

Der
European
Energy
Award
(eea)



Indikatorenvergleich

- Friedrichshafen
- Ravensburg
- Bad Waldsee
- Biberach
- Ulm

Ausschuss für Umwelt und
Nachhaltigkeit des Gemeinderat
Friedrichshafen 26. April 2018

eea-Kennzahlen

der fünf Städte Friedrichshafen,
Ravensburg, Bad Waldsee,
Biberach und Ulm
SV 2018 / V 00041

Thomas Bainer, Energieagentur Ravensburg
Walter Göppel, Energieagentur Ravensburg
Dr. Tillmann Stottele, BSU Friedrichshafen

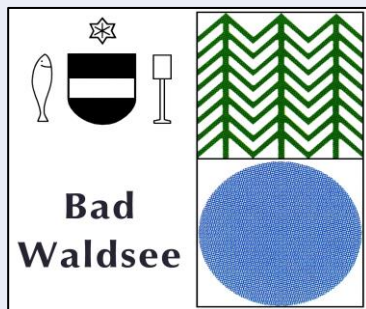
Teilnehmende Städte des eea-Indikatorenvergleichs



59.108 EW



49.830 EW



20.011 EW



32.233 EW



122.636 EW

Stand Einwohnerzahlen: 31.12.2015
Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Der European Energy Award (eea) als Motor der Klimaregion Bodensee-Oberschwaben

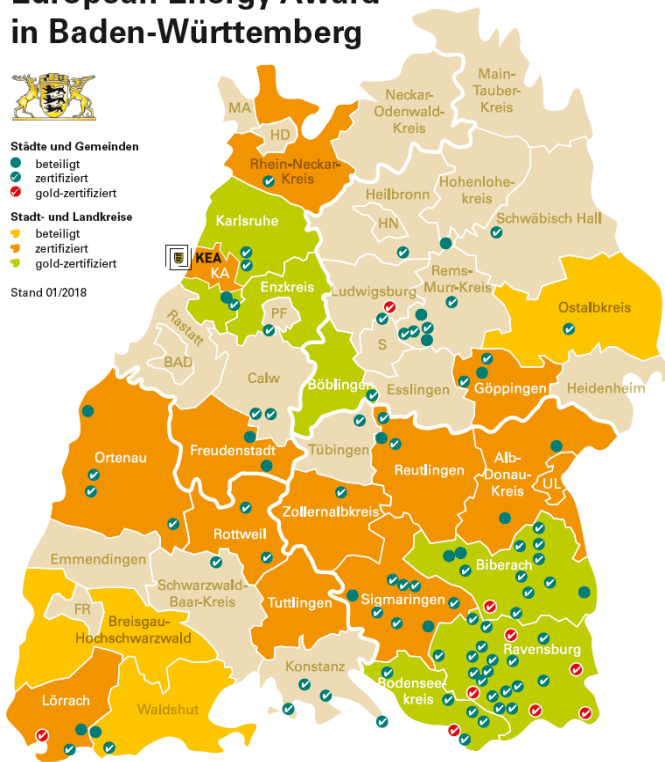
European Energy Award in Baden-Württemberg



Städte und Gemeinden
 ● beteiligt
 ● zertifiziert
 ● gold-zertifiziert

Stadt- und Landkreise
 ● beteiligt
 ● zertifiziert
 ● gold-zertifiziert

Stand 01/2018



Beteiligte Städte und Gemeinden (sortiert nach Landkreisen)

