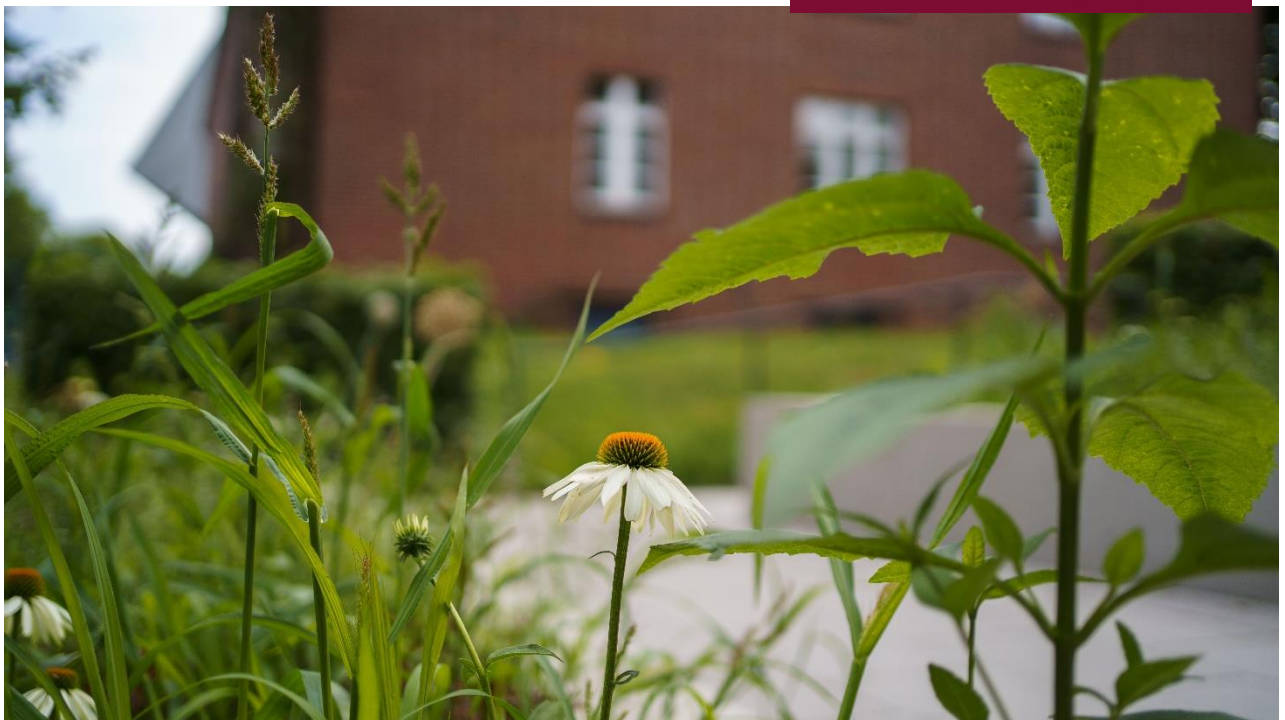


KURZGUTACHTEN: INDIKATOREN FÜR KLEINE UND MITTLERE KOMMUNEN (TEIL 1/2)

LEUPHANA UNIVERSITÄT LÜNEBURG, INSTITUT FÜR NACHHALTIGKEITSSTEUERUNG (INSUGO),
PIA REDENIUS UND HARALD HEINRICHS (10/2022)



ZUSAMMENFASSUNG

- Bei der Auswahl von Indikatoren sollte immer bedacht werden, was die vorgesehene Funktion ist.
- Bestehende, geprüfte Indikatoren Kataloge sollten angewendet werden.
- Indikatoren, die kommunale Abläufe adressieren, sollten inkludiert werden, um ein umfassendes Bild der Nachhaltigkeitsleistung zu bekommen.
- Subjektive und ergänzende Indikatoren haben speziell für Kommunen unter 5.000 Einwohner*innen hohes Potenzial.

