijk naar Schipluiden	1	0.42
Vermeld op sportschool	1	0.42
Westland	1	0.42
Wetering	1	0.42
Weet niet meer	27	11.30
<b>Totaal</b>	<b>239</b>	<b>100.00</b>



## Bijlage 4 Bezoekersaantallen in natuur- en recreatiegebieden

*Aantal bezoeken recreatiegebieden in Noord-Holland (bron: recreatie Noord-Holland NV)*

Recreatiegebied	2005	2006	2007	2008	2009
Geestmerambacht	894.879	847.388	725.864	735.995	768.713
Park van Luna	*	*	338.335	319.229	278.805
Het Twiske	1.550.911	1.389.352	1.307.968	1.096.732	1.117.487
Alkmaarder- en Uitgeestermeer	643.725	534.868	527.677	525.022	450.433
Hemmeland	250.093	266.343	302.745	322.829	386.815
Spaarnwoude:	**	5.629.796	5.629.382	5.646.011	5.466.076
- Oosterbroek / Buitenhuizen		2.873.334	2.872.534	2.776.773	2.910.450
- Houtrak		1.330.481	1.148.904	1.148.994	1.164.729
- Veerplas		864.038	1.028.453	1.148.752	760.895
- Groene Weelde		561.943	579.491	***579.490	630.002
Groengebied	**	2.672.388	2.619.258	3.021.703	3.117.038
Amstelland:					
- Elsenhove		257.490	270.527	257.661	258.887
- Ouderkerkerplas		533.694	464.549	456.749	459.653
- De Hoge Dijk/ Gaasperzoom		140.429	128.931	122.032	120.325
- Gaasperplas		1.740.775	1.703.817	2.131.410	2.231.874
- Overdiemen	*	*	51.434	53.851	44.290
<i>Totaal</i>	**	<i>11.340.135</i>	<i>11.451.229</i>	<i>11.667.521</i>	<i>11.585.367</i>

\* de bezoekersaantallen van Park van Luna en Overdiemen zijn in 2005 en 2006 niet geteld.

\*\* als gevolg van een wijziging in de methodiek is het niet mogelijk om de bezoeken aan Spaarnwoude en Groengebied Amstelland over 2005 opnieuw te berekenen met de aangepaste verhoudingsgetallen.

\*\*\* wegens uitval teller cijfers 2007.

*Aantal bezoeken in natuur- en recreatiegebieden per jaar*

Recreatief gebied	2005	2006	2007	2008	2009	Bron
Amsterdamse Bos	5.300.000	5.400.000	5.500.000	6.500.000		Oso
Meijndel	913.000	839.000	875.000	859.704		WUR
Nationale Park de Hoge Veluwe	525.000	527.205	527.394	501.055	518.580	
Nationaal Park Veluwezoom	2.000.000	2.010.000	2.025.000	2.035.000	2.040.000	
Stichting Recreatie Nienoord	292.000	296.000	306.000	304.000	295.000	Toerdata Noord
Parc Emslandermeer	165.000	170.000	175.000	155.000	140.000	Toerdata Noord
Stichting Vesting Bourtange	56.000	47.267	83.333	80.000	84.000	Toerdata Noord
Landgoed Fraeylemaborg	88.429	92.552	75.784	76.037	82.527	Toerdata Noord
Bezoekerscentrum Appelscha	130.000	150.000	170.000	174.000	184.000	Toerdata Noord
Bezoekerscentrum Dwingelderveld	161.768	162.874	175.460	175.000	175.000	Toerdata Noord
Het Boomkroonpad	91.000	103.000	114.000	104.000	116.500	Toerdata Noord

*Aantal bezoeken recreatiegebieden in Gelderland en Overijssel (bron: GOBT)*

<b>Recreatief gebied</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
BC* Hoge Veluwe	341.046	343.604	351.060	314.935	333.626
Huis Bergh	30.000	30.000	30.000	30.000	27.000
De Leemkuil	39.226	43.036	53.775	53.444	71.511
Slot Loevestein	102.113	102.907	108.188	101.297	121.610
BC Sonsbeek	65.000	75.000	65.000	92.000	102.000
BC Veluwezoom	103.775	41.044	150.000	175.000	180.000
De Gouden Ham	75.000	90.000	40.000	60.000	85.000
De Meent	70.000	95.000	50.000	40.000	50.000
Eiland van Maurik	165.000	250.000	110.000	100.000	185.000
Ginkelse Heide				30.000	33.000
Groene Heuvels	198.000	205.000	110.000	166.500	151.500
Kievitsveld				99.000	110.000
Mookerplas	223.000	295.000	165.000	244.750	253.500
Het Zandenbos	130.000	118.000	125.000	125.000	130.000
Holthuizen	70.000	80.000	75.000	100.000	135.000
Hambroekplas	40.000	60.000	25.000	30.000	35.000
Stroombroek	255.000	355.000	140.000	185.000	210.000
Nevelhorst	40.000	60.000	25.000	30.000	35.000
Rhederlaag	352.000	466.000	220.000	371.900	432.750
Heerderstrand	221.000	230.000	115.500	181.450	183.500
Bijland	55.000	80.000	30.000	40.000	45.000
Nulde	371.000	435.000	302.500	424.000	518.000
Zandenplas	99.000	125.000	71.500	102.000	105.000
Bussloo	885.000	1.028.000	759.000	1.045.000	1.172.000
Zeumeren	230.000	325.000	187.000	317.800	405.250
Lingebos	95.000	80.000	92.000	50.000	16.500
't Hilgelo	135.000	175.000	80.000	110.000	125.000
De Berendonck	270.000	375.000	209.000	270.000	293.250
De Beldert	205.000	290.000	120.000	110.000	150.000
Rijkerswoerdse plassen	190.000	220.000	100.000	105.000	155.000
Schapedrift	90.000	80.000	80.000	80.000	
Slingeplas	125.000	175.000	80.000	80.000	95.000
Slijk-Ewijk	210.000	255.000	115.000	115.000	150.000
Wylerbermeer	121.000	130.000	77.000	99.900	120.300
Arboretum Poortbulten	100.000	90.000	100.000	90.000	98.000
Rutbeek	259.000	236.800	190.000	229.600	234.814
Sallandse Heuvelrug	1.105.000	1.065.000	1.150.000	1.130.000	1.000.000
BC Sallandse Heuvelrug	110.500	106.500	115.000	113.000	111.000
Hulsbeek	386.000	276.900	226.000	234.400	395.147
BC Weerribben	162.000	160.000	146.000	137.000	135.000
BC Wieden	67.000	60.600	63.000	62.000	80.000
Lage Veld	96.000	95.000	68.000	87.800	111.281
Wythmenerplas	250.000	287.000		467.317	342.412

