Verfehlte Raumplanung und ihre Folgen: ökologische Katastrophen



Wiederkehrende Überschwemmungen, Erdrutsche, Wald- und Flächenbrände sowie Umweltverschmutzung sind ökologische Alarmsignale für die Raumplanung. Eine Raumnutzung, die Umweltbelange ignoriert, ist Ausdruck des Versagens und eine Abkehr vom gesetzlichen Planungsauftrag.

> „Die Raumordnung dient der Verwirklichung eines sicheren, lebenswerten, produktiven und nachhaltigen nationalen Raums auf Grundlage der Wawasan Nusantara und der nationalen Widerstandsfähigkeit." (Gesetz Nr. 26 von 2007)

In der Praxis untergraben systemische Verstöße weiterhin die Nachhaltigkeit. Raumordnungspläne, die Entwicklung steuern sollten, werden von immer neuen Kompromissen zugunsten von Investitionen, Genehmigungen und Konzessionsinteressen geprägt. Westkalimantans Planungschaos zeigt sich in Problemen, die viele Lebensbereiche unmittelbar betreffen.

1. Massive Ausweitung von Palmölplantagen und Bergbau

Westkalimantan besitzt verzeichnete 370 Betriebsgenehmigungen für Palmölplantagen und Hunderte Bergbaugenehmigungen. Nicht genehmigte oder nicht dokumentierte Konzessionen sind dabei noch nicht eingerechnet. Dies setzt die ökologische Tragfähigkeit der Raumnutzung unter Druck, besonders wenn deren Kontrolle unzureichend bleibt.

Die großflächige Umwandlung von Land in Ölpalmenplantagen erzeugt zudem eine Abhängigkeit von Palmöl gegenüber anderen Plantagenprodukten. Rahmania u. a. (2026) zählen Westkalimantan zu den indonesischen Regionen mit den meisten Palmöl-Landkonflikten. Unternehmen eignen sich dort häufig Land an, unterstützt durch Politik auf regionaler und zentraler Ebene. Rohstoffausbeutung führt zu geschädigten Ökosystemen, Luftverschmutzung und Konflikten mit örtlichen Gemeinschaften. Umweltkriminalität wird damit zu einer zentralen Frage des modernen Strafrechts, insbesondere bei kapitalkräftigen Unternehmen mit komplexen Organisationsstrukturen (Dwinanda, 2026).

Auch Naturschutzgebiete sind immer wieder von unzulässiger Nutzung betroffen. Das Naturschutzgebiet Mandor im Kecamatan Mandor, Bezirk Landak, wird beispielsweise durch illegalen Goldbergbau (PETI) geschädigt. Der regionale Raumordnungsplan Westkalimantans für 2024–2043 weist dafür 2.995,76 Hektar aus. Nach Gesetz Nr. 5 von 1990 zum Schutz biologischer Ressourcen und ihrer Ökosysteme sind solche Gebiete Naturreservate mit charakteristischen Pflanzen, Tieren und Ökosystemen, deren natürliche Entwicklung geschützt werden muss.

Mandor besitzt eine besondere biologische Vielfalt mit Shorea, Rengas, Jelutung, Tengkawang und weiteren schutzbedürftigen Ökosystemen. Illegaler Goldbergbau verursacht dort jedoch Flussverlandung und Verschmutzung. Das Schutzgebiet überschneidet sich zudem mit einer staatlichen Reservefläche (WPN). Hier treffen Naturschutz und die mögliche Nutzung mineralischer Ressourcen aufeinander.

Nationale Strategische Projekte (PSN) sind außerdem häufig zentralistisch angelegt, stellen

wirtschaftliche Beschleunigung über örtliche Zusammenhänge und die vorhandenen natürlichen Ressourcen. Nach Präsidialverordnung Nr. 12 von 2025 über den Nationalen Mittelfristigen Entwicklungsplan 2025–2029 gehört Westkalimantan zu den Schwerpunktregionen für die Weiterverarbeitung von Palmöl und Bauxit. Sie soll die regionale Wertschöpfung erhöhen und örtliche Arbeitskräfte aufnehmen, unter Berücksichtigung industrieller Voraussetzungen, Investitionen, Rohstoffe und Umweltauswirkungen.

