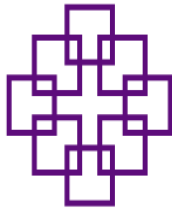


INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT DER EVANGELISCHEN KIRCHE IN HESSEN UND NASSAU



EVANGELISCHE KIRCHE
IN HESSEN UND NASSAU

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

64285 Darmstadt

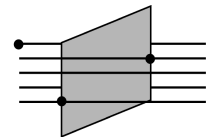
Erstellt durch

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

ZUSAMMENFASSUNG

Einführende Bemerkungen

Schöpfungsverantwortung, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit sind zentrale Themen kirchlicher Umweltarbeit, die diese stellvertretend für die Gesamtkirche und im Rahmen ihrer gesellschaftlichen Verantwortung auf verschiedenen Feldern öffentlich wahrnimmt. Darunter fallen in der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau zurzeit vor allem die Themen der Lärmbelastung durch den Flughafen Frankfurt/Main oder durch Güterzüge im Welterbe Mittelrheintal und die Herausforderungen und Chancen, die die Energiewende in Deutschland und speziell in Hessen mit sich bringt. Bei diesen gesellschaftlich relevanten Themen setzt die Evangelische Kirche in Hessen und Nassau eigene Akzente und bringt theologisch-ethische Überlegungen in die jeweiligen öffentlich geführten Diskurse ein.

Die Glaubwürdigkeit der Kirche im öffentlichen Raum hängt jedoch nicht nur davon ab, wie sie gesellschaftliche Diskurse mit gestaltet, sondern entscheidend auch davon, wie sie die Diskussion im eigenen Haus führt und wie aus der Wahrnehmung und dem Beurteilen des Wahrgenommenen Handlungen abgeleitet werden: Das eigene Mobilitätsverhalten, die Art und Weise der Beschaffung von Gütern und der Verbrauch von Energie durch die kirchlichen Einrichtungen selbst sind vor diesem Hintergrund kritisch zu hinterfragen – insbesondere in einer Zeit, in der Fragen des Klimawandels und der Grenzen des Wachstums von so hoher Bedeutung sind wie heute. In keinem Jahrhundert zuvor war das Bewusstsein davon, dass ein „Weiter-So“ zu erheblichen Einschnitten in den Lebensmöglichkeiten auf der Erde führen würde, stärker als heute. Vor diesem Hintergrund kann es der Kirche gerade über eine vertiefte Reflexion der Themen Schöpfungsverantwortung, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit gelingen, Visionen für eine Zukunft des Lebens auf der Erde zu entwickeln, die in unterschiedlichen Arbeitsbereichen praktisch herunter gebrochen werden können; und die dann wieder im öffentlichen Raum kommuniziert werden, sodass intern wie extern deutlich wird, welche Handlungsmöglichkeiten ergriffen und umgesetzt werden, um Schöpfungsverantwortung, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit zu verwirklichen.

Eine wichtige Konkretion leistet das hier vorgelegte Klimaschutzkonzept, dessen Erstellung die Kirchensynode der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau im Frühjahr 2009 beschlossen hat. Im Anschluss an eine Empfehlung der Evangelischen Kirche in Deutschland hat sich die Evangelische Kirche in Hessen und Nassau das Ziel gesetzt, bis 2015 auf Basis der Werte von 2005 eine Einsparung von 25 Prozent der CO₂-Emissionen zu erreichen.¹ Seit Herbst 2008 konnten beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Förderanträge zur Erstellung eines so genannten Klimaschutzkonzeptes gestellt werden. Vorgabe des BMU war es, die klimabedingten Auswirkungen für die Bereiche Immobilien, Mobilität und Beschaffung zu erfassen, um hieraus die CO₂-Bilanz zu errechnen. Im März 2010 wurde vom Dezernat 4, Organisation, Bau und Liegenschaften, der Kirchenverwaltung in Darmstadt beim BMU ein Antrag zur Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes eingereicht. Die Zusage des BMU erhielt die Kirchenverwaltung im Oktober 2010. Mit der Erstellung des „integrierten Klimaschutzkonzeptes“ wurde die Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST) e.V. beauftragt, die das Energieberatungsbüro Wienecke, Hillebrecht & Partner hinzugezogen hat. Die Erfassung der Immobilien übernahmen Wienecke, Hillebrecht & Partner, während die Bereiche Mobilität und Beschaffung von der FEST bearbeitet wurden. Außerdem umfasst das Klimaschutzkonzept Überlegungen zur Bewusstseinsbildung, Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit in der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau zum Thema Klimaschutz.

