

No. 7



# EFICEEC Policy Brief Waldindikatoren im Fokus

2017

Europäisches Forstinstitut  
Regionalbüro EFICEEC, Wien



EUROPEAN FOREST INSTITUTE  
CENTRAL-EAST EUROPEAN REGIONAL OFFICE – EFICEEC

***Ziel der EFICEEC Policy Brief Serie:***

EFICEEC Policy Briefs sind kurze, stark kondensierte Aufbereitungen über den letzten Stand des Wissens zu aktuellen Themen im Forstbereich. Sie enthalten wesentliche Problemstellungen, wissenschaftliche Erkenntnisse und potenzielle Lösungsvorschläge für definierte Themen.

EFICEEC Policy Briefs erscheinen halbjährlich.



# Indikatoren als Grundlage für die Entscheidungsfindung

---

Die Agenda 21, das bei der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro verabschiedete Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert, skizziert als Leitbild einer zukunftsfähigen Entwicklung das Prinzip der Nachhaltigkeit für die verschiedenen globalen, regionalen und nationalen bzw. lokalen Entwicklungsebenen. Dies implizierte jedoch die Schwierigkeit oder Herausforderung Nachhaltigkeit auch messbar zu machen. Als Handlungsgrundlage geht die Agenda 21 davon aus, dass Indikatoren für nachhaltige Entwicklung erarbeitet werden müssen, um eine solide Grundlage für die Entscheidungsfindung auf allen Ebenen zu schaffen und zu einer selbstregulierenden Nachhaltigkeit integrierter Umwelt- und Entwicklungssysteme beizutragen.

## Regionale Aktivitäten

---

Im Wald- und Forstbereich herausragend sind die **11 regionalen Initiativen zur Erarbeitung von Kriterien und Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung**.

In Europa hat der **FOREST EUROPE Prozess** der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa bereits in 1993 die Erarbeitung eines Indikatorensets initiierte. Das pan-Europäische Indikatorenset für nachhaltige Waldbewirtschaftung wird derzeit zum dritten Mal überarbeitet um es an aktuelle Probleme wie Klimawandel oder an neue Fragestellungen wie z.B. Ökosystemleistung oder Bioökonomie an zu passen. Das pan-Europäische Set mit 34 quantitativen und 11 qualitativen Indikatoren ist die Grundlage von bereits 4 State of Europe's Forests Reports (2004, 2007, 2011, 2015) und von nationalen Indikatorensets fast aller Länder in Europa.

Das Berichtswesen der **Europäischen Kommission** basiert ebenfalls auf verschiedenen Indikatorensets, z.B. Sozialindikatoren, Gesundheitsindikatoren, Natura-2000 Indikatoren, etc. und wird in der EU-Umweltpolitik unter-

In diesem Zusammenhang versteht man unter einem Indikator eine Messgröße, die Informationen über ein bestimmtes Phänomen liefert. Informationen werden gezielt zusammengefasst, um einen komplexen Sachverhalt verständlich und wahrnehmbar zu machen und so eine Bewertung zu ermöglichen.

In dem darauffolgenden Vierteljahrhundert wurden auf allen Ebenen – von global bis lokal – Indikatoren erarbeitet. Derzeit sind Indikatoren wieder hoch oben auf der politischen Agenda. Es kann zusammengefasst werden, dass gerade forstliche Indikatoren sehr hoch entwickelt sind und viel Potenzial haben, andere Indikatorenprozesse wie etwa für eine nachhaltige Bioökonomie zu befruchten.

stützt von den Kernindikatoren (Core-Set of Indicators) der **Europäischen Umweltagentur** (EEA), sowie ihrer spezifischen Indikatorensets ([Link](#)). Die **EUROSTAT** Indikatoren für nachhaltige Entwicklung werden genutzt, um den Fortschritt im Hinblick auf die Ziele der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung zu beobachten und darüber zu berichten. Diese Indikatorensets enthalten einige forstlich relevante Indikatoren.

In 2015 tagte eine **EC Ad hoc Arbeitsgruppe des Ständigen Forstausschusses** zu einem EU Indikatorenset für nachhaltige Waldbewirtschaftung. Sie kam zum Schluss, sich derzeit am pan-Europäischen Set des FOREST EUROPE Prozesses zu orientieren und brachte das besondere Interesse der verschiedenen DGs an **Key-Indikatoren** und an **Subsets von Indikatoren** in den FOREST EUROPE Prozess ein, die derzeit ein Schwerpunkt der entsprechender FOREST EUROPE Aktivitäten sind.

