

## **Klimaschutzbericht der EKHN**

### **Informationen**

### **zu den Klimaschutzmaßnahmen des Zwischenberichts „Klimaschutzplan 2020-2025“ einschließlich Personal- und Sachmittelkalkulation und einer Abschätzung der CO<sub>2</sub>-Einsparung**

#### **Vorwort**

Die Kirchenleitung hatte mit der Drucksache 07/19 der 12. Kirchensynode in ihrer 7. Tagung im Frühjahr 2019 einen Zwischenbericht „Klimaschutzplan 2020 – 2025“ vorgelegt. Darin wurden in Kapitel 2 verschiedenste Klimaschutzmaßnahmen für die kommenden sechs Jahre von 2020 bis Ende 2025 eingehend dargelegt. Bei diesen, zukünftig möglichen Klimaschutzmaßnahmen, handelt es sich um Maßnahmen, die sich ausschließlich an den Bearbeitungsfeldern Immobilien und Verbraucherstärkung in den Bereichen Energie- und Umweltmanagement, Beschaffung und Mobilität des 2012 beschlossenen integrierten Klimaschutzkonzeptes der EKHN orientieren und sich überdies sachlich zum Teil an die bereits beschlossenen Pilotprojekte des Perspektive-2025-Klimaschutzprojekts 2019ff. anschließen.

Auch diese zukünftig möglichen Klimaschutzmaßnahmen orientieren sich zum einen an dem Dreischritt:

- Verbrauchsreduktion (Suffizienzstrategie),
- Steigerung der CO<sub>2</sub>-Effizienz (Effizienzstrategie) und
- Ersatz der noch notwendigen Ressourcen durch erneuerbare, den Klimawandel nicht befördernde Quellen (Substitutionsstrategie).

Und zum anderen handelt es sich um Maßnahmen, die über die CO<sub>2</sub>-Einsparung hinaus einen gesellschaftlichen Wandel zur Nachhaltigkeit fördern sollen.

In den folgenden Ausführungen werden alle im Zwischenbericht „EKHN-Klimaschutzplans 2020-2025“ enthaltenen Maßnahmen erneut aufgeführt, nun allerdings ergänzt um eine summarische Personal- und Sachmittelkalkulation und eine Abschätzung der CO<sub>2</sub>-Einsparung.

Die Kirchenleitung sieht die Notwendigkeit in den Klimaschutz zu investieren.

Diese Darlegung bietet einen Überblick über mögliche Investitionen und CO<sub>2</sub>-Einsparungspotentiale der beschriebenen Klimaschutzmaßnahmen. Die Vorschläge sollen in die weitere Diskussion um Prioritäten und Posterioritäten einbezogen werden.

### **I. Maßnahmenbeschreibungen**

#### **1. Immobilien**

Mit einem Anteil von 66 % am CO<sub>2</sub>-Ausstoß der EKHN ist der Bereich Immobilien besonders relevant. Die vollständige Umstellung auf Ökostrom und Ökogas im Zuge der Umsetzung des Energiebeschaffungsgesetzes wird einen wichtigen, allerdings noch nicht hinreichenden Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion in der EKHN leisten.

Daher werden zur weiteren CO<sub>2</sub>-Reduktion im Handlungsbereich der Baureferate für den Zeitraum 2020 bis 2025 aus fachlicher Sicht folgende zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen vorgeschlagen:

#### ***M 1 Energetische Sanierung von Pfarrhäusern, die dauerhaft erhalten werden sollen***

Der Ökofonds 2014-2018 hatte mit jährlich 1,2 Mio. € in den ersten drei Jahren einen Schwerpunkt zur energetischen Sanierung von Pfarrhäusern. Diese Mittel wurden restlos verausgabt, der Bedarf ist jedoch aus fachlicher Sicht nach wie vor hoch, da die Pfarrhäuser insbesondere im Rahmen von Vakanz umfassend, auch unter energetischen und Betriebskosten senkenden Aspekten saniert und umgebaut werden. Nicht alle langfristig erforderlichen Pfarrhäuser sind in diesen drei Jahren energetisch verbessert

worden, zumal auch die gemeindlichen Mittel mit denen für die übrigen Gebäudetypen wie Kirchen, Gemeindehäuser und ggf. Kindergärten konkurrieren.

Bis 2024 sollten für alle Dekanate entsprechend dem Entwurf zum Pfarrgesetz die langfristig notwendigen Pfarrhäuser korrespondierend zur Pfarrstellenbemessung in Pfarrhausbedarfs- und Entwicklungsplänen festgestellt und durch eine geänderte Finanzierung sichergestellt sein. Es wird erwartet, dass die Anzahl der notwendigen Pfarrhäuser von derzeit ca. 900 um 200 bis 250 Gebäude reduziert werden kann, was bereits eine erhebliche jährliche Einsparung an CO<sub>2</sub> zur Folge hätte, die geschätzt bei etwa 2.500 t CO<sub>2</sub> p. a. liegen würde.

