

Einführung in den Themenbereich

Ohne menschlichen Einfluss wäre Deutschland ein Waldland. Von den Menschen wird der Wald schon seit langem genutzt. Große Teile der Wälder wurden gerodet, um die Flächen für andere Zwecke zu nutzen: Landwirtschaft, Siedlung, Verkehrsweg, etc. Darüber hinaus versorgen die Wälder die Menschen seit alters her mit zahlreichen Produkten (z.B. Holz, Schmuckgrün, Fleisch, Pilze, Beeren) und Leistungen (z.B. spiritueller Raum, Schutz, frische Luft). Die Bedeutung der einzelnen Produkte und Leistungen für die Menschen unterliegen dabei einem ständigen Wandel in den Zeitaläufen. Während im Mittelalter die Schweinemast im Wald dringend erforderlich war, um die Menschen zu ernähren – der Wert des Waldes wurde nach der Anzahl Schweine, die man dort mästen konnte, berechnet – war seit der Industriellen Revolution die Produktion von wertvollem Holz bis in die siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts das Hauptwirtschaftsziel. Andere Funktionen und Leistungen waren diesem Ziel nachgeordnet. Dies änderte sich grundlegend in den siebziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Aspekte der Luftreinhaltung, des Wasserschutzes und

des Arten- und Naturschutzes haben seitdem einen hohen Stellenwert im Bewusstsein der Bevölkerung und bei der Bewirtschaftung der Wälder. Insbesondere stadtnahe Wälder sind ein wichtiger Ausgleichs- und Erholungsraum für in Fabriken und Büros arbeitende Menschen. Hier rücken soziale und gesundheitsfördernde Funktionen bzw. Leistungen der Wälder immer weiter in den Vordergrund (KOCH, 2014). Dass diese Wälder auch weiterhin den wichtigen, klimaneutralen Rohstoff Holz produzieren, der periodisch im Rahmen der Waldpflege genutzt wird, ist für viele Stadtbewohner heute nicht mehr nachvollziehbar.

In den letzten Jahren hat man immer deutlicher erkannt, dass Wälder, Wiesen, Felder und Wasserflächen eine wichtige Grundlage jeder arbeitsteiligen Volkswirtschaft sind. Man bezeichnet daher diese Landschaftselemente auch als grüne Infrastruktur. Sie steht gleichgewichtig neben der technischen bzw. grauen (Straßen, Kraftwerke, Fabriken, etc.), der blauen (Flüsse, Seen, Grundwasser), und der Bildungs-Infrastruktur (Kindergarten, Schule, Hochschule). In der Richtlinie der EU-Kommission (2013) wird grüne Infrastruktur definiert als:



ein strategisch geplantes Netzwerk natürlicher und naturnaher Flächen mit unterschiedlichen Umweltmerkmalen, das mit Blick auf die Bereitstellung eines breiten Spektrums an Ökosystemdienstleistungen angelegt ist und bewirtschaftet wird und terrestrische und aquatische Ökosysteme sowie andere physische Elemente in Land- (einschließlich Küsten-) und Meeresgebieten umfasst, wobei sich grüne Infrastruktur im terrestrischen Bereich sowohl im urbanen als auch im ländlichen Raum befinden kann.

Eine intakte Infrastruktur ist die Basis jeder erfolgreichen Volkswirtschaft. Welcher Wert den einzelnen Teilen der gesamten Infrastruktur zukommt, ist in der Diskussion. Die Mehrzahl der Bürger nimmt diese Infrastruktur als selbstverständlich hin. Erst wenn sich ihr Zustand bzw. ihre Nutzungsmöglichkeiten verschlechtern, erkennen die Menschen den hohen Wert der Infrastruktur und sind dann auch bereit für die Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Leistungen einen Preis (indirekt über Steuergelder oder direkte Beiträge) zu zahlen.

Geht es um die Bewertung von Waldleistungen, so werden diese als selbstverständlich vorhanden und uneingeschränkt nutzbar angesehen. Eine Bewertung dieser Waldleistungen wird als kaum zu lösendes Problem



beschrieben und oftmals als Kommerzialisierung der Natur abgelehnt.

