



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Das Grüne UKE
Eine Projektbewertung

Das Grüne UKE – Eine Projektbewertung

02. Oktober 2013



9. Krankenhaus-Umwelttag NRW
Wissenschaftspark Gelsenkirchen





Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Das Grüne UKE

Eine Projektbewertung

Kurzvorstellung

Dipl. Ing. Frank Dzukowski

Alter 48

Im UKE seit 2003

Geschäftsführer der UKE-Technik-GmbHs

KFE, KME und KFE Energie





Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

- Klinikum der Maximalversorgung
- mit rund 1.500 Betten das größte Krankenhaus in Hamburg
- jährlich etwa 86.000 Patienten stationär, 270.000 ambulante Behandlungen
- Umsatz 2012: 794 MioEuro
- rund 9000 Mitarbeiter für Lehre, Forschung und Krankenversorgung
- 170 Gebäude
- Fläche 30 ha





Das Grüne UKE – Start und Struktur

- 1. Beginn des Projektes Oktober 2010**
- 2. Steuerungsgruppe fachübergreifend**
 - Unternehmenskommunikation
 - Projektmanagement
 - Kaufmännische Leitung eines med. Forschungszentrums
 - Bau/Technik/Energie
- 3. Aktiver Vorstand (Alles Grün, auch im Krankenhaus)**
- 4. Klare Ziele – Kennzahl CO₂- im UKE-Cockpit**



Das Grüne UKE – Ziele

- 1. Senkung des CO₂- Ausstoßes bis 2020 um 20 Prozent (Basis: 2010)**
- 2. Senkung des CO₂-Ausstosses bis 2050 um 80 Prozent (Basis: 2010)**
- 3. Krankenhausspezifische Nachhaltigkeitsstandards schaffen**
- 4. Darstellung als ökologisch orientiertes Unternehmen der Freien und Hansestadt Hamburg**



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Das Grüne UKE

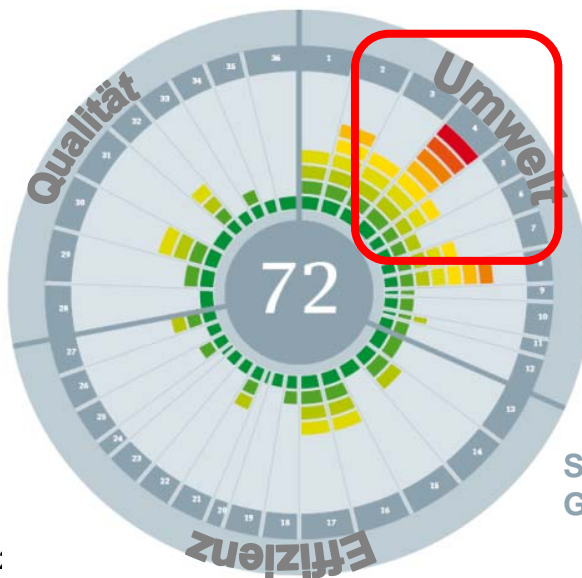
Eine Projektbewertung

Was ist grün im UKE?



Das Grüne UKE - Maßnahmen

1. **Green+ Check von Firma Siemens – Detailanalyse!**
2. **Beteiligung aller Bereiche, Mitarbeiterinformation**
3. **Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (BHKW mit KWK-K)**



