

Abschlussbericht Projekt „Verbessern der kindermedizinischen Versorgung für das Krankenhaus „Hôpital Évangélique UEEB Bembéréké“ in Benin durch eine Photovoltaikanlage“

Inhalt

1. Projektinitiator und Owner des Projektes.....	3
2. Fakten zu Benin.....	4
Die Republik Benin ist ein Land in Westafrika. Es grenzt im Westen an Togo, im Norden an Burkina-Faso und den Niger, im Osten an Nigeria und im Süden an den Golf von Guinea. Die Hauptstadt der Republik Benin heißt Porto-Novo, dies bedeutet 'Neuer Hafen'. Die wirtschaftlich wichtigste Stadt im Benin, mit einem der größten Häfen Westafrikas, ist Cotonou.....	4
Benin liegt mit 1.370\$/Jahr im Ranking des Bruttonationaleinkommen je Einwohner (Atlas-Methode) auf Rang 159 von 194 Ländern (Quelle Statistisches Bundesamt).....	4
In nur 42 Jahren ist Benins Bevölkerung von 3,3 Millionen Menschen im Jahr 1979 auf 12,5 Millionen im Jahr 2021 angewachsen. Die Bevölkerung wird angesichts der heute hohen Fertilitätsrate von 4,7 Kindern pro Frau weiterwachsen. Ein großer Teil der Bevölkerung Benins, 41,7 Prozent, ist unter 15 Jahre alt. Nur 3,3% der Bevölkerung ist 65 Jahre oder älter. Während eine junge Bevölkerung in Zukunft potenziell eine große Erwerbsbevölkerung darstellt, stellt sie eine schwere Belastung für die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) dar, die die Grundbedürfnisse und Dienstleistungen von Kindern und Jugendlichen wie Bildung und Gesundheit erbringen muss. (Quelle: Basistabelle Benin vom Statistischen Bundesamt).....	4
Im globalen Süden und speziell in Benin verhindern Armut, mangelnde Bildung sowie eine schlechte Infrastruktur die flächendeckende medizinische Versorgung der Bevölkerung.	4
Laut WHO kommen in Benin 0,5 Krankenhausbetten auf 1.000 Einwohner. In Deutschland sind es 8 Krankenhausbetten auf 1.000 Einwohner.....	4
Laut World Health Statistics 2021 kommen in Benin 0,6 Ärzte auf 10.000 Einwohner. Damit liegt Benin im Länderranking auf Rang 183 von 194 Ländern. Zum Vergleich dazu liegt Deutschland mit 43 Ärzten je 10.000 Einwohner auf Rang 25.....	4
Laut UN beträgt die Kindersterblichkeitsrate in Benin im Jahr 2021 83 Kinder je 1.000 Geburten. Im Vergleich beträgt die Kindersterblichkeitsrate in Deutschland im selben Jahr 3,6 Kinder je 1.000 Geburten.....	4
3. Problembeschreibung und Vorgehensweise.....	5
Krankenhäuser in Benin erfüllen in keiner Weise deutsche oder europäische Standards. Neben personellen Defiziten mangelt es ihnen vor allem an technischer Ausstattung.	5
Das instabile Stromnetz in Benin führt mehrfach täglich zu Stromausfällen. Diese können während einer kritischen Phase einer Operation oder Behandlung zu lebensbedrohlichen Situationen führen. Im Krankenhaus ist zwar ein veraltetes Notstromaggregat (Dieselaggregat) vorhanden, damit erreicht man aber keine unterbrechungsfreie Stromversorgung. Gleichzeitig verkürzen Stromausfälle durch die damit verbundenen starken Stromschwankungen die Lebensdauer von	