Für die nachhaltig benötigten, identifizierten und von den jeweiligen Dekanatsynoden beschlossenen Pfarrhäuser soll ein funktionaler aber auch energetischer Sanierungsbedarf im Zusammenhang mit den Vakanzsanierungen im Projekt bewertet werden, mit konkreten Handlungsvorschlägen zum einzelnen Pfarrhaus. Diese Maßnahmen sollen aus einem für 6 Jahre mit 7,2 Mio. € ausgestatteten Budget die kirchengemeindlichen nicht auskömmlichen Finanzmittel unterstützend zielgerichtet zur funktionalen Verbesserung, der Betriebskostenminderung und damit auch zur CO<sub>2</sub>-Einsparung eingesetzt werden.

**Personalaufwand:** mit vorhandenen Kirchenarchitekt\*innen

**Sachmittelaufwand:** 7,2 Mio. €

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** 3.000 t p. a.

## ***M 2 Reduzierung und qualitative Konzentration von Versammlungsflächen***

Der Ökofonds 2014-2018 hatte mit jährlich 3 Mio. € in den letzten zwei Jahren bereits einen Schwerpunkt zur qualitativen Reduzierung und energetischen Sanierung von Gemeindehäusern. Insbesondere im ländlichen Bereich, bei veralteten Gemeindehäusern mit erheblichem Flächenüberhang, konnten diese Mittel zur Unterstützung der Kirchengemeinden erfolgreich eingesetzt werden, da z. B. die Verkaufserlöse nicht die notwendigen Reinvestitionen deckten. Auch die Umsetzung der im Rahmen von Gebäudeentwicklungskonzepten gemeinsam gefundenen Umbau- oder Ersatzbaumaßnahmen konnte damit gefördert werden.

Der Bedarf und das Einspar- und Aktualisierungspotential sind nach wie vor hoch und für alle Gebäudetypen hoch zu bewerten im Hinblick auf Funktionsverbesserung und Attraktivitätssteigerung, Reduzierung der langfristig für Gebäude benötigten Bauunterhaltungsmittel, Betriebskostensenkung und CO<sub>2</sub>-Minderung. Zudem hat sich gezeigt, dass auch die Umsetzung des Regionalgesetzes mit qualitativen Konzentrationsmaßnahmen in für die Kirchengemeinden wesentlichen Identifikationspunkten, insbesondere bei der Kooperation und Zusammenlegung von Gemeindebüros, unterstützt werden kann.

Durch die verstärkte Beratung und Unterstützung der Kirchengemeinden bei den Konzentrationsbemühungen wären in den kommenden Jahren bereits konkrete Verkäufe von Gemeindehäusern, ein Abbau von Versammlungsflächen, Umbau- und Ersatzneubauten mit deutlich verkleinerten Bauvolumen oder die Integration von Versammlungsräumen in Kirchen mit einem Investitionsvolumen von etwa 80 Mio. € umsetzbar. Diese Maßnahmen können derzeit und in den nächsten Jahren nicht umgesetzt werden, da hierfür weder die erforderlichen Bauzuweisungsmittel noch die notwendigen Eigenmittel der Kirchengemeinden vorhanden sind.

Daher wird aus fachlicher Sicht für einen Zeitraum von zunächst sechs Jahren ein entsprechend auszustattender Strukturfonds vorgeschlagen. Hiervon werden, obwohl die Summe trennscharf im Voraus nicht zu ermitteln ist, kalkulatorisch – und orientiert an der Ausstattung des früheren Ökofonds – im Rahmen dieser Vorlage 18 Mio. € den Klimaschutzmaßnahmen unmittelbar zugeordnet. Mit den Maßnahmen insgesamt sollen der Bestand an Gemeindehäusern nachhaltig reduziert und verbleibende Versammlungsflächen betriebs- und bauunterhaltungskostensenkend sowie CO<sub>2</sub>-mindernd saniert werden. Damit würde das inhaltliche Angebot der Kirchengemeinden durch attraktive und barrierefreie Versammlungsbereiche unterstützt.

**Personalaufwand:** mit vorhandenen Kirchenarchitekt\*innen

**Sachmittelaufwand:** 18 Mio. €

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** 2.600 t p. a.

### ***M 3 Verbesserte Ausstattung Projekt „Hydraulischer Abgleich und Austausch von Umwälzpumpen“***

Um die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Immobilienbereich des Kirchengebiets aktiv zu reduzieren und bei der Umsetzung der avisierten Klimaziele zu unterstützen, ist im Rahmen des beantragten P-2025-Projekts geplant, innerhalb von vier Jahren exemplarisch für ca. 150 Anlagen im Bereich der EKHN eine systematische Optimierung von Heizungssystemen durchzuführen. Dabei stehen der hydraulische Abgleich von Heizungsanlagen und der Austausch von Heizungsanlagen im Vordergrund.