Mit dem Prozess zur Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes werden die Evangelische Kirche in Hessen und Nassau und ihre Akteure die Energie- und Klimaschutzarbeit sowie die zukünftige Klimastrategie in den kommenden Jahren aktiv, vorbildlich und nachhaltig gestalten und ihrer Schöpfungsverantwortung gerecht werden. Neben der Bündelung vorhandener Klimaschutzaktivitäten ist das oberste Ziel des integrierten Klimaschutzkonzeptes die Reduzierung der CO₂-Emissionen in der Landeskirche: minus 25 Prozent CO₂-Emissionen bis 2015 bezogen auf 2005. Damit werden durch die Evangelische Kirche in Hessen und Nassau nicht nur die Ziele der Bundesregierung unterstützt, die bis 2020 die CO₂-Emissionen um 40 Prozent vermindern will, sondern vorrangig die kirchli-

¹ vgl. http://www.ekhn.de/inhalt/kirche/standpunkte/bio/11/11_25_klima_auf_synode.php~inhalt.

che Klimaarbeit und die regionale Wertschöpfung gestärkt. Allerdings gilt es an dieser Stelle deutlich zu machen, dass das Klimaschutzziel, bis 2015 25 Prozent CO₂ zu reduzieren, nur eine Zwischenstation² sein kann, denn nach den Vorgaben der Europäischen Union dürfen bis 2050 die CO₂-Emissionen nur noch 5 Prozent (gegenüber dem Stand von 1990) ausmachen.

Die Berechnungen der Start- und auch der Endbilanz des Klimaschutzkonzeptes der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau gehen auf das Computermodell GEMIS (Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme, siehe www.gemis.de) zurück, mit dessen Hilfe Treibhausgase (CO₂ und CO₂-Äquivalente³) für die Strom- und Wärmebereitstellung, die Mobilitätsprozesse und die Beschaffung berechnet wurden. Bezugsjahre waren 2005 und 2010.

EKHN-Immobilien – energieeffizient und regenerativ planen, bauen, sanieren

Im Bilanzjahr 2010 sind durch die Immobilien in der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau 249.973 MWh witterungsbereinigte Endenergie⁴ verbraucht worden, im Basisjahr 2005 lag der Endenergieverbrauch bei 250.235 MWh. Der Verbrauch an Endenergie fiel zwischen 2005 und 2010 um 0,1 Prozent. Basierend auf der Endenergiebilanz fielen zwischen 2005 und 2010 die witterungsbereinigten CO₂-Emissionen durch den Strom- und Heizenergieverbrauch der Immobilien von 62.641 Tonnen auf 60.812 Tonnen. Dies entspricht einer Minderung der Emissionen um 2,9 Prozent. Die Kirchen emittieren mit 39,6 Prozent die meisten CO₂-Emissionen, gefolgt von den Gemeindehäusern (20,4 Prozent), den Pfarrhäusern (18,4 Prozent), den Kindergärten (17,7 Prozent) und den Verwaltungsgebäuden (2,4 Prozent).

² Um die Klimabilanz auch künftig evaluieren zu können, wurde von den Auftragnehmern eine fortschreibbare CO₂-Bilanz für Immobilien, Mobilität und Beschaffung entwickelt.

³ CO₂-Äquivalente beziehen sich auf die klimawirksamen Treibhausgase, die maßgeblich am Klimawandel beteiligt sind. Nicht nur CO₂ verursacht den Klimawandel, sondern auch viele andere Gase wie etwa Methan. Dabei hat jedes einzelne Gas einen stärkeren oder schwächeren Effekt auf den Klimawandel. CO₂ ist das am häufigsten vorkommende und allgemein bekannteste Gas. Um nun den Effekt und die notwendige Reduzierung von Treibhausgasen genau quantifizieren, vergleichen und um die Ergebnisse besser kommunizieren zu können, wird die Wirkung der anderen Treibhausgase in die Menge an CO₂ umgerechnet, die den gleichen Treibhauseffekt hervorriefen.

⁴ Der Heizenergieverbrauch ist im Wesentlichen von den Außentemperaturen abhängig. Um Verbräuche unterschiedlicher Jahre oder an verschiedenen Orten miteinander vergleichen zu können, muss die Witterung berücksichtigt werden. Dies erfolgt über die so genannte Witterungsbereinigung.