technischen Geräten in erheblichem Masse. Die so verursachte verkürzte Lebensdauer technischer Geräte zieht Neuanschaffungs- oder Reparaturkosten nach sich, die sich wiederum in gesteigerten Behandlungskosten niederschlagen. Das ist nicht zuletzt ein Grund, warum aus finanzieller Sicht ein Krankenhausaufenthalt für viele Bewohner Benins unbezahlbar wird.....	5
So erlebte das Ärzteteam immer wieder während ihrer Einsätze in Benin im Durchschnitt täglich sechs Stromausfälle. Anfang 2022 hatten die Ärzte bei einem ihrer Einsätze in Benin die Idee die Bereiche, die für die medizinische Versorgung der Kinder zuständig sind (3*OPs, die Pädiatrie und die Neonatologie) mit einer Photovoltaikanlage mit Stromspeicher mit Solarstrom zu versorgen....	5
In einer ersten Ausbaustufe der Photovoltaikanlage werden zunächst die drei vorhandenen Operationssäle mit Solarstrom versorgt. In der zweiten Ausbaustufe wird dann die Pädiatrie und die Neonatologie mit Solarstrom versorgt. Die Finanzierung für beide Ausbaustufen wurde über private Spenden, Bundesmittel und finanzieller Förderungen von Unternehmen und Hilfsorganisationen sichergestellt.....	5
4.Zielgruppen.....	6
Das Evangelische Krankenhaus „Hôpital Évangélique UEEB Bembéréké“ in Bembéréké/Benin ist ein privates konfessionelles Krankenhaus der Union Evangelischer Kirchen von Benin (UEEB). Das Krankenhaus versorgt als regionales Krankenhaus primär eine Bevölkerung von ca. 400.000 Menschen, als Referenzkrankenhaus umfasst das Einzugsgebiet ca. 1,2 Millionen Menschen.	6
Knapp 42% Prozent der Bevölkerung in Benin ist jünger als 15 Jahre alt, demnach versorgt das Krankenhaus 180.000 Kinder bis zum Alter von 15 Jahren, bzw. 540.000 Kinder bis zum Alter von 15 Jahren als Referenzkrankenhaus. Diese Kinder sind die Zielgruppe, die der Verein Kinderchirurgie in Afrika e.V. mit den oben beschriebenen Aktivitäten adressiert.....	6
In den Jahren 2018-2021 wurden im Krankenhaus in Benin durchschnittlich 9.200 Kinder pro Jahr in die Pädiatrie- und 930 Kinder pro Jahr in die Neonatologie behandelt.....	6
Da wir neben der Pädiatrie und der Neonatologie auch die Operationsräume mit Solarstrom versorgen und in den Operationsräumen auch Erwachsene operiert werden profitieren alle Patienten, die im Krankenhaus operiert werden von der Solaranlage.....	6
5.Projektziele und Projektpartner.....	7
6.Aktueller Status / Abnahme.....	9
7.Danksagung.....	10

1. Projektinitiator und Owner des Projektes

Das Projekt „Verbessern der kindermedizinischen Versorgung für das Krankenhaus „Hôpital Évangélique UEEB Bembéréké“ in Benin durch eine Photovoltaikanlage“ wurde Anfang 2022 vom Verein **Kinderchirurgie in Afrika e.V.** (<https://kinderchirurgie-in-afrika.de/>) initiiert. Der Verein hat das Einsammeln der für die Finanzierung des Projektes notwendigen Mittel (Fundraising), das Projektmanagement und die Organisation aller Aufgaben zwischen allen Projektbeteiligten übernommen.

Der Verein **Kinderchirurgie in Afrika e.V.** (<https://kinderchirurgie-in-afrika.de/>) ist ein gemeinnütziger Verein mit Sitz in Stuttgart, mit dem Ziel, die kinderchirurgische Versorgung in Afrika zu verbessern. Der Verein wurde 2018 gegründet.

- o Der Verein hat das Ziel, die kindermedizinische Versorgung durch Unterstützung von Projekten vor Ort, bei denen Kinder untersucht, operiert und behandelt werden, zu unterstützen. Gleichzeitig werden bei den Einsätzen die lokalen Mitarbeiter*Innen und Ärzt*Innen in diesen Bereichen geschult und befähigt, die Behandlung zum Teil oder ganz selbstständig durchzuführen. Darüber hinaus unterstützt der Verein weitere Maßnahmen wie Kurse und Praktika für lokales Personal und die Verbesserung der Ausrüstung.
- o Regelmäßig (durchschnittlich 2-mal im Jahr) fliegt ein Team von Kinderchirurg*innen, Anästhesist*innen und Pflegefachkraft*innen für ca. 2 Wochen nach Bembéréké /Benin, um oben genannte Aktivitäten durchzuführen.
- o Patienten in Benin haben typischerweise keine Krankenversicherung und müssen deshalb für die Kosten für medizinische Behandlungen selbst aufkommen. Das führt mangels finanzieller Möglichkeiten häufig dazu, dass Familien entweder extrem spät oder im schlimmsten Falle nie mit ihren Kindern ein Krankenhaus für notwendige Behandlungen aufsuchen. Der Verein finanziert deshalb anteilig die medizinische Behandlung und Operationen von Kindern und stellt auch die finanziellen Mittel für die Nachbehandlungen soweit erforderlich zur Verfügung. Durch diese finanzielle Unterstützung, kommen auch Kinder in den Genuss einer medizinischen Behandlung, deren Familien nicht die Mittel hätten ihr Kind medizinisch behandeln zu lassen.
- o Der Verein finanziert seine Aktivitäten über Mitgliedsbeiträge, Spenden und eigenes finanzielles Engagement der Helfer*innen. Alle Engagierten im Verein arbeiten ehrenamtlich. Die Kosten für Verwaltungs- und Werbeausgaben (z.Z. 1,5%) des Vereines werden komplett durch die Mitgliedsbeiträge gedeckt. Spenden kommen zu 100% den Projekten zugute.
- o Das Budget des Vereines beläuft sich aktuell auf ca. 35.000€ im Jahr (ohne Berücksichtigung des Photovoltaik Projektes).
- o Für das Projekt „Photovoltaikanlage für das Krankenhaus in Bembéréké“ verfügte der Verein Kinderchirurgie in Afrika e.V. über ca. 44.400€ Eigenmittel aus Spenden von privaten Personen und weiteren 196.981€ aus Bundesmitteln, Zuwendungen über Firmen und Hilfsorganisationen. Mit diesen Mitteln ist die Finanzierung des Projektes, das wir in zwei Ausbaustufen unterteilt haben (Ausbaustufe 1 - 3*Operationsräume, Ausbaustufe 2 - Pädiatrie und die Neonatologie) gesichert.