EINFÜHRUNG

Definitionen von Nachhaltigkeit sind mannigfaltig. Eine Konstante ist dabei, dass soziale und ökologische Aspekte eine wichtige Rolle spielen und Nachhaltigkeit häufig in einer Entwicklungsperspektive gedacht wird (u.a. Valentin und Spangenberg, 2000). Im Rahmen dieses Forschungsprojektes werden die 17 Ziele für Nachhaltige Entwicklung (SDGs) als Grundlage der Nachhaltigkeitsdefinition verwendet. Eines der SDGs (SDG 11) ist speziell auf Kommunen zugeschnitten und beinhaltet das Ziel „Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen“. ICLEI, ein weltweiter Verband von Städten, Gemeinden und Landkreisen für nachhaltige Entwicklung, definiert nachhaltige Kommunen folgendermaßen: „*Sustainable cities work towards an environmentally, socially, and economically healthy and resilient habitat for existing populations, without compromising the ability of future generations to experience the same*“ (ICLEI, 2017).

Aus der Zusammenarbeit mit Kommunen geht hervor, dass trotz der bestehenden Angebote die Anwendung von Nachhaltigkeitsindikatoren besonders für kleine Kommunen herausfordernd ist. Trotzdem sind Indikatoren auf der kommunalen Nachhaltigkeitsagenda wichtig: Sie helfen den Status Quo festzustellen, Bedarfe offen zu legen und ermöglichen Vergleichbarkeit mit anderen Kommunen.

HINTERGRUND

In diesem vorliegenden ersten Teil des Kurzgutachtens geht es um den theoretischen Hintergrund von Nachhaltigkeitsindikatoren in Kommunen: Was muss bei der Anwendung von Indikatoren beachtet werden? Welche Indikatoren Kataloge existieren bereits? Im Rahmen einer explorativen Recherche wurden Indikatoren ausfindig gemacht, die sich für kleine und mittlere Kommunen eignen könnten. Auf Basis der Recherche wird die Zusammensetzung eines Indikatoren Katalogs für niedersächsische Kommunen empfohlen.

Im aufbauenden zweiten Teil des Gutachtens werden die Ergebnisse einer ausstehenden qualitativen empirischen Untersuchung zu diesen Indikatoren im Fokus stehen. Hierfür sollen mögliche Indikatoren im Rahmen einer qualitativen Untersuchung mit kommunalen Vertreter*innen auf ihre Eignung überprüft werden.

ERGEBNISSE

Zur Vereinfachung komplexer und detaillierter Informationen werden Indikatoren als Messgröße von Entwicklungen verwendet. Zu den Einsatzmöglichkeiten von Indikatoren gehören u.a. Zustandsbeschreibung und Berichterstattung, Kommunikation und Bewusstseinsbildung, politische Steuerung und Steuerung des Verwaltungshandelns sowie Benchmarking und Wettbewerb (Gehrlein, 2004). Bei der Auswahl von geeigneten Indikatoren sollten einige Kriterien berücksichtigt werden, u.a. Relevanz für Entscheidungsfindung, Klarheit, Vergleichbarkeit und Vorausschaubarkeit. Indikatoren können in verschiedene Arten unterteilt werden, hierzu zählt absolut/ relativ, direkt/ stellvertretend (Proxy) oder auch subjektiv/ objektiv (Anderson, 2013).

Obwohl der Begriff der Nachhaltigkeit häufig unterschiedlich verwendet wird und daher eine einheitliche Verwendungsweise fehlt, sind Indikatoren für die Umsetzung von Nachhaltigkeit in die Praxis entscheidend (Vos, 2007). Es werden Fortschritte sichtbar gemacht und mit Hilfe von Indikatoren Nachhaltigkeitskonzepte konkretisiert (Rink, 2018). Nachhaltigkeitsindikatoren erlauben die Überprüfung

der Nachhaltigkeitsleistung einer Kommune sowie den Vergleich mit weiteren Kommunen. Diese werden zur Berichterstattung, Strategiebildung, für die interne Steuerung oder auch zum Herausarbeiten eines Handlungsbedarfs eingesetzt (Gehrlein, 2004). Nachhaltigkeitsindikatoren können also in der Verwendung verschiedene Funktionen erfüllen. Die vorgesehene Funktion sollte in der Auswahl von geeigneten Indikatoren jederzeit bedacht werden. Auch die SDGs, mit denen Kommunen insgesamt sehr aktiv arbeiten (Krellenberg et al., 2019), sind auf internationaler, nationaler sowie kommunaler Ebene eng mit Indikatoren verknüpft.