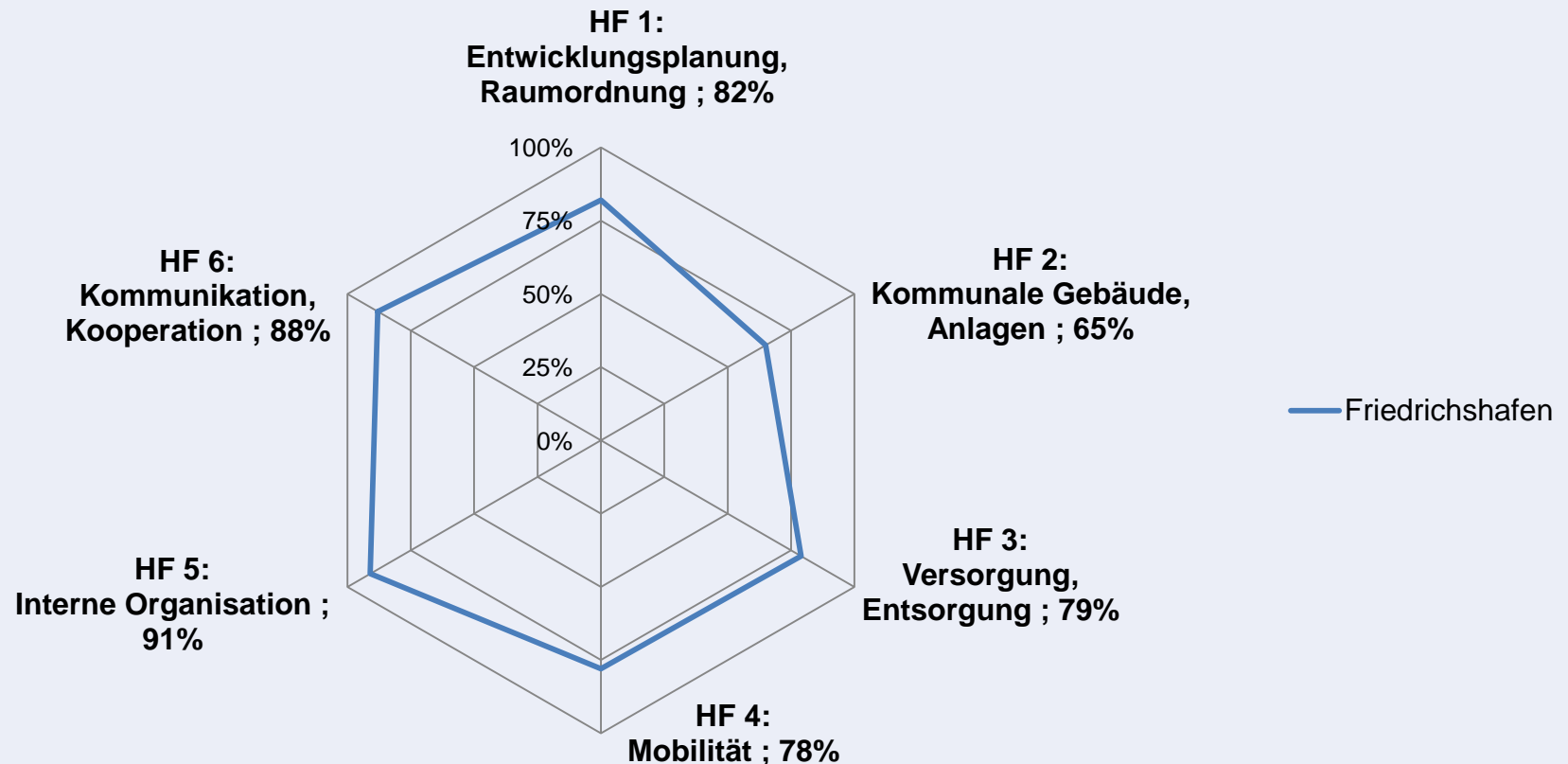
- Kreisfreie Städte**
Karlsruhe ✓
Ulm ✓
- Alb-Donau-Kreis**
Ehingen ✓
Dornstadt ✓
- Bodenseekreis**
Frickingen ✓
Friedrichshafen ✓ gold
Langenargen ✓
Meckenbeuren ✓
Oberteuringen ✓
Tettmang ✓
- Enzkreis**
Engelsbrand ✓
- Landkreis Biberach**
Bad Schussenried ✓ gold
Berkheim ✓
Biberach an der Riß ✓
Dürmentingen ✓
Ingoldingen ✓
Laupheim ✓
Maselheim ✓
Mietingen ✓
Ochsenhausen ✓
Riedlingen ✓
Schemmerhofen ✓
Ummendorf ✓
Unlingen ✓
- Landkreis Böblingen**
Waldenbuch ✓
- Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald**
Neuenburg am Rhein ✓
- Landkreis Calw**
Altensteig ✓
Ebhausen ✓
- Landkreis Freudenstadt**
Horb am Neckar ✓
Pfalzgrafeneweiler ✓
- Landkreis Göppingen**
Göppingen ✓
Hattenhofen ✓
Rechberghausen ✓
- Landkreis Heilbronn**
Ilfeld ✓
Wüstenrot ✓
- Landkreis Karlsruhe**
Bruchsal ✓
Karlsbad ✓
Waldbronn ✓
Walzbachtal ✓
- Landkreis Konstanz**
Gailingen am Hochrhein ✓
Konstanz ✓
Radolfzell ✓
Singen ✓
- Landkreis Lörrach**
Lörrach ✓ gold
Rheinfelden (Baden) ✓
Schopfheim ✓
- Landkreis Ludwigsburg**
Kornwestheim ✓
Ludwigsburg ✓ gold
- Landkreis Ravensburg**
Amtzell ✓
Aulendorf ✓
Bad Waldsee ✓ gold
Bad Wurzach ✓
Baienfurt ✓
Baindt ✓
Berg ✓
Bergatreute ✓
Bodnegg ✓
Ebersbach-Musbach ✓
Fronreute ✓
Grünkraut ✓
Isny ✓ gold
Kißlegg ✓
Leutkirch ✓ gold
Ravensburg ✓ gold
Vogt ✓
Waldburg ✓
Wangen ✓ gold
Weingarten ✓
Wilhelmsdorf ✓
Wolpertswende ✓
- Landkreis Reutlingen**
Reutlingen ✓
Walddorfhäslach ✓
Wannweil ✓
- Landkreis Rottweil**
Oberndorf ✓
Rottweil ✓
- Landkreis Schwäbisch Hall**
Schwäbisch Hall ✓
- Landkreis Sigmaringen**
Bad Saulgau ✓
Leibertingen ✓
Mengen ✓
Meßkirch ✓
Ostrach ✓
Pfullendorf ✓
Sigmaringen ✓
Sigmaringendorf ✓
- Landkreis Tübingen**
Tübingen ✓
- Landkreis Waldshut**
Bad Säckingen ✓
Wehr ✓
- Ortenaukreis**
Gutsch ✓
Kehl ✓
Lahr ✓
Offenburg ✓
- Ostalbkreis**
Aalen ✓
- Rems-Murr-Kreis**
Fellbach ✓
Korb ✓
Schwaikheim ✓
Waiblingen ✓
Weinstadt ✓
Weissach im Tal ✓
- Rhein-Neckar-Kreis**
Waldorf ✓
- Schwarzwald-Baar-Kreis**
Königsfeld im Schwarzw. ✓
- Zollernalbkreis**
Hechingen ✓

- 54 eea Kommunen, davon
- 42 „eea-zertifiziert“
- 10 davon mit „eea-Gold“
- Eine vorbildliche Klima-eea-Region
- Zahlreiche gemeinsame Projekte-/Projektentwicklungen






Stand: 01.01.2018

Ergebnisse der externen eea-Zertifizierung am Beispiel der Stadt Friedrichshafen (Juni 2016)