Mit Hilfe einer Potenzialanalyse kann errechnet werden, welche Einsparungen von Treibhausgasen erreichbar wären. Der Ausstoß von Treibhausgasen lässt sich um 46 Prozent gegenüber 2005 bzw. um etwa 44 Prozent gegenüber 2010 reduzieren.

Als mögliche Maßnahmen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen im Immobilienbereich werden

- *kurzfristig* der Anlagencheck, die Weiterbildung der Mitarbeiter/innen im Baubereich und die Umstellung auf Ökostrom,
- *mittelfristig* die Bedarfsermittlung und Sanierung von obersten Geschossdecken und ungedämmten Leitungen, die Einführung und Förderung von Energiecontrolling, die Ergänzung der Regelungstechnik, die Gründung von Energiegenossenschaften sowie
- *langfristig* die Einführung des kirchlichen Energiemanagements in allen Kirchengemeinden („Grüner Hahn“) und die – unter Berücksichtigung entsprechender Kosten-Nutzen-Erwägungen – stufenweise Sanierung des Gebäudebestandes vorgeschlagen.

Dieses genannte Maßnahmenbündel verringert die CO₂-Emissionen gegenüber 2010 um 17.405 Tonnen bzw. 28,6 Prozent bis 2015 und um 32.205 Tonnen bzw. 53 Prozent bis 2020.

EKHN-Mobilität – klimafreundlich unterwegs

Um die CO₂-Bilanz im Bereich Mobilität zu ermitteln, wurde eine Befragung der Mitarbeitenden der Kirchenverwaltung, der Zentren, der Dekanate und Gemeinden durchgeführt.

In den einzelnen Einrichtungen bzw. Gemeinden wurden die Mitarbeitenden danach gefragt, mit welchen Verkehrsmitteln sie regelmäßig zum Arbeitsplatz kommen. In den Gemeinden wurden zusätzlich per Fragebogen die Dienstreisen erhoben. In den Dekanaten, den Zentren und der Kirchenverwaltung konnten die Dienstreisen nach den abgerechneten Dienstreisekilometern erfasst werden. Neben den Wegen zur Arbeit und den Dienstreisen sind auch weitere Fahrten und die zurückgelegten Kilometer zu Kirchenvorstandssitzungen und Veranstaltungen (z.B. Aktionstage, Seminare, Vorträge) für ein Klimaschutzkonzept relevant. Daher wurde unter anderem erhoben, wie die Synodalen zur Herbstsynode 2011 der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau gekommen sind. Außerdem wurde in ausgewählten Gemeinden das Verkehrsaufkommen zu Gottes-

diensten und anderen Veranstaltungen, z.B. Konfirmandenfreizeiten, ermittelt.

Insgesamt zeigt sich, dass sich zwischen 2005 und 2010 die CO₂-Emissionen durch Mobilität aufgrund der emissionsärmeren Automobile um 10,7 Prozent verringert haben, und zwar von 22.668 Tonnen (2005) auf 20.209 Tonnen (2010). Zur Minderung der CO₂-Emissionen im Mobilitätsbereich wird zunächst ein Referenz-Szenario (bis 2015) angenommen, bei dem eine weitere Reduzierung der CO₂-Emissionsfaktoren der einzelnen Verkehrsmittel, eine Veränderung in der Entwicklung der Zahl der Gottesdienstbesucher, der Kirchenmitglieder und Konfirmanden und eine in etwa konstante Mitarbeitendenzahl unterstellt wird. Insgesamt ergibt dies bis 2015 eine Minderung um 2.374 Tonnen CO₂ oder 11,7 Prozent. Bis 2020 gehen die CO₂-Emissionen im Vergleich zu 2010 um insgesamt 23,5 Prozent (4.748 Tonnen) zurück. Daran anschließend werden entsprechende Mobilitätsmaßnahmen (bis 2020) vorgeschlagen, mit denen ein weiteres Minderungspotenzial erreicht werden kann. Die Maßnahmen reichen von der Bildung von Fahrgemeinschaften (521 Tonnen) und der Förderung des Fuß- und Fahrradverkehrs (459 Tonnen), über die Einführung von Telearbeitsplätzen (369 Tonnen) und die Optimierung der Fuhrparkausstattung (353 Tonnen) bis hin zum CarSharing für Dienstfahrten (192 Tonnen) und zur Anpassung der Dienstreiseregulungen an ökologischen Kriterien (147 Tonnen). Mit diesen genannten Maßnahmen verringern sich die CO₂-Emissionen *kurzfristig* (bis 2015) zusätzlich um 1.858 Tonnen und *mittelfristig* (bis 2020) um weitere 1.062 Tonnen.

