

GRENZEN AAN DE COMMONS
EEN WIJZE LES VOOR BESTUURSKUNDIGEN EN PLANOLOGEN

Leo de Haan
Vakgroep Sociale Geografie
Universiteit van Amsterdam
Nieuwe Prinsengracht 130
1018 VZ Amsterdam

SAMENVATTING

Commons, common pool of *common property resources* zijn wel bekende concepten uit de ontwikkelingsstudies over het gemeenschappelijk beheer van schaarse hulpbronnen. Tegenwoordig worden ze ook gehanteerd om licht te werpen op milieuproblemen en vraagstukken van ruimtelijke ordening in geïndustrialiseerde, verstedelijkte samenlevingen. Het is verbazingwekkend om te bemerken dat onderzoekers en beleidmakers hierbij opnieuw het wiel trachten uit te vinden. Terwijl men het, na twintig jaar debat en onderzoek, in de ontwikkelingsstudies ondertussen eens is geworden over de zin en onzin van verschillende beheersvormen van hulpbronnen, inclusief de *communal property regimes*, breekt men zich in de ontwikkelde wereld opnieuw het hoofd over de vraag of en hoe schaarse, waardevolle hulpbronnen gemeenschappelijk beheerd kunnen worden. Natuurbeschermers spreken over de atmosfeer en de wereldzeeën als *global commons* en planologen over de *commons* van de Kalverstraat en het Groene Hart. Dit paper vat de belangrijkste theoretische inzichten uit de ontwikkelingsstudies over succesvol en niet-succesvol beheer van *common pool resources* samen en trekt daaruit een wijze les voor milieukundigen, bestuurskundigen en planologen over de toepasbaarheid ervan in geïndustrialiseerde, verstedelijkte samenlevingen.

STELLINGEN

1. Zonder duidelijke fysieke grenzen is geen succesvol beheer van *common pool resources* mogelijk.
2. Duidelijke grenzen zijn een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor een succesvol beheer van *common pool resources*; een homogene gebruikersgroep, gelijksoortige *resources* en aan de gebruikersgroep ter beschikking staande sancties zijn eveneens van belang.

1. INLEIDING

Zowel in de milieukunde als in de bestuurskunde en ruimtelijke planning van geïndustrialiseerde, verstedelijkte samenlevingen duikt geregeld het begrip *commons* op. Natuurbeschermers spreken graag over de *global commons* als ze het mondiale erfgoed van atmosfeer en de wereldzeeën bedoelen. In de ruimtelijke planning en bestuurskunde wordt het begrip bijvoorbeeld gebruikt voor natuurgebieden of waardevol gevonden landschappen, die door woningbouw en industrie bedreigd worden en bij de verloederding van hoogwaardige winkelstraten.

Dit paper onderzoekt of het begrip *commons* een toegevoegde waarde heeft in de analyse van de problematiek van milieuwaarden en het beleid tot behoud daarvan. Het baseert zich daarbij op twintig jaar onderzoek in de ontwikkelingsstudies naar *common property regimes* en de meer recente toepassing van de bevindingen daarvan in beleidsinterventies met betrekking tot milieubeheer in ontwikkelingslanden. Allereerst wordt ingegaan op verschillende soorten beheer van *common pool resources*. Vervolgens worden de voorwaarden voor een succesvol beheer geanalyseerd, waarbij de betekenis van grenzen speciale aandacht krijgt. Tenslotte worden hieruit, en uit recente ervaringen met ontwikkelingsinterventies ten aanzien van omgevingsbeheer, lessen getrokken voor toepassing in geïndustrialiseerde, verstedelijkte samenlevingen.

