

GEFÖRDERT DURCH:



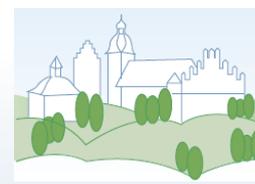
Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE



Projektträger Jülich  
Forschungszentrum Jülich



**infas**  
enermetric



# INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DIE GEMEINDE NOTTULN

**Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Umwelt und Ordnungswesen**

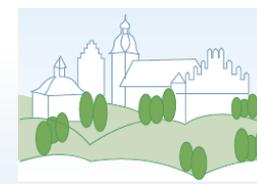
09. Dezember 2015



1. Einleitung
2. Ziele und Bausteine des Integrierten Klimaschutzkonzeptes
3. Energie- und CO<sub>2e</sub>-Bilanz
4. Potenzialanalyse
5. Energetische Zielplanung in Nottuln
6. Partizipativer Prozess
7. Maßnahmenkatalog
8. Ausblick

# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

## Einleitung - Hintergrund



- Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 40 % und in Stufen bis 2050 um 80-95 % zu senken.

→ durch Maßnahmen zur Energievermeidung, Energieeffizienzsteigerung (Wirkungsgradverbesserung bspw. auch Kraft-Wärme-Kopplung) und durch den Einsatz regenerativer Energien

- Die Bundesregierung hat zur Erreichung der oben genannten Ziele die „BMU-Klimaschutzinitiative“ ins Leben gerufen, die Energie- und Klimaschutzprojekte der öffentlichen Hand fördert.

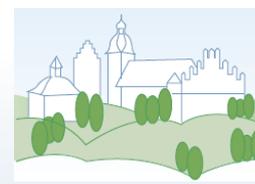
Gefördert vom Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit



Entwicklungspfad CO <sub>2</sub> -Reduzierung:	
1990	100 %
2020	- 40 %
2030	- 55 %
2040	- 70 %
2050	- 80 - 95 %



# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept



## Einleitung - Hintergrund

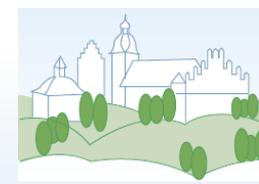
### CO<sub>2</sub> einsparen – Was Kann ich tun? (→Einsparungen pro Jahr)

- Statt 10 Min. nur 5 Min. warm duschen: **0,3 Tonnen**
- Dämmung von Fassade, Dach, Kellerdecke: **6 Tonnen**
- Mit Bus und Bahn zur Arbeit (20 km): **1 Tonne**
- Austausch einer alten Heizungspumpe: **0,3 Tonnen**



# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

## Bausteine eines Klimaschutzkonzeptes laut BMUB



### ■ Ermittlung des Status quo

- Bisher realisierte Klimaschutzmaßnahmen
- Regenerative Energieerzeugung
- Energie- und CO<sub>2e</sub>-Bilanz der Gemeinde Nottuln

### ■ Potenzialermittlung

- Reduktion Energieverbrauch und CO<sub>2e</sub>-Emissionen)

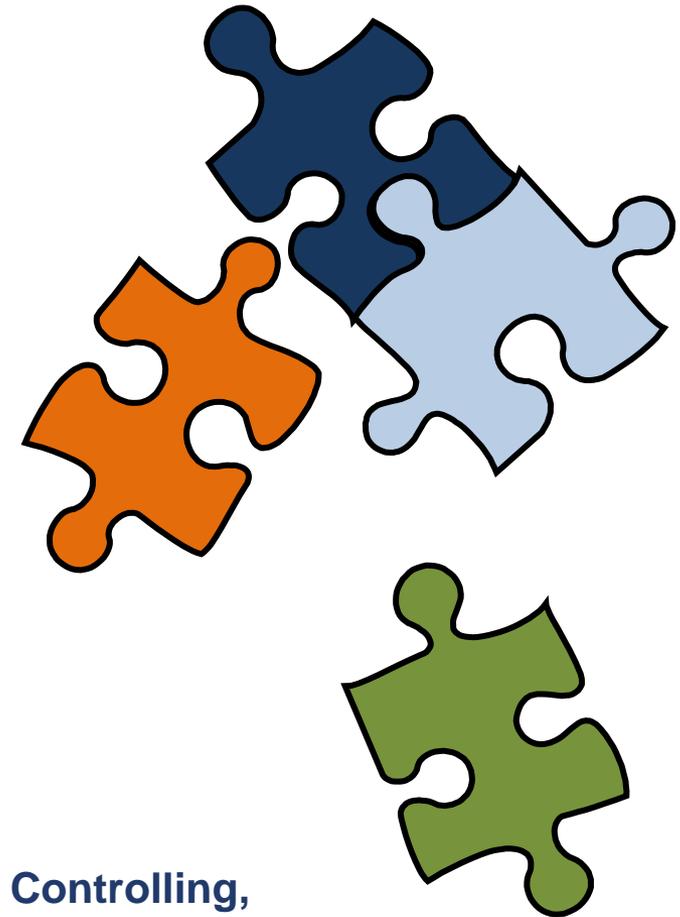
### ■ Akteursbeteiligung zur Maßnahmenentwicklung

