



Betriebliche Nachhaltigkeit messbar machen: Kennzahlen als Schlüssel zum Erfolg

VKU-FÖV Webinarreihe
„Vom Problem zur Lösung“

Dipl.-Ing. Matthias Adloff

Ahlen, 6.12.2024

Über uns – Überblick

- INFA GmbH: ist ein mitarbeitergeführtes Beratungsunternehmen
- INFA-ISFM e. V.: betreibt angewandte Forschung und Entwicklung, kooperiert mit der FH Münster, aktuell 52 Mitglieder (Firmen, Kommunen, Institutionen)
- insgesamt: über 40 Mitarbeitende (i. W. Ingenieure, Naturwissenschaftler, Betriebswirte)





Themeneinstieg / Ausgangslage



Nachhaltigkeit messbar machen



Kennzahlen - Beispiele



Zusammenfassung / Fazit

- In vielen Betrieben der Branche zunächst große Verunsicherung bezüglich der CSRD-Berichtspflicht: ja / nein?
- Klärung mittlerweile vielerorts erfolgt
- Zwei Interessens-Gruppen
 - CSRD-Berichterstattungspflichtige
 - Von der Pflicht „befreite“ Betriebe
- **Gute Gründe, sich auch auf eine indirekte Berichtspflicht vorzubereiten:**
 - Finanzierungen – Banken adressieren Nachhaltigkeit und stellen entsprechende Fragen (z. B. in Kreditprozessen)
 - Beantragung von Fördermitteln
 - Berichterstattung an politische Gremien
 - Anforderungen von Geschäftspartnern
 - Etc.



„Nachhaltigkeit“ / „nachhaltiges Handeln“ fließt zunehmend
in die betrieblichen Prozesse und Strategien ein

- **Wo stellen wir (INFA) dies u. a. fest?**
 - Ausschreibungen
 - Machbarkeitsstudien / Energiemanagement
 - In konkreten Projektanfragen
 - Begleitung bei der Bewertung von NH-Maßnahmen
 - Interesse an einem Gemeinschaftsprojekt
 - Thema in den INFA-Erfahrungsaustauschen
 - Benchmarking „Abfallwirtschaft und Stadtreinigung“ für VKU-Mitgliedsbetriebe



Nachhaltigkeit messbar machen

> Typischer Aufbau eines „freiwilligen“ NH-Berichtes

Ziele



Ziel 4: Hochwertige Bildung

Die AWISTA leistet einen Beitrag dazu, das Kinder und Jugendliche von klein auf für den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen sensibilisiert werden – vor allem durch Umweltbildung und Mitmachaktionen.
→ Mehr dazu auf Seite 6.



Ziel 8: Menschewürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

Die AWISTA ist in Düsseldorf ein wichtiger Arbeitgeber, der allen Menschen – qualifizierten Fachkräften und Menschen ohne formale Berufsausbildung, jungen und alten Menschen, Frauen und Männern – Chancen bietet. Die Gesundheit und Sicherheit unserer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer haben für uns oberste Priorität.
→ Mehr dazu auf Seite 7.



Ziel 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur

Die AWISTA investiert in eine nachhaltige Infrastruktur in Düsseldorf mit sauberen und umweltverträglichen Technologien. Um die Entsorgungssicherheit zu gewährleisten, wird die Infrastruktur laufend modernisiert und an den aktuellen Bedarf angepasst. Die kurzen Entsorgungswege sind wirtschaftlich und ökologisch von Vorteil.
→ Mehr dazu auf Seite 36.



Ziel 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden

Die AWISTA arbeitet daran, die Umweltbelastung der Abfallsammulierung und -behandlung so gering wie möglich zu halten und die negativen Auswirkungen ihrer Tätigkeit auf die Bevölkerung zu minimieren. Durch Fahrzeuge mit alternativen Antrieben wird der Abfalltransport leiser und erzeugt weniger Emissionen. Die AWISTA trägt damit auch zum Luftreinhalteplan der Stadt Düsseldorf bei.
→ Mehr dazu auf Seite 48.



Ziel 12: Nachhaltiger Konsum und Produktion

Die AWISTA leistet einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft in Düsseldorf und stellt die umweltverträgliche Verwertung von Abfällen sicher – gemeinsam mit den hoch spezialisierten Entsorgungspartnern in ihrem Unternehmensverbund. Sie macht transparent, wie sie mit den gesammelten Abfällen umgeht.
→ Mehr dazu auf Seite 34.