2. HET BEGIN: DE TRAGEDIE VAN HARDIN, DE HALVE WAARHEID EN DE FEITEN

Gerrett Hardin was geobsedeerd door het beeld van het ruimteschip Aarde dat door de ruimte schiet, zijn ondergang tegemoet, bij gebrek aan sturing om de problemen van overbevolking, vervuiling, uitputting van hulpbronnen en uiteindelijk armoede en oorlog de baas te worden. Naar zijn mening kan de ondergang alleen vermeden worden als plichten voor rechten gaan en het ruimteschip Aarde bestuurd wordt door een strenge, maar rechtvaardige gezagvoerder. In algemenere termen gaat het hem om het oplossen van de controverse tussen het individuele en het gemeenschappelijke belang: welvaartsstijging voor de een, zo is zijn mening, gaat uiteindelijk ten koste van het welvaartsniveau van de ander.

Hardin heeft de gave om zijn malthusiaanse gedachten in provocerende gedachtenconstructies te verpakken. Ruimteschip Aarde vervangt hij door een reddingsboot in een zee vol drenkelingen in *Lifeboat Ethics* (Hardin 1994), waarmee hij vervolgens de dilemma's van het immigratievraagstuk in West-Europa en Noord-Amerika te lijf gaat. Nog realistischer, en daarom veel bekender, is zijn verhaal *The Tragedy of the Commons* over de ondergang van een dorp van veehouders op een eens zo vredige grassteppe (Hardin 1968).

In dit verhaal houdt hij de lezer voor wat er zou gebeuren als elke veehouder zijn welvaart ging vergroten door enkele koeien aan zijn kudde toe te voegen. In eerste instantie wordt er meer geproduceerd, maar uiteindelijk loopt men tegen de grenzen van het draagvlak aan en treedt overbegrazing van de steppe op. Degradatie van de hulpbron zal tot productiedaling leiden, maar elke individuele veehouder zal die trachten op te vangen door nog een paar koeien aan zijn kudde toe te voegen. Hij heeft zelfs geen andere keus, want reduceert hij zijn kudde, dan staat hij in feite een stukje van zijn beslag op de grassteppe af aan zijn buurman, die daardoor wel een grote kudde kan handhaven. Zo altruïstisch is de veehouder volgens Hardin niet. De omstandigheden maken van hem daarom een free rider. De grassteppe degradeert dus verder en de veehouderij is ten dode opgeschreven. De boodschap van Hardin is duidelijk: hulpbronnen die in gemeenschappelijk beheer worden gehouden, zoals oceanen, rivieren, de atmosfeer en natuurparken worden door uitputting bedreigd als er niet snel iets gebeurt.

Hoewel de strekking ervan eigenlijk veel algemener is plaatste dit sombere verhaal de vele, op basis van gemeenschappelijk grondbezit georganiseerde, samenlevingen van boeren, veehouders en vissers in ontwikkelingslanden in een kwaad daglicht. Daar kwam gemeenschappelijk beheer nog vaak voor en het was ook bekend dat dat beheer niet altijd even succesvol was. Al snel was de indruk gewekt dat deze boeren, veehouders en vissers onverantwoord omgingen met hun gronden, bossen en weiden en dat onomkeerbare milieudegradatie zo niet een feit was dan toch in het verschiet lag.

Tegen dat beeld nu hebben talloze onderzoekers zich te weer gesteld. Zij hebben vele voorbeelden aangedragen van verantwoorde, vaak reeds lang bestaande, gemeenschappelijke beheerssystemen.

In de meeste semi-nomadische samenlevingen van veehouders in West-Afrika gaan herders met hun kuddes op transhumance om overbegrazing rond hun nederzetting tegen te gaan. De Peul in het noorden van Sierra-Leone gebruiken weidegronden voor een periode van twee tot drie jaar om ze vervolgens 15 tot 20 jaar met rust te laten. De Masai in Kenya passen eveneens rotaties van weidegronden toe. Veel herdersgroepen monitoren nauwgezet de weidegronden waar ze op dat ogenblik gebruik van maken en sturen verkenners te voet of te paard er op uit om te bepalen naar welke weiden ze vervolgens zullen trekken en welke weiden ze dienen te mijden. De Wodaabe Peul van Niger bepalen hun strikte gebruikscycli met behulp van de stand van de maan: elke twee tot drie dagen verplaatsen zij hun kamp en elke week verhuizen ze naar nieuwe weidegronden.

