

# Klimaschutzplanung der Stadt Wuppertal 2. Hj. 2012/2013

Nach Aktivitätsfeldern gemäß Benchmark Kommunalen Klimaschutz des Klima-Bündnis:

1 Klimapolitik, 2 Energie (2.1 Gesamtstadt, 2.2 städtische Einrichtungen), 3 Verkehr, 4 Abfall

<b>1</b>	<p><b>1 Klimapolitik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Sicherung der Erreichbarkeit und Gewährleistung der Mobilität ist vorrangiges Ziel, das unter Berücksichtigung umweltfreundlicher und energieeffizienter Technologien und Verkehrssysteme erreicht werden soll.</li> <li>(Zur Ermittlung der Energieeffizienz von Maßnahmen im Integrierten Verkehrskonzept werden geeignete Indikatoren herangezogen (z. B. CO<sub>2</sub>-Emissionen). Vorhaben zurückgestellt).</li> <li>Die integrierte Stadtentwicklung, z. B. im Projekt Stadtumbau West, wird auch als Anknüpfungspunkt zur Steigerung der Energieeffizienz und, soweit möglich, zur Nutzung erneuerbarer Energien genutzt.</li> <li>Industrie- und Gewerbebetriebe mit hohem Wärme- und/oder Kältebedarf sollen vorzugsweise an Fernwärmetrassen angesiedelt werden. Die Fernwärme soll der Abnahmestruktur langfristig angepasst und als Standortvorteil vermarktet werden.</li> <li>Die bestehenden Vorgaben zum Ökologischen Bauen und die Nutzung erneuerbarer Energien werden durch Weiterentwicklung von Planungsgrundlagen unterstützt. Die Prüfvorgaben der UVP sind von diesen Zielvorgaben unberührt.</li> </ul>
----------	--

Nr	Maßnahmenbereich	Maßnahme/Projekt	Verantwortlich	Zeitraumen	Politischer Beschluss erford./ vorh.
1.1	CO <sub>2</sub> - Ziel	Wuppertal verfolgt das Ziel, alle fünf Jahre 10% der CO <sub>2</sub> - Emissionen einzusparen	Stadt		vorhanden
1.2	Energieplanung	Wärmeversorgungskonzept Talachse (Maßnahme 3/45 des Luftreinhalteplans 2008) Erstellung eines Wärmekatasters Wuppertal.	Stadt/WSW	2011-2013	vorhanden
		„Low Carbon City“: Beteiligung Wuppertals am Projekt des Wuppertal Institut (bis zu 95 % CO <sub>2</sub> -Reduzierung bis 2050 v. a. in den Bereichen Mobilität und Gebäude).	Stadt, WI	2010-2013	nicht erford.
		Regionales Klimaschutzteilkonzept Erneuerbare Energien (BMU-gefördert bis Febr.2013), Beteiligung der Fach- und breiten Öffentlichkeit	RS,SG,W	2011-2013	nicht erford.
		Entwicklung von Finanzierungsangeboten in Zusammenarbeit mit der Stadtparkasse.	Stadt,WSW,GMW	2012	vorhanden
1.3	Verkehrsplanung	Fortschreibung des Nahverkehrsplans.	104	2011-2016	vorhanden
		Fortschreibung des Park and Ride-Konzepts.	104	2013	vorhanden
		Fortschreibung des Bike and Ride-Konzepts.	104	2013	vorhanden
1.4	Aktivitätenprogramme	Sanierungsprogramm für städtische Gebäude.	GMW	jährlich	vorhanden
		Maßnahmenentwicklung für die „Klimaschutzpartnerschaft“ mit der Stadt Matagalpa.	Stadt, WSW	ab 2013	folgt
		Ressourceneffizienz: Aufbau und Gründung der Bergischen des Netzwerks, Entwicklung eines Maßnahmenprogramms, Initiierung v. Projekten	BGR	ab 2012	vorhanden
1.5	Erfolgskontrolle	Umsetzungskontrolle Klimaschutzprogramm: – jährliche Audits /Fortschreibung der Energieeffizienz- und Klimaschutzplanung, – CO <sub>2</sub> -Bilanzen (Feinbilanz alle 2 Jahre), – Statusbericht Erneuerbare Energien.	Stadt, GMW, WSW, AWG, WV Stadt RS,SG,W, ME	jährlich 2012 2012/2014 2012/2014	vorhanden

