

## **GREEN – Hospital Rheinland-Pfalz**

### Das nachhaltige Krankenhaus in Bau und Betrieb



**EffNet - NETZWERKPARTNER-TREFFEN in Kaiserslautern**

## **Der IFAG - Arbeitskreis**

### **Informations Forum Abfallwirtschaft und Stoffstrom-Management im Gesundheitswesen in Rheinland-Pfalz**



Arbeitskreis mit Internetforum  
c/o Daniela Arnold, Dr. B. Schmidt  
[www.MWKEL.rlp.de/IFAG](http://www.MWKEL.rlp.de/IFAG)

im MWKEL seit Mai 2011 - vorher im MUFV

## Der IFAG - Arbeitskreis



**IFAG** - Arbeitskreis seit Juli 2003

**Aktiv** - Mitglieder aus Klinik, Institut, Behörde

**Offen** – auch für Gäste aus anderen Bundesländern

**Aktuell** - Informationsaustausch auf „X Kanälen“

**Präsent** - Internet + Extranet - [www.MWKEL.rlp.de/IFAG](http://www.MWKEL.rlp.de/IFAG)

**Effizient** - "Einer recherchiert für Alle"

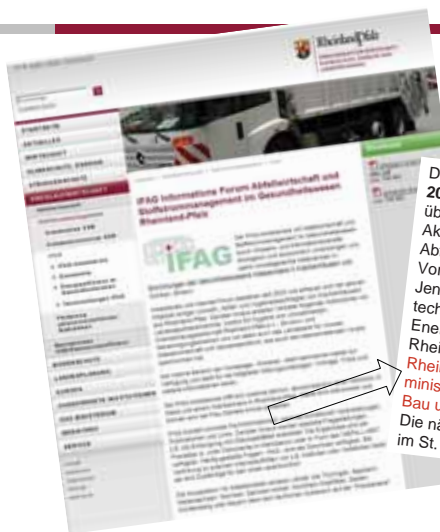
**Praxisnah** - Praxistipps, Abfall-ABC

**Persönlich** - Treffen 2mal im Jahr

**Gemeinsam** – mit PIUS, *EffNet*, „Gemeinsames Gespräch“

## IFAG - Internetauftritt

[www.MWKEL.rlp.de/IFAG](http://www.MWKEL.rlp.de/IFAG)



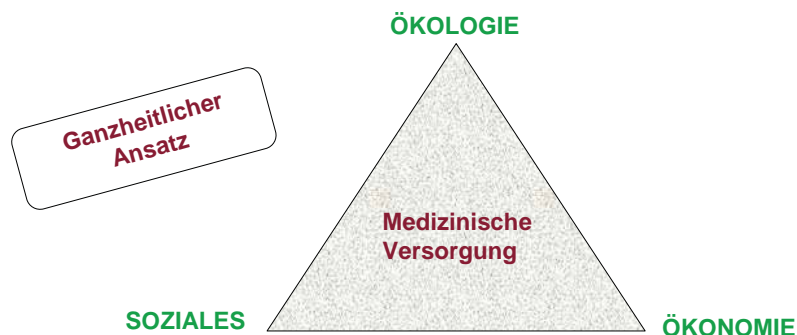
Die letzte Sitzung des IFAG-Arbeitskreises fand am **21. November 2012** Marienhaus Klinikum in Neuwied statt. Nach der Beratung über das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz und der Erörterung der Aktualisierung sämtlicher IFAG-Praxistipps wurde das Abfallkonzept des Krankenhauses Daun vorgestellt. Nach dem Vortrag über den aktiven Umweltschutz am Universitätsklinikum Jena hat sich die Arbeitsgruppe IFAG und deren Gäste mit den technischen Neuerungen im Marienhaus Klinikum beschäftigt. Der Energie-Effizienz-Tisch sowie das aktuelle Projekt GREEN-Hospital Rheinland-Pfalz - eine Initiative von Gesundheits- und Wirtschaftsministerium - werden derzeit in einer Projektgruppe Kriterien für den Bau und den Betrieb nachhaltiger Krankenhäuser erarbeitet. Die nächste IFAG-Sitzung findet am Dienstag, den **23. April 2013** im St. Elisabeth Krankenhaus in Neuwied statt..