Overbegrazing wordt niet alleen tegengegaan door het gebruik van weidegronden te reglementeren, maar ook door het draagvermogen te vergroten. De Peul in Senegal en Burkina Faso beschermen spontane zaailingen van de *Acacia albida*, een boom die juist bladeren draagt in het droge seizoen, waarmee de voeder capaciteit van een gebied aanzienlijk wordt verhoogd. Overigens, om regeneratie van weidegronden te bevorderen beschermen de

meeste Afrikaanse herdersvolken de plaatsen waar zij vroeger hun kamp hebben opgeslagen. De daar aanwezige mest stimuleert de plantengroei en maakt ze tot regeneratiepolen.

Handhaving van de regels is soms in handen van kleine komitees van herders die per seizoen worden gevormd, maar meestal bestaan er hogere en meer permanente organisatievormen van clan- of stamoudsten die de algemene regels handhaven of bijstellen. Graasperioden worden hier afgesproken, alsmede het openstellen of sluiten van bepaalde trekroutes. De Tswama in Botswana benoemen opzichters die aan de *chief* rapporteren of regels gerespecteerd worden en of weiden overbegraasd dreigen te worden. Vaak worden de Macina Peul genoemd, die de graasgronden van binnendelta van de Niger in Mali slechts op vastgestelde data en volgens afgesproken routes gebruiken (Niamir 1990).

Succesvol gemeenschappelijk beheer van hulpbronnen beperkt zich niet tot herdersvolken of tot Afrika. Vissersdorpen in Noord-Cameroen kenden strikte regels voor de riviervisserij en Japanse akkerbouwdorpen voor oogstdata en het gebruik van bossen. Er zijn voorbeelden te over en ze kunnen ook gevonden worden tot in de recente geschiedenis van de Lage Landen.

Om tot een nadere analyse te komen dienen eerst enkele concepten te worden gedefinieerd (Feeny et al. 1990), waarbij voor de eenduidigheid de engelse terminologie zal worden gebruikt. *Commons* of *common pool resources* onderscheiden zich door hun *excludability* en *subtractability* van andere *resources*. Met betrekking tot de *excludability* wordt opgemerkt dat de fysieke aard van de *resource* zodanig is dat controle op toegang en gebruik (en dus ook op uitsluiting) moeilijk tot onmogelijk is. Voorbeelden zijn vis in open wateren, de atmosfeer of radiofrequenties. De eigenschap van *subtractability* betekent dat elke gebruiker de *resource* gebruikt ten koste van een ander. Irrigatiewater kan maar een maal gebruikt worden en wanneer een boom is omgekapt heeft niemand er meer iets aan. Hierin verschilt een *common pool resource* met een *public good* als een straatlamp of een snelweg; weggebruikers profiteren van het licht van een straatlamp zonder dat andere weggebruikers er minder van kunnen profiteren.

Common pool resources kunnen nu dus worden gedefinieerd als *resources* waarvoor uitsluiting moeilijk tot onmogelijk is en het gemeenschappelijk gebruik *subtractability* impliceert.

In theorie kan het eigendom van *common pool resources* op verschillende manieren geregeld zijn. Ze kunnen op de eerste plaats in privé-bezit zijn. Dat lijkt vreemd, maar in veel landen kan de eigenaar van een stuk grond zonder probleem grondwater of zelfs aardolie oppompen en naar eigen believen gebruiken of verkopen.

Op de tweede plaats kunnen *common pool resources* in staatsbezit zijn, zoals vaak met bossen en natuurreervaten het geval is (kroondomeinen). Op de derde plaats kunnen *common pool resources* in communaal bezit

zijn. De *resource* is dan *de jure* of *de facto* eigendom van een gemeenschap van gebruikers, die onderling het gebruik reglementeren en buitenstaanders het gebruik van de *resource* ontzeggen. Tenslotte komt *open access* voor, dat wil zeggen *resources* die open staan voor iedereen en waarvan het gebruik niet geregeld is.

