



Status der Klimaschutzaktivitäten Evangelische Kirche in Hessen und Nassau (EKHN)

Tagung „Umsetzung von Klimaschutzkonzepten
in Landeskirchen und Bistümern“

Heidelberg, 22.10.2013

Bernd Winkler
Energie- und Klimaschutzmanagement
Kirchenverwaltung
Dezernat 4 – Referatsgruppe Bauwesen



Inhalt

1. Profil der EKHN
2. Integriertes Klimaschutzkonzept der EKHN
3. Klimaschutzteilkonzepte der EKHN
4. Nächste Schritte



- rund 1200 Kirchengemeinden
- ca. 1,7 Millionen Mitglieder
- Fläche: rund 13.000 km²
- ca. 4.200 Gebäude
- 70.000 Gottesdienste, 7.000 Diskussions- und Bildungsveranstaltungen mit knapp 400.000 Besucher/innen pro Jahr.
- 21.000 Voll- und Teilzeitarbeitskräfte.
- Energieverbrauch: 235 GWh/a
- Energiekosten: ca. 19 Mio. €/a
- CO₂-Ausstoß: ca. 95.000 t_{CO2}/a



INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT DER EVANGELISCHEN KIRCHE IN HESSEN UND NASSAU



EVANGELISCHE KIRCHE
IN HESSEN UND NASSAU

Kirchenverwaltung der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau
Dezernat 4 – Organisation, Bau und Liegenschaften
Paulsplatz 1

64285 Darmstadt

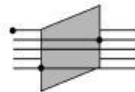
Erstellt durch

Dr. Volker Teichert, Benjamin Held, Rike Schweizer
Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft
Schmeilweg 5

69118 Heidelberg

David Wienecke
Wienecke, Hillebrecht & Partner
Kleine Breite 74

38302 Wolfenbüttel



F·E·S·T

**Wienecke,
Hillebrecht
& Partner**

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

- EKHN-Synode April 2009:
„Minus 25% CO₂ bis 2015 anstreben“
- „Runder Tisch Klima“
seit Sommer 2009 aktiv
- Ende 2010 BMU Förderbescheid
Start Erarbeitung Integr. Klimaschutz-
konzept durch externen Dienstleister in
partizipativem Prozess mit EKHN
- Fertigstellung im Mai 2012
- Klimaschutzkonzept von
Kirchenleitung im Juni 2012
zustimmend zur Kenntnis genommen



