

EAA-MASSNAHMENKATALOG FÜR KLIMAPAKTGEMEINDEN

**PacteClimat**

Ma commune s'engage pour le climat

**1.1.2 - KLIMASCHUTZ- UND ENERGIEKONZEPT**

- UPDATE 2015 –

- UPDATE 2016 –

- **UPDATE 2017** -

**INHALTSVERZEICHNIS:**

1. Beschlussfassung
2. Einleitung
3. Maßnahmen und Zielsetzungen nach Handlungsfeldern
  - 3.1 *Energieeffizienz und erneuerbare Energien*
  - 3.2 *Raumordnung*
  - 3.3 *Mobilität*
  - 3.4 *Öffentlichkeitsarbeit*
  - 3.5 *Abfallwirtschaft*
  - 3.6 *Wassermanagement*
4. Weiterentwicklung und Reporting

## **1. Beschlussfassung.**

Im Rahmen der Umsetzung des Klimapakts hat der Schöffenrat der Gemeinde Berdorf in seiner Sitzung vom 18. Juli 2013 beschlossen, ein Klimaschutz- und Energiekonzept (Punkt 1.1.12 des eea-Massnahmenkatalogs) zu erstellen.

## **2. Einleitung.**

Das Klimaschutz- und Energiekonzept übernimmt die Handlungsfelder des Leitbildes (Maßnahme 1.1.1) und definiert spezifische Einzelmaßnahmen mit Zielsetzungen, Verantwortlichkeiten und Umsetzungsterminen.

Das Klimaschutz- und Energiekonzept wurde intern von der Arbeitsgruppe „Klimateam“ erstellt. Es ist bewusst auf konkrete Handlungsfelder und Maßnahmen gesetzt worden, die im Verantwortungsbereich oder zumindest im Einflussbereich der Gemeinde Berdorf liegen.

## **3. Maßnahmen und Zielsetzungen nach Handlungsfeldern.**

### 3.1 Energieeffizienz und erneuerbare Energien:

Maßnahme: **3.1.1 - Erstellen der Energiebilanz der öffentlichen Gebäude und Anlagen**

Kurzbeschreibung: Installation Strom-, Öl- und Wärmemengenzähler  
Erhebung der Verbrauchsdaten  
Erhebung der Energiebezugsflächen und Nutzungsarten  
Ermittlung der Energiebilanz mittels Software „Enercoach“  
Auswertung der Bilanzen und Entwicklungen

Erwartete Wirkung: Ermittlung der energieintensiven Gebäude  
Stärken-/Schwächenanalyse  
Konzeptansätze zu eventuellen Sanierungen  
Eventuelle Anpassungen Nutzerverhalten  
Energie- und Emissionseinsparungen

Überprüfungsindikatoren: Verbräuche in kWh/m<sup>2</sup>/a  
CO<sub>2</sub>-Emissionen in kg/m<sup>2</sup>

Einsparpotential: kein direktes Einsparpotential

Zeitspanne: Februar 2013 – März 2015: Erhebungen und Auswertungen  
März 2015 – 2020: Entwicklungen

Zuständigkeit: Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf:  
Claude Wagner  
Christian Wacker

Weiterentwicklung: 2014 Energiebilanz und Entwicklung durchgeführt (siehe Enercoach)  
2015 Energiebilanz und Entwicklung durchgeführt (siehe Enercoach)  
2016 Energiebilanz und Entwicklung durchgeführt (siehe Enercoach)

Maßnahme:	<b>3.1.2 - Thermografie der öffentlichen Gebäude</b>
Kurzbeschreibung:	Überprüfung der Dämmung aller Bauteile Lokalisierung von Dämmungsdefiziten, Wärmelecks, Wärmebrücken, Dämmungs- und Feuchteschäden
Erwartete Wirkung:	Ermittlung des Qualität der Gebäudedämmungen Ansatz zu eventuellen Sanierungsmaßnahmen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/m <sup>2</sup> /a CO <sub>2</sub> -Emissionen in kg/m <sup>2</sup>
Einsparpotenzial:	kein direktes Einsparpotential – nur ableitend von der Maßnahme
Zeitspanne:	Dezember 2014 – März 2015
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf mit Klimaberater: Claude Wagner Christian Wacker Jos Bollendorff
Weiterentwicklung:	26.01.2015 Thermografie der Gebäude durchgeführt 04.06.2015 Thermografie im Klimateam ausgewertet (Bilder und Unterlagen siehe Ordner KP-Thermografie) September 2015: Umbau der Lüftungsgeräte in der Gemeindewerkstatt Planung 2017: Gebäude „Précoce“ –Massnahmen zur Energieeffizienz Wärme

Maßnahme:	<b>3.1.3. - Beeinflussung des Nutzerverhaltens in öffentlichen Gebäuden</b>
Kurzbeschreibung:	Schulung von Hausmeistern Sensibilisierungskampagnen für Nutzer/innen Zusammenstellung Informationsmaterial
Erwartete Wirkung:	Reduktion der Energieverbräuche Verringerung der CO2-Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/m <sup>2</sup> /a CO <sub>2</sub> -Emissionen in kg/m <sup>2</sup>
Einsparpotenzial:	5-10% der Endenergie pro Gebäude
Zeitspanne:	2014 – 2020
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf mit Spezialisten (Myenergy, Energieberater, usw.)
Weiterentwicklung:	06.11.2014 Energiebilanz (Enercoach) der einzelnen Gebäude an die Nutzer weitergeleitet und öffentlich ausgehangen 18.06.2015 Energiebilanz (Enercoach) und Verbrauchsentwicklung der einzelnen Gebäude an die Nutzer weitergeleitet und öffentlich ausgehangen 31.03.2016 Energiebilanz (Enercoach) und Verbrauchsentwicklung der einzelnen Gebäude an die Nutzer weitergeleitet und öffentlich ausgehangen 23.02.2017 Energiebilanz (Enercoach) und Verbrauchsentwicklung der einzelnen Gebäude an die Nutzer weitergeleitet und öffentlich ausgehangen
Wirkung:	siehe Entwicklungsdaten und Kennlinien Enercoach

Maßnahme:	<b>3.1.4 - Energieprojekte in Schulen und „Maison Relais“</b>
Kurzbeschreibung:	frühzeitige Sensibilisierung von Kindern zu den Themen Energiesparen und Klimaschutz mit dem Ziel einer dauerhaften Verhaltensänderung
Erwartete Wirkung:	Reduktion der Energieverbräuche Verringerung der CO2-Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/m2/a CO2-Emissionen in kg/m2
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2014 – 2020
Zuständigkeit:	Klimateam, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf mit Spezialisten (Myenergy, Energieberater, usw.)
Weiterentwicklung:	2016: Einführung Abfalltrennung in den Klassensälen (mit SDK) 2017: Einführung Bioabfallsammlung in den Schulen

Maßnahme:	<b>3.1.5 - Optimierung der Beleuchtung in öffentlichen Gebäuden</b>
Kurzbeschreibung:	Austausch klassischer Leuchtmittel gegen sparsamere LED-Leuchtmittel in öffentlichen Gebäuden wird geprüft Einbau Bewegungsmelder und Helligkeitssensoren
Erwartete Wirkung:	Senkung des elektrischen Primärenergiebedarfs Verringerung der CO <sub>2</sub> -Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/m <sup>2</sup> /a CO <sub>2</sub> -Emissionen in kg/m <sup>2</sup>
Einsparpotenzial:	5-25% der elektrischen Energie pro Gebäude
Zeitspanne:	2014 – 2020
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf: Claude Wagner Christian Wacker
Weiterentwicklung:	März 2015 Gemeindewerkstatt auf LED umgerüstet Mai 2015 Flure, Sanitär und Treppenhäuser der Grundschule auf Bewegungsmelder umgerüstet
Wirkung:	ab 2016 bei der jährlichen Bilanzierung erkennbar (Enercoach)