2. Fakten zu Benin

- Die Republik Benin ist ein Land in Westafrika. Es grenzt im Westen an Togo, im Norden an Burkina-Faso und den Niger, im Osten an Nigeria und im Süden an den Golf von Guinea. Die Hauptstadt der Republik Benin heißt Porto-Novo, dies bedeutet 'Neuer Hafen'. Die wirtschaftlich wichtigste Stadt im Benin, mit einem der größten Häfen Westafrikas, ist Cotonou.
 - Im Jahr 1990 gab sich der Benin eine neue liberale Verfassung und ein Jahr später folgten freie und demokratische Parlamentswahlen. Das Land erhielt den Namen Republik Benin. Heute leben mehr als 12 Millionen Menschen im Benin. Es gibt über 58 ethnische Gruppen mit ebenso vielen verschiedenen Sprachen. Die offizielle Amtssprache ist Französisch.
 - Seit 1960 unterhält die Bundesrepublik Deutschland diplomatische Beziehungen zum Benin. Der Schwerpunkt liegt im Bereich der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit.
- Benin liegt mit 1.370\$/Jahr im Ranking des Bruttonationaleinkommen je Einwohner (Atlas-Methode) auf Rang 159 von 194 Ländern (Quelle Statistisches Bundesamt)
- In nur 42 Jahren ist Benins Bevölkerung von 3,3 Millionen Menschen im Jahr 1979 auf 12,5 Millionen im Jahr 2021 angewachsen. Die Bevölkerung wird angesichts der heute hohen Fertilitätsrate von 4,7 Kindern pro Frau weiterwachsen. Ein großer Teil der Bevölkerung Benins, 41,7 Prozent, ist unter 15 Jahre alt. Nur 3,3% der Bevölkerung ist 65 Jahre oder älter. Während eine junge Bevölkerung in Zukunft potenziell eine große Erwerbsbevölkerung darstellt, stellt sie eine schwere Belastung für die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) dar, die die Grundbedürfnisse und Dienstleistungen von Kindern und Jugendlichen wie Bildung und Gesundheit erbringen muss. (Quelle: Basistabelle Benin vom Statistischen Bundesamt)
- Im globalen Süden und speziell in Benin verhindern Armut, mangelnde Bildung sowie eine schlechte Infrastruktur die flächendeckende medizinische Versorgung der Bevölkerung.
 - Laut WHO kommen in Benin 0,5 Krankenhausbetten auf 1.000 Einwohner. In Deutschland sind es 8 Krankenhausbetten auf 1.000 Einwohner
 - Laut World Health Statistics 2021 kommen in Benin 0,6 Ärzte auf 10.000 Einwohner. Damit liegt Benin im Länderranking auf Rang 183 von 194 Ländern. Zum Vergleich dazu liegt Deutschland mit 43 Ärzte je 10.000 Einwohner auf Rang 25.
 - Laut UN beträgt die Kindersterblichkeitsrate in Benin im Jahr 2021 83 Kinder je 1.000 Geburten. Im Vergleich beträgt die Kindersterblichkeitsrate in Deutschland im selben Jahr 3,6 Kinder je 1.000 Geburten
- Photovoltaik spielt eine entscheidende Rolle bei der zukünftigen Energieentwicklung in Benin. Bei einer Sonneneinstrahlung von $\leq 6,1$ kWh/m²/Tag scheint die Sonne 8 h pro Tag (Quelle: Mensah JHR, do Santos IFS, Filho GLT. Eine kritische Analyse der Energiesituation in der Republik Benin und ihrer Entwicklung im letzten Jahrzehnt. Energie erneuern, 2023, 202:634–650.)