De in het begin van deze paragraaf genoemde voorbeelden zijn afkomstig uit zogenaamde *communal property regimes* en zij suggereren dat Hardin de plank heeft misgeslagen. Alom is men tegenwoordig van mening dat Hardin's tragedie niet zozeer op de *common pool resources* van de *communal property regimes* slaat maar op *open access areas*, dat wil zeggen die gebieden waar geen (gemeenschappelijke) eigendomsrechten bestaan, die open staan voor iedereen en waar *free rider* gedrag niet wordt afgestraft.

In feite gaat Hardin dus voorbij aan de mogelijkheid van gemeenschappelijke regelgeving, hoe moeilijk die ook te verwezenlijken is, en uitsluiting. Maar hieruit volgt ook dat Hardin de plank dus slechts gedeeltelijk missloeg en dat zijn sombere kijk niet is geneutraliseerd, want er blijken heel wat *open access* gebieden te bestaan. Ook moet worden bedacht dat veel *communal property regimes* in verval zijn geraakt. Bovendien zijn er legio voorbeelden van natuurreservaten in staatseigendom, waar naar hartelust gekapt, gegraasd en gejaagd wordt en die dus *de facto open access* gebieden zijn.

De vraag die daarom veel onderzoekers bezighoudt is wat een succesvol gemeenschappelijk beheer succesvol maakt.

3. DE VOORWAARDEN VOOR SUCCESVOL BEHEER: GRENZEN AAN DE COMMONS

Achter alle succesverhalen van *communal property regimes* blijkt de macht te zitten om buitenstaanders, die niet tot de gebruikersgroep behoren, uit te sluiten. Als de gebruikersgroep sterk genoeg is houdt hun beheerssysteem het ook lang vol, indringers worden afgestraft en laten het op den duur wel uit hun hoofd om gebruik te maken van de *resource*. Zelfs de ingewikkelde afspraken die de Macina Peul hebben met akkerbouwers in de binnendelta van de Niger in Mali over het gebruik van graasgronden en trekroutes, gaan terug tot het geweldmonopolie dat zij er vestigden in het begin van de negentiende eeuw.

Hardin's aandacht ging echter uit naar het vermeende gebrek van de gebruikersgroep om intern tot effectieve afspraken te komen. Ostrom (1994) komt na vergelijking van een aantal *cases* tot de conclusie dat de gebruikersgroep aan een aantal voorwaarden moet voldoen wil het gemeenschappelijk beheer succesvol zijn.

Op de eerste plaats moeten de gebruikers eenduidig gedefinieerd kunnen worden. Daarnaast is het van belang dat de gebruikers invloed kunnen uitoefenen op het bijstellen van de regels. Bovendien moet naleving van de

regels gecontroleerd worden en dient daarvan regelmatig verslag te worden gedaan. Overtreding dient gestraft te worden naar gelang de ernst ervan en er moeten snelle en goedkope wegen openstaan om eventuele meningsverschillen of conflicten hieromtrent op te lossen.

Volgens Lawry (1989) is de drang om tot gemeenschappelijk beheer te komen groter als de *resource* schaars wordt en een sleutelement vormt in de bestaanswijze. Dat zou geruststellend nieuws zijn voor alle gebieden waar *resources* schaars dreigen te worden. Maar hij stelt tegelijkertijd vast dat gemeenschappelijk beheer moeilijker wordt als de gebruikersgroep minder homogeen is, dat wil zeggen meer uiteenlopende bestaansstrategieën volgt, en we weten dat juist bij grote druk op de bestaansbronnen de strategieën diverser worden.

Speciale aandacht in dit verband verdienen de grenzen van de *common pool resource*. Succesvol beheer blijkt ook afhankelijk te zijn van de fysieke kenmerken van de *resource* en duidelijke grenzen vormen daarin onmiskenbaar een belangrijk element.