Maßnahme:	<b>3.1.6 - Erstellen der Energiebilanz - Gesamtgemeindegebiet</b>
Kurzbeschreibung:	Ermittlung der Elektrizitätsverbräuche Gemeindegebiet Ermittlung der Gasverbräuche Gemeindegebiet Ermittlung der Energieproduktion aus erneuerbarer Energie Ermittlung der CO2-Emissionen Gemeindegebiet
Erwartete Wirkung:	Situation der Gemeinde im nationalen Vergleich Ermittlung des Steigerungspotentials
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/Einwohner/a CO2-Emissionen in g/Einwohner/a
Einsparpotential:	kein direktes Einsparpotential – nur ableitend von der Maßnahme
Zeitspanne:	März 2014 – Juni 2014
Zuständigkeit:	Enovos in Zusammenarbeit mit dem technischen Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	2013 Audit ENOVOS 2013 Audit CREOS 2014 Audit ENOVOS 2014 Audit CREOS 2015 Audit CREOS 2016 Audit CREOS
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 1.1.1

**Maßnahme: 3.1.7 - Solarkataster - Gesamtgemeindegebiet**

Kurzbeschreibung:	Ermittlung des solaren Energiepotentials aller Dachflächen Ermittlung der solaren Eignung Ermittlung des potentiellen Stromertrags Ermittlung der potentiellen CO2-Einsparungen Einsicht der Daten des Katasters durch den Bürger
Erwartete Wirkung:	Hilfestellung für alle Bürger, Unternehmer, usw. Erhöhung der Anzahl der Anlagen Förderung der Solarenergie Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien Verringerung der CO2-Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	Produktion in kWh/a auf dem Gemeindegebiet CO2-Emissionen in g/Einwohner/a
Einsparpotential:	kein direktes Einsparpotential – nur ableitend von der Maßnahme
Zeitspanne:	März 2014 – November 2014
Zuständigkeit:	Enovos in Zusammenarbeit mit dem technischen Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	Dezember 2014 fertiggestellt 10.02.2015 öffentliche Vorstellung (Bevölkerung) seit Februar 2015: individuelle Beratung (technischer Dienst) Mai 2015: Gemeinde Berdorf erhält Preis „Prime Nova Naturstrom“ für den Solarkataster

Maßnahme:	<b>3.1.8 - Photovoltaik-Dachanlagen - Gesamtgemeindegebiet</b>
Kurzbeschreibung:	Förderung der privaten PV-Dachanlagen Bürgerbeteiligungsprojekte an öffentlichen Gebäuden
Erwartete Wirkung:	Erhöhung der Anzahl der Anlagen Senkung des elektrischen Primärenergiebedarfs Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien Verringerung der CO2-Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	CO2-Emissionen in to/a pro kWp
Einsparpotenzial:	geschätztes CO2-Minderungspotential von 0,59 t/a pro kWp
Zeitspanne:	2014 - 2020
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf und Bürger/innen
Weiterentwicklung:	2014: Inbetriebnahme Bürgerbeteiligungsanlage (Kulturzentrum Berdorf) seit Februar 2015: individuelle Beratung (technischer Dienst) über Solarkataster
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 3.3.3

Maßnahme:	<b>3.1.9 - Solarthermie-Dachanlagen - Gesamtgemeindegebiet</b>
Kurzbeschreibung:	Förderung der privaten Solarthermie-Dachanlagen Unterstützung der Heizung und Warmwasseraufbereitung
Erwartete Wirkung:	Erhöhung der Anzahl der Anlagen Senkung des fossilen Primärenergiebedarfs Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien Verringerung der CO2-Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	CO2-Emissionen in to/a pro m2
Einsparpotenzial:	geschätztes CO2-Minderungspotential von 0,16 t/a pro m2
Zeitspanne:	2014 - 2020
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf und Bürger/innen
Weiterentwicklung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 3.3.2 seit Februar 2015: individuelle Beratung (technischer Dienst) über Solarkataster
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 3.3.2

Maßnahme: **3.1.10 - PV-Anlage mit Bürgerbeteiligung auf dem Kulturzentrum „A Schmadd’s“**

Kurzbeschreibung: Installation einer 30 kWp PV-Anlage durch eine Bürgerbeteiligungsgesellschaft

Erwartete Wirkung: Senkung des elektrischen Primärenergiebedarfs  
Förderung der Solarenergie  
Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien  
Verringerung der CO2-Emissionen

Überprüfungsindikatoren: Produktion in kWh/a  
CO2-Emissionen in kg/a

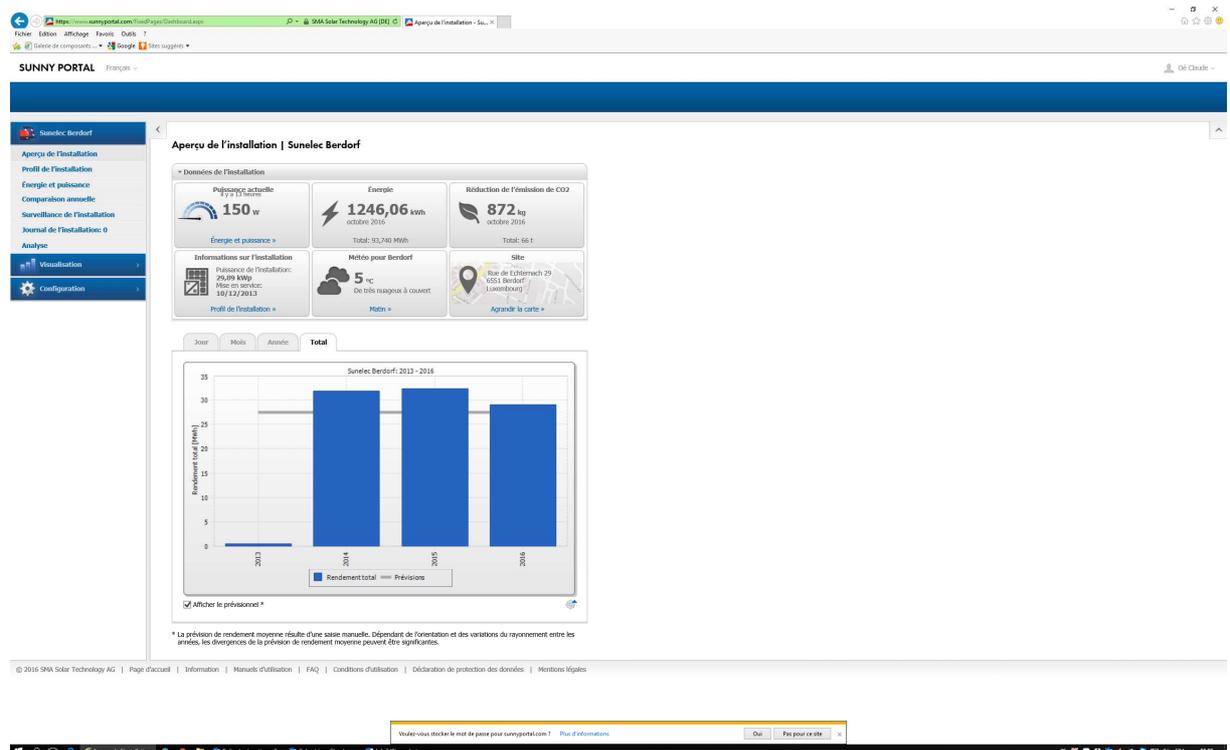
Einsparpotenzial: geschätzte Produktion von 27'000 kWh/a  
geschätztes CO2-Minderungspotential von 17'500 kg/a

Zeitspanne: Oktober 2013: Gründung Gesellschaft  
Dezember 2013: Installation und Inbetriebnahme

Zuständigkeit: Sunelec Berdorf s.c., Fiduciare Müller et assoc., Enovos, Solartec s.a. in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Berdorf

Weiterentwicklung: **2014: Inbetriebnahme Bürgerbeteiligungsanlage (Kulturzentrum Berdorf)**

Wirkung: siehe [www.muller.eu.com](http://www.muller.eu.com)



Maßnahme: **3.1.11 - Stromspeicherbatterie im Kulturzentrum „ A Schmadd's“**

Kurzbeschreibung: Installation einer Stromspeichermöglichkeit in Kombination mit der bestehenden PV-Anlage

Erwartete Wirkung: Senkung des elektrischen Primärenergiebedarfs  
Förderung der Solarenergie  
Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien  
Verringerung der CO2-Emissionen