## IFAG – Themen - Beispiele

Abfall Entsorgung Röntgenchemikalien  
 Altmedikamente Abwasser Speiseabfälle  
 Infektiöse Abfälle RLT-Anlage im OP  
 Amalgamabscheider Umgang mit Zytostatika  
 Gefahrgutbeauftragter LAGA-Merkblatt  
 Dialyseabfälle Ökologische Produktbewertung  
 Verpackung von medizinischen Abfällen  
 Energieeffizienz  
 Hygiene Leitbild Nachhaltigkei

## Green-Hospital Rheinland-Pfalz Eine Initiative von MSAGD & MWKEL

# Nachhaltigkeit



## Ideen, Nöte, Motivation

Hohe Energiekosten im Gesundheitswesen –  
hoher Kostendruck bei den Krankenhäusern

**Energie sparen**



### Ökonomischer Mehrwert

Reduktion Betriebskosten  
Imagegewinn



### Ökologischer Mehrwert

Reduktion der Emissionen  
Einsparen von Ressourcen  
Beitrag zum Klimaschutz

## Green-Hospital Rheinland-Pfalz Ideen – erste Skizzen

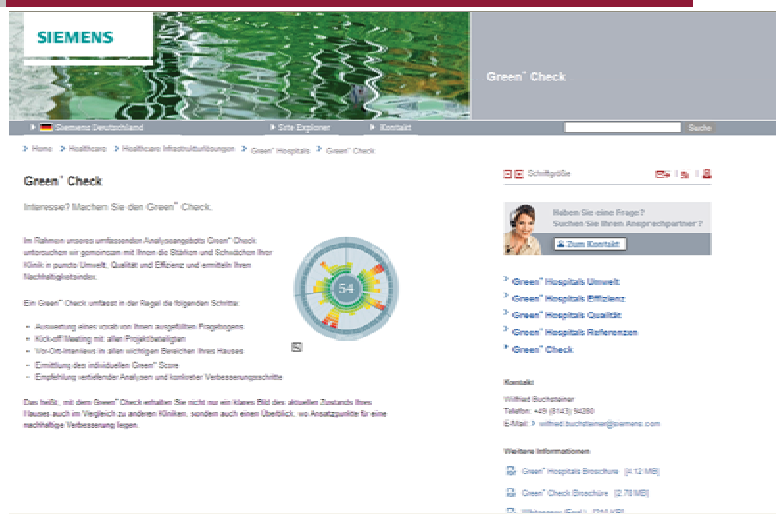
GREEN - MANAGEMENT		
ABFALL	(AB)WASSER	ABLUFT
ENERGIE	LEBENSMITTEL	PHARMAZEUTIKA
GREEN-IT	GEBÄUDE/BAUEN	MEDIZINGERÄTE
PFLEGE	EINKAUF	TRANSPORT
QUALITÄT DER MEDIZINISCHEN VERSORGUNG		

## Green-Hospital-Initiativen, z.B.:

- Asklepios – Das grüne Krankenhaus
- SIEMENS – Green+ Hospital
- VDE – Blue Hospital
- Bayern – Leuchtturmprojekt Lichtenfels
- Global Green and Healthy Hospitals - HCWH
- Nachhaltigkeitsstrategie SHG-Klinikum Idar-Oberstein



## SIEMENS – Green+Hospital



**SIEMENS**

Green<sup>+</sup> Check

Deutschland > Home > Healthcare > Healthcare Infrastrukturlösungen > Green<sup>+</sup> Hospitals > Green<sup>+</sup> Check

Interesse? Machen Sie den Green<sup>+</sup> Check.

Im Rahmen unseres umfassenden Analyseangebots Green<sup>+</sup> Check, untersuchen wir gemeinsam mit Ihnen die Stärken und Schwächen Ihrer Klinik in puncto Umwelt, Qualität und Effizienz und ermitteln Ihren Nachhaltigkeitsindex.

Ein Green<sup>+</sup> Check umfasst in der Regel die folgenden Schritte:

- Assessment eines von uns von Ihnen ausgewählten Projektteams
- Kick-off Meeting mit allen Projektbeteiligten
- Vor-Ort-Inspektion in allen wichtigen Bereichen Ihres Hauses
- Ermittlung des individuellen Green<sup>+</sup> Score
- Empfehlung vertiefender Analysen und konkreter Verbesserungsschritte

Das heißt... mit dem Green<sup>+</sup> Check erhalten Sie nicht nur ein klares Bild des aktuellen Zustands Ihres Hauses, auch im Vergleich zu anderen Kliniken, sondern auch einen Überblick, wo Ansatzpunkte für eine nachhaltige Verbesserung liegen.