\*BC= Bezoekerscentrum

*Aantal bezoeken in natuur- en recreatiegebieden*

<b>Gebied</b>	<b>Aantal</b>	<b>Jaar</b>	<b>Bron</b>
Haagse Zuiderpark	1.900.000	2009	NRIT
Dobbeplass	1.400.000	2008	Groenservice Zuid-Holland
Haringvliet	2.900.000	2008	Groenservice Zuid-Holland
Reeuwijkse Plassen e.o.	3.200.000	2008	Groenservice Zuid-Holland
Grevelingen	8.400.000	2008	Groenservice Zuid-Holland
Rottemeren	3.600.000	2008	Groenservice Zuid-Holland
Stranden en ligweiden in recreatiegebieden	2.000.000	2007	Recreatie Midden-Nederland
Recreatieschap West-Friesland	215.150	2007	www.oso.nl
Fiets- en Voetveren rivierengebied	51.000	2010	www.uitwaarde.nl/?q=node/272
NP Utrechtse Heuvelrug	970.000	2009	1)
NP Zuid-Kennemerland	2.000.000	2006	2)
NP Drentsche AA	1.000.000	2002	3)
Rijsterbos	150.000		4)
Ecomare	303.000	2006	5)
Bezoekerscentrum Schiermonnikoog	55.000	2006	6)
Noordhollands Duinreservaat	4.000.000	2000	7)
Bezoekerscentrum Slabroek	72.205	2009	www.kennispleinvrijetijd.nl/?p=1192
Bezoekerscentrum Oisterwijk	66.423	2009	www.kennispleinvrijetijd.nl/?p=1192
Natuurbrug Zanderij Crailoo	180.000	2008	Alterra-rapport 2097
Natuurbrug Slabroek	60.000	2009	Alterra-rapport 2097
Tiengemetten (half jaar)	14.536	2008	Alterra-rapport 1829
Overlanden Hollands Diep (half jaar)	6.000	2008	Alterra-rapport 1829

- 1) <http://www.vertenonderzoek.nl/gebruikersonderzoeken/recreatiegebruik-nationaal-park-utrechtse-heuvelrug/resultaten-herhalingsonderzoek-natpark-utrechtse-heuvelrug.html>
- 2) [http://www.natuurwegwijzer.nl/content/nieuws\\_details.asp?menu=1010000&v0=337](http://www.natuurwegwijzer.nl/content/nieuws_details.asp?menu=1010000&v0=337)
- 3) [http://www.drentscheaa.nl/documents/documenten/monitoringrapportage-drentsche-aa-2007\\_bestuurlijke-samenvatting.pdf](http://www.drentscheaa.nl/documents/documenten/monitoringrapportage-drentsche-aa-2007_bestuurlijke-samenvatting.pdf)
- 4) <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:DtG7D6oiSPgJ:reizen-en-recreatie.info.nl/binnenland/64102-de-mooie-friese-natuur.html+ groningen + bezoekersaantallen + recreatie + natuur&cd=2&hl=nl&ct=clnk&gl=nl>
- 5) [http://www.waddenacademie.knaw.nl/fileadmin/inhoud/pdf/03-Thema\\_s/Economie/200805\\_analyserapport\\_RenT.pdf](http://www.waddenacademie.knaw.nl/fileadmin/inhoud/pdf/03-Thema_s/Economie/200805_analyserapport_RenT.pdf)
- 6) [http://www.waddenacademie.knaw.nl/fileadmin/inhoud/pdf/03-Thema\\_s/Economie/200805\\_analyserapport\\_RenT.pdf](http://www.waddenacademie.knaw.nl/fileadmin/inhoud/pdf/03-Thema_s/Economie/200805_analyserapport_RenT.pdf)
- 7) [https://www.pwn.nl/SiteCollectionDocuments/Natuur/GP\\_NHD\\_totaal.pdf](https://www.pwn.nl/SiteCollectionDocuments/Natuur/GP_NHD_totaal.pdf)