EKHN-Beschaffung – ökologisch und fair

Für die Erhebungen im Bereich Beschaffung wurden – analog zum Bereich Mobilität – neben der Kirchenverwaltung und den Zentren auch ausgewählte Dekanate und Kirchengemeinden nach ihrer Beschaffung 2010 befragt. Dafür wurden stichprobenartig einzelne (Produkt-)Gruppen herangezogen. Die Bereitstellung der Emissionsdaten zur Beschaffung ist nur in kleinem Umfang möglich (die Wissenschaft bietet erst relativ wenige Emissionsfaktoren in diesem Bereich, zudem ist die Verfügbarkeit der Beschaffungsdaten durch Verwaltungen und Gemeinden sehr lückenhaft). Daher ist dieser Bereich primär zur Veranschaulichung gedacht und dient weniger einer präzisen Bilanzierung der gesamten Beschaffung.

Bilanziert wurden Bürogeräte der Informations- und Kommunikationstechnik, Kopierpapier, Toilettenpapier, belegte Brötchen, Kaffeekonsum und Essen in Kindergärten oder Kindertagesstätten. Fasst man alle diese beispielhaft untersuchten Produktgruppen zusammen, erhält man für diesen Teil der beschaffungsbedingten Emissionen eine Bilanz von rund 9.600 Tonnen CO₂ für das Jahr 2010.

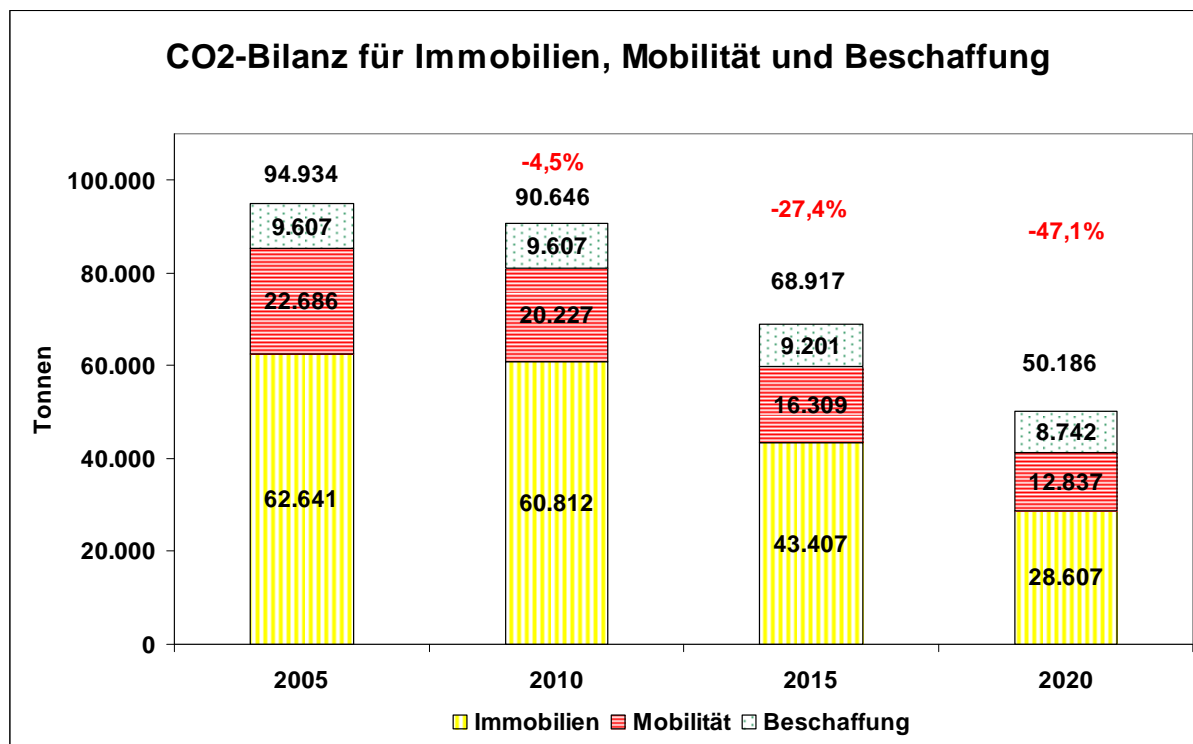
Was das Minderungspotenzial angeht, werden folgende Annahmen für die Beschaffungsbilanz bis 2015 getroffen: Beim Kopierpapierverbrauch der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau würde eine Umstellung auf 98 Prozent Recyclingpapier und die Reduzierung des Papierverbrauchs um 10 Prozent zu einer Einsparung von insgesamt 57 Tonnen Treibhausgasen führen. Dabei wird *kurzfristig* (bis 2015) angenommen, dass diese Umstellung und Einsparung in der Kirchenverwaltung in Darmstadt durchgeführt wird. Dies würde zu CO₂-Einsparungen von 3 Tonnen führen. *Mittelfristig* (bis 2020) wird angenommen, dass dies in der gesamten Landeskirche umgesetzt wird. Dies führt zu weiteren Einsparungen in Höhe von 54 Tonnen CO₂.