3. Problembeschreibung und Vorgehensweise

- Krankenhäuser in Benin erfüllen in keiner Weise deutsche oder europäische Standards. Neben personellen Defiziten mangelt es ihnen vor allem an technischer Ausstattung.
- Das instabile Stromnetz in Benin führt mehrfach täglich zu Stromausfällen. Diese können während einer kritischen Phase einer Operation oder Behandlung zu lebensbedrohlichen Situationen führen. Im Krankenhaus ist zwar ein veraltetes Notstromaggregat (Dieselaggregat) vorhanden, damit erreicht man aber keine unterbrechungsfreie Stromversorgung. Gleichzeitig verkürzen Stromausfälle durch die damit verbundenen starken Stromschwankungen die Lebensdauer von technischen Geräten in erheblichem Masse. Die so verursachte verkürzte Lebensdauer technischer Geräte zieht Neuanschaffungs- oder Reparaturkosten nach sich, die sich wiederum in gesteigerten Behandlungskosten niederschlagen. Das ist nicht zuletzt ein Grund, warum aus finanzieller Sicht ein Krankenhausaufenthalt für viele Bewohner Benins unbezahlbar wird.
- So erlebte das Ärzteteam immer wieder während ihrer Einsätze in Benin im Durchschnitt täglich sechs Stromausfälle. Anfang 2022 hatten die Ärzte bei einem ihrer Einsätze in Benin die Idee die Bereiche, die für die medizinische Versorgung der Kinder zuständig sind (3*OPs, die Pädiatrie und die Neonatologie) mit einer Photovoltaikanlage mit Stromspeicher mit Solarstrom zu versorgen.
- In einer ersten Ausbaustufe der Photovoltaikanlage werden zunächst die drei vorhandenen Operationssäle mit Solarstrom versorgt. In der zweiten Ausbaustufe wird dann die Pädiatrie und die Neonatologie mit Solarstrom versorgt. Die Finanzierung für beide Ausbaustufen wurde über private Spenden, Bundesmittel und finanzieller Förderungen von Unternehmen und Hilfsorganisationen sichergestellt.
- Unser technisches Team hat Mitte 2022 im Krankenhaus SmartMeter installiert, die uns die Daten lieferten, die wir für die Planung für die Ausbaustufe 1 und 2 benötigten.
- Die Photovoltaikanlage wurde von unserem technischen Team geplant und dimensioniert. Das für die Implementation der Ausbaustufe 1 benötigte Material wurde von Begeca gGMBH ausgeschrieben, beschafft und der Transport nach Benin organisiert. Das für die Implementation der Ausbaustufe 2 benötigte Material wurde über Helion Energy AG in der Schweiz beschafft. Der Transport dafür wurde vom Verein organisiert.
- Aufgrund des über die SmartMeter gemessenen Stromverbrauchs wurde die Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 195 kWp und einer Speicherkapazität von 182kWh dimensioniert
- Die für die Wechselrichter und Stromspeicher notwendigen baulichen Maßnahmen wurden entsprechend geplant und im Rahmen des Projektes auf dem Gelände des Krankenhauses umgesetzt.

4. Zielgruppen

- Das Evangelische Krankenhaus „Hôpital Évangélique UEEB Bembéréké“ in Bembéréké/Benin ist ein privates konfessionelles Krankenhaus der Union Evangelischer Kirchen von Benin (UEEB). Das Krankenhaus versorgt als regionales Krankenhaus primär eine Bevölkerung von ca. 400.000 Menschen, als Referenzkrankenhaus umfasst das Einzugsgebiet ca. 1,2 Millionen Menschen.
- Knapp 42% Prozent der Bevölkerung in Benin ist jünger als 15 Jahre alt, demnach versorgt das Krankenhaus 180.000 Kinder bis zum Alter von 15 Jahren, bzw. 540.000 Kinder bis zum Alter von 15 Jahren als Referenzkrankenhaus. Diese Kinder sind die Zielgruppe, die der Verein Kinderchirurgie in Afrika e.V. mit den oben beschriebenen Aktivitäten adressiert.
 - In den Jahren 2018-2021 wurden im Krankenhaus in Benin durchschnittlich 9.200 Kinder pro Jahr in die Pädiatrie- und 930 Kinder pro Jahr in die Neonatologie behandelt.
- Da wir neben der Pädiatrie und der Neonatologie auch die Operationsräume mit Solarstrom versorgen und in den Operationsräumen auch Erwachsene operiert werden profitieren alle Patienten, die im Krankenhaus operiert werden von der Solaranlage.