Der hydraulische Abgleich von Heizungsanlagen ist für eine einwandfreie Wärmeverteilung in wassergeführten Heizungsanlagen notwendig. Er stellt sicher, dass jeder Heizkörper die notwendige Heizwassermenge erhält und daraus resultierend Rücklauftemperaturen gemäß der Auslegung eingehalten werden, Wärmeverluste niedrig gehalten werden, Brennwert-Wärmeerzeuger einen besseren Wirkungsgrad erzielen und Pumpenleistungen bedarfsgerecht angepasst werden können. Alle zuvor genannten Punkte ziehen einen geringeren Energieeinsatz nach sich und reduzieren den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und die Betriebskosten. Der Austausch von Heizungsanlagen mit einem geringen Wirkungsgrad gegen Hocheffizienzpumpen wirkt sich aufgrund der hohen Laufzeiten von ca. 6000 Betriebsstunden pro Heizperiode direkt positiv auf den Stromverbrauch aus. In diesem Zusammenhang wird auch die Steuerungstechnik einer Prüfung, ggf. Neueinstellung oder Überarbeitung unterzogen.

Nach Start der exemplarischen Ertüchtigung wäre eine Bearbeitung aller entsprechenden Anlagen innerhalb der EKHN ab 2020 aus fachlicher Sicht wünschenswert. Die Amortisation, die nach fünf bis acht Jahren einsetzt, sollte allen Kirchengemeinden und Einrichtungen der EKHN in Form von geringeren Verbrauchskosten zugutekommen. Hierfür müssten die Personalausstattung des beschlossenen P 2025-Projekts um eine weitere 1,0 Stelle (E11+50%) für eine\*n technische\*n Mitarbeiter\*in und die erforderlichen Sachkosten erweitert und die Projektlaufzeit auf fünf Jahre verlängert werden.

Als Grundlage für die Empfehlung, ein solches weitergehendes Projekt zu initiieren, wurde die wissenschaftliche Untersuchung Optimus der FH Braunschweig / Wolfenbüttel herangezogen sowie das Pionierprojekt der Evangelischen Landeskirche in Baden, bei dem ebenfalls eine flächendeckende Optimierung der Heizungsanlagen durchgeführt wurde.

**Personalaufwand:** 1,05 Mio. €

**Sachmittelaufwand:** 6,15 Mio. €

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** 2.100 t p. a.

### ***M 4 Durchführung eines Projekts „Weg vom Fossil“***

Um die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Immobilienbereich des Kirchengebiets aktiv zu reduzieren und bei der Umsetzung der avisierten Klimaziele zu unterstützen, wäre es aus fachlicher Sicht sinnvoll, über die Fläche der EKHN eine systematische Optimierung von Heizungssystemen durchzuführen. Im Vordergrund dieses Maßnahmenvorschlags steht der Austausch von veralteten Heizungsanlagen, die mit dem fossilen Brennstoff Öl betrieben werden. Diese Anlagen sollen durch regenerative Wärmeerzeuger ersetzt werden.

Im Fokus hierbei steht der Einsatz von Holz-Pellets- oder Hackschnitzelanlagen und von mit Ökostrom betriebenen Elektroheizungen, die als CO<sub>2</sub>-neutrale Heizungssysteme anzusehen sind. Die Energiebeschaffung ist für diese Art der Heizungsanlagen ein wichtiger Blickpunkt. Ausschließlich sollten hier zertifizierte, regionale Produkte eingesetzt werden, die als nachhaltig einzustufen sind.

Des Weiteren sollten in der Maßnahme auch berücksichtigt werden:

- Wärmepumpenanlagen in geeigneten Gebäuden als monovalente, monoenergetische oder bivalente Heizsysteme, die mit regenerativ erzeugter elektrischer Energie betrieben werden.
- Thermische Solaranlagen zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung.
- Erdgas- oder Flüssiggasanlagen in Verbindung mit einer weiteren als regenerativ eingestuften Energieform.
- Kraft-Wärmekopplung (BHKW) insbesondere in größeren Liegenschaften, wie bei gesamtkirchlichen Gebäuden.
- Umrüstung von Kirchen auf elektrisch betriebene Bankheizungssysteme, deren Betrieb mit regenerativ erzeugter elektrischer Energie erfolgt.

In diesem Zusammenhang könnte auch die Steuerungstechnik einer Prüfung, ggf. Neueinstellung oder Überarbeitung unterzogen werden. Für das Projekt erforderlich wären zwei technische Projektmitarbeitende (E11+50 %) und Sachkosten für fünf Jahre. Durch eine Förderung der Investitionen durch die Gesamtkirche in Höhe von 50 % plus einer anteiligen Förderung für die andere Hälfte nach den geltenden Regeln der EKHN, i.d.R. 65 %, ergäbe sich ein Eigenanteil für Kirchengemeinden von 17,5 %. Die Amortisation, die nach 10 bis 15 Jahren einsetzen würde, käme den Kirchengemeinden und gesamtkirchlichen Betreibern unmittelbar in Form von geringeren Verbrauchskosten zugute.