- Werkstätten
- Expertengespräche

### ■ Maßnahmenkatalog

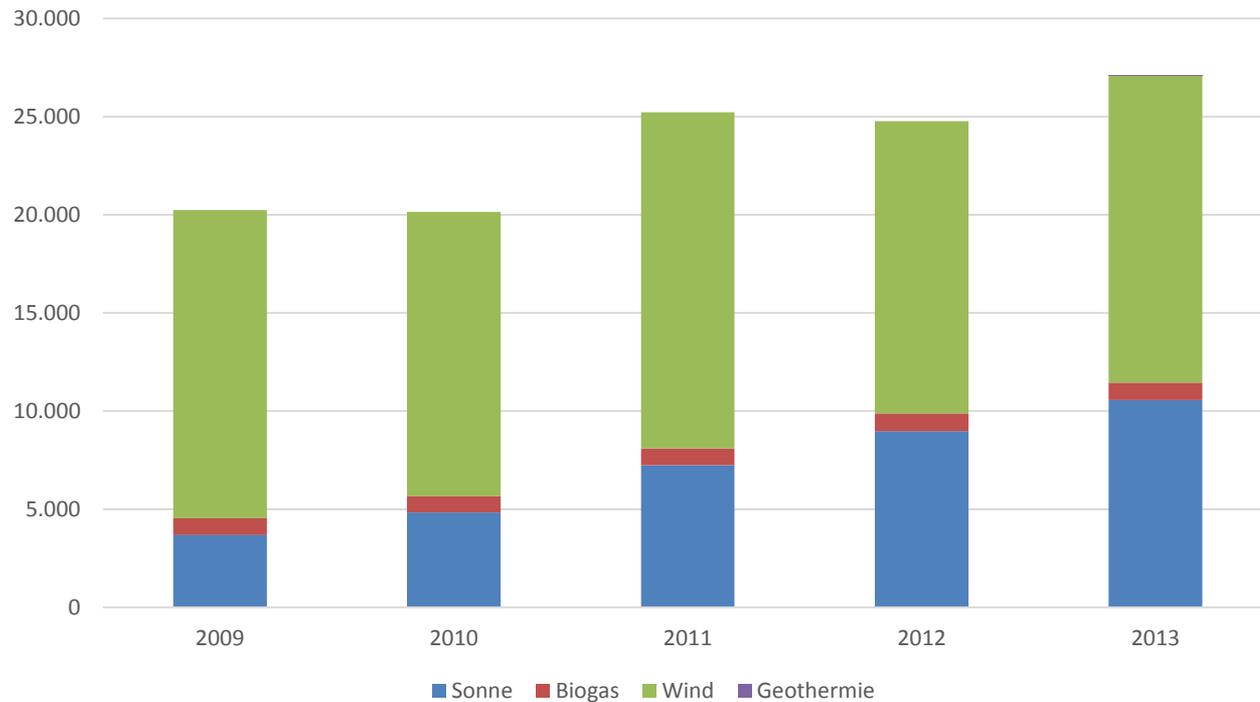
### ■ Klimaschutzfahrplan

### ■ Konzept für die Umsetzung: Akteureinbindung, Controlling, Öffentlichkeitsarbeit





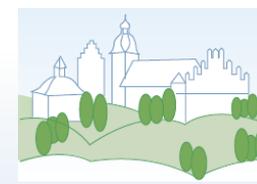
### EEG-Einspeisung auf dem Gebiet der Gemeinde Nottuln [MWh/Jahr]



