

De zin en onzin van ecocide

Ingediend door Wannes Lybaert

Studentennummer: 00706707

Promotor: Prof. Dr. An Cliquet

Commissaris: Dr. Hendrik Schoukens

Masterproef voorgelegd voor het halen van de graad Master in de Rechten

Academiejaar: 2019-2020

'I have a choice: to protect our Earth or to let it be destroyed. For me it is unconscionable to walk away'

- *Polly Higgins,
Earth Lawyer
1968-2019 -*

A. Woord vooraf

Deze masterproef is een leerrijke ervaring en een werk van middellange adem geworden.

Ik ben mijn promotor, Professor Dr. An Cliquet, zeer dankbaar voor de persoonlijke gesprekken en kwalitatieve feedback. Het onderwerp van mijn thesis, ecocide, zal als concept komende jaren wellicht nog voldoende aandacht krijgen, helaas omwille van zijn alomtegenwoordigheid.

De weg naar het vervullen van mijn Master in de Rechten zal ik steeds koesteren, vooral omdat ik zeer dankbaar ben voor de kansen die mij gegeven zijn. Ik wil hiervoor mijn vader, Jan Lybaert, specifiek bedanken. Verder gaat mijn dank uit naar Laura Van Vooren, die me gedurende al die jaren door dik en dun heeft gesteund. Ook bij mijn broer, Sander Lybaert, en bij mijn goede vriend Benoît Dutordoir kon ik steeds terecht, waarvoor ik hen zeker ook een dankwoord verschuldigd ben.

Tot slot, mag ik Laurence Van Hee zeker niet vergeten. Ze heeft mij in de laatste rechte lijn naar de eindmeet geloodst.

De enorme diepte van de milieuproblematiek en het ogenschijnlijk onvermogen om collectief juiste stappen te zetten, grijpen mij erg aan en ik zou hier dan ook graag eindigen met een citaat van Peter Sloterdijk, dat de tijd waarin we leven goed samenvat:

‘De tijd echter is cynisch en weet: nieuwe waarden hebben korte benen. Medemenselijkheid, vredesbeweging, de kwaliteit van het leven, verantwoordelijkheidsbewustzijn, milieuvriendelijkheid – dat loopt niet lekker. Je kunt erop wachten. Het cynisme staat klaar in de coulissen – tot het eindeloos gepraat voorbij is en de dingen hun loop nemen. – Onze onbezielde moderniteit kan heel goed ‘historisch denken’, maar twijfelt al lang of ze wel leeft in een zinvolle geschiedenis.’¹

¹ Sloterdijk, P., Davids, T., Driessen, H. (2013). *Kritiek van de cynische rede*. Amsterdam: Boom . 692p.. P. 22, 2^e al.

B. Reden keuze van het onderwerp

Er zijn meer en meer nationale rechtszaken gericht op (het afdwingen van positieve actie van wetgevers en beleidsmakers inzake) klimaatsverandering.² De afwezigheid van duidelijke juridische verplichtingen in hoofde van de staten bemoeilijkt deze afdwingbaarheid. Andere moeilijkheden zijn legio: er is de scheiding der machten en de beleidsvrijheid van de overheid, er is de vraag naar *locus standi* (welke entiteit kan op ontvankelijke wijze een klimaatzaak starten voor een gerechtelijke instantie?), er is het argument van *minimal causation*, waarbij de vraag rijst of er een causale link kan worden gesteld tussen de nationale uitstoot van broeikasgassen en de schade (op enkele uitzonderingen na is er geen enkele natiestaat ter wereld die meer dan 5% van de totale broeikasgassen uitstoot)³, etc.

Er worden successen geboekt (vooral de *Urgenda* zaak⁴ geldt als voorbeeld), maar deze rechtszaken blijven zeer complex van aard.⁵ Het moge duidelijk zijn dat deze klimaatzaken een duidelijk signaal geven aan de betrokken partijen (lees: overheden) en dat het ondernemen van zulke juridische strijd een belangrijk instrument is in de strijd tegen de politieke lethargie.⁶

Het criminaliseren van ecocide kan evenwel een geschikte aanvulling bieden. Weliswaar is het juridisch concept *de lege ferenda*.

Zonder reeds in detail te gaan zijn er enkele elementen die in het voordeel van deze piste spreken. Het concept is in eerste instantie gericht op het beschermen van ecosystemen en niet op klimaatsverandering *an sich*. Zo stelt het probleem van een oorzakelijk verband leggen tussen oorzaak en schade zich hier niet. Het brengt bovendien een duidelijke rechtsplicht in het leven en omwille van het strafrechtelijk karakter van de straffen, kan het een sterk repressief effect hebben. Het Internationaal Strafhof is een reeds bestaand internationaal institutioneel raamwerk waarbinnen het operationeel zou kunnen worden gemaakt.

² United Nations Environment Programme (2017). The Status of Climate Change Litigation – A Global Review. Nairobi, Kenya. P. 4. Geraadpleegd op <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/20767>

³ Spier, J., & Group Global Climate Obligations, E. (2015). *Oslo Principles on global climate change*. Eleven International publishing. Legal Perspectives for Global Challenges, No. 3.P. 69.

⁴ Zie <https://www.urgenda.nl/themas/klimaat-en-energie/klimaatzaak/>

⁵ Schoukens, H., & Soete, A. (2018). Climate change litigation against states after *urgenda* : the times they are a-changing? *AMÉNAGEMENT*, (4), 182.

⁶ United Nations Environment Programme (2017). The Status of Climate Change Litigation – A Global Review. Nairobi, Kenya. P8.

Het uiteindelijk gewenste gevolg is dat dit ook een bijdrage levert aan de strijd tegen antropogene klimaatsverandering en de druk op de biosfeer. Het biedt een concrete aanvulling voor (abstracte) wereldwijde verlaging van uitstoot van broeikasgassen.

Daarnaast kan het criminaliseren van ecocide gezien worden als een instrument voor dekolonisatie en bescherming van inheemse volkeren. Het is welbeschouwd een instrument tegen huidige structuren die ecocide en genocide mogelijk maken.

Dit potentieel spreekt mij zonder meer aan.

C. Opbouw

Een groot deel van mijn aandacht in deze thesis is gegaan naar enkele wat meer structurele en fundamentele problemen en vragen, die mijn inziens essentieel lijken om besproken te worden alvorens over te gaan tot het kernthema: het juridisch concept ecocide.

Deze masterproef gaat in brede zin over een mogelijk instrument ter bescherming van de natuur. Enkele vragen dienen spontaan beantwoord te worden.

Ten eerste, wat willen we precies beschermen als we spreken over natuur? Natuur is geen uniform concept en kent verschillende invullingen, die leiden tot een totaal andere visie op de bescherming ervan. Ten tweede, vanwaar de noodzaak van dit nieuw rechtsinstrument? Wat zijn de tekortkomingen van het vigerende internationaal milieurecht?

Het rechtsinstrument, het criminaliseren van ecocide, heeft als uiteindelijk doel een nieuwe beschermingsvorm te bieden voor de natuur. Het object van de bescherming zijn ecosystemen en het instrument is niet per se gericht op het vrijwaren van individuen of soorten. Dit kadert in een meer ecologische benadering van het milieurecht waarbij de nadruk wordt gelegd op functionele gehelen. Er wordt gesproken over een *ecosystem approach*⁷ in het internationaal milieurecht. Ik bespreek de invloed van ecologie op het recht en kader eveneens deze nieuwe strategie. Ook het juridisch concept ecocide past in deze grotere structuur.

Zowel feitelijke ecocide als het juridisch concept worden besproken. Het concept ecocide kent een lange kroniek en is geen compleet nieuw concept. De institutionele geschiedenis van het juridisch concept wordt uit de doeken gedaan. De link met LEMKIN zijn originele concept genocide wordt geduïd. De twee concepten, ecocide en genocide, zijn in grote mate verweven. Deze geschiedenis is van belang om het concept beter te kaderen.

Er bestaan verschillende definities en uitwerkingen omtrent het criminaliseren van ecocide, ze worden besproken en vergeleken. Tekortkomingen worden blootgelegd. De meest volledige en relevante definitie, gegeven door Higgins, wordt verder gebruikt als te voorbeeld van hoe ecocide zou kunnen

⁷ Park, C. (2007). Ecosystem approach. A Dictionary of Environment and Conservation, A Dictionary of Environment and Conservation:

'An integrated approach to the management of ecosystems and natural resources that seeks to balance ecological, economic, and social goals in a sustainable way, by respecting and protecting the natural integrity and processes of ecosystems, and through deliberate manipulation of ecosystem structure and/or function, and/or regulation of human uses of ecological systems (...)'

worden gecriminaliseerd. Haar voorstel om dit via het Statuut van Rome te criminaliseren op internationaal niveau wordt verder geduid.

Een aantal verwante en aanvullende concepten (onder andere ecosystemendiensten en *restorative justice*) wordt besproken en vergeleken. Zijn deze juridische concepten alternatieven voor het criminaliseren van ecocide?

De vraag of het criminaliseren van ecocide (technisch) haalbaar is, laat ik grotendeels achterwege. Het antwoord op die vraag is een antwoord op de vraag of er voldoende politieke 'wil' is om dit gerealiseerd te zien. De politieke lethargie werkt als imperatief om op zoek te gaan naar alternatieve denkpistes, onderzoek naar het criminaliseren van ecocide is daar één van.⁸

Eveneens heb ik besloten om geen apart ethisch luik te verbinden aan mijn masterproef, dit past niet binnen de scope van dit onderzoek.

D. Methodologie

Deze masterproef kadert in een klassiek juridisch-wetenschappelijk onderzoek en is voorafgegaan door een uitgebreide literatuurstudie. Ze kadert in een meer interdisciplinaire analyse, aangezien het hoofdthema van deze masterproef sterk verbonden is aan de wetenschapstak ecologie.

Het juridisch concept ecocide is tot nog toe nooit operationeel gemaakt, wat ervoor zorgt dat er geen te analyseren rechtspraak is. Op enkele natiestaten na is het niet in wetgeving opgenomen. Helaas is het ook daar dode letter.

De hoofdbrok van de gebruikte rechtsbronnen is dan ook afkomstig van rechtsleer. Dit laat mij toe om een grondige kritische analyse te maken van wat het concept precies is en hoe dit concept nuttig zou kunnen worden ingevuld.

⁸ Spier, J., & Group Global Climate Obligations, E. (2015). *Oslo Principles on global climate change*. Eleven International publishing. Legal Perspectives for Global Challenges, No. 3. P.13.

Inhoudstabel

1. Inleiding.....	13
2. Natuur (van ecocide).....	15
2.1 De natuur is dood, lang leve de natuur.....	15
2.1.1 Traditionele visie.....	15
2.1.1.1 (On)gerepte natuur.....	15
2.1.1.2 Postmoderne natuur.....	16
2.1.1.3 Natuur in onevenwicht.....	18
2.1.2 Natuur: sociale constructie?.....	18
2.1.3 Pragmatische natuur.....	20
2.1.4 Natuur zonder masker.....	22
2.1.5 Natuur: wat, waarom en hoe te beschermen?.....	23
2.2 Ecologie als wetenschap, wereldvisie en drijfveer voor verandering.....	23
2.2.1 Invloed op het recht.....	25
2.2.2 Ecosystem approach.....	26
2.2.3 Ecosysteem.....	27
2.2.4 Ecosysteemdiensten.....	29
3. De staat van de aarde: het wordt warm onder onze voeten.....	31
3.1 Planetary boundaries.....	31
3.2 Crisis na crisis.....	34
3.3 Het antropoceen: ‘niets is geweldiger dan de mens’.....	35
4. Internationaal milieurecht als inadequaat antwoord op ecologische crises.....	39
4.1 Bescherming <i>commons</i>	39
4.2 Milieurecht als vreemde eend in de bijt.....	39
4.2.1 Containment en soft law.....	40
4.2.2 Legitimatie ecologische schade.....	41
4.2.3 Praktische haalbaarheid.....	41
4.2.4 Prioriteit: economie.....	42
4.2.5 Procedureel karakter.....	43
4.3 Milieurecht is gefragmenteerd.....	43
4.4 <i>Modernity</i>	43
4.4.1 Mastery of nature.....	44
4.4.2 <i>Legal modernity</i>	45
4.4.3 Eigendomrecht en soevereiniteit van staten.....	47
4.5 Antropocentrisme.....	48

4.5.1 Waardetoekenning: intrinsiek of instrumenteel waardevol	49
4.5.2 Biosfeer: intrinsiek waardevol	49
4.5.3 Menselijk exceptionalisme	50
4.5.4 Verschillende vormen.....	51
4.5.5 Hierarchische waarden.....	53
4.6 Ecocentrisme	53
4.6.1 Is non-antropocentrisme mogelijk?	54
5. Ecocide	56
5.1 De feitelijke geschiedenis van ecocide door menselijke activiteit	57
5.1.1 Vanaf het eerste sedentair leven	57
5.1.2 Vuur als middel.....	58
5.1.3 Vroege ecocide in Europa.....	58
5.1.4 De mens floreert.....	59
5.2 Verwevenheid met genocide	59
5.2.1 Lemkins originele concept.....	59
5.2.2 Fysieke en culturele genocide	60
5.2.3 Nadruk op intentie van dader	62
5.2.4 Het genocideverdrag	63
5.3 Falks ontwerp voor een ecocideverdrag	65
5.3.1 Noodzakelijke voorwaarde: opzet.....	66
5.3.2 In vredes- en oorlogstijd.....	66
5.3.3 Hoogst verantwoordelijken in het vizier	67
5.4 Sub-Commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities	68
5.5 International Law Commission.....	69
5.5.1 Voorbereiding statuut van rome	69
5.5.2 Ecocide als misdaad tegen de vrede?.....	69
5.5.3 Het Statuut van Rome is geboren zonder het criminaliseren van ecocide	73
5.5.4 Ecocide mag de koelkast in	73
5.6 Ecocide in nationaal recht	74
5.7 Ecocide als juridisch concept uitgewerkt	76
5.7.1 Definitie Higgins.....	76
5.7.2 Definitie Gray.....	77
5.7.3 Definitie Berat	84
5.8 Het criminaliseren van ecocide als stok achter de deur.....	86
5.8.1 Shell en Exxon als 'lichtend' voorbeeld	87
5.8.2 Pollutor pays principe als doekje voor het bloeden.....	87

5.9 Ecocide als 5 ^e misdaad tegen de vrede onder het Statuut van Rome	88
5.9.1 Milieuschade in vreedetijd	88
5.9.2 Governance pyramid: de verschillende lagen	89
5.9.3 Het Internationaal Strafhof als scherpreeker	91
5.9.4 Amendement Statuut van Rome	91
6. Zin en onzin van ecocide	93
6.1 Vergelijkbare concepten.....	93
6.1.1 Earth Jurisprudence.....	93
6.1.2 Restorative justice	99
6.1.3 Law for Nature.....	102
6.1.4 Payment For Ecosystem Services	103
6.2 Conclusie	103
6.2.1 Klimaatsverandering.....	103
6.2.2 Elk extra gewicht in de balans is welkom	104
6.2.3 Anti-genocide	104
6.2.4 Geen panacee.....	104
6.2.5 De onverschilligheid overstijgen	105
7. Bibliografie	107

1. Inleiding

De recente geschiedenis van de studie van klimaatsverandering leert ons het een en het ander.

Vooreerst, er is wetenschappelijke consensus over dit antropogeen fenomeen. De door mensen veroorzaakte uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen ligt aan de basis van dit probleem.⁹ Enkel een reductie in deze emissies kan ervoor zorgen dat de globale temperatuursverandering binnen de perken blijft om zo essentiële geofysische drempels niet te overschrijden (zie 3.1).

Ten tweede is er een ondermaatse politieke reactie. Het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) schrijft een sterke vermindering van broeikasgassen voor.¹⁰ Hiervoor is het Parijsakkoord in het leven geroepen, maar dit internationaal akkoord met een globaal actieplan schiet ogenschijnlijk te kort. De staten dienden elk hun bijdrage vast te leggen in een nationaal actieplan (genoemd Nationally Determined Contributions), maar zijn te weinig ambitieus.¹¹ De ambitie is om de globale temperatuurstijging te beperken tot 1.5 – 2 °C boven pre-industriële temperaturen. De som van de nationale bijdrages in vermindering van emissies van broeikasgassen is echter niet voldoende om dit te kunnen bereiken. De geplande reducties in emissie zijn eveneens niet juridisch afdwingbaar.¹²

Eenzelfde patroon is te zien bij andere globale milieuproblemen. Er is bodem - , lucht- en watervervuiling, verzuring van de oceaan, habitat – en biodiversiteitsverlies, etc . Anders gezegd: huidige tijd wordt gekenmerkt door een graduele aftakeling van de planeet haar ecologische systemen.

Internationaal milieurecht wordt gekarakteriseerd door haar enorme proliferatie de laatste vijftig jaar. Een veelvoud aan protocols, conventies, verdragen, *soft law* en *hard law*, en verschillende nieuwe

⁹ Cook, J., Nuccitelli, D., Green, S., Richardson, M., Winkler, B., Painting, R., Way, R., Jacobs, P., Skuce, A. (2013). Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature. *Environmental Research Letters*, 8(2), 1-7. en Intergovernmental Panel on Climate Change (2018). Summary for Policymakers. in: Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate. World Meteorological Organization, Geneva, Switzerland, 32 pp.

¹⁰ Ibid. p.14: '*In model pathways with no or limited overshoot of 1.5°C, global net anthropogenic CO₂ emissions decline by about 45% from 2010 levels by 2030 (40–60% interquartile range), reaching net zero around 2050 (2045–2055 interquartile range). For limiting global warming to below 2°C CO₂ emissions are projected to decline by about 25% by 2030 in most pathways (10–30% interquartile range) and reach net zero around 2070 (2065–2080 interquartile range).*'

¹¹ https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_en

¹² Questions and answers on the Paris Agreement, geraadpleegd op https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_en

actoren, verschenen ten tonele. Samen vormen ze een incoherent geheel en handelen ze elk over een specifiek milieuprobleem. Veelal zijn ze gericht op het beheersen van een specifiek milieuprobleem.¹³

Bosselmann omschrijft het als volgt:

*'A number of trees have been saved, but the forest is disappearing. The global commons—climate, biodiversity, the oceans—are in rapid decline and the human ecological footprint both in absolute terms and per capita is getting larger.'*¹⁴

Er zijn zeker successen die gevierd mogen worden en er mag niet vergeten worden dat het ontwikkelen van deze rechtstak moet aanschouwd worden als een gradueel proces. Anderzijds valt niet te ontkennen dat het slechter dan ooit is gesteld met de ecologische systemen op onze planeet.¹⁵

Nieuwe wegen kunnen worden bewandeld om aan deze kritieken tegemoet te komen.

Het criminaliseren van ecocide op internationaal niveau kan een belangrijke juridische barrière vormen tegen de structurele voortzetting en escalatie van ecologische schade en is gericht op specifieke situaties waarbij oorzaak en gevolg (extensieve schade aan ecosyste(e)m(en)) duidelijk vast te stellen zijn.¹⁶

Individuele verantwoordelijkheid, een fundament van het strafrecht, staat centraal in dit voorstel. Het is dan ook gericht op het vervolgen van overtreders en meer bepaald van personen die de superieure verantwoordelijkheid dragen van deze aangebrachte ecologische schade (lees: bedrijfsleiders, hooggeplaatste politici, etc.).

Deze strafrechtelijke verantwoordelijkheid schept als het ware een stok achter de deur.

¹³ De Lucia, V. (2013). Towards an ecological philosophy of law: A comparative discussion. *Journal of Human Rights and the Environment*, 4(2), p. 169 en zie ook 'Can international environmental law really resolve environmental problems' in Koivurova, T. (2014). Introduction to international environmental law. Abingdon, Oxon: Routledge. P 21

¹⁴ Bosselmann, K. (2010). Losing the Forest for the Trees: Environmental Reductionism in the Law. *Sustainability*, 2(8), 2433.

¹⁵ Zie onder andere <https://climate.nasa.gov/evidence/> en hieronder bij Milieuproblematiek.

¹⁶ Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4), 530

2. Natuur (van ecocide)

Zoals hierboven geschetst wordt, lijkt het milieurecht achter de feiten aan te hollen. Het voorstel om ecocide te criminaliseren kan worden aanschouwd als een aanvulling op het huidig vigerend internationaal milieurecht. In essentie heeft het rechtsinstrument als doel de natuur te beschermen.

Het concept natuur is gecontesteerd. Wat is natuur en wat moeten we dus juist beschermen? Hoe vertaalt dit zich naar het criminaliseren van ecocide?

'Environmental politics and education reflect a collective perception of nature, the consolidation of what is held to be true about the natural world and what is necessary to pass on to future generations. And this perception underlies and shapes the visions of alternative actions and appropriate actions formed by individuals and conservation groups'.¹⁷

2.1 De natuur is dood, lang leve de natuur

2.1.1 Traditionele visie

2.1.1.1 (On)gerepte natuur

Eenzijds is er de traditionele visie op natuur als het wilde, ongerepte dat onafhankelijk van de mens bestaat en de antipode is van cultuur of het artificiële; de mens gescheiden van de natuur.

In zijn boek, *The End of Nature*, schrijft McKibben dat de natuur in traditionele zin niet meer bestaat, maar is vernietigd door de mens haar onnipotente kracht, omdat er sinds de antropogene klimaatsverandering geen natuur meer bestaat die onafhankelijk van menselijke invloed is gebleven:

'We have changed the atmosphere, and thus we are changing the weather. By changing the weather, we make every spot on earth man-made and artificial. We have deprived

¹⁷ Gomez-Pompa, Arturo, & Kaus, Andrea. (1992). Taming the Wilderness Myth. *Bioscience*, 42(4), 271-279. p. 27

*nature of its independence, and that is fatal to its meaning. Nature's independence is its meaning; without it there is nothing but us.*¹⁸

McKibben gaat door op zijn elan en stelt dat we het natuurlijke karakter van het leven verloren hebben:

*'A child born now will never know a natural summer, a natural autumn, winter or spring. Summer is becoming extinct, replaced by something else which will be called 'summer'. This new summer will retain some of its relative characteristics – it will be hotter than the rest of the year, for instance, and will be the time of year when crops grow – but it will not be summer, just as even the best prosthesis is not a leg.'*¹⁹

McKibben stelt dat een scheiding van het natuurlijke en het artificiële, menselijke in feite niet meer bestaat. Het is opgehouden te bestaan. De natuur in materiële zin, stukken aarde waar natuurlijke processen nog volledig vrij en ongestoord hun gang kunnen gaan, bestaat niet meer²⁰. De onnipotente kracht van de mens is tot elke (natuurlijke) laag doorgedrongen. De mensheid als geofysische kracht zorgde voor de dood van de natuur volgens McKibben.

2.1.1.2 Postmoderne natuur

Sterker nog, daar waar McKibben argumenteert dat onder druk van huidige antropogene klimaatsverandering de natuur ophoudt te bestaan, is volgens een postmoderne analyse van het concept natuur het wilde of ongerepte ook origineel nooit aanwezig geweest.²¹ Zoals verder aangegeven in het deel over feitelijke ecocide, heeft de mens altijd een grote invloed uitgeoefend op zijn leefomgeving. Soms heeft hij zijn omgeving bewust getransformeerd, maar even vaak deed hij dit onbewust. Dit geldt eveneens voor gebieden waar de traditionele visie dit ten sterkste schijnt tegen te spreken: de oerwouden.

' [F]or instance, the Amazon Basin is usually mentioned as a vital area to be untouched and protected. Yet, archaeological, historical, and ecological evidence increasingly shows not only a high density of human populations in the past (...) but also an intensively

¹⁸ McKibben, B. (1990). *The end of nature* (A Penguin book, Science). London: Penguin. p. 54.

¹⁹ McKibben, B. (1990). *The end of nature* (A Penguin book, Science). London: Penguin. p. 55

²⁰ Deliège, G. (2011). Nooit meer van nature. *Van vrijzinnig humanisme naar ecologie en terug*. Brussel: De Mens Nu. P. 26-28.

²¹ Onder andere: Vogel, S. (1998). Nature as origin and difference: On environmental philosophy and continental thought. *Philosophy Today*, 42, 169-181.

*managed and constantly changing environment. (...) Many of the tree species now dominant in the mature vegetation of tropical areas were and still are the same species protected, spared, or planted in the land cleared for crops as part of the practice of shifting agriculture. (...) The current composition of mature vegetation may well be the legacy of past civilizations, the heritage of cultivated fields and managed forests abandoned hundreds of years ago. Our late realization of this possibility stems from the long-held belief that only cleared and planted areas are managed (...) and that mature vegetation represents a climax community, a stable endpoint reflecting the order of nature given no human interference. Until we understand and teach that the tropical forests are 'both artefact and habitat', we will be advocating policies for a mythical pristine environment that exists only in our imagination.*²²

Het concept natuur is een menselijk construct en het resultaat van een bepaalde historisch-culturele traditie. Wat natuur is volgens de traditionele visie is dus niet enkel in materiële zin geëindigd, maar is in ideële vorm eveneens onbestaande. Zo schetst Deliège volgend voorbeeld over *Yosemite National Park*:

*' Yosemite werd juist (grotendeels onbewust) uitverkoren tot toonbeeld van de natuur omdat het zo hard [leek] op de Engelse landschapstuinen die erg populair waren in die periode. De Engelse landschapstuin wordt gekenmerkt door een afwisseling van groepjes bomen en grasvlakten, kronkelende beken en vijvers. Bovendien is zo'n tuin altijd omheind. Net zoals de rotswanden in Yosemite de vallei op een natuurlijke manier omheinen.(...) De westerse blik die Yosemite aanschouwde was door de traditie van natuuresthetiek zo gevormd dat ze net in de Yosemite-vallei het toppunt van natuur kon ontdekken, en niet bijvoorbeeld in de eindeloze prairies die vroege kolonisten moesten doorkruisen voor ze in Yosemite aankwamen. (...) Wanneer we naar de natuur kijken, zien we niet 'De Natuur', maar de spiegel van onze cultuurgebonden vooronderstellingen over de natuur.'*²³

De traditionele visie van natuur heeft een grote invloed gehad op bepaalde denkkaders, zoals het ecocentrisme in het algemeen en een specifieke stroming binnen het ecocentrisme, namelijk *Earth Jurisprudence* (zie 6.1.1). De scheiding mens/natuur is vanuit voorgaande problematisering een niet te gebruiken dichotomie, aangezien het niet in staat is als geschikt criterium voor onderscheid te dienen.

²² Gomez-Pompa, Arturo, & Kaus, Andrea. (1992). Taming the Wilderness Myth. *Bioscience*, 42(4), 274. (Eigen aanduiding).

²³ Deliège, G. (2011). *Nooit meer van nature. Van vrijzinnig humanisme naar ecologie en terug*. Brussel: De Mens Nu. P. 28

2.1.1.3 Natuur in onevenwicht

Een ander cruciaal onderdeel van de traditionele visie op de natuur is het idee van climaxvegetatie en het uiteindelijke evenwicht dat de natuur bereikt indien het (door de mens) ongestoord blijft. Botkin noemt dit *the myth of the balance of nature*.²⁴ Deze mythe is gebaseerd op 3 basiselementen:

*'First, Nature, undisturbed by human influences, achieves permanency of form and structure that persists indefinitely. Second, this permanent condition is the best condition for Nature: best for other creatures, best for the environment, and best for humans. Third, when disturbed from this perfect state, Nature is capable of returning to it.'*²⁵

De natuur wordt echter gekenmerkt door een constante aan chaos en verandering en niet door stabiliteit.²⁶ Botkin concludeert het volgende:

*' That myth not only tells us that Nature, undisturbed by human action, will remain constant, but also that this constant state is the most desirable. Thus, Nature knows best. A corollary of this belief is that to manage our natural resources we do not need any information (...) Laws and policies based on this belief have dominated natural resource management in the twentieth century. As a result, there has been little emphasis on data. In addition to a dependency on outmoded concepts, environmental laws suffer from a dependency on what I have referred to as arguments from plausibility rather than arguments based on scientific information.'*²⁷

2.1.2 Natuur: sociale constructie?

De vragen die nu rijzen zijn van een andere aard. Hoe moeten we ons opstellen tegenover deze informatie? Welke waardegeladen relaties dienen we op te bouwen met het beschrevene: wat is de

²⁴ Botkin, D. (1996). Adjusting law to nature's discordant harmonies.(Beyond the Balance of Nature: Environmental Law Faces the New Ecology). *Duke Environmental Law & Policy Forum*, 7(1), 25-38.

²⁵ Botkin, D. (1996). Adjusting law to nature's discordant harmonies.(Beyond the Balance of Nature: Environmental Law Faces the New Ecology). *Duke Environmental Law & Policy Forum*, 7(1), p. 26

²⁶ Botkin, D. (1996). Adjusting law to nature's discordant harmonies.(Beyond the Balance of Nature: Environmental Law Faces the New Ecology). *Duke Environmental Law & Policy Forum*, 7(1), p. 27

²⁷ Botkin, Daniel B. (1996). Adjusting law to nature's discordant harmonies.(Beyond the Balance of Nature: Environmental Law Faces the New Ecology). *Duke Environmental Law & Policy Forum*, 7(1), p. 36

waarde van (deze postmoderne visie op) natuur? ²⁸ Leidt deze claim van natuur als sociale constructie niet tot de conclusie dat we via technologie de wereld kunnen (en mogen) schapen zoals we dat willen²⁹ ? Moet de mens de gehele wereld onder haar controle brengen opdat ze de natuur zou kunnen beschermen? ³⁰

Deliège stelt dat de dualistische visie waarbij elke invloed van de mens op de natuur wordt aanschouwd als een bezoedeling, als een ingreep in het wilde en ongerepte, onvermijdelijk leidt tot antinomieën.³¹ De mens is een product van de natuur, maar produceert evenzeer de natuur, hoewel dit in de traditionele visie wordt aanschouwd als de productie van iets artificieel of onnatuurlijks. Dit is een tegenstelling door het toepassen van loutere logica. ³² In een postmoderne analyse worden deze tegenstellingen gelaten voor wat ze zijn. ³³

Vogel stelt dat de mens steeds invloed heeft en verandering inherent is aan het bestaan:

'There is no nature, in the sense anyway of an origin or a world somehow beyond or underneath the human one; the single world in which we live is one in which we are always already active, and which we are further always already in the process of changing. But then there is no world or thing to be "saved" from our changes, to be "preserved".' ³⁴

Zelfs John Stuart Mill stelde dat het artificiële niet van het natuurlijke kon worden gescheiden:

'Art is as much Nature as anything else ; and everything which is artificial is natural. Art has no independent powers of its own: Art is but the employment of the powers of Nature for an end. Phenomena produced by human agency, no less than those which as far as we are concerned are spontaneous, depend on the properties of the elementary forces, or of the elementary substances and their compounds' ³⁵

²⁸ Kruithof, J. (1985). *De Mens aan de grens*. Antwerpen, Berchem: EPO, p. 14.

²⁹ Vogel, S. (1998). Nature as origin and difference: On environmental philosophy and continental thought. *Philosophy Today*, 42, 169-181. P. 172.

³⁰ Kareiva, P., Marvier, M., Lalasz, R. (2012). Conservation in the Anthropocene Beyond Solitude and Fragility. Geraadpleegd op <https://thebreakthrough.org/journal/issue-2/conservation-in-the-anthropocene> (23/08/2018).

³¹ Deliège, G. (2011). Nooit meer van nature. *Van vrijzinnig humanisme naar ecologie en terug*. Brussel: De Mens Nu. P. 29

³² Vogel, S. (1998). Nature as origin and difference: On environmental philosophy and continental thought. *Philosophy Today*, 42, 169-181. P. 171.

³³ Deliège, G. (2011). Nooit meer van nature. *Van vrijzinnig humanisme naar ecologie en terug*. Brussel: De Mens Nu. P. 29

³⁴ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX .p. 172.

