

Energiebewusstes Nutzerverhalten im Verwaltungsgebäude

–

Erfahrungen aus Theorie und Praxis



Individuelles Nutzerverhalten am Arbeitsplatz

Nutzer sind ...

... potenzielle Energiesparer, denn sie

- wirken durch ihr Handeln
- sind Experten in ihrem Umfeld
- tragen zur Betriebsoptimierung bei
- haben Interesse am Thema

... potenzielle Energieverschwender durch

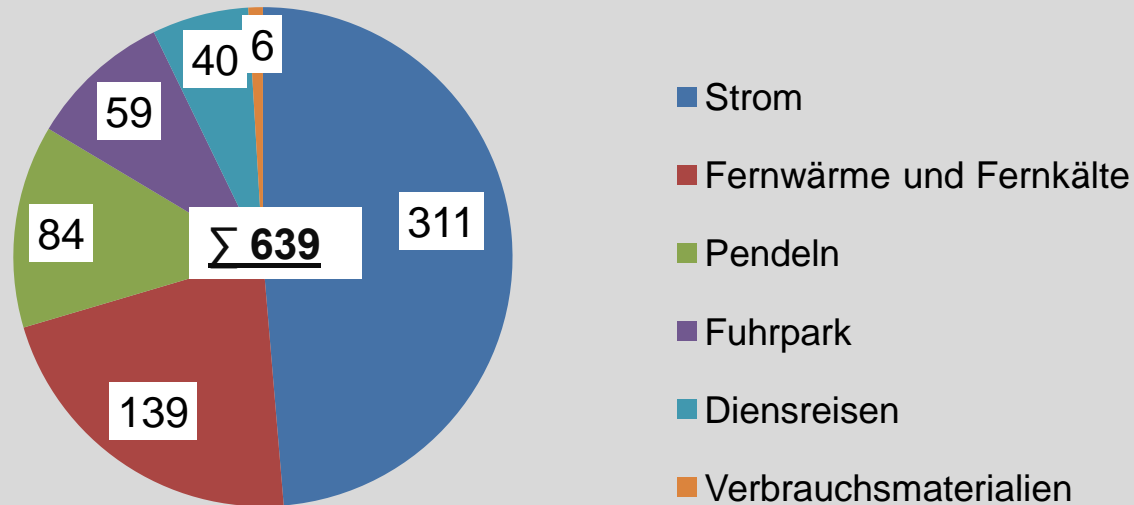
- Gewohnheiten und Handlungsrountinen
- Unwissen und Irrtümer

Handlungsfeld

- die Belange und Bedürfnisse der Nutzer
- das Tun der Nutzer

Klimafreundlich, was gehört alles dazu? – Bereiche am Beispiel der EHA

Treibhausgasemissionen [t CO₂-Äquiv. p. Jahr]



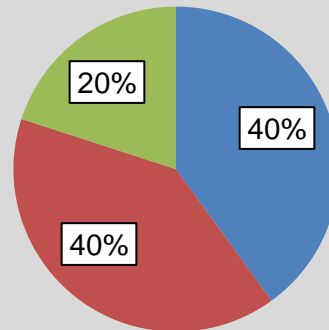
→ Durch den Nutzer beeinflussbar ca. 35 %

→ Einsparpotential ca. 6 %

Elektrischer Energieverbrauch : Durch Nutzer beeinflussbar und einsparbar

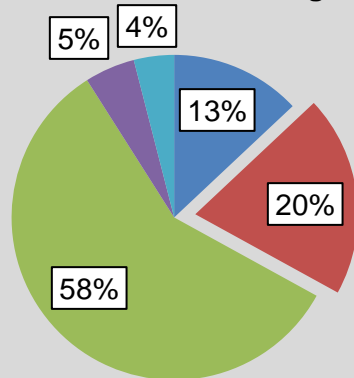
Durchschnittlicher Stromverbrauch lt. dena