## Bijlage 5 Aantal recreatiemarkers uit de Hotspotmonitor per gebied

### *Aantal recreatiemarkers geplaatst door respondenten uit Groningen*

<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>	<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>
Stadspark	24	Harener Wildernis	1
Noorderplantsoen	22	Hooghalen	1
Paterswoldsemeer	10	Hoornse Plas	1
Beijummersbos	6	Kamperzand	1
Nienoord	5	Kromslootpark	1
Hoornse Meer	3	Langeloer Duinen	1
Wijkpark	3	Lauwersmeer	1
Het Scharlaken Bos	2	Lettelberter Petten	1
Het Sterrebos	2	Marnebos	1
Leekstermeer	2	Mensinge	1
Zuidlaardermeer	2	Noord-Willems Kanaal	1
Appelbergen	1	Oudegaasterbrekken	1
Bedumerbos	1	Reidingpark	1
Beekhuizerzand	1	Reitdiep	1
Diepsterbos	1	Roege bos	1
Eemskanaal	1	Sassenhein	1
Fluessen	1	Schoorlse Duinen	1
Fokkesloot	1	Tynaarlo	1
Fraeylemaborg	1	Uitgeestermeer	1
Friesche Veen	1	Vennebroek	1
Gasselternveld	1	Willemsbosch	1
Groot Klimmendaal	1	Zijlriet	1

### *Aantal recreatiemarkers geplaatst door respondenten uit Twente*

<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>	<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>
Wooldriksark	7	Het Markslag	1
Beuningerbinnenveld	4	Het Rutbeek	1
Abraham Ledeboserpark	3	Holterberg	1
Dal van de Mosbeek	3	Hooghalen	1
Dinkel	3	Hulshorsterheide	1
Het Springendal	2	Kanaal Almelo Nordhorn	1
Twentekanaal	2	Lonnekermeer	1
Volkspark	2	Luttenberg	1
Belterwijde	1	Merwedekanaal	1
Bruinehaar	1	Nieuwe Werk	1
De Poll	1	Pikmeer	1
Emmeler Bos	1	Roderveld	1
Grouw	1	Spielderbosch	1
Hamermaten	1	Vondelpark	1

*Aantal recreatiemarkers geplaatst door respondenten uit Over-Betuwe*

<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>	<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>
Landgoed Schaarsbergen	24	Bremerton	1
Park Sonsbeek	19	De Bijland	1
De Molenbeek	8	Folkertsloot	1
De Hoge Veluwe National Park	6	Gaasperpark	1
Park Presikhaaf	6	Gorsse heide	1
Rijkerswoerdse	6	Groot Klimmendaal	1
Bergherbos	5	Het Lankheet	1
Immerloopark	5	Heumensoord	1
Wolfhezerbosschen	4	Jachthaven	1
Angerenstein	3	Kralingsche Plas	1
Hoekelumse Bosch	2	Kronenburg Park	1
Immerlooplas	2	Laak	1
Klarenbeek	2	Landgoed	1
Lathumse Plas	2	Loobosch	1
Oranje Nassau's-Oord	2	Looier Heide	1
Paardenmaat	2	Naardermeer	1
Pannerdensch Kanaal	2	Nederrijn	1
Rhederlaag	2	Oisterwijksche Heide	1
Wolfsberg	2	Regina Pacis	1
Atlas	1	Schoorlse Duinen	1
Amerongse Bos	1	Valeplas	1
Beuningerbinnenveld	1	Vennen	1
Bokkeduinen	1	Vijlenerbosch	1
Boswachterij Grolloo	1	Wolderwijd	1
Boswachterij Schoonloo	1		

*Aantal recreatiemarkers geplaatst door respondenten uit Amsterdam*

<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>	<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>
Vondelpark	26	Gaasperzoom	1
Amsterdamse Bos	15	Gein	1
Sloterpark	15	Gein Park	1
Westerpark	8	Griftpark	1
Oosterpark	7	Halfsloot	1
Amstelpark	6	IJ	1
het IJ	6	Koevlak	1
Sarphatipark	5	Koningin Emmapark	1
Frankendael	4	Landgoed Oud Naarden	1
Gaasperpark	4	Landgoed Schaarsbergen	1
Gaasperplas	3	Loobosch	1
Rembrandtpark	3	Naaldenveld	1
Sloterplas	3	Natuurpark de Vrije Geer	1
Twiske	3	Oeverlanden	1
Vinkeveensche Plassen	3	Oostenburgerpark	1
Amstel	2	Oosterdok	1
Beatrixpark	2	Park Sonsbeek	1
De Hoge Veluwe National Park	2	Revebos	1

<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>	<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>
Goengarijsterpoelen	2	Rijster Bosch	1
Loosdrechtse of Emmikkerbosch	2	Sallandse Kant	1
Museumplein	2	Siegerpark	1
't Vlakje	1	Stadspark Osdorp	1
Bijlmerpark	1	Stootersplas	1
De Geestgronden	1	Telegraafbos	1
De Hoge Dijk	1	Tuindersbos	1
De Wittle Wieven	1	Vecht	1
Diemer Vijfhoek	1	W H Vliegenbos	1
Diemerpark	1	Wertheim Park	1
Entrepotdok	1		