Kurzfristig sollten im Rahmen eines Klimaschutzkonzeptes ökofaire Richtlinien für die Beschaffung erarbeitet, generell 10 Prozent der Essen in den Kindergärten/Kindertagesstätten und in der Kirchenverwaltung fleischlos angeboten werden, die Beleuchtung (innen/außen) optimiert, Heizungs-/Umwälzpumpen ausgetauscht sowie energieeffiziente Haushaltsgeräte gekauft werden. Durch diese Maßnahmen könnten bis 2015 3.405 Tonnen CO₂ (bei einem Ökostrom-Anteil von 10 Prozent) bzw. 430 Tonnen CO₂ (bei einem Ökostrom-Anteil von 100 Prozent) eingespart werden. Wird bis 2020 die ökofaire Beschaffung auf die gesamte Landeskirche ausgeweitet, könnten die CO₂-Emissionen um weitere 986 Tonnen (bei einem Ökostrom-Anteil von 10 Prozent) bzw. 652 Tonnen (bei einem Ökostrom-Anteil von 100 Prozent) reduziert werden. Um dieses Reduktionsziel zu erreichen, sollten zudem generell 20 Prozent der Essen in den Kindergärten/Kindertagesstätten vegetarisch angeboten werden.

CO₂-Gesamtbilanz

Im Bilanzjahr 2005 sind in der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau rund 95.000 Tonnen CO₂-Emissionen ausgestoßen worden. Diese bilden die Ausgangssituation für die Betrachtung des Energieeinspar- und CO₂-Reduktionspotenzials. Werden die vorgeschlagenen Maßnahmen bis 2015

umgesetzt, könnten die CO₂-Emissionen um 27,4 Prozent reduziert werden. Die CO₂-Emissionen verteilen sich zu rund 66 Prozent auf die Immobilien, zu 23 Prozent auf die Mobilität und zu etwa 11 Prozent auf die Beschaffung.



EKHN-Öffentlichkeitsarbeit – bewusst, kommunikativ und vernetzt

Die Öffentlichkeitsarbeit in der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau hat die Aufgabe, das Klimaschutzkonzept in die Breite zu tragen, nämlich *erstens* intern in die Kirchenverwaltung hinein und *zweitens* extern in die außerkirchliche Öffentlichkeit. *Drittens* wird es wichtig sein, auch die regionale Öffentlichkeit wie die Dekanate und Zentren in das Klimaschutzkonzept einzubeziehen. Anknüpfend an das neue Medienkommunikationskonzept der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau könnten über das Mailing alle evangelischen Haushalte unter anderem über aktuelle Entwicklungen, Veranstaltungen, Klimaschutztage und realisierte Maßnahmen informiert werden. Ebenso sollten auf der neu gestalteten Homepage an prominenter Stelle entsprechende Hinweise zum Klimaschutzkonzept vorgelegt, Kampagnen wie Fifty-Fifty-Projekte, Schöpfungstag, Energiegottesdienst, Benchmarking, „Klima-Kirchengemeinde“ initiiert sowie Aktionen zum Klimaschutz durch Kindergärten und Kindertagesstätten sowie