## Energie

<b>2.1</b>	<p><b>2.1 Energie – Strategie Gesamtstadt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stadt:</b> Umsetzung des Regionalen Klimaschutzteilkonzeptes in Kooperation mit Remscheid und Solingen, Bürgerinnen und Bürgern und Unternehmen.</li> <li>• Unterstützung der energetischen Gebäudesanierung durch Weiterentwicklung von Beratungs- und Kooperationsformen.</li> <li>• Unterstützung von Unternehmen bei der Erhöhung der Ressourceneffizienz.</li> <li>• <b>WSW:</b> Verstärkte Ausrichtung der Wuppertaler Stadtwerke als Energiedienstleister, Ausbau und Weiterentwicklung der Produktpalette.</li> <li>• Rationalisierungsgewinne als Motor für Energieeffizienzmaßnahmen nutzen.</li> <li>• Umsetzung der Energieplanung: CO<sub>2</sub>-mindernde Energienachfrage stimulieren (MHKW-Einsatz, Beratung verstärkt für Gewerbe, Abwärmenutzung, Anpassung des HKW Elberfeld, Energiekennzahlen, Contracting, Fortbildung für Multiplikatoren, ÖEVK, Ausbau der FW Küllenhahn, Förderung regenerativer Energien, Brennwerttechnik)</li> <li>• Strombeschaffung: Projekte zur Nutzung regenerativer Energien (Wind, Photovoltaik, Biogas, Wasser).</li> <li>• Kunden hinsichtlich Verbrauchsentwicklung sensibilisieren.</li> <li>• Erneuerbare Energien: Breitenförderung fortsetzen.</li> <li>• Nutzung des Instrumentes Emissionshandel.</li> <li>• <b>Wupperverband:</b> Steigerung der Energieeffizienz und des Anteils regenerativer Energie mit dem Ziel der Eigenversorgung bis 2020.</li> </ul>
------------	---

Nr.	Maßnahmenbereich	Maßnahme/Projekt	Verantwortlich	Zeitraumen	Politischer Beschluss erford./ vorh.
<b>2.1.1</b>	Energieeffizienz in Gebäuden	Modellhafte Gebäudesanierung.	WQG	2013-2014	vorhanden
		Energieberatung in Beratungsstellen und vor Ort.	VZ, WSW WQG	kontinuierlich	vorhanden
		Sanierungsmarkt „Ich war ein Altbau“.	Stadt, VZ	2013	
		Entwicklung neuer Beratungsansätze mit der Energieagentur NRW (z. B. „Altbau neu“).	Stadt, u. a.	ab 2013	folgt
		Förderung der WSW: Heizanlagencheck, Hocheffizienzpumpen.	WSW	seit 2011 ab 2013	
		Bergische Gesellschaft für Ressourceneffizienz entwickelt Projekte im Bereich Gebäude-, Infrastruktur	BGR	ab 2012	vorhanden
<b>2.1.2</b>	Ressourceneffizienz in Unternehmen	Weiterführung von Ökoprofit.	RS, SG, W	2013	vorhanden
		Bergische Gesellschaft für Ressourceneffizienz entwickelt Projekte mit Unternehmen.	BGR	ab 2012	vorhanden
<b>2.1.3</b>	Abwärmenutzung bei der Stromerzeugung	Langfristige Erhöhung des KWK-Stromanteils durch Steigerung der Fernwärmeabgabe.	WSW	kontinuierlich	
<b>2.1.4</b>	Ausbau Wärmekraftkopplung	Beteiligung Wuppertals am „Virtuellen Kraftwerk“ von 25 Brennstoffzellen in NRW in Form eines Feldtests von 1 Brennstoffzelle und 1 Mikro-BHKW	WSW BGR	ab 2013	nicht erforderlich