Tatsächlich beschäftigt das Bauxit-Raffinerieprojekt von PT KAN im Kecamatan Toba, Bezirk Sanggau, überwiegend ausländische Arbeitskräfte. Die Bevölkerung spürt bereits Folgen wie Trinkwassermangel und Verschmutzung; an Flussufern drohen Erdrutsche. Westkalimantans Raumordnungsverordnung nennt dagegen gleichmäßigen Wohlstand und ausgewogenes Wachstum nach den Grundsätzen einer grünen Wirtschaft als Ziele.

Raumzuweisungen müssten folglich Wirtschaftswachstum und ökologische Nachhaltigkeit verbinden. Eine grüne Wirtschaft muss allen Bevölkerungsgruppen zugutekommen, auch marginalisierten Menschen. Die Vielzahl von Palmöl- und Bergbauunternehmen stellt diese Entwicklungsziele auf die Probe. Dienen ihre Gewinne tatsächlich dem Wohlstand der Bevölkerung? Werden strenge Umweltstandards, Katastrophenrisikomanagement und indigene Rechte angemessen berücksichtigt?

2. Ökologische Schäden im Kapuas-Einzugsgebiet

Das Buch *Politik Ekologi dan Masa Depan Kebijakan Lingkungan di Indonesia* benennt die Expansion extraktiver Industrien, nationale Entwicklungspolitik, globalen Kapitalismus und Weltmarktintegration sowie kolonial geprägte Landbesitzstrukturen als wesentliche Ursachen ökologischer Schäden (Sanusi, 2025). Raumplanung wird von Entscheidungsträgern mit rechtlich und politisch legitimierten Befugnissen bestimmt. Der kritische Zustand des Kapuas zeigt, wie hoher Umweltdruck die Schäden im Einzugsgebiet verschärft: verschmutzte Flüsse, degradierte Wälder und großflächig umgewandelte Grünflächen machen seine Verletzlichkeit sichtbar.

Das mit 1143 km längste Einzugsgebiet Indonesiens reicht von Kapuas Hulu bis Kubu Raya und Pontianak und gilt als vorrangig wiederherzustellen. Lusiana u. a. (2008) beschreiben die Bedrohung der Wälder in Kapuas Hulu durch Holzeinschlag, Bergbau und Flächenbrände, die ihre hydrologischen Funktionen verschlechtern. Nach Utari u. a. (2019) wurden Torfflächen im Kapuas-Terentang-Gebiet in Ölpalmen-, Kautschuk- und Ingwerpflanzungen umgewandelt; Pflanzen und Tiere verloren ihre Lebensräume.

Sulaeman u. a. (2024) datieren den Beginn der Torfumwandlung im Desa Permata, Kecamatan Terentang, auf ein 2012 begonnenes, auf Palmöl ausgerichtetes Transmigrationsprogramm. Ähnliche Erfahrungen machen Gemeinschaften am Mendalam im Kecamatan Putussibau Utara. Sie lehnen den Eintritt von PT Kalimantan Agro Permata ab, weil sie ihr Land und ihre natürlichen Ressourcen vor Zerstörung bewahren wollen.

Sugandi u. a. fanden 2021 im Kapuas und Landak in Pontianak überwiegend Mikroplastik in

Faden- und Fragmentform, jeweils 33 %. Die gesundheitlichen Folgen sind gravierend: mögliche Gehirnentzündungen, Stress, Verdauungsstörungen, Krebs, Hautreizungen, Herz-Kreislauf-, Atemwegs- und Fortpflanzungsprobleme. Unser Kapuas, Lebensader der Bevölkerung, erleidet mehrdimensionale Schäden.

2026 nimmt der Druck durch Flächenumwandlung weiter zu; Waldgebiete und Wasserversickerungsflächen werden schneller geschädigt. Sedimentation, Erosion, Überschwemmungen und eine Verschlechterung des Flussökosystems drohen. Die Regionalverordnung Westkalimantan Nr. 2 von 2018 über integriertes Einzugsgebietsmanagement verlangt insbesondere bei Sondernutzungen wie Gesteinsabbau die Einhaltung von Boden- und Wasserschutzregeln, um Sedimenteinträge und Erdrutsche zu verhindern. Landschaftsformen müssen erhalten bleiben; Flussbetten dürfen weder verengt noch umgeleitet werden. Flussfunktionen und Umgebung einschließlich Bewässerungsanlagen und öffentlicher Einrichtungen sind zu schützen. Verschmutzung ist zu verhindern; Maßnahmen müssen rechtmäßig und verfahrenskonform erfolgen.