→ Gesamtergebnis: **80% Zielerreichung**



eea-Indikatorenvergleich Bodensee-Oberschwaben

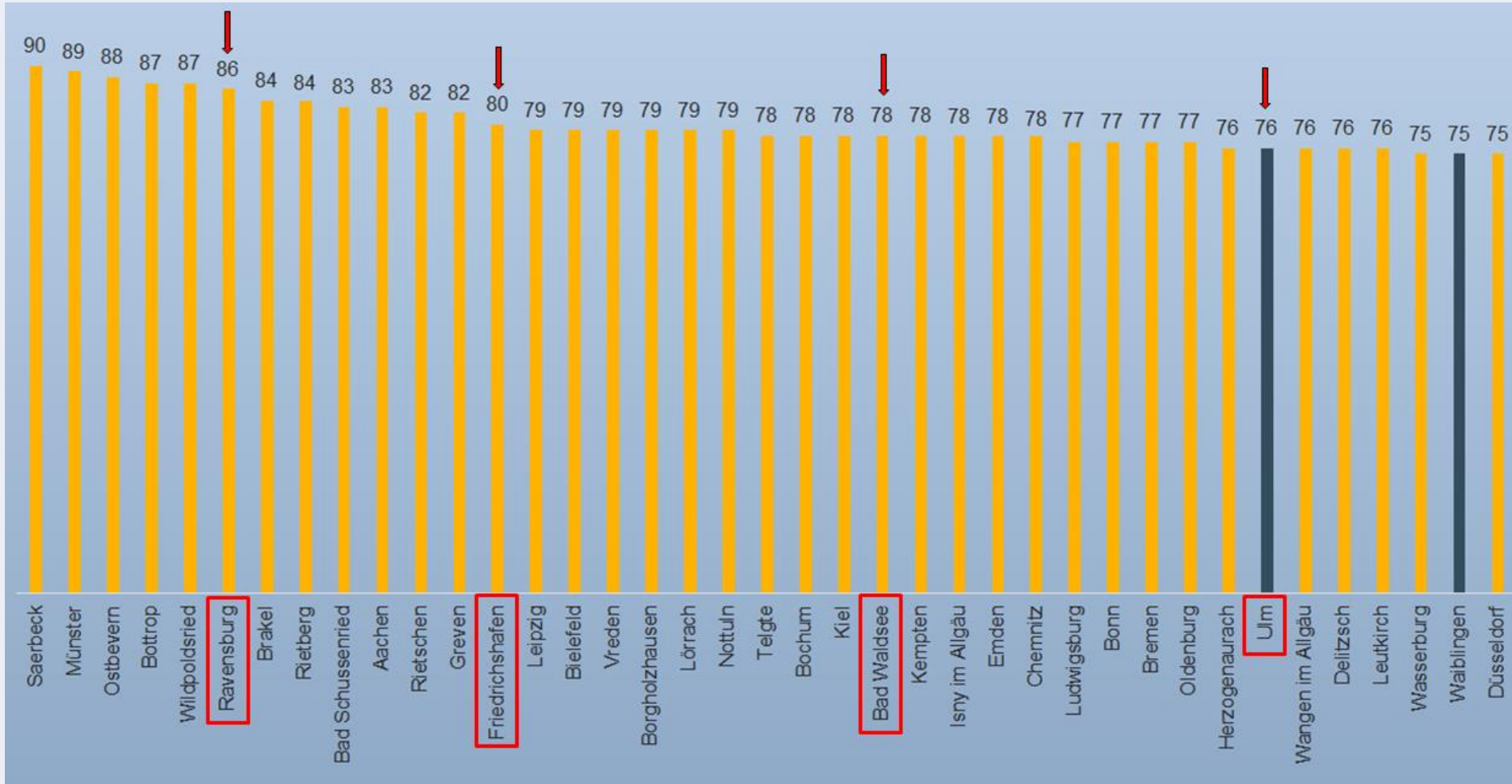
Farbcode					
Erfüllungsgrad	gering		mittel		hoch
Handlungsbedarf	besonders dringend		hoch		eher gering
%	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100

1. Zielerreichungsgrad beim eea

Stadt	HF 1	HF 2	HF 3	HF 4	HF 5	HF 6	Ergebnis	Letzte Zertifizierung
Friedrichshafen (FN)	82%	65%	79%	78%	91%	88%	80%	eea Gold 2016
Ravensburg (RV)	86%	79%	84%	86%	92%	93%	86%	eea Gold 2016
Bad Waldsee (B.W.)	82%	59%	83%	76%	91%	84%	78%	eea Gold 2014
Biberach (BC)	57%	61%	52%	71%	77%	72%	65%	eea 2014
Ulm	77%	51%	69%	83%	91%	88%	76%	eea 2017

eea-Indikatorenvergleich bundesweit

Qualitätsmanagementsystem European Energy Award (eea) - Benchmark



Die Anfänge des Städtevergleichs B - O

- Stadt Friedrichshafen mit ihrer Umweltabteilung (BSU-Umwelt) um Herrn Dr. Stottele als Initiator des Projektes
- Gefördert durch die LUBW



Baden-Württemberg

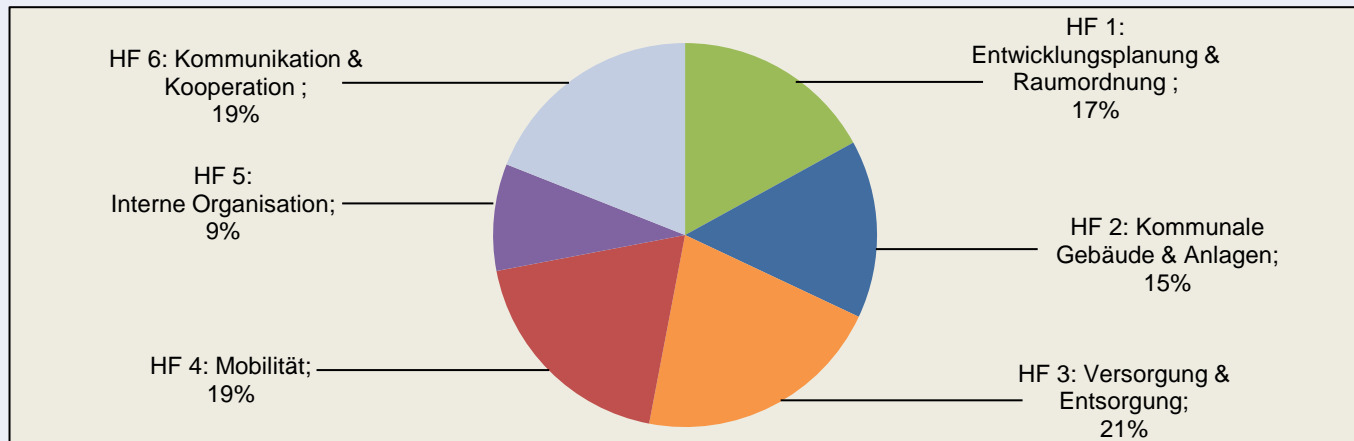
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Motivation/ Ziel:

- „Was machen andere Gold-Kommunen anders als die Stadt Friedrichshafen? Wo stehen diese besser da und in welchen Bereichen kann man „voneinander lernen“?“
- Nutzung von Synergien, „das Wagenrad nicht neu erfinden“
- Investition der begrenzten Ressourcen in besonders effiziente Maßnahmen
- Aufbereitung der regelmäßig erhobenen Kennzahlen des eea für Energie- und Nachhaltigkeitsberichte

Indikatorensatz des eea-Städtevergleichs

- Gewichtung der sechs Handlungsfelder (HF) des eea für den Zielerreichungsgrad der teilnehmenden Kommunen



Handlungsfeld	Bezeichnung	Anzahl der betrachteten Indikatoren
HF 1	Entwicklungsplanung & Raumordnung	2
HF 2	Kommunale Gebäude & Anlagen	4
HF 3	Versorgung & Entsorgung	5
HF 4	Mobilität	3
HF 6	Kommunikation & Kooperation	1






Die eea-Indikatoren für den Städtevergleich

- Jedes X steht für einen priority indicator, teilweise decken wir mit einem unserer Indikatoren 2 priority indicators ab, manchmal decken wir sie auch nur zum Teil ab (X)

HF	Nr.	Indikator	Priority indicators
	1	Zielerreichungsgrad beim eea	
1	2	Endenergieverbrauch (EEV) im Stadtgebiet	X (X)
	3	Gesamt-CO ₂ -Emissionen im Stadtgebiet	
2	4	Energieeffizienz der kommunalen Liegenschaften	
	5	Verbräuche der kommunalen Gebäude an Wärme und Strom	X X
	6	Regen. Abdeckung des Wärme- und Stromverbrauchs der komm. Liegenschaften	X X
	7	Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik	(X)
3	8	Regenerative Stromerzeugung im Stadtgebiet	X
	9	Regenerative Wärme-/ Kälteerzeugung im Stadtgebiet	X
	10	Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) im Stadtgebiet	
	11	Kennwerte der Trinkwasserversorgung	
	12	Energiekennwerte der Abwasserreinigung	
4	13	Infrastruktur des Radverkehrs	
	14	Infrastruktur und Wirtschaftlichkeit des ÖPNV	
	15	Modal Split des Verkehrsaufkommens im Stadtgebiet (Binnenverkehr)	
6	16	Finanzielle Förderung	

Zielerreichungsgrad und Handlungsbedarf

- Jeder Indikator wird mit einem Farbcode unterlegt
- Diese Darstellung gibt den Nachhaltigkeitsstatus der jeweiligen Stadt im betreffenden Handlungsbereich wieder

Farbcode					
eea-Erfüllungsgrad	gering		mittel		hoch
zusätzlicher Handlungsbedarf	besonders dringend		hoch		eher gering






Bewertung der Ergebnisse der ausgewählten Indikatoren

- Auszug Bewertungsmatrix für die ausgewählten Indikatoren

Nr.	Indikator		Maßeinheit	Farbcodierung zur Visualisierung von Zielerreichungsgrad und Handlungsbedarf					
				0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	
1	Qualitätsmanagementsystem European Energy Award (eea)		eea-Zielerreichungsgrad in %	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	
2	Endenergieverbrauch (EEV) im Stadtgebiet	2a/ 2b	absolute Werte in MWh/EW	41 - 50	31 - 40	21 - 30	11 - 20	0 - 10	
3	Gesamt-CO ₂ -Emissionen im Stadtgebiet	3a/ 3b	CO ₂ -Emissionen in t CO ₂ /EW	13 - 20	10 - 12	7 - 9	4 - 6	0 - 3	
4	Energieeffizienz des Wärme- und Stromverbrauchs der kommunalen Liegenschaften		Effizienz in %	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	
5	Verbrauch der kommunale Gebäude an Wärme	5a	Wärmeverbrauch in kWh/m ²	201 - 250	151 - 200	101 - 150	51 - 100	0 - 50	
	Verbrauch der kommunale Gebäude an Strom	5b	Stromverbrauch in kWh/m ²	41 - 50	31 - 40	21 - 30	11 - 20	0 - 10	
6	Regenerative Abdeckung des Wärme- und Stromverbrauchs der kommunalen Liegenschaften		Anteil am Verbrauch in %	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	
7	Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik		7a	Anteil Lichtpunkte mit LED in %	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
			7b	Stromverbrauch pro Lichtpunkt (LP) in kWh/LP	401 - 500	301 - 400	201 - 300	101 - 200	0 - 100
8	Regenerative Stromerzeugung im Stadtgebiet		8a	Lokale Stromerzeugung in %	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
			8b	Anteil eea-Ökostrom am Verbrauch in %	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
9	Regenerative Wärme-/ Kälteerzeugung im Stadtgebiet		Anteil am Verbrauch in %	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	
10	Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) im Stadtgebiet		Strom- und Wärmeerzeugung in kWh/EW a	0 - 50	51 - 100	101 - 150	151 - 200	201 - 250	

Abkürzungen: EW = Einwohner, LP = Lichtpunkt, T = Tausend, FG = Fahrgäste

HF 1: Entwicklungsplanung, Raumordnung

Farbcode					
Erfüllungsgrad	gering		mittel		hoch
Handlungsbedarf	besonders dringend		hoch		eher gering
t CO ₂ /EW	13 - 20	10 - 12	7 - 9	4 - 6	0 - 3