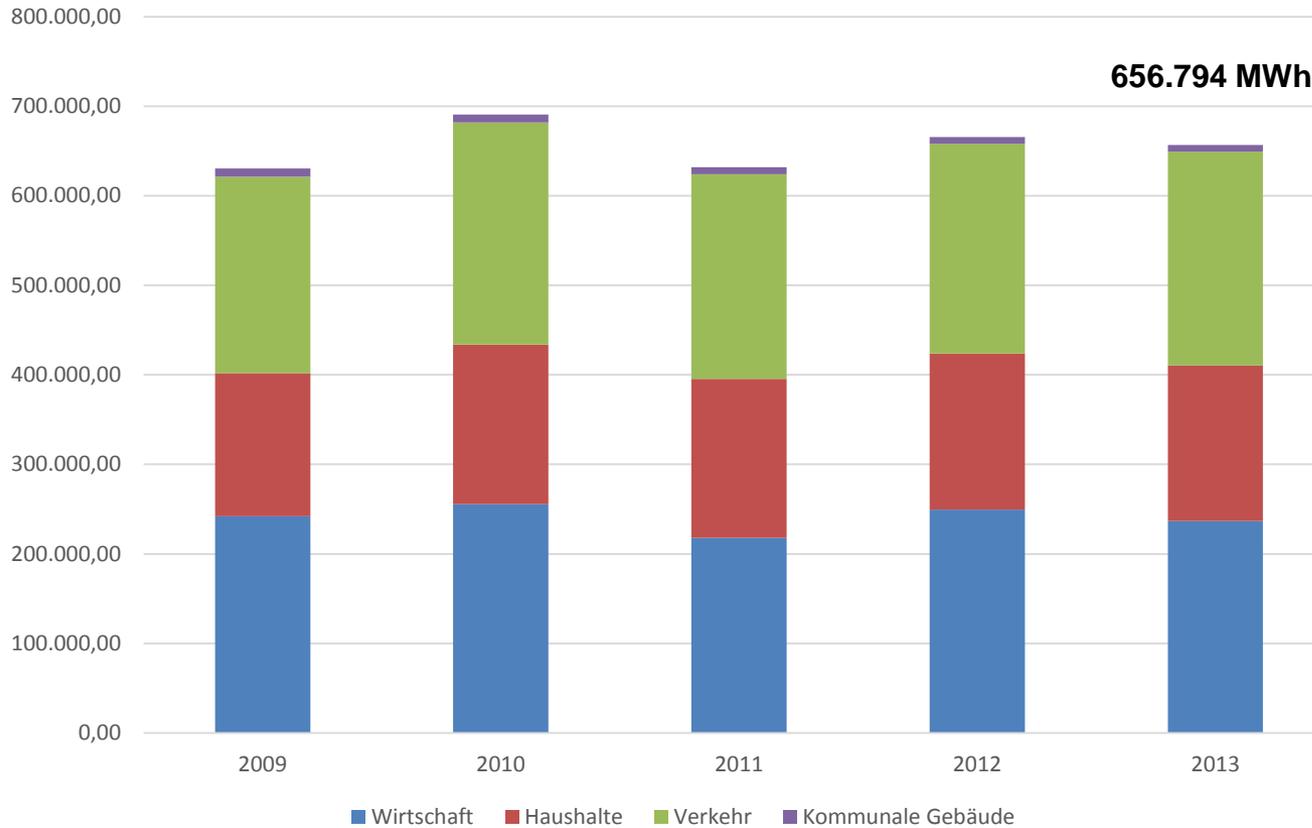
**Anteil am  
Stromverbrauch 2013:**

**ca. 38%**

**Anteil EEG am Stromverbrauch in Deutschland im Jahr 2013: rund 25 %**



### Endenergieverbrauch der Gemeinde Nottuln nach Sektoren [MWh/Jahr]



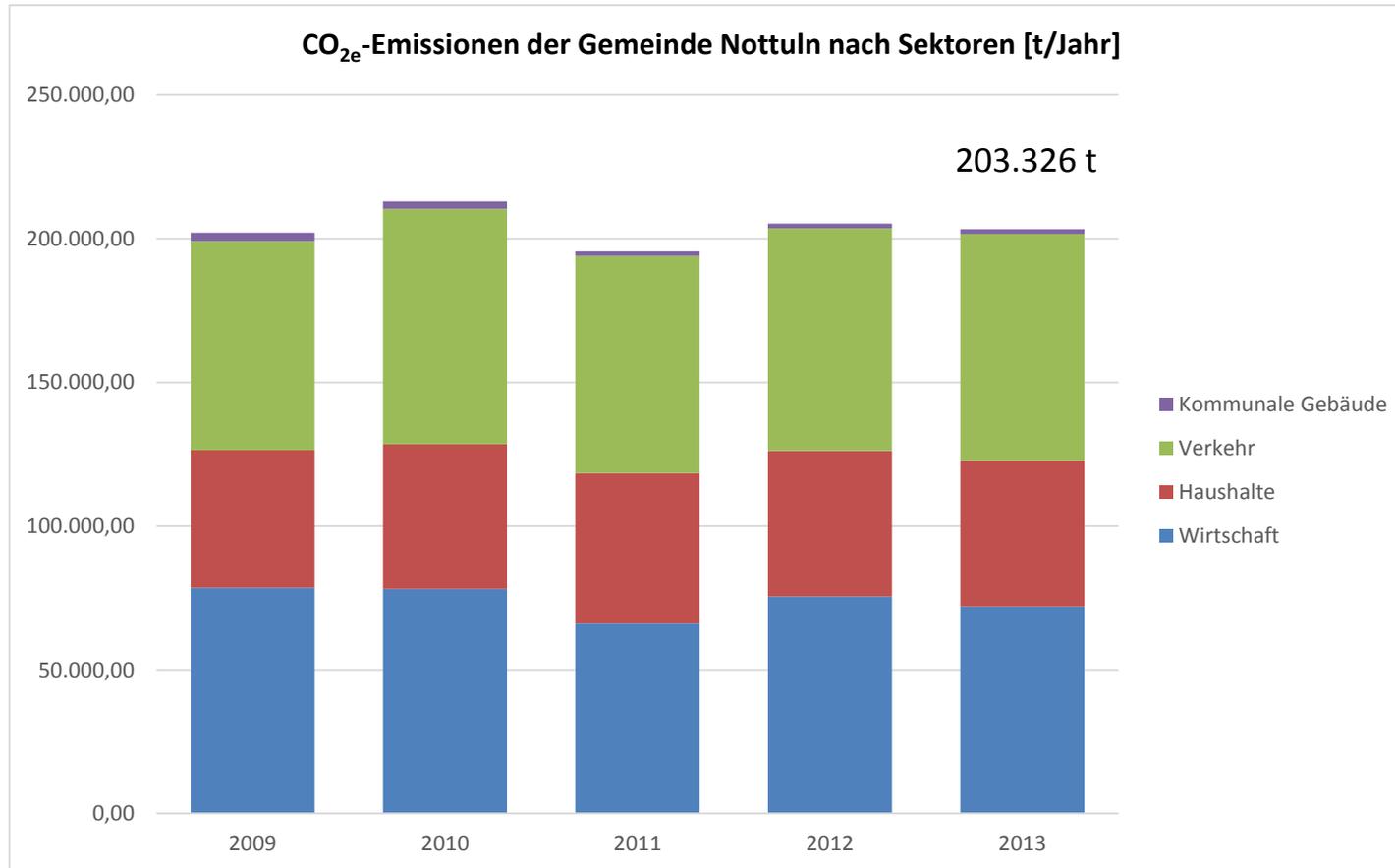
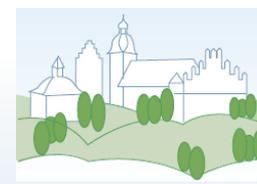
### Anteile Sektoren im Jahr 2013