**Personalaufwand:** 1,05 Mio. €

**Sachmittelaufwand:** 12,15 Mio. €

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** 3.300 t p. a.

### ***M 5 Bereitstellung zusätzlicher Investitionsmittel für die energieeffiziente Sanierung gesamtkirchlicher Immobilien***

Im Bereich der gesamtkirchlichen Gebäude wird zur CO<sub>2</sub>-Minderung und Betriebskostensenkung aus fachlicher Sicht vorgeschlagen, über sechs Jahre durch Bestandsaufnahmen, Analysen im Bau, technischen Einrichtungen im Betrieb Einspar- und Optimierungspotentiale zu erarbeiten. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen würden sowohl investiv wie organisatorisch in den Jahren 2020 bis 2025 in Abstimmung mit den Betreibern, Tagungshäusern, Schulwerk, Archiv, Zentren etc., nachhaltig umgesetzt.

Energiecontrolling über Smartmeter und monatliche Auswertung aller kostenrelevanter Verbrauchsmedien, Facility Management-Gesichtspunkte bei der Steuerung von Haustechnik und die Einhaltung öffentlich-rechtlicher Anforderungen wie ENEV, AMEV etc. sowie eine Bauteiloptimierung würden dabei einbezogen. Eine genaue Bedarfskalkulation für temporäre personelle Projektressourcen und die erforderlichen Investitionsmittel muss noch erfolgen.

**Personalaufwand:** 650.000 €

**Sachmittelaufwand:** 1 Mio. €

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** 175 t p. a.

## **2. Verbraucherstärkung**

### ***M 6 Energiemanagement „Energiemission“ (Fortführung nach P-2025-Förderung)***

Die „Energiemission“ ist ein Angebot, das Kirchengemeinden beim Aufbau eines Energiemanagements unterstützt. Sie ist Teil des inzwischen bewilligten P-2025-Projekts zum Klimaschutz und könnte im Anschluss an den darin genannten Förderzeitraum weitergeführt werden. Die beteiligten Gemeinden erhielten eine Energieberatung mit Empfehlungen zu nicht- und geringinvestiven Klimaschutzmaßnahmen sowie organisatorische und finanzielle Unterstützung bei der Aufstellung und Umsetzung eines Energiesparprogramms, mit dem gleichermaßen CO<sub>2</sub> und Kosten in den Gemeinden reduziert werden könnten. Dazu wird eine 0,5 Referent\*innenstelle (E12) als befristete Projektstelle von 12/2023 bis 12/2025 sowie

0,15 Verwaltung (E6) als befristete Projektstelle von 12/2023 bis 12/2025 benötigt. Der Sachkostenaufwand ist mit insgesamt 250.000 € zu beziffern. Die Teilnahme an der Energiemission könnte für Kirchengemeinden ein guter Einstieg in das kirchliche Umweltmanagement Grüner Hahn sein.

**Personalaufwand:** 120.302 €

**Sachmittelaufwand:** 210.000 € (von 12/2023 bis 12/2025 (2 Jahre))

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** ca. 190 t CO<sub>2</sub> p. a.

### ***M 7 Umweltmanagement „Grüner Hahn“ (Fortführung nach P-2025-Förderung)***

Das kirchliche Umweltmanagement „Grüner Hahn“ ist im Vergleich zur Energiemission das noch umfassendere und wirksamste Unterstützungsangebot der EKHN für Kirchengemeinden und kirchliche Einrichtungen, sich zukunftsfähig im Sinne einer nachhaltigen Gestaltung des kirchlichen Alltags auszurichten. Nach dem Ende der P-2025-Projektförderung (voraussichtlich im Dezember 2023) könnten die Einführung des Grünen Hahns und die Betreuung der bereits aktiven Gemeinden und Einrichtungen nur mit zusätzlichen Personalkapazitäten sinnvoll weitergeführt werden. Dazu wird eine 1,0 Referent\*innenstelle (E12) als befristete Projektstelle von 12/2023 bis 12/2025 sowie 0,25 Verwaltung (E6) als befristete Projektstelle von 12/2023 bis 12/2025 und ein Sachkostenaufwand von 50.000 € benötigt. Enthalten wäre eine Evaluation dieser Maßnahme bis 2025, um über den weiteren Umgang damit entscheiden zu können.

**Personalaufwand:** 236.093 €

**Sachmittelaufwand:** 50.000 € von 12/2023 bis 12/2025 (2 Jahre)

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** ca. 1.310 t CO<sub>2</sub> p. a. (770 t CO<sub>2</sub> durch Weiterbegleitung der dann bestehenden Grüner-Hahn-Gemeinden zzgl. 540 t CO<sub>2</sub> p. a. durch neue Gemeinden.)