*Aantal recreatiemarkers geplaatst door respondenten uit Het Groene Hart*

<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>	<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>
Zegerplas	13	Enkele Wiericke	1
Gouwebos	7	Grevelingenmeer	1
Nieuwkoopse Plassen	4	Grote Wetering	1
Brediusbos	3	Henschotemeer	1
Willenskade	3	Het Park	1
't Weegje	2	Hoekelumse Bosch	1
Bosspark	2	Hollandse IJssel	1
De Haar	2	Huize Harmen	1
De Hoge Veluwe National Park	2	Kager Plassen	1
Europa Park	2	Kleipoel	1
Landgoed Schaarsbergen	2	Koornmolengat	1
Padesche Wetering	2	Lek	1
Ravensberg	2	Lingebos	1
Ringvaart van de Zuidplaspolder	2	Luntersche Buurtbosch	1
Rotte	2	Mekelpark	1
Sloene	2	Nieuwe Gouwe	1
Alphensche Bergen	1	Panbos en Tannenbergh	1
Alphensche Wetering	1	Park Rijnstroom	1
Amsterdamse Bos	1	Prinses Beatrixpark	1
Bentwoud	1	Reeuwijkse Hout	1
Boswachterij Smilde	1	Ringvaart	1
Broekvelden	1	Sint-Jansberg	1
Brouhuissche Heide	1	Westeinder Plassen	1
Buytenpark	1	Wetering Park	1
De Groene Wal	1	Wijde Aa Paddegat	1
De Pette	1	Wipmolenvliet	1

*Aantal recreatiemarkers geplaatst door respondenten uit De Kempen*

<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>	<b>Naam</b>	<b>Aantal</b>
Nieuwe Heide	12	De IJzeren Man	1
Oisterwijksche Heide	10	De Vossenkuil	1
Karpendonksche Plas	7	Dommel	1
Bakelse Bossen	6	Driehoeksbos	1
Oirschotsche Heide	6	Duinhorst	1
Philips De Jongh Wandelpark	6	Dwingelderveld	1
Brouwhuissche Heide	5	Eikenburg	1
Geeneindsche Heide	5	Eindhovenschkanaal	1
Ton Smitspark	5	Groote Heide	1
Warande	5	Grotelsche Heide	1
't Velderbosch	3	Herselsche Heide	1
Drunense en Loonse duinen	3	Hoenderboom	1
Eikenhorst	3	Kampina	1
Philips Van Lenneppark	3	Kloosterwiel	1
Visvijver	3	Kolkven	1
Vresselsbos	3	Leijpark	1
Aquabest	2	Logtsche Heide	1
Berkendonk	2	Luchensche Heide	1
Buikheide	2	Maas	1
De Plateaux	2	Malpiebergsche Heide	1
Dommelpantsoen	2	Moerkuil	1
Gorp De Leij	2	Molen Heide	1
Hilvarenbeek	2	Molenheide	1
Kempen	2	Mookerheide	1
Refelingsche Heide	2	Noorderplantsoen	1
Stratumse Heide	2	Oude Warande	1
Vredeoord	2	Pastoorstwei	1
Aan 't Elfde	1	Regte Heide	1
Achterste Stroom	1	Schadijksche Bosschen	1
Bakelsche Beemden	1	Sint Antonisbos	1
Belversche Bergen	1	Staalbergen	1
Boekenderbos	1	Stippelberg	1
Bundertjes	1	Zuiveringsinst	1
De Hoge Veluwe National Park	1		



## Bijlage 6 Bezoekfrequentie (%) Amsterdammers aan groene gebieden

Gebied	Dagelijks	Wekelijks	Maandelijks	Paar keer per jaar	Jaarlijks	Zelden	Nooit	Totaal (N)
't Vlakje	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
Amstel	,0	50,0	50,0	,0	,0	,0	,0	2
Amstelpark	,0	16,7	16,7	33,3	33,3	,0	,0	6
Amsterdamse Bos	6,7	6,7	46,7	20,0	13,3	6,7	,0	15
Beatrixpark	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	2
Bijlmerpark	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
De Geestgronden	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
De Hoge Dijk	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
De Hoge Veluwe National Park	,0	,0	,0	50,0	,0	,0	50,0	2
De Wittle Wieven	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
Diemer Vijfhoek	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
Diemerpark	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Frankendael	,0	25,0	50,0	25,0	,0	,0	,0	4
Gaasperpark	,0	75,0	,0	25,0	,0	,0	,0	4
Gaasperplas	33,3	33,3	33,3	,0	,0	,0	,0	3
Gaasperzoom	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Gein	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	1
Gein Park	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Goengarijsterpoelen	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	2
Griftpark	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	1
Halfslot	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
het IJ	,0	50,0	,0	50,0	,0	,0	,0	6
IJ	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
Koenvlak	,0	,0	,0	,0	,0	100,0	,0	1
Koningin Emmapark	,0	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	1
Landgoed Oud Naarden Landgoed	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	1
Schaarsbergen	,0	,0	,0	,0	,0	,0	100,0	1
Loobosch	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Loosdrechtse of Emmikkerbosch	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	2
Museumplein	,0	,0	50,0	50,0	,0	,0	,0	2
Naaldenveld	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Natuurpark de Vrije Geer	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Oeverlanden	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	1
Oostenburgerpark	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Oosterdok	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
Oosterpark	,0	16,7	66,7	16,7	,0	,0	,0	6
Park Sonsbeek	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Rembrandtpark	33,3	66,7	,0	,0	,0	,0	,0	3
Rijster Bosch	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	1

Gebied	Dagelijks	Wekelijks	Maandelijks	Paar keer per jaar	Jaarlijks	Zelden	Nooit	Totaal (N)
Sallandse Kant	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Sarphatipark	,0	60,0	40,0	,0	,0	,0	,0	5
Siegerpark	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Sloterpark	6,7	40,0	20,0	26,7	6,7	,0	,0	15
Sloterplas	33,3	66,7	,0	,0	,0	,0	,0	3
Stadspark Osdorp	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Stootersplas	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
Telegraafbos	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	,0	1
Tuindersbos	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	1
Twiske	,0	66,7	,0	,0	33,3	,0	,0	3
Vecht	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	1
Vinkeveense Plassen	,0	33,3	,0	66,7	,0	,0	,0	3
Vondelpark	11,5	57,7	19,2	7,7	3,8	,0	,0	26
W H Vliegenbos	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	1
Wertheim Park	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	1
Westerpark	50,0	37,5	,0	12,5	,0	,0	,0	8
<b>Totaal</b>	<b>12,8</b>	<b>33,0</b>	<b>20,7</b>	<b>21,5</b>	<b>5,4</b>	<b>5,7</b>	<b>,8</b>	<b>367</b>