Oakerson (1985), wijst er op dat de fysieke kenmerken gemeenschappelijk beheer kunnen bevorderen, maar ook de effectiviteit ervan kunnen bemoeilijken. In uitgestrekte grassteppen zonder natuurlijke grenzen, zoals in de Sahel, is het moeilijk om stukken aan individuele gebruikers toe te wijzen. Gemeenschappelijk beheer wordt als het ware door zo'n fysiek kenmerk bevorderd. Maar alle *communal property regimes* van veehouders in de Sahel hebben het moeilijk om aan de grens van hun gebied de opgestelde gebruiksregels te handhaven. Niet alleen treedt aan de randen van de steppe vaak gebruik op door derden en is er sprake van vage grenszones en overgangsgebieden; de rechtmatige gebruikers kunnen in zo'n geval nog wel worden aangegeven, maar de aard van de *resource* bemoeilijkt dan het uitsluitingsprincipe en dus een effectief beheer. Echter ook voor de leden van de eigen groep bemoeilijkt de afwezigheid van duidelijke grenzen de interne controle. Het wordt al een stuk gemakkelijker als de grassteppe door rivieren doorsneden wordt en daarmee in kleinere, beter beheersbare stukken uiteenvalt; uitsluiting wordt daardoor gemakkelijker. Het zelfde verschijnsel verklaart waarom visgronden in een meer effectiever beheerd worden dan op open zee.

Ondeelbaarheid en heldere grenzen bevorderen dus een effectief gemeenschappelijk beheer van *common pool resources*. Maar zelfs die kunnen niet altijd voorkomen dat *communal property regimes* in verval raken. Allereerst veroorzaken externe invloeden achteruitgang. Dat hangt meestal samen met de incorporatie van de gebruikersgroep in grotere statelijke verbanden en met hun marktintegratie. Het gebruik van geweld tegen buitenstaanders wordt daardoor bemoeilijkt. Nieuwe regelgeving wordt opgelegd, waardoor buitenstaanders toegang krijgen tot de *resource*. Leden van de oorspronkelijke gebruikersgroep krijgen nu de mogelijkheid om naar eigen voorkeur tegenstrijdige regels toe te passen en andere grenzen te trekken. De bevolkingsgroei die meestal met diezelfde integratie samengaat, leidt vervolgens tot toenemende concurrentie en polarisatie en daarmee tot

neergang van de regelgeving. Hardin's tragedie is dan dichtbij.

Maar niet overal leidt die ontwikkeling tot degradatie. Er zijn ook voorbeelden van nieuwe, geactualiseerde vormen van communal property regimes. In de Marokkaanse oasegemeenschappen draaide vanouds het hele leven om de verdeling van het schaarse water uit de rivier. Stroomopwaarts gelegen dorpen hadden voorrang bij de verdeling, maar zij dienden altijd water door te laten voor de stroomafwaarts gelegen dorpen. Dorpen mogen ook op elkaars territorium kanalen aanleggen om het irrigatiewater uit de rivier aan te kunnen voeren. Binnen de oase geldt vervolgens weer een ingewikkeld verdelingschema van water. De laatste decennia hebben collectieve motorpompen hun intrede gedaan in de oases. Zij pompen grondwater op waardoor de oaselandbouw minder afhankelijk wordt van het debiet in de rivier en zijn daardoor een interessante innovatie. Ook het water van de pomp wordt verdeeld onder de boeren, maar de traditionele waterverdeleschema's maken dan plaats voor een verdeling op basis van het door de boer in de aanschaf van de pomp bijgedragen bedrag.

Het laatste decennium is er met name in West-Afrika een ontwikkelingsstrategie ontstaan, die mikt op een vernieuwing van de *communal property regimes*. Gestreefd wordt naar lokale vormen van milieubeheer die een antwoord zijn op de gewijzigde omstandigheden en kunnen bijdragen aan een duurzamer grondgebruik.