### ***M 8 Mobilität***

In der CO<sub>2</sub>-Bilanz 2015 wurde ermittelt, dass die Mobilität einen Anteil von 22 % am CO<sub>2</sub>-Gesamtausstoß hat. Nach einem Pilotprojekt und einem Wettbewerb für alle kirchlichen Einrichtungen der EKHN im Jahr 2019 im Rahmen des geplanten P-2025-Projekts sind aus fachlicher Sicht weitere Maßnahmen in den Jahren ab 2020 erforderlich, um in diesem Bereich einen deutlichen Beitrag zum Klimaschutz und für mehr Nachhaltigkeit zu leisten. Ihr Schwerpunkt liegt auf flächendeckenden Beratungsangeboten sowie finanziellen Zuschüssen. In den Entwurf des Klimaschutzplans der EKHN ist folgendes Maßnahmenpaket aufgenommen:

- Förderprogramm E-Bikes und E-Lastenräder inkl. Infrastruktur (Ladestationen und Abstellanlagen) für Kirchengemeinden und Einrichtungen
- Förderprogramm insbesondere für ländliche Regionen: Umstellung auf das Leasing von Dienstwagen mit umweltfreundlichen Antriebstechniken
- Einzelfallprüfung zur Nutzung von Car-Sharing bei gleichzeitiger Reduzierung der EKHN-Fahrzeugflotte
- „Himmlische Energie“ - Förderprogramm zum Aufbau eines E-Ladesäulen-Netzes in der EKHN
- Mobilitätsmanagement für Dienstfahrten
- Prüfung Jobtickets und Firmen-Cards für Mitarbeitende zur Stärkung der ÖPNV-Nutzung

Grundsätzlich sind im Maßnahmenpaket bedarfsgerechte Angebotsformate enthalten, die den jeweiligen Bedürfnissen beispielsweise im ländlichen oder urbanen Raum angepasst sind. So wird im städtischen Bereich eher die ÖPNV-Nutzung oder Fahrradmobilität im Vordergrund stehen, während im ländlichen Bereich die Nutzung umweltfreundlicher Pkw in den Fokus genommen wird.

Um den Umstieg vom Pkw zu umweltfreundlicheren Fortbewegungsmitteln zu unterstützen, wird aus fachlicher Sicht vorgeschlagen, dass die EKHN Kirchengemeinden und Einrichtungen eine **finanzielle Förderung für die Anschaffung von dienstlich genutzten E-Bikes und E-Lastenrädern** und die entsprechende Versorgung mit Ökostrom-Ladesäulen und Abstellanlagen anbietet.

Eine Maßnahme insbesondere für ländliche Regionen wäre die **Übernahme der Leasingkosten für dienstlich genutzte Pkw** bei der Umstellung auf umweltfreundlichere Antriebstechniken, sofern die dienstlich gefahrenen Kilometer dies rechtfertigen (mindestens 15.000 km p. a.). Als solche sind derzeit in erster Linie E-Fahrzeuge und nur wenige Brennstoffzellen-Fahrzeuge auf dem Markt. Da mit der Herstellung von Akkus für E-Fahrzeuge hohe Umweltbelastungen und große soziale Probleme in den Ländern verbunden sind, in denen die benötigten Rohstoffe abgebaut werden, ist auch diese Form der Mobilität kritisch zu betrachten. Die weitere Angebotsentwicklung umweltfreundlicher Antriebe im Pkw-Bereich würde im Verlauf der Umsetzung berücksichtigt.

**Car-Sharing** kann zu einer Verringerung eines Fahrzeugparks beitragen und leistet alleine damit schon einen Beitrag zu einem geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß und zu geringeren Gesamtkosten. Vor einer Neuanschaffung eines Fahrzeugs oder eines Leasingvertrags sollte daher aus fachlicher Sicht in Zukunft grundsätzlich die Verwendung von Car-Sharing geprüft werden.

Die Maßnahme „**Himmlische Energie**“ verfolgt das Ziel, bei möglichst vielen dafür in Frage kommenden Kirchengebäuden bzw. kirchlich geprägten Ortsmittelpunkten sowie an den Verwaltungsgebäuden und Tagungshäusern in der EKHN eine Ladestation zu errichten. Die dezentrale, kommunal vernetzte Struktur und die zentrale Präsenz kirchlicher Gebäude und Einrichtungen über Teile der Bundesländer Hessen und Rheinland-Pfalz bietet eine große Chance für den Ausbau und die Stärkung der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität. Zudem könnte die Gesamtkirche als Arbeitgeberin ihren Mitarbeitenden gestatten, ihre privaten Fahrzeuge an der dienstlichen Ladestation aufzuladen und so auch die emissionsarme Mobilität auf dem Weg zur Arbeit fördern.