Kommune: 1 %

Haushalte: 26%

Verkehr: 36%

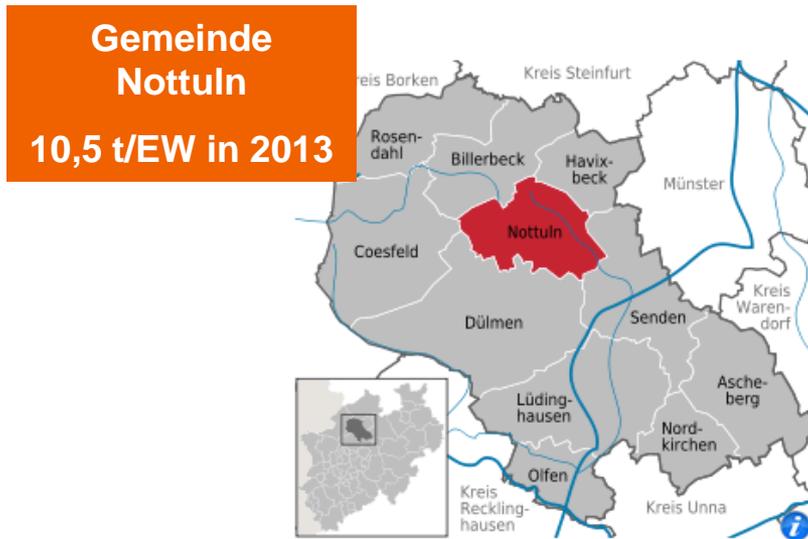
Wirtschaft: 36%



# Integriertes Klimaschutzkonzept



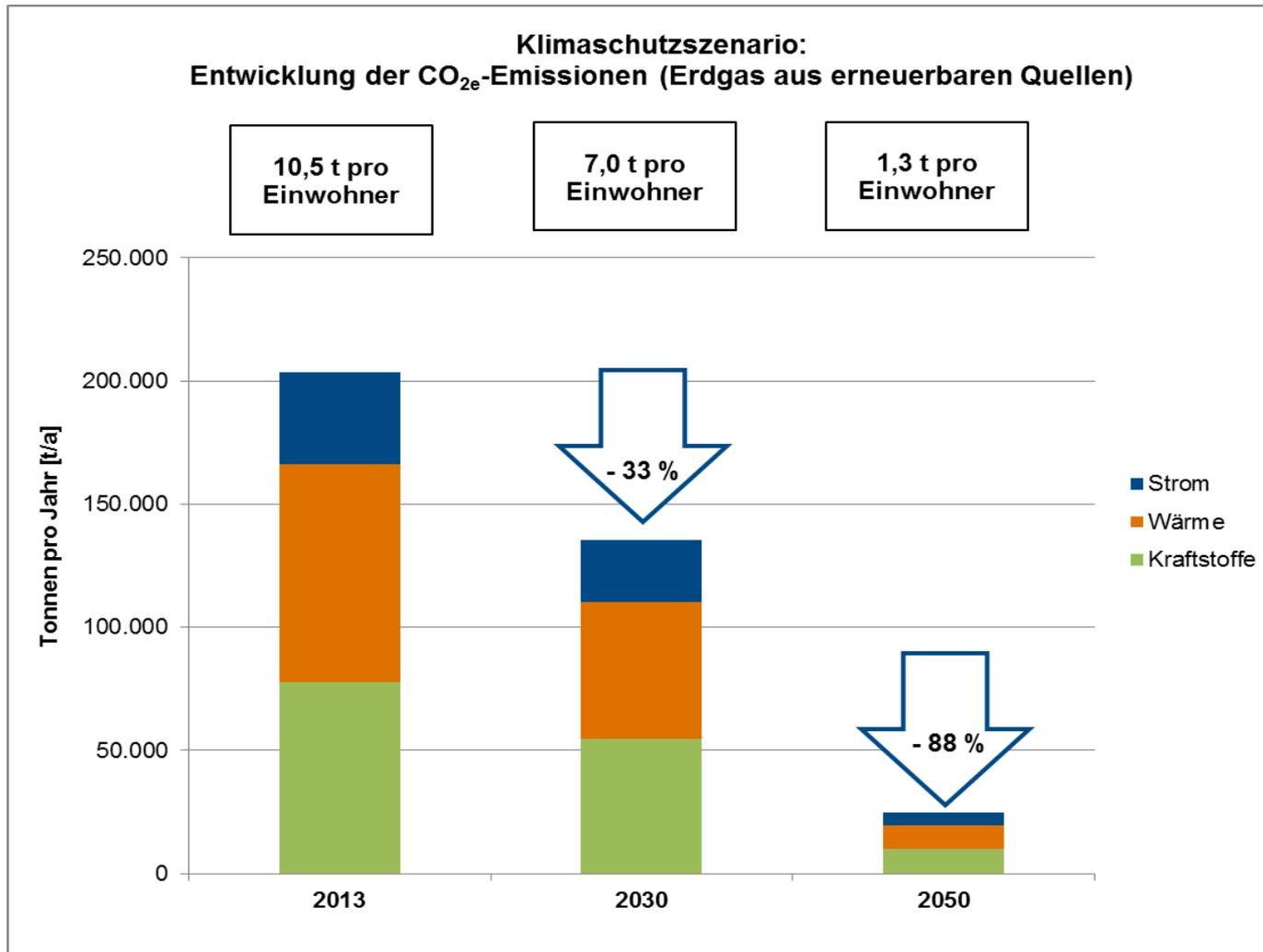
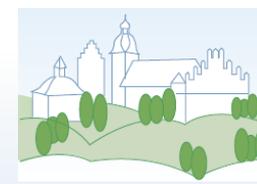
## Energie- und CO<sub>2e</sub>-Bilanz – Gemeinde Nottuln im Vergleich