5. Projektziele und Projektpartner

- o Die Sicherheit der medizinischen Versorgung von Kindern im Krankenhaus „Hôpital Évangélique UEED Bembéréké“ in Benin wird durch die Photovoltaikanlage wesentlich verbessert.
 - o Lebensbedrohliche Situationen verursacht durch einen Stromausfall während einer kritischen Behandlung von Kindern (z.B. während einer OP) werden durch die Photovoltaikanlage eliminiert.
 - o Kritische medizinische Behandlungen können unabhängig vom instabilen lokalen Stromnetz durchgeführt werden
- o Durch die mit der Photovoltaikanlage erreichte Unabhängigkeit vom öffentlichen Stromnetz sinken die Stromkosten. Weitere Kosteneinsparungen ergeben sich aus der längeren Lebensdauer der elektromedizinischen Geräte.
 - o Die Stromkosten werden je nach Ausbaustufe um bis zu 30.000€/Jahr gesenkt.
 - o Die Lebensdauer der elektromedizinischen Geräte wird um bis zu Faktor 5 erhöht.
 - o Durch die längere Lebensdauer der elektromedizinischen Geräte gehen wir von weiteren Einsparungen von ca. 50.000€/Jahr aus.
 - o Diese Kosteneinsparungen werden zum großen Teil dazu verwendet die Behandlungskosten, die in Benin von den Patienten selbst getragen werden müssen, zu senken und damit Patienten, bzw. deren Familien finanziell zu entlasten, bzw. Behandlungen erst zu ermöglichen
- o Das Photovoltaikprojekt unterstützt die Nachhaltigkeitsziele von Benin.
 - o Benin strebt bis 2025 eine Elektrifizierung des ländlichen Raums zu 50 Prozent aus erneuerbaren Energien an (Quelle [„The Infrastructure Consortium for Africa \(ICA\)“](#)).
- o Durch das Photovoltaikprojekt im Krankenhaus „Hôpital Évangélique UEED Bembéréké“ in Benin schaffen und sichern wir lokale Arbeitsplätze. Unser lokaler Partner [„Centre de Formation Liweitari“ \(CFL\)](#)“ wurde 2009 vom Schweizer Heinrich Roth in Benin gegründet, um eine professionelle Berufsausbildung für die einheimische Jugend anzubieten. Das CFL bietet jungen Menschen aus ganz Benin die Möglichkeit, eine Ausbildung in verschiedenen Bereichen wahrzunehmen (Maurerei, Polymechanik, Elektrik, Automechanik, Biologische Landwirtschaft). Das CFL fördert eine langfristige, positive Entwicklung in der lokalen Wirtschaft und Gesellschaft, indem es jungen Menschen aus allen sozialen Schichten, unabhängig von Stammeszugehörigkeit, Religion und Geschlecht, eine hochwertige, umfassende Berufsausbildung in Theorie und Praxis anbietet. Die so ausgebildeten Fachkräfte bringen ihr Wissen rasch auf dem Arbeitsmarkt ein und nehmen durch ihr aktives und verantwortungsbewusstes Handeln eine führende Rolle in der Entwicklung des Landes ein. Das CFL hat uns während der Planungsphase aktiv unterstützt und führte die Installation gemeinsam mit unserem PV-Experten Uwe Buchwitz durch. Weiterhin übernimmt das CFL die Wartung für die ersten zwei Jahr durch.
- o Die Firma [Begeca gGmbH](#) hat uns neben finanziellen Mitteln durch die Katholischen Zentralstelle für Entwicklung e. V. (KZE) mit ihrer fachlichen Kompetenz und ihren exzellenten Einkaufsbedingungen in der Projektphase eins unterstützt.
- o Die Firma [Helion Energy AG](#) unterstützte unser Projekt mit 400 PV-Module, die uns deutlich unter den marktüblichen Preisen zur Verfügung gestellt wurden.

6. Aktueller Status / Abnahme

- Die Photovoltaikanlage wurde im Zeitraum März/April 2024 im Krankenhaus wie geplant installiert und am 26.4.2024 offiziell an das Krankenhaus übergeben.
- Nach über zwei Jahren intensiver Planung und Vorbereitung hat sich der Vorsitzende des Aufsichtsrates des Krankenhauses, der Präsident der UEEB (Vereinigung evangelischer Kirchen in Benin), mit einer kleinen Einweihungsfeier für die Übergabe der Photovoltaikanlage an das Krankenhaus bei allen beteiligten bedankt.
- Die Photovoltaikanlage stellt jetzt die unterbrechungsfreie Stromversorgung für drei Operationsräume, die Kinderklinik und die Neugeborenenstation sicher. Damit gehören die Zeiten von durchschnittlich 5 Stromausfällen pro Tag zumindest in diesen Bereichen der Vergangenheit an.
- Das Technische Personal des Krankenhauses wurde während der Installation mit der Anlage vertraut gemacht und eingewiesen. Unser Projektpartner CFL wurde von uns im Rahmen dieses Projektes beauftragt, die Wartung für die ersten zwei Jahre zu übernehmen und sicherzustellen.
- Damit ist für den Verein Kinderchirurgie in Afrika e.V. das Projekt „Verbessern der kindermedizinischen Versorgung für das Krankenhaus „Hôpital Évangélique UEEB Bembéréké“ in Benin durch eine Photovoltaikanlage“ in der Ausbaustufe 1 und 2 abgeschlossen. Die Anlage funktioniert wie geplant und liefert Strom für die 3 Operationsräume (Ausbaustufe 1) und die Pädiatrie und die Neonatologie (Ausbaustufe 2).