Beeinflussbar: 100%,
Einsparpotential: 28%



- Bürogeräte
- Beleuchtung
- Lüftung & Klimatisierung

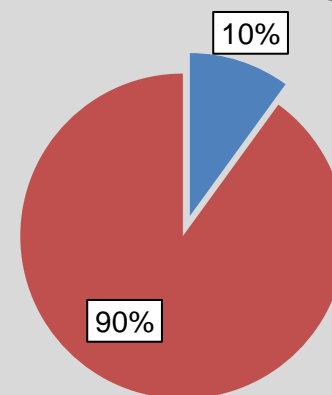
Stromverbrauch Bürogebäude Vattenfall



- DV Technik
- Stromverbrauch Büros
- Anlagentechnik
- Küche u. Restaurant
- Schalt- und Verteilnetz

Beeinflussbar 20 %, Einsparziel davon 7% – 10%

Stromverbrauch Bürogebäude Hafencity



- DV Technik
- Stromverbrauch Büros und Fahrstuhl

Beeinflussbar 90%, Einsparziel davon 17%

→ Durch den Nutzer beeinflussbar 20-90 %, Einsparpotential ca. 1-15 %

→ Stark abhängig vom Gebäude

Verhaltensoptionen Strom in Büro- und Verwaltungsgebäuden

Was sind Ihnen bekannte Energiespartipps?

- Optimale Raumtemperatur 18-20 °C
- Stoß- statt Kipplüftung
- Öfter mal das Licht ausschalten
- Treppe statt Fahrstuhl
- Energiesparoptionen am PC
- Rechner nach Feierabend ausschalten
- Schaltbare Steckerleisten,
- Drucker nach Feierabend ausschalten
- Thermoskannen statt Heizplatten bei Kaffeemaschinen
- Sich gegenseitig beim Stromsparen helfen
-



Einsparpotenziale durch ein verändertes Nutzerverhalten realisieren bedeutet

Nutzer begeistern ...

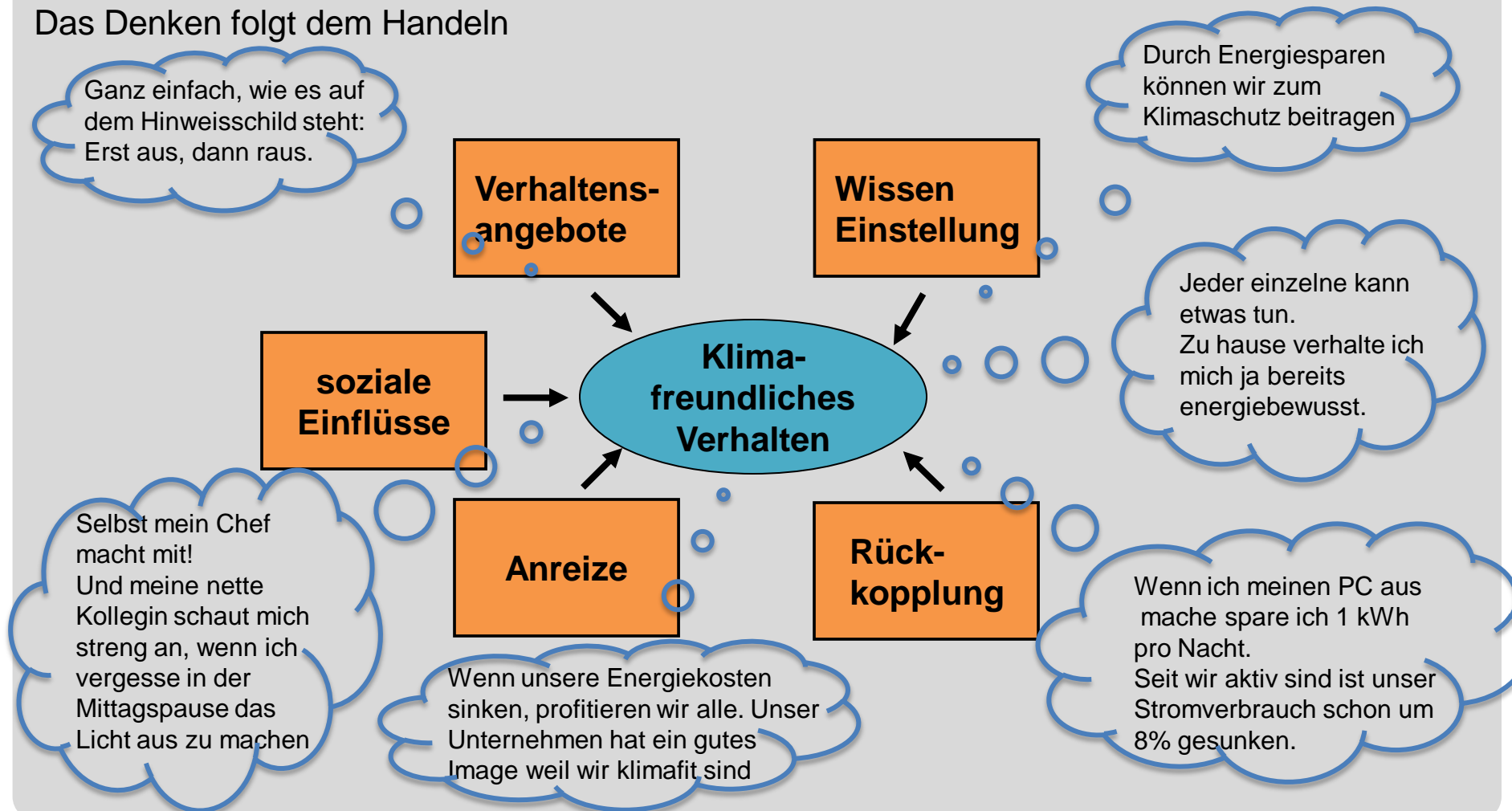
- informieren
- sensibilisieren
- motivieren
- energiebewusste Unternehmenskultur schaffen