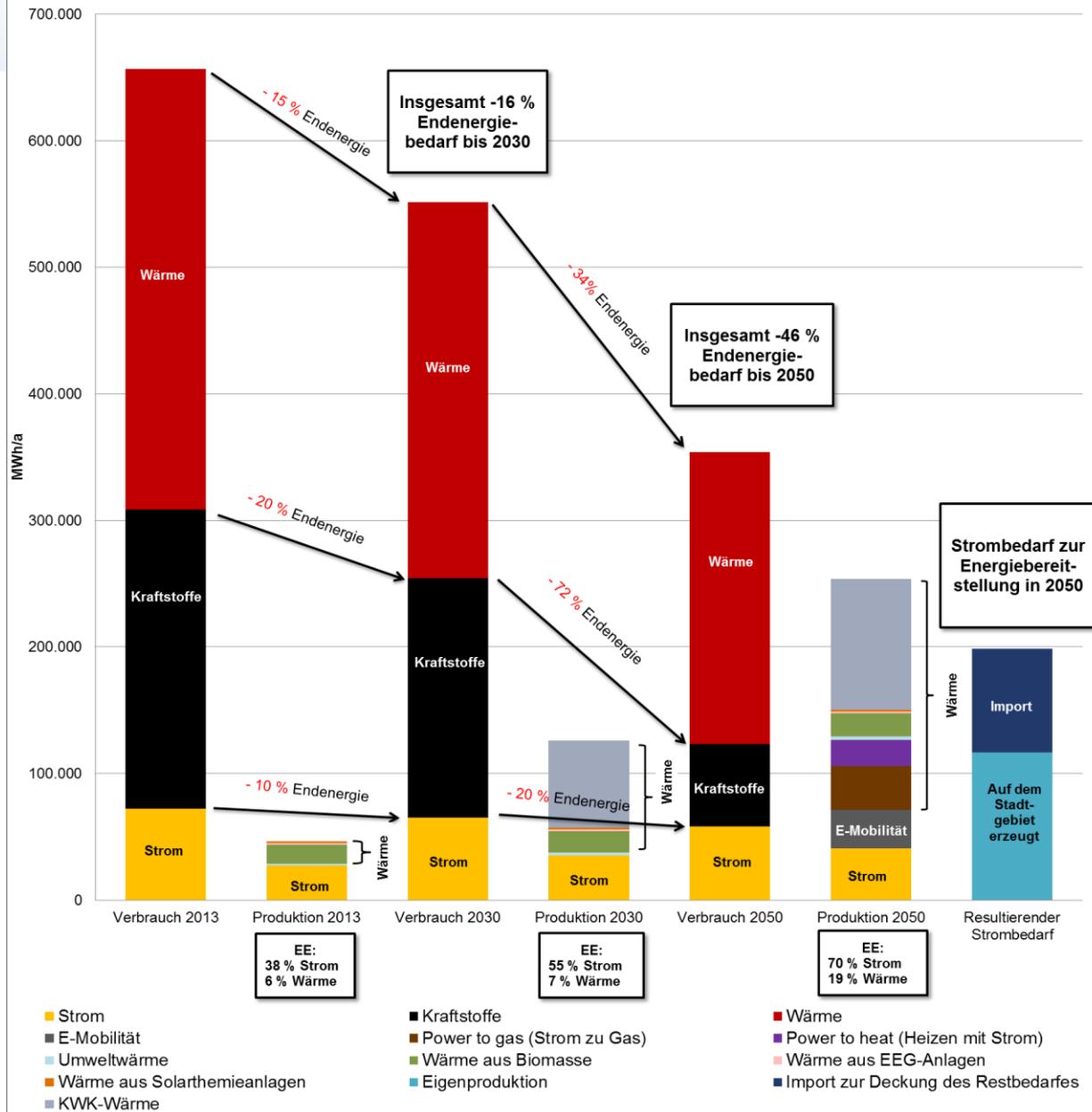
Quelle weltweit , EU und DE:  
PBL Netherlands Environmental Assessment Agency (2013):  
Trends in global CO<sub>2</sub> emissions: 2013 Report  
Quelle NRW: Agentur für Erneuerbare Energien  
Quelle Delbrück: eigene Berechnungen / Bilanz