Das integrierte Klimaschutzkonzept umfasst

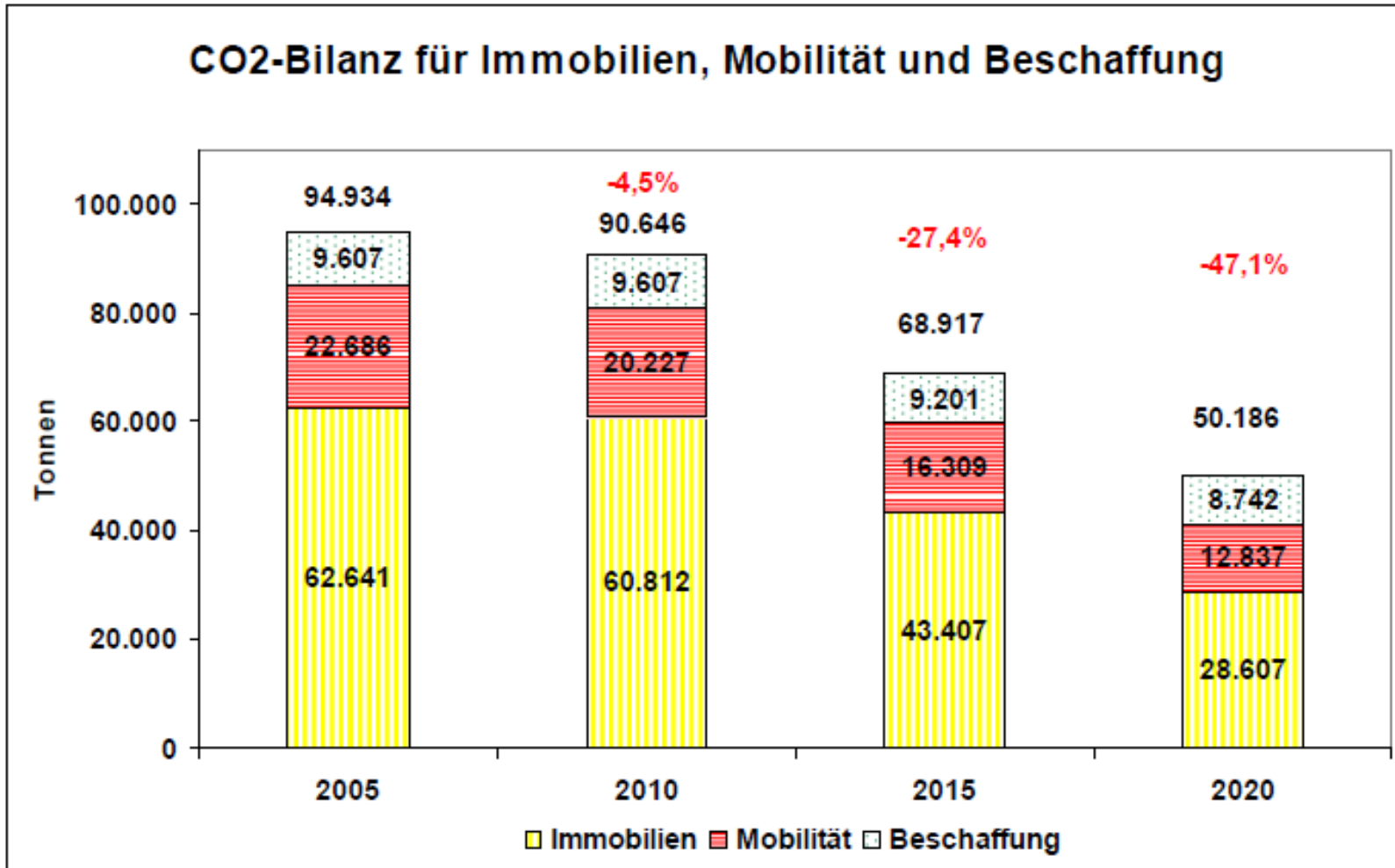
- Energie- und CO₂-Bilanzen
- Energie- und CO₂-Minderungspotentiale
- kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen zur Senkung von CO₂-Emissionen und Energieverbräuchen

in den Handlungsfelder

- Immobilien
- Mobilität
- Beschaffung
- Öffentlichkeitsarbeit

auf Basis von

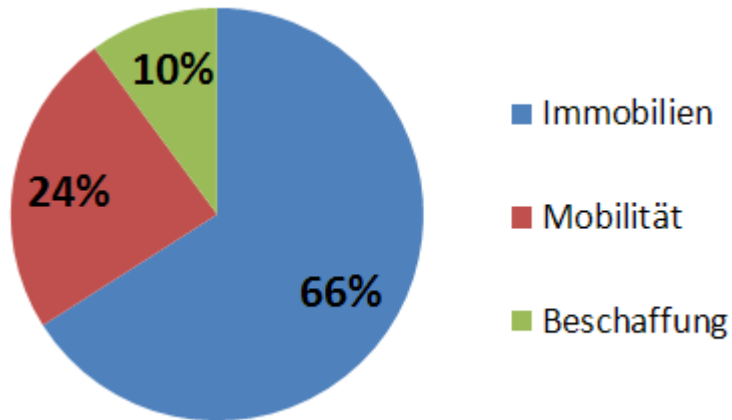
- Datenerfassung für Heizenergie und Strom (seit 2005 mit InterWatt)
 - Energieverbrauchsdaten waren lediglich für 7 % der Gebäude auswertbar
 - Hochrechnung auf EKHN-Gebäudebestand
- Befragung von Mitarbeitenden der Kirchenverwaltung, Zentren, Dekanate und Gemeinden



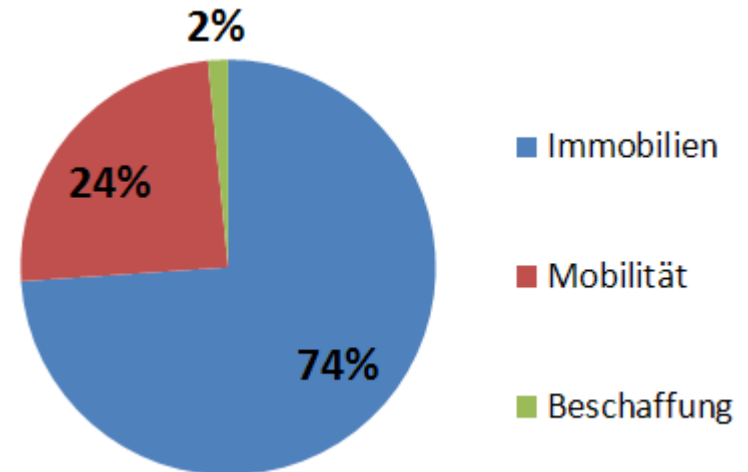
CO₂-Einsparziel von -25% bis 2015 um wenige Jahre Richtung 2020 verschoben