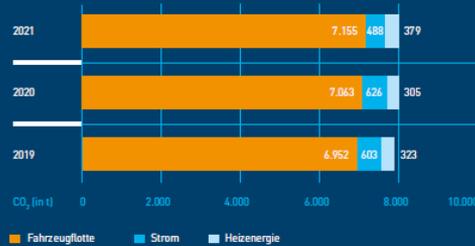
Ziel 13: Maßnahmen zum Klimaschutz

Durch die Bereitstellung von Energie aus der thermischen Verwertung und durch die Bereitstellung von Sekundärrohstoffen vermeidet die Tätigkeit der AWISTA CO₂-Emissionen. Die eigenen Treibhausgasemissionen des Fuhrparks und an den Standorten reduziert sie kontinuierlich.
→ Mehr dazu auf Seite 29.

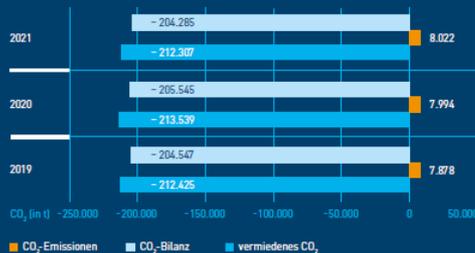
Wie diese Beiträge konkret aussehen, ist im Bericht an sechs verschiedenen Stellen – jeweils am Ende der Kapitel 7 bis 6 – beispielhaft dargestellt.

Kennzahlen

CO₂-Fußabdruck der AWISTA GmbH



Nettoentlastung der Treibhausgasemissionen durch Dienstleistungen der AWISTA GmbH und der AWISTA Logistik GmbH



Maßnahmen

Nachhaltigkeitsprogramm (Stand 23.05.2022)

Ziele und Maßnahmen in Bezug zu den 6 wesentlichen Nachhaltigkeitsaspekten der AWISTA

	BIS WANN?	STATUS	WIRTSCHAFTLICHER ERFOLG	ENGAGEMENT FÜR UNSERE KUNDEN	LEISTUNGEN FÜR UMWELT- UND KLIMASCHUTZ	ENGAGEMENT FÜR UNSERE MITARBEITENDEN	GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG	TRANSPARENZ UND INTEGRITÄT
Hohes Produktivitätsniveau beibehalten								
Anpassung der Leistungsvorgaben an das geänderte Nutzungsverhalten im Bereich Sperrgut	laufend	laufend	✓	✓				
Sicherung der Altholzquote von 25 % trotz Rückgang des verwertbaren Holzanteils	laufend	laufend	✓		✓			
Hohe Auslastung der Kapazitäten der Müllverbrennungsanlage und der Zentraldeponie Hubbelrath gewährleisten	laufend	laufend	✓		✓			
Neuplanung der Papier- und Biosammlung aufgrund der wachsenden Stadt Düsseldorf und der Satzungsänderung	laufend	laufend	✓				✓	
Besseres Ausschöpfen der Arbeitszeit in der Straßenreinigung durch Optimierung der Abläufe bei der Fahrzeugpflege und elektronische Erfassung der Arbeitszeit	2022	begonnen	✓					
Personalentwicklung/Nachfolgeplanung im Hinblick auf den demografischen Wandel	laufend	laufend	✓				✓	
Hohe Zuverlässigkeit bei unseren Dienstleistungen, alle Kundenbeschwerden zeitnah und partnerschaftlich lösen								
Sicherung des operativen Qualitätsstandards im Unternehmensverbund	laufend	laufend	✓					
Interne Unternehmens-App zur Kommunikationssicherung und -beschleunigung eingeführt, weitere Funktionalitäten geplant	laufend	laufend	✓				✓	
Projekt zum verbesserten Umgang mit Kundenbeschwerden	2021	laufend	✓	✓				
Neubau Satzsilos zur langfristigen Sicherstellung eines zuverlässigen und störungsfreien Winterdienstes	2021	umgesetzt	✓	✓				