# Integriertes Klimaschutzkonzept

## Potenzialanalyse

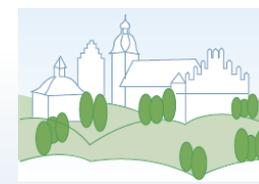


### Entwicklung des Endenergieverbrauchs und der EE-Produktion im Klimaschutzscenario



# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

## Energetische Zielsetzungen der Gemeinde Nottuln



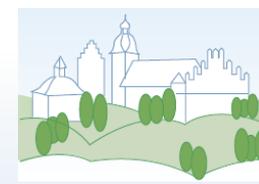
- Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 10 % alle fünf Jahre;
- Erzeugung von 50 % Strom aus erneuerbaren Energien bis 2030 → Anteil von EE am Stromverbrauch 2013: ca. 38%;
- klimaneutrale Gemeindeverwaltung (Gebäude) bis 2020 → 2014: Anteil von 40% EE Wärme an der Versorgung kommunaler Liegenschaften;



Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Nottuln>

# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

## Energetische Zielsetzungen der Gemeinde Nottuln



**infas**  
enermetric

- Erhöhung der Sanierungsquote von Wohngebäuden
- Reduzierung des Gesamtstromverbrauches
- Ausbau von Bürgerbeteiligungen bei Energieversorgungsprojekten
- Unterstützung und Ausbau „Kraft-Wärme-Kopplung“
- weitere Reduzierung des Einsatzes von Heizöl zur Beheizung
- Erhöhung des Anteils Umweltverbund (ÖPNV, Fuß- und Radverkehr)
- Reduzierung des Verkehrsbedarfs



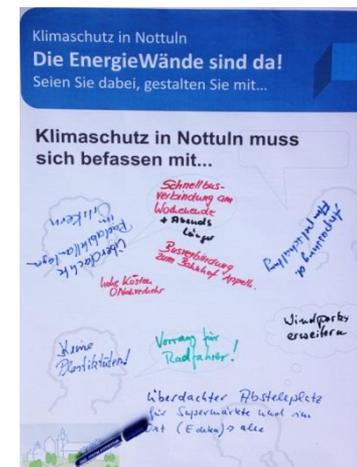
Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Nottuln>

# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

## Partizipativer Prozess

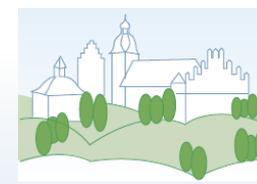


- Auftaktveranstaltung
- EnergieWände auf dem Wochenmarkt in Nottuln
- Wirtschaftsfrühstück „Energieeffizienz in Unternehmen“
- Bürgerwerkstatt „Klimafreundlich mobil“
- Bürgerwerkstatt „Planen, Bauen, Sanieren“
- Bürgerwerkstatt „Klima- und Energieprojekte in Schulen und Vereinen“
- Vertiefende Akteursgespräche u.a. zum geplanten KlimaTag in Nottuln, zum CarSharing in Nottuln-Appelhülsen
- Präsentation des IKK in der Lehrerkonferenz des Nottulner Gymnasiums



# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

## Maßnahmen in den Handlungsfeldern



### 1. Energieeffizienz in Unternehmen

### 2. Klimafreundlich mobil

### 3. Planen, Bauen, Sanieren

### 4. Klima- und Energieprojekte in Schulen/Vereinen/Organisationen

### 5. Öffentlichkeitsarbeit

(als Querschnittsthema)