Das Planungschaos prägt auch die Städte: Staus, fehlender öffentlicher Verkehr und schwindende Grünflächen, die idealerweise 30 Prozent der Stadtfläche ausmachen sollten. Unkontrollierte Zersiedelung ist ein weiteres Warnsignal. Im Raum Pontianak haben sich beispielsweise Dörfer von Kubu Raya innerhalb der letzten zehn Jahre räumlich allmählich zu Stadtgebieten entwickelt. Die Stadtränder verlieren ihre agrarischen und sozialen Dorfmerkmale. Dieses unkontrollierte, nicht nachhaltige Wachstum bedroht den Raum.

Waldverlust in Westkalimantan

Nach Global Forest Watch entfielen 58 % des Verlusts an Baumbedeckung in Westkalimantan zwischen 2001 und 2025 auf Ketapang, Sintang, Sanggau, Landak und Kapuas Hulu. Dort liegen zugleich die größten Palmölkonzessionen und eine hohe Konzentration extraktiver Industrien.

BPS Westkalimantan verzeichnete 2025 insgesamt 43 Naturkatastrophen, viermal so viele wie 2010. Überschwemmungen dominierten in fast allen Bezirken und Städten, gefolgt von Wald- und Flächenbränden sowie extremem Wetter.

Hochwasser entsteht durch hohe Niederschläge, zu geringe Aufnahmekapazität der Gewässer, zunehmende Bebauung und degradierte Wälder (Ertian u. a., 2025). Der massive Waldverlust verlangt dringend Aufmerksamkeit. Forest Watch Indonesia verzeichnet Westkalimantan mit 35.162 Hektar als Provinz mit der höchsten Entwaldung. Der Beitrag setzt diese Fläche mit dem 3,5-Fachen Pontianaks gleich, dessen Stadtgebiet 10.782 Hektar umfasst.

Der Blick der Raumplanung

Vor sechsundfünfzig Jahren sah McHarg in *Design With Nature* (1969) voraus, dass räumliches Wachstum Umweltdegradierung, Industrialisierung, Urbanisierung und steigende Chemikalienbelastung mit sich bringen würde. Sein Ansatz, ökologische Merkmale zur

Grundlage räumlicher Planung zu machen, bleibt aktuell. Topografie, Boden, Flussläufe, Vegetation, Klima und Katastrophenanfälligkeit einzubeziehen, ist für Nachhaltigkeit entscheidend. McHarg plädierte für einen ganzheitlichen Blick, der nicht nur Projektbedarf, sondern langfristige Folgen für Umwelt und Ökosysteme bedenkt.

Bereits Patrick Geddes (1910), einer der Väter moderner Stadtplanung, vertrat die Auffassung, dass Stadt und Umwelt sich gemeinsam entwickeln müssen. Sein Prinzip „Place, Work, Folk" verweist auf die soziale, wirtschaftliche und ökologische Komplexität des Raums. Als Biologe und Stadtplaner lehrte er, Städte in ihre Ökosysteme einzubetten. Nach seinem Grundsatz „survey before plan" müssten Entscheidungsträger in Westkalimantan ökologische, soziale und wirtschaftliche Merkmale zusammen betrachten.

Raumordnungspläne sollten Entwicklung steuern, Schutzgebiete bewahren, Nutzflächen sinnvoll organisieren und Versickerungsgebiete erhalten. Schwache Aufsicht, Interessenkonflikte und politische Entscheidungen beeinflussen jedoch die Qualität dieser Dokumente unmittelbar.

Die Aufstellung eines RTRW durchläuft technokratische und normative Schritte. Fachleute verarbeiten wissenschaftliche Methoden und empirische Daten zu technischen Unterlagen: Bestands- und Analyseberichten, Datensammlungen sowie einem Raumordnungsplan für zwanzig Jahre. Anschließend folgen der Entwurf einer Regionalverordnung und der politische Prozess mit den Beteiligten.

Sind die erhobenen und analysierten Daten ungenau oder ungeeignet, wird auch das Ergebnis unzureichend und kann neue Probleme schaffen: „Garbage In, Garbage Out". Datenqualität ist daher die erste Voraussetzung solider Planung. Im politischen Verfahren können vielfältige Interessen den Inhalt wiederum verändern und gesellschaftliche Beteiligung beschneiden. Flächen, die Fachleute als Schutzgebiete empfehlen, können wegen ihres wirtschaftlichen Werts umgewidmet werden. Letztlich bestimmen rechtliche und politische Legitimation das verbindliche Endprodukt. Alle Planungsphasen abzusichern, gehört deshalb zum Einsatz für Nachhaltigkeit.