Nachhaltigkeit messbar machen

> Angebote für VKU Mitgliedsbetriebe



BRANCHENLEITFADEN
ZUM DEUTSCHEN NACHHALTIGKEITSKODEX

FÜR UNTERNEHMEN DER ABFALLWIRTSCHAFT
UND STADTREINIGUNG



Die 20 Kriterien des Deutschen Nachhaltigkeitskodex

01 Strategie

- Kriterium 1: Strategische Analyse und Maßnahmen
- Kriterium 2: Wesentlichkeit
- Kriterium 3: Ziele
- Kriterium 4: Tiefe der Wertschöpfungskette
- Indikator (Kriterien 1 – 4):

02 Prozessmanagement

- Kriterium 5: Verantwortung
- Kriterium 6: Regeln und Prozesse
- Kriterium 7: Kontrolle
- Indikator (Kriterien 5 – 7)
- Kriterium 8: Anreizsystem
- Indikatoren (Kriterium 8)
- Kriterium 9: Beteiligung von Anspruchsgruppen
- Indikator (Kriterium 9)
- Kriterium 10: Innovations- und Produktmanagement
- Indikatoren (Kriterium 10)

03 Umwelt

- Kriterium 11: Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen
- Kriterium 12: Ressourcenmanagement
- Indikatoren (Kriterien 11 – 12)
- Kriterium 13: Klimarelevante Emissionen
- Indikatoren (Kriterium 13)

04 Gesellschaft

- Kriterium 14: Arbeitnehmerrechte
- Kriterium 15: Chancengerechtigkeit
- Kriterium 16: Qualifizierung
- Indikatoren (Kriterien 14 – 16)
- Kriterium 17: Menschenrechte
- Indikatoren (Kriterium 17)
- Kriterium 18: Gemeinwesen
- Indikatoren (Kriterium 18)
- Kriterium 19: Politische Einflussnahme
- Indikator (Kriterium 19)
- Kriterium 20: Gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten
- Indikatoren (Kriterium 20)

10
12
14
16
20
23
27
28
30
32
35
36
37
39
40
43
44
46
48
50
52
54
56
60
62
64
66
69
71
74
76
79
81
82
83
84
86

G4-EN3

Energieverbrauch innerhalb der Organisation.

Nennen Sie den Kraftstoffverbrauch Ihres Unternehmens nach Kraftstoffarten, also den Verbrauch von Diesel, Benzin, Erdgas (CNG) und Flüssiggas (LPG) beziehungsweise, wenn relevant, Strom.

Geben Sie außerdem an, ob Sie Teile Ihres Fuhrparks mit erneuerbaren Kraftstoffen (vor allem Biodiesel und Bioethanol) bewirtschaften. Wenn ja, nennen Sie die entsprechenden Verbräuche.

Nennen Sie den Verbrauch von Energie durch die Bewirtschaftung Ihrer Standorte, aufgeteilt nach elektrischem Strom, Heizenergie sowie Kühlenergie und Dampf, sofern (einzeln) erfasst und nicht im Stromverbrauch enthalten. Geben Sie auch hier an, welche Anteile davon aus erneuerbaren Energien stammen.

In diesem Indikator sollten Sie außerdem die Mengen an für den Verkauf produziertem Strom, Heiz- und Kühlenergie sowie Dampf angeben, zum Beispiel aus der thermischen Verwertung von Abfall in einer von Ihnen betriebenen Müllverbrennungsanlage oder aus der Verstromung von Deponiegasen.

Geben Sie verwendete Standards, Methoden, Umrechnungsfaktoren und Annahmen an. Erläutern Sie Ihre Berechnungswege, Umrechnungsfaktoren und entsprechende Quellen.

Nachhaltigkeit messbar machen

> Angebote für VKU Mitgliedsbetriebe

VORLAGE

Unternehmensbericht: Beitrag zu den 17 UN-Nachhaltigkeitszielen

Berlin, 30.03.2022



Kennzahl 14: Anteil von „sauberen“ Fahrzeugen nach dem Sauberen-Fahrzeuge-Beschaffungsgesetz im eigenen Fuhrpark in % [Beitrag zu SDG 11 und 13] - o



Kennzahl 2: vermiedenes CO₂ (Angabe in t CO₂-Äquivalenten) durch Fahrzeuge mit alternativem Antrieb (in t) [Beitrag zu SDG 11 und 13] – o



Kennzahl 1: Anteil der Brauchwassernutzung am Gesamtwasserverbrauch in % [Beitrag zu SDG 6 und 12] - f



Kennzahl 1: Bioabfallsammlung in hoher Qualität und Quantität kg/Einwohner/Jahr [Beitrag zu SDG 12 und 13] – o:
Hier sind mehrere Kennzahlen auszuweisen:

- Getrennthaltungsquote für Bio-/Grünabfall gemessen am Hausmüll insgesamt in %
- Sammelmenge an Bio-/Grünabfall in kg pro Einwohner und Jahr
- Anteil der an die Biotonne angeschlossenen Haushalte in %
- Menge, absolut und pro Tonne gesammeltem Bioabfall, an bereitgestellten marktfähigen Produkten (Kompost, Erde, Flüssigdünger)

Nachhaltigkeit messbar machen

> Angebote für VKU Mitgliedsbetriebe

VORLAGE

Unternehmensbericht: Beitrag zu den 17 UN-Nachhaltigkeitszielen

Berlin, 30.03.2022



Kennzahl 1: Gebührenstabilität (prozentuale Entwicklung über die letzten drei, fünf und zehn Jahre) [SDG 11 und 12] – o

Der Bericht sollte Angaben zur Gebührenentwicklung, ausgedrückt in % Steigen oder Sinken, der letzten drei Jahre enthalten. Ein hohes Maß an Gebührenstabilität spricht für ein solide wirtschaftlich handelndes Unternehmen, das auch für ein nachhaltiges Wirtschaften spricht.



Kennzahl 2: Ausbildungsquote gemessen an Mitarbeiter insgesamt [Beitrag zu SDG 8] - o



Kennzahl 3: Übernahmequote nach Ausbildungsende – [Beitrag zu SDG 8] - o



Kennzahl 4: Fortbildungskosten pro Mitarbeiter pro Jahr in Euro [Beitrag zu SDG 4] - o

Nachhaltigkeit messbar machen

> Benchmarking für VKU Mitgliedsbetriebe

- **Schwerpunktthema im Rahmen des Benchmarkings 2024**
 - Enge Abstimmung mit dem VKU-FA Betriebswirtschaft und Organisation
- **Zweistufiger Ansatz**
 - NH-Check
 - NH-Kennzahlen
- **Zielsetzung: Vergleichbarkeit zu anderen Betrieben der Branche herstellen**
- **Herausforderung**
 - Unterschiedlichkeit des betrieblichen Dienstleistungsspektrums
 - Berichterstattung: Bilanzgrenze = Betrieb
 - Bilanzgrenzen für den Vergleich definieren



Nachhaltigkeit messbar machen

> Benchmarking für VKU Mitgliedsbetriebe



● NH-Check

- > Strategische Eckpunkte / Allgemeine Zukunftsfähigkeit
- > Beweggründe/Motive
- > Soziale Beweggründe
- > Gesellschaftliche Verantwortung
- > Ökologische Maßnahmen
- > Managementsysteme

Auszug

Ökologische Maßnahmen

Antwortende Betriebe	[Anzahl]		
Abfallarme Lebensmittel/ Mehrwegflaschen	[%]	<div style="width: 78%; background-color: #0070C0;"></div>	78%
keine Einwegprodukte	[%]	<div style="width: 28%; background-color: #0070C0;"></div>	28%
Saisonale/Regionaltypische Produkte	[%]	<div style="width: 26%; background-color: #0070C0;"></div>	26%
Maßnahmen zur Lärmvermeidung	[%]	<div style="width: 57%; background-color: #0070C0;"></div>	57%
Wärme- und Schalldämmung des Gebäudes und der Fenster	[%]	<div style="width: 57%; background-color: #0070C0;"></div>	57%
Solaranlage	[%]	<div style="width: 85%; background-color: #0070C0;"></div>	85%
Energiesparlampen	[%]	<div style="width: 91%; background-color: #0070C0;"></div>	91%
Wasserspardüsen	[%]	<div style="width: 41%; background-color: #0070C0;"></div>	41%
Abfallwirtschaftskonzept	[%]	<div style="width: 78%; background-color: #0070C0;"></div>	78%
Nachhaltige Ressourcen- bewirtschaftung	[%]	<div style="width: 52%; background-color: #0070C0;"></div>	52%
Tierschutz	[%]	<div style="width: 26%; background-color: #0070C0;"></div>	26%
Digitale Akte	[%]	<div style="width: 70%; background-color: #0070C0;"></div>	70%
Bericht über Treibhausgasemissionen	[%]	<div style="width: 48%; background-color: #0070C0;"></div>	48%
Sonstige	[%]	<div style="width: 9%; background-color: #0070C0;"></div>	9%

Nachhaltigkeit messbar machen

> Benchmarking für VKU Mitgliedsbetriebe

● Kennzahlen...