Wollten Sie eine Frage?  
Suchen Sie Ihren Ansprechpartner?

Zum Kontakt

Green<sup>+</sup> Hospitals Umwelt  
Green<sup>+</sup> Hospitals Effizienz  
Green<sup>+</sup> Hospitals Qualität  
Green<sup>+</sup> Hospitals Referenzen  
Green<sup>+</sup> Check

Kontakt:  
Wolfgang Buchstaller  
Telefon: +49 (0)431 94280  
E-Mail: [wolfgang.buchstaller@siemens.com](mailto:wolfgang.buchstaller@siemens.com)

Weitere Informationen:  
Green<sup>+</sup> Hospitals Broschüre (2,12 MB)  
Green<sup>+</sup> Check Broschüre (2,78 MB)  
PDF: [www.siemens.com/press/091111\\_01.pdf](http://www.siemens.com/press/091111_01.pdf)

# Leuchtturmprojekt Lichtenfels



The screenshot shows the website 'krankenhausesorgung.bayern.de' with the following content:

- Header: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit
- Navigation: Home, Presse, Umwelt, Gesundheit, Green Hospital, Green Hospital Initiative Bayern
- Main Content:
  - Green Hospital Initiative Bayern**: Text describing the initiative's goal to make hospitals more sustainable and green.
  - Green Hospital Best-Practice**: A map of Bavaria with blue dots indicating participating hospitals.
  - Welterfahrene Informationsbox**: A sidebar with links to various Green Hospital resources.
- Footer: © Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz

# Internationale Initiative - HCWH

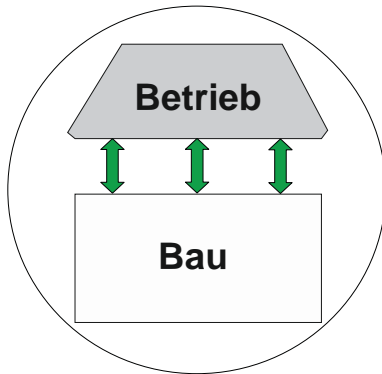


The screenshot shows the website 'Health Care Without Harm' with the following content:

- Header: Health Care Without Harm logo and navigation menu (Home, About, Newsletters, Press Room, Events, Resources, Get Involved, Subscribe, Contact, Login).
- Main Content:
  - Europe**: A section titled 'Health Care Without Harm: a vision for the global movement' with a sub-header 'Health Care Without Harm: a vision of a health care sector that does no harm, and instead promotes the health of people and the environment. In that end, we are striving to implement ecologically sound and healthy alternatives to health care practices that pollute the environment and contribute to disease.' Below this is a link to 'HCWH News - Environmental Health News - Reports'.
  - HCWH News**: A section with the date '21 September 2012' and the title 'HCWH Europe Press Release'. The text reads: 'Better Flooring Choice could reduce Workers and Patient's Exposure to harmful Chemicals' and 'Health Care Without Harm Europe today launched a new report: 'Healthy & Sustainable Flooring, choosing resilient flooring for the European...''
  - Global Climate and HEALTH Resource Center**: A section with a date '26th-27th-28th September' and the title 'Malmö CleanMed Europe 2012'.
- Footer: © Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz

## Aktuelles Projekt: Green Hospital

Das nachhaltige Krankenhaus - hohe Qualitätsanforderungen  
 an Bau und Betrieb von Krankenhäusern



**Gemeinsames Projekt** von Wirtschafts- und Gesundheitsministerium

**Betrieb:** Kriterien in 10 Handlungsfeldern, z.B. Pharmazeutika, Wasser, Abfall werden in Projektgruppe erarbeitet

**Neu-Bau:** Zertifizierung nach DGNB erforderlich (60 Kriterien) [www.dgnb.de](http://www.dgnb.de)

**Pilotprojekt:** Glantal-Klinik Meisenheim  
 1. Spatenstich am 21. September 2012

## Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen - DGNB e.V.

Logo - Register - English Version - Kontakt

**Die DGNB.**

**Die DGNB im Überblick.**

Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. - kurz DGNB - wurde 2007 von 10 internationalen unterschiedlicher Fachrichtungen des Bau- und Immobilienwirtschaft gegründet. Ziel war es, nachhaltigen und wirtschaftlich effizienten Bauen künftig noch stärker zu fördern.

Die Realisator auf die Gründung der DGNB war äußerst positiv: Anfang 2008 hatten sich schon 121 Organisationen der DGNB angeschlossen. Heute zählt der Verein über 100 Mitglieder in der ganzen Welt, dazu ein sehr aktives als nationale und internationale Netzwerke.