3. Gesamt-CO₂-Emissionen im Stadtgebiet nach Verbrauchssektoren inkl. Industrie






Nr.	Indikator	Kurzdefinition mit Maßeinheiten	FN	RV	B.W.	BC	Ulm
3	Gesamt-CO ₂ -Emissionen im Stadtgebiet	Jährliche CO ₂ -Emissionen im Stadtgebiet nach Verbrauchssektoren in Kilotonnen (k t CO ₂ /a)	641	508	145	537	1.195
		a: Jährliche Gesamt-CO ₂ -Emissionen nach Einwohnern in Tonnen (t CO ₂ /EW) <u>mit Industrie</u>	11	10	7	17	10
		b: Jährliche Gesamt-CO ₂ -Emissionen nach Einwohnern in Tonnen (t CO ₂ /EW) <u>ohne Industrie</u>	5	7	7	11	8
		Zahl der Einwohner zum Zeitpunkt der Erhebung	59.108 (2015)	48.915 (2012)	19.138 (2012)	32.394 (2012)	119.218 (2013)

Anmerkungen:

- Energie- und CO₂-Bilanzen bzw. Klimaschutzkonzepte der Städte als Quelle/Datengrundlage
- Datenbestand teilweise noch aus den Jahren 2010-2012, teilweise neue Fortschreibung, (z.B. Friedrichshafen)

HF 2: Kommunale Gebäude, Anlagen

7. Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik (priority indicator)

Farbcode					
Erfüllungsgrad	gering		mittel		hoch
Handlungsbedarf	besonders dringend		hoch		eher gering
a Anteil LED in %	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100
b Lichtpunkte kWh/LP	401 - 500	301 - 400	201 - 300	101 - 200	0 - 100

Nr.	Indikator	Kurzdefinition mit Maßeinheiten	FN	RV	B.W.	BC	Ulm
7	Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik	a: Anteil der LED-Lichtpunkte (LP) an der Gesamtzahl aller LP im Stadtgebiet in Prozent (%)	39,6%	24,3%	18,9%	10,0%	8,7%
		b: Stromverbrauch Straßenbeleuchtung in Kilowattstunden (kWh) pro Lichtpunkt (kWh/LP)	266	213	208	300	283
		c: Anzahl der Lichtpunkte (LP) in der Kommune	8.586	8.198	3.195	7.000	17.873
		Anteil des Stromverbrauchs der Straßenbeleuchtung am Verbrauch der kommunalen Liegenschaften (inkl. Straßenbeleuchtung) in Prozent (%)	20,4%	40,6%	14,2%	35,9%	32,3%

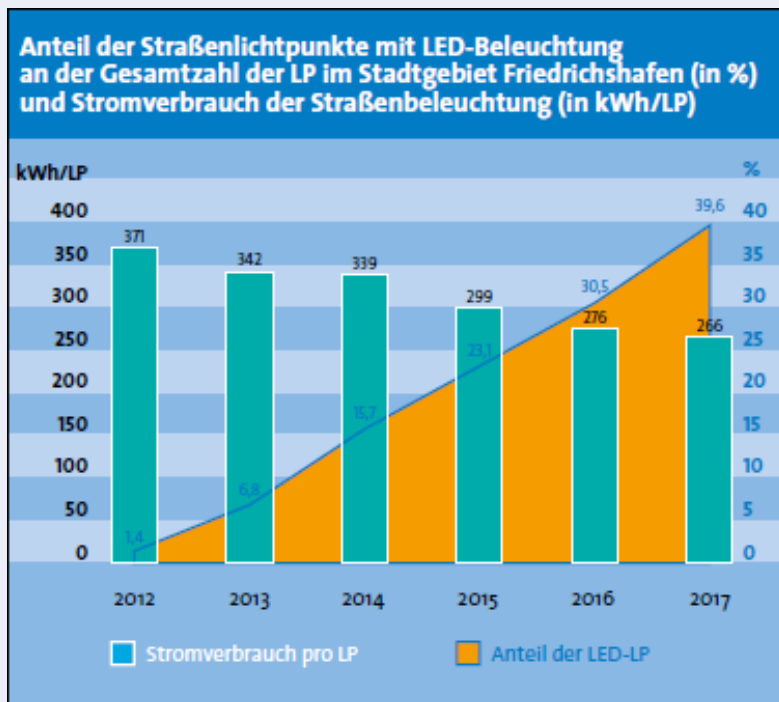
Anmerkungen:

- Umsetzung mit attraktiven Förderprogrammen hinterlegt (Projekträger Jülich, PTJ)