³⁵ Mill, J.S. (1875) Nature, the utility of religion, and theism. Longmans, Green, Reader, and Dyer, London. Mill's "Essay on Nature", p. 7. <https://archive.org/details/a592828200milluoft>

Er is dus in ontologische zin in principe geen verschil tussen het voorgenoemde artificiële en het wilde, of zoals Vogel het stelt:

'The point is that there is no deep ontological difference between cities and national parks, as though the one represented human activity and change while the other represented that timeless Origin away from which the change occurred. Or as though, more simply, one represented the human and the other nature.' ³⁶

Vogel stelt dat de natuur gevormd wordt door menselijke acties (*practices*). Deze natuur komt nooit volledig overeen met hetgeen in theorie wordt bedacht en het resulteert in een concrete vorm dat steeds afwijkt van het geïdealiseerde.

Deze zienswijze resulteert in het besluit dat natuur niet iets sacraal en autonoom is. Een dergelijke visie leidt niet tot de conclusie dat dit een louter menselijk construct is met instrumentele waarde. Integendeel, het leidt enkel tot de argumentatievorm waarbij een verlichte vorm van het antropocentrisme wordt gekozen boven het ecocentrisme (zie 4.6). Het leidt tot een denkkader waarbij mens/natuur niet als gescheiden moet worden aanschouwd.

Vermeersch stelt dat menselijke cultuurproducten en natuur in een zelfde zin dienen te worden beschermd voor toekomstige generaties:

'De houding van zorg voor de komende generaties is de enige die garandeert dat alles wat thans waardevol is ook in de toekomst tot het geluk van de mens zal bijdragen, en dat alles wat nu een begin is van een mogelijk gevaar, precies ter wille van die nakomelingen zullen bestrijden.' ³⁷

2.1.3 Pragmatische natuur

De waarde van natuur kan op verschillende manieren worden geduid. Er zijn diverse redenen waarom mensen de natuur zouden willen beschermen. Moeilijker wordt het om objectieve criteria te vinden om te bepalen wat we moeten beschermen en wat niet.

³⁶ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 176.

³⁷ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P. 97

Hoe kunnen we ervoor zorgen dat een eeuwenoud bos en een bamboemonocultuur op verschillende manier worden behandeld?

Hiervoor biedt de wetenschap en meer specifiek ecologie de oplossing (zie 2.2). Een bescherming gebaseerd op biodiversiteit en ecosystemen is een meer praktische, moderne en objectievere benadering. Zo vinden we in het conceptueel raamwerk van het *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services* (IPBES) volgende omschrijving van natuur terug:

*“Nature” in the context of the Platform refers to the natural world with an emphasis on biodiversity. Within the context of science, it includes categories such as biodiversity, ecosystems, ecosystem functioning, evolution, the biosphere, humankind’s shared evolutionary heritage, and biocultural diversity’*³⁸

2.1.3.1 Biodiversiteit

Biodiversiteit en ecosysteem zijn verweven concepten (zie hoofdstuk 2.2 voor een beschrijving van het concept ecosysteem). De meest courante definitie van biodiversiteit werd geformuleerd in het CBD, Artikel 2:

‘Biological diversity means the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part: this includes diversity within species, between species and of ecosystems’.

Biodiversiteit draagt in deze context ook een andere normatieve betekenis. Het wijst op de manier waarop men nadenkt over natuur. Het valt samen met de verschuiving van het idee van natuur als wildernis en de beschermingsstrategie voor specifieke diersoorten naar de bescherming van het natuurlijk leven in termen van structuren, gehelen en ecosystemen.

*‘As such, biodiversity came to stand for all of biological life and especially the way in which biological life is structured in a complex web of interacting, hierarchically structured levels of organization.’*³⁹

³⁸ Decision IPBES-2/4, Conceptual framework for the Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. P 6. <https://ipbes.net/document-library-catalogue/decision-ipbes-24> (geraadpleegd 22/06/2020).

³⁹ Jacobs, S.; Staes, J.; De Meulenaer, B.; Schneiders, A.; Vrebos, D.; Stragier, F.; Vandevenne, F.; Simoens, I.; Van Der Biest, K.; Lettens, S.; De Vos, B.; Vander Aa, B.; Turkelboom, F.; Van Daele, T. ; Genar O.; Van Ballaer, B.; Temmerman, S. & Meire, P. 2010. Ecosysteemdiensten in Vlaanderen: een verkennende inventarisatie van ecosysteemdiensten en potentiële ecosysteemwinsten. University of Antwerp,

2.1.4 Natuur zonder masker

Deliège stelt dat de dood van de natuur, zoals voorgesteld door McKibben, eerder moet aanschouwd worden als een ontmaskering.

Gesteld dat elke vorm van natuur een sociale constructie is, waarom zou dan de ene vorm van natuur moeten worden gekozen boven de andere?

Net omwille van onze onlosmakende verwevenheid met natuur vormt er zich een voor de mens superieure vorm van verantwoordelijkheid. De oplossing voor de ecologische crises ligt echter niet in het zoeken naar een origine, een antwoord dat te vinden is in de werkelijke wilde natuur of in een terugkeer daar naartoe, aangezien deze steeds is geconstrueerd. De mens bevindt zich dus in de onmogelijkheid impactloze acties te stellen, hij transformeert steeds de omgeving. Dit duidt het belang om deze acties een bewust karakter te geven, want ook onbewuste acties hebben een transformatief karakter. Deze superieure verantwoordelijkheid van de mens vinden we ook verder in de analyse van Higgins (zie 5.7.1 e.v.). Het is een belangrijk argument ter ondersteuning van Higgins' insteek om diegene met de grootste (ecologische) impact de grootste verantwoordelijkheid te geven en bijgevolg hiervoor een aansprakelijkheidsregime in het leven te roepen.

Hoe kan men vanuit deze optiek de impact van bewuste menselijke acties en hun gevolgen negeren?

Vogel stelt:

*'In this sense the deconstructive critiques that show the "constructed" character of what we call nature have a liberatory function; they are supposed to call us to acknowledge our own entanglement in and indeed responsibility for the world we inhabit.'*⁴⁰

'The "social constructions" through which the environment we inhabit comes to be what it is are above all practical ones: the world is made through our activities in it, which is not to say we can make it any way we want or that it is entirely us, or ours. What distinguishes

Ecosystem Management Research Group, ECOBE 010-R127, p 31.

<http://documentatiecentrum.watlab.be/owa/imis.php?module=ref&refid=225434>

⁴⁰ Vogel, S. (1998). Nature as origin and difference: On environmental philosophy and continental thought. *Philosophy Today*, 42, 169-181. P. 177, eerste alinea.

*practice from theory is that the former is real, difficult, concrete (and unpredictable by theory in its results): and nature might be the name we give to that very concreteness.*⁴¹

2.1.5 Natuur: wat, waarom en hoe te beschermen?

De traditionele visie op natuur moet worden verlaten. Natuur is niet hetgeen onbevlekt van menselijke interactie is gebleven, menselijke invloed is alomtegenwoordig. De natuur is een sociale constructie die vereist dat een bepaalde verantwoordelijkheidszin in het leven wordt geroepen. Deze werkelijke verantwoordelijkheid bestaat echter niet daar waar ze behoort te bestaan. Zoals verder beschreven in 'De staat van de aarde' (zie 3) kunnen machtige actoren nog steeds zonder het juiste tegengewicht en repercussies blijven vervuilen. Een regime gebaseerd op individuele strikte aansprakelijkheid (zie 5.9.3) kan hiervoor een corrigerend instrument blijken. Dat is exact wat het criminaliseren van ecocide vooropstelt.

Het antwoord op de vraag wat de waarde is van natuur mondt al snel uit in de vraag of de natuur intrinsieke waarde heeft of slechts kan worden beschouwd als iets met instrumentele waarde voor de mens. Deze vormen van waardering zijn respectievelijk gelinkt aan een antropocentrische en een ecocentrische kijk op het bestaan van natuur (zie 4.5 en 4.6). Een tweedeling die weinig zoden aan de dijk brengt.

De stelling dat natuur een sociale constructie is, leidt niet tot de cynische conclusie dat ze vrij te waarderen valt. Veeleer kunnen we de waarde van natuur benaderen vanuit ecologisch standpunt met als belangrijkste criteria biodiversiteit en (functionaliteit van) ecosystemen. Een moderne benadering die ook doorsijpelt in het milieurecht.

2.2 Ecologie als wetenschap, wereldvisie en drijfveer voor verandering

Een goede analyse van het concept ecologie als basis voor een veranderde invulling van het internationaal milieurecht (inclusief het mogelijke criminaliseren van ecocide) is hier op zijn plaats.

Achter ecologie schuilt meer dan een wetenschapstak die kennis genereert en dit laat doordruppelen naar het internationaal milieurecht en -beleid, het is een wereldvisie doordrongen van verschillende

⁴¹ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 179.

normatieve kaders. Worster spreekt van *'the moral ambivalence of ecology'*.⁴² Enerzijds is er de antropocentrische benadering waarbij er wordt vooropgesteld dat de wereld maakbaar is, de ecooloog wordt gezien als ingenieur. Anderzijds is er de filosofische en ethische visie waarbij de natuur (of deelaspecten ervan) een bepaalde intrinsieke waarde dragen, dit is een meer holistische of ecocentrische benadering.⁴³

*'Ecology is the study of the distribution and abundance of organisms, the interaction between organisms, the interaction between organisms and their environment, and structure and function of ecosystems.'*⁴⁴

Ecologie is in eerste instantie een relatief recente wetenschapstak, die zich richt op het bestuderen van organismes en hun interactie met de omgeving en andere organismes. Het is geen 'harde wetenschap' en bevindt zich op de grens tussen biologie en sociale wetenschappen.⁴⁵

Interessant om op te merken is dat de algemene definitie van ecologie de studie van gedomesticeerde of gevangen dieren en gecultiveerde flora niet uitsluit, maar dat in realiteit wel doet.⁴⁶ Dit past nochtans evenzeer in de postmoderne visie van het concept natuur, dat ondertussen wel wordt geaccepteerd, maar in de feiten niet wordt geïmplementeerd.

Sagoff stelt dat de dichotomie tussen cultuur en natuur ook voortleeft in het studiegebied van ecologie:

*'The 'nature' ecology studies represent a kind of being or existence that can be understood only in opposition to the 'artifice' of human agency and intention. The concept of the natural is meaningful, in other words, only in a dichotomy with the artificial. It is only in terms of this fundamental dichotomy that nature is natural, that is, that some things (i.e., wild things) are found in nature and others (i.e., cultural things) are not. Ecology on this approach relies on the nature-artifice dichotomy to limit its subject matter to exclude the domesticated and the cultivated.'*⁴⁷

⁴² Worster, D. (1977). *Nature's Economy. The Roots of Ecology*. San Francisco, California: Sierra Club Books, geciteerd in De Lucia & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 149.

⁴³ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 149.

⁴⁴ <https://www.britishecologicalsociety.org/about/what-is-ecology/>

⁴⁵ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 145

⁴⁶ Sagoff, M. (2017). On the Definition of Ecology. *Biological Theory*, 12(2), P.86.

⁴⁷ Sagoff, M. (2017). On the Definition of Ecology. *Biological Theory*, 12(2), p. 91.

2.2.1 Invloed op het recht

Het internationaal milieurecht is sterk beïnvloed door deze wetenschapstak. Zo verliezen we meer en meer de aandacht voor individuele soorten en ligt de nadruk meer en meer het bestuderen en beschermen van systemen en gehelen. Deze evolutie is ook van belang voor de milieufilosofie en heeft een duidelijke invloed gehad op het ontwikkelen van een meer ecocentrische benadering van het recht.

In deze zin is ecologie meer een (normatieve) wereldvisie dan een wetenschap, gericht op het veranderen van de relatie tussen menselijke en niet-menselijke wereld.⁴⁸ De Lucia schrijft het volgende:

*'(...) [E]cology is increasingly described as postmodern or post-normal, in light of its epistemological pluralism, its inevitable entanglement with values, and the central role assumed by uncertainty and complexity.'*⁴⁹

Ecologie dwingt tot een verandering van de klassieke onderscheid tussen mens, natuur, tussen subject en object en tussen lichaam en geest, hetgeen zich vervolgens vertaalt in een andere vorm van recht of zoals De Lucia stelt:

*'Ecology however prompts a modal shift in the understanding of reality – away from the atomistic towards the systemic and relational. This shift has significant effects on law, since legal notions convey 'a particular partitioning of the world (...) a shift in the perception of reality translates into a modification in how subsets of that reality are disentangled from the whole, and under what conditions they are categorized by law as being objects and/or subjects'.*⁵⁰

De Lucia geeft een pertinent voorbeeld van hoe een bepaalde vorm van categoriek denken (in het recht) niet overeenstemt met een ecologische - meer complexe - realiteit. Zo kan een ecosysteem nooit worden gereduceerd tot eigendom. Er is geen enkel onderscheidbaar deel van een ecosysteem dat

⁴⁸ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 147.

⁴⁹ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p.148

⁵⁰ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p.80.

hiervoor in aanmerking zou kunnen komen, net omwille van de onlosmakende interactie tussen deze delen.⁵¹

In dit kort overzicht hebben we gezien dat ecologie een mogelijke veranderende kracht in zich meedraagt. Het zorgt voor een andere dan dichotome manier van denken en categoriseren. Eveneens kan er gesteld worden dat via de postmoderne benadering van het concept natuur deze vorm van denken wordt versterkt.

In het internationaal milieurecht kent de ecologische benadering onder andere haar uiting via de *ecosystem approach* (zie 2.2.2). Ook het criminaliseren van ecocide past in dit plaatje. Een deel van de centrale definitie van ecocide die in hoofdstuk 5 wordt gebruikt stelt dan ook: *'[Ecocide is] the extensive destruction, damage to or loss of ecosystem(s (...))'*.

2.2.2 Ecosystem approach

De *ecosystem approach* in international milieurecht is - zoals reeds hierboven geschetst- tot stand gekomen onder invloed van ecologie en haar conceptueel *framework* is gebaseerd op ecosystemen (zie 2.2.3). Deze strategie kende in verschillende internationale institutionele contexten haar intrede en heeft er zich in verschillende manieren ontwikkeld. De Lucia spreekt dan ook van *'a plurality of ecosystem approaches, or a set of strands whose articulations are quite different, even though they all refer to the same underlying conceptual framework (i.e. ecosystem ecology)'*.⁵²

Sommige rechtsgeleerden duiden zelfs op het ontstaan van een *paradigma shift* in het recht onder de invloed van ecologie (zie ook onderstaand citaat). De verweving van ecologie en milieurecht kent haar uitdrukking in de *ecosystem approach*:

'The 'ecosystem approach' seems to move past both 'classic' and 'modern' articulations of environmental law and towards an 'ecological' form or mode of law that, incorporating

⁵¹ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 81-82.

⁵² De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 118

an ecocentric ethics, signals the shift to a new phase of its development, a phase which, as has been noted, is 'little short of a paradigm shift'⁵³

Deze modus operandi of strategie is tevens de leidraad van de CBD. In COP 5 Decision V/6 wordt het als volgt omschreven:

*'The ecosystem approach is a strategy for the integrated management of land, water and living resources that promotes conservation and sustainable use in an equitable way'*⁵⁴

Verder in de tekst (opgenomen in bijlage 2) worden de principes van deze *ecosystem approach* geduid en vinden we volgende verwijzing naar een meer ecocentrische benadering:

*'Ecosystems should be managed for their intrinsic values and for the tangible or intangible benefits for humans, in a fair and equitable way.'*⁵⁵

2.2.3 Ecosysteem

Het is pas tijdens de 1972 *Stockholm Declaration on the Human Environment* dat het concept ecosysteem haar intrede kent in het internationaal recht.⁵⁶ De eerste eigenlijke toepassing van deze *ecosystem approach* in een bindend multilateraal akkoord (tussen Canada, Denemarken, Noorwegen, Rusland en de Verenigde Staten) is in het *Polar Bear Agreement* te vinden, waar in Artikel 2 van dat akkoord staat:

'Each Contracting Party shall take appropriate action to protect the ecosystems of which polar bears are a part, with special attention to habitat components (...)'⁵⁷

Opmerkelijk, in dit geval, is dat de toenmalige grootste bedreiging voor de ijsbeer de jacht was, en dat de meest effectieve beschermingsmaatregel (in eerste instantie) een verbod op de jacht bleek te zijn (ex Artikel I *Polar Bear Agreement*) en niet een bescherming gebaseerd op de *ecosystem approach*. Dit internationaal akkoord heeft deze initiële bedreiging zo goed als volledig uitgeschakeld, maar

⁵³ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 5.

⁵⁴ Decision V/6 of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (2000). Annex A 'Operational Guidance', Guideline 1.

⁵⁵ Decision V/6 of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (2000). Annex B 'Operational Guidance', Guideline 1, para 1.

⁵⁶ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 102

⁵⁷ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p 102

ondertussen is het probleem gelinkt aan klimaatsverandering en is de ijsbeer meer een indicator geworden van de (slechte) ecologische toestand van de Noordpool.⁵⁸

Het concept ecosysteem is een bouwsteen van de ecologie als wetenschap. Er zijn verschillende perspectieven over de inhoud van het concept ecosysteem. Net zoals de natuur niet een bepaalde balans bereikt, is ook een ecosysteem niet een duidelijk afgelijnde, objectieve entiteit, hoewel dit (net zoals bij het concept natuur) origineel wel zo werd aanschouwd.

Een constitutioneel kenmerk van een ecosysteem (als functionele unit) is dat ze verbonden is aan een bepaalde ruimte, waarbinnen biotische en abiotische systemen interageren.⁵⁹ Deze ruimte is afhankelijk van het perspectief, de schaal en de doeleinden, die worden gekozen voor onderzoek, en dus kent het concept nogal een fluide invulling.

In de Convention on Biological Diversity, Artikel 2 staat volgende definitie:

'Ecosystem means a dynamic complex of plant, animal and micro-organism communities and their non-living environment interacting as a functional unit.'

Een quasi identieke definitie wordt gegeven in het Millenium Ecosystem Assessment Framework rapport:

*'An ecosystem is a dynamic complex of plant, animal, and microorganism communities and the nonliving environment interacting as a functional unit. Humans are an integral part of ecosystems. Ecosystems vary enormously in size; a temporary pond in a tree hollow and an ocean basin can both be ecosystems.'*⁶⁰

Uit deze definities kan worden afgeleid dat er nog veel discretionaire ruimte is aangaande de schaal van de ruimtelijke invulling van het betreffende ecosysteem. Dit wordt verder toegelicht door Decision V/6 van de COP ter verdere uitlegging van het concept ecosysteem binnen de CBD:

'[The concept ecosystem] does not specify any particular spatial unit or scale, in contrast to the Convention definition of 'habitat'. Thus, the term 'ecosystem' does not, necessarily, correspond to the terms 'biome' or 'ecological zone', but can refer to any functioning unit at any scale. Indeed, the scale of analysis and action should be determined by the problem

⁵⁸ <https://polarbearagreement.org/about-us/1973-agreement>

⁵⁹ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX .p. 161

⁶⁰ UNEP (2003). *Ecosystems and Human Well-Being: A Framework for Assessment*. Island Press. Geraadpleegd op <http://www.millenniumassessment.org/en/Framework.html>

*being addressed. It could, for example, be a grain of soil, a pond, a forest, a biome, or the entire biosphere.*⁶¹

Dit is uiteraard van belang voor het invullen van het concept van ecocide. Zoals verder wordt geduid in hoofdstuk 5, staat of valt de toepassing van het juridisch concept ecocide met het gebruik van een duidelijke definitie (en betekenis van haar constitutieve onderdelen).

2.2.4 Ecosysteemdiensten

Het conceptuele kader van ecosysteemdiensten kent haar oorsprong in twee rapporten: de *Millenium Ecosystem Assessment* (MEA) rapporten.⁶²

In zijn meest rudimentaire definitie staan ecosysteemdiensten voor de directe en indirecte voordelen uit ecosystemen voor het menselijk welzijn.⁶³ Er zijn vier categorieën: voorzienende diensten (voedsel, water, medicijnen, energie, etc.), regulerende diensten (koolstofsequestratie, zuivering van water en lucht, bestuiving van gewassen, etc.), ondersteunende diensten (verspreiding van nutriënten, verspreiding van zaden, etc.) en culturele diensten (recreatieve ervaringen, wetenschappelijke ontdekkingen). Over de verschillende definities en classificaties is er echter geen consensus, met name omdat het opdelen van ecosysteem in categorieën in feite een onmogelijke taak is waarbij er steeds sprake zal zijn van overlapping. Tussen de verschillende diensten bestaan er interacties, sommige beïnvloeden elkaar positief, andere beïnvloeden elkaar negatief.⁶⁴

Het concept ecosysteemdienst zorgt ervoor dat de interactie tussen natuur en mens een nieuwe, innovatieve verschijning krijgt.⁶⁵ Via de monetarisering van deze ecosysteemdiensten wordt er

⁶¹ Decision V/6 of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (2000) cit., Annex A para 3, geciteerd in De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, p. 355

⁶² Respectievelijk UNEP (2003). *Ecosystems and Human Well-Being: A Framework for Assessment* en UNEP (2005). *Ecosystems and Human Well-Being: Current State and Trends*, Washington, DC: Island Press.

⁶³ De Lucia, V. (2018). A critical interrogation of the relation between the ecosystem approach and ecosystem services. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 27(2), 106.

⁶⁴ Jacobs, S.; Staes, J.; De Meulenaer, B.; Schneiders, A.; Vrebos, D.; Stragier, F.; Vandevenne, F.; Simoens, I.; Van Der Biest, K.; Lettens, S.; De Vos, B.; Vander Aa, B.; Turkelboom, F.; Van Daele, T. ; Genar O.; Van Ballaer, B.; Temmerman, S. & Meire, P. 2010. Ecosysteemdiensten in Vlaanderen: een verkennende inventarisatie van ecosysteemdiensten en potentiële ecosysteemwinsten. University of Antwerp, Ecosystem Management Research Group, ECOBE 010-R127, p6

⁶⁵ Dendoncker, N., Jacobs, S., & Keune, H. (2014). *Ecosystem services : global issues, local practices*. First edition. Amsterdam: Elsevier. P95

getracht de waarde van natuur te berekenen. Dit kan potentieel helpen om natuur te beschermen. In 6.1.4 wordt dit kort besproken.

3. De staat van de aarde: het wordt warm onder onze voeten

De aarde, meer specifiek de biosfeer, komt onder meer en meer druk te staan. De activiteiten van de moderne mens zorgen voor ontwrichting van globale ecologische en geologische processen.

3.1 Planetary boundaries

Het *Stockholm Resilience Centre* geeft met haar onderzoek naar *Planetary Boundaries* duidelijke informatie over de grenzen van de draagkracht van de planeet. Vier van de negen grenzen zijn reeds overschreden: *climate change*, *changes in biosphere integrity*, *biogeochemical flows* en *land-system change*. Inzake *stratospheric ozone depletion* lijkt er wel goede hoop, dankzij de acties ondernomen door het Montreal Protocol (en toekomstig geplande acties door het Nagayo Protocol) kan men aannemen dat we op de goede weg zijn om binnen de vooropgestelde grenzen te blijven (zie ook Bijlage 1 voor een algemeen overzicht van de *planetary boundaries* en visuele duiding).⁶⁶

Het succes van deze protocols is een goed voorbeeld van de mogelijkheden en belang van internationaal recht, maar is eveneens te danken aan de specificiteit van de oorzaak van het probleem. CFK's (de te bannen stoffen) kunnen enkel worden teruggevonden in specifieke producten. Het afschaffen van deze vorm van broeikasgassen bracht ook extra efficiëntie met zich mee, waardoor er eveneens een economische *incentive* is voor de betrokken industrie. Hierdoor is het ingrijpen op internationaal niveau een meer evidente oplossing dan bijvoorbeeld het tegengaan van overschrijden van andere zogenaamde *planetary boundaries* zoals de *ocean acidification* grens. Hetzelfde geldt voor (mogelijks nog niet overschreden grenzen): *fresh water use*, *introduction of novel entities* en *atmospheric aerosol loading*. Het overschrijden van een van deze *planetary boundaries* kan onomkeerbare gevolgen hebben die leiden tot ingrijpende veranderingen in de biosfeer.

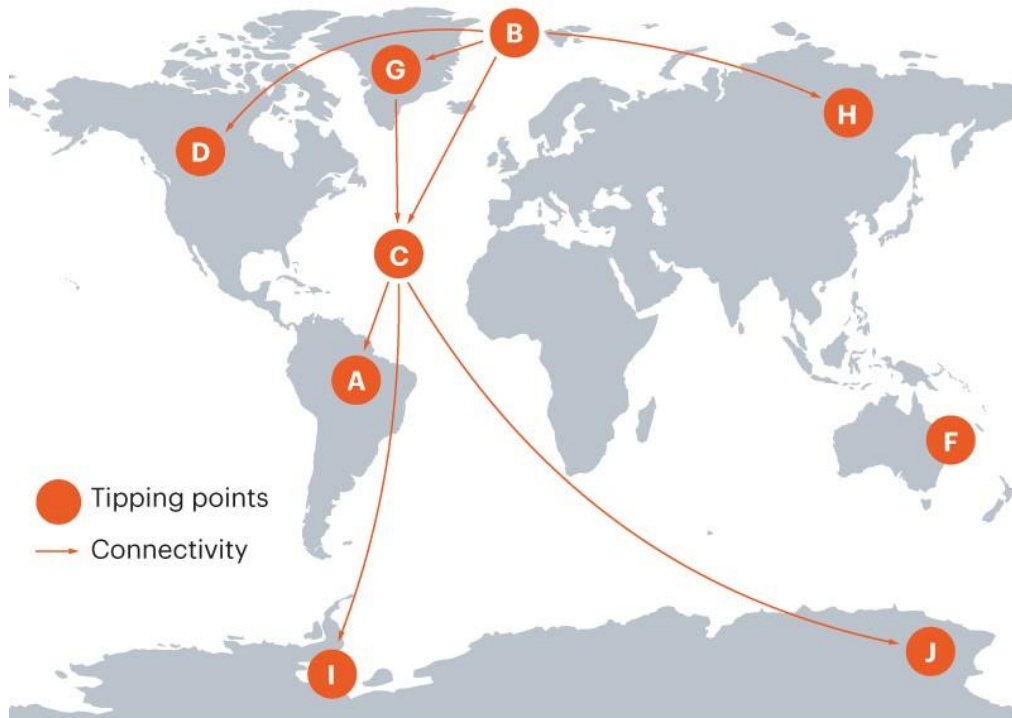
3.1.1 Raising the alarm

⁶⁶Steffen W. et al (2015). Sustainability. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science* (New York, N.Y.), 347(6223), ; geïnspireerd Rockström J. et al. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society*, 14(2); alsook <http://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries/planetary-boundaries/about-the-research/the-nine-planetary-boundaries.html> (21/03/2018)

Door (één van) deze grenzen te overschrijden, staan we aan het begin van zelfvernietiging.⁶⁷ Deze *tipping points* kunnen een cascade-effect veroorzaken waarbij ook andere grenzen worden overschreden (zie afbeelding infra).⁶⁸

RAISING THE ALARM

Evidence that tipping points are under way has mounted in the past decade. Domino effects have also been proposed.



A. Amazon rainforest
Frequent droughts

B. Arctic sea ice
Reduction in area

C. Atlantic circulation
In slowdown since 1950s

D. Boreal forest
Fires and pests changing

F. Coral reefs
Large-scale die-offs

G. Greenland ice sheet
Ice loss accelerating

H. Permafrost
Thawing

I. West Antarctic ice sheet
Ice loss accelerating

J. Wilkes Basin, East Antarctica
Ice loss accelerating

©nature

Bron: T.M. Lenton et al.

⁶⁷ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P. 33.

⁶⁸ Lenton, T.M., Rockström, J., Gaffney, O., Rahmstorf, S. et.al. (2019). Climate tipping points - too risky to bet against. *Nature Comment*, Vol. 575, p. 594.

De auteurs van de *planetary boundaries* opperen voor grondige aanpassingen (onder andere inzake energie, voedselveiligheid, etc), maar zien vooral in aanpassing van publiek beleid een grote uitdaging:

*'One of the most difficult but important challenges will be the governance transformation. In an age of planetary boundaries public policy decisions must be made on the basis of scientific evidence. Environmental degradation is often aggravated by lack of transparency and accountability of local and national governments. When public institutions are weak or corrupt, when they do not respect the rule of law, then the public goods of sound environmental management tend to be massively underprovided. Improving governance at local, provincial and national levels is of course very complex and takes a long time.'*⁷⁰

Uit dit citaat blijkt vooral hoe moeilijk deze transformatie door te voeren is indien de relevante gouvernementele instanties niet voldoende zijn geëvolueerd en ingebed in een algemene structuur van *rule of law*. Een analoog probleem zien we bij de analyse van het criminaliseren van ecocide. Uit onderzoek blijkt dat er reeds een tiental staten dit hebben opgenomen in hun algemeen strafrecht, maar dat in werkelijkheid dit dode letter is (zie 5.6.1). De weg is soms lang.

De *Millenium Ecosystem Assesment* beschrijft het probleem als volgt:

*'[S]ubstantial and largely irreversible loss in the diversity of life on Earth' en '[A]pproximately 60% of the ecosystem services examined are being degraded or used unsustainably, including fresh water, capture fisheries, air and water purification, and the regulation of regional and local climate, natural hazards, and pests'.*⁷¹

Ook de United Nations Environment Programme (UNEP) legt de vinger op de wonde:

*'(T)he scale, spread and rate of change of global drivers are without precedent. Burgeoning populations and growing economies are pushing environmental systems to destabilizing limits'.*⁷²

⁷⁰ Rockström, J. et al.(2013). 'Sustainable Development and Planetary Boundaries' Background paper for the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda, Prepared by the co-chairs of the Sustainable Development Solutions Network. P. 16 II.6 te vinden: <https://www.eesc.europa.eu/en/documents/thematic-session-3-managing-natural-resources-and-protecting-planets-ecosystems> (23/03/2018)

⁷¹ Millennium Ecosystem Assessment (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, DC. P. 1.

⁷² UNEP (2012), *The fifth Global Environmental Outlook, GEO-5, Environment for the Future We Want*, p.4. <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/8021>

3.2 Crisis na crisis

Het complexe levenssysteem op aarde is onstabiel op verschillende dimensies. De enorme bevolkingsgroei en het huidig niveau van consumenten zijn niet duurzaam.⁷³ Elke vorm van milieuproblematiek wordt versterkt door de klimaatsverandering waardoor er zowel op ruimtelijke schaal als tijdschaal nieuwe, niet voorziene problemen ontstaan. Klimaatrampen kunnen bovendien tot gewapende conflicten leiden en zo kan er een vicieuze cirkel van geweld en destructie ontstaan.⁷⁴

Broeikasgassen in de atmosfeer kennen hun hoogste waardes ooit en de accumulatie hiervan zorgt voor uitgestelde effecten. De hoge concentratie van deze gassen is voornamelijk terug te leiden tot het massale menselijke gebruik van fossiele brandstoffen, de verandering in landgebruik (voor CO₂) en de intensivering van de landbouw (voor methaan en stikstof)⁷⁵. Een derde van de uitgestoten CO₂ werd opgenomen door de oceaan, hetgeen zorgt voor verzuring. Er bestaat weinig of geen wetenschappelijke twijfel over de aard en de grootte van huidige ecologische crises. De periode 1983 – 2012 was waarschijnlijk de warmste 30-jaren periode van de laatste 1400 jaar in de Noordelijke Hemisfeer, zo stelt het IPCC in haar *Fifth Assessment Report*⁷⁶.

Het rapport beschrijft de klimaatopwarming als volgt:

*'Human influence on the climate system is clear. This is evident from the increasing greenhouse gas concentrations in the atmosphere, positive radiative forcing, observed warming, and understanding of the climate system.'*⁷⁷

Alsook:

'Human influence has been detected in warming of the atmosphere and the ocean, in changes in the global water cycle, in reductions in snow and ice, in global mean sea level

⁷³ Carpenter, S. R., C. Folke, M. Scheffer, and F. R. Westley. 2019. Dancing on the volcano: social exploration in times of discontent. *Ecology and Society* 24(1):23. P. 4.