**Seit 2009: für Bürogebäude etc.**

© Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz

# Nutzungsprofil Krankenhäuser



## 1. Entwurf für Kliniken: März 2012

Das System **Nutzungsprofile** **Zertifizierung** **Projekte** **Ansatz** **Blog** **Services**

**Neubau Krankenhäuser.**

Das Zertifikat für Krankenhäuser beinhaltet aufgrund der vielfältigen Nutzung verschiedene Flächenkategorien. Es betrachtet in unterschiedlicher Gewichtung sowohl die Räume für Unterbringung, Therapie und dem Aufenthaltsbereich für Patienten als auch den Büro- und Verwaltungsbereich und den Gewerbetreibenden, wie etwa das Café. Der therapeutische Aspekt ist bei Krankenhäusern besonders wichtig. Aus diesem Grund wird neben dem wesentlichen Gebäude auch die umlaufende Grünfläche beziehungsweise der Krankengarten mit bewertet. Das Nutzungsprofil dient gleichermaßen für professionellere und modernere Kliniken bereit.

**Status:** Die Entwurfsphase hat angefangen und das Nutzungsprofil befindet sich zur Zeit in der Überarbeitung zur Weiterarbeit. Aus diesem Grund ist die Anmeldung zur Zertifizierungsphase nicht mehr möglich. Gerne nehmen wir aber bereits für Interesse zu einer Zertifizierung nach dem Markteintritt des Nutzungsprofils entgegen. Bitte schreiben Sie dazu eine E-Mail mit einer kurzen Beschreibung Ihres Projekts und Ihren Kontaktdaten an [info@dnb.de](mailto:info@dnb.de)

**ME ANSPRECHPARTNER**

Denise Wernsch  
 Dornschwanen-Wing  
 Telefon: +49 (0)711 722222-40  
[d.wernsch@dnb.de](mailto:d.wernsch@dnb.de)

**ZUM THEMA:**

UNBEOZUGLICHES PROJEKT

# Green-Hospital Rheinland-Pfalz Handlungsfelder

Handlungsfelder	Einkauf (und Logistik)	Pharmazeutika	Green Management	Beitrag zur regionalen Gesundheitsversorgung	Qualität der medizinischen Versorgung	Beschäftigung	Ressourceneffizienz	Bau / Gebäude	Wissenstransfer	Verkehrskonzept
Zielsetzung	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Kriterien	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Umsetzungsbeispiele	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok





## Speziell: Handlungsfeld „Ressourceneffizienz“

**Abfall + Wasser/Abwasser + Energie**  
= Handlungsfeld „Ressourceneffizienz“

10 Handlungsfelder



12 Handlungsfelder

## Beispiel - Handlungsfeld 3 „Green Management“

Definition Handlungsfeld		Green Management		
Bearbeiter: Landeskrankenhaus				
<b>Zielsetzung</b>	<b>Themen</b>	Verankerung in den Unternehmenszielen	Nachhaltigkeit in der Betriebsorganisation	Bewusstseinsbildung bei den Mitarbeitern
	<b>Ziele</b>	Umwelt- u. Nachhaltigkeit als Unternehmensziel verankern	Integration des Themas in die strukturierte Aufbau- und Ablauforganisation	Bewusste Wahrnehmung und Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien durch die Mitarbeiter/innen
<b>Kriterien</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Existenz entsprechender Ziele z.B. im Leitbild des Unternehmens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>konkrete Definition von Verantwortung und Zuständigkeit (Kompetenz) in der Organisation</li> <li>regelmäßige Berücksichtigung des Themas bei der Projektarbeit</li> <li><b>Jährlicher Nachhaltigkeitsbericht</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bekanntheitsgrad des Themas in der Mitarbeiterschaft</li> <li>Anteil der aktiv mitwirkenden MA</li> </ul>
<b>Umsetzungsbeispiele</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Überarbeitung vorhandener Leitbilder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nachhaltigkeitsbeauftragter</li> <li>Jahresberichte</li> <li>Regelmäßiger TOP in Gremien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umweltmanagement</li> <li>betriebliches Vorschlagswesen</li> <li>Interne Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>Beschilderung</li> <li>Vorbilder Führungskräfte</li> <li>Dienstwagenrichtlinie</li> </ul>