## Verschenen documenten in de reeks Werkdocumenten van de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu vanaf 2009

Werkdocumenten zijn verkrijgbaar bij het secretariaat van Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, te Wageningen. T 0317 – 48 54 71; F 0317 – 41 90 00; E [info.wnm@wur.nl](mailto:info.wnm@wur.nl)

De werkdocumenten zijn ook te downloaden via de WOT-website [www.wotnatuurenmilieu.wur.nl](http://www.wotnatuurenmilieu.wur.nl)

### 2009

- 126** *Kamphorst, D.A.* Keuzes in het internationale biodiversiteitsbeleid; Verkenning van de beleidstheorie achter de internationale aspecten van het Beleidsprogramma Biodiversiteit (2008-2011)
- 127** *Dirkx, G.H.P. & F.J.P. van den Bosch.* Quick scan gebruik Catalogus groenblauwe diensten
- 128** *Loeb, R. & P.F.M. Verdonschot.* Complexiteit van nutriëntenlimitaties in oppervlaktewateren
- 129** *Kruit, J. & P.M. Veer.* Herfotografie van landschappen; Landschapsfoto's van de 'Collectie de Boer' als uitgangspunt voor het in beeld brengen van ontwikkelingen in het landschap in de periode 1976-2008
- 130** *Oenema, O., A. Smit & J.W.H. van der Kolk.* Indicatoren Landelijk Gebied; werkwijze en eerste resultaten
- 131** *Agricola, H.J.A.J. van Strien, J.A. Boone, M.A. Dolman, C.M. Goossen, S. de Vries, N.Y. van der Wulp, L.M.G. Groenemeijer, W.F. Lukey & R.J. van Til.* Achtergrond-document Nulmeting Effectindicatoren Monitor Agenda Vitaal Platteland
- 132** *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-001 – Koepel
- 133** *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-002 – Onderbouwend Onderzoek
- 134** *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-003 – Advisering Natuur & Milieu
- 135** *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-005 – M-AVP
- 136** *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-006 – Natuurplanbureauafunctie
- 137** *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-007 – Milieuplanbureauafunctie
- 138** *Jong de, J.J., J. van Os & R.A. Smidt.* Inventarisatie en beheerskosten van landschapselementen
- 139** *Dirkx, G.H.P., R.W. Verburg & P. van der Wielen.* Tegenkrachten Natuur. Korte verkenning van de weerstand tegen aankopen van landbouwgrond voor natuur
- 140** *Annual reports for 2008; Programme WOT-04*
- 141** *Vullings, L.A.E., C. Blok, G. Vonk, M. van Heusden, A. Huisman, J.M. van Linge, S. Keijzer, J. Oldengarm & J.D. Bulens.* Omgaan met digitale nationale beleidskaarten
- 142** *Vreke, J.A.L. Gerritsen, R.P. Kranendonk, M. Pleijte, P.H. Kersten & F.J.P. van den Bosch.* Maatlat Government – Governance
- 143** *Gerritsen, A.L., R.P. Kranendonk, J. Vreke, F.J.P. van den Bosch & M. Pleijte.* Verdrogingsbestrijding in het tijdperk van het Investeringsbudget Landelijk Gebied. Een verslag van casusonderzoek in de provincies Drenthe, Noord-Brabant en Noord-Holland.
- 144** *Luesink, H.H., P.W. Blokland, M.W. Hoogeveen & J.H. Wisman.* Ammoniakemissie uit de landbouw in 2006 en 2007
- 145** *Bakker de, H.C.M. & C.S.A. van Koppen.* Draagvlakonderzoek in de steigers. Een voorstudie naar indicatoren om maatschappelijk draagvlak voor natuur en landschap te meten
- 146** *Goossen, C.M.,* Monitoring recreatiegedrag van Nederlanders in landelijke gebieden. Jaar 2006/2007
- 147** *Hoefs, R.M.A., J. van Os & T.J.A. Gies.* Kavelruil en Landschap. Een korte verkenning naar ruimtelijke effecten van kavelruil.
- 148** *Klok, T.L., R. Hille Ris Lambers, P. de Vries, J.E. Tamis & J.W.M. Wijsman.* Quick scan model instruments for marine biodiversity policy.
- 149** *Spruijt, J., P. Spoorenberg & R. Schreuder.* Milieueffectiviteit en kosten van maatregelen gewasbescherming.
- 150** *Ehlert, P.A.I. (rapporteur).* Advies Bemonstering bodem voor differentiatie van fosfaatgebruiksnormen.
- 151** *Wulp van der, N.Y.* Storende elementen in het landschap: welke, waar en voor wie? Bijlage bij WOT-paper 1 – Krassen op het landschap
- 152** *Oltmer, K., K.H.M. van Bommel, J. Clement, J.J. de Jong, D.P. Rudrum & E.P.A.G. Schouwenberg.* Kosten voor habitattypen in Natura 2000-gebieden. Toepassing van de methode Kosteneffectiviteit natuurbeleid.
- 153** *Adrichem van, M.H.C., F.G. Wortelboer & G.W.W. Wamelink (2010).* MOVE. Model for terrestrial Vegetation. Version 4.0
- 154** *Wamelink, G.W.W., R.M. Winkler & F.G. Wortelboer.* User documentation MOVE4 v 1.0
- 155** *Gies de, T.J.A., L.J.J. Jeurissen, I. Staritsky & A. Bleeker.* Leefomgevingsindicatoren Landelijk gebied. Inventarisatie naar stand van zaken over geurhinder, lichthinder en fijn stof.
- 156** *Tamminga, S., A.W. Jongbloed, P. Bikker, L. Sebek, C. van Bruggen & O. Oenema.* Actualisatie excretiecijfers landbouwhuisdieren voor forfaits regeling Meststoffenwet
- 157** *Van der Salm, C., L. M. Boumans, G.B.M. Heuvelink & T.C. van Leeuwen.* Protocol voor validatie van het nutriëntenemissiemodel STONE op meetgegevens uit het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid
- 158** *Bouwma, I.M.* Quicksan Natura 2000 en Programma Beheer. Een vergelijking van Programma Beheer met de soorten en habitats van Natura 2000
- 159** *Gerritsen, A.L., D.A. Kamphorst, T.A. Selnes, M. van Veen, F.J.P. van den Bosch, L. van den Broek, M.E.A. Broekmeyer, J.L.M. Donders, R.J. Fontein, S. van Tol, G.W.W. Wamelink & P. van der Wielen.* Dilemma's en barrières in de praktijk van het natuur- en landschapsbeleid; Achtergronddocument bij Natuurbalans 2009.
- 160** *Fontein R.J., T.A. de Boer, B. Breman, C.M. Goossen, R.J.H.G. Henkens, J. Luttik & S. de Vries.* Relatie recreatie en natuur; Achtergronddocument bij Natuurbalans 2009
- 161** *Deneer, J.W. & R. Kruijine. (2010).* Atmosferische depositie van gewasbeschermingsmiddelen. Een verkenning van de literatuur verschenen na 2003.
- 162** *Verburg, R.W., M.E. Sanders, G.H.P. Dirkx, B. de Knegt & J.W. Kuhlman.* Natuur, landschap en landelijk gebied. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2009.
- 163** *Doorn van, A.M. & M.P.C.P. Paulissen.* Natuurgericht milieubeleid voor Natura 2000-gebieden in Europees perspectief: een verkenning.
- 164** *Smidt, R.A., J. van Os & I. Staritsky.* Samenstellen van landelijke kaarten met landschapselementen, grondeigendom en beheer. Technisch achtergronddocument bij de opgeleverde bestanden.
- 165** *Pouwels, R., R.P.B. Foppen, M.F. Wallis de Vries, R. Jochem, M.J.S.M. Reijnen & A. van Kleunen.* Verkenning LARCH: omgaan met kwaliteit binnen ecologische netwerken.
- 166** *Born van den, G.J., H.H. Luesink, H.A.C. Verkerk, H.J. Mulder, J.N. Bosma, M.J.C. de Bode & O. Oenema,* Protocol voor monitoring landelijke mestmarkt onder een stelsel van gebruiksnormen, versie 2009.
- 167** *Dijk, T.A. van, J.J.M. Driessen, P.A.I. Ehlert, P.H. Hotsma, M.H.M.M. Montforts, S.F. Plessius & O. Oenema.* Protocol beoordeling stoffen Meststoffenwet- Versie 2.1
- 168** *Smits, M.J., M.J. Bogaardt, D. Eaton, A. Karbauskas & P. Roza.* De vermaatschappelijking van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Een inventarisatie van visies in Brussel en diverse EU-lidstaten.
- 169** *Vreke, J. & I.E. Salverda.* Kwaliteit leefomgeving en stedelijk groen.
- 170** *Hengsdijk, H. & J.W.A. Langeveld.* Yield trends and yield gap analysis of major crops in the World.
- 171** *Horst, M.M.S. ter & J.G. Groenwold.* Tool to determine the coefficient of variation of DegT50 values of plant protection products in water-sediment systems for different values of the sorption coefficient
- 172** *Boons-Prins, E., P. Leffelaar, L. Bouman & E. Stehfest (2010)* Grassland simulation with the LPJmL model