Meadows ordnet Indikatoren wie folgt ein: „Indicators arise from values (we measure what we care about), and they create values (we care about what we measure)“ (Meadows, 1998, S. 12). Nachhaltigkeit ist eng mit menschlichen Werten verknüpft, dies macht auch den engen Bezug zwischen Indikatoren und Nachhaltigkeit deutlich. Um auf lokaler Ebene wirksam zu sein, sollten Nachhaltigkeitsindikatoren die Werte der Bevölkerung widerspiegeln. Eine sinnvolle interaktive Beteiligung an der Entwicklung von Indikatoren erfordert eine dauerhafte und effektive Kommunikation zwischen Forscher*innen, politischen Entscheidungsträger*innen und "Nutzer*innengruppen" (Coehlo et al., 2010).

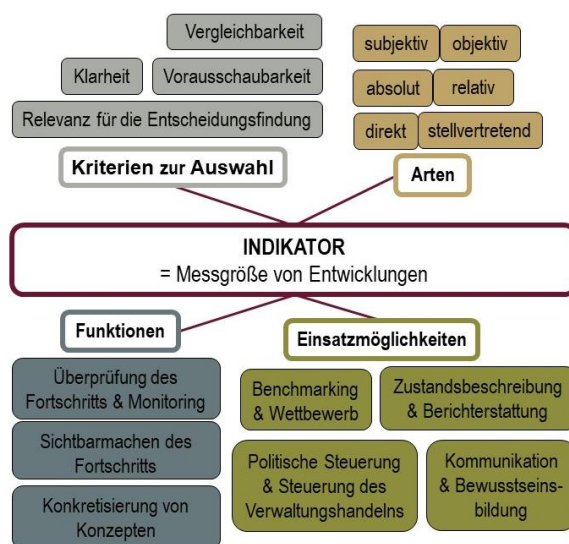


Abb. 1 - Kategorisierung Indikatoren (eigene Darstellung)

Indikatoren zur Messung nachhaltiger Entwicklung werden in 13 % der befragten Kommunen von Roose für einzelne Handlungsfelder (11 %) oder auch als umfangreiche Indikatorenkataloge (2 %) eingesetzt. (Roose, J. 2018)

Im Rahmen einer Literaturrecherche des Forschungsprojekts wurden Indikatoren identifiziert, die besonders relevant für Kommunen sind. Hierzu zählen insbesondere der Berichtsrahmen nachhaltige Kommune (BNK), der N! Bericht des Landes Baden-Württemberg, die SDG-Indikatoren für Kommunen und der European Energy Award (EAA). Darüber hinaus existieren noch weitere Rahmenwerke speziell für Städte, wie z.B. EEA Urban Metabolism Framework, Urban Sustainability Indicators/ Aarlborg Commitments, Reference Framework for Sustainable Cities/ Leipzig Charter for Sustainable European Cities, der ISO-Standard für Sustainable Communities (ISO 37101:2016) oder Green City Index/ Siemens. Zudem gibt es unterstützende Programme des ICLEI, u.a. The Carbon Center, City Climate Planner Programm. Im Rahmen des Forschungsprojekts wurde eine Übersicht über die wichtigsten Indikatoren mit Darstellung der Zielgruppe, der Schwerpunktthemen und der Besonderheiten erarbeitet (vgl. S. 4).

Publikationen, die speziell einen Fokus auf Nachhaltigkeitsindikatoren für kleine/ mittlere Kommunen haben, bestehen bisher wenig (u.a. BBSR, 2021; Visvaldis et al. 2013; Oelsner, 2022).