> (Nur) Auswahl (BM => TOP-Kennzahlen)

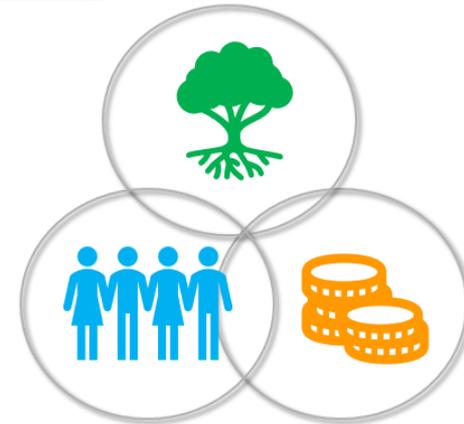
- in Anlehnung an den ESRS-Standard
- Arbeitshilfe des VKU FA Betriebswirtschaft und Organisation
- Branchenleitfaden für DNK-Berichterstattung

> Unterscheidung nach...

- **ökologischer** Dimension....(hier ganz bewusst keine Klimabilanzierung!)
- **sozialer** Dimension (Mitarbeitende und Kundinnen/Kunden)....
- **ökonomischer** Dimension....
- zudem Detailbetrachtung Fuhrpark

> Genutzte Bezugsgrößen zum Vergleich

- je **Gebäudenutzfläche** (Gebäude mit „Verbrauch“)
- je **Mitarbeitende**
- je **Einwohner/Einwohnerin**



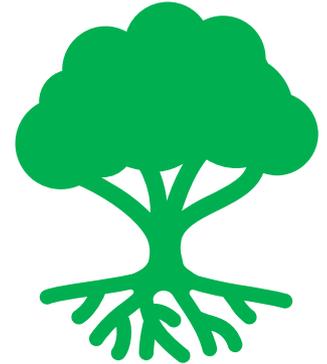
Nachhaltigkeit messbar machen

> Benchmarking für VKU Mitgliedsbetriebe



- **Ökologische Dimension**

- › Gesamtendenergieverbrauch
- › Strom (mit/ohne Mobilität)
- › Heizenergie
- › Energieerzeugung
- › Gesamtwasserverbrauch
- › Biologische Vielfalt
- › Abfallaufkommen (intern/als Dienstleistung)
- › Wiederverwendungseinrichtungen



Nachhaltigkeit messbar machen / Beispiele Kennzahlen

> Benchmarking für VKU Mitgliedsbetriebe

Vergleichsgruppe: Cluster 0	Stichproben- umfang	Mediales 50%-Intervall		Mittelwert (Median)
		Unter- grenze	Ober- grenze	
		<i>Fiktive Werte</i>		

Stromverbrauch (ohne E-Mobilität)

je Gebäudenutzfläche	[kWh/(m ² *a)]	18	50	140	65
je Mitarbeiter	[kWh/(Ma.*a)]	23	1.000	3.000	1.500
je Einwohner	[kWh/(E*a)]	25	1,0	3,0	1,6

Energieerzeugung (aus Photovoltaik, Windkraft oder BHKW an Betriebsstätte/n)

je Gebäudenutzfläche	[kWh/(m ² *a)]	11	20	400	80
je Mitarbeiter	[kWh/(Ma.*a)]	13	400	10.000	2.500
je Einwohner	[kWh/(E*a)]	18	0,5	20,0	2,0
Anteil Eigenenergieerzeugung	[%]	16	5,0	55,0	8,5



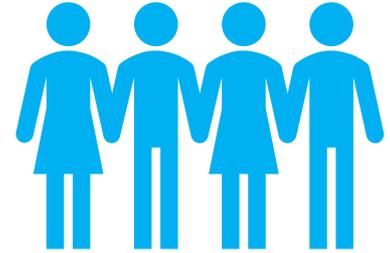
mögliche Zielwerte für Maßnahmen

Nachhaltigkeit messbar machen

> Benchmarking für VKU Mitgliedsbetriebe

- **Soziale Dimension (Ma.)**

- Ausbildungsquote
- Quote Teilzeitbeschäftigte
- Quote weibliche Ma.
- Durchschnittsalter
- Ma. bis 30 a, über 50 a, über 60 a
- Arbeitsunfälle
- Ausfalltage
- Fluktuationsrate
- Fortbildung/Weiterbildungsaufwand