- 173 *Smit, A., O. Oenema & J.W.H. van der Kolk.* Indicatoren Kwaliteit Landelijk Gebied
- 2010**
- 174 *Boer de, S., M.J. Bogaardt, P.H. Kersten, F.H. Kistenkas, M.G.G. Neven & M. van der Zouwen.* Zoektocht naar nationale beleidsruimte in de EU-richtlijnen voor het milieu- en natuurbeleid. Een vergelijking van de implementatie van de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Kaderrichtlijn Water en de Nitraatrichtlijn in Nederland, Engeland en Noordrijn-Westfalen
- 175 *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-001 – Koepel
- 176 *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-002 – Onderbouwend Onderzoek
- 177 *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-003 – Advisering Natuur & Milieu
- 178 *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-005 – M-AVP
- 179 *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-006 – Natuurplanbureauafunctie
- 180 *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-007 – Milieuplanbureauafunctie
- 181 *Annual reports for 2009; Programme WOT-04*
- 182 *Oenema, O., P. Bikker, J. van Harn, E.A.A. Smolders, L.B. Sebek, M. van den Berg, E. Stehfest & H. Westhoek.* Quickscan opbrengsten en efficiëntie in de gangbare en biologische akkerbouw, melkveehouderij, varkenshouderij en pluimveehouderij. Deelstudie van project 'Duurzame Eiwitvoorziening'.
- 183 *Smits, M.J.W., N.B.P. Polman & J. Westerink.* Uitbreidingsmogelijkheden voor groene en blauwe diensten in Nederland; Ervaringen uit het buitenland
- 184 *Dirkx, G.H.P. (red.).* Quick responsefunctie 2009. Verslag van de werkzaamheden.
- 185 *Kuhlman, J.W., J. Luijt, J. van Dijk, A.D. Schouten & M.J. Voskuilen.* Grondprijkaarten 1998-2008
- 186 *Slangen, L.H.G., R.A. Jongeneel, N.B.P. Polman, E. Lianouridis, H. Leneman & M.P.W. Sonneveld.* Rol en betekenis van commissies voor gebiedsgericht beleid.
- 187 *Temme, A.J.A.M. & P.H. Verburg.* Modelling of intensive and extensive farming in CLUE
- 188 *Vreke, J.* Financieringsconstructies voor landschap
- 189 *Slangen, L.H.G.* Economische concepten voor beleidsanalyse van milieu, natuur en landschap
- 190 *Knotters, M., G.B.M. Heuvelink, T. Hoogland & D.J.J. Walvoort.* A disposition of interpolation techniques
- 191 *Hoogveen, M.W., P.W. Blokland, H. van Kernebeek, H.H. Luesink & J.H. Wisman.* Ammoniakemissie uit de landbouw in 1990 en 2005-2008
- 192 *Beekman, V., A. Pronk & A. de Smet.* De consumptie van dierlijke producten. Ontwikkeling, determinanten, actoren en interventies.
- 193 *Polman, N.B.P., L.H.G. Slangen, A.T. de Blaeij, J. Vader & J. van Dijk.* Baten van de EHS; De locatie van recreatiebedrijven
- 194 *Veeneklaas, F.R. & J. Vader.* Demografie in de Natuurverkenning 2011; Bijlage bij WOT-paper 3
- 195 *Wascher, D.M., M. van Eupen, C.A. Mûcher & I.R. Geijzendorffer.* Biodiversity of European Agricultural landscapes. Enhancing a High Nature Value Farmland Indicator
- 196 *Apeldoorn van, R.C., I.M. Bouwma, A.M. van Doorn, H.S.D. Naeff, R.M.A. Hoefs, B.S. Elbersen & B.J.R. van Rooij.* Natuurgebieden in Europa: bescherming en financiering
- 197 *Brus, D.J., R. Vasat, G. B. M. Heuvelink, M. Knotters, F. de Vries & D. J. J. Walvoort.* Towards a Soil Information System with quantified accuracy; A prototype for mapping continuous soil properties
- 198 *Groot, A.M.E. & A.L. Gerritsen, m.m.v. M.H. Borgstein, E.J. Bos & P. van der Wielen.* Verantwoording van de methodiek Achtergronddocument bij 'Kwalitatieve monitor Systeeminnovaties verduurzaming landbouw'
- 199 *Bos, E.J. & M.H. Borgstein.* Monitoring Gesloten voer-mest kringlopen. Achtergronddocument bij 'Kwalitatieve monitor Systeeminnovaties verduurzaming landbouw'
- 200 *Kennismarkt 27 april 2010;* Van onderbouwend onderzoek Wageningen UR naar producten Planbureau voor de Leefomgeving.
- 201 *Wielen van der, P.* Monitoring Integrale duurzame stallen. Achtergronddocument bij 'Kwalitatieve monitor Systeeminnovaties verduurzaming landbouw'