# Aktuelles Projekt Green Hospital

Pressemitteilung 31.8.2012

Green Hospital Rheinland-Pfalz

## Land plant Gütesiegel für nachhaltige Krankenhäuser

Krankenhäuser in Rheinland-Pfalz, die sich in besonderem Maß im Umweltschutz engagieren, nachhaltig wirtschaften und Ressourcen effizient einsetzen, sollen bald eine Auszeichnung als „Green Hospital Rheinland-Pfalz“ erhalten, wie Gesundheitsministerin Malu Dreyer und Wirtschaftsministerin Eveline Lemke heute in Mainz ankündigten. Eine Projektgruppe entwickelt voraussichtlich bis zum Herbst Standards für ein entsprechendes Gütesiegel, so die beiden Ministerinnen. Krankenhäuser, die die Zielvorgaben in einer bestimmten Zahl von Handlungsfeldern erreichen, könnten dann die Auszeichnung erhalten und sich als „Green Hospital Rheinland-Pfalz“ bezeichnen. Allen Krankenhäusern in Rheinland-Pfalz soll die Möglichkeit geboten werden, sich für diese Auszeichnung zu bewerben.

„Umweltschutz ist für Krankenhäuser schon heute kein Fremdwort“, unterstrich Gesundheitsministerin Malu Dreyer. Gleichwohl könne aber in den Krankenhäusern noch mehr im Sinne der Nachhaltigkeit getan werden, sind sich die Ministerinnen einig. „In der Tat ist der Verbrauch an Ressourcen durch Krankenhäuser besonders hoch. Zum Teil ist er um ein mehrfaches höher als in anderen Bereichen“, so Wirtschaftsministerin Eveline Lemke.

Das neue Gütesiegel soll das Bewusstsein der Krankenhäuser für einen nachhaltigen Betrieb zum Wohle der Patienten und Mitarbeiter noch mehr schärfen. Vertreterinnen und Vertreter der beiden Ministerien, Umweltschutzexperten, Architekten und Ingenieure sowie Vertreter eines Krankenhauses erarbeiten derzeit Zielvorgaben für 10 bis 15 Handlungsfelder unter anderem Wasser, Abwasser, Abfall, Verkehrsinfrastruktur, Einkauf. Ziel des Handlungsfeldes „Wasser“ sei zum Beispiel eine absolute oder prozentuale Verringerung des Wasserverbrauchs. Beim Handlungsfeld „Einkauf“ sollen Kriterien für umwelt- und patientenfreundlichere Produkte festgelegt werden. Mit welchen Maßnahmen die Ziele erreicht werden, ist unterschiedlich. Jedes Krankenhaus muss die notwendigen Maßnahmen individuell selbst festlegen, so Dreyer und Lemke.

# Modellkrankenhaus Glantalklinik



21. September 2012  
**Glantalklinik – Meisenheim**  
1. Spatenstich

Oktober 2012 – Expo Real:  
Verleihung des DGNB-  
**Vorzertifikats SILBER**

40 Mio. Projekt  
DGNB – Zertifikat beantragt  
Träger: Landeskrankenhaus

Mitarbeit in **Projektgruppe**  
GREEN-Hospital Rheinland-  
Pfalz (m. Architekt, LBB,  
MWKEL, MSAGD, Ing. Büro)

## Glantalklinik - Modell



sander.hofrichter architekten



## Aktueller Stand Green-Hospital RP

- **BAU/GEBÄUDE:**  
DGNB-Kriterien für KH-Neubauten stehen fest –  
aufwendiges Zertifizierungsverfahren
- **BETRIEB:**  
12 Handlungsfelder  
sind formuliert
- **BEWERTUNG der Kriterien:**  
ist entworfen



## Agenda Green Hospital

- Textblätter pro Handlungsfeld – Redaktionsschluss
- Check der Kriterien durch 2 Krankenhäuser
- Informationen und Werbung, um andere Krankenhäuser zu gewinnen (Rundbrief, Internet)
- Antragsformulare (Internet)
- Antragsverfahren
- Prüfstelle ...
- Veranstaltung



## Green-Hospital Rheinland-Pfalz

Fragen, Anregungen?

**Daniela Arnold, Dipl. Ing.**

Sonderabfallwirtschaft, Produktions-  
integrierter Umweltschutz

Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz,  
Energie und Landesplanung

Tel: 06131-164448

[daniela.arnold@mwkel.rlp.de](mailto:daniela.arnold@mwkel.rlp.de)

[www.mwkel.rlp.de/IFAG](http://www.mwkel.rlp.de/IFAG)