Unterteilt werden können Nachhaltigkeitsindikatoren in thematische Indikatoren, entlang der SDGs in die Bereiche Ökologie, Soziales und Wirtschaft. Aufgrund der einfachen Abrufbarkeit der SDG-Indikatoren für Kommunen, die diese thematischen Indikatoren für Kommunen ab 5.000 Einwohner*innen abbilden, wird empfohlen, diese als Grundlage für die Indikatorik niedersächsischer Kommunen zu verwenden. So wird auch Kohärenz zum Berichtsrahmen Nachhaltige Kommune gewährleistet, der sich auch auf diese Indikatoren stützt. Die SDG-Indikatoren lassen sich im SDG-Portal abrufen in dem spezifischen Daten abgerufen und verglichen werden können.

Darüber hinaus sollen ergänzende quantitative Indikatoren verwendet werden, die aus weiteren Indikatorenkatalogen (s.o.) stammen oder Vorschläge aus dem Forschungsprojekt heraus sind. Um abbilden zu können wie gut die Leistung in den einzelnen Indikatoren ist, wird empfohlen, Vergleichswerte für Niedersachsen und Deutschland darzustellen (soweit die Datenlage es zulässt).

Ein ergänzendes Potenzial speziell für kleine Kommunen sehen die Autor*innen in Indikatoren, die sich auf subjektive Messungen stützen. Dieser Ansatz liefert Bewertungs-ergebnisse, die auf subjektiver Selbstwahrnehmung basieren und sich nicht auf bestehende Referenzwerte stützen (Hatekeyama, 2022). Es wird empfohlen, diese subjektiven Indikatoren als Ergänzung zu den quantitativen Indikatoren durch eine Online-Stichproben Umfrage in den Kommunen abzufragen.

Weiterhin konnten prozessorientierte Indikatoren identifiziert werden, die sich quer zu allen inhaltlichen Themen einer Kommune (z.B. Mobilität, Bildung) orientieren und sich auf „Abläufe und Strukturen sowie Werte und Normen in der Verwaltung, die das alltägliche Handeln der Verwaltungsmitarbeitenden beeinflussen“ (Plawitzki et al. 2015). Plawitzki et al. (ebd.) definieren; konkret 14 Handlungsfelder für Organisationsabläufe (z.B. Transparenz bei Zielkonflikten, Nachhaltigkeitskommunikation und Verantwortlichkeiten für Nachhaltigkeitsaktivitäten). Aber auch andere Indikatorensysteme (Berichtsrahmen Nachhaltige Kommune, European Energy Award, Global Reporting Initiative) beinhalten prozessorientierte Indikatoren. Diese lassen sich in die folgenden Kategorien unterteilen:

- **Ausbildung und Verantwortlichkeiten:** Nachhaltigkeitsverständnis, Verwaltungskultur und Motivation, institutionelle Verantwortlichkeiten, Rolle des höchsten Organs in Nachhaltigkeitsprozessen
- **Instrumente:** Einsatz geeigneter Instrumente, Strategie (inkl. Ziele und Evaluation)
- **Zusammenarbeit:** Kommunikation, Partizipation, Kommunale Unternehmen, Kommunalpolitik, interkommunaler Austausch, lokale Akteur*innen (z.B. Universitäten), Querschnittsorientierung, Transparenz, Normen und Mitgliedschaften

Diese prozessorientierten Indikatoren sollen die qualitativen und subjektiven Indikatoren ergänzen, um eine umfangreiche Darstellung der Nachhaltigkeitsleistung einer Kommune zu erhalten. Eine Darstellung der vorgeschlagenen Kombination aus verschiedenen Indikatoren ist in der untenstehenden Abbildung dargestellt.