⁷⁴T. Ide, M. Brzoska, J.F. Donges, and C.-F. Schleussner. (2020). Multi-method evidence for when and how climate-related disasters contribute to armed conflict risk. *Global Environmental Change* 62 102063, p.7.

⁷⁵ IPCC (2007). *Summary for Policymakers* in IPCC *Climate Change 2007: The Physical Science Basis, Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* p.2. Geraadpleegd op <https://www.ipcc.ch/report/ar4/wg1/>

⁷⁶ IPCC (2013): Summary for Policymakers. In IPCC (2013). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. p. 5. Geraadpleegd op <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/>

⁷⁷ IPCC (2013): Summary for Policymakers. In IPCC (2013). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. p. 15.

*rise, and in changes in some climate extremes (...). This evidence for human influence has grown since AR4. It is extremely likely that human influence has been the dominant cause of the observed warming since the mid-20th century.*⁷⁸⁷⁹

Spreeken van de ecologische crisis is misschien zelfs misleidend, aangezien een crisis duidt op een overgangsfase, een momentum met keerpunt en een oplossing. De ecologische crises zijn een permanente staat van zaken geworden in de moderne tijd en men zou gewag kunnen maken van volgende stelling: het opeenvolgen van ecologische crises is een diepgeworteld element van onze huidige tijd.⁸⁰

3.3 Het antropoceen: 'niets is geweldiger dan de mens'⁸¹

Bovenstaande wetenschappelijke bevindingen onderschrijven het idee van de mensheid als geologische kracht. Geen enkel ecosysteem blijft ervan gespaard. De groeiende invloed van de mens op de natuurlijke wereld lijkt te escaleren en is verschoven van de mens in loutere interactie met de natuur(krachten) tot de mens als eigenlijke natuurkracht.⁸² Vandaar ook het voorstel om huidige geologisch epoche, het Holoceen, te vervangen door het Antropoceen, een epoche gedomineerd door de mens.⁸³⁸⁴ CRUTZEN vulgariseerde het concept via zijn essay in *Nature* genaamd *Geology of Mankind*.

Al in de 19^e eeuw werd de ongebreidelde menselijke kracht en invloed op de planeet ingezien:

'Mankind's growing influence on the environment was recognized as long ago as 1873, when the Italian geologist Antonio Stoppani spoke about a "new telluric force" which in power and universality may be compared to the greater forces of earth (...)'⁸⁵.

⁷⁸ IPCC (2013): Summary for Policymakers. In IPCC (2013). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. p. 17.

⁷⁹ AR4 verwijst naar voorgaand *Assessment Report* van het IPCC.

De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. P. 27.

⁸¹ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P.17

⁸² Chakrabarty, D. (2009). The Climate of History: Four Theses. *Critical Inquiry*, 35(2), 197-222. 207. Geraadpleegd op <https://www.jstor.org/stable/10.1086/596640>

⁸³ Stoermer, E. F., Crutzen, P. J., & Stoermer, E. F. (2000). The Anthropocene. *Global Change Newsletter*, 41, 17-18 en Lewis, S., & Maslin, M. (2015). Defining the Anthropocene. *Nature*, 519(7542), 171-180, 171.

⁸⁴ Een formele erkenning van het Antropoceen als epoche in *Geological Time Scale* wordt door een werkgroep (*Working Group on the 'Anthropocene'*) binnen de *International Commission on Stratigraphy (ICS)* onder de loep genomen. Het ICS staat in voor het standaardiseren van de geologische tijdschaal. Geraadpleegd op <http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene/>

⁸⁵ Crutzen, P.(2002). Geology of mankind. *Nature*, 415(6867), 23.

Het collectief bewustzijn van de kwetsbaarheid van onze biosfeer en onze diepgaande invloed op de stabiliteit van dit ecologisch systeem, zoals blijkt uit alinea's, zou moeten leiden tot een collectief optreden. Het is duidelijk dat ook de toekomst van de biosfeer en bijgevolg ook die van de mens op het spel staat.⁸⁶

3.3.1 Ecologische paradox

Lindgren stelt dat de ecologische crises veroorzaakt worden door het kapitalistische economie-model en dat dit leidt tot een ecologische paradox:

*' (...) that the economic commitment to endless growth, accumulation, and consumption is characterised by an ecological paradox particularly worrisome if pursued globally; endless economic growth requires endless growth in consumption which in itself necessitates endless growth in extraction of natural wealth from a closed Earth-system with a finite amount of resources and (re)productive capacity.'*⁸⁷

Vermeersch wijst in zijn milieufilosofisch essay 'De Ogen van de Panda' naar het succes van het WTK-bestel. Dit duidt op de succesvolle interactie en versterking tussen de moderne wetenschap, techniek en economie. Hoewel zeer efficiënt en succesvol, is het macrosysteem gekenmerkt door irrationaliteit. Er is geen duidelijk vooropgesteld doel, de deelsystemen zijn louter gericht op groei. Het systeem vertoont bovendien een neiging tot middel-doel omkering oftewel:

*'De westerse economie stelt het scheppen van (productie-)middelen als een legitiem doel op zich.'*⁸⁸

3.3.2 Noodzakelijk ingrijpen

Het overschrijden van de *planetary boundaries* en het gebruik van de geologische term Antropoceen wijzen erop dat huidige periode gekenmerkt wordt door een kritieke onstabiele staat, minder voorspelbaar en niet stationair, waar de menselijke impact de grootste drijvende kracht is voor veranderingen in de biosfeer.⁸⁹ Deze menselijke interactie met de basisprocessen van de aarde is wat

⁸⁶ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P 35.

⁸⁷ Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4), 529-530.

⁸⁸ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P 48-49

⁸⁹ Kotzé, L. (2017). Environmental law and governance for the anthropocene. *Preface: Discomforting conversations in the Anthropocene, Oxford., vii*.

voor de permanente staat van ecologische crises zorgt. De grote schaal van ecologische destructie duidt op een structureel probleem gelinkt aan de wijze waarop het menselijk leven is georganiseerd.

Zo kunnen we direct het mogelijk belang van het criminaliseren van ecocide aantonen. Lindgren stelt dat het criminaliseren van ecocide op internationaal niveau een belangrijke juridische barrière kan opwerpen tegen de structurele voortzetting en escalatie van ecologische schade.

*'[B]arriers that may foster the rethinking of systemically unsustainable and destructive methods of modern human organisation and its asymmetrical, contrary to reciprocal, relationships with nature.'*⁹⁰

Eveneens leidt deze menselijke onnipotente kracht tot de mogelijke conclusie dat er geen enkel stuk natuur werkelijk wild of ongerept zal blijven (zie hoofdstuk 2.1.1.2). Zo stelt de ecooloog BOTKIN het volgende:

*'Nature in the twenty-first century will be nature that we make; the question is the degree to which this molding will be intentional, unintentional, desirable or undesirable'*⁹¹

Botkin stelt dan ook dat net omwille van onze onnipotente kracht we genoodzaakt zijn om het heft in handen te nemen en dat we via wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen de behoeftes van de mens kunnen invullen via het scheppen van de 'gewenste' natuur. Geheel in lijn met Baconiaans denken.⁹²

Het Antropoceen zou kunnen worden aanschouwd als bewijs van een natuurprobleem op metafysisch niveau, waarbij de wereld als één menselijk artefact kan worden beschouwd, inclusief de natuur die (tot nu toe) zich onafhankelijk van de menselijke wil heeft kunnen manifesteren.

3.3.3 Een nieuwe complexere context

⁹⁰ Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4), 530.

⁹¹ Botkin, D. B. (1990). *Discordant harmonies : a new ecology for the twenty-first century*. New York (N.Y.): Oxford university press. p. 193.

⁹² De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX .p. 153.

Het Antropoceen beschrijft een nieuwe context waarin we – onder andere – het internationale milieurecht en – beleid moeten herdenken om de complexiteit van de effecten van globale antropogene ecologische veranderingen het hoofd te kunnen bieden ⁹³.

Kotzé schrijft het volgende:

'The interconnectedness that the earth system represents raises particular challenges for global environmental law and governance because these responses would ideally need to address all of these issues simultaneously, in an integrated or holistic way; not only in single countries individually, but also in all parts of the world collectively, now and in the future. The global challenge of the Anthropocene is thus geographical, temporal and causal, and a proper response might very well be a holistic one, or for present purposes, a more holistic global environmental law and governance effort that is sensitive to time, scale and its subject (...)'. ⁹⁴

De schaal waarop deze nefaste ontwikkelingen zich voordoen en de mogelijke catastrofale gevolgen van een inerte internationale gemeenschap leiden tot het ontwikkelen van nieuwe concepten en oplossingen.

⁹³ Kotzé, L. (2014). Rethinking Global Environmental Law and Governance in the Anthropocene. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 32(2), 121-156. P. 121.

⁹⁴ Kotzé, L. (2014). Rethinking Global Environmental Law and Governance in the Anthropocene. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 32(2), 121-156 p. 133.

4. Internationaal milieurecht als inadequaat antwoord op ecologische crises

Internationaal milieurecht is een onderdeel van internationaal recht en kent een bepaalde klassieke oriëntatie: het reguleert intergouvernementele relaties.⁹⁵ Het draagt in zich een lange geschiedenis en wordt gekenmerkt door enkele bijzonderheden.

4.1 Bescherming *commons*

Het voornaamste antwoord op milieu – en ecologische problemen neemt de vorm aan van milieurecht, al dan niet op internationaal niveau. Milieurecht bevindt zich in een zeer delicate positie, het moet namelijk een normatief kader scheppen om een groot aantal kritische ecologische problemen op te lossen, zoals klimaatsverandering, bodem -, lucht- en watervervuiling, verzuring van de oceaan, habitat – en biodiversiteitsverlies, etc.⁹⁶ In andere woorden gegoten: milieurecht beschermt de ecologische integriteit van de *commons*⁹⁷ en uiteindelijk ook de biosfeer. Anderzijds dient het rekening te houden met het recht van elk individu om welvaart en welzijn na te streven.⁹⁸

In essentie zijn er slechts twee oplossingen voor dit probleem: enerzijds kan men het beschermen van de *commons* als referentiepunt gebruiken waartegen andere rechten en plichten worden afgetoetst of men kan de milieubescherming in aanmerking nemen in verhouding met concurrerende belangen (zoals economische welvaart, sociale gelijkheid).⁹⁹

4.2 Milieurecht als vreemde eend in de bijt

⁹⁵ Koivurova, T. *Introduction to International Environmental Law*. Abingdon, Oxon: Routledge, 2014. P10, voetnoot 4.

⁹⁶ De Lucia, V. (2013). Towards an ecological philosophy of law: A comparative discussion. *Journal of Human Rights and the Environment*, 4(2), para 2, p. 168

⁹⁷ Dit omvat meer dan enkel de *global commons sensu stricto* (the high seas, Antarctica, the atmosphere, and outer space) of beter gezegd gebieden buiten nationale jurisdictie. Het omvat eveneens ecosysteemdiensten (zie 2.2.4).

⁹⁸ Een voorbeeld van dit recht op ontwikkeling vindt men in Principle 3 van de Rio Declaration: Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio De Janeiro, 3–14 June 1992, Annex I, Rio Declaration On Environment And Development, UN Doc. A/CONF.151/26 (Vol. I). : ‘*The right to development must be fulfilled so as to equitably meet developmental and environmental needs of present and future generations.*’

⁹⁹ Bosselmann, K. (2010). Losing the Forest for the Trees: Environmental Reductionism in the Law. *Sustainability*, 2(8), 2428.

Bosselmann stelt dat milieurecht als aparte rechtstak zich onderscheidt van andere rechtstakken omwille van de combinatie van drie factoren inherent aan haar constructie:

- 1) *'Its broad subject: each person*
- 2) *Its broad objective: the commons*
- 3) *Its wide space and time horizons: global and short-term and long-term.'*¹⁰⁰

Bosselman stelt metaforisch dat hoewel het milieurecht veel bomen heeft gered, het bos nog steeds verdwijnt aan een alarmerend hoge snelheid, waarmee hij doelt op de discrepantie tussen enkele (opvallende) successen en de systemische aftakeling van de planeet haar ecologische systemen (zie supra) .¹⁰¹¹⁰²¹⁰³ De successen zijn vaak het gevolg van reactie op een acuut probleem terwijl de grootste ecologische problemen een gradueel proces zijn. Er ontbreekt dus een bepaald momentum.¹⁰⁴ Bovendien speelt het concept soevereiniteit (zie ook 4.4.3.2) een grote rol. Een voorbeeld hiervan:

*'(...) [A]t the Rio 1992 Conference the host country, Brazil, was criticized for not having been able to stop the accelerating destruction of the rainforests. The host country's representatives were offended by the accusations, arguing that the rainforests are within sovereign Brazilian territory and hence an exclusively Brazilian responsibility.'*¹⁰⁵

4.2.1 Containment en soft law

Milieurecht functioneert in de meeste gevallen als instrument ter beheersing (*containment*) van – en niet als oplossing voor – milieuproblemen. Industriële en economische activiteiten worden zodanig gereguleerd dat ecologische schade wordt gemitigeerd, zo goed mogelijk wordt tegengehouden of gereduceerd wordt tot een 'aanvaardbaar' niveau op een kosteneffectieve manier.¹⁰⁶ *Best Available*

¹⁰⁰ Bosselmann, K. (2010). Losing the Forest for the Trees: Environmental Reductionism in the Law. *Sustainability*, 2(8), 2428.

¹⁰¹ Bosselmann, K. (2010). Losing the Forest for the Trees: Environmental Reductionism in the Law. *Sustainability*, 2(8), 2424-2448.

¹⁰² Bosselmann, K. (2010). Losing the Forest for the Trees: Environmental Reductionism in the Law. *Sustainability*, 2(8), 2425.

¹⁰³ Koivurova, T. (2014). *Introduction to international environmental law*. Abingdon, Oxon: Routledge. P 21.

¹⁰⁴ Koivurova, T. (2014). *Introduction to international environmental law*. Abingdon, Oxon: Routledge. P 67.

¹⁰⁵ Koivurova, Timo. *Introduction to International Environmental Law*. Abingdon, Oxon: Routledge, p. 105.

¹⁰⁶ De Lucia, V. (2013). Towards an ecological philosophy of law: A comparative discussion. *Journal of Human Rights and the Environment*, 4(2), p. 169

Technologies (not entailing excessive costs) en *Best Environmental Practices* binnen de industrie moeten hiervoor zorgen. Andere klassieke methodes zijn het internaliseren van milieukosten en het naleven van vrijwillige standaarden, het aangaan van *corporate-NGO partnerships* of het verkrijgen van duurzaamheidscertificaten.¹⁰⁷

4.2.2 Legitimatie ecologische schade

De realiteit is echter dat de vernietiging van ecosystemen blijft verdergaan en vaak net omwille van de activiteiten van deze gereguleerde industrieën, waarbij het milieurecht werkt als legitimatie voor de aangerichte ecologische schade. Het werkt als het ware als een kracht ontwikkeld om de totale ondergang op een armlengte te houden.¹⁰⁸

4.2.3 Praktische haalbaarheid

De lijn tussen wat legaal en illegaal is in milieurechtelijke zin wordt gebaseerd op *feasibility* (misschien het best te vertalen als praktische haalbaarheid). Deze praktische haalbaarheid in het milieurecht kunnen we makkelijk onderscheiden door bepaalde formuleringen. Zo vinden we in artikel 11 *Convention on Biological Diversity*:

‘Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate, adopt economically and socially sound measures that act as incentives for the conservation and sustainable use of components of biological diversity.’ (eigen aanduiding).

Dit artikel is geen uitzondering en het CBD bevat vele gelijkaardige formuleringen. Deze compromissen leiden tot een verlies aan werkelijke inhoud van dit internationaal bindend verdrag.¹⁰⁹

¹⁰⁷ Zoals de Roundtable on Sustainable Palm Oil, het grootste certificatieprogramma voor ‘duurzame’ palmolie.

In een op 3 mei 2018 gepubliceerd rapport: ‘*The False Promise of Certification*’ van *Changing Market Foundation* (pagina 10): ‘*While RSPO is often referred to as the best scheme in the sector, it has several shortcomings; most notably, it allows the conversion of secondary forests and the draining of peatlands, it has not prevented human rights violations and it does not require GHG emissions reductions.*’

Geraadpleegd op changingmarkets.org/wp-content/uploads/2018/05/False-promise_full-report-ENG.pdf

¹⁰⁸ Hasley, M, (2011). ‘Majesty and Monstrosity: Deleuze and the Defence of Nature’ in Philippopoulos-Mihalopoulos A. (ed), *Law and Ecology: New Environmental Foundations*, Routledge A Glasshouse Book, Oxford, New York. P 218-219.

¹⁰⁹ Koivurova, T. (2014). *Introduction to international environmental law*. Abingdon, Oxon: Routledge. P 19.

Ook verwoordingen zoals 'cost effective' of het verwijzen naar internationaal geldende standaarden werken als een soort van milieurechtelijke spiegel van normen die in een ander functioneel gebied, bijvoorbeeld de wetenschap of economie, zijn tot stand gekomen.¹¹⁰

4.2.4 Prioriteit: economie

De Lucia ziet het milieurecht als volgt:

*'[E]nvironmental law provides environmental protection only to the extent that, like any industry, it does not seriously interfere with its economic priorities and as such it reproduces specific patterns of resource extraction and consumption that are fundamental to capitalist modernity.'*¹¹¹

Hij stelt verder dat principes zoals het *pollutor pays principle* opereren binnen het kader van *environmental economics*. Zelfs het *precautionary principle (PP)* kan beschouwd worden als een instrument voor risicomanagement.¹¹²

Zo stelt De Sadeleer:

*'Although the PP has been enshrined somewhat differently in the different legal orders, so far all the provisions embodying expressly the PP share a number of common features (type of damages to be averted, CBA requirement, proportionality, etc.) with Article 3 (3) UNFCCC. By defining the risk to be averted ('the lack of full scientific certainty') and specifying the damage likely to occur (which should be 'serious and irreversible'), Article 3(3) UNFCCC is setting out two thresholds aiming to limit the adoption of precautionary measures. What is more, once these thresholds have been crossed, a precautionary measure may be taken to avert the anticipated CC risk, but it should be 'cost-effective so as to ensure global benefits at the lowest possible cost.'*¹¹³¹¹⁴

¹¹⁰ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, p 4.

¹¹¹ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX .p 48.

¹¹² De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX .p 49.

¹¹³ De Sadeleer, N., (2016) 'Climate Change, Uncertainties and the Precautionary Principle', Jean Monnet Working Paper Series Environment and Internal Market, Vol. 2016/1, p. 7.

<http://www.tradeenvironment.eu/working-papers/>

¹¹⁴ Art. 3 (3) United Nations Framework Convention on Climate Change:

'The Parties should take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects. Where there are threats of serious or

4.2.5 Procedureel karakter

In huidige constellatie is milieurecht te kenmerken door zijn sterk procedureel karakter. Wanneer we bijvoorbeeld kijken naar milieurechtelijke vragen die rijzen in verband met de extractie van natuurlijke grondstoffen dan gaat het veelal niet over de afweging of de grondstoffenextractie al dan niet moet gebeuren (een substantieve of inhoudelijke vraag), maar richt de kwestie zich eerder rond hoe, waar en onder welke voorwaarden deze activiteit moet plaatsvinden.¹¹⁵ Deze redenering is ten dele het gevolg van de economische rationaliteit die onze wereld vorm geeft, waarbij het milieurecht zijn werk doet om de natuur als verzameling van natuurlijke grondstoffen te benaderen (perfect in lijn met *modernity*, zie 4.4).¹¹⁶

4.3 Milieurecht is gefragmenteerd

Milieurecht is daarenboven gefragmenteerd in vele categorieën (water, lucht, bodem, biodiversiteit, afval, klimaat, etc.). Het is een geheel van samengestelde delen en vaak is er een risico van overlap:

*'International environmental law, for its part, is guided by a vast number of different intergovernmental organisations and global and regional agreements; their bodies and meetings of the parties often produce overlapping and partly contradicting decisions and rules.'*¹¹⁷

4.4 Modernity

irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing such measures, taking into account that policies and measures to deal with climate change should be cost-effective so as to ensure global benefits at the lowest possible cost. To achieve this, such policies and measures should take into account different socio-economic contexts, be comprehensive, cover all relevant sources, sinks and reservoirs of greenhouse gases and adaptation, and comprise all economic sectors. Efforts to address climate change may be carried out cooperatively by interested Parties.'

¹¹⁵ Hasley, M, (2011). 'Majesty and Monstrosity: Deleuze and the Defence of Nature' in Philippopoulos-Mihalopoulos A. (ed), *Law and Ecology: New Environmental Foundations*, Routledge A Glasshouse Book, Oxford, New York. p 224.

¹¹⁶ Bosselmann K., From Reductionist Environmental Law to Sustainability Law, in Burdon, P. (2011). *Exploring Wild Law : The philosophy of earth jurisprudence*. Mile End: Wakefield Press. P 205.

¹¹⁷ Koivurova, T. (2014). *Introduction to international environmental law*. Abingdon, Oxon: Routledge. P 147.

*'Modernity [is] primarily a theoretical category. This means that modernity is not understood (primarily) as a historical period, but rather as a mode of understanding and conceiving the world that exceeds its historical coordinates.'*¹¹⁸

Modernity is dus niet gelinkt aan een bepaalde historische periode, maar duidt op een bepaalde cognitieve, ideologische en materiële invloed op onze alledaagsheid.¹¹⁹

Deze *modernity* is gebaseerd op Descartes dichotomie van geest en lichaam:

*'This disembodied ontology created a conceptually and ideologically insuperable cleavage – a threshold as it were – between man and nature: one is a subject, endowed with reason; the other an assemblage of objects, lifeless and bound to mechanical forces.'*¹²⁰

De natuur is in deze visie een samenstelling van objecten (*matter/res extensa*) gestuurd door de natuurwetten. Enkel en alleen de mens, meer specifiek omwille van zijn vermogen om te redeneren (*mind/res cogitans*) staat los van de rest (zie ook 4.5). Zo ontstaat er een duidelijke scheiding tussen mens en natuur, tussen subject en object en dit bepaalt wat van belang is en wat niet. Een zeer heldere scheiding en drempel. Dit leidt tot de ethische hiërarchie waarbij enkel de mens een morele agent is en uiteindelijk als enige entiteit, omwille van haar vermogen tot redeneren, intrinsieke waarde heeft.

¹²¹

4.4.1 Mastery of nature

Deze dichotomie heeft geleid tot de volgende verlichte redenering:

'humanity should acquire absolute ownership of the world and control everything: the natural environment, the social world, even the human psyche'.

Francis Bacon wordt algemeen aanschouwd als de grondlegger van deze zienswijze: *mastery of nature*.

¹²² De Lucia vat het als volgt samen:

¹¹⁸ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 53.

¹¹⁹ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 53.

¹²⁰ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 57.

¹²¹ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 58

¹²² De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 58.

*'Bacon was convinced that 'by art [technical and mechanical instruments] and by hand of man nature can be forced out of her natural state and then, squeezed and molded, the scientific method, in combination with mechanical technology, was to be the instrument for extracting every secret from nature's bosom.'*¹²³

Het doorleven van deze Baconiaanse visie kenmerkt de moderne tijd (*modernity*).

4.4.2 *Legal modernity*

Recht categoriseert en ordent, het bepaalt de grenzen van hetgeen (juridisch) bestaat. Deze acties zijn bepaald door een voorafgaand ontologisch geloof (wat bestaat er in de wereld) en recht reproduceert via deze acties datzelfde geloof. Het bepaalt de grenzen waarbinnen de realiteit bestaat.

4.4.2.1 *Recht bepaalt wat bestaat: het fictieve bos*

Het gevolg is dat het bepalen van wat al dan niet bestaat en hoe iets wordt gecategoriseerd een enorm effect heeft. Een voorbeeld hiervan is de juridische definitie van een bos terug te vinden in Artikel 3 van het Bosdecreet, waarbij er geen onderscheid wordt gemaakt tussen een eeuwenoud loofbos en een verzameling bomen dat dient als hakhoutcultuur, hoewel ze vanuit ecologisch perspectief twee totaal verschillende en compleet niet te vergelijken fysieke realiteiten uitmaken.

In een meer internationale context is de meest gangbare definitie van een bos gegeven door de *United Nations Food And Agriculture Organisation (FAO)*:

*'Land with tree crown cover (or equivalent stocking level) of more than 10 % and area of more than 0.5 ha. The trees should be able to reach a minimum height of 5 m at maturity in situ. May consist either of closed forest formations where trees of various storeys and undergrowth cover a high proportion of the ground; or open forest formations with a continuous vegetation cover in which tree crown cover exceeds 10 %. Young natural stands and all plantations established for forestry purposes which have yet to reach a crown density of 10 % or tree height of 5 m are included under forest, as are areas normally forming part of the forest area which are temporarily unstocked as a result of human intervention or natural causes but which are expected to revert to forest.'*¹²⁴

¹²³ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 58.

¹²⁴ Chazdon, R. et al. (2016). When is a forest a forest? Forest concepts and definitions in the era of forest and landscape restoration. *Ambio*, 45(5), 538-550. 542. Box 1

Een andere definitie, namelijk gericht op een ecologische benadering van een bos(ecosysteem) schept een compleet andere kijk op de zaak:

*'Forest ecosystems are areas of the landscape that are dominated by trees and consist of biologically integrated communities of plants, animals and microbes, together with the local soils (substrates) and atmospheres (climates) with which they interact.'*¹²⁵

Wat een bos is, wordt bepaald door de doelstellingen die het soort bosbeheer instelt. De definities variëren meer omdat ook de bosbeheerdoelstellingen zich aanpassen (van houtproductie tot integrale componenten van een multifunctioneel landschap). Dit bepaalt dus wat er bestaat en wat er niet bestaat. Zo steeg het bosbestand met 10% (wat overeenkomt met 300 miljoen hectare bos) tussen 1990 en 2000, simpelweg omdat de definitie van het concept bos werd veranderd:

*'the FRA [FAO's Forest Resources Assessment] changed its global definition of forest, reducing the minimum height from 7 to 5 m, reducing the minimum area from 1.0 to 0.5 hectares (ha) and reducing minimum crown cover from 20 to 10 % (...).'*¹²⁶

Er is geen sprake van ontbossing (*deforestation*) onder de definitie van de FAO zolang het boombestand zichzelf of via bosbouwkundige methodes herstelt:

*'Deforestation requires a change in land use from forest to nonforest, consistent with the objective of tracking and maintaining land to be used for timber production.'*¹²⁷

Dit leidt tot de conclusie dat er een groot potentieel bestaat voor fictieve bossen (of bosesystemen) in ecologische zin. Zo krijgen we in realiteit de volgende perverse situatie:

'In many cases, forest assessments do not distinguish between land covered by natural and planted forests (...). Thus, if natural forests are cleared and replaced with plantations, no net loss of forest cover is reported (...). High rates of natural forest conversion have persisted in some tropical countries, in part because their operational forest definitions do not distinguish between monoculture plantations and natural forests (...). Using widely adopted structural forest definitions based solely on tree height, minimum area, and crown cover (Box 1) without complementary analysis based on additional definitions, countries can show zero net deforestation or even a gain in forest extent, even while

¹²⁵ Kimmins, J.P. (2003). Forest Ecosystem Management: An Environmental Necessity, but is it a practical reality or simply an ecotopian ideal?, invited paper to the XII World Forestry Congress, 2003, Quebec City, Canada. Geraadpleegd op <http://www.fao.org/3/XII/MS18-E.htm>

¹²⁶ Chazdon, R. et al. (2016). When is a forest a forest? Forest concepts and definitions in the era of forest and landscape restoration. *Ambio*, 45(5), 538-550. p. 543 rechter kolom

¹²⁷ Chazdon, R. et al. (2016). When is a forest a forest? Forest concepts and definitions in the era of forest and landscape restoration. *Ambio*, 45(5), 538-550. p.543 linker kolom

having converted considerable areas of natural forest within the same time interval (...).

128

4.4.3 Eigendomrecht en soevereiniteit van staten

4.4.3.1 Eigendomsrecht

'By imposing upon land the concept of it being a 'commodity' that can be owned and dealt with in a similar fashion to, say, a table, legal systems legitimize and encourage the abuse of the earth by humans' ¹²⁹

De wijze waarop we een rechtsobject typeren bepaalt hoe wij, mensen, staan tegenover dit object.

Legal Modernity kent haar uiting via twee essentiële rechtsconcepten. Enerzijds is er het eigendomsrecht, waaraan onze moderne maatschappij haar ontstaan te danken heeft en anderzijds is er de soevereine staat, die als enige de bescherming van deze eigendomsrechten kan garanderen, terug te vinden in de klassieke politiek – en rechtsfilosofische werken van Hobbes, Grotius en Locke¹³⁰.

Het Westerse concept eigendomsrecht is verbonden aan een *dominus*, het rechtssubject dat over het eigendomsobject heerst. Deze subject/object relatie is op zijn beurt verbonden aan de onderwerping van lichaam door geest (*dominium sui*) en van de natuur door de mens. De relatie wordt getypeerd door macht en onderwerping. Enkel door onderwerping van het rechtsobject, verlaat dit object de *natural state of chaos*.¹³¹

¹²⁸ Chazdon, R. et al. (2016). When is a forest a forest? Forest concepts and definitions in the era of forest and landscape restoration. *Ambio*, 45(5), 538-550. p. 543 rechterkolom.

¹²⁹ Higgins, P. (2015). *Eradicating ecocide: Laws and governance to prevent the destruction of our planet*. London: Shephard-Walwyn. p.152-153.

¹³⁰ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX p. 65 verwijzend naar Thomas Hobbes, *Leviathan*; Hugo Grotius, *De Iure Belli ac Pacis* en John Locke in *Second Treatise of Government*.

¹³¹ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 68

Hierop leverde Aldo Leopold sterk kritiek in zijn *'Sand Almanac'*. Hij beklagt de wijze waarop de mens omgaat met grond (*soil*), de ongelimiteerde wijze waarop de mens grond beschouwt als een louter eigendomsobject.¹³²

De Lucia stelt dat de gevolgen van ons concept van eigendomsrecht doorleven:

*'Property severs bodies and things from their field of relations and re-roots them exclusively within the sphere of dominium of the subject while simultaneously excising the communal bond with other subjects, and transforming their interactions into what Pashukanis would describe as the 'formalized legal exchanges between commodity owners'.*¹³³

4.4.3.2 Soevereiniteit van staten

Het grootste deel van de aarde is eigendom van staten en dit wordt uitgedrukt met de term soevereiniteit. Ook het ongrijpbare, zoals zee of ruimte, is eigendom van een staat.¹³⁴ Het enige dat is uitgesloten van deze soevereiniteit zijn de *commons (sensu stricto)*.

4.5 Antropocentrisme

*'[A]nthropocentrism is crucially premised on the Cartesian separation between mind and matter. This separation, organized in a particular hierarchical form, gave rise to the modern epistemology of mastery according to which humankind, through the development of science and technology, is able to dominate and exploit an objectified nature, devoid of reason and only capable of responding to mechanistic natural laws. Humanity, in this view, is the centre around which the rest of the world 'whirls like a frilly skirt', the latter's value is only instrumental and contingent on the benefits it may provide to human beings. Notwithstanding the diversity of legal cultures and traditions anthropocentrism has fundamentally informed not only the way modern law constructs, categorizes and orders nature, but also the manner in which law protects nature (...).*¹³⁵

¹³² Leopold, A. (1968). *A Sand County Almanac and Sketches Here and There*. London: Oxford University Press.

¹³³ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 67

¹³⁴ Koivurova, Timo. *Introduction to International Environmental Law*. Abingdon, Oxon: Routledge, 2014. P90.

¹³⁵ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 218-219.

4.5.1 Waardetoekenning: intrinsiek of instrumenteel waardevol

Essentieel aan de discussie wat antropocentrisme inhoudt is het element van waardetoekenning, die ofwel instrumenteel ofwel intrinsiek van aard kan zijn.