7. Danksagung

In Summe hat die Anlage inklusive aller Kosten und Wartung für die ersten zwei Jahre knapp über 240.000€ gekostet.

Im Namen des Vereins Kinderchirurgie in Afrika e.V. und des Krankenhauses „Hôpital Évangélique UEEB Bembéreké“ in Benin möchten wir uns nochmals ganz herzlich bei allen bedanken, die an den Erfolg unseres Projektes geklaubt haben und unser Projekt durch ihre finanzielle Unterstützung bzw. Förderung ermöglicht haben.

Unser Danke gilt auch

- **Dr. Hartwig Sauter**, der die Koordination und Kommunikation zwischen dem Krankenhaus und unserem Projektmanager übernommen hat,
- **Uwe Buchwitz**, der uns ehrenamtlich und tatkräftig bei der Planung und Installation der Anlage unterstützt hat,
- unserem Vereinsmitglied **Urban Niesser**, der ebenfalls ehrenamtlich das Projektmanagement und das Beschaffen der finanziellen Mittel übernommen hat und an das
- „**Centre de Formation Liweitari**“ für die gute Zusammenarbeit und die Unterstützung vor Ort während der Vorbereitung und für die Installation der Anlage.

Wir haben eine Tafel mit allen Firmen und Organisationen drucken lassen und am Krankenhaus angebracht.