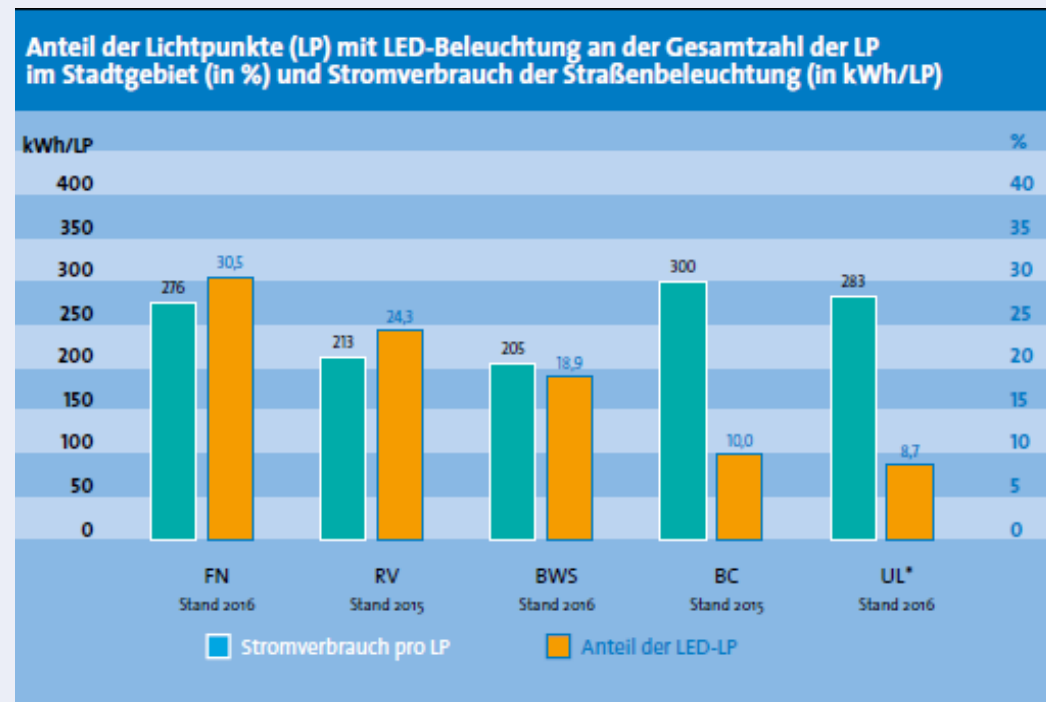
HF 2: Kommunale Gebäude, Anlagen

7. Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik (priority indicator)

Städteseite Friedrichshafen

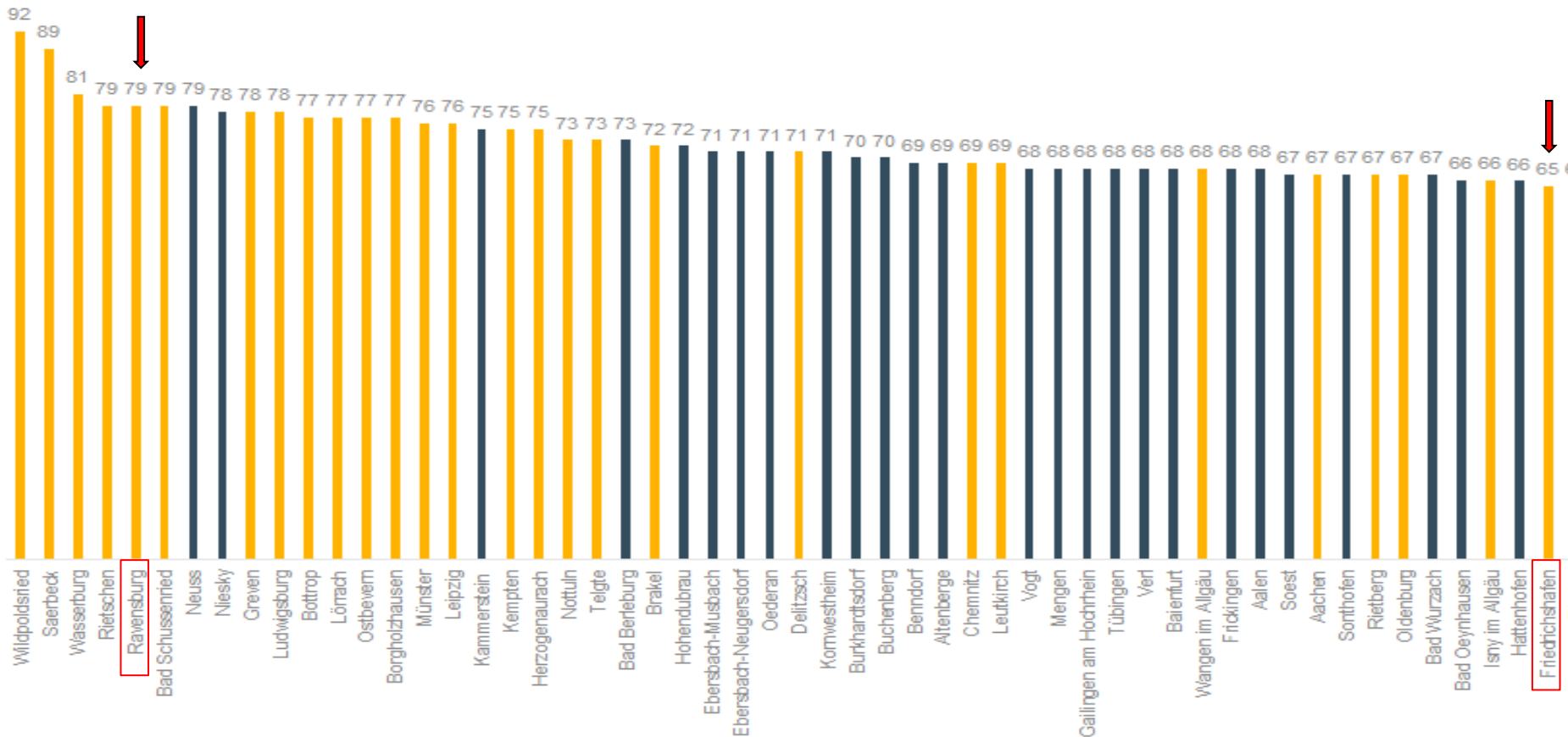


Städtevergleich








eea-Indikatorenvergleich bundesweit

Qualitätsmanagementsystem European Energy Award (eea) – Benchmark
Einzelbenchmark HF 2. Kommunale Gebäude & Anlagen



HF 3: Versorgung, Entsorgung

11. Kennwerte der Trinkwasserversorgung






Farbcode					
Erfüllungsgrad	gering		mittel		hoch
Handlungsbedarf	besonders dringend		hoch		eher gering
a: kWh/T m ³	801 - 1.000	601 - 800	401 - 600	201 - 400	0 - 200
b: %	15,1 - 20	10,1 - 15	7,1 - 10	2,1 - 7	0 - 2

Nr.	Indikator	Kurzdefinition mit Maßeinheiten	FN	RV	B.W.	BC	Ulm
11	Kennwerte der Trinkwasserversorgung	a: Stromverbrauch in Kilowattstunden pro 1.000 Kubikmeter Trinkwasser (kWh/T m ³)	282	152	353	531	342
		b: Leckverluste des insgesamt aufbereiteten Trinkwassers in Prozent (%)	7,4%	2,9%	11,0%	6,2%	15,0%

Anmerkung:

- Einteilung Leckverluste anhand **Richtwerte nach Arbeitsblatt Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)**