Überprüfungsindikatoren: Verbräuche in kWh/m2/a  
CO2-Emissionen in kg/a

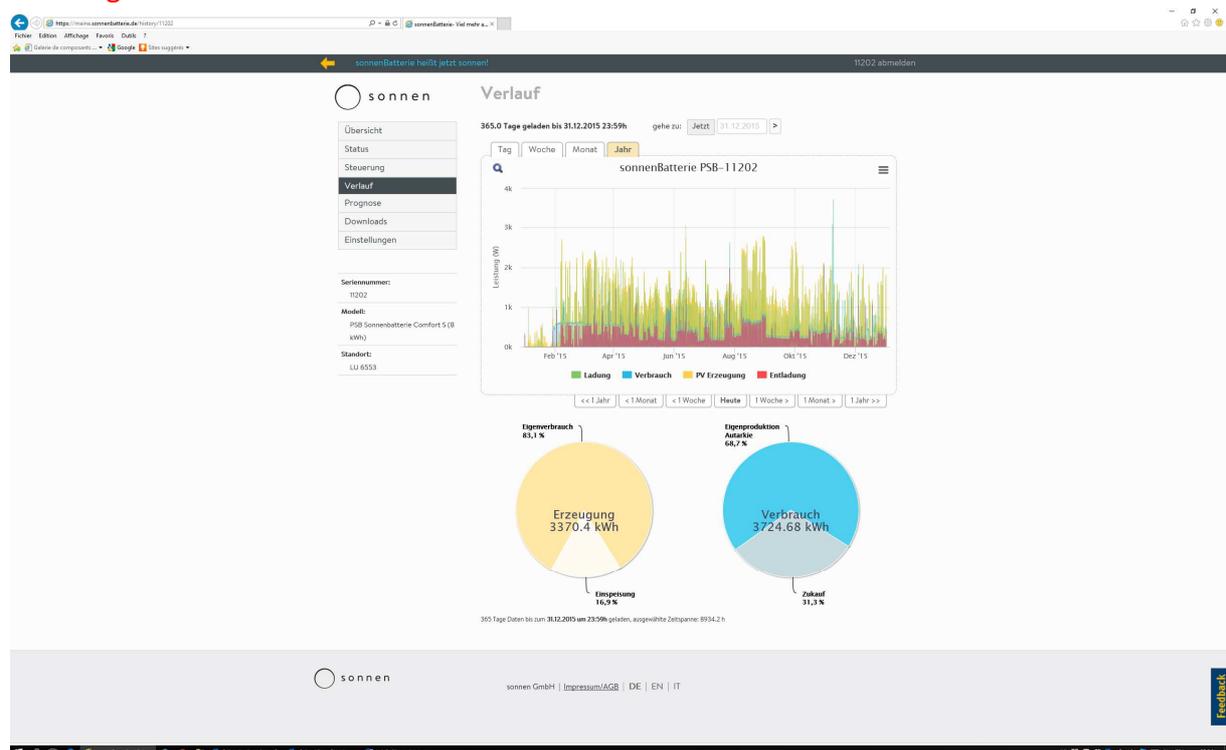
Einsparpotenzial: geschätzte Verbrauchsreduktion von 6'000 kWh/a  
geschätztes CO2-Minderungspotential von 5'000 kg/a

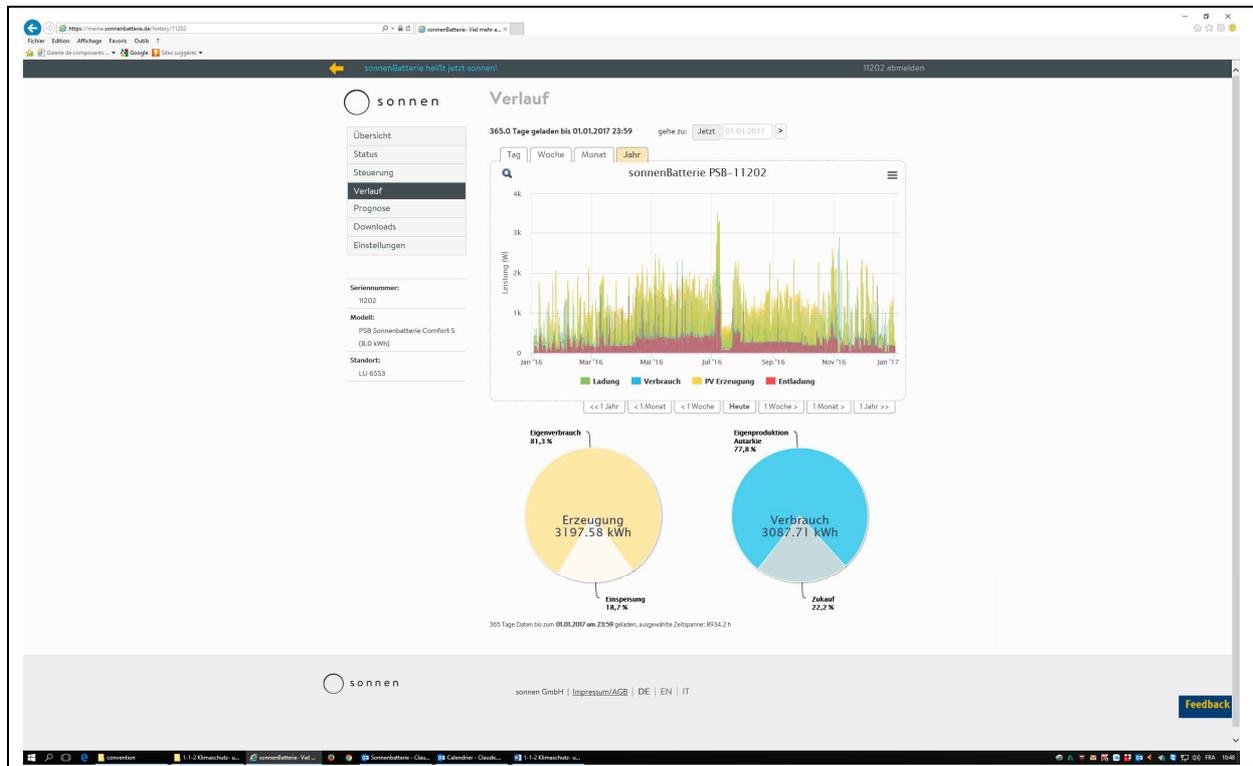
Zeitspanne: April 2014: Beschluss Gemeinderat  
Mai – August 2014: Detailplanung und Installation  
September-Dezember 2014: Inbetriebnahme und Optimierung

Zuständigkeit: Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf in Zusammenarbeit mit Solartec s.a.

Weiterentwicklung: **Dezember 2014 Inbetriebnahme**  
**Februar 2015 Optimierung**  
**2015: Eigenproduktion – Autarkie von 68,7 %**  
**31.05.2017: Verleihung Preis FNN „prime promotionelle 2016“**

Wirkung: **siehe Enercoach – Kulturzentrum A Schmadd's**





Maßnahme:	<b>3.1.12 - Windkraftpotentialstudie</b>
Kurzbeschreibung:	Identifizierung der potentiellen Nutzungsflächen Stärken/Schwächenanalyse der Flächen Ermittlung eventueller Beeinträchtigungen
Erwartete Wirkung:	Senkung des elektrischen Primärenergiebedarfs – Autarkie Förderung der Windenergie Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien Verringerung der CO2-Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	Produktion in kWh/a CO2-Emissionen in to/a
Einsparpotential:	kein direktes Einsparpotential – nur ableitend von der Maßnahme
Zeitspanne:	2015: Potentialstudie Je nach Resultat anschließend Studien, Planung, Bau
Zuständigkeit:	Gemeinde Berdorf, Soler, MDDI
Weiterentwicklung:	nationaler Leit- und Standortplan in Ausarbeitung (MDDI) 2016: mehrere Besprechungen auf regionaler Ebene (Naturpark) zu Windkraft 06.10.2016: prinzipielle Beschlussfassung zu regionaler Windkraftpotentialstudie im Gemeinderat Berdorf 2017: Potentialanalyse für Region über Naturpark Möllerdall in Auftrag gegeben

Maßnahme:	<b>3.1.13 - Windturbine auf dem neuen Wasserturm „Aquatower“</b>
Kurzbeschreibung:	Planung und Montage einer 6,5 kW max. Windturbine auf dem Dach des im Bau befindlichen Wasserturms „Aquatower“
Erwartete Wirkung:	Senkung des elektrischen Primärenergiebedarfs Förderung der Windenergie Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien Verringerung der CO2-Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	Produktion in kWh/a CO2-Emissionen in kg/a
Einsparpotenzial:	geschätzte Produktion von 17'500 kWh/a geschätztes CO2-Minderungspotential von 15'000 kg/a
Zeitspanne:	April-Dezember 2014: Montage und Tests Anfang 2015: Inbetriebnahme und Einspeisung
Zuständigkeit:	SWIRL secs, Schroeder&ass. in Zusammenarbeit mit dem technischen Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	August 2015: Inbetriebnahme und Netzeinspeisung
Wirkung:	siehe Abrechnungen (ab 2015)

Maßnahme: **3.1.14 - Holzhackschnitzelheizung mit Nahwärmenetz im Schul-, Sport- und Erholungszentrum Martbusch**

Kurzbeschreibung: Planung und Bau einer Holzhackschnitzelheizung mit Fernwärmeanschluss der Sporthalle, der Schulen, der Sanitärbereiche des Fußball- und Campingplatzes, des Feuerwehrgebäudes, der Gemeindewerkstatt, usw.