- iets intrinsiek waardevol bezit twee constitutieve kenmerken:
 - o a) op vlak van valorisering: het is waardevol in se (*'for its own sake'*), in zijn bestaan en ontwikkeling wordt het gerespecteerd door elk moreel subject (wezen dat in staat is moreel te oordelen en handelen).
 - o b) op vlak van handelen: het is een doel met onafhankelijk waarde karakter en geen middel in functie van iets extern.
- iets instrumenteel waardevol bezit twee constitutieve kenmerken:
 - o a) op vlak van valorisering: het ontleent zijn waarde aan de relatie met iets dat intrinsieke waarde heeft en hoeft zo in zijn eigenheid niet per se te worden gerespecteerd door elk moreel subject.
 - o b) op vlak van handelen: het is een middel met een afhankelijk waarde karakter.¹³⁶

Het onderscheid tussen de twee is van belang. Instrumenteel waardevolle elementen vallen buiten het moreel relevante, oftewel er zijn geen morele principes op van toepassing. Nog anders gesteld: een instrumenteel waardevol element is geen moreel object en kent dus slechts haar waarde als middel tot een bepaald (intrinsiek waardevol) doel.

Dit hangt samen met de vraag welke kenmerken wezens (organisch) of entiteiten (anorganisch) moeten bezitten om in aanmerking te komen voor morele consideratie.

4.5.2 Biosfeer: intrinsiek waardevol

Interessant is Jaap Kruithofs visie op de laakbaarheid van het antropocentrisme en meer specifiek de relatie tussen mensheid en planeet (lees: biosfeer). Ze heeft morele relevantie voor het criminaliseren van ecocide (met als uiteindelijke doel de bescherming van de biosfeer). Aangehaalde relatie kan volgens Kruithof geen loutere instrumentele betrekking zijn, omdat:

- De planeet is niet vervangbaar. Wat onvervangbaar is heeft intrinsieke waarde;

¹³⁶ Kruithof, J. (1985). *De Mens aan de grens*. Antwerpen, Berchem: EPO, p. 88.

- De planetaire totaliteit is de oorzaak van het bestaan van de mens, de mens is een product van deze totaliteit en het is verkeerd de planeet te reduceren tot middel van menselijke doeleinden;
- De planeet is de bestaansgrond van de mens. Zo vormt ze dus een noodzakelijke voorwaarde voor het menselijke handelen en is ze niet te reduceren tot een middel.¹³⁷

Evenals Kruithof stelt ook Vermeersch dat de biosfeer intrinsieke waarde heeft, omdat de integriteit ervan ons leven en welzijn als soort bepaalt. Zijn benadering is niet ecocentrisch, maar gestoeld op een verlichte vorm van antropocentrisme, ook wel authentiek antropocentrisme genoemd. Ze komen dus allebei tot hetzelfde punt waarbij ze de integriteit van de biosfeer aanschouwen als intrinsiek waardevol.¹³⁸

4.5.3 Menselijk exceptionalisme

De crux van menigeen milieuprobleem is te vinden in de (enge) antropocentrische relatie tussen de mens en het hem omringende: de anorganische wereld, de planten, dieren en andere mensen. Het is de meest geopperde kritiek gericht aan het moderne milieurecht (en recht in het algemeen) en het staat als middelpunt van discussie bij milieuwetgeving en – ethiek.

De term in zijn meest eenvoudige en letterlijke betekenis staat voor ‘de mens staat centraal’. Veelal is deze visie gebaseerd op de capaciteit voor moreel agentschap (*capacity for agency*), de mogelijkheid om te redeneren, om symbolisch en via spraak te communiceren en andere elementen die wijzen op menselijk exceptionalisme.¹³⁹

Zo wordt er geopperd dat mensen de enige wezens zijn met intrinsieke waarde omdat enkel zij redelijkheid, (zelf)bewustzijn en grote verstandelijke vermogens bezitten¹⁴⁰, oftewel, zoals De Lucia aangeeft:

‘Restating this in a Kantian vocabulary, in this view only humans are ends, by virtue of their reason, while other entities are only means. This is indeed the basis of human rights law: humans – every human – has a set of inherent and inalienable rights by virtue of its

¹³⁷ Kruithof, J. (1985). *De Mens aan de grens*. Antwerpen, Berchem: EPO, p. 82.

¹³⁸ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieuwetenschappelijke essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P. 106

¹³⁹ De Lucia, V., & UITH Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 38-39.

¹⁴⁰ Kruithof, J. (1985). *De Mens aan de grens*. Antwerpen, Berchem: EPO, p. 94.

humanity, a humanity intimately linked to reason. And it is, likewise, the reason why only humans have rights, at least rights of this kind. Indeed, Kant assumed the position that 'man [...] is the ultimate purpose of creation here on Earth'.¹⁴¹

Kruithof stelt hier scherp tegenover:

'Uit het feit dat de mens het enige valoriserende wezen is op onze planeet (moreel subject) volgt niet dat hij de enige intrinsieke waarde is. Uit het feit dat hij de machtigste instantie is, volgt niet dat hij op ethisch gebied een monopoliepositie mag opeisen. De poging om de mens en hem alleen te diviniseren is tegelijkertijd onrealistisch – het lukt niet, is een waanidee – en immoreel.'¹⁴²

Op welk criterium of maatstaf het ook is gebaseerd, welbeschouwd is het antropocentrisme een subjectivistische machtsfilosofie.

4.5.4 Verschillende vormen

Het antropocentrisme is duidelijk niet eenvormig. Er zijn veel verschillende variaties en vormen waarbij conceptuele kernen en praktische gevolgen grote verschillen weergeven. Curry geeft het antropocentrisme als volgt weer:

'[U]njustified privileging of human beings (...) at the expense of other forms of life.' De Lucia stelt daartegenover dat evenzeer *justified positions* deel uitmaken van het concept antropocentrisme.¹⁴³

4.5.4.1 Eng antropocentrisme

Dit is de vorm van antropocentrisme die het meest wordt bekritiseerd. Ze is radicaal en ongenueanceerd, aangezien ze enkel het menselijke als intrinsiek waardevol aanschouwt en al het overige dient ter instrument van de mensheid. Deze instelling wordt ook wel menselijk chauvinisme genoemd.¹⁴⁴ Bovenstaande definitie van Curry geeft dit weer.

¹⁴¹ Kruithof, J. (1985). *De Mens aan de grens*. Antwerpen, Berchem: EPO, p. 40.

¹⁴² Kruithof, J. (1985). *De Mens aan de grens*. Antwerpen, Berchem: EPO, p. 81.

¹⁴³ De Lucia, V., & UiT Norges arktische universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 219.

¹⁴⁴ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P. 98

4.5.4.2 Weak antropocentrism

Een waaier aan vormen van antropocentrismes bestaat en een voorbeeld hiervan is het concept *stewardship*. Een bepaalde definitie geeft het als volgt weer:

'Stewardship is the responsible use (including conservation) of natural resources in a way that takes full and balanced account of the interests of society, future generations, and other species, as well as of private needs, and accepts significant answerability to society.

¹⁴⁵

Uit deze definitie blijkt nog steeds de nadruk op de superieure positie van de mens, weliswaar met een duidelijk empathische referentie naar niet-menselijke soorten.

Deze vorm van antropocentrisme wordt ook wel *weak antropocentrism* genoemd. Norton stelt dat er geen intrinsieke waarde aan de natuur dient te worden toegekend. Hij stelt dat *weak antropocentrism* de basis vormt voor kritiek op waardensystemen die enkel gericht zijn op het exploiteren van de natuur (en haar grondstoffen) en dat deze kritiek kadert binnen een rationele wereldvisie.¹⁴⁶

4.5.4.3 Authentiek antropocentrisme

Vermeersch stelt dat de actie van het waarderen steeds een menselijke handeling is, ongeacht of het object van waardering instrumenteel of intrinsiek waardevol wordt geacht.¹⁴⁷

*'Het authentieke antropocentrisme stelt dat alle waarden, ook de 'intrinsieke', hun bron vinden in het feit dat waarde-erkennende wezens (in casu, mensen) ze toekennen. Daaruit volgt niet dat mensen zichzelf (als individu of als soort) als hoogste doel moeten beschouwen.'*¹⁴⁸

Hij geeft talrijke, verlicht antropocentrische, argumenten voor natuurbehoud. De mens erkent niet enkel de economische waarde van natuur (zie 2.2.4), ook zelfbehoud speelt een rol, evenals de

¹⁴⁵ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 220.

¹⁴⁶ | De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 221.

¹⁴⁷ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P.100

¹⁴⁸ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P. 101

wetenschappelijke belangstelling voor natuur. Andere redenen om te beschermen zijn gerelateerd aan menselijke beleving. Natuur schenkt rust, ontspanning, ontzag en schoonheid.¹⁴⁹

4.5.5 Hierarchische waarden

Eveneens kan men stellen dat daar waar het antropocentrisme haar uitwerking kent in het recht, het veeleer gericht is op een bepaalde groep mensen en niet de allesomvattende mensheid. Er bestaat dus niet enkel een hiërarchie tussen soorten, maar ook binnen de topsoort bestaat er een hiërarchische schikking. Zo komt De Lucia tot de conclusie dat:

*'The concept of anthropocentrism, and the narrative associated with it and with the emerging frame of the Anthropocene, conceals, then, very specific mechanics of exclusion and of power relations (operating, crucially in and through law) through which both humans and ecosystems are systematically disadvantaged by legal modernity'*¹⁵⁰

Het is niet toevallig zo dat Stone verwijst naar de evolutie van het recht in het algemeen als hij verwijst naar de redenen waarom ook natuurlijke entiteiten drager van subjectieve rechten zouden kunnen zijn:

*'We are not only developing the scientific capacity, but we are cultivating the personal capacities within us to recognize more and more the ways in which nature-like the woman, the Black, the Indian and the Alien-is like us (and we will also become more able realistically to define, confront, live with and admire the ways in which we are all different).'*¹⁵¹

Het antropocentrisme zoals ze haar uiting kent in het recht is niet in de eerste plaats gericht op de centrale plaats van de mens, maar gericht op de centrale plaats van een minderheid (lees: blank, mannelijk, Westers, etc.) van mensen. Het is deze minderheid die bepaalt wat er moreel relevant is en wat niet.

4.6 Ecocentrisme

¹⁴⁹ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P. 142-143

¹⁵⁰ De Lucia, V., & Uit Norges arktische universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX . p. 224.

¹⁵¹ Stone, C. (1972). Should Trees Have Standing? – Towards Legal Rights for Natural Objects, *Southern California Law Review* 45, 450-501, p. 498.

Ecocentrisme is de tegenhanger van antropocentrisme.

De intrinsieke waarde van de natuur wordt bij deze ingesteldheid aanvaard en geplaatst naast dezelfde waardevorm van de mens en het mens zijn. Kwalitatieve verschillen kunnen nog blijken, maar de natuur overstijgt haar antropogene instrumentele waarden.

De Lucia stelt dat deze vorm haar doel mist, omdat ze net als het antropocentrisme haar ontstaan kent binnen de dialectiek van de moderniteit (onder andere via de obsessie met de '-centrismes'). Het binaire antropocentrisme/ecocentrisme is een ethische uitwerking van de scheiding tussen mens en natuur.¹⁵²

De bescherming van deze intrinsieke waarde wordt veelal gezien binnen het toekennen van subjectieve rechten aan natuurlijke entiteiten (zie 6.1.1 voor *Earth Jurisprudence*).

Deze milieufilosofische strekking wordt vaak in adem genoemd met *Deep Ecology*, waarbij er intrinsieke waarde wordt gehecht aan de ecosfeer, oftewel de ecologische systemen en natuurlijke entiteiten die deel uitmaken van de natuurlijke wereld. De ecosfeer heeft niet enkel instrumentele waarde. Het grootste doel dat *Deep Ecology* voor ogen heeft is:

*'Its chief practical concern is for the ecosphere to continue to develop and flourish with a minimal amount of human interference, degradation, and destruction.'*¹⁵³

*'All life has value, apart from its usefulness to human beings, and thus, all life ought to be allowed to continue its evolutionary unfolding.'*¹⁵⁴

Vanuit een post-moderne visie op natuur is dit moeilijk te verenigen met het idee dat er geen enkel stukje van de wereld bestaat dat niet is beïnvloed door menselijke activiteiten.

4.6.1 Is non-antropocentrisme mogelijk?

Eenzijds zijn waardetoekenningen steeds menselijk en is de oorsprong van de waardering steeds te vinden binnen het mens zijn. De mens is dus bron van alle waarden.¹⁵⁵ Deze stelling wordt vaak

¹⁵² De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 229.

¹⁵³ Eric, K. (2000). Against the Inevitability of Anthropocentrism in Katz, E. (2000). *Beneath the surface : critical essays in the philosophy of deep ecology*. Cambridge (Mass.): MIT press, p. 21

¹⁵⁴ Næss, A., & Rothenberg, D. (1990). *Ecology, community, and lifestyle : outline of an ecosophy*. Cambridge: Cambridge university press p. 29.

¹⁵⁵ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. P. 109

aanschouwd als het bewijs dat enkel antropocentrisme zou kunnen bestaan. Echter is het duidelijk dat waardevorming steeds antropogeen is, of ze daarom per se antropocentrisch is, lijkt niet een absolute zekerheid in te houden.¹⁵⁶

Een meer wezenlijk probleem van een ecocentrische benadering is het concept haar vatbaarheid voor interne kritiek. Ze beoogt een radicale shift in wereldvisie naar een meer holistische kijk op de mens en haar relatie met de natuur, namelijk de mens als deel van de natuur, zonder deze te overstijgen. De Lucia duidt echter enkele belangrijke aanwijzingen die het ecocentrisme in een ander daglicht stellen.

Zo blijft het ecocentrisme sterk vervat in *legal modernity* (met onder andere de nadruk op het geven van subjectieve rechten aan natuurlijke entiteiten; zie ook 6.1.1.1) en is er weinig of geen duiding rond het troebele concept natuur. Er wordt nog steeds sterk categoriek gedacht.¹⁵⁷

¹⁵⁶ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 226.

¹⁵⁷ De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX. p. 228.

5. Ecocide

Het woord ecocide is een neologisme. Het voorvoegsel 'eco' komt van het Oudgriekse woord *oikos*, hetgeen zoveel betekent als huis, woonplaats of familie. Het achtervoegsel '-cide' betekent doden, het doden.¹⁵⁸

Volgens *Dictionary Cambridge* betekent het zoveel als '*destruction of the natural environment of an area, or very great damage to it*'¹⁵⁹, *The Longman Dictionary of Contemporary English* definieert het zo: '*the gradual destruction of a large area of land, including all of the plants, animals etc living there, because of the effects of human activities such as cutting down trees, using pesticides etc*' en geeft als synoniem: *ecological genocide*.¹⁶⁰

Ecocide is de letterlijke antithese van het leven. Vele externe factoren kunnen ecocide veroorzaken. Een *force majeure* zoals een orkaan, vloedgolf of een andere natuurlijke ramp kunnen verstrekkende gevolgen hebben. Klimaatsverandering leidt tot extremere weerfenomenen en uiteindelijk zijn deze schijnbare externe oorzaken ook terug te brengen naar antropogene oorzaak. Anderzijds kan het ook een gevolg zijn van directe menselijke activiteiten, en wanneer gelinkt aan natuurlijke grondstoffen kan het een katalysator voor menselijk conflict betekenen. Zo blijkt ook uit een *Global Witness Report* dat een analyse maakt van het onvermogen van de VN om grondstoffenoorlogen te vermijden, waarbij de conflictueuze situatie in het oosten van de Democratische Republiek Congo als schrijnend voorbeeld wordt gesteld.¹⁶¹

Higgins en co stellen ook dat ecocide los van een grondstoffenconflict kan leiden tot een vicieuze cirkel van destructie en menselijke tragedie, zoals te zien in onderstaande afbeelding.¹⁶²

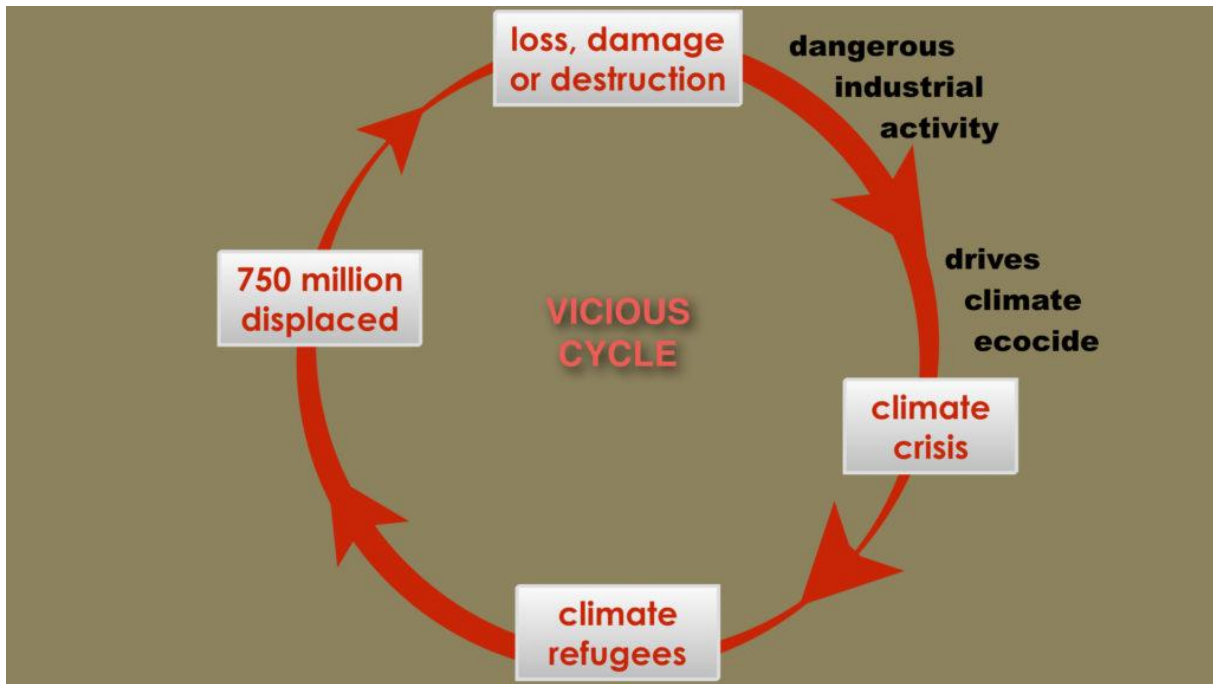
¹⁵⁸ Higgins, P. (2015). *Eradicating ecocide: Laws and governance to prevent the destruction of our planet*. London: Shephard-Walwyn. Inleiding: XII.

¹⁵⁹ <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/ecocide>

¹⁶⁰ <https://www.ldoceonline.com/dictionary/ecocide>

¹⁶¹ *Lessons Unlearned*, Global Witness Report (2010). How the UN and Member States must do more to end natural resource-fuelled conflicts. Geraadpleegd op <https://www.globalwitness.org/en/reports/lessons-unlearned/>

¹⁶² <https://eradicatingecocide.com/missing-law/>



Bron: <https://ecocidelaw.com/our-earth/earth-justice/>

5.1 De feitelijke geschiedenis van ecocide door menselijke activiteit

5.1.1 Vanaf het eerste sedentair leven

De eigenlijke oorsprong van ecocide valt terug te leiden tot het moment waarop de mens sedentair werd. De mens heeft een uitzonderlijke capaciteit om zijn natuurlijke omgeving te onderwerpen en veranderen. Het moment waarop de mens zijn natuurlijke omgeving systematisch gebruikte als instrument om aan zijn behoeftes te voldoen, kent ecocide haar intrede op een grotere schaal.

Primitieve samenlevingen kenden reeds het roekeloos gebruik van natuurlijke rijkdommen tot het punt waarop de natuurlijke omgeving dit misbruik niet meer kon dragen. Zo kan de geschiedenis van het Paaseiland dienen als voorbeeld voor de hele planeet. Door uitputting van de natuurlijke hulpbronnen ging een hoog ontwikkelde en complexe cultuur ten onder. Een combinatie van

veelvuldig gebruik van vuur en overbegrazing leidde tot een sterke bodemerosie waardoor het merendeel van de bewoners het eiland moest verlaten.¹⁶³

5.1.2 Vuur als middel

Het gebruik van vuur kan allicht worden aanschouwd als het eerste instrument dat tot wereldwijde ecocide heeft geleid. Jager-verzamelaars zouden vuur gebruikt hebben om zo grote open vlaktes te creëren waarbinnen ze makkelijker konden jagen. Dezelfde praktijk, ook wel *slash-and-burn* genoemd, werd later door landbouwers toegepast. De as van het verbrande stuk bos bevat veel nutriënten voor het cultiveren van gewassen. De bodem wordt gevoeliger voor erosie en wanneer er intensievere methodes van landbouw plaatsvinden (om de steeds groter wordende populatie te voeden), kan de grond zich onvoldoende herstellen na periodes van braakliggen. Het verlies aan biodiversiteit door deze techniek is evident.

Het is overigens nog steeds een gangbare praktijk in grote delen van het Amazonewoud en in Zuid-Oost Azië. De (illegale) ontbossing, al dan niet door middel van vuur, blijft een groot probleem. Zo importeerde de EU in 2012 6 miljard euro aan goederen zoals soja, leer, rundvlees en palmolie. Al deze producten werden geproduceerd op velden die illegaal ontbost werden.¹⁶⁴ Ontbossing is het resultaat van een lange distributieketen die veelal eindigt op de Europeaan zijn bord. Sojaproducten in ontboste gebieden maken gebruik van de herbicide glyfosaat. De Wereldbank (WB) rapporteert dat het gebruik van agro-chemicaliën in Argentinië met zo'n 1000 percent is gestegen gedurende de laatste twintig jaar omwille van de overstap naar genetisch gemodificeerde soja dat resistent is tegen glyfosaat, zodat er nog grotere hoeveelheden kunnen worden gespoten.¹⁶⁵

5.1.3 Vroege ecocide in Europa

Tijdens de Klassieke Oudheid nam het cultiveren en laten begrazen van gronden toe, waardoor grote delen van het Mediterrane gebied uiteindelijk herleid werden tot droge kale heuvelformaties. Ook het bouwen van schepen waarvoor grote hoeveelheden hout nodig waren, had zijn effect op de afname van bosgebied in het Mediterrane gebied.¹⁶⁶ Vanaf die periode wordt Europa gekenmerkt door een sterke afname van de hoeveelheid bosgebied, met name door het gebruik van hout als brandstof en

¹⁶³ Teclaff, L. (1994). Beyond restoration: The case of ecocide. *Natural Resources Journal*, 34(4), 933-956. p. 934.

¹⁶⁴ <https://www.euractiv.com/section/climate-environment/opinion/commission-study-shows-path-to-end-agricultural-deforestation-now-it-must-act/> (22/03/2018)

¹⁶⁵ documentos.bancomundial.org/curated/es/218361479799045279/pdf/109527-ENGLISH-PUBLIC-ARG-CEA-Country-Environmental-Analysis-English.pdf (04/04/2018).

¹⁶⁶ Teclaff, L. (1994). Beyond restoration: The case of ecocide. *Natural Resources Journal*, 34(4). p. 935.

bouwstof. Omstreeks het jaar 1400 zou slechts 20 percent van Europa bedekt zijn geweest met bos (in vergelijking met het originele 80 à 90 percent).¹⁶⁷

5.1.4 De mens floreert

Hoewel andere diersoorten dan de mens ondertussen zijn uitgestorven ten gevolge van ecocide heeft de mens steeds deze vernietiging van de natuur doorstaan – ze is in zekere zin zo succesvol als soort dankzij het vernietigen en aanpassen van de natuur. Onherbergzame gebieden zijn omgetoverd tot plaatsen waar mensen wonen. De mens heeft zich verspreid over de gehele wereld en heeft de wereld in haar greep, dit ten koste van het niet-menselijk leven.

Ecocide heeft gedurende haar lange geschiedenis het bestaan van de mensheid niet bedreigd, de mens heeft zich steeds kunnen aanpassen aan het natuurlijk milieu. Ook de natuur heeft zich quasi steeds kunnen herstellen. Zelfs gedurende de Industriële Revolutie werd er weinig tot geen aandacht geschonken aan de steeds toenemende schade aan het milieu en de mogelijk globale impact hiervan.

¹⁶⁸

Nu staan we echter op een punt dat de invloed van de mens zo ver reikt dat het kan worden aanschouwd als een geofysische kracht (zie supra) . De weerbaarheid van de biosfeer lijdt onder de immense druk en wanneer basale geofysische processen veranderen, zal ook de mens niet meer florenen.

5.2 Verwevenheid met genocide

De institutionele geschiedenis van ecocide is sterk verweven met het meer bekende concept genocide.

¹⁷⁰

5.2.1 Lemkins originele concept

In 1933 komt de Poolse, joodse jurist Raphael Lemkin met het originele concept genocide op de proppen gebaseerd op een link tussen *barbarity* en *vandalism*. Voor Lemkin was het duidelijk dat de

¹⁶⁷ De Pater, B. Cornelis (Ben), Béneker, T., & Buunk, W. (2004). *Europa : ruimtelijke samenhang en verscheidenheid in de Europese Unie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum, p. 53.

¹⁶⁸ Teclaff, L. (1994). Beyond restoration: The case of ecocide. *Natural Resources Journal*, 34(4).p. 936.

¹⁷⁰ Higgins, P., Short, D., & South, N. (2013). Protecting the planet: A proposal for a law of ecocide. *Crime, Law and Social Change*, 59(3), 258.

vernietiging van een etnische volksgroep meestal via niet dodelijke geweld verloopt en hij beoogt dan ook zowel fysieke als culturele vernietiging van menselijke sociale groepen te bannen.¹⁷¹ In een bekende passage poneert hij het volgende:

*'Genocide has two phases; one, destruction of the national pattern of the oppressed group: the other, the imposition of the national pattern of the oppressor. This imposition, in turn, may be made upon the oppressed population which is allowed to remain, or upon the territory alone, after removal of the population and the colonization of the area by the oppressor's own nationals.'*¹⁷²

De centrale stelling van Lemkins definitie is dat cultuur menselijke gemeenschappen integreert en bijgevolg een noodzakelijke preconditione is voor de realisatie van individuele materiële behoeftes. Het is cultuur dat het *genos* tot leven brengt in genocide:^{173 174}

*'So-called derived needs, are just as necessary to their existence as the basic physiological needs. . . . These needs find expression in social institutions or, to use an anthropological term, the culture ethos. If the culture of a group is violently undermined, the group itself disintegrates and its members must either become absorbed in other cultures which is a wasteful and painful process or succumb to personal disorganization and, perhaps, physical destruction. (...) the destruction of cultural symbols is genocide(...) [It] menaces the existence of the social group which exists by virtue of its common culture.'*¹⁷⁵

5.2.2 Fysieke en culturele genocide

¹⁷¹ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3), 298-319 (305).

¹⁷² Lemkin, R. (1944), *Axis Rule in Occupied Europe: Laws of Occupation – Analysis of Government – Proposals for Redress*, Carnegie Endowment for International Peace, Washington DC, 79-95 (79).

¹⁷³ Higgins, P., Short, D., & South, N. (2013). Protecting the planet: A proposal for a law of ecocide. *Crime, Law and Social Change*, 59(3), 258.

¹⁷⁴ Gauger A. et al. (2012). *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London, 1- 12, 6. https://sas-space.sas.ac.uk/4830/1/Ecocide_research_report_19_July_13.pdf

¹⁷⁵ Moses, A. Dirk. (2008). *Empire, colony, genocide : conquest, occupation, and subaltern resistance in world history*. New York (N.Y.): Berghahn books. p 12

Zo kan men duidelijk zien dat Lemkin genocide zag als de opzettelijke vernietiging van een volk of etnische groep via één van volgende technieken:

- 1) Fysieke genocide: het eigenlijke doden van de individuele leden;
- 2) Culturele genocide: het ondermijnen van een levenswijze van het collectief van de individuele leden.¹⁷⁶

Voor Lemkin zijn culturele en fysieke genocide geen twee te onderscheiden fenomenen, maar eerder één proces dat door een waaier aan technieken of methodes wordt bewerkstelligd:

*' (...) physical—massacre and mutilation, deprivation of livelihood (starvation, exposure, etc. often by deportation), slavery—exposure to death; biological—separation of families, sterilization, destruction of foetus; cultural—desecration and destruction of cultural symbols (books, objects of art, loot, religious relics, etc.), destruction of cultural leadership, destruction of cultural centres (cities, churches, monasteries, schools, libraries), prohibition of cultural activities or codes of behaviour, forceful conversion, demoralization.'*¹⁷⁷

5.2.2.1 Vernietiging leefomgeving

Zo zou ook vernietiging van een (natuurlijke) leefomgeving kunnen leiden tot genocide onder Lemkins originele definitie. Een niet onrealistisch voorbeeld hiervan is het vernietigen van een (deel van een) natuurlijk (woon)gebied van een inheemse bevolkingsgroep. Vaak zijn ze niet enkel afhankelijk van dit gebied voor hun fysieke welzijn, maar maakt de natuurlijke omgeving deel uit van de bevolkingsgroep haar identiteit, cultuur en wijze van leven. Het vernietigen van deze natuurlijke omgeving kan dus een genocidale impact hebben.^{178,179}

5.2.2.2 Genocide = fysieke genocide

Lemkin zat mee aan tafel tijdens het ontwerpen van het Verdrag inzake de voorkoming en de bestraffing van genocide (ofte Genocideverdrag). Culturele genocide werd niet weerhouden als deel

¹⁷⁶ Short, D. (2010). Australia: A continuing genocide? *Journal of Genocide Research*, 12(1-2), 45-68 (47).

¹⁷⁷ McDonnell, M., Moses, A. (2005). Raphael Lemkin as historian of genocide in the Americas. *Journal of Genocide Research*, 7(4), 501-529 (504-505).

¹⁷⁸ Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London, 1- 12, 6. Geraadpleegd op https://sas-space.sas.ac.uk/4830/1/Ecocide_research_report_19_July_13.pdf

¹⁷⁹ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3). 308

van genocide in het verdrag, zeer ten spijt van Lemkin, die later het volgende schreef in zijn autobiografie:

'I defended it successfully through two drafts. It meant the destruction of the cultural pattern of a group, such as the language, the traditions, the monuments, archives, libraries, churches. In brief: the shrines of the soul of a nation. But there was not enough support for this idea in the Committee... So with a heavy heart I decided not to press for it.

¹⁸⁰

5.2.2.3 Kritiek

Ook nu nog blijft er genoeg te citeren kritiek op dit hiaat. Zonder dieper in te gaan op de waaier aan constructieve kritieken: de afwezigheid van culturele genocide in het Genocideverdrag sluit in ieder geval de toepassing van het verdrag (nu het Statuut van Rome) uit op culturele homogenisatie¹⁸¹. Dit is een door de staat geleid beleid gericht op culturele standaardisatie, waarbij de dominante cultuur (van de elite) wordt opgedrongen aan de rest. In de woorden van Conversi:

*'Homogenisation can be defined as the sociopolitical process of deliberately fostering cultural homogeneity. This is normally hetero-directed by political elites who often indulge in cultural engineering. Since it is a deliberate process, it should be distinguished from the idea of homogeneity per se, which is more a social and ideological construct: no society is, or has ever been, culturally homogeneous. In this context, homogenisation is an elite-driven attempt to impose socio-cultural changes leading to, or aiming at, cultural uniformity.'*¹⁸²

Culturele homogenisatie geleid door globalisatie kan leiden tot de vernietiging van sociale groepen (te denken aan inheemse bevolkingen) en neemt (neo-)koloniale en (neo-)imperiale vormen aan in relatie met deze groepen.¹⁸³

5.2.3 Nadruk op intentie van dader

¹⁸⁰ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3), 306.

¹⁸¹ Conversi, D. (2007). Homogenisation, nationalism and war: Should we still read Ernest Gellner? *. *Nations and Nationalism*, 13(3), 372.

¹⁸² Conversi, D. (2007). Homogenisation, nationalism and war: Should we still read Ernest Gellner? *. *Nations and Nationalism*, 13(3), 372.

¹⁸³ Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4), 532.