zusammen mit der Evangelischen Jugend in Hessen und Nassau⁵ durchgeführt werden. Überdies sollte von der Kirchenverwaltung und der Synode überlegt werden, ob nicht 2014 die Evangelische Kirche in Hessen und Nassau ihr Themenjahr unter die Überschrift Klimaschutz stellen sollte. Dies würde vor allem deshalb Sinn machen, weil 2014 auf der Herbstsynode der Evangelischen Kirche in Deutschland der nächste Klimabericht vorgestellt wird, in dem die jeweiligen Aktivitäten zum Klimaschutz der einzelnen Landeskirchen mit Blick auf das Ziel der 25prozentigen Reduzierung der CO₂-Emissionen bis 2015 bilanzierend gewürdigt werden.

Weiter sollten die Angebote aufgegriffen werden, das Klimaschutzkonzept in die Ausbildung der Vikarinnen und Vikare des Theologischen Seminars Herborn einzubinden. Das Klimaschutzkonzept kommt durchaus zu einem guten Zeitpunkt, da der Ausbildungsplan in den kommenden Monaten strukturell verändert werden soll, sodass das eine oder andere Element aus dem Klimaschutzkonzept in die Ausbildung integriert werden könnte.

Ebenso könnte das Thema Klimaschutz in der Personalentwicklung, bei der Modernisierung des Rechnungswesens („Green IT“), im Ehrenamt und im Immobilienmanagement verortet werden. Darüber hinaus sind vor allem in den Kindertagesstätten Standards zum Umwelt- und Klimaschutz zu formulieren. Zurzeit wird ein Gütesiegel für Kindertagesstätten vergeben. Danach werden die Kitas alle fünf Jahre durch Gutachter/innen fremd evaluiert. Vorstellbar wäre, das Thema in die Ausbildung der Gutachter/innen zu integrieren. Richtungsweisende Diskussionen über strukturelle und strategische Zukunftsfragen in der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau wie die „Perspektive 2025“⁶, die Pfarrstellenbemessung, die anvisierte Reform der Dekanatsstrukturen und die Erstellung eines integrierten Bildungskonzeptes könnten an geeigneten Stellen mit noch zu konkretisierenden Bezugnahmen auf das integrierte Klimaschutzkonzept angereichert werden, um Synergieeffekte und Vernetzungsmöglichkeiten dieser unterschiedlichen Projekte aus schöpfungstheologischer und umweltethischer Perspektive deutlich werden zu lassen.

⁵ Die Vollversammlung der Evangelischen Jugend in Hessen und Nassau hat im März 2012 beschlossen, einen Nachhaltigkeitsrat zu bilden, der unter anderem ein Leitbild und Handlungsempfehlungen für die Evangelische Kirche und die Kinder- und Jugendarbeit entwickeln soll. Auch hier könnte das Klimaschutzkonzept mit einfließen.

⁶ vgl. Synode der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau (2007): Perspektive 2025 Prozess zur Entwicklung von Prioritäten und Posterioritäten in der EKHN. Abschlussbericht und Empfehlungen der Kirchenleitung, Drucksache Nr. 27/07, Darmstadt.

Schlussbemerkungen

Die Vision einer langfristigen Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern, eine Strom- und Wärmeversorgung aus regenerativen Energien und die größtmögliche Reduktion der CO₂-Emissionen wird eine große Herausforderung für die Evangelische Kirche in Hessen und Nassau. Das Erreichen dieser Vision setzt die Integration der oben genannten Maßnahmen in das zukünftige Handeln der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau voraus.

Die Koordinierung und Umsetzung der in diesem Konzept vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erreichung der Klimaziele, die Aufrechterhaltung des Runden Tisches zur Klimaproblematik, das Controlling und Monitoring der Klimaschutzarbeiten sollten kurz- und mittelfristig über eine zentrale personelle Stelle verwaltet und durchgeführt werden. Auf Grundlage dieses Konzeptes kann ein Klimaschutzmanager seitens der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau zur Durchführung des integrierten Klimaschutzkonzeptes beantragt und installiert werden. Ein Erreichen der Leitziele und die Umsetzung der CO₂-Reduktionspotenziale der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau setzt eine breite Beteiligung aller kirchlichen Akteure voraus und sollte – wie oben angedeutet – über das Jahr 2015 hinausgehen. Klimaschutz sollte vom Projekt zum Prinzip kirchlichen Handelns gemacht werden.