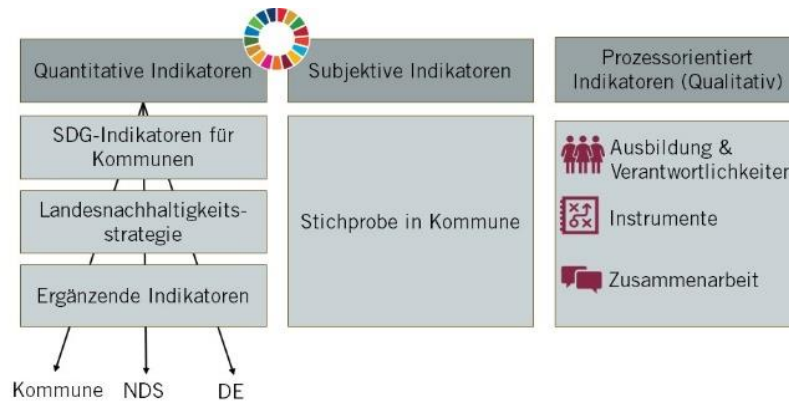


Abbildung 2 - Aufbau Indikatoren für niedersächsische Kommunen (eigene Darstellung)

Da niedersächsische Kommunen sehr unterschiedlich sind, ist es schwierig, einen Indikatorenkatalog zu erstellen, der für Kommunen aller Art nachhaltige Entwicklung darstellen kann. Daher sollten Indikatoren eher spezifisch für Kommunen anpassbar sein. Bei der weiteren Entwicklung von Indikatoren ist es entscheidend, geeignete Indikatoren für kleine und mittlere Kommunen zu entwickeln. Daher sollte verstärkt auf Datenverfügbarkeit und einfache Informationsbeschaffung sowie eine instruktive Handreichung für das Fachpersonal in den Kommunen geachtet werden.

AUSBLICK

Dieser erste Teil diente der Recherche und Analyse zu Indikatoren Katalogen zur Nachhaltigkeitsmessung für die Nachhaltigkeitsauditierung von KommNN-Kommunen. Es beinhaltet auch eine Übersicht bestehender Indikatoren Kataloge und eine Empfehlung für den Aufbau eines KommNN-Indikatoren Katalogs.

Im nächsten Schritt soll der vorgeschlagene Indikatoren Katalog mit Expert*inneninterviews auf Praktikabilität geprüft werden. Dies soll mit 4-5 Kommunen geschehen, die die Vielfalt niedersächsischer Kommunen abbilden, um ein umfangreiches Bild zu erhalten. In diesem Zug soll auch überprüft werden, wie mit Nachhaltigkeits-Themen umgegangen werden soll, die nur schwer quantitativ erhebbar sind (z.B. Diskriminierung, Zusammenarbeit mit Kommunalen Unternehmen oder Kulturveranstaltungen). Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung werden in einem zweiten Gutachten vorgestellt. Dieses wird durch eine Auflistung gut geeigneter Nachhaltigkeitsindikatoren für niedersächsische Kommunen sowie Durchführungshinweisen ergänzt.

LITERATUR

- Anderson, L. (2013). *Measuring Sustainable Cities: An approach for assessing municipal level sustainability indicator systems in Sweden*.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR, 2021). *Kleinstädte in Deutschland*.
- Coelho, P., Mascarenhas, A., Vaz, P., Dores, A., & Ramos, T. B. (2010). A framework for regional sustainability assessment: developing indicators for a Portuguese region. *Sustainable Development*, 18(4), 211-219.
- Gehrlein, U. (2004). *Nachhaltigkeitsindikatoren zur Steuerung kommunaler Entwicklung (Vol. 3)*. Springer-Verlag.
- Hatekeyama, Takehiro (2022). *Signifying well-being in measuring a progress of municipal sustainable development in Japan: An examination of 'subjective' sustainable development indicators*. Dissertation.
- ICLEI – Local Governments for Sustainability (2017): *ICLEI – Local Governments for Sustainability*.
- Krellenberg, K., Koch, F., Schubert, S., & Libbe, J. (2019). Einmal Transformation für alle, bitte! Kommunen, Stadtforschung, Forschungsförderung und die Umsetzung der SDGs. *GAIA Ecological Perspectives for Science and Society*, 28(4), 337-341.
- Meadows, D. (1998). Indicators and information systems for sustainable development. In *The Earthscan reader in sustainable cities* (pp. 364-393). Routledge.
- Oelsner, G. (2022). *Nachhaltigkeitstreiber: Lokale Agenda 21, Kommunen und Zivilgesellschaft als Pioniere des Wandels*. Oekom Verlag, München.
- Plawitzki, J., Kirst, E., Heinrichs, H., Tröster, K., Pflaum, S. A., & Hübner, S. (2015). *Kommunale Verwaltung nachhaltig gestalten*. Lüneburg.
- Rink, D. (2018). Nachhaltige Stadt. Rink, Dieter/Annegret Haase (Hg.): *Handbuch Stadtkonzepte: Analysen, Diagnosen, Kritiken und Visionen*. Opladen, Toronto: Barbara Budrich, utb, 237-257.
- Roose, J. (2018). Ergebnisse einer Befragung kommunaler Verwaltungschefinnen & -chefs. In *Monitor Nachhaltige Kommune: Schwerpunkt Armut*.
- Valentin, A., & Spangenberg, J. H. (2000). A guide to community sustainability indicators. *Environmental impact assessment review*, 20(3), 381-392.
- Visvaldis, V., Ainhoa, G., & Ralfs, P. (2013). Selecting indicators for sustainable development of small towns: The case of Valmiera municipality. *Procedia Computer Science*, 26, 21-32.
- Vos, R. O. (2007). Defining sustainability: a conceptual orientation. *Journal of Chemical Technology & Biotechnology: International Research in Process, Environmental & Clean Technology*, 82(4), 334-33