- **Soziale Dimension (Verbraucher/Endnutzer)**

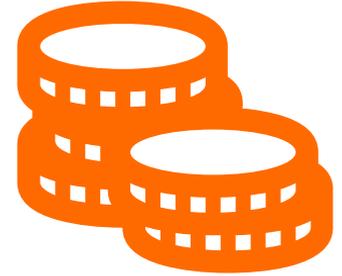
- Aufwand für pädag. Arbeit/Ö-Arbeit, Abfallberatung, Beratung Stadtreinigung, Müllkontrolleure, Mängelmelder / Info-Apps

Nachhaltigkeit messbar machen

> Benchmarking für VKU Mitgliedsbetriebe

- **Ökonomische Dimension**

- Kostenentwicklung
- „Investition in Nachhaltigkeit“
- Fördergelder
- Kosten der Fahrzeuge nach Antriebsart



Nachhaltigkeit messbar machen / Beispiele Kennzahlen

> Benchmarking für VKU Mitgliedsbetriebe

- Wie viel „investieren“ Sie in die Nachhaltigkeit Ihres Betriebes (ausgewählte Bereiche)?

Investitionen und Ausgaben im Sinne der Nachhaltigkeit

Umweltberatung / nachhaltige Bildung	[€/(E*a)]	20	0,05	0,80	0,20
Personalentwicklung	[€/(Ma.*a)]	23	150	800	300
Gesundheitsmanagement	[€/(E*a)]				
	[€/(Ma.*a)]	24	60	300	160
Ausgaben Fahrzeugbeschaffung gesamt	[€/(E*a)]	30	5,00	15,00	8,00
davon Ausgaben für alternative Antriebssysteme	[€/(E*a)]	27	0,50	6,00	3,00
Investkosten für weitere umweltrelevante Themen der Infrastruktur	[€/(E*a)]	16	0,2	3,0	1,0

Fiktive Werte



Foto erstellt mit MS Copilot

- **Wie geht es für & mit INFA weiter?**

INFA-Erfa-Runden

- Kennenlernen
- Bisherige Aktivitäten
- Best-Practice-Beispiele
- Maßnahmen bewerten
- Maßnahmen gemeinsam entwickeln
- Kennzahlen zum Vergleich auswählen und erheben

INFA-Gemeinschaftsprojekt/e

- Workshop-Format
- „Wo stehen wir? Wo wollen wir hin?“
- Findung Schwerpunktthemen
- Erarbeitung eines Schwerpunktthemas je Betrieb
- branchenspez. Nachhaltigkeitskennzahlen
- Ableitung möglicher operativer Maßnahmen & Handlungsfelder

- **Wie geht es für & mit INFA weiter?**

Einzelprojekte

- Begleitung beim Erstellen von NH-Berichten
- Erarbeitung konkreter betriebsspezifischer Maßnahmen
 - Bestandsaufnahme
 - Ideenworkshops Maßnahmen
 - Einordnung, Bewertung und Priorisierung der Maßnahmen
 - Begleitung bei der Umsetzung



- **Viele Betriebe beschäftigen sich zunehmender mit dem Thema Nachhaltigkeit und nachhaltigem Handeln**
- **Erfahrungsaustausche / Gemeinschaftsprojekte werden genutzt und angestoßen => Vernetzung, Vergleichbarkeit**
- **Kennzahlen relevant zur internen betrieblichen Standortbestimmung, Steuerung und um Zielwerte zu definieren**
- **Kennzahlen zur externen Standortbestimmung (im Vergleich zu anderen) entwickeln**
 - Bundesweite Angebote (z. B. des VKU) zur Orientierung
 - Entwicklung von Vergleichen in den INFA-Erfa-Runden
 - Erfa-Runden & Gemeinschaftsprojekte



Herzlichen Dank!

Welche Fragen haben Sie?



Dipl.-Ing. Matthias Adloff

INFA – Institut für Abfall, Abwasser
und Infrastruktur-Management GmbH
Beckumer Straße 36
D-59229 Ahlen

+49 2382 964-527
adloff@infa.de

Beste
Arbeitgeber™
NRW

Great
Place
To
Work®

Deutschland
2021