HF 4: Mobilität

Farbcode					
Erfüllungsgrad	gering		mittel		hoch
Handlungsbedarf	besonders dringend		hoch		eher gering
km/km ²	0 - 0,5	0,6 - 1,0	1,1 - 1,5	1,6 - 2,0	2,1 - 2,5

13. Infrastruktur des Radverkehrs

Nr.	Indikator	Kurzdefinition mit Maßeinheiten	FN	RV	B.W.	BC	Ulm
13	Infrastruktur des Radverkehrs	Radwegelänge in Kilometer pro Quadratkilometer Gemarkungsfläche (km/km ²)	1,9	1,3	0,4	1,1	2,4
		Gemarkungsfläche der Städte in km ²	69,9	92,1	108,5	72,2	118,7

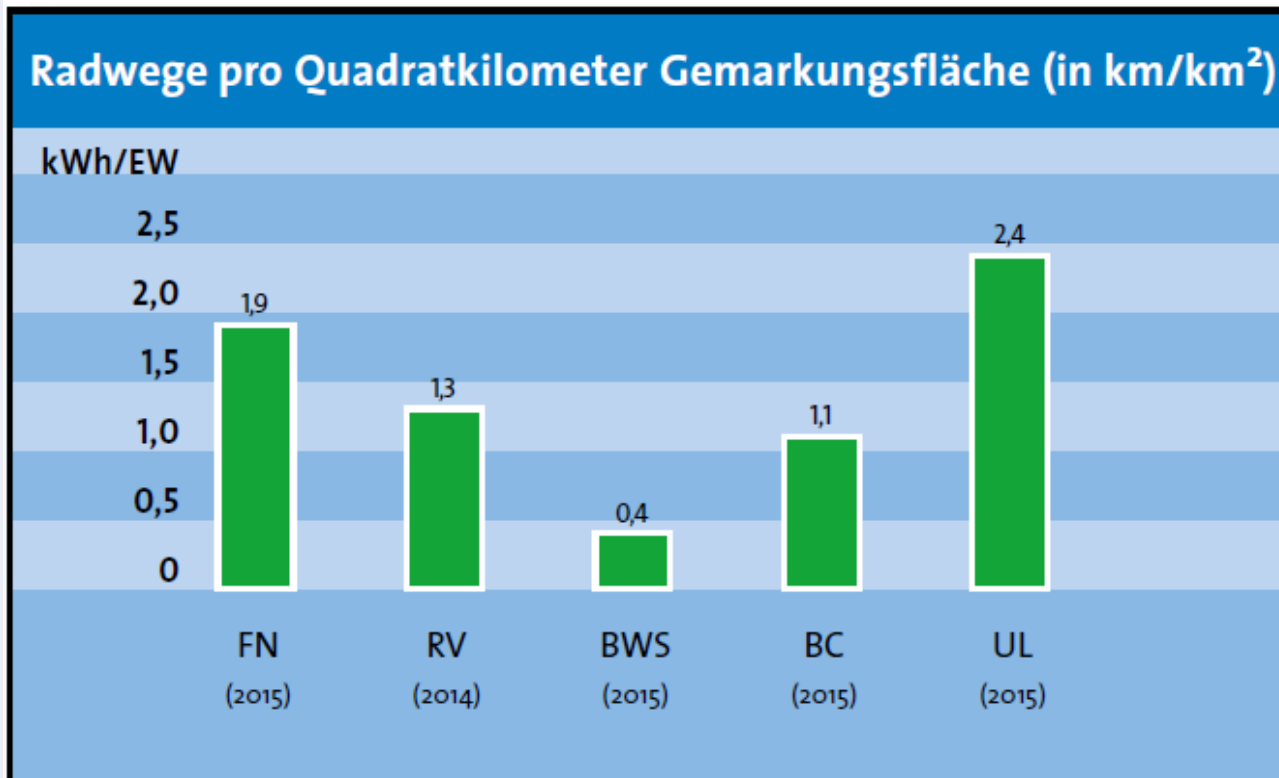
Anmerkung:

- „Genaue“ Erfassung der Radwege, differenziert nach Radwegetypen (Radfahrstreifen/ Radwege,...) an einem Straßenabschnitt
- Beidseitige Radwege werden nach Möglichkeit getrennt erfasst
- Gemarkungsfläche der Städte vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg






HF 4: Mobilität

13. Infrastruktur des Radverkehrs

Städtevergleich



HF 6: Kommunikation, Kooperation

Farbcode					
Erfüllungsgrad	gering		mittel		hoch
Handlungsbedarf	besonders dringend		hoch		eher gering
€/EW a	0 - 1,0	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0	4,1 - 5,0

16. Finanzielle Förderung

Nr.	Indikator	Kurzdefinition mit Maßeinheiten	FN	RV	B.W.	BC	Ulm
16	Finanzielle Förderung	Bewilligte städtische Zuschüsse für Energie- und Klimaschutzmaßnahmen im privaten Wohnungsbau in Euro je Einwohner und Jahr (€/EW·a)	3,2	keine Förderung	keine Förderung	3,7	2,0

Anmerkung:

- Nur städteigene Förderprogramme (jährliches Budget im Haushalt)
- Keine Betrachtung von Zuschüsse aus dem Landessanierungsprogramm mit Eigenanteilen der Stad
- Keine Betrachtung von spez. Unterstützungsaktionen wie Pumpenaustausch- oder Thermografieaktionen

Stärken und Herausforderungen von Friedrichshafen

Indikator	Stärken
Indikator 1:	Alle Städte bei eea-Zertifizierung über 65% Zielerreichungsgrad, die meisten eea-gold-zertifiziert
Indikator 6b:	Einsatz zertifizierter Ökostrom bei kommunalen Liegenschaften bevorzugt
Indikator 11a:	Stromverbrauch der Trinkwasser-Versorgung überwiegend im grünen Bereich