2.1.5	Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energie an Strom- und Wärmeerzeugung	Schaffung von Planungsvoraussetzungen für Windkraftanlagen und weitere Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien.	Stadt	2012-2014	folgt
		Beantragung eines Klimaschutzmanagers zur Unterstützung der Umsetzung des Regionalen Klimaschutzkonzeptes Erneuerbare Energien (2014-2015)	RS, SG, W	2013	folgt
		Erhöhung der Ökostromerzeugung in Wuppertal durch Errichtung von 4,6 MW Windkraftleistung.	WSW, Externe	2013-14	folgt
		Förderung regenerativer Energien für Ökostromkunden (2012 Förderung für Photovoltaik eingestellt da die Notwendigkeit entfallen ist).	WSW	kontinuierlich	
		Pilotprojekt zur Abwassererwärmung in der Klimaschutzsiedlung Sonnborner Hof.	WSW mit Externen	2013	vorhanden
2.1.6	Klärgasnutzung	Klärwerk Buchenhofen: Austausch einer BHKW-Anlage (4 Module) durch moderne, leistungsfähigere Anlage mit dem Ziel, die Stromproduktion um 20% zu steigern. EU Projekt INNERS Wärmeverbund Konzept für den gesamten Standort Buchenhofen. Regelbetrieb Co-Fermentation (Antragsverfahren läuft, im Klärwerk Kohlfurth Regelbetrieb seit 2010)	Wupperverband	2012	nicht erforderlich

<b>2.2</b>	<p><b>2.2 Energie - städtische Gebäude und Einrichtungen</b></p> <p>Verantwortungsbereich Gebäudemanagement Wuppertal (GMW) in Verbund mit den betroffenen städtischen Dienststellen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die energetische Sanierung von Gebäuden als Energieeffizienz steigerndste Maßnahme wird vorrangig im Rahmen des allgemeinen Erneuerungszyklus durchgeführt.</li> <li>• Nutzung und Ausbau des gebäudebezogenen Energie-Einsparkatasters als Entscheidungshilfe für energetische Sanierungsmaßnahmen.</li> <li>• Das Energiecontrolling von Gebäuden durch „Computer Aided Facility Management“ (CAFM) wird ausgebaut.</li> </ul>
	<p>Verantwortungsbereich der Gemeinnützigen Wohnungsbaugesellschaft mbH Wuppertal (GWG)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierung des Energie- und Wasserverbrauchs-Controllings in den Gebäuden der GWG.</li> </ul>

Nr.	Maßnahmenbereich	Maßnahme/Projekt	Verantwortlich	Zeitraumen	Politischer Beschluss erford./ vorh.
2.2.1	Sanierungskonzepte	<p>Fortschreibung der Energieeffizienzrichtlinie mit Lebenszyklusbetrachtung bei Sanierungen, Passivhausstandard bei Neubauten. Verankerung des Energiesparziels als ein besonderer verbindlicher Schwerpunkt bei der Aufstellung von jährlichen Bauprogrammen.</p> <p>Sukzessive Durchsanierung des städtischen Gebäudebestandes.</p>	GMW	<p>ab 2013</p> <p>kontinuierlich</p>	<p>folgt</p> <p>vorhanden</p>
2.2.3	Erneuerbare Energie Wärme	<p>Kommunale Gebäude, wo technisch möglich, an Fernwärme (ausschließl. aus KWK) anschließen.</p> <p>Die Vorgaben des EEWärmeG werden im Zuge von Sanierungsmaßnahmen / Neubauten umgesetzt. Die Art der Umsetzung erfolgt im Rahmen der Einzelfallprüfung nach Maßgaben der Wirtschaftlichkeit.</p>	GMW	<p>kontinuierlich</p> <p>kontinuierlich</p>	vorhanden
2.2.3	Erneuerbare Energie zur Stromversorgung	<p>Photovoltaikanlagen geplant für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schulzentrum Süd (60 kWp),</li> <li>- Gymnasium am Kothen (60 kWp),</li> <li>- Grundschule Merklingshausstrasse (40 kWp).</li> </ul>	GMW mit Externen	2012-2013	vorhanden
2.2.4	Energieeffizienz in Schulen	Durchführung des Projektes „Energie gewinnt“, langfristige Durchführung und Finanzierung durch Effizienzgewinne.	GMW	2011-2013	vorhanden
2.2.5	Straßenbeleuchtung, Lichtzeichenanlagen	Ausstattung der Nordbahntrasse mit LED-Beleuchtung.	Stadt mit Wuppertalbewegung	2013-2014	vorhanden

