

A glowing lightbulb is the central focus, with its filament illuminated. The background is a soft, light blue. Overlaid on the image is a white circuit board pattern with various nodes and lines. A dark, rounded rectangular box is positioned in the center, containing the main title and subtitle.

# SAERBECKER ENERGIE-WELTEN

AKEE- BESUCH IM SAERBECKER ENERGIEPARK

**Arbeitskreis Erneuerbare Energie - AKEE**

**Besichtigung des Saerbecker Bioenergieparks**

**am 16.08.2021**

# **KONZEPT ZU REGENERATIVEN ENERGIEN UND NACHHALTIGKEIT IN DER GEMEINDE SAERBECK**

**Führung: Wilfried Roos – Bürgermeister a. D.**

**Guido Wallraven – Projektleiter**

**Grundsatzbeschluss der Gemeinde Saerbeck:  
Klimaneutralität bis 2030  
mit 3 Leitprojekten**

**Beschluss des Rates von 07/2008:**

# LEITPROJEKTE (3)

## *Kurzsteckbriefe:*



Leitprojekt 1  
Saerbecker Sonnenseite

Umrüstung und Neuanlage  
von insgesamt 370 PV-  
Anlagen auf priv. Dächern  
mit über 6 mWp



Leitprojekt 2  
Gläserne Heizzentrale

Pelletkessel mit 550 kW +  
300 kW solarthermische  
Anlage mit  
9000 Liter Pufferspeicher  
40 Tonnen Pelletbunker



Leitprojekt 3  
Steinfurter Stoffströme im  
Bio-Energiepark Saerbeck

Errichtung und Betrieb von  
Anlagen zur Erzeugung von  
erneuerbarer Energie und  
deren Verwertung

# Klimaneutral bis 2030 ? So geht's in Saerbeck !!



Betrieb von Windrädern

Technische Daten:  
7 Großwind-Anlagen mit  
Gesamthöhe von m.  
Rotordurchmesser m.