Für die gesamten Maßnahmen wird eine 1,0 Referent\*innenstelle (E12) als befristete Projektstelle von 2020 bis 2025 sowie 0,25 Verwaltung (E6) als befristete Projektstelle von 2020 bis 2025 benötigt. Im Jahr 2020 wären 150.000 € (davon ca. 120.000 € Investitionszuschüsse für Kirchengemeinden und kirchliche Einrichtungen) zu veranschlagen. In den Jahren 2021 bis 2025: 631.000 € p. a. (davon ca. 600.000 € Investitionszuschüsse für Kirchengemeinden und kirchliche Einrichtungen). Zu beachten ist, dass das Fahrzeugleasing für jeweils vier Jahre abgeschlossen wird. Die Gesamtkosten sind in der jährlichen Sachmittel-Kalkulation enthalten. Im Gegenzug verringert das Fahrzeugleasing die Reisekostenerstattungen für die Nutzung von Privat-Pkw um ca. 5.000 € pro Fahrzeug und Jahr. Dadurch werden ca. 70 % der Zuschüsse wieder ausgeglichen. Ebenso wird erwartet, dass die Nutzung von Firmen-Cards für die EKHN zu Einsparungen bei den Reisekostenerstattungen führen wird.

Im Rahmen eines gezielten **Mobilitätsmanagements** könnten darüber hinaus Maßnahmen geprüft werden, die die Reisetätigkeit in der EKHN reduzieren, z. B. alternierende Telearbeitsplätze, Video- und Telefonkonferenzen sowie online-Tools zur optimierten Wahl von Sitzungsorten und -zeiten sowie von umweltfreundlichen Anreiseoptionen. Mit Verkehrsunternehmen im Raum der EKHN (RMV, ESWE, VRN u. a.) wären neue Gespräche über die Möglichkeiten von **Jobtickets** oder **Firmencards** aufzunehmen.

**Personalaufwand:** 674.550 €

**Sachmittelaufwand:** 3,3 Mio. €

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** ca. 1.550 t CO<sub>2</sub> p. a.

### ***M 9 Nachhaltige Beschaffung***

Die Beschaffung ist für 12 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Zur Implementierung einer nachhaltigen Beschaffung ist im Herbst 2018 die Verordnung zur Beschaffung von Waren und Dienstleistungen inklusive einer konkreten Benennung von Nachhaltigkeitskriterien in Kraft getreten. Dabei ist deutlich geworden, dass die Umstellung auf eine nachhaltige Beschaffung in der EKHN kein Selbstläufer ist. Die Ver-

ordnung wird von den Einkäuferinnen und Einkäufern nach derzeitiger Beobachtung nicht ohne weitere Sensibilisierung und Unterstützung in die Praxis übernommen. Daher ist es aus fachlicher Sicht ratsam, die in 2019 begonnene Kommunikationskampagne, die Beratung von Gemeinden und Einrichtungen zur Umstellung auf eine nachhaltige Beschaffung sowie die Durchführung von Schulungsangeboten z. B. für Gemeindesekretär\*innen und Mitarbeitende in Kindertagesstätten etc. in den Jahren 2020-2025 auszuweiten. Diese intensive Betreuung soll durch den Einsatz von Honorarkräften ermöglicht werden, die von der Klimaschutzreferentin im ZGV koordiniert werden.

**Personalaufwand:** kein zusätzlicher Personalaufwand, da Umsetzung durch Honorarkräfte

**Sachmittelaufwand:** 276.000 € (46.000 € p. a.)

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** ca. 960 t CO<sub>2</sub> p. a.

### **3. Weitere Klimaschutzaktivitäten in der EKHN**

Einige Klimaschutzmaßnahmen wirken gleich in mehreren der o. g. Handlungsbereiche positiv. Sie haben einen bildenden Charakter und verstärken die Wahrnehmung des Klimaschutzengagements der EKHN in der Öffentlichkeit. Daher sind sie zusätzlich in den Entwurf des Klimaschutzplans 2020 – 2025 aufgenommen worden:

#### ***M 10 Klimaschutz in Kindertagesstätten***

Die vom Bundesumweltministerium derzeit noch förderfähige Maßnahme „**Klimaschutz in Kindertagesstätten**“ würde im Verlauf von vier Jahre ca. 100 Kindertagesstätten ermöglichen, eine energiefachliche Vor-Ort-Beratung sowie Anregungen für die umweltpädagogische Arbeit im Sinne einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) zu erhalten. Um diese Maßnahme durchzuführen werden ein 1,0 Klimaschutzmanagementstelle Bildung (E11/12) und eine 1,0 Klimaschutzmanagementstelle Technik (E11/E12) sowie 0,5 Verwaltung (E6) als befristete Projektstellen von 2021 bis 2024 (4 Jahre) benötigt. Der Sachkostenaufwand beträgt 40.000 € p. a. in den Jahren 2021 bis 2024.

Beantragt werden kann derzeit noch eine vierjährige Förderung in Höhe von 65% für eine Klimaschutzmanagementstelle Bildung und eine Klimaschutzmanagementstelle Technik (E11/12). Zusätzlich wird eine 0,5 Verwaltungskraft (E6) benötigt.

**Personalaufwand:** 899.400 €

**Sachmittelaufwand:** 160.000 €

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** ca. 140 t CO<sub>2</sub> p. a.