Außerdem ist **Bioökonomie** eine Leitidee einer neuen EU-Politik. Gleichwohl der Name

Bioökonomie einen ökologischen Fokus nahelegt, beinhaltet sie auch (Bio-)Technologie, Ankurbelung des Wirtschaftswachstums und intensivierte Nutzung von natürlichen Ressourcen, Reduzierung der Abhängigkeit von nicht-erneuerbaren Ressourcen, Vorbeugung und Anpassung an den Klimawandel. Bei diesen Schwerpunkten ist eine Themenführerschaft des Forstsektors möglich. Bezüglich geeigneter Daten und Indikatoren für Bewer-

tungen ist jedoch derzeit nur der Anfang der Wertschöpfungskette, wie z.B. die Waldbewirtschaftung und die Primärgüterbereitstellung ausreichend durch Indikatoren abgedeckt sind (Abb. 1). Die Weiterverarbeitung, Sekundärprodukte, Konsum oder Recycling sind nicht ausreichend oder gar nicht durch geeignete regionale oder nationale Indikatoren vertreten. Hier sollte ein Schwerpunkt zukünftiger Überarbeitungsaktivitäten liegen.

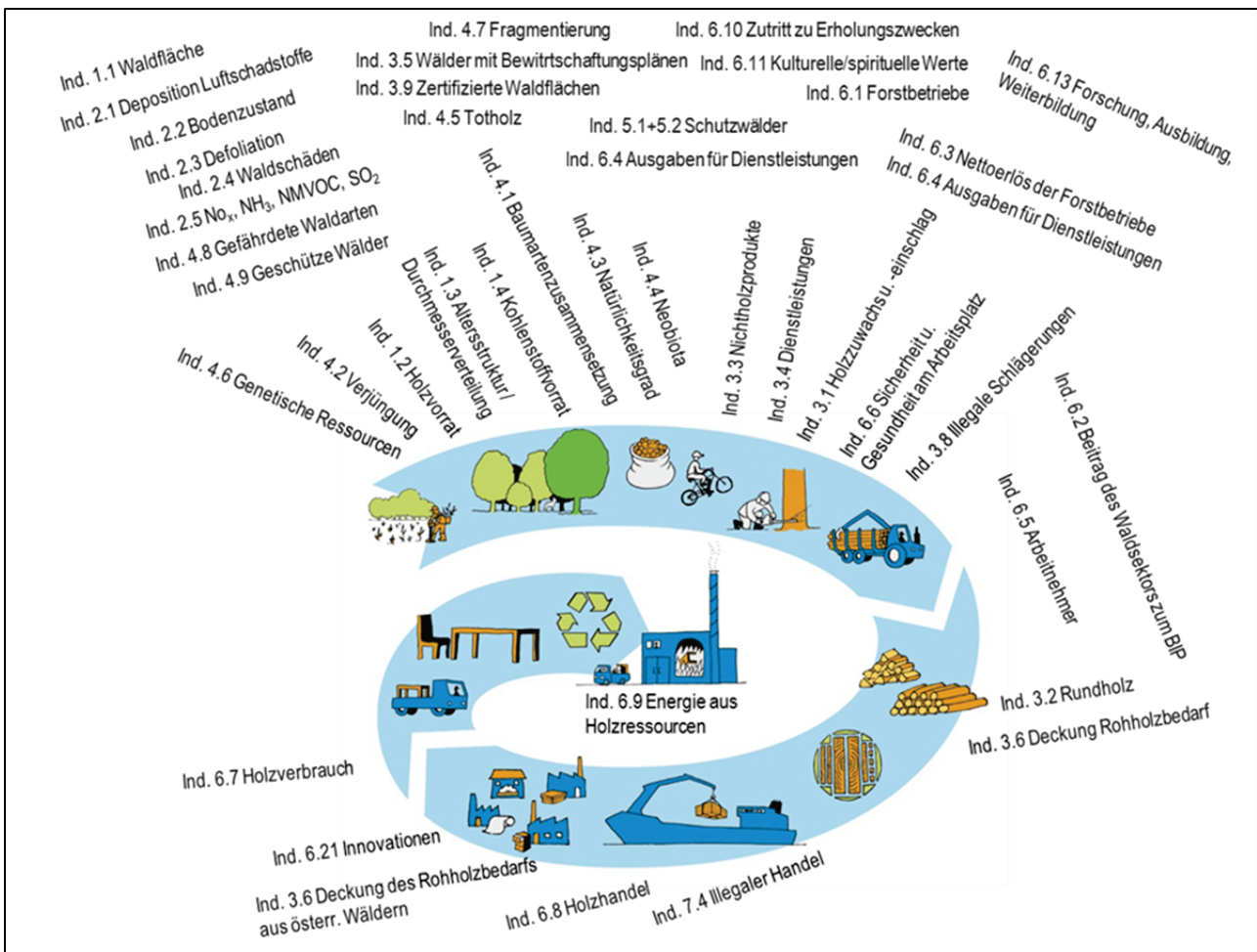


Abb. 1: Verteilung der österreichischen Waldindikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung (Auswahl) in der Wertschöpfungskette.

## Nationale Aktivitäten

Aufbauend auf dem pan-Europäische Indikatorenset für nachhaltige Waldbewirtschaftung wurde ab 2005 in Österreich von einer zu diesem Zweck eingerichteten **Indikatoren-Arbeitsgruppe** ein **nationales Indikatorenset für nachhaltige Waldbewirtschaftung** erarbeitet zur laufenden Kontrolle und Evaluierung

der Fortschritte in Richtung auf eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Dieses Set wurde in den vergangenen 20 Jahren laufend angepasst an das überarbeitete pan-Europäische Indikatorenset für nachhaltige Waldbewirtschaftung. Weitere 33 Indikatoren fokussieren auf **nationale Schwerpunkte und Besonder-**