- 202 *Groot, A.M.E. & A.L. Gerritsen.* Monitoring Functionele agrobiodiversiteit. Achtergrond-document bij 'Kwalitatieve monitor Systeeminnovaties verduurzaming landbouw'
- 203 *Jongeneel, R.A. & L. Ge.* Farmers' behavior and the provision of public goods: Towards an analytical framework.
- 204 *Vries, S. de, M.H.G. Custers & J. Boers.* Storende elementen in beeld; de impact van menselijke artefacten op de landschapsbeleving nader onderzocht.
- 205 *Vader, J. J.L.M. Donders & H.W.B. Bredenoord.* Zicht op natuur- en landschapsorganisaties; Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011.
- 206 *Jongeneel, R.A., L.H.G. Slangen & N.B.P. Polman.* Groene en Blauwe Diensten; Een raamwerk voor de analyse van doelen, maatregelen en instrumenten
- 207 *Letourneau, A.P., P.H. Verburg & E. Stehfest.* Global change of land use systems; IMAGE: a new land allocation module
- 208 *Heer, M. de.* Het Park van de Toekomst. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 209 *Knotters, M., J. Lahr, A.M. van Oosten-Siedlecka & P.F.M. Verdonschot.* Aggregation of ecological indicators for mapping aquatic nature quality. Overview of existing methods and case studies.
- 210 *Verdonschot, P.F.M. & A.M. van Oosten-Siedlecka.* Graadmeters Aquatische natuur. Analyse gegevenskwaliteit Limnodata
- 211 *Linderhof, V.G.M. & Hans Lenema.* Quickscan kosteneffectiviteitsanalyse aquatische natuur
- 212 *Leneman, H. V.G.M. Linderhof & R. Michels.* Mogelijkheden voor het inbrengen van informatie uit de 'KRW database' in de 'KE database'
- 213 *Schrijver, R.A.M., A. Corporaal, W.A. Ozinga & D. Rudrum.* Kosteneffectieve natuur in landbouwgebieden; Methode om effecten van maatregelen voor de verhoging van biodiversiteit in landbouwgebieden te bepalen, een test in twee gebieden in Noordoost-Twente en West-Zeeuws-Vlaanderen
- 214 *Hoogland, T., R.H. Kemmers, D.G. Cirkel & J. Hunink.* Standplaatsfactoren afgeleid van hydrologische model uitkomsten; Methode-ontwikkeling en toetsing in het Drentse Aa-gebied.
- 215 *Agricola, H.J., R.M.A. Hoefs, A.M. van Doorn, R.A. Smidt & J. van Os.* Landschappelijke effecten van ontwikkelingen in de landbouw
- 216 *Kramer, H., J. Oldengarm en L.F.S. Roupioz.* Nederland is groener dan kaarten laten zien; Mogelijkheden om 'groen' beter te inventariseren en monitoren met de automatische classificatie van digitale luchtfoto's
- 217 *Raffe, J.K. van, J.J. de Jong & G.W.W. Wamelink (2011).* Scenario's voor de kosten van natuurbeheer en stikstofdepositie; Kostenmodule v 1.0 voor de Natuurplanner
- 218 *Hazeu, G.W., Kramer, H., J. Clement & W.P. Daamen (2011).* Basiskaart Natuur 1990rev
- 219 *Boer, T.A. de.* Waardering en recreatief gebruik van Nationale Landschappen door haar bewoners
- 220 *Leneman, H., A.D. Schouten & R.W. Verburg.* Varianten van natuurbeleid: voorbereidende kostenberekeningen; Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 221 *Knegt, B. de, J. Clement, P.W. Goedhart, H. Sierdsema, Chr. van Swaay & P. Wiersma.* Natuurkwaliteit van het agrarisch gebied
- 2011**
- 222 *Kamphorst, D.A. en M.M.P. van Oorschot.* Kansen en barrières voor verduurzaming van houtketens
- 223 *Salm, C. van der en O.F. Schoumans.* Langetermijneffecten van verminderde fosfaatgiften
- 224 *Bikker, P., M.M. van Krimpen & G.J. Rimmelink.* Stikstofverteerbaarheid in voeders voor landbouwhuisdieren; Berekeningen voor de TAN-excretie
- 225 *M.E. Sanders & A.L. Gerritsen (red.).* Het biodiversiteitsbeleid in Nederland werkt; Achtergronddocument bij Balans van de Leefomgeving 2010
- 226 *Bogaart, P.W., G.A.K. van Voorn & L.M.W. Akkermans.* Evenwichtsanalyse modelcomplexiteit; een verkennende studie
- 227 *Kleunen A. van, K. Koffijberg, P. de Boer, J. Nienhuis, C.J. Camphuysen, H. Schekkerman, K.H. Oosterbeek, M.L. de Jong, B. Ens & C.J. Smit (2010).* Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2007 en 2008
- 228 *Salm, C. van der, L.J.M. Boumans, D.J. Brus, B. Kempen & T.C. van Leeuwen.* Validatie van het nutriëntenemissiemodel STONE met meetgegevens uit het Landelijk Meetnet