Erwartete Wirkung: Senkung des fossilen Wärmeenergiebedarfs  
Förderung der Wärme aus erneuerbarer Holzquelle  
Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien  
Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen  
Nutzung lokaler Holzproduktion

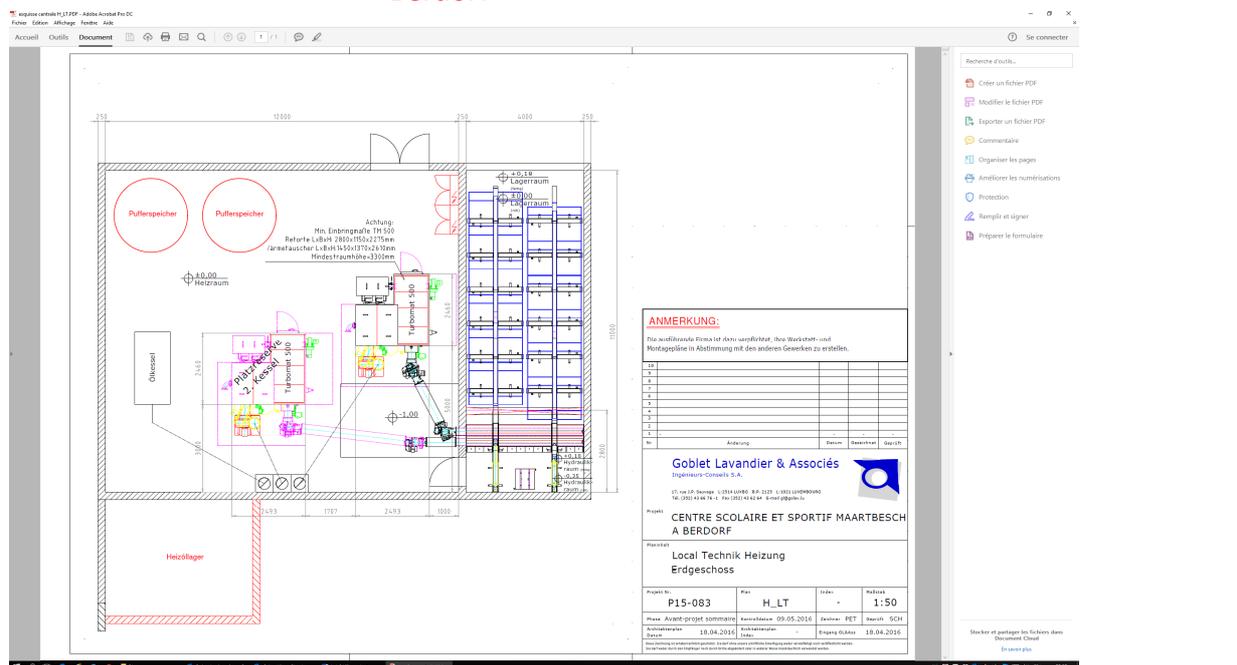
Überprüfungsindikatoren: Produktion in kWh/a  
CO<sub>2</sub>-Emissionen in t/a

Einsparpotenzial: geschätzte Produktion von 2'000'000 kWh/a  
geschätztes CO<sub>2</sub>-Minderungspotential von 575'000 kg/a  
(Vergleich Heizöl)

Zeitspanne: 2015: Grundstückserwerb und Teilbebauungsplan  
2016-2020: Planung und Bau

Zuständigkeit: Schöffen- und Gemeinderat, technischer Dienst der Gemeinde bei Planung und Bau, Fachplaner (noch zu bestimmen)

Weiterentwicklung: April 2015: schriftliche Verkaufsversprechen unterzeichnet  
03.06.2015: Genehmigung des Masterplans im Gemeinderat  
16.07.2015: erste Besprechung Studienbüros  
2016: Vorentwurf und Genehmigungsverfahren  
23.05.2017: Genehmigung des Projektes im Gemeinderat Berdorf



Version 29.08.2014 Update 12.05.2015 Update 20.10.2016 Update 12.06.2017

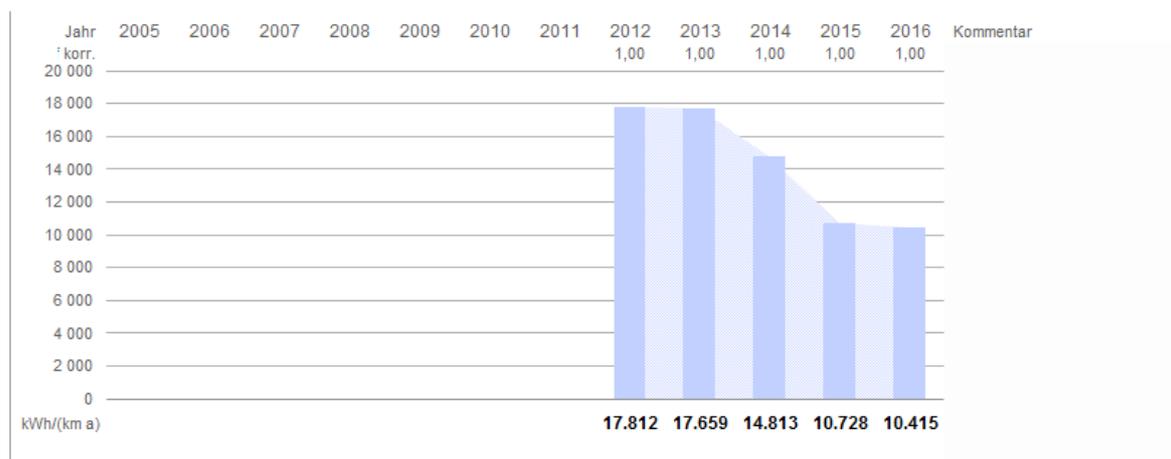
Maßnahme:	<b>3.1.15 - Holzhackschnitzelheizung mit Nahwärmenetz im Dorfzentrum von Berdorf</b>
Kurzbeschreibung:	Planung und Bau einer Holzhackschnitzelheizung mit Fernwärmeanschluss des geplanten Naturhauses, der Kirche, der Gemeindeverwaltung, Hotels, usw.
Erwartete Wirkung:	Senkung des fossilen Wärmeenergiebedarfs Förderung der Wärme aus erneuerbarer Holzquelle Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien Verringerung der CO2-Emissionen Nutzung lokaler Holzproduktion
Überprüfungsindikatoren:	Produktion in kWh/a CO2-Emissionen in to/a
Einsparpotenzial:	geschätzte Produktion von 600'000 kWh/a geschätztes CO2-Minderungspotential von 180'000 kg/a (Vergleich Heizöl)
Zeitspanne:	bis 2017: Prinzipienbeschied Ministerium MDDI 2018-2022: Planung, Genehmigungsverfahren und Bau
Zuständigkeit:	Ministerium MDDI / Bâtiments Publics und Gemeinde Berdorf und Fachplaner
Weiterentwicklung:	-

Maßnahme:	<b>3.1.16 - Einsatz von LED-Leuchten in der Straßenbeleuchtung</b>
Kurzbeschreibung:	Austausch klassischer Leuchtmittel gegen sparsamere LED-Leuchtmittel bei der kommunalen Straßenbeleuchtung
Erwartete Wirkung:	Senkung des elektrischen Primärenergiebedarfs Verringerung der CO2-Emissionen Verringerung IR- und UV-Strahlung Senkung der Unterhaltskosten
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/(km a) THG-Emissionen in to/a
Einsparpotenzial:	geschätzte Verbrauchsreduktion von 5'989,75 kWh/(km a) = 25% bis 2020 Geschätzte Reduktion von THG-Emissionen von 25'000 to/a bis zum Jahr 2020
Zeitspanne:	2012 – 2020
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf: Claude Wagner Christian Wacker