Westkalimantans heutige Raumnutzungskonflikte lehren, wie wichtig hochwertige Planung, kontinuierliche Aufsicht und gerechte Rechtsdurchsetzung sind.

Literatur

- Dwinanda, D. P. (2026): Pertanggungjawaban pidana korporasi dalam kejahatan lingkungan industri ekstraktif di Indonesia: Antara norma dan implementasi dalam perspektif green criminology. *Jurnal Kajian Hukum dan Kebijakan Publik*, 3(2), 663–669.
- Ertian, M. H., Jati, D. R., & Akbar, A. A. (2025): Kerawanan banjir pada permukiman di Kalimantan Barat. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 23(5), 1359–1369.
- Forest Watch Indonesia (2024): *Hutan Papua dan Kalimantan alami deforestasi yang tinggi*. https://fwi.or.id/hutan-papua-dan-kalimantan-alami-deforestasi-yang-tinggi/
- Global Forest Watch (2025): *Dashboard perubahan tutupan hutan Kalimantan Barat*. https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/IDN/12/?category=forest-ch

ange&lang=id
- Indarti, S. H. (2017): Pembangunan Indonesia dalam pandangan Amartya Sen. *The Indonesian Journal of Public Administration (IJPA)*, 3(1), 35–50.
- Lusiana, B., Widodo, R., Mulyoutami, E., Nugroho, D. A., & van Noordwijk, M. (2008): *Kajian kondisi hidrologis DAS Kapuas Hulu, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat*. Working Paper Nr. 60. Bogor: World Agroforestry Centre.
- Rahmania, H., Luthfi, H. M., Hadinugroho, D. S., Nurdin & Jumaynah, F. (2026): Politik agraria dan konflik perkebunan sawit: Studi kasus perebutan lahan di Kalimantan Barat. *ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Humaniora*, 6(1), 1–10.
- Ridwan, M., & Sarjito, J. (2024): Studi kajian dampak perubahan tutupan lahan terhadap kejadian banjir di daerah aliran sungai. *Enviro: Journal of Tropical Environmental Research*, 26(1), 38–45.
- Sanusi, A. (2025): *Politik ekologi dan masa depan kebijakan lingkungan di Indonesia*, 1. Auflage. Cirebon: PT Arr Rad Pratama.
- Subiman, N. L., & Resosudarmo, B. P. (2010): Tambang untuk kesejahteraan rakyat: Konflik dan usaha penyelesaiannya. In I. J. Azis, L. M. Napitupulu, A. A. Patunru & B. P. Resosudarmo (Hg.): *Pembangunan berkelanjutan: Peran dan kontribusi Emil Salim*, S. 426–449. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- Sugandi, D., Agustiawan, D., Febriyanti, S. V., Yudi, Y., & Wahyuni, N. (2021): Identifikasi jenis mikroplastik dan logam berat di air Sungai Kapuas Kota Pontianak. *POSITRON*, 11(2), 112–120.
- Sulaeman, D., & Nindyarini, A. N. (2. Februar 2024): Manusia dan kompleksitas pengelolaan lahan gambut di Desa Permata. WRI Indonesia. https://wri-indonesia.org/id/wawasan/manusia-dan-kompleksitas-pengelolaan-lahan-gambut-di-desa-permata
- Utari, R. W., Iqbal, M., Manurung, A. R. F., Astuti, P. W., Aksy & Bhaskara, R. S. (2019): *Kebijakan perlindungan ekosistem lahan gambut (konversi lahan gambut) terhadap ketahanan lingkungan di Daerah Aliran Sungai Kapuas, Desa Teluk Empening, Kecamatan Terentang, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat*. Forschungsbericht, Research Fellowship Pantau Gambut. Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Lingkungan, Universitas Tanjungpura.
- Wahyuni, L. (2019): Potensi dampak lingkungan dalam audit ketidaksesuaian pemanfaatan ruang (Kasus Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul). *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 2019(2), 1.
- Inside Pontianak (2025): Paradoks tambang bauksit di Kalbar: Hilirisasi digaungkan, pelanggaran hukum bermunculan. https://insidepontianak.com/pontianak/42710/paradoks-tambang-bauksit-di-kalbar-hilirisasi-digaungkan-pelanggaran-hukum-bermunculan

Vollständigen Artikel herunterladen: Zum Artikel