Grenzen vormen in deze aanpak, die *gestion de terroir* heet, weer een belangrijk element. Want voordat afspraken worden gemaakt over regelingen met betrekking tot het grondgebruik moet precies worden bepaald over welk gebied het gaat en welke gebruikers het betreft. Zonder uitzondering gaat het om door donoren of overheden geïnitieerde acties, maar het besef is inmiddels doorgedrongen dat ze geen resultaat hebben zonder de volledige medewerking van de gebruikers. In uitvoerig palaver met de lokale bevolking worden de grenzen van het territorium vastgesteld, uiteraard na evenzo uitvoerig palaver met de burens. Grenzen zijn nu echter aanmerkelijk harder dan vroeger; de grijze overgangszones tussen verschillende *communal property regimes* zijn door toenemende bevolkingsdruk verdwenen. Vanzelfsprekend wordt aangesloten bij bestaande regelgeving uit traditionele *communal property regimes*. Grondvoogden en dorpsvoogden die daarin de boventoon voerden hebben dus ook hierin hun inbreng, maar de gewijzigde omstandigheden maken het ook nodig andere actoren in het overleg te betrekken. Vrouwen krijgen een belangrijkere rol toebedeeld dan vroeger, niet alleen omdat donoren modieus zijn, maar omdat in sommige gebieden, bijvoorbeeld de uitmigratiegebieden in centraal Burkina Faso, vrouwen belangrijke besluitvormers in de landbouw zijn geworden bij afwezigheid van hun weggemigreeerde mannen. Daarnaast zijn zij het die de arbeid zullen leveren voor de vaak noodzakelijke anti-erosiemaatregelen zoals de aanleg van stenen muurtjes. Binnen het aldus afgebakende territorium worden vervolgens afspraken gemaakt over het gebruik van graasgebieden voor het vee en de corridors naar de drinkplaatsen, het gebruik van bos voor houtkap en bijbehorende bosaanplant, het gebruik

van irrigatiewater, erosiebestrijding op steile akkers etc. *Gestion de terroir* is daarmee al een stuk complexer dan de traditionele *communal property regimes*, want de regelgeving betreft hier een grotere diversiteit van *resources* en van actoren.

De *gestion de terroir* projecten kennen een wisselend succes, maar in de meest interessante gevallen worden zelfs contracten afgesloten tussen de overheid, de donor en de lokale bevolking over erkenning en handhaving van de nieuwe gebruiksregels (Hesseling 1994). Naarmate de lokale samenleving homogener is verloopt de uitvoering beter. Vastgesteld kan worden dat bepaalde gebruikersgroepen buiten de boot dreigen te vallen. Transumerende veehouders hebben het steeds moeilijker om zich een weg te banen door de gebieden met *gestion de terroir* afspraken zoals in Zuid-Mali. Zij zijn niet afkomstig uit de regio, maar waren wel gewend om in de droge tijd naar het zuiden te trekken. Waarschijnlijk door de toenemende droogte gedwongen zakken zij op hun *transhumance* steeds zuidelijker af en komen dan in gebieden waar ze betrekkelijk nieuw zijn. Hier heeft de lokale bevolking geen enkele boodschap aan hun en kunnen ze geen gebruikmaken van graasgebieden en trekroutes die nu voor het lokale vee gereserveerd zijn. Het is duidelijk dat de kuddes op *transhumance* een grensoverschrijdend verschijnsel zijn waarop de lokale *gestion de terroir* nog geen antwoord heeft. Dat antwoord moet gevonden worden op boven-lokaal, bijvoorbeeld provinciaal, niveau. Maar dan blijkt dat de veehouders, gemarginaliseerd als ze zijn vanaf de koloniale tijd, tegenwoordig nauwelijks nog politieke macht hebben en geen *gestion de terroir* afspraken op provinciaal niveau kunnen afdwingen.

4. CONCLUSIE: EEN WIJZE LES VOOR BESTUURSKUNDIGEN EN PLANOLOGEN

Geconcludeerd kan worden dat *common pool resources* ook in de moderne tijd effectief beheerd kunnen worden. Ook is duidelijk geworden dat een aantal factoren het succes ervan bepalen:

- Er hoeft niet noodzakelijk sprake te zijn van een enkele *resource*, hoewel zo'n geval natuurlijk het gemakkelijkst te beheren is. Belangrijk is vooral dat de *resources* in het beheerssysteem niet te divers mogen zijn. De hierboven genoemde voorbeelden betreffen agrarische *resources* die door relatief simpele productiesystemen geëxploiteerd worden.
- De *resources* moeten duidelijk zijn af te grenzen zodat ook de fysieke grenzen van het beheerssysteem onmiskenbaar zijn.
- Als de gebruikersgroep, die tegelijk beheersgroep is, relatief homogeen is worden de afspraken het snelst gemaakt en het best nageleefd. Gebruik van de *resources* door buitenstaanders maakt besluitvorming op hogere schaalniveau's, dat wil zeggen tussen gebruikersgroepen, noodzakelijk en stelt hoge, maar geen onmogelijke, eisen aan besluitvormingsprocedures en dergelijke.