Het verwijderen van culturele genocide uit de werkdefinitie lijkt ertoe geleid te hebben dat vervolgens de nadruk zeer sterk werd gelegd op het opzet of de intentie van de dader (van genocide) veeleer dan op de impact van genocide op de slachtoffers. Ook heeft de enge definitie voor de populaire misvatting gezorgd dat genocide valt te verstaan als raciaal gemotiveerde massamoorden.¹⁸⁴ Geen enkele andere methode dan het eigenlijke uitmoorden (vernietigen) van een bevolkingsgroep wordt aanschouwd als drastisch genoeg om opgenomen te worden in het Genocideverdrag.

5.2.4 Het genocideverdrag

In 1948 treedt het Genocideverdrag in werking. Het originele artikel 2 van het Genocideverdrag werd later letterlijk overgenomen in het Statuut van Rome (eigen markerering):

Article 6 Genocide

*For the purpose of this Statute, "genocide" means any of the following acts committed **with intent to destroy**, in whole or in part, a national, ethnical, racial or religious group, as such:*

(a) Killing members of the group;

(b) Causing serious bodily or mental harm to members of the group;

(c) Deliberately inflicting on the group conditions of life calculated to bring about its physical destruction

in whole or in part;

(d) Imposing measures intended to prevent births within the group;

*(e) Forcibly transferring children of the group to another group.*¹⁸⁵

5.2.4.1 *Kritiek effectiviteit, sprongetje naar ecocide*

Het verdrag kent niet haar beoogde effect en al gauw uitten meerdere staten hun bezorgdheid om de effectiviteit (in de preventie en het bestraffen van genocide). Uiteindelijk komt er een uitgebreid onderzoek binnen de Verenigde Naties naar de problemen omtrent de werking van het

¹⁸⁴ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3), 306.

¹⁸⁵ Er wordt gebruik gemaakt van de Engelse – en niet de Nederlandstalige – versie van het Statuut van Rome, omwille van de authenticiteit ervan (zie Art. 128 Statuut van Rome).

Genocideverdrag. Het is in deze sfeer dat er voor het eerst gekeken wordt naar het criminaliseren van extensieve milieuschade in internationaal recht.¹⁸⁶

Er volgt een episode van 40 jaar waarin er binnen VN-kringen (sporadisch) wordt gediscussieerd over hoe men ernstige milieuschade moet definiëren en criminaliseren.¹⁸⁷ ¹⁸⁸In deze discussies werd voorgesteld ecocide toe te voegen (aan het Genocideverdrag) en eveneens nagegaan of culturele genocide ook zijn plaats kende in het Genocideverdrag.¹⁸⁹

5.2.4.2 *Ecocide als genocide op natuur*

Het concept ecocide wordt voor het eerst openlijk gebruikt in 1970 door Professor Galston in de context van de milieuschade in Vietnam, Cambodia en Laos aangericht door Amerikaanse chemische oorlogsvoering tijdens de Vietnamoorlog. Galston oppert voor een internationaal akkoord om 'ecocide' te bannen¹⁹⁰. Hij maakt een analogie met genocide:

'[Genocide] could be perpetuated against humankind (...) then an attempt to destroy a natural environment qualified as equally disturbing. Such an atrocity required a similar concept – ecocide, or an attempt to wipe out a specific environment.'

¹⁸⁶ Sub-Commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities. Study of the Question of the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide. Voorbereid door Mr. Nicodème Ruhashyankiko, 4 juli 1978. UN Doc. E/CN.4/Sub.2/416. Deze sub-commissie bestudeerde problemen inzake de preventie van discriminatie tegen raciale, religieuze of taalkundige minderheden en schendingen van mensenrechten en fundamentele vrijheden. In diezelfde hoedanigheid deed ze voorstellen aan de *Human Rights Commission*. Ze bestond uit 26 experts en kwam eens per jaar, gedurende vier weken, samen. In 1999 kreeg het een nieuwe naam: *Sub-Commission on the Promotion and the Protection of Human Rights*. Ondertussen is ook deze subcommissie vervangen door het *Advisory Committee*. Haar mandaat en functies zijn drieledig:

1. *The Advisory Committee provides expertise to the Council in the manner and form requested by it. It mainly focuses on studies and research-based advice.*
2. *The Committee may also propose within the scope of the work set out by the Council, for the latter's consideration and approval, suggestions for further research proposals.*
3. *In its work, the Committee should be implementation-oriented and the scope of its advice should be limited to thematic issues pertaining to the mandate of the Council, namely promotion and protection of all human rights.*

<https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/SC/Pages/SubCommission.aspx> en

<https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/AdvisoryCommittee/Pages/AboutAC.aspx>

¹⁸⁷ Onder andere in bovenstaande subcommissie, alsook in het *International Law Commission* en *Legal Committee of the United Nations General Assembly*.

¹⁸⁸ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3), 306.

¹⁸⁹ Gauger A. et al., *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'* . p8.

¹⁹⁰ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3), 306ok, M & Short, D. Marx, Lemkin. P 307

Op deze wijze suggereert hij dat ecocide een genocidale impact kan hebben en dat de natuur slachtoffer kan zijn van ecocide zoals een sociale groep mensen dat kunnen zijn van genocide.¹⁹¹

Het concept wordt verder bediscussieerd en breder ingevuld tijdens *UN Conference on the Human Environment* in 1972, waar Olaf Palme, toenmalig eerste minister van Zweden, openlijk sprak over de Vietnamoorlog als ecocide:

*'The immense destruction brought about by indiscriminate bombing, by large-scale use of bulldozers and herbicides is an outrage sometimes described as ecocide, which require international attention ... It is of paramount importance .. that ecological warfare cease immediately.'*¹⁹²

5.3 Falks ontwerp voor een ecocideverdrag

In navolging van de uitgebreide aandacht dat het concept ecocide krijgt binnen deze VN conferentie en op basis van de discussies binnen VN-kringen over (de aanpassing en effectiviteit van) het Genocideverdrag creëert Amerikaanse rechtsgeleerde, Richard Falk, een ontwerp voor een *'International Convention on the Crime of Ecocide'*.¹⁹³

*' (...) [S]urely it is no exaggeration to consider the forests and plantations treated by Agent Orange as an Auschwitz for environmental values, certainly not from the perspective of such a distinct environmental species as the mangrove tree or nipa palm. And just as the Genocide Convention came to formalize part of what has already been condemned and punished at Nuremberg, so an Ecocide Convention could help carry forward into the future of legal condemnation of environmental warfare in Indochina.'*¹⁹⁴

¹⁹¹ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3),307.

¹⁹² Björk, T. (1996). The Emergence of Popular Participation in World Politics: United Nations Conference on Human Environment 1972, Stockholm, Department of Political Science, University of Stockholm, 1 -36, 15.

¹⁹³ Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1), 1-27.

¹⁹⁴ Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1). 7.

5.3.1 Noodzakelijke voorwaarde: opzet

Falks ontwerp richt zich op ecocide als oorlogsmisdaad en verbindt er de noodzakelijke voorwaarde van opzet aan vast. Al stelt hij eveneens vast dat de vernietiging van de natuur niet hoeft samen te vallen met oorlogsvoering:

*'It may be more than coincidental that at the historical moment when we are in the process of discovering the extent to which man's normal activities are destroying the ecological basis of life on the planet that we should also be confronted by this extraordinary enterprise in Indochina of deliberate environmental destruction. These conscious and unconscious tendencies need to be linked in any adequate formulation of the world order challenge confronting mankind.'*¹⁹⁵

Zijn voorstel om een internationale conventie inzake het criminaliseren van ecocide in het leven te roepen, is een belangrijk kenterpunt. Het ontketende een cruciaal academisch debat over de noodzakelijkheid van opzet, oftewel de intentie om al dan niet natuurschade te veroorzaken.¹⁹⁶ In artikel II van Falks ontwerp vinden we volgende woorden terug (eigen aanduiding):

*'(...) [E]cocide means any of the following acts **with intent to disrupt or destroy**, in whole or in part, a human ecosystem (...).'*¹⁹⁷

Eén van de commentatoren, Westing, is een andere mening aangedaan: *'Intent may be not only impossible to establish without admission but, I believe, it is essentially irrelevant.'*¹⁹⁸

5.3.2 In vredes- en oorlogstijd

Opmerkelijk is dat Falk ook ecocide in vreedstijd aanschouwt als een misdrijf onder internationaal recht. Artikel I:

¹⁹⁵ Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1). 2.

¹⁹⁶ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3). 307

¹⁹⁷ Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1). 21

¹⁹⁸ Westing, A.H. (1974). Arms Control and the Environment: Proscription of Ecocide, *Bulletin of Atomic Scientists*, Chicago, 30:1, 27.

*'The Contracting Parties confirm that ecocide, whether committed in time of peace or in time of war, is a crime under international law which they undertake to prevent and to punish.'*¹⁹⁹

Verder ook in de preambule:

*' (...) recognizing that we are living in a period of increasing danger of ecological collapse; acknowledging that man has consciously and unconsciously inflicted irreparable damage to the environment in times of war and peace; being convinced that the pursuit of ecological quality requires international guidelines and procedures for cooperation and enforcement (...).'*²⁰⁰

5.3.3 Hoogst verantwoordelijken in het vizier

Wie er kan gestraft worden en wat de strafmaat is, wordt uitgelegd in artikelen IV en VI (in respectievelijke volgorde):

'Persons committing ecocide (...) shall be punished, at least to the extent of being removed for a period of years from any position of leadership or public trust. Constitutionally responsible rulers, public officials, military commanders, or private individuals may all be charged with and convicted of the crimes associated with ecocide (...)' en

*'The Contracting Parties undertake to enact, in accordance with their respective Constitutions, the necessary legislation to give effect to the provisions of the present Convention and, in particular, to provide effective penalties for persons guilty of ecocide (...).'*²⁰¹

¹⁹⁹ Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1). 21.

²⁰⁰ Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1). 21.

²⁰¹ Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1).. 22.

Het valt op dat de straffen door de lidstaten kunnen worden ingevuld met als enige uitzondering de verplichte ontheffing van de veroordeelde uit zijn of haar openbare ambt (gedurende tenminste één jaar). De hoogst verantwoordelijken worden aanschouwd als potentiële daders.

Artikel V van het ontwerp is wellicht de meest vooruitstrevende (eigen aanduiding):

*'The United Nations shall establish a Commission for the Investigation of Ecocide (...) [c]omposed of fifteen experts on international law and assisted by a staff conversant with ecology. The principal tasks of the Commission shall be to investigate allegations of ecocide whenever made by governments of States, by the principal officer of any international institution whether or not part of the United Nations Organization, by resolution of the General Assembly or Security Council, or **by petition** signed by at least 1000 private persons. (...)'*

5.4 Sub-Commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities

Falks ontwerp wordt nooit aangenomen, maar de *Sub-Commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities* neemt het wel in verdere aanmerking in 1978. Opnieuw onderzoekt de subcommissie de effectiviteit van het Genocideverdrag. Het criminaliseren van ecocide en culturele genocide als twee additionele instrumenten in het Genocideverdrag geniet veel steun onder de leden.

²⁰² Subcommissie lid Abdelwahab Bouhdiba uit zich als volgt:

'any interference with the natural surroundings or environment in which ethnic groups lived was, in effect, a kind of ethnic genocide because such interference could prevent the people involved from following their traditional way of life'. ²⁰³

In een *follow-up* rapport zeven jaar later in 1985 wordt er nog steeds dezelfde steun betuigd om ecocide te criminaliseren en op te nemen in het Genocideverdrag. Toenmalig *Special Rapporteur* Mr.

²⁰² Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3). 308. Verwijzend naar Oostenrijk, de Heilige Stoel, Polen, Roemenië, Rwanda, Congo en Oman. Geciteerd uit UN Doc. E/CN.4/Sub.2/416. <https://digitallibrary.un.org/record/663583>

²⁰³ Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3). 308. geciteerd uit UN Doc. E/CN.4/Sub.2/SR.658, para 53.

Benjamin Whitaker raadt aan om verder te beraden over deze vraag.²⁰⁴ Echter in het *Report of the Sub-Commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities on its 38th session* van hetzelfde jaar wordt er niet verder op bovenstaande thema's ingegaan²⁰⁵. Om onduidelijke redenen wordt er geen gedachte meer gewijd aan het criminaliseren van ecocide.²⁰⁶

5.5 International Law Commission

Vanaf de Jaren 50 werkt de *United Nations International Law Commission (ILC)* aan *the Draft Code of Crimes Against Peace and Security of Mankind (The Code)*, voorloper van het Statuut van Rome. Hierbij overwogen ze de inclusie van ecocide of het toebrengen van een andere vorm van ernstige milieuschade als misdaad tegen de vrede.

5.5.1 Voorbereiding statuut van rome

Het *ILC* heeft als hoofdtak het formuleren van:

'the principles of international law recognized in the charter of Nuremberg Tribunal and in the judgment of the Tribunal' en het voorbereiden van *'a draft code of offences against the peace and security of mankind, indicating clearly the place to be accorded to the principles mentioned (...)'*.²⁰⁷

5.5.2 Ecocide als misdaad tegen de vrede?

Tijdens de periode 1984 – 1996 blijkt er een uitgebreide betrokkenheid binnen het *ILC* om ecocide of het toebrengen van een andere vorm van ernstige milieuschade op te nemen als misdaad tegen de vrede. Tijdens het proces van Neurenburg werden geen van de nazikopstukken beschuldigd van het al dan niet opzettelijk toebrengen van ernstige milieuschade tijdens de Tweede Wereldoorlog, en de

²⁰⁴ Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London. 8, geciteerd uit UN Doc. E/CN.4/Sub.2/1985/6, para. 33. <https://digitallibrary.un.org/record/108352?ln=en>

²⁰⁵ UN Doc. E/CN.4/Sub.2/1985/57. <https://digitallibrary.un.org/record/116304?ln=en>

²⁰⁶ Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London. 8.

²⁰⁷ General Assembly Resolution 177 (II) adopted at the 123rd plenary meeting, 21 November 1947. UN Doc. A/RES/177(II). <https://digitallibrary.un.org/record/210004?ln=en>

naderhand gecodificeerde *Nuremburg Principles*²⁰⁸ bevatten geen enkele provisie met milieuschade als onderwerp. Tomuschat duidt de reden:

'Indeed, the law regarding the conduct of hostilities, as it stood in the period between 1939 and 1945, did not contain any rules concerning the environment as such. Generally, the objective of humanitarian law was to protect the human person directly.' en *'The environment had not yet become a legal concept before the Second World War.'*²⁰⁹

5.5.2.1 Scope internationaal recht groeit

Doudou Thiam, *Special Rapporteur on the draft Code of Offences against the Peace and Security of Mankind*, neemt in zijn ontwerp onder andere *'serious damage to the environment'* op als (internationale) misdaad tegen de vrede. Hij verwijst hiervoor naar een uitgebreid aantal verdragen dat in tussentijd (na de Tweede Wereldoorlog) het leven is geroepen ter bescherming van de natuur.

210

Hij bemerkt dat de scope van het international recht is gegroeid en *'there is wide international agreement that [these offences] should be placed at the head of the parade of the hideous monstrosities that constitute international crimes. Some of the crimes that fall into this category are colonialism, apartheid and serious damage to the environment.'*²¹¹

²⁰⁸ Principles of International Law recognized in the Charter of the Nürnberg Tribunal and in the Judgment of the Tribunal (*Yearbook of the International Law Commission 1950*, vol. II, pp. 374–378, document A/1316, paras. 95–127). Tekst gereproduceerd in *Yearbook of the International Law Commission 1985*, vol. II (Part Two), Report of the Commission to the General Assembly on the work of its 37th session. p. 12, para. 45.

http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/publications/yearbooks/english/ilc_1985_v2_p2.pdf&lang=EFSA

²⁰⁹ UN Doc. ILC(XLVIII)/DC/CRD.3, Document on crimes against the environment, prepared by Mr. Christian Tomuschat, member of the Commission. P.17, para 3. http://legal.un.org/ilc/guide/7_4.shtml

²¹⁰ UN Doc. A/CN.4/377 and Corr.1, p. 96, para 51.. De internationale instrumenten waar de rapporteur naar verwijst zijn: *the Treaty on Prohibition of the Emplacement of Nuclear Weapons and Other Weapons of Mass Destruction on the Sea-Bed and the Ocean Floor and in the Subsoil Thereof; the Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere in Outer Space and Under Water; the Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and other Celestial Bodies; and the Convention on the Prohibition of Military or any other Hostile Use of Environmental Modification Techniques.*

http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/documentation/english/a_cn4_377.pdf&lang=EFSA

²¹¹ UN Doc. A/CN.4/377 and Corr.1. p. 96, para 47.

5.5.2.2 Voorstel Thiam

Hij stelt het volgende voor:

' (...) in draft article 14 (Crimes against humanity), (...) crimes affecting the environment should be couched in the following terms:

The following constitute crimes against humanity:

(...)

6. Any serious and intentional harm to a vital human asset, such as the human environment.'

212

De voorstellen van Thiam worden door de leden geaccepteerd en de ontwerptekst wordt doorgestuurd naar het *Drafting Committee*. Om niet geheel duidelijke redenen, maar hoogst waarschijnlijk omwille van de onenigheid rond het opzetsvraagstuk, wordt (dit deel van) het ontwerp niet weerhouden en krijgt het toebrengen van ernstige milieuschade geen plaats als misdad tegen de vrede, maar wordt er in een nieuw ontwerp een apart artikel gewijd aan het criminaliseren van ernstige milieuschade als autonome misdad. ²¹³

5.5.2.3 Nieuwe poging mislukt eveneens

Artikel 26 stelt dan ook:

*'an individual who **wilfully** causes or orders the causing of widespread, long-term and severe damage to the natural environment shall, on conviction thereof, be sentenced (...)*

(eigen aanduiding). In de commentaar wordt de origine van dit artikel geduid:

²¹² *Yearbook of the International Law Commission* 1989, vol. II (Part One), UN Doc. A/CN.4/419 and Add.1, para. 30, p. 86. (eigen aanduiding).

http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/publications/yearbooks/english/ilc_1989_v2_p1.pdf&lang=EFSSAC

²¹³ UN Doc. ILC(XLVIII)/DC/CRD.3, Document on crimes against the environment, prepared by Mr. Christian Tomuschat, member of the commission. P.18 , para. 8.

*'The direct source of the present draft article is article 55, paragraph 1, of Protocol I Additional to the 1949 Geneva Conventions. It should none the less be noted that, unlike the provision contained in the Protocol, application of this draft article is not confined to armed conflicts, as is the case with the above-mentioned article.'*²¹⁴

Deze bepaling was eveneens in overeenstemming met een ander ontwerp waar het ILC op dat moment aan werkte, namelijk *Articles on State Responsibility*, waarbij *Crimes against the Environment* was opgenomen in Artikel 19 van deel 1, hetgeen verwees naar: *'wilful and severe damage to the environment'*.²¹⁵

5.5.2.4 Opzetvraagstuk als struikelblok?

De noodzakelijke voorwaarde van het opzet zet kwaad bloed bij sommige leden zoals België, Oostenrijk en Australië. Zij opperen voor een strikte aansprakelijkheid, aangezien opzettelijk schaden een te restrictieve benadering is.²¹⁶ De commentaar van België:

*'Article 26 deals with wilful and severe damage to the environment. As noted in the relevant commentary, cases of damage by deliberate violation of regulations forbidding or restricting the use of certain substances or techniques if the express aim is not to cause damage to the environment are excluded from the scope of article 26. The commentary also indicates that article 26 conflicts with article 22, on war crimes, because under article 22 it is a crime to employ means of warfare that might be expected to cause damage, even if the purpose of employing such means is not to cause damage to the environment.'*²¹⁷

Het ILC beslist echter niet het opzet te verwijderen uit het artikel, maar het in zijn geheel te schrappen. De reden hiertoe is onduidelijk.²¹⁸

²¹⁴ *Yearbook of the International Law Commission* 1991, vol. II (Part Two), para 2 van de commentaar op art. 26, p. 107.

http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/publications/yearbooks/english/ilc_1991_v2_p2.pdf&lang=EFSRAC

²¹⁵ Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London. P. 9; Higgins, P., Short, D., & South, N. (2013). Protecting the planet: A proposal for a law of ecocide. *Crime, Law and Social Change*, 59(3). 260. Allebei verwijzend naar UN Doc. UN Doc. A/CN.4/377 and Corr.1, para. 46, p. 95.

²¹⁶ UN Doc. ILC(XLVIII)/DC/CRD.3 . P 18-19.

²¹⁷ UN Doc. ILC(XLVIII)/DC/CRD.3 p. 18, para. 3.

²¹⁸ Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London . p11.

5.5.3 Het Statuut van Rome is geboren zonder het criminaliseren van ecocide

Het eindresultaat is vandaag het Statuut van Rome. De enige provisie (in internationaal recht) die een dader van ernstige schade aan de natuur ter verantwoording brengt is Artikel 8(2)(b)(iv) Statuut van Rome, waarbij de kanttekening moet worden gemaakt dat het gaat om een oorlogsmisdaad waarbij het opzet om de natuur(lijke omgeving) te schaden aanwezig moet zijn:

'2. For the purpose of this Statute, "war crimes" means:

(b) Other serious violations of the laws and customs applicable in international armed conflict, within the established framework of international law, namely, any of the following acts:

iv) Intentionally launching an attack in the knowledge that such attack will cause incidental loss of life or injury to civilians or damage to civilian objects or widespread, long-term and severe damage to the natural environment which would be clearly excessive in relation to the concrete and direct overall military advantage anticipated.'

Tomuschat, lid van het ILC van 1985 tot 1996, en lid van de werkgroep rond het item van opzettelijke schade van de natuur, drukt zich teleurgesteld uit over het resultaat van de finale tekst:

*'One cannot escape the impression that nuclear arms played a decisive role in the minds of many of those who opted for the final text which now has been emasculated to such an extent that its conditions of applicability will almost never be met even after humankind would have gone through disasters of the most atrocious kind as a consequence of conscious action by persons who were completely aware of the fatal consequences their decisions would entail.'*²¹⁹

5.5.4 Ecocide mag de koelkast in

Zo kent het concept ecocide een lange institutionele historie, maar geen manifestatie in het internationaal recht. Fals ontwerp deed twee cruciale vragen rijzen:

- Moet ecocide gecriminaliseerd worden in oorlogstijd of eveneens in tijd van vrede?

²¹⁹ Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London. p11. Citerend uit Tomuschat, C. (1996). Crimes against environment. *Environmental Policy and Law*, 26(6), 243.

- Is het opzet om de natuur (ernstig) te schaden een noodzakelijke voorwaarde of zijn de gevolgen van de extensieve schade aan ecosystemen zwaarwichtig genoeg om een objectieve aansprakelijkheid in het leven te roepen?

Deze vragen beheersten voor lange tijd de besprekingen binnen VN kringen , in die mate dat een impasse het uiteindelijke eindpunt van de discussies werd. Hoewel het concept gesteund werd door vele partijen en het gedurende bijna veertig jaar werd bediscussieerd in de hoogste internationale kringen, verdween het vanaf 1985 uit rapporten van de *Sub-Commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities*, en in 1996 van de agenda van de *International Law Commission*.

Ondanks deze institutionele mislukkingen krijgt het concept ecocide opnieuw meer en meer aandacht in de rechtsleer, zijn er verschillende campagnes rond het concept ²²⁰ en wordt de ge vulgariseerde term vaker gebruikt binnen het sociaal activisme. ²²¹

5.6 Ecocide in nationaal recht

Enkele landen lieten het criminaliseren van ecocide in vreedetijd optekenen in hun nationaal strafrecht. Het kan geen verwondering opwekken dat de eerste in de rij Vietnam was. Ook Rusland, Armenië, Kirgizië, Tadzjikistan, Wit-Rusland, Moldavië, Oekraïne, Georgië en Kazakstan namen gelijkaardige artikelen op in hun strafrecht. Sommige van deze staten namen ecocide specifiek op als Misdaad tegen de Vrede (meer bepaald: Armenië, Wit-Rusland, Moldavië, Oekraïne en Georgië).²²² Deze verwijzing naar ecocide als Misdaad tegen de Vrede is een expliciete verwijzing naar de *Draft Code of Crimes Against Peace and Security of Mankind*.²²³

5.6.1 Dode letter

²²⁰ Onder andere: <http://eradicatingecocide.com/> ; <http://endecocide.org/> ; <https://www.missionlifeforce.org/>; <https://stopecocide.nl/> ; <http://www.thisiseccocide.org/> ; <http://endecocide.se/> .

²²¹ Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4). P. 536.

²²² Zie bijlage 3 voor overzicht. Geraadpleegd op <http://eradicatingecocide.com/the-law/existing-ecocide-laws/>

²²³ Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – ‘Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace’*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London, p 12.

De effectiviteit van deze wetten is uiteraard afhankelijk van verschillende factoren (onder meer van de handhaving, het hebben van een onafhankelijk rechtsapparaat en respect voor de rechtstaat meer in het algemeen). Veel van bovenstaande ex-USSR staten hebben problemen met corruptie en een laag respect voor de rechtstaat. Volgens de *Worldwide Governance Indicators* van de Wereldbank scoort enkel Georgië tamelijk hoog op de indicatoren: 'rule of law', 'control of corruption' en 'government effectiveness'.²²⁴

Dit fenomeen kan worden aanschouwd als een extra argument om ecocide op internationaal niveau te criminaliseren. Het is steeds in eerste instantie de verantwoordelijkheid van de natiestaten om ecocide te vervolgen en pas ondergeschikt (indien deze staten dit nalaten) zou een internationale instelling, in casu ISH, ingrijpen. De natiestaat zal evenzeer verantwoording moeten afleggen voor het nalaten van actie.²²⁵

²²⁴ Enkel bekeken voor de meest recente jaren 2015-2016-2017. De verschillende indicatoren zijn:

- *Control of Corruption* captures perceptions of the extent to which public power is exercised for private gain, including both petty and grand forms of corruption, as well as "capture" of the state by elites and private interests;
- *Government Effectiveness* captures perceptions of the quality of public services, the quality of the civil service and the degree of its independence from political pressures, the quality of policy formulation and implementation, and the credibility of the government's commitment to such policies;
- *Rule of Law* captures perceptions of the extent to which agents have confidence in and abide by the rules of society, and in particular the quality of contract enforcement, property rights, the police, and the courts, as well as the likelihood of crime and violence.

Geraadpleegd op <https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators>

²²⁵ https://www.transparency.org/whatwedo/publication/people_and_corruption_europe_and_central_asia_2_016 en <https://eradicatingecocide.com/resources/documents/>

5.7 Ecocide als juridisch concept uitgewerkt

5.7.1 Definitie Higgins

'[Ecocide is] the extensive destruction, damage to or loss of ecosystem(s) of a given territory, whether by human agency or by other causes, to such an extent that peaceful enjoyment by the inhabitants of that territory has been severely diminished' ²²⁶.

5.7.1.1 Elk woord van betekenis

Aan de hand van bestaande internationaalrechtelijke invullingen van de gekozen woorden in haar juridische definitie komt ze tot een duidelijk concept.

De definitie is een samenstelling van woorden met specifieke betekenis. Het belang van een duidelijke inhoud en betekenis van elk woord is essentieel om het geheel operationeel te maken. *'Destruction'* en *'loss'* zijn te vertalen als vernietiging en verlies van, het zijn twee begrippen die uit loutere vaststelling kunnen worden afgeleid. Dit is bij *'damage'* ofte schade minder evident. In het Statuut van Rome vinden we terug wat er wordt verstaan onder *'damage to the environment'* als gevolg van oorlogsmisdaden:

'(...) widespread long-term and severe damage to the natural environment which could be clearly excessive in relation to the concrete and direct overall military advantage (...)'.

²²⁷

In *Convention on the Prohibition of Military or Any Other Hostile Use of Environmental Modification Techniques* (ENMOD) vinden we verdere duidelijkheid wat verstaan wordt onder *'widespread'*, *'long-term'* en *'severe'*. *'Widespread'* of wijdverspreid duidt op een gebied van enkele honderden vierkante kilometers. *'Long-term'* of langdurig slaat op een periode van maanden of een seizoen. *'Severe'* of ernstig betekent dat er een significante verstoring of schade wordt toegebracht aan menselijk leven, natuurlijke of economische rijkdommen.

Deze definities in het internationaal recht dienen als bestaande basis voor het concept ecocide. ²²⁸

²²⁶ Higgins, P. (2015) *Eradicating ecocide: Laws and governance to prevent the destruction of our planet*. London: Shephard-Walwyn. p 62.

²²⁷ Art. 8(2)(b)(iv), Statuut van Rome

²²⁸ Higgins, P. (2015) *Eradicating ecocide: Laws and governance to prevent the destruction of our planet*. London: Shephard-Walwyn. p 64.

5.7.1.2 Twee categorieën: rechtstreekse menselijke oorzaak of niet?

Er zijn twee categorieën van ecocide: aantoonbare en niet aantoonbare (respectievelijk *ascertainable* en *non-ascertainable*) ecocide.

Bij aantoonbare *ecocide* is er sprake van een identificeerbare menselijke activiteit die de ecocide veroorzaakt ('*by human agency*' in bovenstaande definitie), denk hierbij bijvoorbeeld aan de massale ontbossing in het Amazonewoud. De tweede vorm van ecocide wordt veroorzaakt door '*other causes*', hier spreekt men over een *force majeure* of overmacht. De verantwoordelijke kan hier niet worden geïdentificeerd gezien het hier gaat over natuurrampen. Het laatste type ecocide kan uiteraard niet worden tegengehouden, het gebeurt spontaan, zonder menselijke interventie.

Echter, zodra de door menselijk toedoen veroorzaakte ecocides een halt kunnen worden geroepen, zal ook de tweede categorie in frequentie dalen. Vandaar het belang om deze vorm ook te verwerken in de definitie.²²⁹

5.7.1.3 *Inhabitants*

Finaal verdient ook '*inhabitants*' een nadere blik. Deze bewoording is specifiek gekozen om niet enkel de mens te omvatten, maar alle levende organismen in een bepaald geografisch gebied. Zo draagt de mens dus ook verantwoordelijkheid voor ander dan menselijk leven.²³⁰

5.7.2 Definitie Gray

'Ecocide is identified on the basis of the deliberate or negligent violation of key state and human rights and according to the following criteria: (1) serious, and extensive or lasting, ecological damage, (2) international consequences, and (3) waste.'

Deze definitie van het concept ecocide is gestoeld op internationale rechtsprincipes.²³¹

Net zoals Higgins verwijst de auteur naar het belang van de integriteit van de biosfeer (als basis voor al het leven op aarde).²³²

²²⁹ Higgins, P. (2012). *Concept Paper: Closing the door to dangerous industrial activity*, p 7. Geraadpleegd op <http://www.eradicatingecocide.com>

²³⁰ Higgins, P. (2015) *Eradicating ecocide: Laws and governance to prevent the destruction of our planet*. London: Shephard-Walwyn . p 61.

²³¹ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2). 216.

²³² Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2). 215-216.

5.7.2.1 Elk woord van betekenis

5.7.2.1.1 Ecological damage

Ecocide is gebaseerd op het zich voordoen van ecologische schade. Een noodzakelijke voorwaarde is dat de schade dient te worden beschouwd als *'serious'* in combinatie met ofwel *'extensive'* of *'lasting'* als karaktereigenschap van de schade. Verder geeft Gray drie criteria die van belang zijn bij het beoordelen of schade als *'serious'* kan worden gecatalogeerd: het kan voortspuiten uit de schaalgrootte van de schade of het aantal mensen of soorten (*'species'*) die worden getroffen door de schade. Het kan eveneens gaan over de sociale en economische kosten die de ecologische schade met zich meebrengt. Een derde categorie ecologische schade die als *'serious'* kan worden beschouwd, is het verlies van *'unique natural assets'*.

Gray stelt dat weliswaar de criteria kunnen worden aanschouwd als zijnde subjectief, maar dat er overheen tijdstandaarden zullen komen vanuit de rechtspraak.²³³

5.7.2.1.2 International Consequences

De volgende noodzakelijke voorwaarde zijn de internationale gevolgen van deze ecologische schade. Het mag niet gaan om louter intern statelijke schade.

