

Umsetzung städtisches Energie- und Klimaschutzkonzept



Maßnahmenbereiche

Öffentlichkeits-
arbeit

Mobilität

Kommunale
Gebäude

Straßen-
beleuchtung

Industrie
und
Gewerbe

Bauleitplanung
und
Energieversorgung

Öffentlichkeitsarbeit

- Ausstellung „Energiesparen im Altbau“ im Rathaus Juli 2012
- Ausstellung Solar- und Erdwärme im Rathaus März 2014
- Woche der Sonne Inbetriebnahme Solartankstelle Marktplatz 25. Juni 2016



- Modernisierungsoffensive Veranstaltungen 2015, 2016, 2017



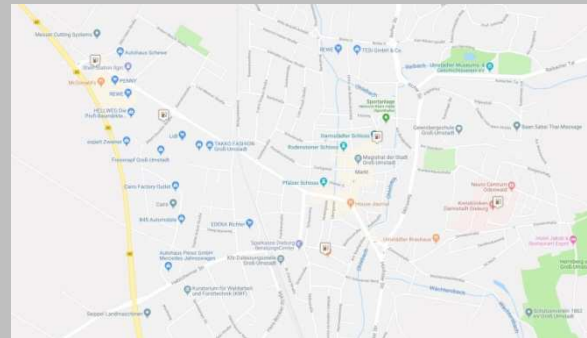
Öffentlichkeitsarbeit

- Energiemessen im Rahmen des Bauernmarktes bis 2015

- Energievorträge: Max Plank Gymnasium, Finanzamt Dieburg, Klimaschutzinitiative Dieburg, Landkreis-Darmstadt Dieburg, Otzberger Energieforum
- Netzwerkarbeit mit ENTEGA und Landkreis Darmstadt-Dieburg
- Energiepass Hessen
- Bürgerbefragung Windkraft
- Energieberatung im Rathaus

Mobilität

- Fortbildung E-Lotse September 2016
- E-Mobilität: Ausbau E-Ladesäulen ab 2016 erste Kommune im Landkreis insgesamt 21 Ladepunkte im Stadtgebiet



- Testwoche Elektromobilität in der Verwaltung April 2017
- Kommunaler Fuhrpark 3 E-Fahrzeuge seit 2019
- Öffentliches E-Carsharing seit April 2019 „Bürgerberatung am 18. + 30. September“



Kommunale Gebäude

- Ausschreibung Energielieferverträge „Ökostrom“ und klimaneutrales Erdgas 2013 und 2017
- Neubau KITA U 3 Energieversorgung mit Kraft-Wärme-Kopplung 2016
- LED Beleuchtung Rathaus KIP Maßnahme 2017
- Erweiterung Feuerwehr Dorndiel Solarstromtechnik mit Batteriespeicher 2017
- Erweiterung Feuerwehr Wiebelsbach Energiekonzept mit Solartechnologie ab 2018

	Variante I Ölbrennwertkessel	Variante II Pelletkessel inkl. BAFA Förderung	Variante III Wärmepumpe mit PV Anlage inkl. BAFA Förderung
Investitionskosten	15.000 €	22.000 €	36.500 €
Betriebskostenprognose für 20 Jahre	57.400 €	48.600 €	29.500 €
Ergebnis nach 20 Jahren	72.400 €	70.600 €	66.000 €
Klimaschutz Beschluss Stadtverordneten	wird nicht umgesetzt	wird umgesetzt	wird umgesetzt
Nutzerfreundlichkeit	mittel Brennstoffbeschaffung	mittel-niedrig Brennstoffbeschaffung Ascheentleerung Platzbedarf	hoch geringer Platzbedarf geringer Betreuungsaufwand



- Umsetzung KIP Maßnahme effiziente Heiztechnik und Solartechnik Kiga Heubach
- Ausführung energetische Sanierung Heiztechnik/BHKW Stadthalle KIP Maßnahme 2019
- Kommunales Energiemanagement

Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED Technik

Leuchten Typ	Ausführungsjahr				
	2013	2014	2015	2016	2017
Anliegerstraße LED	95	95	64	71	127
Plug In LED	56	55	36	30	68
Pilz LED					2

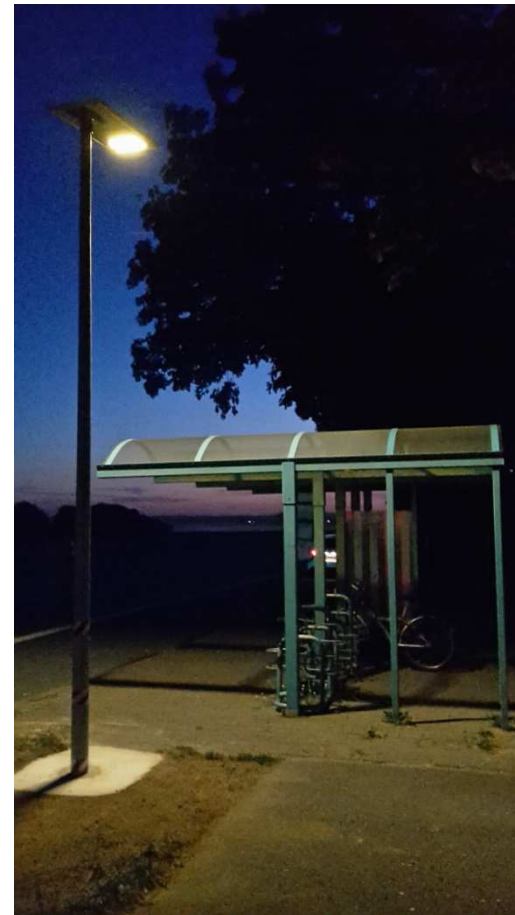


Von insgesamt 996 geplanten Umrüstungen sind bereits 699 Straßenleuchten auf LED umgerüstet!

2006	2007	2008	2009	2010	2011	Ort	Anzahl Leuchten gesamt	Anzahl Leuchten Natriumdampf	Anzahl Leuchten Leuchtstoff	Aluminium-maste	Anzahl Leuchten HQL	Geplant 2013	Geplant 2014	Geplant 2015	Geplant 2016	Geplant 2017	Geplant 2018	Geplant 2019	Geplant 2020	
						Abtsteinach	327	183	62	44	82	82								
						Babenhausen	2013	569	333	345	1038	150	150		55	150	50	183	300	
						Bad König	1466	432	485	256	549			150			150	150	99	
						Beerfelden	1103	397	135	287	571		50	50	150	100		150	71	
						Birkenau	1097	407	191	104	498		50	150	50	48		200		
						Brensbach	782	359	85	91	320		150					170		
						Breuberg	786	704	5	1	77			77						
						Brombachtal	423	147	109	84	167		150		17					
						Dieburg	1967	1086	288	88	591			200	100	100	100		91	
						Einhausen	623	213	54	101	140	140								
						Eppertshausen	747	418	95	75	133	133								
						Erbach	2318	1079	345	264	889		150	100	50	150			139	300
						Erzhausen	562	299	42	91	221	150			71					
						Fischbachtal	388	199	6	117	183	150							33	
						Fränkisch-Crumbach	370	164	7	69	199	150			49					
						Fürth	1257	552	207	217	496		150		100	150			96	
						Gorxheimertal	437	209	115	80	113	113								
						Grasellenbach	607	330	91	87	186		150			36				
						Griesheim	2246	1576	69	186	601			150		100	150	100	101	
						Groß-Bieberau	525	364	56	41	105	105								
						Groß-Umstadt	2108	1013	298	304	796	150	100	100	100	46	150		150	
						Groß-Zimmern	1332	771	297	121	264		150		114					
						Heddesbach	87	8	13	40	66	66								
						Hemsbach	12	0	0	1	12						12			
						Hesseneck	166	58	0	77	107	107								
						Hirschhorn	640	186	75	90	379		150			150			79	
						Höchst	1156	595	97	187	464	150			164				150	
						Lindenfels	754	383	60	135	311	150			161					
						Lützelbach	780	143	121	299	413	150			150				113	