 <p>Diese Photovoltaikanlage wurde im April 2024 installiert und dem Krankenhaus vom Verein Kinderchirurgie in Afrika e.V. gespendet.</p> <p>Die Anlage hat eine Leistung von 195kWp und eine Speicherkapazität von 182kWh</p> <p>Das Projekt wurde finanziell von privaten Spendern von folgenden Organisationen und Firmen gefördert:</p>	 <p>Ce système photovoltaïque a été installé en avril 2024 et offert à l'hôpital par l'association Kinderchirurgie in Afrika e.V.</p> <p>Le système a une puissance de 195kWp et une capacité de stockage de 182kWh.</p> <p>Le projet a été soutenu financièrement par des donateurs privés et par les organisations et entreprises suivantes:</p>																												
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="255 1164 367 1220"></td> <td data-bbox="367 1164 758 1220">Die Firma BEGECA Beratung – Beschaffung – Logistik gemeinnützige GmbH unterstützt unser Projekt mit ihrer fachlichen Kompetenz und ihren exzellenten Einkaufsbedingungen sowie mit Mitteln der Katholischen Zentralstelle für Entwicklung e. V. (KZE)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="255 1220 367 1299"></td> <td data-bbox="367 1220 758 1299">BILD hilft e.V. „Ein Herz für Kinder“ ist eine international aktive Hilfsorganisation, gegründet 1978 von Axel Springer.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="255 1299 367 1355"></td> <td data-bbox="367 1299 758 1355">Kindermissionswerk 'Die Sternsinger' e.V. Die Aktion Dreikönigsingen ist die bekannteste Aktion des Kindermissionswerks. Die beim Sternsingen und anderen Aktionen eingeworbenen Spenden fließen in unsere umfangreiche Projektarbeit.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="255 1355 367 1422"></td> <td data-bbox="367 1355 758 1422">Nürtinger Zeitung mit der Aktion „Licht der Hoffnung“. Seit 32 Jahren richten Nürtinger und Wendlinger Zeitung die Aktion „Licht der Hoffnung“ zugunsten von sozialen Projekten aus.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="255 1422 367 1500"></td> <td data-bbox="367 1422 758 1500">Mercedes-Benz Group AG mit der Initiative Mercedes-Benz Group ProCent. Seit dem Start im Dezember 2011 hat die „Initiative Mercedes-Benz Group ProCent“ für über 1.800 gemeinnützige Projekte Fördermittel von mehr als 12 Millionen Euro freigegeben.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="255 1500 367 1579"></td> <td data-bbox="367 1500 758 1579">Aktion von Bosch „Cents-for-Help“. Die Aktion "Cents-for-Help" ist eine gemeinsame Initiative von Mitarbeitern der Robert Bosch GmbH und dem gleichnamigen Unternehmen, bei der bundesweit die Mitarbeiter freiwillig jeden Monat die Cent-Beträge ihrer Gehaltsabrechnung spenden.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="255 1579 367 1635"></td> <td data-bbox="367 1579 758 1635">Die Firma Helion Energy AG unterstützt unser Projekt mit 400 PV-Modulen, die uns deutlich unter den marktüblichen Preisen zur Verfügung gestellt wurden.</td> </tr> </table>		Die Firma BEGECA Beratung – Beschaffung – Logistik gemeinnützige GmbH unterstützt unser Projekt mit ihrer fachlichen Kompetenz und ihren exzellenten Einkaufsbedingungen sowie mit Mitteln der Katholischen Zentralstelle für Entwicklung e. V. (KZE)		BILD hilft e.V. „Ein Herz für Kinder“ ist eine international aktive Hilfsorganisation, gegründet 1978 von Axel Springer.		Kindermissionswerk 'Die Sternsinger' e.V. Die Aktion Dreikönigsingen ist die bekannteste Aktion des Kindermissionswerks. Die beim Sternsingen und anderen Aktionen eingeworbenen Spenden fließen in unsere umfangreiche Projektarbeit.		Nürtinger Zeitung mit der Aktion „Licht der Hoffnung“. Seit 32 Jahren richten Nürtinger und Wendlinger Zeitung die Aktion „Licht der Hoffnung“ zugunsten von sozialen Projekten aus.		Mercedes-Benz Group AG mit der Initiative Mercedes-Benz Group ProCent. Seit dem Start im Dezember 2011 hat die „Initiative Mercedes-Benz Group ProCent“ für über 1.800 gemeinnützige Projekte Fördermittel von mehr als 12 Millionen Euro freigegeben.		Aktion von Bosch „Cents-for-Help“. Die Aktion "Cents-for-Help" ist eine gemeinsame Initiative von Mitarbeitern der Robert Bosch GmbH und dem gleichnamigen Unternehmen, bei der bundesweit die Mitarbeiter freiwillig jeden Monat die Cent-Beträge ihrer Gehaltsabrechnung spenden.		Die Firma Helion Energy AG unterstützt unser Projekt mit 400 PV-Modulen, die uns deutlich unter den marktüblichen Preisen zur Verfügung gestellt wurden.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="829 1164 941 1220"></td> <td data-bbox="941 1164 1364 1220">La société BEGECA gGmbH soutient notre projet grâce à son expertise professionnelle et à d'excellentes conditions d'achat ainsi qu'à des fonds provenant de la Katholische Zentralstelle für Entwicklung e. V. (KZE).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1220 941 1299"></td> <td data-bbox="941 1220 1364 1299">BILD hilft e.V. "Ein Herz für Kinder" est une organisation d'aide internationale fondée par Axel Springer en 1978.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1299 941 1355"></td> <td data-bbox="941 1299 1364 1355">Kindermissionswerk 'Die Sternsinger' e.V. La campagne de Dreikönigsingen est la campagne la plus connue de Kindermissionswerk. Les dons récoltés grâce aux chants de Noël et à d'autres campagnes sont utilisés pour notre vaste travail de projet.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1355 941 1422"></td> <td data-bbox="941 1355 1364 1422">Nürtinger Zeitung avec la campagne "Licht der Hoffnung". Depuis 32 ans, Nürtinger et Wendlinger Zeitung organise la campagne "Licht der Hoffnung" au profit de projets sociaux.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1422 941 1500"></td> <td data-bbox="941 1422 1364 1500">Mercedes-Benz Group AG avec l'initiative ProCent du groupe Mercedes-Benz. Depuis son lancement en décembre 2011, l'initiative ProCent du groupe Mercedes-Benz a débloqué plus de 12 millions d'euros pour financer plus de 1 800 projets caritatifs.