<b>Leitbildprozess: „Fahrradfreundliche Region zur Bündelung von radverkehrsfördernden Einzelmaßnahmen“</b>		2,1a
<b>→ Handlungsfeld 2: klimafreundlich mobil</b>		
Zielgruppe: Verwaltung, Politik, Unternehmen, Bürger		
Zielsetzung / Fokus: Ziel der Maßnahme ist es, über		
<b>Beschreibung</b>		
In der Vergangenheit wurden bereits zahlreiche Einzelmaßnahmen vor dem Hintergrund einer Verbesserung der Rahmenbedingungen für den Radverkehr in Nottuln und Umgebung initiiert und auch umgesetzt. Diese Maßnahmen stehen jedoch oftmals in keinem Zusammenhang zueinander.		
Ziel ist es durch einen übergreifenden Leitbildprozess einen übergeordneten strategischen Rahmen für die Förderung des Radverkehrs in der gesamten Baumberge-Region zu erstellen. Dies könnte in Form von Arbeitsgruppentreffen der Baumberge-Touristik geschehen. Das Thema Fahrradverkehr soll sowohl aus Sicht der Einwohner, als auch aus Sicht der Besucher bearbeitet werden. Es soll so zu einer Einbettung von Alltagsmobilität und Freizeit- und Naherholung kommen.		
<b>Leitbildprozess fahrradfreundliche Region</b>		
Entwicklung eines regionalen übergeordneten Leitbildes zum Thema Radverkehr in Zusammenarbeit mit der Baumberge-Touristik (Nottuln, Billerbeck, Haxxbeck, Rosendahl und Coesfeld) als übergeordneten Rahmen für die Förderung des Radverkehrs in der Baumberge-Region.		
Inhalte könnten sein:		
<ul style="list-style-type: none"><li>→ Stärken und Schwächen der Radwegeinfrastruktur;</li><li>→ Abstellanlagenkonzept (mit Leitlinien zur Gestaltung der Fahrradabstellanlagen und Standortfindung);</li><li>→ Ausweitung des Fahrrad- und E-Bike-Verleihs und Anknüpfung an bestehende Strukturen in der Baumberge-Region (E-Bike-Verleihstation in Billerbeck);</li></ul>		
<b>Arbeitsschritte</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>→ Anknüpfung an Arbeitsgemeinschaft Baumberge-Touristik;</li><li>→ Initiierung einer interdisziplinären (regionalen) Arbeitsgruppe zum Thema Radverkehrsförderung aus der AG-Baumberge-Touristik heraus ergänzt um weitere Akteure (Unternehmen, Bürger);</li><li>→ Durchführung von Diskussionsforen zu verschiedenen Themenbereichen (Radwegeinfrastruktur, Fahrrad- und E-Bike-Verleih, Abstellanlagen etc.);</li><li>→ Erstellung eines internen Handlungspapiers Radverkehr für die gesamte Region der Baumberge-Touristik;</li><li>→ Ggf. Weiterführen der AG-Treffen in regelmäßigen Abständen darüber hinaus;</li></ul>		
<b>Verantwortung / Akteure</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>→ Gemeinde Nottuln (u.a. Klimaschutzbeauftragte)</li><li>→ Baumberge-Touristik</li><li>→ Kommunen der Baumberge-Region</li><li>→ Wirtschaftsunternehmen</li></ul>		
<b>Mögliche Umsetzungshemmnisse</b>		
→ Akteursansprache, Beteiligung von Bürgern		
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>		
Eigenmittel der Gemeinde		
<b>Zeitplanung und Bewertung</b>		
<b>Maßnahmenbeginn</b>	<b>Laufzeit</b>	<b>Fristigkeit</b>
III. Quartal 2016	18 Monate, danach evtl. dauerhaft	kurz- mittelfristig
<b>Umsetzungskosten</b>	<b>CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial</b>	<b>Priorität</b>
gering, Personalmittel; Sachmittel nur im Rahmen der späteren praxis-	keine direkten Einsparungen quantifizierbar; nur bei Umsetzung der aufgezeigten Projekt-	



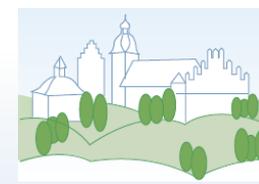
Handlungsfeld 1	Energieeffizienz in Unternehmen
1.1	ÖKOPROFIT in Nottuln
1.2	Best-Practice-Sammlung – Energieeinsparungen in Unternehmen
1.3	Energiefrühstück für Unternehmen
1.4	Auszeichnung klimafreundliches Unternehmen

# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

## TOP-Projekt: ÖKOPROFIT in Nottuln

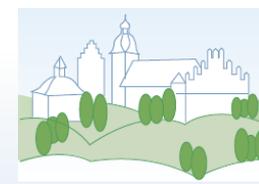


- Gemeinde geht als gutes Vorbild voran: → Teilnahme der Gemeindewerke an ÖKOPROFIT;
- Bewerbung von ÖKOPROFIT bei Unternehmen in Nottuln;
- Kooperation mit der Wirtschaftsförderung Kreis Coesfeld;
- Ggf. Bildung eines eigenen ÖKOPROFIT-Netzwerkes in Nottuln;



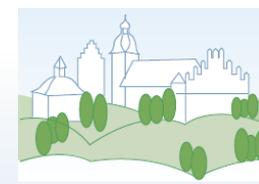
Handlungsfeld 2	klimafreundlich mobil
2.1	Leitbildprozess: „Fahrradfreundliche Region – Bündelung von radverkehrsfördernden Einzelmaßnahmen“
2.2	Verbesserung der Fahrradabstellmöglichkeiten in allen Ortsteilen
2.3	App-gestützte Fahrradverleihstationen an relevanten Standorten
2.4	Umstellung des Bürgerbusbetriebes auf E- oder Hybridfahrzeuge
2.5	CarSharing-Station in Nottuln-Appelhülsen
2.6	Mitfahrerbörse für Kulturveranstaltungen
2.7	Bewerbung des Bürgerbus- und Taxibus-Angebotes
2.8	Verbesserung der Haltestellenausstattung
2.9	Mängelkarte Radverkehr
2.10	Bewerbung von E-Bike-Ladestationen

## ■ Integriertes Klimaschutzkonzept



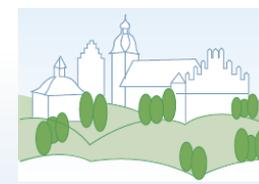
### TOP-Projekt: CarSharing-Station in Appelhülsen

- Erstgespräch mit CarSharing-Anbieter Stadtteil-Auto aus Münster hat stattgefunden;
- Bürger aus Appelhülsen als Kümmerer;
- lokales Autohaus engagiert sich ebenfalls;
- derzeit: Ansprache von potenziellen Nutzern (Bürger und Unternehmen);
- Standortvorschläge: Schulze-Frenkings Hof, Bahnhof Nottuln-Appelhülsen;



Handlungsfeld 3	Planen, Bauen, Sanieren
3.1	Informationskampagne zur energetischen Gebäudesanierung
3.2	Aktion "Jung kauft Alt"
3.3	Aktion "Wir räumen Ihren Dachboden aus, damit Sie dämmen können!"
3.4	Aufbau einer Klimaschutzsiedlung
3.5	Energetische Sanierung der Beleuchtung in kommunalen Liegenschaften