und Hindernisse überwinden

- Zeitmangel
- Frust am Arbeitsplatz
- Desinteresse und andere Prioritäten
- beschränkte Einflussmöglichkeit des Einzelnen
- Angst vor Komfortverlust

Rahmenmodell für die Einflussfaktoren auf individuelles Nutzerverhalten

Das Denken folgt dem Handeln



Sensibilisierung durch Energiesparwoche – eine Woche im Zeichen des Energiesparens

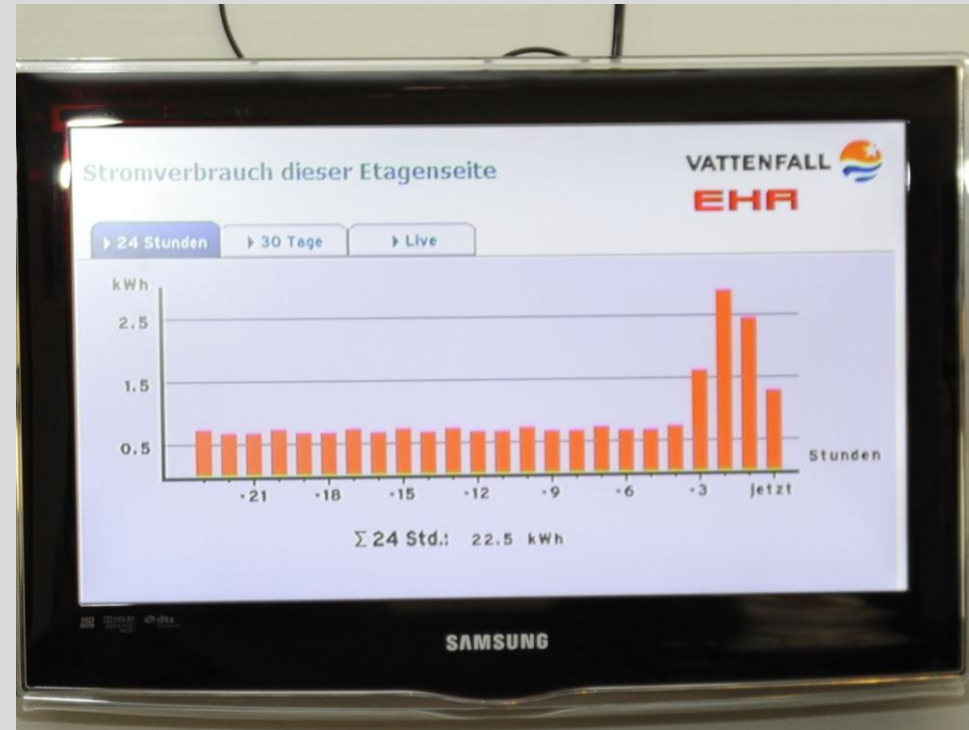
- **Gutes tun und darüber reden:**
kommunikative Begleitung der Aktion
- **Persönliche Ansprache:**
Bürorundgänge durch Fachberater und Auszubildende
- **Persönlicher Anreiz:**
Energie-Quiz mit attraktiven Preisen
- **Fachinformationen auch für zu Hause:**
Energiespartipps und Informationsstand
- **Sichtbare Energieeinsparung:**
Tägliche Präsentation der Verbräuche
- **Mitarbeiter beteiligen:**
Aktion: Energiefresser gesucht
- **"Follow-up“:**
Abschluss-Treffen