**Weiterentwicklung:** siehe Dokument EEA-Maßnahme 2.3.1

**Wirkung:** siehe Dokument EEA-Maßnahme 2.3.1  
 2014 (zum Referenzjahr 2012):  
 -Energieeinsparung von 12,01 %  
 -Emissionen reduziert von 93 auf 82 Tonnen  
 2015 (zum Referenzjahr 2012):  
 -Energieeinsparung von 40,00 % !!!  
 -Emissionen reduziert auf 47 Tonnen  
 2016 (zum Referenzjahr 2012).  
 -Energieeinsparung von 41,53 % !!!  
 -Emissionen reduziert auf 45 Tonnen

Entwicklung des Verbrauchskennwerts Strom



Maßnahme:	<b>3.1.17 - Baustandards für öffentliche Projekte</b>
Kurzbeschreibung:	Leitfaden für den Bau und die Sanierung öffentlicher Gebäude Definition der Standards in Sachen Energie, Wasser, Baustoffe, Monitoring, Abfall und Brandschutz
Erwartete Wirkung:	Senkung des elektrischen Primärenergiebedarfs Senkung des fossilen Wärmeenergiebedarfs Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien Verringerung der CO <sub>2</sub> -Emissionen Ressourcenschonung Effiziente Wassernutzung und Abwasserreduktion
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/m <sup>2</sup> /a CO <sub>2</sub> -Emissionen in kg/m <sup>2</sup> /a
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar – abhängig von Anzahl der Projekte
Zeitspanne:	Januar 2014: Erstellen der Baustandards – SGI Jos Bollendorff 2014 – 2020: Umsetzung
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf in Zusammenarbeit mit Planern
Weiterentwicklung:	bis dato keine neue Projektplanung 2018-2019: Planung neue Schule und Maison Relais

Maßnahme:	<b>3.1.18 - Umweltwärme und Geothermie - Gesamtgemeindegebiet</b>
Kurzbeschreibung:	Förderung der Wärmepumpen auf dem gesamten Gemeinde- Gebiet (Geothermie wegen Quellenschutz leider nur sehr begrenzt einsetzbar – zirka 5% der Gemeindefläche)
Erwartete Wirkung:	Erhöhung der Anzahl der Anlagen Senkung des fossilen Wärmeenergiebedarfs Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien Verringerung der CO2-Emissionen
Überprüfungsindikatoren:	Deckungsanteil an erneuerbarer Energie am Gesamtwärmeverbrauch der Gemeinde
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2014 - 2020
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 3.3.2
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 3.3.2 Deckungsanteil Oktober 2013: 6,72 % Deckungsanteil August 2014: 10,08 % Deckungsanteil Juli 2015: 13,22 % Deckungsanteil September 2016: 14,19 % Deckungsanteil Juni 2017: 14,56 %

### 3.2. Raumordnung

Maßnahme:	<b>3.2.1 - Energieoptimierte Siedlungsplanung</b>
Kurzbeschreibung:	Überarbeitung des kommunalen Bebauungsplanes nach energierelevanten Kriterien (Gebäudeausrichtung, Bebauungsdichte und -abstände, Versiegelung, usw.) Schließen von Baulücken Reduktion/Begrenzung der Versiegelung
Erwartete Wirkung:	Energie- und Emissionseinsparungen bis hin zum energie-neutralen Bauen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a CO <sub>2</sub> -Emissionen in g/E.a
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2014 – 2016: energierelevante Überarbeitung Bebauungsplan 2016 – 2022: Umsetzung
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf in Zusammenarbeit mit den Planern
Weiterentwicklung:	2014: Besprechungen mit Planern im Rahmen von PAP's und Individuellen Projekten 2015: Besprechungen mit Planern im Rahmen von PAP's und Individuellen Projekten 2016: Besprechungen mit Planern im Rahmen von PAP's und Individuellen Projekten

Maßnahme:	<b>3.2.2 - Förderung von klima- und energieneutralem Bauen</b>
Kurzbeschreibung:	Finanzielle Förderung von energiebewusstem Bauen und Anlagen zur Förderung der erneuerbaren Energien durch kommunale Subventionsreglemente
Erwartete Wirkung:	Energie- und Emissionseinsparungen bis hin zum energie-neutralen Bauen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a CO <sub>2</sub> -Emissionen in g/E.a
Einsparpotenzial:	150'000 kWh/a 40'000-50'000 kg CO <sub>2</sub> /a
Zeitspanne:	2014 – 2020 mit eventuellen Anpassungen an nationale Förderprogramme
Zuständigkeit:	Sekretariat und technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 6.5.3
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 6.5.3 Stand März 2014 (zu Referenzjahr 2010): -Primärenergieeinsparung: 151'820 kWh/a -CO <sub>2</sub> -Einsparungen: 40'044 kg/a Stand Juli 2015 (zu Referenzjahr 2010): -Primärenergieeinsparung: 346'188 kWh/a -CO <sub>2</sub> -Einsparungen: 88'879 kg/a Stand Juni 2017 (zu Referenzjahr 2010): -Primärenergieeinsparung: 481'245 kWh/a -CO <sub>2</sub> -Einsparungen: 123'002 kg/a

Maßnahme:	<b>3.2.3 - Beratung zu Energiespar- und Effizienzmaßnahmen</b>
Kurzbeschreibung:	Information privater Haushalte zu möglichen Energiespar- und Effizienzmaßnahmen durch kostenlose Energieberatung (Myenergy Infopoint und Gemeinde), Bauherrenmappe (Gemeinde) und Veranstaltungen (Myenergy und Gemeinde)
Erwartete Wirkung:	Erhöhung der Energieeffizienz Energie- und Emissionseinsparungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a CO2-Emissionen in g/E.a
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar – abhängig von Beteiligung und Umsetzung
Zeitspanne:	2014 – 2020
Zuständigkeit:	Myenergy, Klimateam, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 1.4.2

### 3.3 Mobilität:

Maßnahme:	<b>3.3.1 - Energieeffizienter Fuhrpark der Gemeinde</b>
Kurzbeschreibung:	Anschaffung von energieeffizienten Fahrzeugen für die Gemeinde (geringer Verbrauch, wenig Emissionen, Hybridantrieb, Elektroantrieb, Lärmemissionen, usw.)
Erwartete Wirkung:	Energie- und Emissionseinsparungen Betriebskostensparnisse
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in l/100 km CO <sub>2</sub> -Emissionen in g/100 km
Einsparpotenzial:	20 – 100% pro neues Fahrzeug
Zeitspanne:	2014: Anschaffung eines EL-Autos für den Hausmeisterdienst 2014 – 2020: Monitoring der Verbräuche des bestehenden Fuhrparks 2014 - 2020: bei Bedarf energieeffiziente Neuanschaffungen
Zuständigkeit:	Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	2014: Anschaffung Renault Kangoo ZO April 2015: Anschaffung E-Bike für Gemeindeverwaltung Mai 2015: Ersetzen Lieferwagen mit Kipper (12 Jahre) durch Energieeffizienten Mercedes Sprinter Euro VI Blue Efficiency Juni 2016: Anschaffung 2 Lieferwagen Euro 6 Juli 2016: Anschaffung 2tes E-Bike für Gemeindeverwaltung Mai 2017: Anschaffung Liefer/Transportwagen Euro 6 BlueMotion Technology
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 4.1.1 siehe Dokument EEA-Maßnahme 4.1.2