Solare Beleuchtung Bushaltestellen

Bushaltestelle Semder Kreuz



Industrie und Gewerbe

- Im Dialog mit Resopal: Rückbau Braunkohlestaubfeuerung. Ersatz durch Biomassefeuerung und Reduzierung der jährlichen klimarelevanten CO₂ Emissionen um 14.000 Tonnen. Dies entspricht einer Minderung um 8% der Gesamtemissionen der Stadt Groß-Umstadt. Besichtigung durch den Energieausschuss im November 2017.
- Kooperation mit Ärztehaus: 4 Schnellladesäulen mit 8 Ladepunkten am Medic Center



Bauleitplanung und Energieversorgung

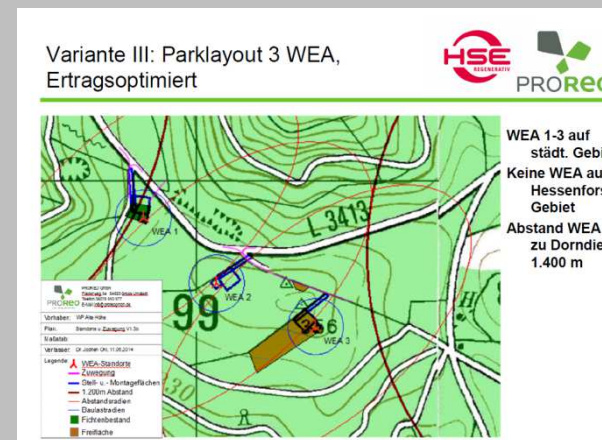
- Solarsiedlung Umstädter Bruch ab 2016 Bundesforschungsprojekt in Kooperation mit ENTEGA



Besichtigung durch wissenschaftliche Delegation aus der Slowakei

- Konzeption Neubaugebiet „Auf dem Steinborn“ Nahwärmeversorgung durch Kraft-Wärme-Kopplung für den Geschosswohnungsbau ab 2017
- Konzeption Neubaugebiet Semd „Buschweg“ ab 2019
- Ausschreibung und Planung Windpark „Am alten Steinbruch“

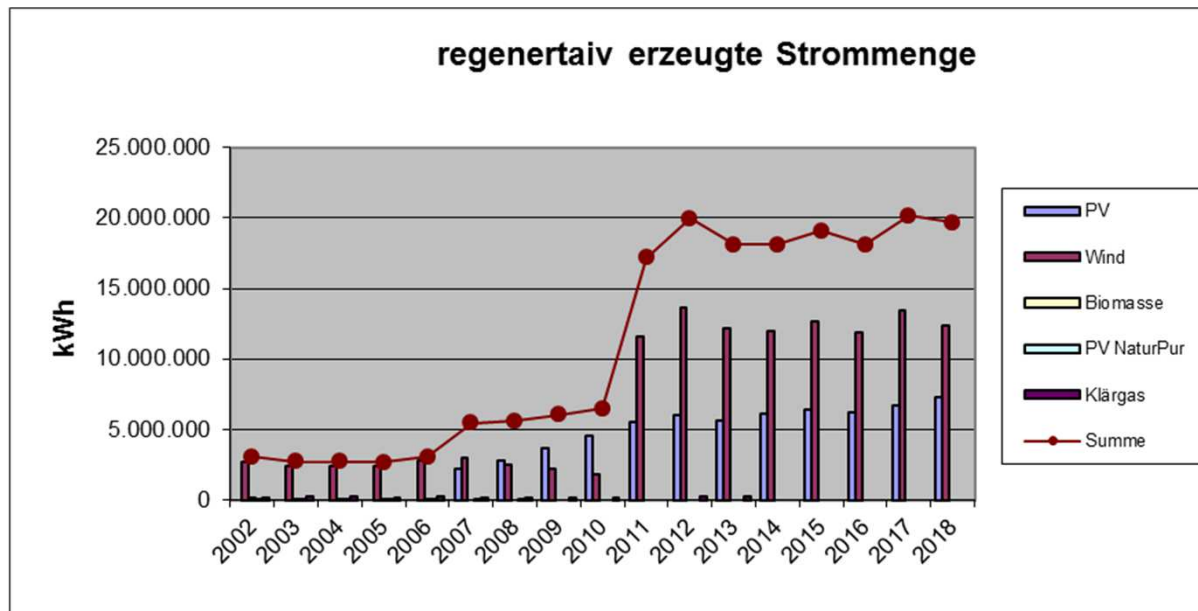
„Durch den Zubau von 3 neuen Windkraftanlagen würde sich der Anteil der regenerativ erzeugten Strommenge in Groß-Umstadt von derzeit 17% auf rund 35 % erhöhen“