CO₂-Emissionen im Basisjahr 2005



CO₂-Minderungspotential bis 2015

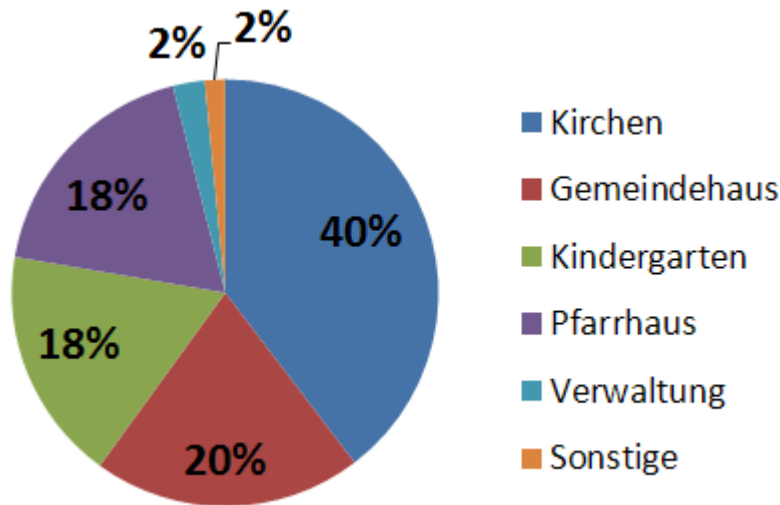


Handlungsfeld	CO ₂ -Emissionen Basisjahr 2005		CO ₂ -Minderung Potential (-27% bis 2015)	
	in t/a	Anteil in %	in t/a	Anteil in %
Immobilien	62.641	66%	19.234	74%
Mobilität	22.686	24%	6.377	25%
Beschaffung	9.607	10%	406	2%
Summe	94.934	100%	26.017	100%

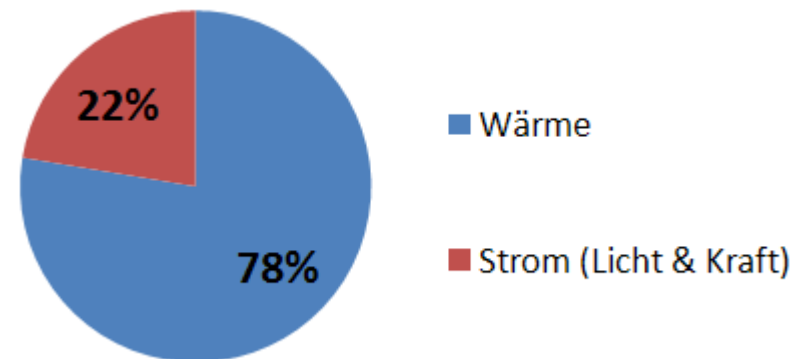


CO₂-Emissionen nach Gebäuden

Gesamt: rund 61.000 t_{CO₂}/a in 2010



Verteilung der CO₂-Emissionen





KLIMASCHUTZTEILKONZEPT

IN EIGENEN LIEGENSCHAFTEN

Ein Projekt der:



Evangelische Kirche in Hessen und Nassau

Paulusplatz 1
64285 Darmstadt
www.ekhn.de

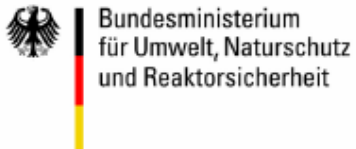
Erstellt durch:

Joseph-Stiftung, kirchliches Wohnungsunternehmen

Hans-Birkmayr-Str. 65
96050 Bamberg
www.joseph-stiftung.de

Stand: Dezember 2012 / II

Gefördert durch:



- Klimaschutz-Teilkonzepte für 6 Dekanate: Rüsselsheim, Runkel, Ingelheim, Gießen, Vorderer Odenwald, Wiesbaden
- Handlungsfeld Immobilien
- Förderung durch BMU
- Fertigstellung Juni 2013
- Gebäudeerfassung und -bewertung
 - circa 670 Gebäude
 - Bauzustand
 - Renovierungs- und Instandsetzungsbedarf
 - Sachwertermittlung
 - Energetischer Zustand, Energiebedarf, Einsparpotenzial