**heiten.** Unter anderen wurde das Indikatorenset um ein weiteres Handlungsfeld „Österreichs internationale Verantwortung für nachhaltige Waldbewirtschaftung“ ergänzt. Zu jedem Indikator wurde ein ausführliches Datenblatt (Factsheet) erstellt, in dem auch die Zielbezüge zum Österreichischen Waldprogramm (ÖWP) und zur Österreichischen Waldstrategie 2020+ aufgezeigt werden. Präsentiert werden auch die aktuellen Ist-Größe(n), und soweit vorhanden, Zeitreihenverläufe. Darauf beziehen sich 128 Soll-Größen, das heißt Ziele und Grenzwerte die mittel- bis langfristig erreicht werden sollen. Von den 128 Sollvorgaben wurden annähernd die Hälfte erreicht und nur ein Fünftel aller Sollvorgaben wurde nicht erreicht. Hier besteht allfälliger Handlungsbedarf. 44 Sollvorgaben konnten nicht beurteilt werden. Am 16. Mai 2017 wurde das überarbeitete ÖWAD-Indikatoren-Set für nachhaltige Waldbewirtschaftung vom Österreichischen Waldforum angenommen.

Auf Grund der hohen Anzahl von insgesamt 68 Indikatoren fokussierte die Indikatoren-Arbeitsgruppe auch auf die Identifizierung von 14 sogenannten **‘Headline Bereichen’** mit insgesamt **21 Key-Indikatoren**. Diese werden anschaulich in einem doppelseitigen Falblatt präsentiert. Die Information zu den Key-Indikatoren gibt es auch in Englisch und Chinesisch. Den ausführlichen Indikatorenbericht,

sowie die Key-Indikatoren finden sie unter: [\(Link\)](#)

Nationale waldbrelevante Daten fließen auch in eine Vielzahl von anderen (Indikatoren)Berichten ein, z.B. in:

Nationale Berichte
Waldbericht, 2015, 2008, 2004
Grüner Bericht – jährl. Bericht über die Situation der österreichischen Land- u. Forstwirtschaft
Österreichischer Nachhaltigkeitsindikatorenbericht MONE, 2015, 2013, 2011,... seit 2004
Umweltkontrollbericht, 2016, 2013, 2010, seit 1988
National Inventory Report (NIR) für die UNFCCC
Österreichischer Bericht gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie, 2013, 2007
Berichte der Statistik Austria (z.B. Österreich.Zahlen. Daten.Fakten) (jährlich)
Wildschadensberichte (jährlich)
Klimaschutzberichte (jährlich)