Indikator	Herausforderungen
Indikator 4a/ 4b:	Ausbau Effizienz des Wärme- und Stromverbrauchs in den kommunalen Liegenschaften
Indikator 5a/ 5b:	Sanierung kommunaler Liegenschaften geht langsam voran
Indikator 6a:	Steigerung Anteil erneuerbarer Wärme am Wärmeverbrauch kommunaler Liegenschaften
Indikator 7:	Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik
Indikator 8/9:	Regenerative Strom- und Wärmeerzeugung im Stadtgebiet (Anteil am gesamten Strom- und Wärmeverbrauch) ausbaufähig
Indikator 15:	Modal Split: Steigerung Anteil Umweltverbund am Verkehrsaufkommen im Stadtgebiet

Prioritäre Maßnahmen für effiziente Lösungen

4.1 Prioritäre Maßnahmen bis 2025

Wie lassen sich in den einzelnen Handlungsfeldern kurzfristig Verbesserungen erzielen?			
Nr.	Indikator und Maßnahmen	Mittelbedarf	Fördermöglichkeiten
HF 2 – Kommunale Gebäude & Anlagen			
5	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Hausmeisterschulungen • Mitarbeiterschulungen zur Änderung des Nutzerverhaltens in den städtischen Liegenschaften • Ausbildung der städtischen Auszubildenden zu Junior-Klimaschutzmanager/innen • Umstellung der Innenbeleuchtungen in Gebäuden mit hohem Beleuchtungsbedarf auf LED, z.B. in Schulen, Sporthallen, Hallenbädern, Bürgerbüros, VHS, Büchereien, Altenheimen • Austausch ineffizienter Heizkreis- und Warmwasser-Zirkulationspumpen • Eignungsprüfung kommunaler Dächer (einschl. Eigenbetriebe) für die PV-Eigenstromerzeugung; die Umsetzung ist auch über die Stadtwerke möglich 	gering bis mittel	PTJ BAFA KfW
6	<ul style="list-style-type: none"> • Bezug von Biogas für die Beheizung kommunaler Liegenschaften, zumindest anteilig • 100% Ökostrombezug aus neuen Erzeugungsanlagen (Erfüllung der eea-Kriterien für Ökostrom) 	gering	
7	<ul style="list-style-type: none"> • Konsequente Umrüstung der Straßenbeleuchtung und Lichtsignalanlagen auf effiziente LED-Technik 	mittel bis hoch	PTJ

Mehrwert für die Städte

Aus der Aufbereitung der Daten	Aus dem Ergebnisvergleich
<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl beinahe aller Leitindikatoren (priority indicators), die ab 2018 bei (Re)-Zertifizierungen erhoben werden müssen 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Kennzahlen miteinander analysieren, für anstehende Entscheidungen aufbereiten und transparent darstellen
<ul style="list-style-type: none"> • Potentiale anhand der gebildeten Kennzahlen erkennen und umsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Synergien heben (voneinander lernen) und den interkommunalen Austausch fördern
<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung der Stadtwerke für den Erfolg erkennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsamer Schulterschluss, um uns und die Region in Sachen Energie- und Klimaschutz weiter voranzubringen und zu stärken
<ul style="list-style-type: none"> • Integration weiterer Akteure in den eea-Prozess 	

Fazit

- Exemplarische Übersicht der belastbaren Kennzahlen
- Bezogen auf die harten Kennzahlen stehen wir aber erst am Anfang, denn vom notwendigen Ziel einer 2.000 Watt-Gesellschaft sind wir heute mit unseren 6.000 Watt noch weit entfernt
- Alle Vergleichsstädte sind insgesamt auf einem guten Weg (eea-Gesamtbewertung)

Aktueller Stand eea-Zielerreichungsgrad in %



Städte	FN	RV	B.W.	BC	Ulm
Letzter Stand eea-Bewertung: Zielerreichungsgrad in %	80,0	86,2	77,4	65,8	75,9
Quelle: eea-Management-Tool, Stand: 12.01.2018	internes Re-Audit 2017	internes Re-Audit 2017	internes Re-Audit 2017	internes Re-Audit 2017	Re-Audit 2017

Kosten und Finanzierung des Projektes

Aufwand Energieagentur Ravensburg für die Erarbeitung des Indikatorenvergleichs

- Aufwand EA RV: ca. 450 Stunden
- Restkosten für die Erstellung der Kurzberichte RV, Bad Waldsee, BC und Ulm trägt die jeweilige Stadt

Förderung der LUBW aus dem Programm „Nachhaltige Kommunalentwicklung“

- 40 Std. á 80 € je Stadt (3.200 €) bereits bewilligt
- Aufstockung um mind. 20 Std. pro Stadt in Aussicht gestellt (1.600 €)
- Gesamtförderung rd. 300 Std.

Kosten und Finanzierung des Projektes

- Layout- und Satzkosten Broschüre Friedrichshafen rund 13.070 € brutto (ohne Druck)
- Druckkosten am Beispiel Friedrichshafen: 500 Ex = 3.500 € brutto (7€/Ex)

Teilung der Kosten für Satz, Layout und Druck der Broschüre FN

- Gesamtkosten Satz und Layout 13.070 €, davon tragen Friedrichshafen und die SWSee 50%
- 50% werden von den 4 Partnern = 1.634 € pro Stadt übernommen
- Die Druckkosten der Broschüre FN für 500 Ex tragen anteilig FN (150 Ex), LUBW (200 Ex), EA RV (150 Ex)
- Weitere Ex können für 7€/Ex bezogen werden, bei höherer Auflage entsprechend günstiger

Weitere Vorgehensweise

- Fertigstellung des Indikatorenvergleichs für alle 5 Städte bis zur Sommerpause
- Fortsetzung des Austausches im Städteverbund 1x jährlich
- Umsetzung der identifizierten Potentiale
- Gemeinsame Fortschreibung des Indikatorenvergleiches 1. Hj. 2020

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Wir beraten Sie unabhängig:

Energieagentur Ravensburg
Zeppelinstraße 16
88212 Ravensburg

Telefon: 0751 76 470 70
www.energieagentur-ravensburg.de
info@energieagentur-ravensburg.de