<b>3</b>	<p><b>3 Abfall – Strategie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Steigerung der Energieeffizienz des Müllheizkraftwerks.</li> <li>Ausbau der Abwärmeauskopplung und Fernwärmenutzung aus dem Müllheizkraftwerk.</li> </ul>
----------	---

Nr.	Maßnahmenbereich	Maßnahme/Projekt	Verantwortlich	Zeitraumen	Politischer Beschluss erford./ vorh.
3.1	Energieeffizienz	Steigerung des Heizwerts des Verbrennungsgutes.	AWG	kontinuierlich	
3.2	Abwärmenutzung	Gewinnung weiterer Abnehmer für Fernwärme, wo möglich in Kombination mit Kälteerzeugung, bei Bedarf Ausbau des Fernwärmenetzes.	AWG, WSW	kontinuierlich	
		Bei Auslastung der Fernwärmekapazität Auskopplung weiterer Abwärme aus der Rauchgasreinigung	AWG		
3.3	Abfallvermeidung, Ressourceneffizienz	Fortführung des Projekts „Müllenium“, mit Schulen, Fortführung der „Müllwerkstatt“ mit Kitas. Papiersammelwettbewerbe mit Schulen.	AWG, Station Natur u. Umwelt, VZ	kontinuierlich	
		Abfallkalender, Trennhinweise (in zehn Sprachen), laufende Information für Bürger und Gewerbe, Führungen, Beteiligung an 24-Std-live. Tag der offenen Tür.	AWG	kontinuierlich 2013	

<b>4</b>	<p><b>4 Verkehr - Strategie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorrangig werden Maßnahmen verfolgt, die der Verbesserung des Verkehrsflusses auf einem stadtverkehrsgerechten Geschwindigkeitsniveau dienen.</li> <li>Bei der Umgestaltung von Verkehrsflächen soll unter Beachtung der Finanzierbarkeit die Attraktivität für Fußgänger gesteigert werden (z.B. Döppersberg, Robert-Daum-Platz, B7 im Bereich Loh/Opernhaus).</li> <li>Der Fahrradverkehr wird durch die Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur gefördert. Im Innenbereich sind zur Vermeidung von Behinderungen des Fußgängerverkehrs separate Radverkehrswege zu bevorzugen, im Außenbereich können auch kombinierte Lösungen umgesetzt werden.</li> <li>Durch Umgestaltung von Hauptverkehrsstraßen sollen die Mobilitätsbedingungen und die Aufenthaltsqualität für Fußgänger und ggf. Radfahrer verbessert und der motorisierte Verkehr verlässig und verstetigt werden.</li> <li>Für den Fußgänger- und Fahrradverkehr wird bedarfsbezogen eine Schwachstellenanalyse durchgeführt.</li> <li>Förderung des Einsatzes alternativer Kraftstoffe und Antriebe durch Bereitstellung von Infrastruktur, durch ÖPNV-Angebote (z. B. Hybridbusse) und Dienstleistungen für den Individualverkehr (z. B. Pedelecverleih) unter Zugrundelegung ökologischer und Wirtschaftlichkeitskriterien.</li> </ul>
----------	---