#### ***M 11 Kampagne "Minus XX% CO<sub>2</sub> bis 20YY - wir machen mit!"***

Voraussetzung einer **Kampagne "Minus XX% CO<sub>2</sub> bis 20XX - wir machen mit!"** ist der Beschluss eines neuen Klimaschutzziels für die EKHN. Dieses könnte dann im Rahmen des öffentlichkeitswirksamen Kampagnenkonzepts nach dem Vorbild der Evangelischen Kirche der Pfalz bekannt gemacht werden und Kirchengemeinden dazu motivieren, sich das Ziel zu eigen zu machen und selbst dem zu formulierenden Ziel entsprechend XX CO<sub>2</sub> einzusparen. Um diese Maßnahme umzusetzen wird eine 0,5 Referent\*innenstelle (E11/E12) sowie eine 0,2 Verwaltung (E6) als befristete Projektstellen von 2021 bis 2025 (5 Jahre) benötigt. Der Sachkostenaufwand wäre mit 64.000 € p. a. zu veranschlagen. Die teilnehmenden Gemeinden erhalten eine intensive Unterstützung bei der Erreichung dieses Ziels wie z. B. eine Energieberatung sowie finanzielle Zuschüsse.

**Personalaufwand:** 304.050 €

**Sachmittelaufwand:** 320.000 €

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** ca. 380 t CO<sub>2</sub> p. a.

**M 12 Wettbewerb Nachhaltigkeit und Klimaschutz in der EKHN**

Ein regelmäßiger **Wettbewerb „Nachhaltigkeit und Klimaschutz“** könnte als Ausweitung des Wettbewerbs zur klimafreundlichen Mobilität, der in 2020/21 durchgeführt werden soll, eingeführt werden. Im Rahmen eines Ideenwettbewerbs werden Maßnahmen von 2-jährlich 20 Kirchengemeinden oder kirchlichen Einrichtungen mit jeweils 1.000 € gefördert, die einen innovativen Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz in der EKHN leisten. Die Maßnahme könnte durch die Projektstelle für die Klimaschutzkampagne (M11) abgedeckt werden. Der Sachkostenaufwand pro Wettbewerb beläuft sich auf 25.000 €.

**Personalaufwand:** s. M 11

**Sachmittelaufwand:** 50.000 € (für zwei Wettbewerbe in 2022 und 2024)

**Geschätztes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial:** ca. 40 t CO<sub>2</sub> p. a. (Die CO<sub>2</sub>-Einsparung ist davon abhängig, welche Maßnahmen die Teilnehmenden in den Wettbewerb einbringen. Der öffentlichkeitswirksame Wettbewerb könnte jedoch eine große Ausstrahlung entwickeln und damit weitere, nicht direkt messbare Klimaschutzmaßnahmen in Gemeinden anregen.)

**II. Tabellarische Übersicht**

s. Anlage zur Drucksache

Für den EKHN-Steuerungskreis Klimaschutz

gez. OKR Christian Schwindt



Lfd. Nr.	Titel der Maßnahme	Zielgruppen	Geschätzte CO <sub>2</sub> -Einsparung nach Abschluss der Maßnahme (ca. Werte in Tonnen CO <sub>2</sub> )	Zeitraum Umsetzung	Dauer [Jahre]	Wirkungszeitraum der Maßnahme [Jahre]	Kosten [€]					Finanzielles Einsparpotenzial [€]	Begründung und weitere Hinweise	
							Personal gesamt	Sachmittel gesamt	Personal p.a.	Sachmittel p.a.	Gesamtsumme der Maßnahmenumsetzung			pro eingesparter Tonne CO <sub>2</sub>
<b>Immobilien</b>														
M 1	Reduktion und energetische Sanierung von Pfarrhäusern	Kirchengemeinden	3.000	2020-2025	6	30	mit vorhandenen Kirchenarchitekten	7.200.000 €	0	1.200.000 €	7.200.000 €	2.400 €	Betriebskostensenkung für Pfarrhaus-Nutzer	Jede verpasste Sanierungschance zementiert Energieverbrauch für 30 Jahre
M 2	Reduzierung und qualitative Konzentration von Versammlungsflächen	Kirchengemeinden	2.600	2020-2025	6	30	mit vorhandenen Kirchenarchitekten	18.000.000 €	0	3.000.000 €	18.000.000 €	6.923 €	Bauunterhaltskosten- und Betriebskostensenkung, Betriebsoptimierung, Wegfall von Überhängen	Jede verpasste Sanierungschance zementiert Energieverbrauch für 30 Jahre.
M 3	Verbesserte Ausstattung des P2025-Projekts "Pumpen und Hydraulik"	Dekanate, Kirchengemeinden, Gesamtk. Träger	2.100	2020-2025	6	15	1.050.000 €	6.150.000 €	175.000 €	1.025.000 €	7.200.000 €	3.429 €	Senkung der Betriebskosten um mind. 50%	Sensibilisiert Gemeinden >> zusätzliche Einsparungen
M 4	"Weg vom Fossil"	Dekanate, Kirchengemeinden, Gesamtk. Träger	3.300	2020-2025	6	20	1.050.000 €	12.150.000 €	175.000 €	2.025.000 €	13.200.000 €	4.000 €	Senkung der Betriebskosten um mind. 20%	Sensibilisiert Gemeinden >> zusätzliche Einsparungen
M 5	Energieeffiziente Sanierung gesamtkirchlicher Immobilien	Gesamtkirchliche Gebäude und Betreiber	175	2020-2025	6	30	650.000 €	1.000.000 €	108.333 €	166.667 €	1.650.000 €	9.429 €	Deutliche Betriebskostensenkung	
<b>Umwelt- und Energiemanagement</b>														
M 6	„Energiediagnostik“ Phase II (Anschluss an P2025-Projekt)	Kirchengemeinden	190	12/2023 bis 12/2025	2	5	120.302 €	210.000 €	60.151 €	105.000 €	330.302 €	1.738 €	ca. 830 € p.a. durch Verringerung Energieverbrauch	Effektivste Klimaschutzmaßnahme, Gemeinden bei nutzerbedingter Energieeinsparung zu unterstützen. Fortführung nach Ende der P2025-Förderung
M 7	Grüner Hahn - Fortführung nach P2025-Förderung	Kirchengemeinden, Einrichtungen	1.310	12/2023 bis 12/2025	2	8	236.093 €	50.000 €	118.047 €	25.000 €	286.093 €	218 €	ca. 1.600 € p.a. pro Kgm./Einr. durch Verringerung des Energieverbrauchs durch Nutzerverhalten. Bei zusätzl. größeren Baumaßnahmen mehr Einsparung!	weitere Verstärkung des Umweltmanagements als effiziente CO <sub>2</sub> -Einsparmaßnahme.