Internationale Berichte
FOREST EUROPE/UNECE State of Europe's Forests Report, 2015, 2011, 2007, 2003
FAO Global Forest Resources Assessment, 2015, 2010, 2000, 1990
EUROSTAT IEEAF-Annual Integrated Environmental and Economic Accounting for Forests
EEA Umweltindikatoren und div. Berichte
Verschiedene OECD Berichte
ETFAG Bericht, 2015

## Internationale Aktivitäten

Auf internationaler Ebene wurden im Zuge von Rio von allen Konventionen Indikatoren erarbeitet um ihre Umsetzungsprozesse und Fortschritte besser darstellen zu können. Z.B. arbeitet die Konvention für Biologische Vielfalt (CBD) mit Indikatoren zur Evaluation der Erreichung ihrer 2020-Ziele (Aichi Targets), die UN Klimarahmenkonvention (UNFCCC) hat Indikatoren erarbeitet zum Berichtswesen über die Erreichung der Klimaziele. Die Indikatoren des Übereinkommens der Vereinten Nationen zur Bekämpfung der Wüstenbildung (UNCCD)

sollen Aufschluss geben über die Fortschritte zur Erreichung langfristiger Zielsetzungen in Gebieten, die von Wüstenbildung, Landdegradation und Dürre betroffen sind. In all diesen Sets finden sich auch einige forstlich relevante Indikatoren.

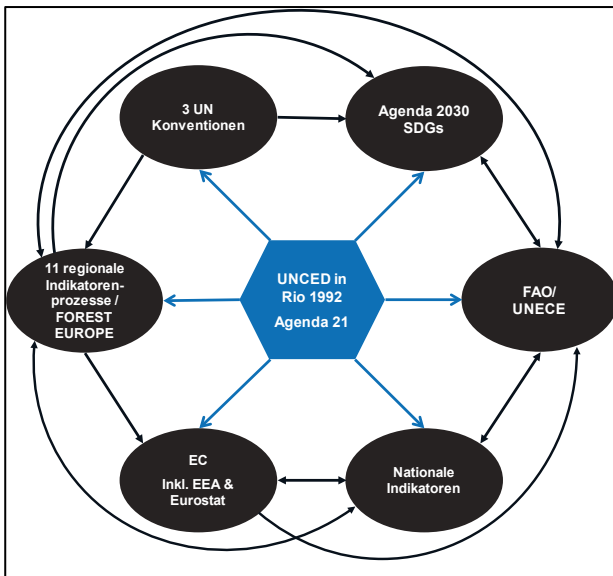


Abbildung 2: Netzwerk der globalen bis nationalen Indikatorenprozesse.

Auch in den großen internationalen Daten aufbereitenden Organisationen basiert ein Großteil des Berichtswesens auf Indikatoren, z.B. die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) verwendet Indikatoren zur Feststellung des Fortschritts innerhalb der drei Dimensionen von nachhaltiger Entwicklung, einschließlich der Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Verschlechterung der Umwelt.

Das auf Indikatoren basierende Berichtswesen von FAO und UNECE zur globalen Waldbewirtschaftung und zu Waldbewirtschaftung in der UNECE basiert u.a. auf einer **gemeinsamen Datenerhebung durch den Collaborative Forest Resources Questionnaire (CFRQ)**. Diese wurde 2014 erstmals durchgeführt als Kooperation von FAO, UNECE, ITTO, Montréal Process und dem Observatory of Central African Forests (OFAC) und deckt in 103 Ländern 87,4% der globalen Waldfläche ab. Eine Wiederholung dieser Erhebung ist in 2018 geplant.

Als Ergebnis eines intensiven mehrjährigen Verhandlungsprozesses, aufbauend auf dem UNO-Millenniumsgipfel von 2000, aus dem die Millenniumsentwicklungsziele (MDG) hervorgegangen sind, die bis ins Jahr 2015 galten, stimmte die UNO-Generalversammlung in New York im September 2015 der globalen Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung unter dem Titel "Transformation unserer Welt" zu. Diese Agenda beinhaltet **17 Ziele für nachhaltige Entwicklung** (Sustainable Development Goals, kurz SDGs) mit 169 Teilzielen, welche die Staaten bis 2030 erreichen wollen. **Die Bewertung der Umsetzung der Teilziele basiert auf Indikatoren.** Die folgende Tabelle zeigt das walddrelevante SDG 15 sowie die entsprechenden Ziele und Indikatoren.