Nr.	Maßnahmenbereich	Maßnahme/Projekt	verantwortlich	Zeitraumen	Politischer Beschluss erford./ vorh.
4.1	Hauptachsen, Gestaltung öff. Raum	Umbau des Verkehrsknotens Döppersberg.	101/104	2010-2017	vorhanden
		Umbau der ehemaligen Nordbahntrasse zum Rad-Fußweg (22 km) als Bürgerprojekt.	104/106	2010-2014	
4.2	Temporeduktions-/ Begegnungszonen	Weiterer Ausbau von Tempo-30- und anderen verkehrsberuhigten Zonen in Neubaugebieten, fallweise auf Anforderung und bei erkanntem Bedarf.	104	kontinuierlich	vorhanden

4.3.	Radwegenet z, Radab- stellanla- gen	Radwegenet zplanun g mit B ürgerin nen und Bürgern am „R unden Tisch Radver kehr“ (seit 2009 ca. 2 Mal im Jahr), weiterer Ausbau des Radwe genet zes, insbes ondere Lück enschl üsse und Tras senz zugänge (Finanz ierung mit Landes mitteln).	104	kontin uier lich	vorhan den
		Umsetz ung des Bike und Ride Konze pts.	104	kontin uier lich	vorhan den
4.4	ÖPNV Angebot:  Qualitäts- verbes serung	Neubau des zentra len Omnib usbahn hofs am Haupt bahnho f/Döpp ersberg.	WSW	2011- 2017	vorhan den
		Dynami sche Fahrg astinfor mation ssyste me an zentra len Bushal testell en.	WSW	2011- 2013	
		Einsatz von Rampen bussen auf der gesam ten WSW Busflo tte (2012: 80 % abge schlos sen).	WSW	2014	vorhan den
		Verlän gerung der S-Bahn -Linie S28 von Mett mann nach Wupp ertal (Regio bahn) mit Landes mitteln.	VRR, 104	2014	vorhan den
4.5	Vortritt ÖV, Vorrang schaltun gen	Rechner gestütz tes Betriebs leitsys tem 2011 erneuert, dadurch optimier te Bus-Ko ordinie rung durch Prozess beschle unigun gen. Optimie rung der Bus-Vor rangsch altun gen an Lichtze ichenan lagen ab 2012.	WSW  104	  2013	
4.6	Kombi nierte Mobilität	Verleih von Pede lecs durch WSW in Kooper ation mit einem Wupp ertaler Fahrrad händler, ganztä gige Fahrrad mitnah me in Bussen.	WSW	seit 2011	
4.7	Mobilitäts informati on	Ausbau der Kunden informati on im Normal betrieb und im Störungs fall (Echtze itinform atione n über Fahrtan zeiger an Haltest ellen, per Intern et und Smart phone).	WSW	kontin uier lich	
4.8	Mobilitäts- veranstal tungen	Einfüh rung einer „Seni oren- Bussch ule“.	WSW	seit 2011	nicht erford erlich
		Kooper ations projekte zur Förde rung umwelt freund licher Mitar beiter mobilität bei Unter nehmen.	WSW	kontin uier lich	
		Durchf üh rung des Projek tes „Kli mafren de“.	Stadt WSW/ Stadt	2012- 2013	
		Durchf üh rung der Woche der Mobilität.		2014	folgt
4.9	Mobilitäts- befragung	Auswert ung der 2011 durch geföh rten Mobilitäts befrag ung.	Stadt	2012	vorhan den
4.10	Beschaf fung von Fahrzeu gen	CO <sub>2</sub> -M inderun g im städti schen Fuhrp ark: wird mit WSW- Fuhrp arkma nagem ent entwick elt (Stadt über trug 2011 den Fuhrp ark den WSW).	WSW	kontin uier lich	vorhan den
		Beschaf fung weiter er städti scher Dienst- Pede lecs nach Erprob ung von 3 Pede lecs im Jahr 2012.	Stadt	2012- 2013	nicht erford erlich
		Beschaf fung WSW- Bussen (Ersatz beschaf fun gen und Beschaf fun gen im Rah men des Luftre inhalte plans): - 27 Busse nach EEV 5 Stand ard. - 26 Busse nach EEV 5 Stand ard. - 9 Busse nach EEV 5 Stand ard.	WSW	2012 2013 2014	vorhan den