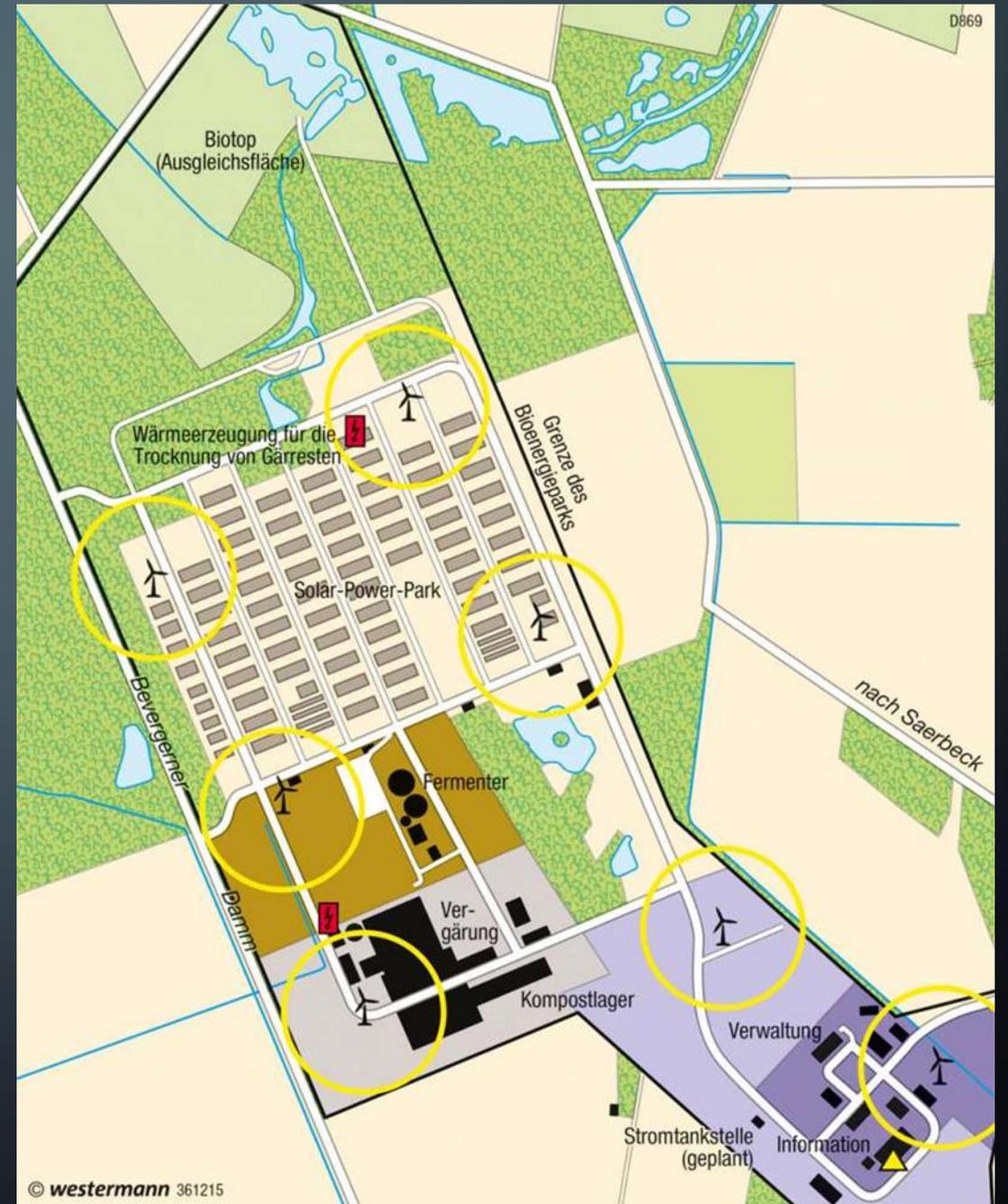
PV-Solarpark

Bunker-Gesamtanlage mit  
Fläche von 39.000 qm,  
verbaut wurden 24.000  
Module.



2 Biogas-Anlagen ,  
Kompostwerk  
(Vergärungsanlage für  
Biomassen aus Haushalten ) ,  
Betrieb von Biogasanlagen

# Gesamtüberblick über die Bio-Energieanlage



# Energiebilanzen



Betrieb von Windrädern



PV-Solarpark



2 Biogas-Anlagen ,

# Energiebilanzen



Betrieb von Windrädern

Technische Daten:

7 Großwind-Anlagen mit  
Gesamthöhe von m.  
Rotordurchmesser m.



PV-Solarpark

Bunker-Gesamtanlage mit  
Fläche von 39.000 qm,  
verbaut wurden 24.000  
Module.



2 Biogas-Anlagen ,  
Kompostwerk  
(Vergärungsanlage für  
Biomassen aus Haushalten ) ,  
Betrieb von Biogasanlagen

# Gesamt- Energiebilanz

Die max. Stromerzeugung des Bio-Energieparks liegt bei rd. **29 MW jährlich.**

Deckung des Gesamtbedarfes an elektr. Energie der Gemeinde + Netzeinspeisung

# Energiebilanz Windkraft

Die max. Stromerzeugung und damit den größten Anteil haben die 7 Windräder

Deckung des Gesamtbedarfes an elektr. Energie für rd. 13.800 Haushalte - entspricht : 6,5 Mio kWh x 7 = 45,5 Millionen Kilowattstunden Strom.

# Energiebilanz PV-Strom

Die max. Stromerzeugung der PV-Anlage des Bio-Energieparks liegt bei rd. 5,5 Mio kWh /a.

Deckung des Bedarfes an elektr. Energie für rd. 1.500 Haushalte + Streusatzlagerung u.a. durch Landesbetrieb Straßen NRW, Kreis Steinfurt u. Bauhof Ibben.