Gray spreekt over het bedreigen van belangen en waarden van de wereldgemeenschap. Als voorbeeld van deze belangen verwijst hij naar leven, gezondheid en grondstoffen (*'resources'*) noodzakelijk om deze belangen te vervullen.²³⁴

5.7.2.1.3 Wasteful

Gray stelt als derde criterium het element van *'waste'*. Ecocide is het gevolg van *'deliberate acts'* en beleid van overheden, personen of ondernemingen. Ze aanvaarden de aangerichte schade ondanks de mogelijkheid van alternatieven. De totale sociale kost is groter dan de voordelen, die liggen in handen van een minderheid.

²³³ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2). 217..

²³⁴ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2). 217.

Ecocide zorgt ervoor dat schaarse natuurlijke rijkdommen worden verspild, het vergroot de kloof tussen rijk en arm en het maakt een overgang naar efficiënte en niet-schadelijke alternatieven onmogelijk.

Gray duidt het als volgt: *'It is unproductive, unsustainable and misguided'*. In die zin is het *wasteful*.²³⁵

5.7.2.2 Kritiek

Er is veel ruimte voor kritiek. De gehele definitie staat op losse schroeven, de betekenissen van de verschillende constitutieve elementen zijn vaag. Het is onder meer onduidelijk wat Gray bedoelt met *'species'*. Moeten we plantensoorten hier ook bij rekenen? Hij geeft geen verdere uiteenzetting van het concept *'unique natural asset'*. Hij verwijst vooral naar de nefaste gevolgen van ecocide.

5.7.2.3 Wie draagt de verantwoordelijkheid?

5.7.2.3.1 Noodzakelijkheid van een fout(je)

In Grays analyse van het element *responsibility* in de definitie verwijst hij vooreerst naar de mogelijkheid van objectieve aansprakelijkheid. In het bijzonder duidt hij dat objectieve aansprakelijkheid ervoor zou zorgen dat de *polluter pays* en *precautionary principles* een grotere slagkracht zouden krijgen en er problemen omtrent opzet, aantonen van een oorzakelijk verband en bewijs van kennis zouden verdwijnen. Hij wijst (in eerste instantie) deze mogelijkheid af, de opzet van het artikel is namelijk het bestaan van ecocide onder (toenmalig) internationaal recht aan te tonen.

De basis voor aansprakelijkheid is het begaan van een fout. Wat deze fout precies inhoudt, daaromtrent is Gray behoorlijk laagdrempelig ingesteld. De actie of afwezigheid van actie moet voldoen aan bepaalde kwaliteiten opdat er sprake kan zijn van fout. Hij spreekt over *'wilful'* (opzettelijk), *'reckless'* (roekeloos) of *'negligent'* (nalatig).²³⁶

5.7.2.3.2 Het evoluerend precautionary principle

²³⁵Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2), 218.

²³⁶ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2), 218.

Gray verwacht dat het *precautionary principle* zich in die mate ontwikkelt dat het mogelijk wordt om een fout te bewijzen waar er kennis is (of zou moeten zijn) van de ecologische schade ten gevolge van die bepaalde (omissie van) acties.²³⁷

Hij gaat ervan uit dat aangezien de ultieme effecten van ecocide steeds internationaal (globaal in feite) worden gevoeld, het van geen belang is waar de materiële schade als gevolg van de (omissie van) acties heeft plaatsgevonden.

5.7.2.3.3 De overtreders

5.7.3.3.1 Staten

Staten zijn verantwoordelijk voor het plegen van ecocide wanneer hun activiteiten, beleid of hun onredelijk falen om (ecologisch schadelijke) activiteiten te reguleren binnen hun jurisdictie direct of indirect leiden tot deze ecocide, wanneer voldaan is aan de noodzakelijke criteria uit de definitie. Ook als niet publieke entiteiten of personen ecocide begaan en ze staan onder de jurisdictie of controle van de staat, wordt de staat geacht verantwoordelijk te zijn voor deze acties.²³⁸

Gray plaatst dus staten voorop als het gaat over potentiële aansprakelijkheid, veeleer dan individuele aansprakelijkheid (in tegenstelling tot Higgins).

Hij geeft een niet-limitatieve lijst van acties die staten kunnen ondernemen die kunnen aanschouwd worden als ecocide:

*'Ecocide can arise from inappropriate planning and development policies (...), and from the absence or inadequacy of protective administrative and legislative structures. It is delictual refusal to incorporate the recognition and safeguarding of essential interests of the international community into national policy.'*²³⁹

5.7.3.3.1.1 LDCs en DCs krijgen verschillende behandeling

Hij maakt eveneens een onderscheid tussen *LDCs (least developed countries)* en *DCs (developed countries)*. De te dragen verantwoordelijkheid groeit naarmate de staat meer (economisch) ontwikkeld

²³⁷ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2), 219..

²³⁸ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2)p. 219-220

²³⁹ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2). p. 220.

is. Zo kunnen economische en politieke omstandigheden ervoor zorgen dat een LDC niet verantwoordelijk wordt gesteld voor het plegen van ecocide wanneer het land zich industrieel wil ontwikkelen. Een DC is dan weer wel verantwoordelijk voor ecocide gepleegd in een LDC wanneer blijkt dat de ontwikkelde staat dit indirect heeft veroorzaakt. Een voorbeeld: niet duurzame ontwikkelingsprojecten gesteund door een DC in een LDC, waarbij de donor verrijkt wordt en/of de vervuilende industrie wordt verplaatst van DC naar LDC.²⁴⁰

5.7.3.3.2 Individuen

Gray stelt dat onder het toenmalig internationaal recht er geen individuele verantwoordelijkheid voor ecocide kan worden opgevat. Hij verwijst naar personen met een superieure verantwoordelijkheid, zoals *'senior politicians'* of *'executives of (...) corporations and banks'* en *'highly influential individuals running harmful projects or investing in them on a large scale'*.²⁴¹

Aangezien Gray voornamelijk descriptief te werk gaat, gaat hij voorbij aan de mogelijkheid om ecocide op te nemen als misdaad tegen de vrede, waarvoor wel individuele (criminele) verantwoordelijkheid zou bestaan.

5.7.3.3.3 Ondernemingen

Ook ondernemingen hebben geen internationale rechtspersoonlijkheid. Zo ja, zouden een hele boel daders verantwoordelijk kunnen worden gesteld:

*'(...) those running destructive and inefficient rain forest logging operations, (...) transporters of oil and toxic substances in unsafe vessels, (...) improperly run nuclear facilities, (...) hamburger chains buying rain forest beef, (...) suppressors of more efficient industrial or energy producing processes which threaten their monopolies, (...) the banks financing it all, (...) etc.'*²⁴²

5.7.2.4 Kritiek

²⁴⁰ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2)p. 220.

²⁴¹ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2) p. 221.

²⁴² Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2) p. 221-222

Gray behandelt enkele belangrijke thema's niet: bewijs van oorzakelijk verband, toepasbaarheid van verdedigingsvormen zoals force majeure, noodzaak, dwang, toewijzing van aansprakelijkheid tussen mede-overtreders, etc.

In deze tekst houdt hij zich enkel met het inhoudelijke aspect van ecocide als misdrijf bezig en niet met het procedurele.

Ook op inhoudelijk vlak zijn er opmerkingen te geven (zie ook supra). Hij spreekt niet letterlijk over strikte of objectieve aansprakelijkheid, maar de drempel voor het maken van een (noodzakelijke) fout is behoorlijk laag.

5.7.2.5 Geschonden rechten

Gray stelt dat bepaalde vormen van *environmental destruction* een inbreuk zijn op een internationale zorgplicht (grotendeels) via het schenden van internationaal erkende mensenrechten.

5.7.2.5.1 Mensenrechten

In eerste instantie worden door ecocide twee fundamentele mensenrechten geschonden: *right to life* en *right to health*.

Gray stelt bijvoorbeeld dat het door menselijke activiteiten verzwakken van de veerkracht van de biosfeer, zoals in de inleiding wordt gedeut, direct leidt tot sociale, politieke en economische instabiliteit in fragiele regio's (LDCs). Algemene menselijke gezondheid en zelfs het voortbestaan van onze soort staan op het spel. Hij lijst vervolgens een reeks van verdere mensenrechtenschendingen op: *the right to liberty and security of person, an adequate standard of living, etc.*²⁴³

5.7.2.5.2 Rechten niet-menselijke entiteiten

Gray geeft aan dat er een evolutie is in '*the status of interests held by non-human entities and harmed by activities otherwise – and perhaps eventually accordingly – constituting ecocide*'. '*The natural world's beauty, complexity and fragility suggest that it and its components in their own*

²⁴³ Gray, Mark Allan. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2).p. 222-223.

right have interests worthy of protection, or at least that our liberty to exploit nature is not limited solely by the claims of other people'.²⁴⁴

Gray voorspelt dat het een kwestie is van tijd vooraleer deze 'interests' louter morele consideratie zullen overstijgen en juridische bescherming zullen genieten.

5.7.2.6 Wezenlijke gelijkenissen en verschillen Higgins en Gray

Gray laat ondernemingen en individuen buiten schot. Waar Gray inziet dat deze grote vervuilers zich buiten het formeel internationaal recht begeven, vindt Higgins dat ze verantwoordelijk moeten kunnen worden gesteld via het criminaliseren van ecocide op internationaal niveau met het ISH als scherprechter.

Een ander groot verschil tussen Gray en Higgins is dat Gray in zijn artikel op zoek gaat naar ecocide in het internationaal recht en veeleer descriptief – maar zeker niet uitsluitend – te werk gaat, terwijl Higgins een duidelijk normatief kader schept.

Gray en Higgins kiezen allebei voor een invulling van het concept op basis van strikte aansprakelijkheid, hoewel Gray dit niet expliciet stelt. Gray verdiept zich niet verder in hoe ecocide dan wel moet worden vervolgd en welke de instellingen zijn die met deze taak kunnen worden bezwaard.²⁴⁵ Verder spreekt hij zich kort uit over de *locus standi*. Zowel staten als individuen hebben *standing*, dit volgt uit het feit dat traditionele beperkingen, gebaseerd op het principe dat de verzoeker directe schade moet lijden, niet gelden. Ecocide zorgt voor schade aan de biosfeer en is een directe aanval op de meest fundamentele belangen van alle individuen op de planeet. De collectieve aard van de belangen die op het spel staan wijzen weliswaar eerder naar staten, internationale en non-gouvernementele organisaties als verzoekers wanneer zij de hoedanigheid hebben van respectievelijk inwoner en verzoeker met te weinig middelen. *Standing* beperken tot deze entiteiten kan in ieder geval een antwoord geven op het *floodgate*-argument, waarbij een oncontroleerbare influx van claims het justitioneel apparaat zou kunnen blokkeren, evenals een antwoord op het felomstreden kwestie van soevereiniteit.²⁴⁶

Waar Gray vooral staten aansprakelijk wil stellen, ziet Higgins soelaas in de individuele strafrechtelijke aansprakelijkheid. Het is een verschil dat wijst op de subjectieve zwaarwichtigheid van het thema,

²⁴⁴ Gray, M.A. (1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26, p. 225.

²⁴⁵ Gray, M.A. (1996). The international Crime of Ecocide. *California Western International Law Journal*, 26, p. 226.

²⁴⁶ Gray, M.A. (1996). The international Crime of Ecocide. *California Western International Law Journal*, 26, p. 227.

ecocide. Gray benadrukt in zijn tekst veeleer de nadelen die LDCs ondervinden van activiteiten die leiden tot ecocide, en het westerse concept van ‘development’ in het algemeen:

‘[Ecocide] is the delictual refusal to incorporate the recognition and safeguarding of essential interests of the international community into national policy. (...) [D]eveloped countries can commit ecocide by contributing to environmental destruction in LDCs through facilitation or inadequate regulation of harmful activities by their nationals there (...) The most fundamental First World leadership failing, underlying many instances of ecocide and possibly itself constituting ecocide, is the refusal to examine the values and changes imposed upon poorer societies through development. “Development” has been defined as a process of enclosure, by which common wealth is transformed into scarce resources subject to private exploitation.’²⁴⁷

5.7.3 Definitie Berat

‘Geocide is the intentional destruction, in whole or in part, of any of portion of the global ecosystem, via killing members of a species; causing serious bodily or mental harm to members of the species; inflicting on the species conditions of life that bring about its physical destruction in whole or in part; and imposing measures that prevent births within the group or lead to birth defects.’²⁴⁸

5.7.3.1 Geocide

Hoewel Berat niet de term ecocide als dusdanig gebruikt, kunnen we ‘geocide’ (letterlijk: het doden van de aarde) wel onder dezelfde noemer plaatsen. Ze baseert geocide op het overtreden van het ‘right to a healthy environment’ (recht op een gezond leefmilieu) via de opzettelijke vernietiging van soorten, een tegenhanger van genocide als het ware.

5.7.3.2 Wezenlijke gelijkenissen en verschillen Higgins, Gray en Berat

5.7.3.2.1 Opzet

²⁴⁷ Gray, M.A. (1996). The international Crime of Ecocide. *California Western International Law Journal*, 26, p 220.

²⁴⁸ Berat, L. (1993). Defending the right to a healthy environment: Toward a crime of geocide in international law. *Boston University International Law Journal*, 11(2).p. 343.

In tegenstelling tot de andere twee definities vereist dit dus een intentionele of opzettelijke actie. Ook kennis hebben van de gevolgen van de acties aanschouwt Berat als opzettelijk. Ze verwijst ook naar de mogelijkheid om nalatigheid als voldoende criterium te incorporeren.²⁴⁹ Zo kunnen spreken van een minder significante tegenstelling dan op het eerste zicht het geval is. In deze zin lijkt de definitie goed op die van Gray.

5.7.3.2.2 Vernietigen soort

Ook het vernietigen of laten uitsterven van een soort is geen noodzakelijke voorwaarde in één van beide andere definities, terwijl Berat hier net de nadruk op legt. In haar woorden: '*A planet whose biodiversity is severely diminished does not offer a healthy environment to humans*'.²⁵⁰

5.7.3.2.3 Recht op een gezond leefmilieu

De andere definities worden gesteund door – maar zijn niet gebaseerd op – het recht op een gezond leefmilieu. Berat duidt aan dat geocide een uitdrukking (*'an expression of'*) is van het recht op een gezond leefmilieu.

Berat is van oordeel dat het recht op een gezond leefmilieu deel uitmaakt van het internationaal gewoonterecht, sterker nog, dat het deel uitmaakt van *jus cogens*.

Gray twijfelt hier sterk aan en beschouwt het *right to a healthy environment* veeleer als een nog te ontwikkelen mensenrecht of in zijn woorden: '*(...) emerging as recognized interest which could eventually gain human rights status (...)*'.²⁵¹

Dit, volgens Berat, internationaal erkende recht is betekenisloos indien staten er niet voor zorgen dat een overtreding hiertegen kan worden geredieerd en dat het recht aldus wordt bekrachtigd. Het mechanisme om te zorgen voor de afdwinging van dit recht moet worden gevonden in het misdrijf geocide. Het criminaliseren van geocide zal er voor zorgen dat staten als individuen het recht op een gezond leefmilieu kunnen waarborgen.²⁵²

²⁴⁹ Berat, L. (1993). Defending the right to a healthy environment: Toward a crime of geocide in international law. *Boston University International Law Journal*, 11(2). p.343, voetnoot 85.

²⁵⁰ Berat, L. (1993). Defending the right to a healthy environment: Toward a crime of geocide in international law. *Boston University International Law Journal*, 11(2). P.343.

²⁵¹ Gray, M.A. (1996). The international Crime of Ecocide. *California Western International Law Journal*, 26, p 223.

²⁵² Berat, L. (1993). Defending the right to a healthy environment: Toward a crime of geocide in international law. *Boston University International Law Journal*, 11(2)p. 340.

5.7.3.2.4 Creatie verdrag en individuele aansprakelijkheid

Uiteindelijk hoopt ze op het ontstaan van een internationaal verdrag inzake geocide en de creatie van een permanent internationaal tribunaal dat de toepassing en afdwinging van de inhoud van dit verdrag beschermt. Verantwoordelijkheid voor geocide ligt in de handen van individuen, die aansprakelijk moeten kunnen worden gesteld.²⁵³

5.7.3.3 Ecologisch perspectief

Dit is vanuit ecologisch standpunt de minst congruente definitie. Enerzijds legt Berat de nadruk op de noodzakelijke voorwaarde van schade aan soorten, hetgeen vanuit ecologisch perspectief niet per se van essentieel belang is. Het is veeleer het goed functioneren van een ecosysteem dat prevaleert. Ze verwijst bovendien naar *the global ecosystem*, waarmee ze wellicht de gehele biosfeer bedoelt. Zo wordt haar definitie in feite niet heel bruikbaar.

Zoals eerder gesteld, is een ecosysteem een functionele *unit*. Over de reikwijdte van een ecosysteem in COP 5 Decision V/6: ‘ (...) *the scale of analysis and action should be determined by the problem being addressed (...)*’²⁵⁴ Het is uitermate moeilijk om een causaal verband te vinden tussen schade aan soorten en het verminderen van de ecologische integriteit van de gehele biosfeer. In die zin zijn de andere twee definities meer bruikbaar. Ze verwijst naar het grote aantal uitgestorven en uitstervende plant – en diersoorten.²⁵⁵

5.8 Het criminaliseren van ecocide als stok achter de deur

Het voornaamste discussiepunt rond de praktische toepassing van het concept is het opzet vraagstuk. Enerzijds zijn er voorstanders van het schadelijk opzet als noodzakelijke voorwaarde voor de toepassing van ecocide als misdad. Andere propagenten van het concept ecocide zien hierin net de ondergang van de toepasselijkheid van het concept.

²⁵³ Berat, L.(1993). Defending the right to a healthy environment: Toward a crime of geocide in international law. *Boston University International Law Journal*, 11(2)p. 345.

²⁵⁴ Decision V/6 of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (2000), cit., Annex A ‘Operational Guidance’, Guideline 3.

²⁵⁵ Berat, L. (1993). Defending the right to a healthy environment: Toward a crime of geocide in international law. *Boston University International Law Journal*, 11(2) p. 328.

Ecocide vindt nu vooral plaats als bijproduct van industriële activiteiten waarbij het opzet om te schaden afwezig is. Er is wel sprake van een duidelijke vorm van bewustzijn van deze schadelijke activiteiten.

5.8.1 Shell en Exxon als 'lichtend' voorbeeld

Een frappant en relevant voorbeeld van dit bewustzijn vinden we terug bij petroleumreuzen *Shell* en *Exxon*.

Zo stelden deze twee bedrijven reeds in de jaren 80 de effecten (en dus de causale link) tussen hun industriële activiteiten en klimaatsverandering vast. *Shell* berekende zelfs haar aandeel van totale CO₂-uitstoot in 1984.²⁵⁶ Een bepaalde vorm van onzekerheid zal steeds de kop opsteken, maar om *Shell* te citeren in haar 35 jaar oude interne rapport:

*'With very long time scales involved, it would be tempting for society to wait until then to begin doing anything. The potential implications for the world are, however, so large, that policy options need to be considered much earlier. And the energy industry needs to consider how it should play its part.'*²⁵⁷

Beide *carbon majors* erkennen hun aanzienlijke bijdrage in de klimaatsverandering en maken zelfs calculaties aangaande mogelijke desastreuze consequenties. Ze aanvaarden echter niet hun verantwoordelijkheid. De eigenlijke risico's van deze rampspoed zijn gebonden aan mensen en andere levensvormen.

*'[T]he oil industry's secret climate change predictions are becoming reality, and not by accident. Fossil-fuel producers willfully drove us toward the grim future they feared by promoting their products, lying about the effects, and aggressively defending their share of the energy market.'*²⁵⁸

5.8.2 Pollutor pays principe als doekje voor het bloeden

Het *pollutor pays* principe geeft heel goed de huidige internationale aanvaarding weer van milieuschade (zolang de vervuiler maar betaalt). De schade is echter geleden en is vaak onomkeerbaar, waarbij het originele en beschadigde of vernietigde ecosysteem niet meer te herstellen is. In het beste geval betaalt de vervuiler een boete die overeenkomt met de werkelijk geleden schade (hoe te

²⁵⁶ <https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2018/sep/19/shell-and-exxons-secret-1980s-climate-change-warnings>

²⁵⁷ <http://www.climatefiles.com/shell/1988-shell-report-greenhouse/>

²⁵⁸ <https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2018/sep/19/shell-and-exxons-secret-1980s-climate-change-warnings>

berekenen?), waarbij er uiteraard geen rekening kan worden gehouden met toekomstige (en dus nog niet gerealiseerde) schade. Het probleem van milieuvervuiling wordt in die zin meer aanschouwd een managementprobleem (via licenties, certificaten, etc., zie ook 4.2.1).

Green taxes en het *pollutor pays* principe worden beschouwd als een attractieve en vooruitstrevende manieren om (toekomstige) milieuschade te vermijden omdat er geen alternatief lijkt te zijn ²⁵⁹.

Als onze doelstelling echter is dat vervuilers zouden moeten stoppen met vervuilen, dan lijkt het *pollutor pays* principe ineens een zwakke optie. De keuze tussen niet betalen of het niet meer laten plaatsvinden van de milieuschade is een politiek-ethische keuze. Het ligt er hem in om het juist mechanisme te kiezen voor de juiste context. Zo kan het *pollutor pays* principe wel op zijn plaats zijn daar waar er helemaal geen realistisch alternatief voor handen is, het mag echter nooit worden aanschouwd als een eindhalte, hoogstens als een *ultimum remedium*.

Het hoeft eveneens geen betoog dat eens het *pollutor pays* principe ergens gangbare praktijk is geworden, dit geen onveranderbaar mechanisme is.

5.9 Ecocide als 5^e misdad tegen de vrede onder het Statuut van Rome

Enkel Higgins stelt voor om ecocide in te schrijven als 5^e misdad tegen de vrede. Gray geeft geen precieze uitdrukking van hoe ecocide zou kunnen worden gecriminaliseerd, al geeft hij wel aan dat er goede argumenten zijn om een internationale milieurechtbank op te richten. ²⁶⁰ Berat geeft een gelijkaardige voorkeur weer. ²⁶¹

In bijlage 4 vindt men het voorgestelde amendement aan het Statuut van Rome door Higgins.

5.9.1 Milieuschade in vreedestijd

Onder het Statuut van Rome wordt het vernietigen van het milieu in oorlogstijd reeds aanschouwd als oorlogsmisdad. Het moet gaan om langdurige of omvangrijke schade (zie supra).

Milieuschade in vreedestijd kan echter onbestraft verder blijven bestaan²⁶². Het rechtsprincipe *nulla poena sine lege* stelt dat er geen straf kan zijn zonder overeenkomstige wet. De huidige historische

²⁵⁹ Goodin, R. (1994). Selling Environmental Indulgences. *Kyklos*, 47(4), 573-596.

²⁶⁰ Gray, M.A. (1996). The international Crime of Ecocide. *California Western International Law Journal*, 26.p 226-227.

²⁶¹ Berat, L. (1993). Defending the right to a healthy environment: Toward a crime of geocide in international law. *Boston University International Law Journal*, 11(2)p. 345.

²⁶² Higgins, P. (2012). *Concept Paper: Closing the door to dangerous industrial activity*, p 4.

situatie van ongeziene ecologische schade en klimaatverandering verantwoordt de invulling van deze ommissie.

5.9.2 Governance pyramid: de verschillende lagen

5.9.2.1 Onderste twee lagen: diffuus karakter?

Higgins argumenteert dat onderstaande *governance pyramid* in geval van extensieve schade aan ecosystemen of schade door klimaatverandering eigenlijk op haar kop staat. Momenteel is er enkel *soft law*, de onderste en breedste trap in de pyramide, dat ons zou kunnen beschermen of een remedie bieden voor deze vorm van destructie. Deze regelvorm is echter niet afdwingbaar en steunt op vrijwillige *compliance* van staten. Voorbeeld hiervan zijn de *Sustainable Development Goals*. Er is geen mogelijkheid om deze *soft law* af te dwingen voor eender welk rechtsapparaat. Deze regelvorm zou dus in eerste instantie moeten gericht zijn op het voorkomen van deze destructie.

Een tweede, minder brede laag van rechtsregels beschermt volgens Higgins voornamelijk economische grootmachten en hun financiële interesses (of het nu staten of multinationals zijn). Dit is het burgerlijk recht (*civil law*) dat als sanctie voornamelijk voorziet in boetes of alternatieve corrigerende maatregelen (zoals bijvoorbeeld *restorative justice*, waarbij de beschadigde ecosystemen dienen te worden hersteld naar hun originele conditie). Deze activiteiten kunnen enkel worden gesanctioneerd naar aanleiding van een individuele (of *class action*) klacht.

In deze twee lagen is er het één en het ander op til. Zo is er de *Urgenda*-zaak in Nederland en zijn er ook in Pakistan, België en Nieuw-Zeeland gelijkaardige initiatieven waarbij de betreffende staat wordt gevraagd haar milieudoelstellingen te halen (in de vorm van het mitigeren van uitstoot broeikasgassen, etc.).²⁶³

Wat Higgins stelt, dient bovendien verder te worden genuanceerd. Het belang van *soft law* dient niet te worden onderscaht. Het gebruik van deze rechtsvorm is belangrijk om tot een makkelijk akkoord te komen tussen een diversiteit van actoren. Niet bindende regels kunnen een snel antwoord bieden op milieuproblemen. Overheden kunnen zo eveneens hun politieke wil uiten om een bepaald probleem op te lossen. Bovendien kunnen deze 'regels' overheen tijd de sprong maken naar een bindend

²⁶³ United Nations Environment Programme, *The Status of Climate Change Litigation – A Global Review, May 2017*, <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/20767>.

karakter.²⁶⁴ Vaak bestaan internationale verdragen, zoals het Parijsakkoord, uit een combinatie van bindende en niet-bindende regels.²⁶⁵

5.9.2.2 Bovenste laag: tijd voor een nieuw verdiep

Een derde laag, de apex van de piramide, is een nog onbestaand gedeelte milieurecht gelinkt aan het strafrecht. Het omvat als het ware het gehele voorstel van Higgins waarbij een staat of een supranationale instelling (lees: ISH) het voorrecht heeft een aanklacht neer te leggen tegen een rechtspersoon. De potentiële sancties zijn strafrechtelijk van aard en kennen een veel groter repressief karakter dan de boetes in de tweede laag.²⁶⁶ In eerste instantie gaat het over ‘*ecosystem destruction*’, een oorzakelijk verband leggen voor klimaatsverandering zal geen evidente – maar zoals blijkt uit de voorbeelden van de tweede laag ook niet onmogelijke - uitdaging betekenen. Deze laag vereist een bijzondere verantwoording, omdat een strafrechtelijke sanctie (zeker opgelegd op internationaal niveau) enkel is gerechtvaardigd voor een zeer ernstige inbreuk. Het beschermen van de biosfeer bevat het beschermen van onze maatschappij en eveneens het beschermen van andere niet menselijke entiteiten. Het wordt in het leven geroepen om de mensheid te behoeden van een imminente ondergang en verdient dus in Higgins’ ogen haar plaats naast (andere) misdaden tegen de vrede in het Statuut van Rome.

²⁶⁴ Koivurova, Timo. *Introduction to International Environmental Law*. Abingdon, Oxon: Routledge, 2014. Blz. 58-59.

²⁶⁵ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2016/09/the-paris-agreement-faqs/>

²⁶⁶ <https://eradicatingecocide.com/missing-law/>



Bron: <https://ecocidela.com/missing-law>

5.9.3 Het Internationaal Strafhof als scherprechter

Het internationaal criminaliseren van ecocide kan in normatieve zin een duidelijk teken zijn; het erkennen en bestrijden van ecocide door structurele actoren. Lindgren stelt dat dit systemisch geweld (en het niet ingrijpen ertegen) diepgeworteld is in het internationaal rechtssysteem.²⁶⁷ De vraag stelt zich dus of het internationaal strafrechtelijk orgaan bij uitstek, het Internationaal Strafhof, wel het geschikte instituut is om deze taak in handen te nemen.

5.9.4 Amendement Statuut van Rome

Momenteel zijn er 123 Staten die het Statuut van Rome hebben ondertekend. Amendementen aan het Statuut dienen te voldoen aan de voorwaarden uit artikel 121 en 122 van het Statuut. Een amendement aan het Statuut kent pas uitwerking nadat het is voorgesteld, aangenomen en geratificeerd. Elke lidstaat kan een voorstel tot amendement indienen (art. 121 (1)). Het voorstel wordt aangenomen zodra er bij het stemmen een tweederde meerderheid is (art 121 (3)). Uiteindelijk kent het amendement uitwerking (voor alle lidstaten) een jaar nadat zeven achtste van de lidstaten het voorstel hebben geratificeerd (art. 121 (4)).

²⁶⁷ Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4). P. 540.

Voor amendementen aan artikelen 5 tot en met 8 (de misdaden) van het Statuut geldt een andere regeling. Deze voorstellen kennen pas uitwerking voor de lidstaten die het hebben geratificeerd. Dit houdt in dat, aan de ene kant het voorstel niet door zeven achtste van de lidstaten hoeft te zijn geratificeerd om uitwerking te kennen, aan de andere kant kent het enkel uitwerking voor de lidstaten die het hebben geratificeerd (art. 121 (5)). Zodra dit bijzonder amendement door zeven achtste van de lidstaten is geratificeerd mogen andere lidstaten kiezen om zich terug te trekken uit het (volledig) Statuut (art. 121 (6)).

5.9.4.1 Internationale slagkracht

Een amendement aan het Statuut van Rome waarbij ecocide als 5^e misdaad tegen de vrede wordt ingeschreven zou ervoor zorgen dat dit misdrijf de internationale slagkracht en erkenning krijgt die het verdient. De 123 verdragspartijen vallen onder de jurisdictie van het Internationaal Strafhof. Het principe van subsidiariteit zorgt ervoor dat het in eerste instantie aan verdragspartijen zelf is om ecocide te vervolgen (en te voorkomen). Pas indien de verdragspartij onwillig of niet in de mogelijkheid is een ecocidemisdrijf te onderzoeken of te vervolgen, zal het Internationaal Strafhof ingrijpen.

5.9.4.2 Creatie internationale zorgplicht

Het creëert een internationale zorgplicht in hoofde van (private en publieke) actoren om (het risico op) extensieve milieuschade te vermijden²⁶⁸. Dit geldt zowel voor CEOs, investeerders, als voor staatshoofden, ministers van milieu, etc.

Indien er toch sprake zou zijn van ecocide moet de schade worden hersteld door de overtreder. Dit uiteraard complementair aan een strafrechtelijke vervolging (met een gevangenisstraf als sluitstuk).

²⁶⁸ Bisschop, L. & Jansen, J. (2016). Ecocide en milieu(on)veiligheid. Miskennen of erkenning? *Orde van de Dag*, Themanummer: Milieuveiligheid: Ongelimeerde uitdagingen? December, 38.

6. Zin en onzin van ecocide

Het concept ecocide (en het criminaliseren ervan) is niet in een vacuüm tot stand gekomen. Allerhande juridische concepten en ideeën beogen een betere bescherming van de natuur. Veelal zijn ze geïnspireerd door het ecocentrisme (zie 4.6).

6.1 Vergelijkbare concepten

6.1.1 Earth Jurisprudence

*'Earth Jurisprudence: the philosophy of law and regulation that gives formal recognition to the reciprocal relationship between humans and the rest of nature'*²⁶⁹.

Het stelt het volgende voor:

'[A]n inversion of the approach of contemporary environmental law as regards the space of the legal, the starting point of which is 'that nature is here to be exploited for human ends, but [needs] to be protected when the destruction of nature threatens human survival or some other human interest'. By contrast, EJ's starting point is that nature is inviolable and that departures from this principle are to be considered exceptional'.²⁷⁰

6.1.1.1 Subjectieve rechten voor de natuur

Om het hierboven doel te bereiken gebruikt het gedachtegoed een *rights-based approach*. Hierbij wordt veelal verwezen naar het originele idee van Christopher Stone om subjectieve rechten aan bomen te geven als strategisch manoeuvre om de natuur juridische bescherming te geven.²⁷¹ Het is echter pas twintig jaar later in 1999 dat er een meer structurele theorievorming komt rond *Earth Jurisprudence* en de eigenlijke term voor het eerst wordt geïntroduceerd door Thomas Berry in *The Great Work*²⁷².