Bauleitplanung und Energieversorgung



Stadt Groß-Umstadt						
EEG	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gesamt	460 Anlagen	476 Anlagen	491 Anlagen	543 Anlagen	586 Anlagen	616 Anlagen
Leistung [kW]	12.831 kW	12.960 kW	13.099 kW	13.434 kW	13.793 kW	14.132 kW
Einspeisung [kWh]	17.968.358 kWh	18.108.119 kWh	18.947.574 kWh	17.971.437 kWh	20.002.040 kWh	19.646.982 kWh
davon						
PV-Anlagen	456 Anlagen	472 Anlagen	487 Anlagen	539 Anlagen	582 Anlagen	612 Anlagen
Leistung [kW]	6.781 kW	6.910 kW	7.049 kW	7.384 kW	7.743 kW	8.082 kW
Einspeisung [kWh]	5.652.017 kWh	6.109.738 kWh	6.382.193 kWh	6.243.916 kWh	6.672.824 kWh	7.259.116 kWh
Windanlagen	3 Anlage	3 Anlage	3 Anlage	3 Anlage	3 Anlage	3 Anlage
Leistung [kW]	6.000 kW	6.000 kW	6.000 kW	6.000 kW	6.000 kW	6.000 kW
Einspeisung [kWh]	12.015.377 kWh	11.850.289 kWh	12.565.381 kWh	11.727.521 kWh	13.329.216 kWh	12.387.866 kWh
Deponie/Klärgasanlage	1 Anlage	1 Anlage	1 Anlage	1 Anlage	1 Anlage	1 Anlage
Leistung [kW]	50 kW	50 kW	50 kW	50 kW	50 kW	50 kW
Einspeisung [kWh]	300.964 kWh	148.092 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
KWK	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gesamt	12 Anlagen	12 Anlagen	13 Anlagen	11 Anlagen	16 Anlagen	18 Anlagen
Leistung [kW]	37 kW	54 kW	55 kW	56 kW	97 kW	105 kW
Einspeisung [kWh]	99.513 kWh	81.620 kWh	96.835 kWh	98.362 kWh	396.419 kWh	178.434 kWh



Umsetzung städtisches Energie- und Klimaschutzkonzept



Wie geht es weiter? Ausblick geplante Maßnahmen!

- Projektabschluss BHKW Stadthalle
- Konzepterarbeitung Neubaugebiet Semd „Buschweg“ Plus-Energie-Standard
- Projektumsetzung Windpark „Am Alten Steinbruch“ im Dialog mit ENTEGA
- Umsetzung Nachhaltige Beschaffung in der Verwaltung
- Ausbau nachhaltiger kommunaler Fuhrpark z.B. Dienst E-Bikes, E-Ladesäule Pfälzer Schloss
- Fortführung Energetische Sanierung Bürgerhaus Klein-Umstadt
- Solarstromanlage Technikgebäude Trinkwasseraufbereitung
- BHKW Kläranlage
- Fortführung kommunales Energiemanagement und kommunale Bürger Energieberatung