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1500 941 1579"></td> <td data-bbox="941 1500 1364 1579">Campagne "Cents-for-Help" de Bosch. La campagne "Cents-for-Help" est une initiative conjointe des associés de Robert Bosch GmbH et de l'entreprise du même nom, dans le cadre de laquelle les associés de toute l'Allemagne font volontairement don des centimes figurant sur leur fiche de paie chaque mois.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1579 941 1635"></td> <td data-bbox="941 1579 1364 1635">La société Helion Energy AG soutient notre projet avec 400 modules photovoltaïques, qu'elle nous a proposés à des prix fortement subventionnés.</td> </tr> </table>		La société BEGECA gGmbH soutient notre projet grâce à son expertise professionnelle et à d'excellentes conditions d'achat ainsi qu'à des fonds provenant de la Katholische Zentralstelle für Entwicklung e. V. (KZE).		BILD hilft e.V. "Ein Herz für Kinder" est une organisation d'aide internationale fondée par Axel Springer en 1978.		Kindermissionswerk 'Die Sternsinger' e.V. La campagne de Dreikönigsingen est la campagne la plus connue de Kindermissionswerk. Les dons récoltés grâce aux chants de Noël et à d'autres campagnes sont utilisés pour notre vaste travail de projet.		Nürtinger Zeitung avec la campagne "Licht der Hoffnung". Depuis 32 ans, Nürtinger et Wendlinger Zeitung organise la campagne "Licht der Hoffnung" au profit de projets sociaux.		Mercedes-Benz Group AG avec l'initiative ProCent du groupe Mercedes-Benz. Depuis son lancement en décembre 2011, l'initiative ProCent du groupe Mercedes-Benz a débloqué plus de 12 millions d'euros pour financer plus de 1 800 projets caritatifs.		Campagne "Cents-for-Help" de Bosch. La campagne "Cents-for-Help" est une initiative conjointe des associés de Robert Bosch GmbH et de l'entreprise du même nom, dans le cadre de laquelle les associés de toute l'Allemagne font volontairement don des centimes figurant sur leur fiche de paie chaque mois.		La société Helion Energy AG soutient notre projet avec 400 modules photovoltaïques, qu'elle nous a proposés à des prix fortement subventionnés.
	Die Firma BEGECA Beratung – Beschaffung – Logistik gemeinnützige GmbH unterstützt unser Projekt mit ihrer fachlichen Kompetenz und ihren exzellenten Einkaufsbedingungen sowie mit Mitteln der Katholischen Zentralstelle für Entwicklung e. V. (KZE)																												
	BILD hilft e.V. „Ein Herz für Kinder“ ist eine international aktive Hilfsorganisation, gegründet 1978 von Axel Springer.																												
	Kindermissionswerk 'Die Sternsinger' e.V. Die Aktion Dreikönigsingen ist die bekannteste Aktion des Kindermissionswerks. Die beim Sternsingen und anderen Aktionen eingeworbenen Spenden fließen in unsere umfangreiche Projektarbeit.																												
	Nürtinger Zeitung mit der Aktion „Licht der Hoffnung“. Seit 32 Jahren richten Nürtinger und Wendlinger Zeitung die Aktion „Licht der Hoffnung“ zugunsten von sozialen Projekten aus.																												
	Mercedes-Benz Group AG mit der Initiative Mercedes-Benz Group ProCent. Seit dem Start im Dezember 2011 hat die „Initiative Mercedes-Benz Group ProCent“ für über 1.800 gemeinnützige Projekte Fördermittel von mehr als 12 Millionen Euro freigegeben.																												
	Aktion von Bosch „Cents-for-Help“. Die Aktion "Cents-for-Help" ist eine gemeinsame Initiative von Mitarbeitern der Robert Bosch GmbH und dem gleichnamigen Unternehmen, bei der bundesweit die Mitarbeiter freiwillig jeden Monat die Cent-Beträge ihrer Gehaltsabrechnung spenden.																												
	Die Firma Helion Energy AG unterstützt unser Projekt mit 400 PV-Modulen, die uns deutlich unter den marktüblichen Preisen zur Verfügung gestellt wurden.																												
	La société BEGECA gGmbH soutient notre projet grâce à son expertise professionnelle et à d'excellentes conditions d'achat ainsi qu'à des fonds provenant de la Katholische Zentralstelle für Entwicklung e. V. (KZE).																												
	BILD hilft e.V. "Ein Herz für Kinder" est une organisation d'aide internationale fondée par Axel Springer en 1978.																												
	Kindermissionswerk 'Die Sternsinger' e.V. La campagne de Dreikönigsingen est la campagne la plus connue de Kindermissionswerk. Les dons récoltés grâce aux chants de Noël et à d'autres campagnes sont utilisés pour notre vaste travail de projet.																												
	Nürtinger Zeitung avec la campagne "Licht der Hoffnung". Depuis 32 ans, Nürtinger et Wendlinger Zeitung organise la campagne "Licht der Hoffnung" au profit de projets sociaux.																												
	Mercedes-Benz Group AG avec l'initiative ProCent du groupe Mercedes-Benz. Depuis son lancement en décembre 2011, l'initiative ProCent du groupe Mercedes-Benz a débloqué plus de 12 millions d'euros pour financer plus de 1 800 projets caritatifs.																												
	Campagne "Cents-for-Help" de Bosch. La campagne "Cents-for-Help" est une initiative conjointe des associés de Robert Bosch GmbH et de l'entreprise du même nom, dans le cadre de laquelle les associés de toute l'Allemagne font volontairement don des centimes figurant sur leur fiche de paie chaque mois.																												
	La société Helion Energy AG soutient notre projet avec 400 modules photovoltaïques, qu'elle nous a proposés à des prix fortement subventionnés.																												
<p>Wir bedanken uns im Namen des Vereins und des Krankenhauses bei allen Unterstützern, die dieses Projekt ermöglicht haben</p> <p>Der Vorstand vom Verein Kinderchirurgie in Afrika e.V.</p>	<p>Au nom de l'association et de l'hôpital, nous tenons à remercier tous les donateurs qui ont rendu ce projet possible.</p> <p>Le conseil d'administration de l'association Kinderchirurgie in Afrika e.V.</p>																												