Als de lijn nu wordt doorgetrokken naar onze geïndustrialiseerde en verstedelijkt samenleving dan kan het concept *common pool resources* zijn nut bewijzen. Er zal dan sprake moeten zijn van enkelvoudige of anders in elkaars verlengde liggende *resources* die duidelijk zijn af te bakenen en door een lokale groep worden gebruikt. *Resources* als een rustige, schone en veilige woonomgeving zijn door bewoners van een homogene buurt te beheren. Buurtpreventie en *opzomenen* zijn karakteristieke voorbeelden in dit verband. Toezicht op naleving van de regels komt echter te vaak neer op alleen maar sociale controle en stelt dus hoge eisen aan de sociale cohesie. Maar die laat juist te wensen over want anders ging het wel beter met de *neighbourhood pool resources*. Wat ontbreekt zijn de sancties die de gebruikersgroep tegen vervuilers, rustverstoorders en dieven kan gebruiken. Daar moet wat aan gedaan worden, want elke *Comité de gestion de terroir* in West-Afrika kan wel een veehouder beboeten die van de trekroute naar het water is afgeweken en schade aan het gewas van een medebewoner heeft aangericht. Waarom dan geen lokale contracten afgesloten tussen overheid en buurtcomitees, waarin overdracht van de bevoegdheid tot het opleggen van sancties is geregeld?

Het wordt moeilijker wanneer de buurt wordt doorkruist door een doorgaande weg, of nog erger onder de aanvliegroute van Schiphol ligt. Het is te gemakkelijk om dan slechts naar het bovenregionaal of landsbelang te verwijzen en daarmee het *NIMBY*-gedrag te veroordelen. De boeren in Zuid-Mali zullen wel bereid zijn om kuddes van vreemde veehouders op *transhumance* doorgang te verlenen als ze daarvoor genoegdoening in de vorm van compensaties kunnen krijgen. Het creëren van win-win situaties is in die gevallen van belang.

Wanneer het schaalniveau verder stijgt komen uiteindelijk de *global commons* in beeld. Hardin's verhaal is hierop nog eigenlijk het best van toepassing. De wereld van staten vormt hier de gebruikersgroep, die voor het verbruik van de atmosfeer, de oceanen etc. nog steeds geen adequate regelgeving heeft opgesteld en nog geen sancties heeft ontwikkeld. Een dreigende tragedie?

5. LITERATUUR

Feeny, D., F. Berkes, B.J. McCay & J.M. Acheson (1990), The tragedy of the commons: Twenty two years later. *Human Ecology*, 18, 1, pp.119.

Hardin, G. (1968), The Tragedy of the Commons. *Science*, 162, pp.1243-1248.

Hardin, G. (1974), Lifeboat Ethics: A Malthusian View. *Bioscience*, 24, 10, pp.561-568.

Hardin, G. (1978), Political requirements for preserving our common heritage. In: H. Brokaw (ed), *Wildlife and America*. Council on

Environmental Quality: Washington, pp.310-317.

Niamir, M. (1990), Herder's decision-making in natural resource management in arid and semi-arid Africa. Community Forestry Note 4. FAO: Rome.

Oakerson, R.J. (1986), A Model for the Analysis of Common Property Problems. In: Common Property Resource Management, Proceedings of a conference prepared by the panel on CPRM, Office for International Affairs, National Research Council. National Academy Press: Washington, pp.13-29.

Ostrom, E. (1994), Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action. Political Economy of Institutions and Decisions Series. Cambridge University Press: Cambridge.