ANLAGE 1: ÜBERSICHT NACHHALTIGKEITSINDIKATOREN FÜR KOMMUNEN
(EIGENE DARSTELLUNG)

Indikatorensystem	Aspekt Nachhaltigkeit/ Aufbau	Zielgruppe & Anmerkung
<u>Berichtsrahmen nachhaltige Kommune (BNK) des Rats für Nachhaltige Entwicklung (RNE), Mitarbeit von: LAG21 NRW, SKEW</u>	An SDGs orientiert; unterteilt in Steuerungs- (Strategie, Schwerpunkte, Ziele u. Evaluation, Öffentliche Beteiligung, Verantwortung, Nachhaltige Verwaltung, Vergabe und Beschaffung, Finanzen, Innovation für Nachhaltigkeit) u. Handlungsfelder (Klimaschutz u. Energie, Ressourcenschutz und Klimafolgenanpassung, Nachhaltige Mobilität, Lebenslanges Lernen, Soziale Gerechtigkeit u. zukunftsfähige Gesellschaft, Wohnen u. nachhaltige Quartiere, Gute Arbeit u. nachhaltiges Wirtschaften, Nachhaltiger Konsum/ gesundes Leben, Globale Verantwortung u. Eine Welt)	Kommunen; Ziel: Beitrag zur Entwicklung von Monitoring; baut auf DNK auf; seit März 2021 in Erprobungsphase; qualitative und quantitative Daten
<u>NI-Bericht des Ministeriums für Umwelt, Klima u. Energiewirtschaft Baden Württemberg</u>	23 Indikatoren aufgeteilt auf drei Bereiche: Ökologische Tragfähigkeit (Klimaschutz u. Energiewende, Nachhaltige Mobilität, Natürliche Ressourcen); Wirtschaft u. Soziales (Zukunftsfähiges Wirtschaften u. Arbeiten; Soziale, gesunde u. sichere Stadt/ Kommune; Kultur u. Bildung; Familienfreundlichkeit u. eine ausgewogene Bevölkerungsentwicklung; Miteinander, Integration u. Gleichberechtigung); Rahmenbedingungen einer Nachhaltigen Kommunalentwicklung (Rahmen für eine nachhaltige, zukunftsfähige Kommunalentwicklung; Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement; Fiskalische Nachhaltigkeit; Bürgerbeteiligung; Bürgerengagement; Interkommunale Zusammenarbeit; Globale Verantwortung)	Kommunen in Baden-Württemberg; Fokus auf Indikatoren u. Berichten, kommunale Beschaffung von Nachhaltigkeitsaspekten, Begleitung von Prozessen nachhaltiger Kommunalentwicklung, Energie- u. Umweltmanagement in Kommunen, Erfahrungsaustausch u. Bürgerbeteiligung; Indikatoren wurden ausgewählt aufgrund von Datenverfügbarkeit; Beispiele: <u>Datenbank kommunaler Nachhaltigkeitsberichte Baden-Württembergs</u>
<u>SDG-Indikatoren für Kommunen u. a. der Bertelsmann Stiftung</u>	17 Sustainable Development Goals u. 169 Unterziele	Für Städte, Kreise u. Gemeinden; Ziel: Basis für ein wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement; quantitative Daten zu Kommunen (ab 5000 EW) im SDG-Portal
<u>European Energy Award (EAA)</u>	Kommunaler Klimaschutz (EEA-Kommunen), vor allem Treibhausgas-Emissionen; Handlungsfelder: Entwicklungsplanung, Raumordnung; Kommunale Gebäude u. Anlagen; Versorgung, Entsorgung; Mobilität; interne Organisation; Kommunikation, Kooperation	Kommunen; Ziel: Systematischer u. strukturierter Prozess mit effektiven u. effizienten Maßnahmen für den Weg zur Klimaneutralität; Sehr spezifische Indikatoren zum Energieverbrauch
<u>Global Reporting Initiative (GRI)</u>	Soziale, ökologische u. wirtschaftliche Handlungsfelder	Jede Organisation; Ziel: Rechenschaft der Unternehmen fordern u. verantwortungsvollen