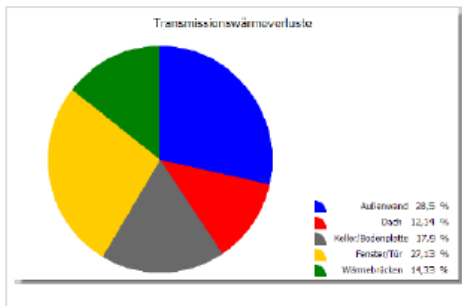
Kgm Limburg
Johannes-Mechtel-Straße 9, 65549 Limburg an der Lahn

27264 Kindergarten
Sonstige Gebäude

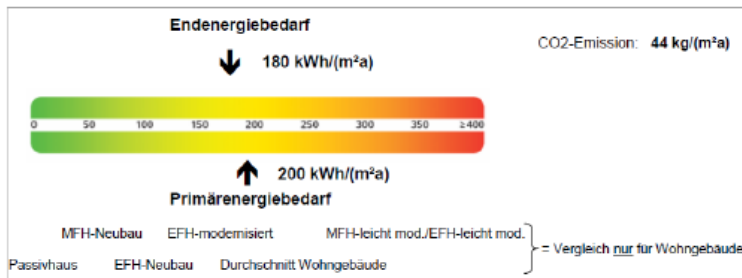
Energiebericht, Ist-Zustand

Allgemeine Daten dieses Gebäudes:	Gebäudenutzfläche A_{N} :	982 m ²
	beheiztes Volumen V_{b} :	3067 m ³
	Heizwärmebedarf:	119 kWh/m ² a
	Heizenergiebedarf:	144 kWh/m ² a
	Endenergiebedarf:	180 kWh/m ² a
	Primärenergiebedarf:	200 kWh/m ² a

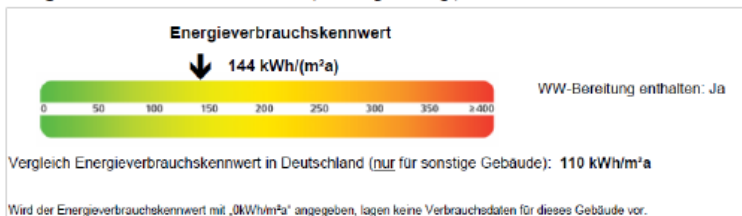
Übersicht Transmissionswärmeverluste für dieses Gebäude



Energiebedarf für dieses Gebäude



Energieverbrauch für dieses Gebäude (witterungsbereinigt)



Energie-Checks/ energetische Gebäudebewertungen zu 670 Gebäuden (6 Dekanate)

Gebäudegrobanalysen zu rund 14% des Gebäudebestands:

- Allgemeine Daten des Gebäudes
- Transmissionswärmeverluste
- Energiebedarfskennwerte
- Energieverbrauchskennwerte
- Maßnahmenvorschläge



Zeit-horizont	Maßnahmen
kurzfristig	Anlagencheck in allen Gebäuden Weiterbildung Mitarbeiter Umstellung auf Ökostrom Erstellung einer „Best-practice“-Datenbank Energieberaternetzwerk Weiterbildung Gemeinden
mittelfristig	Bereitstellung finanzieller Mittel (Ökofonds) Bedarfsermittlung und Sanierung von obersten Geschossdecken und ungedämmten Leitungen Einführung und Förderung von Energiecontrolling Ergänzung der Regelungstechnik Gründung von Energiegenossenschaften
langfristig	Flächendeckendes Energiemanagement Sanierung des Gebäudebestandes

Integriertes Klimaschutzkonzept

- Energetische Gebäudesanierung
- Einsatz Erneuerbarer Energien
- Energiecontrolling /-management
- Umweltmanagement/ „Grüner Hahn“
- Geringinvestive und organisatorische Maßnahmen
- Bildung/ Motivation/ Öffentlichkeitsarbeit

Klimaschutzteilkonzept

- Sanierungsfahrplan gebäudeindividuell
- und bezogen auf Gebäudeportfolio



2013



2015/20
CO₂-Minderung 25%

Konzept

Umsetzungskonzept

Umsetzung

Integriertes Klimaschutzkonzept

- Energie- und CO₂-Bilanz
- Energie- und CO₂-Mind.potential
- CO₂-Minderungsziele
- Maßnahmenammlung