Maßnahme:	<b>3.3.2 - Förderung umweltfreundlicher Mobilität</b>
Kurzbeschreibung:	Angebote an umweltfreundlicher Mobilität für Bürger/innen
Erwartete Wirkung:	Umdenken der Bürger/innen - Umstieg auf umweltfreundliche Bewegungsmittel Energie- und Emissionseinsparungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in l/100 km CO2-Emissionen in g/100 km
Einsparpotenzial:	schwer darstellbar
Zeitspanne:	2014: Angebot Bummelbus 2014: Angebot Nightrider 2014: Angebot Late-Night-Bus
Zuständigkeit:	Gemeinde- und Schöffenrat der Gemeinde Berdorf, Verkehrskommission
Weiterentwicklung:	18.10.2014: Mobilitätstag Berdorf (Org.: Verkehrskommission) Seit 2015: Angebot Bummelbus Seit 2015: Angebot Nightrider Seit 2015: Angebot Late-Night-Bus 2015: Mobilitätstag Berdorf (Org.: Verkehrskommission) 15.04.2016: Mobilitätstag Berdorf (Org.: Verkehrskommission) 17.04.2017: Regionaler Mobilitätstag Berdorf + Consdorf mit Einweihung neuer Verbindung zwischen den Gemeinden

Maßnahme:	<b>3.3.3 - Ausbau des Fuß- und Fahrradwegenetzes</b>
Kurzbeschreibung:	Ausbau der Fuß- und Radwegeinfrastruktur Schaffung von möglichst durchgängigen Wegenetzen
Erwartete Wirkung:	Energie- und Emissionseinsparungen Verlagerung von CO2-emittierenden Verkehren auf CO2-freie Bewegungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in l/100 km CO2-Emissionen in g/100 km
Einsparpotenzial:	schwer darstellbar
Zeitspanne:	2014: Gesamtkonzept Fuß- und Radverkehr 2014: Ausbau Wegenetz Kreppent 2014: Ausbau Wegenetz Rockelsbongert 2014: Ausbau Wegenetz Ortschaft Berdorf zum Wasserturm Aquatower 2014 - 2020: eventuell weitere Maßnahmen nach Gesamtkonzept
Zuständigkeit:	Klimateam, Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf, Verkehrskommission
Weiterentwicklung:	2014: Weg Kreppent ausgebaut 2014: Weg Rockelsbongert ausgebaut März 2015: Weg zum Wasserturm gebaut Juni 2015: Kaufvereinbarungen für Bürgersteig Hammhafferstrooss  Planung 2015: Bau Verbindung Wohngebiete (Sank, Millewée, Pesch, usw.) zum Schul- und Sportkomplex  2016: Bau Bürgersteig Hammhafferstrooss 2016: Verbindung Wohngebiete (Sank, Millewée, Pesch, usw.) zum Schul- und Sportkomplex gebaut 2016: Fuss- und Fahrradweg „Schoofspaad-Dousterterhaff“ gebaut als regionaler Lückenschluss Berdorf-Consdorf 17.04.2017: Einweihung dieses Lückenschluss-Weges

Maßnahme:	<b>3.3.4 - Beleuchtung des Fuß- und Fahrradwegenetzes</b>
Kurzbeschreibung:	Attraktivitätssteigerung der Fuß- und Radwegeinfrastruktur durch energieeffiziente Beleuchtung (Nutzung in den Morgen- und Abendstunden, Sicherheit, usw.)
Erwartete Wirkung:	Energie- und Emissionseinsparungen Verlagerung von CO2-emittierenden Verkehren auf CO2-freie Bewegungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in l/100 km CO2-Emissionen in g/100 km
Einsparpotenzial:	schwer darstellbar
Zeitspanne:	2014: Beleuchtung Wegenetz Kreppent (LED-Solarleuchten) 2014: Beleuchtung Wegenetz Rockelsbongert (LED-Solarleuchten) 2014: Beleuchtung Wegenetz Gemeinde - Laach (LED-Solarleuchten) 2014 - 2020: eventuell weitere Maßnahmen nach Gesamtkonzept
Zuständigkeit:	Klimateam, Technischer Dienst der Gemeinde Berdorf, Verkehrskommission
Weiterentwicklung:	2014: Weg Kreppent beleuchtet (mit LED-Solar-Leuchten) 2014: Weg Rockelsbongert beleuchtet (mit LED-Solar-Leuchten) 2014: Weg Gemeinde-Laach beleuchtet (mit LED-Solar-Leuchten)  Planung 2015: Beleuchtung der Verbindung Wohngebiete (Sank, Millewée, Pesch, usw.) zum Schul- und Sportkomplex (mit LED-Solar-Leuchten)  2016: Verbindung Wohngebiete (Sank, Millewée, Pesch, usw.) zum Schul- und Sportkomplex beleuchtet (mit LED-Solar-Leuchten)  2017: Verbindung Grusswiss-RN10 in Bollendorf-Pont geplant (mit LED-Solar-Leuchten)

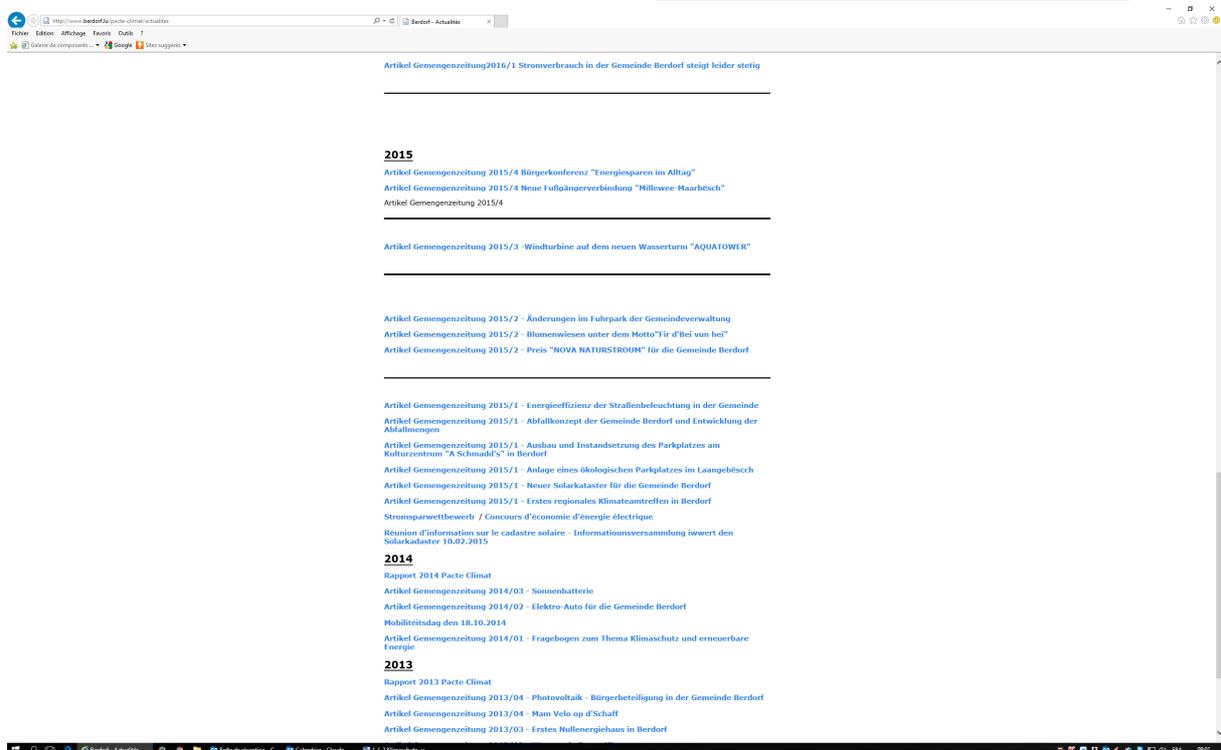
### 3.4 Öffentlichkeitsarbeit:

Maßnahme:	<b>3.4.1 - Beratung zu Energiespar- und Effizienzmaßnahmen</b>
Kurzbeschreibung:	Information privater Haushalte zu möglichen Energiespar- und Effizienzmaßnahmen durch kostenlose Energieberatung (Myenergy Infopoint und Gemeinde), Bauherrenmappe (Gemeinde) und Veranstaltungen (Myenergy und Gemeinde)
Erwartete Wirkung:	Erhöhung der Energieeffizienz Energie- und Emissionseinsparungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a CO2-Emissionen in g/E.a
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar – abhängig von Beteiligung und Umsetzung
Zeitspanne:	2014 – 2020
Zuständigkeit:	Myenergy, Klimateam, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	10.02.2015: Vorstellung Solarkataster Geplant 2015: Konferenz Stromsparmassnahmen im Haushalt 03.12.2015: Konferenz Stromsparmassnahmen im Haushalt 2017: Konferenz zu Heizungsoptimierungen geplant (Pumpen, Brenner, Steuerung, usw.)