Siemens
Green+ Radar

KFE / KFE Energie



Grafik: Fotolia, elsa; Claudia Hottendorf



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

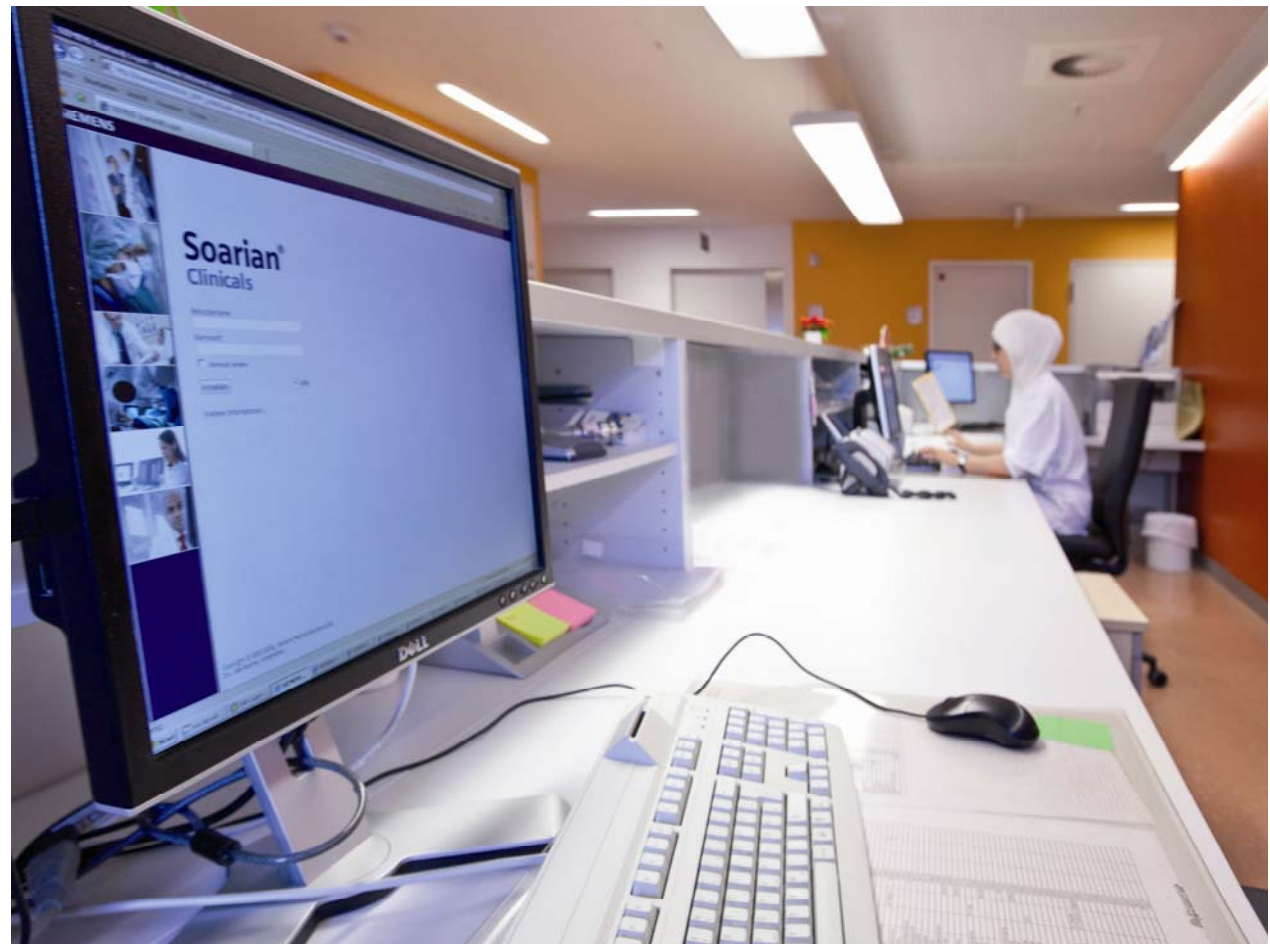
Das Grüne UKE

Eine Projektbewertung

Das Grüne UKE

Digitale Patientenakte

**Papierlose
Dokumentation
auf höchstem
Datensicherheits-
Niveau**





Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Das Grüne UKE

Eine Projektbewertung

Das Grüne UKE

Fahrradförderung



Ergebnis 2011:
Sieger in Hamburg
Bundesweit Nr. 2



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Das Grüne UKE

Eine Projektbewertung

Das Grüne UKE

Elektromobilität und Wasserstoffbus

Das UKE beschreitet innovative Wege in der Mobilität





Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Das Grüne UKE

Eine Projektbewertung

Das Grüne UKE

Photovoltaik

**Kooperation mit Hamburg
Energie Solar**

Standorte:

- **Neues Klinikum**
- **Campus Lehre**
- **RGH**





Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Das Grüne UKE

Eine Projektbewertung

Das Grüne UKE

Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärme-Kälte- Kopplung (BHKW mit KWK-K)