²⁶⁹ Filgueira B. en Mason I. Wild Law: Is there Any Evidence of Earth Jurisprudence in Existing Law? In Burdon, P. (2011). *Exploring Wild Law : The philosophy of earth jurisprudence*. Mile End: Wakefield Press. P 195.

²⁷⁰ Ibid. p. 175.

²⁷¹ Stone, CD. 'Should trees have standing? Towards legal rights for natural objects'. Southern California Law Review 450, 1972.

²⁷² Berry, T. (1999), *The Great Work: Our Way into the Future*, Bell Tower, New York.

Hij stelde dat elke entiteit een set van fundamentele rechten heeft, onttrokken aan het loutere feit dat ze bestaan:

*'the right to be, the right to habitat, and the right to fulfil its role in the ever-renewing processes of the Earth community'.*²⁷³

Deze subjectieve rechten zijn op maat van de drager en kwalitatief van aard:

*'rivers have river rights. Birds have bird rights. Insects have insect rights. Humans have human rights.'*²⁷⁴

Het toewijzen van subjectieve rechten aan niet-menselijke entiteiten kan worden gezien als een functioneel-pragmatische aanpak om een bescherming te bieden aan entiteiten die het nodig hebben. Op deze manier kan de rights-based aanpak worden beschouwd als een manifestatie van de intrinsieke waarde die natuur heeft.²⁷⁵

Het concept is theoretisch heel sterk vervlochten met (het criminaliseren van) ecocide. Een van de premissen van deze rechtstheorie is gebaseerd op de interconnectiviteit van leven (ofte ecologie), de mensheid maakt deel uit van deze interconnectie. Indien we de harmonie van deze interconnectie niet willen verstoren moeten we rekening houden met alle (ook niet-menselijke) leven en dient ons recht zich aan te passen. Net zoals de theoretici van het concept ecocide argumenteren de verdedigers van *Earth Jurisprudence* dat de natuur meer is dan een verzameling grondstoffen, dat in het beste geval duurzaam moeten worden geëxploiteerd. De intrinsieke waarde die natuur bezit is de basis voor de bescherming ervan.

6.1.1.2 Van rechtsobject naar rechtssubject

Een analogie kan worden gemaakt met de subjectieve rechten die mensen dragen, deze zijn niet gebaseerd op enig meritocratisch systeem, het is gebaseerd op basis van het loutere bestaan van de persoon. Zoals de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens ontstond na de verschrikkingen van de Tweede Wereldoorlog, zo is het nu tijd om de natuur te wapenen tegen de ontberingen die het nu hoeft te dragen. De natuur of elementen ervan worden zelf drager van rechten (zie infra onderlijning Art. 72 Equadoriaanse grondwet). Dit betekent dat iedereen in Equador, ongeacht hun relatie met deze natuur, *legal standing* krijgt als het gaat over bescherming van de natuur.

²⁷³ Vito De Lucia Towards an ecological philosophy of law: a comparative discussion p. 176 verwijzend naar Berry, T. *Evening thoughts: reflecting on earth as sacred community*, University of California Press, Berkeley, 2006. 110.

²⁷⁴ Ibid. p 176.

²⁷⁵ Ibid. p. 186.

Dit laatste is een duidelijk verschil met het juridisch concept ecocide. Volgens de artikelen 14 tem 16 van het Statuut van Rome kunnen enkel Staten, de VN Veiligheidsraad en de openbaar aanklager een zaak voorbrengen.²⁷⁶

6.1.1.3 Zorgplicht en naaste-begrip

Deze rechten dienen niet een loutere extensie te zijn van mensenrechten, maar zijn gebaseerd op de *duty of care* of zorgplicht en het *neighbour principle* of naaste-begrip²⁷⁷²⁷⁸. De intrinsieke waarde van de natuur en onze zorgplicht (vooral, maar niet uitsluitend, in hoofde van de hoogst verantwoordelijken) zien we ook terug bij Higgins haar visie op ecocide.

Earth Jurisprudence is voornamelijk kritisch voor huidig antropocentrische benadering van het recht in onze moderne rechtstaat. Ze ziet de aarde als haar voornamelijk te beschermen subject, regels dienen natuurwetten te volgen, ecologische criteria te respecteren en eveneens rekening te houden met ecologische grenzen. Recht waarbij de aarde centraal staat respecteert ieder lid van de aarde en haar *Earth Rights*²⁷⁹. Wat deze *Earth Rights* precies zouden kunnen zijn, wordt gestalte gegeven door Thomas Berry:

*'the right to be, the right to habitat, and the right to fulfil its role in the ever-renewing, process of the Earth Community'*²⁸⁰.

6.1.1.4 Nieuw-Zeeland en Equador leiden de dans

De verdere inhoud van deze onderscheiden rechten worden hier niet uitgewerkt, gezien dit de *scope* van dit werk te buiten gaan. Enkele voorbeelden van deze nieuwe kritische vorm van recht vinden we terug in Nieuw-Zeeland en Ecuador:

²⁷⁶ Zie ook <https://how-the-icc-works.aba-icc.org/>

²⁷⁷ Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. Blz. 89-95.

²⁷⁸ In Oxford Dictionary of Law (7 ed.) vindt men volgende definitie: 'A principle developed by Lord Atkin in the famous case of *Donoghue v Stevenson* [1932] AC 562 (HL Sc) (Snail in the Bottle case) to establish when a [duty of care](#) might arise. The principle is that one must take reasonable care to avoid acts or omissions that could reasonably be foreseen as likely to injure one's neighbour. A neighbour was identified as someone who was so closely and directly affected by the act that one ought to have them in contemplation as being so affected when directing one's mind to the acts or omissions in question'.

<http://www.oxfordreference.com/pva.uib.no/view/10.1093/acref/9780199551248.001.0001/acref-9780199551248-e-2572> geraadpleegd 06/08/2018.

²⁷⁹ Filgueira B. en Mason I. Wild Law: Is there Any Evidence of Earth Jurisprudence in Existing Law? In Burdon, P. (2011). *Exploring Wild Law : The philosophy of earth jurisprudence*. Mile End: Wakefield Press. P 196.

²⁸⁰ Berry, T. (2006), *Evening Thoughts*, p. 10.

- *New Zealand's National Park Act*²⁸¹: In Section 4 (1) vinden we het volgende terug:
'It is hereby declared that the provisions of this Act shall have effect for the purpose of preserving in perpetuity as national parks, for their intrinsic worth and for the benefit, use, and enjoyment of the public, areas of New Zealand that contain scenery of such distinctive quality, ecological systems, or natural features so beautiful, unique, or scientifically important that their preservation is in the national interest.' (eigen onderlijning).

- *New Zealand Resource Management Act 1991*²⁸², Section 2(1):

o 'Environment':

(a) *ecosystems and their constituent parts, including people and communities; and*

(b) *all natural and physical resources; and*

(c) *amenity values; and*

(d) *the social, economic, aesthetic, and cultural conditions which affect the matters stated in paragraphs (a) to (c) or which are affected by those matters'*

'Intrinsic values': in relation to ecosystems, means those aspects of ecosystems and their constituent parts which have value in their own right, including—

(e) *their biological and genetic diversity; and*

(f) *the essential characteristics that determine an ecosystem's integrity, form, functioning, and resilience*

'kaitiakitanga' means the exercise of guardianship by the tangata whenua of an area in accordance with tikanga Maori in relation to natural and physical resources; and includes the ethic of stewardship

- Ecuador haar grondwet stelt in Titel 2, artikel 10 het volgende:

'Persons and people have the fundamental rights guaranteed in this Constitution and in the international human rights instruments. Nature is subject to those rights given by this Constitution and Law.'

Een verdere uitwerking van welke subjectieve rechten de natuur draagt vinden we in artikelen 71 tot en met 74 van dezelfde titel:

²⁸¹ National Parks Act (New Zealand) no 66 Public Act, 17 december 1980.

²⁸² Resource Management (New Zealand) no 69 Public Act, 22 July 1991.

'Art. 71. Nature or Pachamama, where life is reproduced and exists, has the right to exist, persist, maintain and regenerate its vital cycles, structure, functions and its processes in evolution.

Every person, people, community or nationality, will be able to demand the recognitions of rights for nature before the public organisms. The application and interpretation of these rights will follow the related principles established in the Constitution.

The State will motivate natural and juridical persons as well as collectives to protect nature; it will promote respect towards all the elements that form an ecosystem.

Art. 72. Nature has the right to restoration. This integral restoration is independent of the obligation on natural and juridical persons or the State to indemnify the people and the collectives that depend on the natural systems.

In the cases of severe or permanent environmental impact, including the ones caused by the exploitation on non renewable natural resources, the State will establish the most efficient mechanisms for the restoration, and will adopt the adequate measures to eliminate or mitigate the harmful environmental consequences.

Art. 73. The State will apply precaution and restriction measures in all the activities that can lead to the extinction of species, the destruction of the ecosystems or the permanent alteration of the natural cycles.

The introduction of organisms and organic and inorganic material that can alter in a definitive way the national genetic patrimony is prohibited.

Art. 74. The persons, people, communities and nationalities will have the right to benefit from the environment and form natural wealth that will allow wellbeing.

*The environmental services are cannot be appropriated; its production, provision, use and exploitation, will be regulated by the State.'*²⁸³

Uit de artikelen 71, 72 en 73 blijkt een sterke eco – en biocentrische benadering van het recht gericht op bescherming tegen en herstel van natuurschade. Artikel 74 heeft een antropocentrisch tegengewicht, waarbij er geduid wordt dat individuen en gemeenschappen het recht hebben de

²⁸³ <https://therightsofnature.org/wp-content/uploads/pdfs/Rights-for-Nature-Articles-in-Ecuadors-Constitution.pdf>

vruchten te dragen van de natuur en omgeving met als doel *Buen Vivir* ²⁸⁴. Anderzijds is er het in de grondwet verankerde recht voor de Staat om natuurlijk grondstoffen te exploiteren, weliswaar moeten de opbrengsten als doel hebben sociale welvaart te vergroten. (e.g. in artikelen 275–277, 313–314, 317 en 395–399). Wat het vergroten van sociale welvaart precies inhoudt, wordt gespecificeerd in sommige van deze artikels en leidt tot een zeer brede interpretatie van dit doel ²⁸⁵.

De in 2008 vernieuwde grondwet is gebaseerd op een niet antropocentrisch principe: *Sumak Kawsay*, ook wel bekend als *Buen Vivir*. *Sumak Kawsay* is een concept uit de inheemse Quechua traditie en valt niet eenvoudig te vertalen. Het is een levensvisie waarin harmonie met de natuur of *Pachamama* (het inheemse concept voor natuur) centraal staat. Het is anders dan de Westerse visie niet gebaseerd op ontwikkeling in termen van economische vooruitgang en is aldus een voorbeeld van hoe *Earth Jurisprudence* zich in realiteit zou kunnen ontplooiën. In de preambule van Ecuadors Grondwet vinden we het volgende:

‘Nosotras y nosotros, el pueblo soberano del Ecuador (...) Decidimos construir una nueva forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir, el sumak kawsay’.

De feitelijke waarde van deze (revolutionaire) constitutionele rechtsregels mag niet overschat worden. In Ecuador haar grondwet staan maar liefst 505 rechtsartikelen (dit inclusief overgangsartikelen).

6.1.1.5 Kritiek

Dit is meteen één van de grote kritiekpunten van deze benadering. Een inflatie aan subjectieve rechten en rechtssubjecten kan met zich meedragen dat deze rechten en rechtssubjecten slechts een symbolische waarde verkrijgen of volledig vrijelijk worden gehanteerd. Ze liggen steeds in de weegschaal met andere rechten en rechtssubjecten. Hun creatie zorgt meteen voor een devalorisatie en zo dragen ze bij aan het status quo. Ze bestaan, maar daar houdt het meteen ook op.

Ook een tweede punt van kritiek kunnen we verbinden aan het Ecuatoriaans voorbeeld. Hoewel de nieuw gecreëerde rechten en rechtssubjecten niet antropocentrisch zijn in se, worden ze wel antropocentrisch gehanteerd. Sociale, economische en politieke doeleinden hebben vanuit antropocentrisch oogpunt een belangrijkere waarde en krijgen de voorkeur op andere constitutionele rechten, zoals de rechten die aan de natuur worden toegekend. Dit punt van kritiek slaat dus op de structuren waarbinnen ze zijn gecreëerd en vereist een meer grondige verklaring.

²⁸⁴ Lalander, R. (2016). The Ecuadorian Resource Dilemma: Sumak Kawsay or Development? *Critical Sociology*, 42(4-5), 632.

²⁸⁵ *Ibid*, 632-633

Concepten zoals 'the State' en 'private property' zijn archetypes van 'legal modernity' en geven blijk van volgende fundamentele structuur:

'the rule of a subject (an individual, a company, a government) over an object (a private good, an organization, a territory)'.²⁸⁶

6.1.2 Restorative justice

Dit verwant concept geldt meer als aanvulling op het criminaliseren van ecocide. Naast het individueel verantwoordelijk stellen van de overtreder, dient er ook te worden nagedacht over de remediëring van de geleden schade.

6.1.2.1 Verschillende definities

Er is geen volledige consensus over wat het concept *restorative justice* precies inhoudt, in het *Handbook on Restorative Justice Programmes*, wordt er gesteld dat *restorative justice* 'is an evolving concept that has given rise to different interpretation in different countries, one around which there is not always a perfect consensus'.²⁸⁷

Ter illustratie geef ik twee definities weer:

'[Restorative Justice is] a process whereby all parties with a stake in a particular offence come together to resolve collectively how to deal with the aftermath of the offence and its implications for the future'.²⁸⁸

' Restorative justice is a way of responding to criminal behaviour by balancing the needs of the community, the victims and the offenders. It brings together victims, offenders and the community to resolve collectively how to deal with matters arising from the crime, including the harm caused, and the implications for the future. '²⁸⁹

6.1.2.2 Omkering geleden schade

²⁸⁶ Vito De Lucia Towards an ecological philosophy of law: a comparative discussion p. 187

²⁸⁷ United Nations Office on Drugs and Crime, *Handbook on Restorative justice programmes*, (New York, 2006), n4.

²⁸⁸ Marshall, T. F. (1996). The evolution of restorative justice in Britain. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 4(4), 37.

²⁸⁹ Preston, B. (2011), The use of restorative justice for environmental crime, EPA Victoria, p. 2.

http://www.lec.justice.nsw.gov.au/Documents/preston_use_of_restorative_justice_for_environmental_crime.pdf

Reeds Robert Falk wees op belang van het herstel in plaats van loutere (monetaire) compensatie. Hij wees erop dat de VS een belangrijke taak had om *'making available ample resources to permit ecological rehabilitation'*.²⁹⁰

De aandacht voor deze vorm van remediëring kent een sterke opmars in de rechtsleer. Het is veeleer gericht op het zoeken naar een werkelijke oplossing en eigenlijk herstel, waarbij geleden schade zo goed als mogelijk wordt omgekeerd en is in wezen uitermate geschikt voor en toepasbaar bij milieuovertredingen. Uiteraard is dit in sommige instanties niet mogelijk, en verdient er eveneens aandacht te gaan naar het eigenlijke straffen van de overtreder, maar vooralsnog ligt de nadruk vaak op het krijgen van 'een verdiende loon', eerder dan te kijken naar wat het/de slachtoffer(s) en de betrokken gemeenschap nodig hebben. Het is als het ware een antwoord op de frustraties die voortkomen uit het klassieke formele strafrechtssysteem.

Restorative Justice kan een perfecte aanvulling betekenen voor het criminaliseren van ecocide op internationaal niveau. De beide concepten sluiten elkaar geenszins uit en dienen dan ook in hun combinatie te worden aanschouwd. Er dient wel te worden geduid op het belang van het afschrikkend effect van een effectieve gevangenisstraf, hetgeen in dit geval van cruciaal belang is voor de werkzaamheid.

6.1.2.3 *Waarom specifiek geschikt voor milieurecht?*

*'In environmental offences, the communities who rely on, or interact with, the environment often go unrecognised, their interest or stake in the environment being subsumed in the broader goals of the State'*²⁹¹

6.1.2.3.1 *Verschillende stakeholders*

Het identificeren van de stakeholders is een moeilijke en cruciale taak. Het belang hiervan is duidelijk. Het zijn zij die het meest in interactie staan met de beschadigde ecosystemen, die het meest lijden onder de beschadiging of destructie van deze ecosystemen.

Vanuit ecocentrisch perspectief zou men eveneens kunnen stellen dat de natuur zelf het eerste slachtoffer is, maar essentieel aan het proces van *restorative justice* is communicatie met de/het

²⁹⁰ Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1), 1-27. P.18.

²⁹¹ Pain, N., Pepper, R., McCreath, M., & Zorzetto, J. (2016). Restorative justice for environmental crime: an antipodean experience, International Union for Conservation of Nature Academy of Environmental Law Colloquium, Oslo, Norway , p. 5.

slachtoffer(s) in kwestie omtrent de gewenste remedie. Uiteraard zou er via een *stewardship* wel kunnen worden gesproken voor (de beschadigde) natuur.

*'In a restorative justice setting the role is to speak for the environment as a victim of a crime, the participation of dedicated environmental groups and concerned members of the wider public as representatives of the environment is to be preferred.'*²⁹²

6.1.2.3.2 Restitutio ad integrum wenselijk

Het is een concept dat hand in hand samengaat met *Earth Jurisprudence*, waarbij subjectieve rechten worden gegeven aan natuurlijke entiteiten. Zo opperde Stone al in zijn bekend essay *'Should Trees Have Standing?'* voor een vorm van *restorative justice avant la lettre*, aangezien dit vanzelf voortvloeit uit zijn voorgesteld idee:

*'They are, first, that the thing can institute legal actions at its behest; second, that in determining the granting of legal relief, the court must take injury to it into account; and, third, that relief must run to the benefit of it.'*²⁹³

In geval van schade aan een natuurlijke entiteit die subjectieve rechten draagt, is een loutere monetaire vergoeding niet de geprefereerde schadevergoeding. De *restitutio ad integrum* en niet de vergoeding van de waarde van de geleden schade is van belang voor de beschermde entiteit. Dit leidt tot de vaststelling dat een vorm van *restorative justice* in dit geval onvermijdelijk is.

6.1.2.3.3 Wat indien te grote schade is geleden?

Ook Higgins stelt *restorative justice* voor als essentieel voor het bereiken van een degelijke bescherming (en herstel) van (beschadigde) ecosystemen. Ze stelt wel potentiële moeilijkheden aan de kaak. Ecologische schade aan een gegeven ecosysteem is niet steeds te herstellen. Zo kan men onmogelijk de geleden schade aan oceanen op een evidente manier remediëren, omwille van schaal en praktische problemen. In zulke gevallen, stelt ze voor de potentieel schadelijke (en dus risicovolle) activiteiten compleet te bannen.²⁹⁴ Het is evenmin steeds mogelijk om eeuwenoude ecosystemen te herstellen naar een voorgaande vorm. Deze vaststelling mag niet leiden tot een overschakeling naar loutere financiële compensatie. Een diepgaand overleg tussen *alle stakeholders* moet leiden tot een oplossing waarbij de remediëring leidt tot regeneratie van (een eventueel totaal andere vorm van)

²⁹² Ibid. p. 7.

²⁹³ Stone, C., *Should Trees Have Standing? – Towards Legal Rights for Natural Objects*, 45 S. Cal. L. Rev. 450 (1972), p. 458.

²⁹⁴ Higgins, P. (2015). *Eradicating ecocide*. London: Shephard Walwyn (Publishers), p. 142-150.

nieuwe ecosystemen. Het is dus niet per se noodzakelijk dat de natuur wordt hersteld naar zijn schijnbare origine.

6.1.3 Law for Nature

Dit concept start vanuit ecologische normativiteit dat doorheen continue transformatieve processen ervoor zorgt dat het recht zich moet aanpassen aan deze veranderende realiteit. Zo is het doel van *environmental law* gestoeld op (veranderlijke) ecologische kennis.²⁹⁵

6.1.3.1 Drie normativiteiten

Het concept is in het leven geroepen door de Italiaanse rechtsfilosofe Mariachara Tallacchini²⁹⁶. Ze onderscheidt drie dimensies van ecologische normativiteit: de normativiteit van limieten, de normativiteit van onzekerheid en de normativiteit van ecologische vormen.²⁹⁷

Volgens Tallacchini zijn ecologische limieten/grenzen zo goed als afwezig in het juridische systeem. Ze bestaan daarentegen wel in de vorm van grenzen aan emissies, vervuiling, concentraties, extractie, etc. Deze limieten duiden op vormen van *containment* (zie 4.2.1). *Environmental law* moet gebaseerd zijn op ecologische grenzen en deze grenzen zijn dan ook een substantiële toetssteen voor het legitimeren van een regel.

De tweede vorm van normativiteit is gebaseerd op onzekerheid en op de cruciale rol die onzekerheid (of onwetendheid?) het heeft verworven in de postmoderniteit waar wetenschap niet langer de sluitende zekerheid kan bieden aangaande feiten of risico-assessment.²⁹⁸ Recht draagt de verantwoordelijkheid antwoord te bieden op problemen die wetenschap niet kan oplossen en die gelinkt zijn aan onzekere uitkomsten. In het bijzonder is deze onzekerheid gelinkt aan complexe ecologische processen met hun niet-lineaire en *cross-scalar* eigenschappen. Onzekerheid vormt aldus een integraal onderdeel van ecologische kennis en dit in de vorm van risico of onzekerheid. In geval van risico, worden beslissingen genomen op basis van probabilistische berekeningen, waarbij de

²⁹⁵ Vito De Lucia Towards an ecological philosophy of law: a comparative discussion p. 167

²⁹⁶ Tallacchini, M. (1996). Diritto Per la Natura Ecologia E Filosofia Del Diritto in Vito De Lucia,.

²⁹⁷ De Lucia blz. 177

²⁹⁸ Ibid. p. 177.

wetgever een keuze zal moeten maken tussen verschillende contesterende assessments. In geval van onzekerheid ontbreekt deze probabiliteit.²⁹⁹

De normativiteit van onzekerheid kent reeds zijn juridische uitdrukking in de vorm van het *precautionary principle*.

Ten derde spreekt Tallacchini over de normativiteit van ecologische vormen, waarmee ze doelt op een verschuiving in de manier waarop de realiteit wordt gepercipieerd, weg van de atomistische kijk en op weg naar een systemisch en relationeel begrip van de realiteit.

6.1.4 Payment For Ecosystem Services

In 2.2.4 werden ecosysteemdiensten reeds kort besproken. Ook hier is het relaas kort van aard, gezien dit de scope van deze masterproef overstijgt. Ecosysteemdiensten waarderen en ervoor zorgen dat ze doorwegen in kosten-baten analyses is zeker het prijzen waard. Vanuit economisch en biologisch standpunt is het mogelijk om een monetaire waarde te plakken op deze ecosysteemdiensten, maar het huidig economisch framework is niet geschikt om dit toe te passen:

*'Raising the price of ecosystems services as an incentive to conserve them is a reasonable policy tool in many circumstances. But the price system does not exist in a vacuum. The belief that "correct" prices lead to the rational allocation of the services of nature is based on an array of underlying assumptions that have proved to be logically inconsistent and wildly at odds with actual human behavior'*³⁰⁰

6.2 Conclusie

6.2.1 Klimaatsverandering

Ecocide als juridisch concept en het criminaliseren ervan op internationaal niveau is zonder twijfel een mogelijke stap voorwaarts in het proces om klimaatsverandering te remmen. Wat mij in het bijzonder

²⁹⁹ Ibid. p. 178-179.

³⁰⁰ Jacobs, S.; Staes, J.; De Meulenaer, B.; Schneiders, A.; Vrebos, D.; Stragier, F.; Vandevenne, F.; Simoens, I.; Van Der Biest, K.; Lettens, S.; De Vos, B.; Vander Aa, B.; Turkelboom, F.; Van Daele, T. ; Genar O.; Van Ballaer, B.; Temmerman, S. & Meire, P. 2010. Ecosysteemdiensten in Vlaanderen: een verkennende inventarisatie van ecosysteemdiensten en potentiële ecosysteemwinsten. University of Antwerp, Ecosystem Management Research Group, ECOBE 010-R127, p 76.

treft is de mogelijkheid om dit concept voldoende te conceptualiseren en operationaliseren. Uiteraard vereist dit de nodige structuren en handhaving, maar het is niettemin een reële mogelijkheid.

Het probleem van de klimaatsverandering is in die mate complex dat er – daar waar mogelijk – een opsplitsing moet gebeuren. Veelal wordt er gekeken naar de moeilijkheid om de verantwoordelijken aansprakelijk te stellen voor de schade; dit is in de eerste plaats omwille van de complexiteit van oorzaak-gevolg in temporele en ruimtelijke zin. Bovendien is de te lijden schade een toekomstig probleem en is de identiteit van de slachtoffers niet op voorhand te kennen.

6.2.2 Elk extra gewicht in de balans is welkom

Het criminaliseren van ecocide biedt interessante perspectieven. In eerste instantie kan het een tegengewicht bieden aan de vooralsnog ongelimiteerde wijze waarop de ecologische limieten van onze planeet worden getest. Het stelt een duidelijke barrière voorop. Het concept is in eerste instantie gericht op *systems of living* (in de vorm van ecosystemen) en past zo in een meer ecologische benadering van het recht, waarbij de complexe realiteit van interdependente systemen in rekening wordt gebracht. Andere concepten zoals het implementeren van een betalingssysteem voor ecosysteemdiensten (*Payment for Ecosystem Services*), *Law for Nature of Earth Jurisprudence* kunnen een gelijkaardig effect sorteren en dienen evenzeer verder ontwikkeld te worden. Ook *climate change litigation* (klimaatzaken) dienen in wezen eenzelfde doel.

6.2.3 Anti-genocide

Het criminaliseren van ecocide via het Statuut van Rome kent nog een ander, belangrijk, doel: het beschermen van inheemse groepen (eveneens een *system of living*) wiens levenswijze verschilt van onze westerse stijl. Ecologische destructie leidt tot het vernietigen van culturen verbonden aan ecosystemen en is zo gelieerd aan het (originele) concept genocide. Via deze weg zouden ook inheemse groepen een internationale bescherming krijgen en kan er een halt worden geroepen aan moderne vormen van kolonisatie. Een belangrijk element om dit te bereiken is de toevoeging van *restorative justice* aan het criminaliseren van ecocide.

6.2.4 Geen panacee

Uiteraard zal het criminaliseren van ecocide via het Statuut van Rome geen wondermiddel in het leven roepen. Internationaal recht is beperkt door zijn epistemologische basis (zie 4.4). Het kan echter wel dienen als een duidelijke erkenning voor de huidige structurele ecologische destructie. Zoals reeds

aangegeven kan het een juridische barrière vormen tegen de voortzetting van huidige niet duurzame economische praktijken. Bepaalde schadelijke industrieën blijven zo niet langer buiten schot.³⁰¹

6.2.5 De onverschilligheid overstijgen

De afwezigheid van het criminaliseren van ecocide op internationaal niveau is niet te herleiden naar onenigheid over de invulling van intentie als al dan niet noodzakelijke voorwaarde of eender welke andere te nemen juridische hordes. Dit hiaat in het internationaal recht is waarschijnlijk veeleer terug te brengen naar een juridisch-epistemologische onverschilligheid ten aanzien van andere dan menselijke levenssystemen.³⁰²

Bronwyn haalt volgende citaat aan wanneer er moet worden duidelijk gemaakt waar het schoentje wringt inzake de totstandkoming van noodzakelijk recht, zoals het criminaliseren van ecocide:

*'When our legal systems become overly technical and convoluted they can stray too far from reality. Lawyers and the courts must see to it that their interpretations of the law adhere to reality as closely as possible. Otherwise legal systems become rudderless and stray, from that single trajectory, which must be towards justice, into technicalities'.*³⁰³

De kwestie omtrent de invulling van het opzet voor het al dan niet criminaliseren van ecocide valt te plaatsen onder de noemer technische discussie waarbij wel degelijk het uiteindelijke doel, de bescherming van de biosfeer, uit het oog wordt verloren. Het is zonder meer duidelijk dat bijzonder opzet als noodzakelijke voorwaarde voor het voltrekken van de misdaad ecocide de strafbepaling van elke kracht ontnemt.

Verder stelt Lay met betrekking tot ecocide:

*'Some crimes are so self-evidently wrong, morally and legally, that efforts to shackle such crimes to overly technical application and execution renders the devoid of utility from the perspective of protecting the environment'*³⁰⁴

³⁰¹ Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4). P. 535-537.

³⁰² Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4). P. 536.

³⁰³ Lay, B., Neyret, L., Short, D., Baumgartner, M., & Oposa, A. (2015). Timely and necessary: Ecocide law as urgent and emerging. *The Journal Jurisprudence*, 28, 431.

³⁰⁴ Lay, B., Neyret, L., Short, D., Baumgartner, M., & Oposa, A. (2015). Timely and necessary: Ecocide law as urgent and emerging. *The Journal Jurisprudence*, 28, 432-433.

Het criminaliseren van ecocide is volgens Lay geen radicale expansie van het Westers recht en eerder natuurlijke progressie te noemen gestoeld op een groeiende basis in het internationaal milieurecht en mensenrechten.³⁰⁵

³⁰⁵ Lay, B., Neyret, L., Short, D., Baumgartner, M., & Oposa, A. (2015). Timely and necessary: Ecocide law as urgent and emerging. *The Journal Jurisprudence*, 28, 437-443.

7. Bibliografie

HARD LAW DOCUMENTEN

Verdragen, conventies, protocols en andere internationale akkoorden

Agreement on Conservation of Polar Bears, 15 november 1973, *UNTS vol. 2898*, 243.

Convention on Biological Diversity, 5 juni 1992, *UNTS vol. 1760*, 79.

- Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity, 29 oktober 2010.

Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide, 9 december, 1948, *UNTS vol. 78*, 277.

Rome Statute of the International Criminal Court, 17 juli 1998, *UNTS vol. 2187*, 3.

- Amendment to article 8 of the Rome Statute of the International Criminal Court, 10 juni 2010, *UNTS vol. 2868*.

United Nations Framework Convention on Climate Change, 9 mei 1992, *UNTS vol. 1771*, 107.

- Paris Agreement, 12 december 2015.

Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, 22 maart 1985, *UNTS vol. 1513*, 293.

- Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 16 september 1987, *UNTS vol. 1522*, 3

Nationale Wetgeving

Nieuw Zeeland:

National Parks Act, No 66 Public Act, 17 december 1980.

<http://www.legislation.govt.nz/act/public/1980/0066/latest/whole.html>

Resource Management, No 69 Public Act, 22 juli 1991.

<http://www.legislation.govt.nz/act/public/1991/0069/latest/DLM230265.html>

SOFT LAW DOCUMENTEN

CBD Documenten

Report of the Fifth Meeting of the Conference of the Parties to the Convention of Biological Diversity, 15–26 May 2000, Nairobi, UNEP/COP/5/23.

United Nations Documenten

Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, UN Doc. A/Conf.48/14/Rev. 1.

Rio Declaration on Environment and Development, U.N. Doc. A/Conf.151/26 (Vol. I).