Maßnahme:	<b>3.4.2 - Sensibilisierungskampagnen</b>
Kurzbeschreibung:	Kampagnen zur Sensibilisierung der Bürger und zur Reduktion der Strom- und Wärmeverbräuche auf dem Gemeindegebiet
Erwartete Wirkung:	Sensibilisierung der Bürger Erhöhung der Energieeffizienz Energie- und Emissionseinsparungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a (jährliches Audit Enovos)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2014: Veranstaltung „Stromsparen zuhause“ 2014: Aktion „Messung der Stromfresser bei den Bürgern zuhause“ Ende 2014: Solarkataster 2015: Wettbewerb Stromsparen unter allen Bürgern
Zuständigkeit:	Myenergy, Klimateam, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	01.01.2015-31.12.2015: Stromsparwettbewerb 10.02.2015: Vorstellung Solarkataster Geplant 2015: Konferenz Stromsparmassnahmen im Haushalt 03.12.2015: Konferenz Stromsparmassnahmen im Haushalt 01.01.2015-31.12.2015: Stromsparwettbewerb 2017: Konferenz zu Heizungsoptimierungen geplant (Pumpen, Brenner, Steuerung, usw.) Laufend MyEnergy Infopoint Sensibilisierungskampagnen

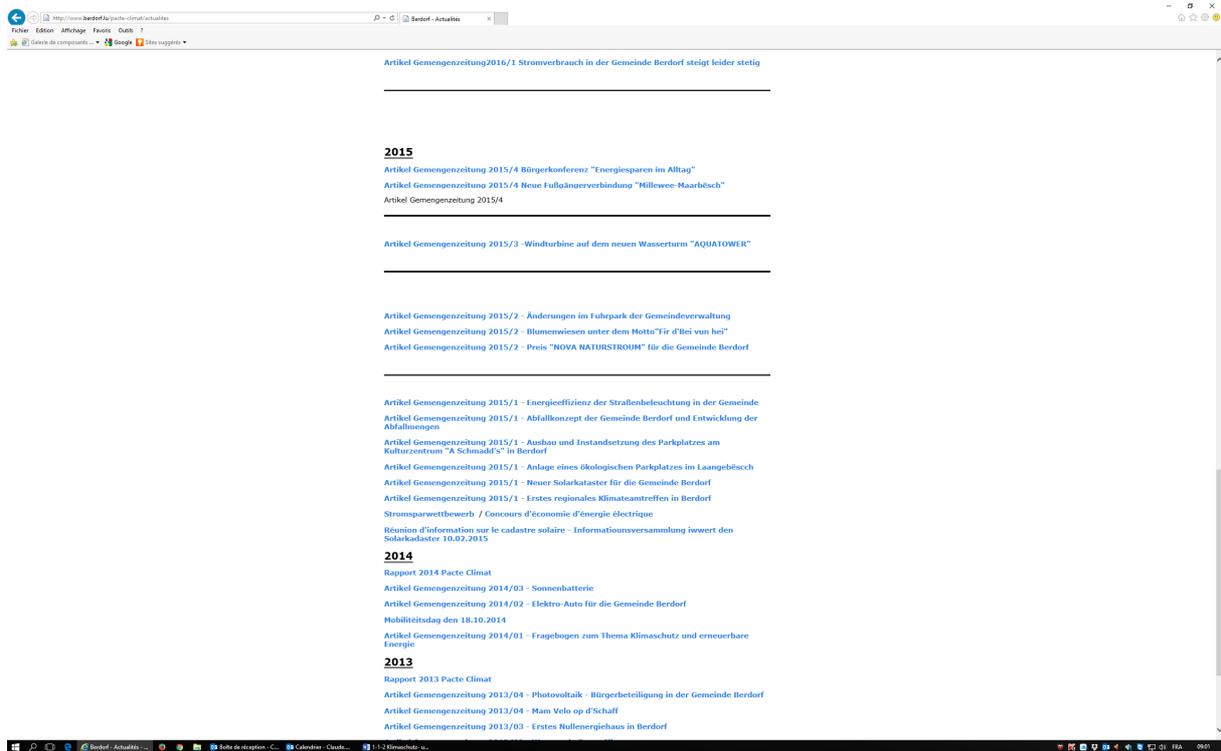
Maßnahme:	<b>3.4.3 - Einführung von Bauherrenmappen</b>
Kurzbeschreibung:	Bereitstellen von Unterlagen zum energieeffizienten Bauen und Sanieren von Wohnhäusern auf dem Gemeindegebiet
Erwartete Wirkung:	Sensibilisierung der Bürger Erhöhung der Energieeffizienz Energie- und Emissionseinsparungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a (jährliches Audit Enovos)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2013: Anfertigung der Mappen 2014-2020: Anpassung der Mappen bei Bedarf
Zuständigkeit:	Myenergy und technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	Mappen werden laufend aktualisiert und verteilt + Internet <a href="http://www.berdorf.lu">www.berdorf.lu</a>

Maßnahme:	<b>3.4.4 - „Gemegezeitung“ als Medium für Klimaschutz und Energiethemen (regelmässige Rubrik)</b>
Kurzbeschreibung:	Veröffentlichung von Informationen betreffend Klimaschutzprojekte und Energiethemen
Erwartete Wirkung:	Sensibilisierung der Bürger Erhöhung der Energieeffizienz Energie- und Emissionseinsparungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a (jährliches Audit Enovos)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2014 – 2020
Zuständigkeit:	Klimateam, technischer Dienst und Sekretariat der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	2014: Veröffentlichungen in allen 3 Ausgaben 2015: Veröffentlichungen in allen geplanten Ausgaben siehe <a href="http://www.berdorf.lu">www.berdorf.lu</a> 2016: Veröffentlichungen in allen geplanten Ausgaben siehe <a href="http://www.berdorf.lu">www.berdorf.lu</a> 2017: Veröffentlichungen in allen geplanten Ausgaben siehe <a href="http://www.berdorf.lu">www.berdorf.lu</a>  als Archiv einsehbar <a href="http://www.berdorf.lu/pacte-climat">http://www.berdorf.lu/pacte-climat</a>



Maßnahme:	<b>3.4.5 - Konferenzen zum Thema Klimaschutz und erneuerbare Energien</b>
Kurzbeschreibung:	Konferenzen zur Sensibilisierung der Bürger und zur Reduktion der Strom- und Wärmeverbräuche auf dem Gemeindegebiet
Erwartete Wirkung:	Sensibilisierung der Bürger Erhöhung der Energieeffizienz Energie- und Emissionseinsparungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a (jährliches Audit Enovos)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2014: Veranstaltung „Stromsparen zuhause“ Ende 2014: Solarkataster 2014-2020: weitere Konferenzen
Zuständigkeit:	Myenergy, Klimateam, Umweltkommission, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	10.02.2015: Vorstellung Solarkataster Geplant 2015: Konferenz Stromsparmassnahmen im Haushalt 03.12.2015: Konferenz Stromsparmassnahmen im Haushalt 01.01.2015-31.12.2015: Stromsparwettbewerb Aufklärungs- u. Informationsabend Bioabfall: 18. Januar 2017 2017: Konferenz zu Heizungsoptimierungen geplant (Pumpen, Brenner, Steuerung, usw.)