- effecten Mestbeleid (LMM) en de Landelijke Steekproef Kaarteenheden (LSK).
- 229** *Dijkema, K.S., W.E. van Duin, E.M. Dijkman, A. Nicolai, H. Jongerius, H. Keegstra, L. van Egmond, H.J. Venema en J.J. Jongsma.* Vijftig jaar monitoring en beheer van de Friese en Groninger kwelderwerken: 1960-2009.
- 230** *Jaarrapportage 2010.* WOT-04-001 – Koepel
- 231** *Jaarrapportage 2010.* WOT-04-002 – Onderbouwend Onderzoek
- 232** *Jaarrapportage 2010.* WOT-04-003 – Advisering Natuur & Milieu
- 233** *Jaarrapportage 2010.* WOT-04-005 – M-AVP
- 234** *Jaarrapportage 2010.* WOT-04-006 – Natuurplanbureaufunctie
- 235** *Jaarrapportage 2010.* WOT-04-007 – Milieuplanbureaufunctie
- 236** Arnouts, R.C.M. & F.H. Kistenkas. Nederland op slot door Natura 2000: de discussie ontrafeld; Bijlage bij Wot-paper 7 – De deur klemt
- 237** *Harms, B. & M.M.M. Overbeek.* Bedrijven aan de slag met natuur en landschap; relaties tussen bedrijven en natuurorganisaties. Achtergrond-document bij Natuurverkenning 2011
- 238** *Agricola, H.J. & L.A.E. Vullings.* De stand van het platteland 2010. Monitor Agenda Vitaal Platteland; Rapportage Midterm meting Effectindicatoren
- 239** *Klijn, J.A.* Wisselend getij. Omgang met en beleid voor natuur en landschap in verleden en heden; een essayistische beschouwing. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 240** *Corporaal, A., T. Denters, H.F. van Dobben, S.M. Hennekens, A. Klimkowska, W.A. Ozinga, J.H.J. Schaminee en R.A.M. Schrijvel.* Stenoeciteit van de Nederlandse flora. Een nieuwe parameter op grond van amplitudo's van de Nederlandse plantensoorten en toepassingsmogelijkheden
- 242** *Klimkowska, A., M.H.C. van Adrichem, J.A.M. Jansen & G.W.W. Wamelink.* Bruikbaarheid van WNK-monitoring gegevens voor EC rapportage voor Natura 2000-gebieden. Eerste fase
- 243** *Goossen, C.M., R.J. Fontein, J.L.M. Donders & R.C.M. Arnouts.* Mass Movement naar recreatieve gebieden; Overzicht van methoden om bezoekersaantallen te meten