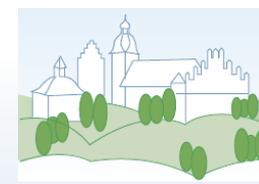
■ **Integriertes Klimaschutzkonzept**  
**TOP-Projekt: Energetische Sanierung Liegenschaften**  
– Austausch der Beleuchtung



- Gemeinde geht als gutes Vorbild voran;
- neue Fördermöglichkeiten über die BMUB-Klimaschutzinitiative → investive Maßnahmen;
- Erster Austausch in der Turnhalle an der Rudolf-Harbig-Straße geplant;
- Austausch der Beleuchtung in weiteren Liegenschaften;

# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

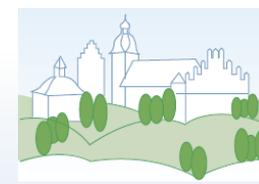
## Maßnahmenkatalog



Handlungsfeld 4	Klima- und Energieprojekte in Schulen, Vereinen und Organisationen
4.1	KlimaTag in Nottuln
4.2	Erneute Einführung des 50/50-Modells an Schulen
4.3	Kampagne gegen „Elterntaxis“
4.4	Energie-Checkliste für Schüler an allen Schulen
4.5	Auszeichnung klimafreundlicher Verein in Nottuln
4.6	Best-Practice-Sammlung – klimafreundlicher Vereinen
4.7	Organisation von Freizeit-Fahrgemeinschaften durch die örtlichen Vereine
4.8	Förderung von klimafreundlichem Verhalten in der Gemeindeverwaltung
4.9	Wettbewerb „Nottuln sucht einen Slogan für den Klimaschutz“
4.10	Öffentlichkeitsarbeit klimafreundliches Nottuln
4.11	Besichtigungs-Tour – Erneuerbare Energien
4.12	Förderung integrierter Planung innerhalb der Gemeindeverwaltung

# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

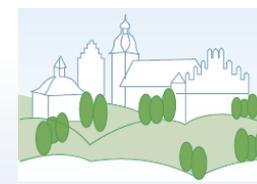
## TOP-Projekt: KlimaTag in Nottuln



- Nottulner KlimaTag in 2017
- folgende Attraktionen wären möglich:
  - Elektromobilität - Anbieter stellen Fahrzeuge/E-Bikes aus
  - BürgerBus stellt Fahrzeuge aus
  - Schulen führen Theaterstück auf und präsentieren Solarkoffer
  - Schüler bieten „Autosuchtberatung“ an
  - Aktion Radtouren aus den Ortsteilen in den Hauptort
  - Kuchenbuffet der Landfrauen/ Würstchenverkauf von Vereinen
  - ...

# Integriertes Klimaschutzkonzept

## Auszug aus dem Klimaschutzfahrplan



HF	Nr.	Maßnahmenkatalog Gemeinde Nottuln	Projektbeteiligung durch die Klima- schutzbeauftragte			2016				2017				2018				2019				2020				> 2020				
			Koor- di- nie- rung	Um- set- zung	Netz- werk	I	II	III	IV																					
HF 1	1.1	ÖKOPROFIT in Nottuln	x		x																									
	1.2	Best-Practice-Sammlung – Energieeinsparungen in Unternehmen	x	x																										
	1.3	Energiefrühstück für Unternehmen	x		x																									
	1.4	Auszeichnung klimafreundliches Unternehmen	x	x	x																									
HF 2	2.1	Leitbildprozess: „Fahrradfreundliche Region – Bündelung von radverkehrsfördernden Einzelmaßnahmen“	x		x																									



- **Abschlussveranstaltung**  
**im katholischen Pfarrheim am 28.01.2016 um 18:30 Uhr**
- Vorstellung des IKK, insbesondere der Maßnahmen
- Statements von Projektbeteiligten zu initiierten Projekten
- Auslobung der Preise für den besten eingereichten Slogan → Projekt „Nottuln sucht einen Slogan für den Klimaschutz“

# ■ Integriertes Klimaschutzkonzept

Ihre Ansprechpartner



**infas**  
enermetric

**Dipl.-Geogr. Carolin Dietrich, M.Sc. Raumplanung**  
*- Projektleitung -*

**infas enermetric Consultig GmbH**  
**AirportCenter II**  
**Hüttruper Heide 90**  
**48268 Greven**

**Telefon +49 | 2571 | 58866-25**  
**Telefax +49 | 2571 | 58866-20**

**[www.infas-enermetric.de](http://www.infas-enermetric.de)**  
**[CDietrich@infas-enermetric.de](mailto:CDietrich@infas-enermetric.de)**

**Dipl.-Ing. Reiner Tippkötter**  
*- Geschäftsführer -*

**infas enermetric Consultig GmbH**  
**AirportCenter II**  
**Hüttruper Heide 90**  
**48268 Greven**

**Telefon +49 | 2571 | 58866-10**  
**Telefax +49 | 2571 | 58866-20**

**[www.infas-enermetric.de](http://www.infas-enermetric.de)**  
**[RTippkoetter@infas-enermetric.de](mailto:RTippkoetter@infas-enermetric.de)**