Maßnahme:	<b>3.4.6 - Internetportal der Gemeinde Berdorf als Medium für Klimaschutz und Energiethemen (gesonderte Rubrik)</b>
Kurzbeschreibung:	Veröffentlichung von Informationen betreffend Klimapakt sowie Klimaschutz- und Energiethemen auf <a href="http://www.berdorf.lu/pacte-climat">http://www.berdorf.lu/pacte-climat</a>
Erwartete Wirkung:	Sensibilisierung der Bürger Erhöhung der Energieeffizienz Energie- und Emissionseinsparungen
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a (jährliches Audit Enovos)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2013 – 2020
Zuständigkeit:	Klimateam, technischer Dienst und Sekretariat der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	laufend Veröffentlichungen 07.05.2015: CO2-Rechner online <a href="http://www.berdorf.lu/pacte-climat">http://www.berdorf.lu/pacte-climat</a>



Maßnahme:	<b>3.4.7 - Bürgerbeteiligung bei energierelevanten Projekten</b>
Kurzbeschreibung:	Umfragen, Workshops zu Themen der Klimapolitik und energierelevanten Themen
Erwartete Wirkung:	Sensibilisierung der Bürger Erhöhung der Partizipation
Überprüfungsindikatoren:	Verbräuche in kWh/E.a (jährliches Audit Enovos)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2013: Bürgerbeteiligungs-PV-Anlage 2014-2020: weitere Konferenzen und Projekte
Zuständigkeit:	Myenergy, Klimateam, Umweltkommission, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	Ende 2013: Bürgergesellschaft zum Bau einer 30kWp PV-Anlage 01.01.2015-31.12.2015: Stromsparwettbewerb

### 3.5 Abfallwirtschaft:

Maßnahme:	<b>3.5.1 - Bestandsaufnahme Abfallsystem</b>
Kurzbeschreibung:	Erfassen des bestehenden Systems mit Stärken-/Schwächenanalyse
Erwartete Wirkung:	Müllvermeidung Reduktion Abfälle bessere Mülltrennung
Überprüfungsindikatoren:	keine (reine Bestandsaufnahme)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2013: im Rahmen des Abfallkonzepts
Zuständigkeit:	technischer Dienst der Gemeinde Berdorf: Claude Wagner
Weiterentwicklung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 1.1.5 Februar 2017: Einführung Bio-Tonne
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 1.1.5

Maßnahme:	<b>3.5.2 - Abfallkonzept</b>
Kurzbeschreibung:	Erarbeiten eines Abfallkonzepts
Erwartete Wirkung:	Müllvermeidung Reduktion Abfälle bessere Mülltrennung
Überprüfungsindikatoren:	jährliche Müllmengenbilanz der einzelnen Fraktionen in kg/E.a
Einsparpotenzial:	Senkung des Anteils an Resthausmülls am Gesamtabfall um 15% (entspricht 30,28 kg/e.a) bis 2020
Zeitspanne:	2014-2020
Zuständigkeit:	Klimateam, Umweltkommission, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 1.1.5
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 1.1.5  Aufklärungs- u. Informationsabend Bioabfall: 18. Januar 2017  Planung 2017: Einführung Bioabfall-Sammlung Seit Februar 2017: Biotonne eingeführt

Maßnahme:	<b>3.5.3 - SDK (Superdrücksescht fir Betriber)</b>
Kurzbeschreibung:	Anschluss aller öffentlichen Gebäude der Gemeinde Berdorf an die SDK
Erwartete Wirkung:	Müllvermeidung Reduktion Abfälle bessere Mülltrennung
Überprüfungsindikatoren:	Label der SDK (wird nach regelmäßigem Audit verliehen)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2014: Unterzeichnung Vertrag 2014-2016: Umsetzung in allen öffentlichen Gebäuden
Zuständigkeit:	technischer Dienst der Gemeinde Berdorf: Claude Wagner
Weiterentwicklung:	September 2014: Einführung der Mülltrennung in den Schulen 2014: Audit der Gemeindegebäude durch die Mitarbeiter SDK 2015 und 2016: Umsetzung nach Resultat Audit
Wirkung:	siehe Dokument EEA-Maßnahme 1.1.5

Maßnahme:	<b>3.5.4 - Abfallkonzept in Grundschule</b>
Kurzbeschreibung:	Einführung eines Abfallkonzeptes (Mülltrennung) begleitendes pädagogisches Konzept
Erwartete Wirkung:	Müllvermeidung Reduktion Abfälle bessere Mülltrennung
Überprüfungsindikatoren:	keine (eine separate Müllfassung für die Schule ist nicht möglich)
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	September 2014: Einführung des Konzeptes 2014-2015: pädagogisches Konzept
Zuständigkeit:	Umweltkommission, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf, Lehrer/innen der Grundschule
Weiterentwicklung:	September 2014: Einführung der Mülltrennung in den Schulen Projekt 2017: Einführung der Bioabfall-Sammlung

Maßnahme:	<b>3.5.5 - Einführung Bioabfallsammlung</b>
Kurzbeschreibung:	Einführung einer getrennten Bioabfallsammlung (Tür zu Tür)
Erwartete Wirkung:	Reduktion Abfälle bessere Mülltrennung
Überprüfungsindikatoren:	Anteil in kg/E.a
Einsparpotenzial:	Anteil von 10% Bioabfall am Restabfall (entspricht 20,19 kg/E.a) bis 2020
Zeitspanne:	2013-2014: Testphase in Grevenmacher und Betzdorf 2015-2016: Umsetzung in der Gemeinde Berdorf
Zuständigkeit:	SIGRE, technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	6. Oktober 2015: prinzipieller Beschluss zur Einführung (Gemeinderat Berdorf) 20.10.2016: Treffen Verantwortliche Abfallsyndikat Aufklärungs- u. Informationsabend: 18. Januar 2017 Einführung seit Februar 2017

### 3.6 Wassermanagement:

Maßnahme:	<b>3.6.1 - Bestandsaufnahme Wasserverbrauch in gemeindeeigenen Gebäuden und Optimierung</b>
Kurzbeschreibung:	regelmäßige Erfassung der Verbräuche und Verarbeitung mit Enercoach-Software
Erwartete Wirkung:	Erkennen der Verbräuche Visualisierung der Entwicklung
Überprüfungsindikatoren:	l/m2.a
Einsparpotenzial:	10% bis 2020
Zeitspanne:	2013-2014: Montage Zähler und Erfassung der Daten 2015-2020: Optimierung
Zuständigkeit:	technischer Dienst der Gemeinde Berdorf: Claude Wagner und Christian Wacker
Weiterentwicklung:	2014: Austausch der Drückergarnituren – Dusche Fussballplatz
Wirkung:	nach Bilanzierung 2015 (Enercoach)

Maßnahme:	<b>3.6.2 - Verbrauchsdaten auf Rechnung Konsumenten</b>
Kurzbeschreibung:	Angabe der persönlichen Verbräuche und des Vergleichs zum Durchschnittsverbrauch auf den semestriellen Wasserrechnungen
Erwartete Wirkung:	Verdeutlichung des eigenen Verbrauchs Änderung Nutzerverhalten
Überprüfungsindikatoren:	Liter/Tag.E
Einsparpotenzial:	10% bis 2020
Zeitspanne:	2014-2015: Anpassung der Software (in Zusammenarbeit SIGI) 2015-2020: Angabe auf semestriellen Rechnungen
Zuständigkeit:	technischer Dienst der Gemeinde Berdorf: Claude Wagner und Marc Siebenaler Informatikverband SIGI
Weiterentwicklung:	<b>2. Semester 2014: Umsetzung auf Rechnungen durchgeführt</b>

Maßnahme:	<b>3.6.3 - Gießen der öffentlichen Grünanlagen mit Regenwasser</b>
Kurzbeschreibung:	Benutzen von Regenwasser zur Instandhaltung der Grünanlagen (Regenwasser stammt aus Regenüberlaufbecken, Regenwassersammelbehälter, usw.)
Erwartete Wirkung:	Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs
Überprüfungsindikatoren:	Liter/a
Einsparpotenzial:	70'000-90'000 Liter/a
Zeitspanne:	ab 2014
Zuständigkeit:	technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	permanente Nutzung Regenwasser seit 2014

Maßnahme:	<b>3.6.4 - Gezielte Maßnahmen zur Förderung eines effizienten Wasserverbrauchs auf dem gesamten Gemeindegebiet</b>
Kurzbeschreibung:	Konferenzen und Informationen zur Sensibilisierung aller Konsumenten
Erwartete Wirkung:	Sensibilisierung der Bürger Erhöhung der Effizienz
Überprüfungsindikatoren:	Liter/Tag.E
Einsparpotenzial:	schwer abschätzbar
Zeitspanne:	2014-2020
Zuständigkeit:	Klimateam und technischer Dienst der Gemeinde Berdorf
Weiterentwicklung:	ab Juli 2014: eigener Verbrauch im Vergleich zu Durchschnittsverbrauch wird auf Wasserrechnungen angezeigt

#### **4. Weiterentwicklung und Reporting.**

**Update 2015: siehe einzelne Massnahmen**

**Update 2016: siehe einzelne Massnahmen**

##### **ANHANG:**

- Beschlussfassung

Berdorf – 29. August 2014.

Berdorf – 12. Mai 2015

Berdorf – 20. Oktober 2016

Berdorf – 12. Juni 2017

CW.