Walddrelevante Indikatoren werden schon seit 25 Jahren von 11 regionalen Prozessen, der FAO, UNECE und unter anderem auch von EEA und Eurostat für ihr Berichtswesen angewendet, jedoch gibt es bisher neben dem CFRQ, der nur 103 Länder abdeckt, keine engere Kooperation was zu unnötig hohen, nicht harmonisierten, mehrfachen Berichtspflichten führte. Aus diesem Grund initiierte das Collaborative Partnership on Forests (CPF) in 2016 eine Auswahl von bis zu 15 globalen, walddrelevanten Schlüsselindikatoren (**Global Core Set of Forest-related Indicators**). Diese sind für alle Länder und walddrelevante Organisationen von Relevanz, insbesondere um globale Trends zur Erreichung der 2030 Agenda für Nachhaltige Entwicklung, des UN Strategic Plan for Forests und der Verpflichtungen aus den Rio Konventionen aufzuzeigen. Bisher gab es hierzu mehrere informelle Verhandlungsrunden, internationale Expertenmeetings und eine online Diskussion. Eine endgültige Entscheidung zu diesem Globalen Set wird noch heuer erwartet.

SDG 15	Ziele	Indikatoren
Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen	15.1: Bis 2020 im Einklang mit den Verpflichtungen aus internationalen Übereinkünften die Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung der Land- und Binnensüßwasser-Ökosysteme und ihrer Dienstleistungen, insbesondere der Wälder, der Feuchtgebiete, der Berge und der Trockengebiete, gewährleisten	15.1.1: Anteil der Waldfläche an der Gesamtfläche
	15.2: Bis 2020 die nachhaltige Bewirtschaftung aller Waldarten fördern, die Entwaldung beenden, geschädigte Wälder wiederherstellen und die Aufforstung und Wiederaufforstung weltweit beträchtlich erhöhen	15.2.1: Fortschritt in Richtung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung <i>5 Subindikatoren:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Waldflächenveränderung</i></li> <li>– <i>Oberirdische Biomasse in Wäldern</i></li> <li>– <i>Anteil der Waldflächen in rechtlich etablierten Schutzgebieten</i></li> <li>– <i>Anteil der Waldflächen mit Waldbewirtschaftungsplänen</i></li> <li>– <i>Zertifizierte Waldflächen</i></li> </ul>
	15.4: Bis 2030 die Erhaltung der Bergökosysteme einschließlich ihrer biologischen Vielfalt sicherstellen, um ihre Fähigkeit zur Erbringung wesentlichen Nutzens für die nachhaltige Entwicklung zu stärken	15.4.2: Mountain Green Cover Index

Tab. 1: Das walddrelevante UN Ziel 15, seine Ziele und Indikatoren.

## Wollen Sie mehr wissen?

BMLFUW (2017): ÖWAD-Indikatorenset. BMLFUW, Wien. 165 S. [Link](#)

FAO (2017): Keeping an eye on SDG 15. Working with countries to measure indicators for forests and mountains. FAO, Rome, 13 S. [Link](#)

Linser, S.; Wolfslehner, B.; Pülzl, H. (2015): The genesis of the pan-European criteria and indicators and their further development towards emerging policy needs. XIV World

Forestry Congress (WFC) Forests and People: Investing in a Sustainable Future. Sub-theme Monitoring forests for better decision-making, Durban, Südafrika. [Link](#)

Wolfslehner, B., Linser, S., Pülzl, H., Bastrup-Birk, A. Camia, A., Marchetti, M. (2016). Forest bioeconomy – a new scope for sustainability indicators. From Science to Policy 4. European Forest Institute, 31 S. [Link](#)

## **Förderinstitutionen**

Die EFICEEC Policy Brief Serie wird vom österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gefördert.



*Bilder in dem Policy Brief stammen von  
Stefanie Linser/EFICEEC, Georg Rappold/BMLFUW und von Erkki Oksanen/LUKE*







EUROPEAN FOREST INSTITUTE  
CENTRAL-EAST EUROPEAN REGIONAL OFFICE – EFICEEC

Herausgegeben vom  
Europäisches Forstinstitut, EFICEEC Regionalbüro, Wien  
InFER – Institut für Wald-, Umwelt- und Ressourcenpolitik der  
Universität für Bodenkultur Wien (BOKU)  
Feistmantelstrasse 4, A-1180 Wien, Österreich

Tel.: (+43) 1 47654 73200

E-mail: [eficeec@efi.int](mailto:eficeec@efi.int)

Webseite: <http://www.eficeec.efi.int>