Mobilität															
M8	Maßnahmenpaket Mobilität	Kirchengemeinden, Dekanaten, Gesamtkirchliche Träger,	1.550	2020-2025	6	6	674.550 €	3.300.000 €	112.425 €	550.000 €	3.974.550 €	2.564 €	167 Fahrzeuge x 15.000 km x 3 Jahre x 0,35 €: 2.630.250 € an Erstattungen für Dienstfahrten fallen nicht an	Erstmals flächendeckende Angebote zur klimafreundlichen Mobilität. Paket enthält Förderung von Fahrrad, Car-Sharing und E-Mobilität sowie Mobilitätsmanagement.	
Nachhaltige Beschaffung															
M9	Nachhaltige Beschaffung (Verstärkung)	Einkäufer*innen in Gemeinden und Einrichtungen	960	2020 bis 2025	6	8	Kein zusätzlicher Personalaufwand, da Umsetzung durch Honorarkräfte	276.000 €	0	46.000 €	276.000 €	288 €	48.000 € p.a. Bei Nutzung des nachhaltigen Einkaufsportals durch 10 % der Körperschaften. Annahme: 4% Einsparung ggü. konventioneller Beschaffung.	Strategische Entscheidung für Schwerpunkt wurde 2013 gefällt. Bisherigen Invest/Engagement nicht „verfallen“ lassen. Sensibilisierung zur Umsetzung der BeschaffVO stellt sich als notwendig heraus.	
Weitere Klimaschutzaktivitäten in der EKHN															
M10	Klimaschutz in Kitas	Mitarbeitende der EKHN, Eltern, Kita-Angestellte	140	2021 bis 2024	4	6		160.000 €	224.850 €	40.000 €	1.059.400 €	7.567 €	33.000 € pro Jahr (bei 100 teilnehmenden Kitas)	Laufzeit orientiert sich an Möglichkeit einer aktuell noch möglichen Förderung durch die Klimaschutzinitiative des Bundes. Investition in Bildung ist Investition in die Zukunft!	
M11	Kampagne "Minus XX% CO <sub>2</sub> bis 20YY - wir machen mit!"	Kirchengemeinden	380	2021 bis 2025	5	8		304.050 €	320.000 €	60.810 €	64.000 €	624.050 €	1.642 €	mind. 1.600 € p.a. pro Kgm./Einr. durch Verringerung des Energieverbrauchs allein durch Nutzerverhalten.	Annahme für CO <sub>2</sub> -Einsparung: 120 teilnehmende Gemeinden, die 40% CO <sub>2</sub> ggü. 2005 einsparen öffentlichkeitswirksame Kampagne, die Vorbildgemeinden schafft und ausstrahlt innerhalb und außerhalb der EKHN. Gute Erfahrungen mit Kampagne in der Ev. Kirche der Pfalz
M12	Wettbewerb Nachhaltigkeit und Klimaschutz in der EKHN	Kirchengemeinden	40	2022 und 2024	2		mit Personal aus Maßnahme M11 abgedeckt	50.000 €	0	25.000 €	50.000 €	1.250 €			