Elektrische Leistung 2 MW

Gewicht 25 to

20 Zylinder

Hersteller Caterpillar/Zeppelin

**Planungen laufen
Realisierung 2013**





Durchgeführte technische Maßnahmen zur CO₂- Reduktion

Beispiel: Ersatz von Strahlpumpen



Alte Strahlpumpenanlagen



Neue Umwälzpumpen mit Beimischregelung



Einsatz der Wärmebildkamera





Energieausweise

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Gültig bis: 31.08.2019

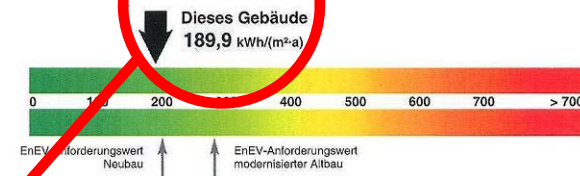
Aushang

Gebäude

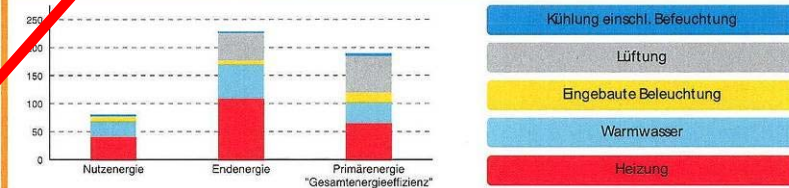
Hauptnutzung/ Gebäudekategorie	Gebäude des Gesundheitswesens
Sonderzone(n)	
Adresse	Martinistraße 52 N19 (132.0) 20246 Hamburg
Gebäudeteil	
Baujahr Gebäude	1970/2004
Baujahr Wärmeerzeuger	1970/2004
Baujahr Klimaanlage	2004
Nettogrundfläche	10.601 m ²



Primärenergiebedarf "Gesamtenergieeffizienz"



Aufteilung Energiebedarf



Aussteller
Dipl.-Ing. Christian Schmidt
Siemens Building Techn. GmbH & Co. oHG
Lindenplatz 2
20099 Hamburg

I KEE I KFE Energie GmbH
Ein Unternehmen des UKE
31.08.2009
Datum
Unterschrift des Ausstellers

**Bewertung der UKE – Gebäude
hinsichtlich ihrer Energieeffizienz**



Information und Gespräch mit den Zentrumsleitungen

- Änderung des Nutzerverhaltens
- Neue Energiesparflyer
- Vorbildfunktion der leitenden Mitarbeiter des UKE
- Energiebeauftragte in den Zentren (auf Wunsch)
- Bedarf an Messbarkeit – Mess- und Zählkonzept
- Start von Energiesparpartnerschaften – Steri, ZMNH



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

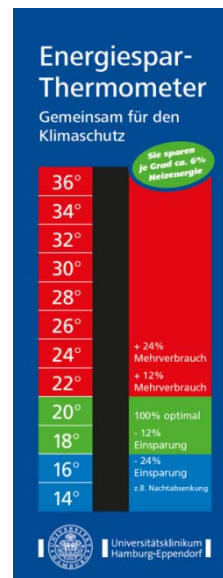
Das Grüne UKE

Eine Projektbewertung

„Energiesparen im UKE, ich bin dabei“

Machen Sie mit: Das „Grüne UKE“!

www.uke.de/gruen



Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Klinik Medizintechnik Eppendorf GmbH

Ich handle grün in der UKE Medizintechnik

Ressourcenschonung, Energieeffizienz
Vernetzung von MT-Produkten

Gesund wachsen – Ressourcen schützen!
mit der **KVME**

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Klinik Facility-Management Eppendorf GmbH

Energie sparen im UKE, ich bin dabei!

1 °C weniger spart 6 % Energie . .

Weniger Energieverbrauch schont die Umwelt, für uns und unsere Kinder!

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Klinik Facility-Management Eppendorf GmbH

Energie sparen im UKE, ich bin dabei!

Öfter mal abschalten . . .

Weniger Energieverbrauch schont die Umwelt, für uns und unsere Kinder!



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Das Grüne UKE

Eine Projektbewertung

VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!

Frank Dzukowski