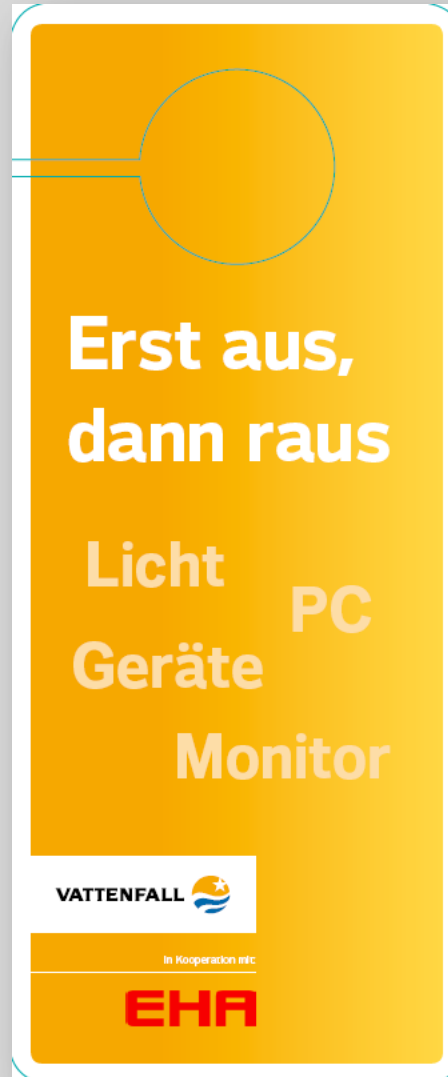
In der Praxis: Verbrauchsvisualisierung

Stromverbrauch auf den Stockwerken

Etage	Raum 01-35 (Süd)		kWh	Wo.	Jahr
	10.10.2011	11.10.2011			
12	274,90	305,50	kWh	+	+
11	181,40	169,50	kWh	+	+
10	162,80	172,10	kWh	+	+
9	137,20	152,40	kWh	+	+
8	237,60	251,50	kWh	+	+
7	191,20	198,60	kWh	+	+
6	167,80	184,20	kWh	+	+
5	145,60	150,10	kWh	+	+
4	179,40	202,70	kWh	+	+
3	157,45	166,04	kWh	+	+
2	184,70	178,80	kWh	+	+
1	140,60	127,60	kWh	+	+
EG	272,00	293,50	kWh	+	+
Ø	187,12	196,34	kWh		