Bei dieser Ablehnung wird jedoch völlig verkannt, dass in der Gesellschaft der monetäre Wert die Wertschätzung bzw. den Wert ausdrückt, den die Menschen einer Leistung zumessen. Dies gilt für Arbeitsleistungen genauso wie für Produkte, für den Bundeshaushalt genauso wie für den Wirtschaftsplan eines Betriebes. Insofern sind monetäre Größen in der Gesellschaft leichter verständlich als physische Größen und ermöglichen erst den wertgleichen Austausch von Gütern und Dienstleistungen. So ist z.B. die Filterung von 100 g Feinstaub pro ha und Jahr eine wichtige Leistung der Waldbäume. Erst wenn diese Leistung in Geldeinheiten ausgedrückt wird, kann die Gesellschaft den (volkswirtschaftlichen) Wert dieser Leistung mit anderen Verfahren der Luftreinhaltung vergleichen und diese „selbstverständliche“ Leistung des Waldes bewusst wahrnehmen. Auch können so externe (volkswirtschaftliche) Kosten anderer Maßnahmen, z.B. Emission von Luftverunreinigungen einer Fabrik, einer gesellschaftlichen Bewertung zugänglich gemacht werden.



Die Bewertung der Leistungen eines Waldes ist als Ergänzung zu seinem „Eigenwert“ als Ökosystem bzw. dem „Eigenwert“ seiner zahlreichen Elemente, wie Bäume, Kräuter, Tiere und auch Böden zu verstehen (vgl. BOSSELMANN, 2015). Ziel der Bewertung der jeweiligen Leistungen und Produkte ist nicht, den „Eigenwert“ der Ökosysteme bzw. Naturelemente durch einen ökonomischen Wert zu ersetzen. Vielmehr erlauben die Merkmale Eigenwert und wirtschaftlicher Wert, die Bedeutung der Waldleistungen in den verschiedenen Diskussionen und Entscheidungen im gesellschaftlichen Raum angemessen zu berücksichtigen. Denn oftmals wird den Menschen der besondere Wert der Naturelemente mit allen ihren Leistungen erst klar und bewusst, wenn neben dem „Eigenwert“ dieser auch als ökonomische Größe beschrieben wird.

Von Waldfunktionen zu Walddienstleistungen

Die zunehmende Bedeutung immaterieller Leistungen der Wälder veranlasste DIETRICH (1953) dazu, eine Waldfunktionenlehre zu entwickeln. Dieser Ansatz wurde von HASEL (1971) aufgenommen und mit der



Forderung verbunden das „Gemeinwohl“ stärker bei der Waldbewirtschaftung zu berücksichtigen bzw. die Forstwirtschaft zu einer multifunktionalen Waldwirtschaft weiter zu entwickeln. Gerade in dem bevölkerungsreichen Bundesland Nordrhein-Westfalen haben die „Gemeinwohlleistung“ der Wälder schon seit langem eine hohe Bedeutung (SVR, 1927). 1974 beauftragte der Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten das Forstplanungsamt bzw. die Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung (ab 1975) die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes zu erfassen und als Waldfunktionenkarte (WFK, 1974) zu veröffentlichen. Ziel der Karte war und ist, die Forstverwaltung, andere Behörden, Waldbesitzer und Bürger über die Bedeutung, Lage und flächenmäßige Verteilung von Wäldern mit herausragenden Schutz-, Erholungs- und sonstige schutzwürdige Flächen zu informieren. Zu diesem Zeitpunkt war es selbstverständlich, dass die Produkte (insbesondere Holz) des Waldes genutzt werden. Insofern wurde damals darauf verzichtet die Nutzfunktionen gesondert zu beschreiben.

Im 1975 verabschiedeten Bundeswaldgesetz wird in § 1 (1) festgelegt:

Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere,

1. den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern,
2. die Forstwirtschaft zu fördern und
3. einen Ausgleich zwischen dem Interesse der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzer herbeizuführen.

Diese Ziele des Gesetzes gelten auch nach verschiedenen Novellierungen unverändert bis heute fort.

Der hohe Nutzungsdruck auf natürliche Ökosysteme und ihr z.T. schlechter Zustand veranlasste 2001 die Vereinten Nationen die Studie *Millennium Ecosystem Assessment* (MA, 2005) durchzuführen. Der Ergebnisbericht wurde 2005 veröffentlicht. Er ist eine umfassende Studie, die einen systematischen Überblick bietet, wie es um entscheidende Funktionen von Ökosystemen bestellt ist, die für die Wohlfahrt der Menschen (human well-being) eine Grundvoraussetzung sind.