Klimaschutzteilkonzept

- Energie-Checks/ energetische Gebäudebewertungen zu ca. 600 Gebäuden (6 Dekanate)

Maßnahmenentwicklung

Maßnahmensammlung und
-entwicklung



Maßnahmenauswahl und -
bewertung



Beschluss Maßnahmen-
katalog

Umsetzungsprojekte Klimaschutz

AP	Beschreibung der AP	2012			2013			2014					
		Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Ok	Nov	Dec	Jan	Feb	Mär
1	Grundlagen und Anforderungen	[Timeline bar from Apr 2012 to Sep 2012]											
2	Risikobewertung	[Timeline bar from Apr 2012 to Sep 2012]											
3	Maßnahmen zur Qualitätssicherung	[Timeline bar from Apr 2012 to Sep 2012]											
4	Assistenzsystem	[Timeline bar from Apr 2012 to Sep 2012]											
5	Validierungen	[Timeline bar from Apr 2012 to Sep 2012]											
6	PM und Verbreitung der Ergebnisse	[Timeline bar from Apr 2012 to Sep 2012]											

Laufende Aktivitäten im Bereich Immobilien:

Richtlinien ökologischen Bauen und Ökofonds,
Verbrauchsdatenerfassung,
Öko-Strom-Initiative



Nächste Schritte

- Fokussierung auf zwei Schwerpunkte
 - (1) *Förderung der Klimaschutzbelange und Berücksichtigung der Energieeinsparaspekte bei Bau und Betrieb kirchlicher Gebäude*
 - (2) *Einführung des Umweltmanagementsystems „Grüner Hahn“ in Gemeinden und kirchlichen Einrichtungen der EKHN*
- Umsetzung mit Unterstützung zweier Klimaschutzmanager
- BMU Förderantrag Klimaschutzmanager



... Ihre Aufmerksamkeit

... Ihre Anregungen und Fragen

Kontakt: bernd.winkler@ekhn-kv.de / 06151 405 127

→ BERND WINKLER

Referatsgruppe
Kirchliches Bauwesen

ERREICHBAR:

Telefon: -127
bernd.winkler@ekhn-kv.de
Zimmer: Altbau, 2. OG 207
KV: Mo. bis Fr., ganztägig



Man merkt schnell, dass den Mann sein Thema begeistert. „Es ist spannend, vielseitig und hochaktuell“, sagt Bernd Winkler, der seit dem 1. August auf der Projektstelle für Energieberatung in der EKHN arbeitet. In dieser Funktion hat es ihn an den Paulusplatz verschlagen. „Ich habe mich hier erstaunlich schnell eingefunden“, sagt der 48-Jährige und betont, dass das vor allem auch an den Kolleginnen und Kollegen liege. In seinem Bereich kümmert sich Winkler unter anderem um Energiecontrolling in Zusammenarbeit

mit den Kirchengemeinden und kirchlichen Einrichtungen vor Ort. „Außerdem geht es darum, das alles zu koordinieren und konzipieren“, sagt der Wahl-Frankfurter. In einem weiteren Arbeitsfeld müsse dann überlegt werden, wie der Energiebedarf dauerhaft gesenkt werden kann. Eine durchaus ambitionierte Aufgabe, schließlich ist es Ziel der Landeskirche, in den kommenden Jahren 25 Prozent CO2 einzusparen. „Diesbezüglich“, weiß Winkler, „haben wir noch einige Aufgaben vor uns.“

Vor seinem Dienstantritt in Darmstadt war der studierte Wirtschaftsingenieur im Bereich IT und Controlling zuhause. In einem berufs begleitenden Studiengang hat er sich zudem zum Energiemanager ausbilden lassen und als solcher bereits regen Kontakt zur Kirche gehabt – kein Wunder, evaluierte er im Rahmen seiner Abschlussarbeit mit den Gebäude-Energiegutachten das zentrale Klimaschutzinstrument der Erzdiözese Freiburg. In seiner Freizeit zieht es Winkler immer wieder auf sein Mountainbike. Bislang gehen die Radtouren zumeist in den Taunus. „Den Odenwald kenne ich noch nicht so“, sagt Winkler und fügt mit einem Lachen an: „Aber das kann jetzt ja noch kommen.“

Text und Foto: vG