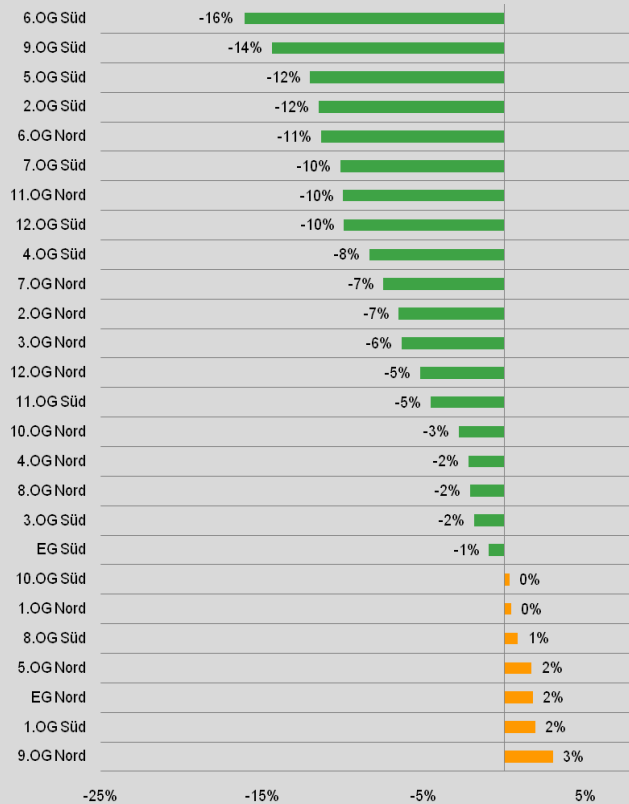
In der Praxis: Türhänger mit Energiespartipps als Erinnerung



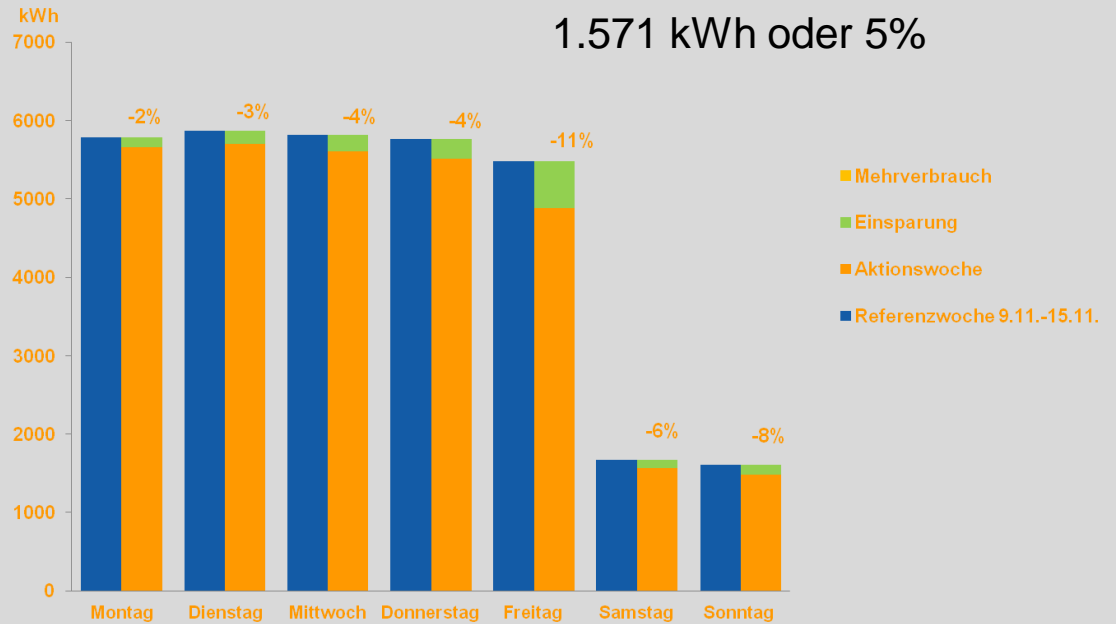
In der Praxis: Beratung am Infostand



In der Praxis: Follow-up und Erfolge feiern



Einsparung gegenüber der
Referenzwoche
1.571 kWh oder 5%



Wie schaffen wir es, dass die Sensibilisierung nicht „verpufft“ und sich Gewohnheiten ändern?

- Kontinuität
- Einbindung in die Strategie
- Klar definierte Aufgaben und Abläufe, v.a. „Kümmerer“
- Ziele setzen und erreichen (Steuer- und Kontroll-Mechanismen)
-

→ Unser Unternehmen wird klimafit!