# Energiebilanz Biogas- Anlagen

Die max. Stromerzeugung der Biogas-Anlagen liegen bei rd. 8,7 Mio kWh /a. Strom und Wärme für das Nahwärmenetz + 12.000t güteüberwachter Kompost + Gärrest-Dünger f. d. Landwirtschaft

# Weitere Highlights im Bioenergie-Zentrum durch Kooperationspartnerschaften mit Hochschulen



**FH MÜNSTER**  
University of Applied Sciences



**IPN**

Leibniz-Institut für die Pädagogik  
Naturwissenschaften und Mathematik

# Weitere Highlights im Bioenergie-Zentrum



AUßERSCHULISCHER LERNSTANDORT MIT  
SCHÜLERLABOR MIT ÜBER 1.100 SCHÜLERBESUCHEN /A.

# Weitere Highlights im Bioenergie-Zentrum



Ohne die fleißigen Beschäftigten der Ledder Werkstätten (LeWe) aus Tecklenburg geht es nicht im Bioenergiepark. Aktuell 35 Menschen mit Behinderungen, begleitet von vier Fachkräften zur Arbeits- und Berufsförderung, sorgen für die Pflege von über 36 Hektar Grünflächen im Bioenergiepark.

Weitere Highlights im Bioenergie-Zentrum  
Naturschutz auf ca. 30 ha naturbelassenem Gelände mit  
Betretungsverbot



# Weitere Aussichten und Zukunftsperspektiven !

Ansiedlung Fa. Enapter  
/Elektrolyseure

JETZT SCHON MIT GROßEN  
ERWEITERUNGSFLÄCHEN



soll der geplante Enapter-Campus in Saerbeck aussehen. Die NRW-Landesregierung fördert jetzt das  
haben sowie begleitende Forschungen der FH Münster mit zwölf Millionen Euro. Visualisation: Goldbeck/Enapter

# Weitere Aussichten und Zukunftsperspektiven !

Klärschlamm-trocknung und Monoverbrennung mit Phosphor-Rückgewinnung

# BILDER ERSETZEN WORTE .....



EGST – KOMPOSTWERK MIT BIOGASANLAGE  
INCL. FERMENTER-HALLEN UND MAIS-SILO  
FOTO:VON-LEHMEDEN-PLANUNG.DE

# WERTSTOFFE SIND GEWINNBRINGER

BIOGASANLAGE MIT BHKW  
FOTO: EGST.DE



Bilder von Karideo Imagefilmproduktion ©&™ im Auftrag der Hans van Bebber Heizungsbau GmbH & Co. KG am Dreihort "Bioenergiepark - Klimakommune Saeberbeck" - 16.07.2019

# WERTSTOFFE SIND KEINE MÜLL !

WERTSTOFF-HOF MIT  
ANNAHMESTELLEN  
FOTO: EGST.DE



# Bio-Fermenter

Fermenter-Hallen der  
Kompostaufbereitung mit  
anschl. Verwertung der  
Biomassen aus  
Bürgerhaushalten des  
Kreises Steinfurt  
foto:egst.de



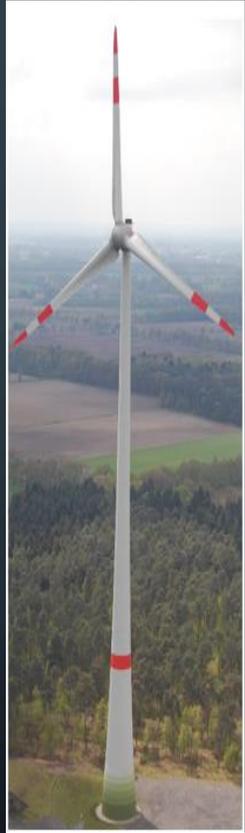
# BIOGAS-ANLAGEN FOTO : EGST.DE



Bilder von Karideo Imagefilmproduktion ©&™ im Auftrag der Hans van Bebber Heizungsbau GmbH & Co. KG am Dreihort "Bioenergiepark - Klimakommune Saerbeck" - 16.07.2019

# Impressionen :

Vor dem „flüsternden Riesen“





**Danke an das Führungsteam um Wilfried Roos für  
einen lehr- und aufschlussreichen, interessanten  
Nachmittag**