		Umgang (sozial, wirtschaftlich, Governance) in Unternehmen etablieren
<u>KECK-Atlas der Bertelsmann-Stiftung</u>	soziale Handlungsfelder: Bevölkerung; soziale Lage; Kinder- u. Jugendhilfe; Bildung; Gesundheit u. Pflege; Wohnen u. Lebensumfeld	Kleinräumiges Monitoring, auch für den Vergleich innerhalb von Kommunen u. Städten (z.B. zwischen Stadtteilen); Indikatoren sind nicht einsehbar
<u>INKAR - Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung des BBSR</u>	Themen: Bildung, Demografie, Arbeitsmarkt, Wirtschaft, Wohnen, Verkehr oder Umwelt; umfasst die 50 Kernindikatoren der SDGs	Gemeinden, Städte, Kreise, Regionen (innerhalb Deutschlands); zudem allgemein Europa; Ziel: Kommunikation des aktuellen Standes u. Vergleichs an die Öffentlichkeit; Online-Atlas umfasst etwa 600 Indikatoren; Ermöglicht Stadt-Land-Vergleiche u. Auswertung der letzten Jahrzehnte
<u>Löwe + des Nds. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft u. Verbraucherschutz</u>	Grundsätze zur ökologischen Waldentwicklung: Bodenschutz u. standortgemäße Baumartenwahl; Laubwald- u. Mischwaldvermehrung; ökologische Zuträglichkeit; Bevorzugung natürlicher Waldverjüngung; Verbesserung des Waldgefüges; Zielstärkennutzung; Erhaltung alter Bäume, Schutz seltener u. bedrohter Pflanzen- u. Tierarten, uvm.	Niedersächsische Forstwirtschaft im Landeswald; Indikatoren einsehbar; ggf. interessant für Kommunen mit Waldflächen

Titel: Indikatoren für kleine und mittlere Kommunen (Teil 1/2)
Veröffentlichung am 24.10.2022

Dieses Kurzgutachten entstand im Kontext des Projektes „Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen (2022-2025) mit den Teilbereichen „Kommunale Nachhaltigkeit“ sowie „Dekarbonisierung der niedersächsischen Wirtschaft“ an der Leuphana Universität Lüneburg. Weitere Informationen zum Projekt sowie weitere Kurzgutachten finden im [Forschungsindex FOX](#).



Fotos: Leuphana/Marvin Sokolis

Kontakt:

Prof. Dr. Harald Heinrichs
Fon +49.4131677-2931
Mail harald.heinrichs@leuphana.de

Pia Redenius
Fon +49. 4131.677-1583
Mail pia.redenius@leuphana.de

Institut für Nachhaltigkeitssteuerung (INSUGO)
Leuphana Universität Lüneburg
Universitätsallee 1, C11.202
21335 Lüneburg