EHA-Klimafit: Von einer Einmalaktion zu einem Managementsystem



Fazit:

**Durch einmaliges Handeln mit Spaß und Erfolgen verändert sich etwas
in den Köpfen...**

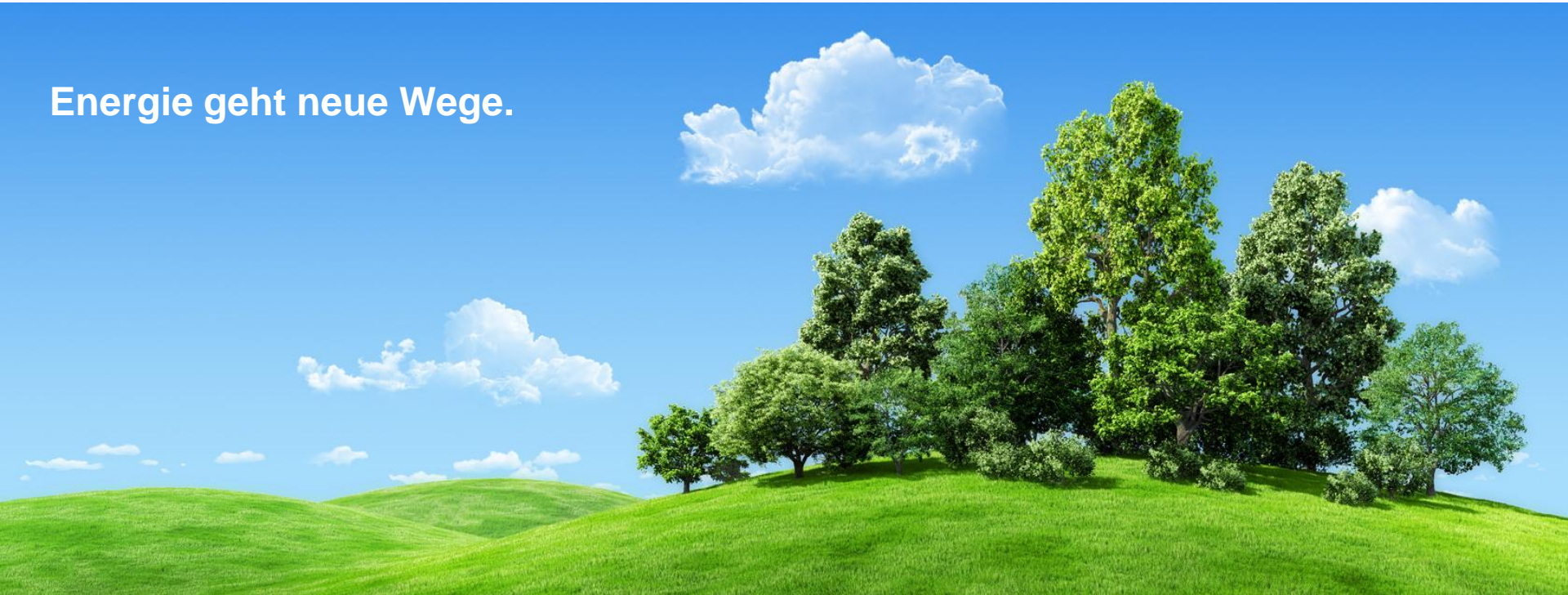
**...aber erst durch Schaffung geeigneter Strukturen und Prozesse wird
ein Unternehmen klimafit!**

Fachtagung „Klimaschutz und Nachhaltigkeit“

Klimafreundliches und energiebewusstes Nutzerverhalten

EHA

Energie geht neue Wege.



**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**

Prozess- und Organisationsberatung für

- Energiesparen am Arbeitsplatz
- Klimaschutz
- Managementsysteme



Dr. Karen Meimberg

(Dipl.-Phys.; Organisationspsychologin)

Tel.: +49 (0) 40 / 80 60 06 - 362

E-Mail: k.meimberg@eha.net



Britta Engel

(Dipl.-Wirtsch.-Ing.)

Tel.: +49 (0) 40 / 80 60 06 - 389

E-Mail: b.engel@eha.net