International Law Commission (ILC)

UN Doc. A/CN.4/377

http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/documentation/english/a_cn4_377.pdf&lang=EFSA

UN Doc. ILC(XLVIII)/DC/CRD.3 http://legal.un.org/ilc/guide/7_4.shtml

UN Doc. A/CN.4/SER.A/1985/Add.1(Part2). Yearbook of the International Law Commission. 1985. Volume 2, part 2, Report of the Commission to the General Assembly on the work of its 37th session.

http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/publications/yearbooks/english/ilc_1985_v2_p2.pdf&lang=EFSA

UN Doc. A/CN.4/SER.A/1989/Add.1(Part1) . Yearbook of the International Law Commission 1989, Volume 2, part 1, Documents of the 41st session.

http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/publications/yearbooks/english/ilc_1989_v2_p1.pdf&lang=EFSA

UN Doc. A/CN.4/SER.A/1991/Add.1(Part2) . Yearbook of the International Law Commission 1991, vol. II (Part Two), Report of the Commission to the General Assembly on the work of its 43rd session.

http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/publications/yearbooks/english/ilc_1991_v2_p2.pdf&lang=EFSA

Sub-commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities

UN Doc. E/CN.4/Sub.2/1985/6. <https://digitallibrary.un.org/record/108352?ln=en>

UN Doc. E/CN.4/Sub.2/1985/57. <https://digitallibrary.un.org/record/116304?ln=en>

UN Doc. E/CN.4/Sub.2/416. <https://digitallibrary.un.org/record/663583> ;

UN Doc. E/CN.4/Sub.2/SR.658

United Nations Environment Programme (UNEP)

United Nations Environment Programme. (2012). *Global Environment Outlook GEO 5: Environment for the Future We Want*. <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/8021>

United Nations Environment Programme. (2017). *The Status of Climate Change Litigation – A Global Review*. <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/20767>

Leemans, R., & De Groot, R. S. (2003). *Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and human well-being: a framework for assessment*. Island press. Washington DC.

<http://www.millenniumassessment.org/en/Framework.html>

Millennium Ecosystem Assessment, M. E. A. (2005). *Ecosystems and human well-being. Synthesis*. Island press: DC.

<https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>

IPBES

Decision IPBES-2/4, Conceptual framework for the Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. P 6. <https://ipbes.net/document-library-catalogue/decision-ipbes-24>

IPCC

IPCC (2007). *Summary for Policymakers in IPCC Climate Change 2007: The Physical Science Basis, Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. 18p. <https://www.ipcc.ch/report/ar4/wg1/>

IPCC (2013): Summary for Policymakers in IPCC *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. 29p. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/>

IPCC (2018). Summary for Policymakers in Summary for Policymakers in: *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, World Meteorological Organization, Genève, Zwitserland. 32p. <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/spm/>

RECHTSLEER

BOEKEN

Berry, T. (2006). *Evening thoughts: reflecting on earth as a sacred community*. Berkeley: University of California press. 173p.

Botkin, D. B. (1990). *Discordant harmonies: a new ecology for the twenty-first century*. New York: Oxford University Press. 241p.

Braeckman, J., Holemans, D., van de Ven, J. et al. (2011). *Van vrijzinnig humanisme en terug*. Brussel: De Mens. 142p.

Burdon, P. (Ed.). (2011). *Exploring wild law: the philosophy of earth jurisprudence*. Wakefield Press. 370p.

Dendoncker, N., Jacobs, S., & Keune, H. (2014). *Ecosystem services : global issues, local practices*. First edition. Amsterdam: Elsevier. 422p.

De Lucia, V., & UiT Norges arktiske universitet Det juridiske fakultet. (2015). *The 'ecosystem Approach' in International Environmental Law : A Biopolitical Critique*, X, 478 , XLIX.

De Pater, B. Cornelis (Ben), Béneker, T., & Buunk, W. (2004). *Europa : ruimtelijke samenhang en verscheidenheid in de Europese Unie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum. 262p.

Higgins, P. (2015) *Eradicating ecocide: Laws and governance to prevent the destruction of our planet*. London: Shephard-Walwyn. 202p.

- Jacobs, S., Staes, J., De Meulenaer, B., Schneiders, A., Vrebos, D., Stragier, F., ... & De Vos, B. (2010). Ecosysteemdiensten in Vlaanderen: een verkennende inventarisatie van ecosysteemdiensten en potentiële ecosysteemwinsten. *University of Antwerp, Ecosystem Management Research Group, ECOBE*, 010-R127. Antwerpen. 305 p.
- Katz, E. (2000). *Beneath the surface : critical essays in the philosophy of deep ecology*. Cambridge (Mass.): MIT press. 328p.
- Koivurova, T. (2014). *Introduction to international environmental law*. Abingdon, Oxon: Routledge. 213p.
- Kotzé, L. J. (2017). *Environmental law and governance for the anthropocene*. Oxford [UK]: Hart Publishing. 408p.
- Kruithof, J. (1985). *De Mens aan de grens*. Antwerpen, Berchem: EPO. 220p.
- Leopold, A. (1968). *A Sand County Almanac, and Sketches Here and There Sketches Here and There*. Oxford University Press. 226p.
- McKibben, B. (1990). *The end of nature*. London: Penguin. 224p.
- Moses, A. Dirk. (2008). *Empire, colony, genocide : conquest, occupation, and subaltern resistance in world history*. New York (N.Y.): Berghahn books. 491p.
- Næss, A., & Rothenberg, D. (1990). *Ecology, community, and lifestyle : outline of an ecosophy*. Cambridge: Cambridge university press. 223p.
- Philippopoulos-Mihalopoulos, A. (2011). *Law and ecology : new environmental foundations*. Abingdon: Routledge. 240p.
- Sloterdijk, P., Davids, T., Driessen, H. (2013). *Kritiek van de cynische rede*. Amsterdam: Boom . 692p.
- Spier, J., & Group Global Climate Obligations, E. (2015). *Oslo Principles on global climate change*. Eleven International publishing. Legal Perspectives for Global Challenges, No. 3, 89p.
- Thomas, B. (1999). *The Great Work: Our Way into the Future*. New Yor. Bell Tower. 241p.
- Vermeersch, E. (2019). *De ogen van de panda : een kwart-eeuw later : een milieufilosofisch essay*. Zevende druk. Antwerpen: Houtekiet. 159p.

United Nations. (2006). Handbook on restorative justice programmes. 105p.

<https://www.un.org/ruleoflaw/files/Handbook%20on%20Restorative%20Justice%20Programmes.pdf>

ARTIKELS

Berat, Lynn. (1993). Defending the right to a healthy environment: Toward a crime of geocide in international law. *Boston University International Law Journal*, 11(2), 327-348;

Botkin, D. (1996). Adjusting law to nature's discordant harmonies.(Beyond the Balance of Nature: Environmental Law Faces the New Ecology). *Duke Environmental Law & Policy Forum*, 7(1), 25-38;

Bosselmann, K. (2010). Losing the forest for the trees: Environmental reductionism in the law. *Sustainability*, 2(8), 2424-2448;

Bisschop, L. & Jansen, J. (2016). Ecocide en milieu(on)veiligheid. Miskennen of erkenning? *Orde van de Dag*, Themanummer: Milieuveiligheid: Ongelimeerde uitdagingen? December, 33-45;

Björk, T. (1996) ,The Emergence of Popular Participation in World Politics: United Nations Conference on Human Environment 1972, Stockholm, Department of Political Science, University of Stockholm, 1 -36;

Carpenter, S. R., Folke, C., Scheffer, M., & Westley, F. R. (2019). Dancing on the volcano: social exploration in times of discontent. *Ecology and Society*, 24(1);

Chakrabarty, D. (2009). The climate of history: Four theses. *Critical inquiry*, 35(2), 197-222;

Chazdon, R. L., Brancalion, P. H., Laestadius, L., Bennett-Curry, A., Buckingham, K., Kumar, C., ... & Wilson, S. J. (2016). When is a forest a forest? Forest concepts and definitions in the era of forest and landscape restoration. *Ambio*, 45(5), 538-550;

Conversi, D. (2007). Homogenisation, nationalism and war: Should we still read Ernest Gellner? *. *Nations and Nationalism*, 13(3), 371-394;

Cook, J., Nuccitelli, D., Green, S., Richardson, M., Winkler, B., Painting, R., Way, R., Jacobs, P., Skuce, A. (2013). Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature. *Environmental Research Letters*, 8(2), 1-7;

- Crook, M., & Short, D. (2014). Marx, Lemkin and the genocide–ecocide nexus. *The International Journal of Human Rights*, 18(3), 298-313;
- Crutzen, P.(2002). Geology of mankind. *Nature*, 415(6867).
<https://www.nature.com/articles/415023a>
- De Lucia, V. (2018). A critical interrogation of the relation between the ecosystem approach and ecosystem services. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 27(2), 104-114;
- De Lucia, V. (2013). Towards an ecological philosophy of law: a comparative discussion. *Journal of Human Rights and the Environment*, 4(2), 167-190;
- De Sadeleer, N., (2016) 'Climate Change, Uncertainties and the Precautionary Principle', Jean Monnet Working Paper Series Environment and Internal Market, Vol. 2016/1.
<http://www.tradeenvironment.eu/working-papers/>
- Falk, R. (1973). Environmental warfare and ecocide. Facts, appraisal and proposals. *Revue Belge De Droit International*, 9(1), 1-27;
- Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – ‘Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace’*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London, 1- 12
https://sas-space.sas.ac.uk/4830/1/Ecocide_research_report_19_July_13.pdf;
- Goodin, R. (1994). Selling Environmental Indulgences. *Kyklos*, 47(4), 573-596;
- Gomez-Pompa, A., & Kaus, A. (1992). Taming the Wilderness Myth. *BioScience*, 42(4), 271-279;
- Gray, M.A (.1996). The international crime of ecocide. *California Western International Law Journal*, 26(2), 215-271;
- Higgins, P. (2012). Concept Paper: Closing the door to dangerous industrial activity, 1-21.
<https://eradicatingecocide.com/.../2012/.../Concept-Pape...> ;
- Higgins, P., Short, D., & South, N. (2013). Protecting the planet: a proposal for a law of ecocide. *Crime, Law and Social Change*, 59(3), 251-266;
- Ide, T., Brzoska, M., Donges, J. F., & Schleussner, C. F. (2020). Multi-method evidence for when and how climate-related disasters contribute to armed conflict risk. *Global Environmental Change*, 62, 102063.

- Kareiva, P., Lalasz, R., & Marvier, M. (2011). Conservation in the Anthropocene: beyond solitude and fragility. *Breakthrough Journal*, 2(Fall), 29-37;
- Kimmins, J. P. (2003). Forest ecosystem management: an environmental necessity, but is it a practical reality or simply an ecotopian ideal. *XII World Forestry Congr (Area B—Forest for the Planet)*, 21-28. <http://www.fao.org/3/XII/MS18-E.htm>
- Kotzé, L. J. (2014). Rethinking global environmental law and governance in the Anthropocene. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 32(2), 121-156;
- Lalander, R. (2016). The Ecuadorian resource dilemma: Sumak Kawsay or development?. *Critical Sociology*, 42(4-5), 623-642;
- Lay, B., Neyret, L., Short, D., Baumgartner, M., & Oposa, A. (2015). Timely and necessary: Ecocide law as urgent and emerging. *The Journal Jurisprudence*, 28, 431-451;
- Lazarus, Richard J. (2009). Super wicked problems and climate change: Restraining the present to liberate the future. *Cornell Law Review*, 94(5), 1153-1233;
- Lemkin, R. (1944), Axis Rule in Occupied Europe: Laws of Occupation – Analysis of Government – Proposals for Redress , *Carnegie Endowment for International Peace*, Washington DC, 79-95;
- Lenton, T. M., Rockström, J., Gaffney, O., Rahmstorf, S., Richardson, K., Steffen, W., & Schellnhuber, H. J. (2019). Climate tipping points—too risky to bet against. *Nature* 575(7784), 592-595;
- Lewis, S. L., & Maslin, M. A. (2015). Defining the anthropocene. *Nature*, 519(7542), 171-180;
- Lindgren, T. (2018). Ecocide, genocide and the disregard of alternative life-systems. *The International Journal of Human Rights*, 22(4), 525-549;
- Marshall, T. F. (1996). The evolution of restorative justice in Britain. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 4(4), 21-43;
- Mcdonnell, M., & Moses, A. (2005). Raphael Lemkin as historian of genocide in the Americas. *Journal of Genocide Research*, 7(4), 501-529;
- Pain, N., Pepper, R., McCreath, M., & Zorzetto, J. (2016). Restorative justice for environmental crime: an antipodean experience, International Union for Conservation of Nature Academy of Environmental Law Colloquium, Oslo, Norway, 20p;

- Preston, B. (2011), *The use of restorative justice for environmental crime*, EPA Victoria, 25p.
http://www.lec.justice.nsw.gov.au/Documents/preston_use_of_restorative_justice_for_environmental_crime.pdf;
- Rockström, J., Sachs, J. D., Öhman, M. C., & Schmidt-Traub, G. (2013). Sustainable Development and Planetary Boundaries. Background paper for the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda. *Sustainable Development Solutions Network. A global initiative for the United Nations*. 45p. <https://www.eesc.europa.eu/en/documents/thematic-session-3-managing-natural-resources-and-protecting-planets-ecosystems>
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E., ... & Nykvist, B. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and society*, 14(2).
- Sagoff, M. (2017). On the Definition of Ecology. *Biological Theory*, 12(2), 85-98;
- Short, D. (2010). Australia: a continuing genocide?. *Journal of genocide research*, 12(1-2), 45-68;
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., ... & Folke, C. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223). <https://science.sciencemag.org/content/347/6223/1259855.full>
- Stone, C. D. (1972). Should Trees Have Standing--Toward Legal Rights for Natural Objects. *S. CAL. I. rev.*, 45, 450-501;
- Schoukens, H., & Soete, A. (2018). Climate change litigation against states after urgenda : the times they are a-changing? *AMÉNAGEMENT*, (4), 148–182;
- Stoermer, E. F., Crutzen, P. J., & Stormer, E. F. (2000). The Anthropocene. *Global Change Newsletter*, 41, 17-18;
- Teclaff, L. A. (1994). Beyond Restoration-The Case of Ecocide. *Nat. Resources J.*, 34, 933-956;
- Tomuschat, C. (1996). Crimes against environment. *Environmental Policy and Law*, 26(6), 242-247;
- Vogel, S. (1998). Nature as origin and difference: On environmental philosophy and continental thought. *Philosophy today*, 42(Supplement), 169-181;
- Westing, A.H. (1974). Arms Control and the Environment: Proscription of Ecocide, *Bulletin of Atomic Scientists*, Chicago, 30:1, 24-27;

Woolford, A., & Benvenuto, J. (2015). Canada and colonial genocide. *Journal of Genocide Research*, 17(4), 373-390.

Internet

<https://archive.org/details/a592828200milluoft>

www.bancomundial.org

www.britishecologicalsociety.org

www.changingmarkets.org

www.climate.nasa.gov

www.dictionary.cambridge.org

www.digitallibrary.un.org

www.ec.europa.eu

www.endecocide.org

www.endecocide.se

www.eradicatingecocide.com

www.euractiv.com

www.globalwitness.org

www.icc-cpi.int

www.ldoceonline.com

www.legal.un.org

www.missionlifeforce.org

www.ohchr.org

www.oxfordreference.com

www.polarbearagreement.org

www.therightsofnature.org

www.stopecocide.nl

www.theguardian.com

www.thisisecocide.org

www.transparency.org

www.un.org

www.urgenda.nl

www.worldbank.org

The nine planetary boundaries³⁰⁶

Stratospheric ozone depletion

The stratospheric ozone layer in the atmosphere filters out ultraviolet (UV) radiation from the sun. If this layer decreases, increasing amounts of UV radiation will reach ground level. This can cause a higher incidence of skin cancer in humans as well as damage to terrestrial and marine biological systems. The appearance of the Antarctic ozone hole was proof that increased concentrations of anthropogenic ozone-depleting chemical substances, interacting with polar stratospheric clouds, had passed a threshold and moved the Antarctic stratosphere into a new regime. Fortunately, because of the actions taken as a result of the Montreal Protocol, we appear to be on the path that will allow us to stay within this boundary.

Loss of biosphere integrity (biodiversity loss and extinctions)

The Millennium Ecosystem Assessment of 2005 concluded that changes to ecosystems due to human activities were more rapid in the past 50 years than at any time in human history, increasing the risks of abrupt and irreversible changes. The main drivers of change are the demand for food, water, and natural resources, causing severe biodiversity loss and leading to changes in ecosystem services. These drivers are either steady, showing no evidence of declining over time, or are increasing in intensity. The current high rates of ecosystem damage and extinction can be slowed by efforts to protect the integrity of living systems (the biosphere), enhancing habitat, and improving connectivity between ecosystems while maintaining the high agricultural productivity that humanity needs. Further research is underway to improve the availability of reliable data for use as the 'control variables' for this boundary.

Chemical pollution and the release of novel entities

Emissions of toxic and long-lived substances such as synthetic organic pollutants, heavy metal compounds and radioactive materials represent some of the key human-driven changes to the

³⁰⁶ <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries/planetary-boundaries/about-the-research/the-nine-planetary-boundaries.html>

planetary environment. These compounds can have potentially irreversible effects on living organisms and on the physical environment (by affecting atmospheric processes and climate). Even when the uptake and bioaccumulation of chemical pollution is at sub-lethal levels for organisms, the effects of reduced fertility and the potential of permanent genetic damage can have severe effects on ecosystems far removed from the source of the pollution. For example, persistent organic compounds have caused dramatic reductions in bird populations and impaired reproduction and development in marine mammals. There are many examples of additive and synergic effects from these compounds, but these are still poorly understood scientifically. At present, we are unable to quantify a single chemical pollution boundary, although the risk of crossing Earth system thresholds is considered sufficiently well-defined for it to be included in the list as a priority for precautionary action and for further research.

Climate Change

Recent evidence suggests that the Earth, now passing 390 ppmv CO₂ in the atmosphere, has already transgressed the planetary boundary and is approaching several Earth system thresholds. We have reached a point at which the loss of summer polar sea-ice is almost certainly irreversible. This is one example of a well-defined threshold above which rapid physical feedback mechanisms can drive the Earth system into a much warmer state with sea levels metres higher than present. The weakening or reversal of terrestrial carbon sinks, for example through the ongoing destruction of the world's rainforests, is another potential tipping point, where climate-carbon cycle feedbacks accelerate Earth's warming and intensify the climate impacts. A major question is how long we can remain over this boundary before large, irreversible changes become unavoidable.

Ocean acidification

Around a quarter of the CO₂ that humanity emits into the atmosphere is ultimately dissolved in the oceans. Here it forms carbonic acid, altering ocean chemistry and decreasing the pH of the surface water. This increased acidity reduces the amount of available carbonate ions, an essential 'building block' used by many marine species for shell and skeleton formation. Beyond a threshold concentration, this rising acidity makes it hard for organisms such as corals and some shellfish and plankton species to grow and survive. Losses of these species would change the structure and dynamics of ocean ecosystems and could potentially lead to drastic reductions in

fish stocks. Compared to pre-industrial times, surface ocean acidity has already increased by 30 percent. Unlike most other human impacts on the marine environment, which are often local in scale, the ocean acidification boundary has ramifications for the whole planet. It is also an example of how tightly interconnected the boundaries are, since atmospheric CO₂ concentration is the underlying controlling variable for both the climate and the ocean acidification boundaries, although they are defined in terms of different Earth system thresholds.

Freshwater consumption and the global hydrological cycle

The freshwater cycle is strongly affected by climate change and its boundary is closely linked to the climate boundary, yet human pressure is now the dominant driving force determining the functioning and distribution of global freshwater systems. The consequences of human modification of water bodies include both global-scale river flow changes and shifts in vapour flows arising from land use change. These shifts in the hydrological system can be abrupt and irreversible. Water is becoming increasingly scarce - by 2050 about half a billion people are likely to be subject to water-stress, increasing the pressure to intervene in water systems. A water boundary related to consumptive freshwater use and environmental flow requirements has been proposed to maintain the overall resilience of the Earth system and to avoid the risk of 'cascading' local and regional thresholds.

Land system change

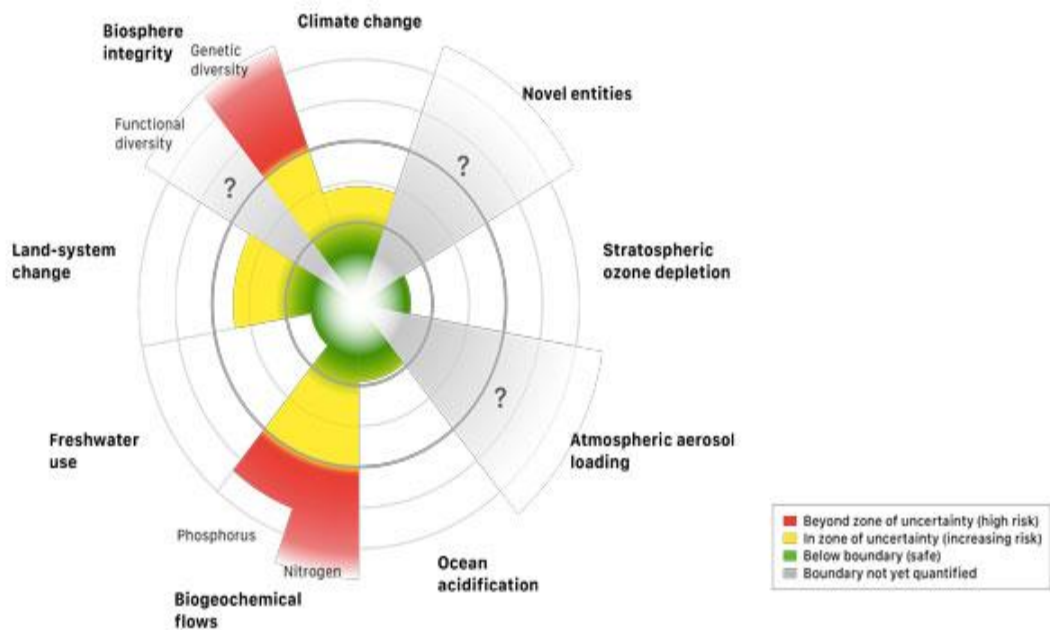
Land is converted to human use all over the planet. Forests, grasslands, wetlands and other vegetation types have primarily been converted to agricultural land. This land-use change is one driving force behind the serious reductions in biodiversity, and it has impacts on water flows and on the biogeochemical cycling of carbon, nitrogen and phosphorus and other important elements. While each incident of land cover change occurs on a local scale, the aggregated impacts can have consequences for Earth system processes on a global scale. A boundary for human changes to land systems needs to reflect not just the absolute quantity of land, but also its function, quality and spatial distribution. Forests play a particularly important role in controlling the linked dynamics of land use and climate, and is the focus of the boundary for land system change.

Nitrogen and phosphorus flows to the biosphere and oceans

The biogeochemical cycles of nitrogen and phosphorus have been radically changed by humans as a result of many industrial and agricultural processes. Nitrogen and phosphorus are both essential elements for plant growth, so fertilizer production and application is the main concern. Human activities now convert more atmospheric nitrogen into reactive forms than all of the Earth's terrestrial processes combined. Much of this new reactive nitrogen is emitted to the atmosphere in various forms rather than taken up by crops. When it is rained out, it pollutes waterways and coastal zones or accumulates in the terrestrial biosphere. Similarly, a relatively small proportion of phosphorus fertilizers applied to food production systems is taken up by plants; much of the phosphorus mobilized by humans also ends up in aquatic systems. These can become oxygen-starved as bacteria consume the blooms of algae that grow in response to the high nutrient supply. A significant fraction of the applied nitrogen and phosphorus makes its way to the sea, and can push marine and aquatic systems across ecological thresholds of their own. One regional-scale example of this effect is the decline in the shrimp catch in the Gulf of Mexico's 'dead zone' caused by fertilizer transported in rivers from the US Midwest.

Atmospheric aerosol loading

An atmospheric aerosol planetary boundary was proposed primarily because of the influence of aerosols on Earth's climate system. Through their interaction with water vapour, aerosols play a critically important role in the hydrological cycle affecting cloud formation and global-scale and regional patterns of atmospheric circulation, such as the monsoon systems in tropical regions. They also have a direct effect on climate, by changing how much solar radiation is reflected or absorbed in the atmosphere. Humans change the aerosol loading by emitting atmospheric pollution (many pollutant gases condense into droplets and particles), and also through land-use change that increases the release of dust and smoke into the air. Shifts in climate regimes and monsoon systems have already been seen in highly polluted environments, giving a quantifiable regional measure for an aerosol boundary. A further reason for an aerosol boundary is that aerosols have adverse effects on many living organisms. Inhaling highly polluted air causes roughly 800,000 people to die prematurely each year. The toxicological and ecological effects of aerosols may thus relate to other Earth system thresholds. However, the behaviour of aerosols in the atmosphere is extremely complex, depending on their chemical composition and their geographical location and height in the atmosphere. While many relationships between aerosols, climate and ecosystems are well established, many causal links are yet to be determined.



Steffen et al. (2015). Sustainability. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science.

Bijlage 2.

Description of the ecosystem approach³⁰⁷

1. The ecosystem approach is a strategy for the integrated management of land, water and living resources that promotes conservation and sustainable use in an equitable way. Thus, the application of the ecosystem approach will help to reach a balance of the three objectives of the Convention: conservation; sustainable use; and the fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources.

2. An ecosystem approach is based on the application of appropriate scientific methodologies focused on levels of biological organization, which encompass the essential structure, processes, functions and interactions among organisms and their environment. It recognizes that humans, with their cultural diversity, are an integral component of many ecosystems.

³⁰⁷ Letterlijk overgenomen uit sectie A van Decision V/6, of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity.

3. This focus on structure, processes, functions and interactions is consistent with the definition of "ecosystem" provided in Article 2 of the Convention on Biological Diversity: "Ecosystem' means a dynamic complex of plant, animal and microorganism communities and their non-living environment interacting as a functional unit." This definition does not specify any particular spatial unit or scale, in contrast to the Convention definition of "habitat". Thus, the term "ecosystem" does not, necessarily, correspond to the terms "biome" or "ecological zone", but can refer to any functioning unit at any scale. Indeed, the scale of analysis and action should be determined by the problem being addressed. It could, for example, be a grain of soil, a pond, a forest, a biome or the entire biosphere.

4. The ecosystem approach requires adaptive management to deal with the complex and dynamic nature of ecosystems and the absence of complete knowledge or understanding of their functioning. Ecosystem processes are often non-linear, and the outcome of such processes often shows time-lags. The result is discontinuities, leading to surprise and uncertainty. Management must be adaptive in order to be able to respond to such uncertainties and contain elements of "learning-by-doing" or research feedback. Measures may need to be taken even when some cause-and effect relationships are not yet fully established scientifically.

5. The ecosystem approach does not preclude other management and conservation approaches, such as biosphere reserves, protected areas, and single-species conservation programmes, as well as other approaches carried out under existing national policy and legislative frameworks, but could, rather, integrate all these approaches and other methodologies to deal with complex situations. There is no single way to implement the ecosystem approach, as it depends on local, provincial, national, regional or global conditions. Indeed, there are many ways in which ecosystem approaches may be used as the framework for delivering the objectives of the Convention in practice.

Bijlage 3

Ecocide law in national jurisdictions³⁰⁸

³⁰⁸ <https://ecocidelaw.com/the-law/existing-ecocide-laws/> en Gauger A. et al. (2012), *The Ecocide Project – 'Ecocide is the Missing 5th Crime Against Peace'*, Human Rights Consortium at the School of Advanced Studies, University of London, p. 12.

Criminal Code Georgia 1999

Article 409

Ecocide defined as “Contamination of atmosphere, land and water resources, mass destruction of flora and fauna or any other action that could have caused ecological disaster – shall be punishable by imprisonment extending from eight to twenty years in length”.

Criminal Code the Republic of Armenia 2003

Article 394

Ecocide defined as “Mass destruction of flora or fauna, poisoning the environment, the soils or water resources, as well as implementation of other actions causing an ecological catastrophe, is punished with imprisonment for the term of 10 to 15 years”.

Criminal Code Ukraine 2001

Article 441

Ecocide defined as “Mass destruction of flora and fauna, poisoning of air or water resources, and also any other actions that may cause an environmental disaster, – shall be punishable by imprisonment for a term of eight to fifteen years”.

Criminal Code Belarus 1999

Art 131

Ecocide defined as “mass destruction of the fauna and flora, pollution of the atmosphere and water resources as well as any other act liable to cause an ecological disaster”

Penal Code Kazakhstan 1997

Art 161

Ecocide defined as “mass destruction of the fauna or flora, pollution of the atmosphere, agricultural or water resources, as well as other acts which have caused or are capable of causing an ecological catastrophe, constitutes a crime against the peace and security of mankind”.

Criminal Code Kyrgyzstan 1997

Art 374

Ecocide defined as “mass destruction of the flora and fauna, poisoning of the atmosphere or water resources, as well as other acts capable of causing an ecological catastrophe, is punishable by deprivation of liberty”.

Penal Code Republic of Moldova 2002

Art 136

Ecocide defined as “the deliberate and massive destruction of the fauna and flora, the pollution of the atmosphere or poisoning of water resources, as well as other acts capable of causing an ecological catastrophe, is punishable by deprivation of liberty”.

Criminal Code Russian Federation 1996

Art 358

Ecocide defined as “massive destruction of the fauna and flora, contamination of the atmosphere or water resources, as well as other acts capable of causing an ecological catastrophe, constitutes a crime against the peace and security of mankind”.

Criminal Code Tajikistan 1998

Art 400

Ecocide defined as “mass extermination of flora or fauna, poisoning the atmosphere or water resources, as well as other acts capable of causing an ecological catastrophe, constitutes a crime against the peace and security of mankind”.

Penal Code Vietnam 1990

Art 278

Ecocide defined as “destroying the natural environment, whether committed in time of peace or war, constitutes a crime against humanity.”

Bijlage 4

*The Model Law – proposed amendment to the Rome Statute*³⁰⁹

³⁰⁹ <https://ecocidelaw.com/the-law/the-model-law/>

Higgins stelt voor het Statuut van Rome te amenderen en aan artikel 5 de misdaad ecocide toe te voegen en vervolgens een artikel 8ter in het leven te roepen om de misdaad te preciseren. Ze stelt volgende toevoeging aan het Statuut van Rome voor:

Article 5(1) The jurisdiction of the Court shall be limited to the most serious crimes of concern to the international community as a whole. The Court has jurisdiction in accordance with this Statute with respect to the following crimes:

1. The Crime of Genocide
2. Crimes Against Humanity
3. War Crimes
4. The Crime of Aggression

To be added:

5. The Crime of Ecocide.

THE CRIME

Article 8ter

Crime of Ecocide:

1. acts or omissions committed in times of peace or conflict by any senior person within the course of State, corporate or any other entity's activity which cause, contribute to, or may be expected to cause or contribute to serious ecological, climate or cultural loss or damage to or destruction of ecosystem(s) of a given territory(ies), such that peaceful enjoyment by the inhabitants has been or will be severely diminished.
2. To establish seriousness, impact(s) must be widespread, long-term or severe.
3. For the purposes of paragraph 1:
 - (a) 'climate loss or damage to or destruction of' means impact(s) of one or more of the following occurrences, unrestricted by State or jurisdictional boundaries: (i) rising sea-levels, (ii) hurricanes, typhoons or cyclones, (iii) earthquakes, (iv) other climate occurrences;

(b) 'ecosystems' means means a biological community of interdependent inhabitants and their physical environment;

(c) 'territory(ies)' means one or more of the following habitats, unrestricted by State or jurisdictional boundaries: (i) terrestrial, (ii) fresh-water, marine or high seas, (iii) atmosphere, (iv) other natural habitats;

(d) 'peaceful enjoyment' means peace, health and cultural integrity;

(e) 'inhabitants' means indigenous occupants and/or settled communities of a territory consisting of one or more of the following: (i) humans, (ii) animals, fish, birds or insects, (iii) plant species, (iv) other living organisms.

4. For the purposes of paragraph 1: the Paris Agreement of 4 November 2016 shall be considered to be established premise for prior knowledge by State, corporate or any other entity's senior person, or any other person of superior responsibility.

THE ELEMENTS

1. The perpetrator's acts or omissions caused, contributed to, or may be expected to cause or contribute to serious ecological, climate or cultural loss or damage to, or destruction of ecosystem(s) of a given territory(ies).
2. The perpetrator's activity has or will severely diminish peaceful enjoyment by the inhabitants.
3. The perpetrator had knowledge or ought to have had knowledge of the likelihood of ecological, climate or cultural harm.
4. The perpetrator was a senior person within the course of State, corporate or any other entity's activity in times of peace or conflict.