

# Mitigation Actions

## Action Plan

1) Title: Wir gehen die Energiewende an!

2) Date of formal approval: 24 April 2012 | current status: 20.02.2019

3) Decision body approving the plan: Stadtrat Fürstenfeldbruck

4) SECAP webpage: www.fuerstenfeldbruck.de

6) Methodological notes: Emission factors: IPCC; national emission factor for German electricity in 2015: Umweltbundesamt; value used for "other biomass" (wood): mean value of range given in SEAP guide because source of wood is unknown; emission factors for electricity and heat/cold: computed with the formulas given in the SEAP guide; electricity: locally produced amount completely deducted; national emission factor remains unchanged because locally produced amount is very small in relation to national one; CHPP at sewage facility: amount of produced gas unknown; traffic measured on territorial scale

7) Estimates of the impacts of actions in 2020 in relation to: BEI (option 1)

Estimates of the impacts of actions in 2030 in relation to: BEI (option 1)

Estimates of the impacts of actions in long-term target year in relation to: BEI (option 1)

Hide rows as appropriate to the time horizon(s) of your action plan.

## Key Actions

Legende: Änderungen gegenüber Monitoring von 2016 und entfallene Maßnahmen (z.B. "G-1-30-Leuchtturmprojekt: Plusenergiehaus (z.B.-Hochfeld)")

Maßnahme außerhalb Betrachtungszeitraum bis 2020

Key Actions	Area of intervention	Policy instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	MONITORING		Estimates in 2020			
					Start	End		Implementation cost spent so far	Implementation cost	Energy savings	Renewable energy production	CO <sub>2</sub> reduction	
					€	€		MWh/a	MWh/a	t CO <sub>2</sub> /a			
<b>MUNICIPAL BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES</b>								<b>10.273.820</b>	<b>15.583.110</b>	<b>113.901</b>	<b>27.000</b>	<b>43.093</b>	
kommunale Gebäude	G 1.1 EDV: Effizienzsteigerung durch Servervirtualisierung	Energy efficient electrical appliances	Energy management	Local authority	SG 12	2008	2011	Completed	80.000	80.000	47		28
	G 1.2a EDV: Hosts abschalten, bzw. Betrieb in Minimallast	Energy efficient electrical appliances	Energy management	Local authority	SG 12	2012	2012	Completed	1.500	1.500			
	G 1.2b EDV: Stromsparende Kopierer & Telefone, Stromsparmodus	Energy efficient electrical appliances	Energy management	Local authority	SG 12	2005	2020	Ongoing					
	G 1.3 Innenbeleuchtung: Modernisierung Schule Nord	Energy efficient lighting systems	Building standards	Local authority	SG 45	2012	2014	Completed			20		12
	G 1.4 Innenbeleuchtung: Modernisierung Schule Mitte	Energy efficient lighting systems	Building standards	Local authority	SG 45	2013	2014	Completed					
	G 1.5 Klärwerk: Strombedarf senken (Modernisierungen Belüftung, Belebungsbecken..)	Energy efficient electrical appliances	Building standards	Local authority	SG 44	2007	2008	Completed	12.900	12.900	246		56
	G 1.6a Veranstaltungsforum: effiziente Beleuchtung und Technik	Energy efficient lighting systems	Building standards	Local authority	Veranstaltungsforum	2015	2019	Ongoing	81.100	123.100	16		9
	G 1.6b Innenbeleuchtung: Umrüstung auf LED	Energy efficient lighting systems	Building standards	Local authority	SG 24_SG 45	2015	2020	Ongoing					
	G 1.6c Museum: Umrüstung auf LED	Energy efficient lighting systems	Building standards	Local authority	Museum	2012	2019	Ongoing	37.010	50.000	4		2
	G 1.6d TG Buchenau: Umrüstung auf LED	Energy efficient lighting systems	Energy management	Local authority	SG 24	2016	2018	Completed	3.750	3.750	83		50
	G 1.6e Feuerwehr: Umrüstung auf LED	Energy efficient lighting systems	Energy management	Local authority	SG 24	2018	2018	New	750	750	4		2
	G 1.6f Bibliothek: Umrüstung auf LED	Energy efficient lighting systems	Energy management	Local authority	SG 24	2018	2020	New	13.350	40.050	30		18
	G 1.7 Bezug von Ökostrom (Strategisches Ziel 5)	Other	Energy management	Local authority	SG 24	2006	2020	Ongoing	120.900	139.500	3.060		1.827
G 1.8 energetische Modernisierung: Analyse der Gebäude und "Ranking"	Integrated action (all above)	Energy management	Local authority	SG 24_SG 45	2011	2020	Ongoing	340.000	380.000			705	

# Mitigation Actions

	Key Actions	Area of intervention	Policy instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	MONITORING		Estimates in 2020			
						Start	End		Implementation cost spent so far	Implementation cost	Energy savings	Renewable energy production	CO <sub>2</sub> reduction	
														€
kommunale Gebäude	G 1.9 energetische Modernisierung: Schule Nord	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45	2010	2015	Completed	3.360.000	3.360.000	795		734	
	G 1.10 energetische Modernisierung: Schule Mitte (bzw. altes Graf-Rasso)	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45	2012	2014	Completed	2.925.000	2.925.000	70		103	
	G 1.11 Energiemanagement: Energieleitfaden, Schulungen, Informationsveranstaltungen	Integrated action (all above)	Energy management	Local authority	SG 24	2016	2020	Ongoing						
	G 1.12 Energiemanagement: jährlicher Energiebericht	Integrated action (all above)	Energy management	Local authority	SG 24	2019	2020	Postponed						
	G 1.13 Energiemanagement: Software-Tool	Integrated action (all above)	Energy management	Local authority	SG 24	2018	2022	Postponed		10.000				
	G 1.14 Ausbau Einsatz von Gebäudeleittechnik in kommunalen Gebäuden	Integrated action (all above)	Energy management	Local authority	SG 24, Stadtwerke	2005	2020	Ongoing	40.000	60.000				
	G 1.15 Klärwerk: Wärmeverbrauch senken (Erneuerung Öl-Heizkessel)	Energy efficiency in space heating and hot water	Building standards	Local authority	SG 44	2008	2008	Completed	18.060	18.060				
	G 1.16 Fernwärme-Anschluss Doppelturnhalle	Renewable energy for space heating and hot water	Building standards	Local authority	SG 45	2012	2012	Completed	40.000	40.000		350		81
	G 1.17 Fernwärme-Anschluss Grundschule und Hort West	Renewable energy for space heating and hot water	Building standards	Local authority	SG 45	2012	2012	Completed				770		179
	G 1.18 Neubau Krippe Sonnenplatz mit Wärmepumpe	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45	2012	2012	Completed	930.000	930.000				
	G 1.19 Sanierung Volkshochschule / Mehrgenerationenhaus	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45	2006	2010	Completed						
	G 1.20 Energetische Modernisierung: Kindergarten Frühlingstraße	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45	2015	2017	Completed	1.770.000	1.770.000	345			115
	G 1.21 Neubau am Sulzbogen: CO <sub>2</sub> -optimiertes Gebäudekonzept	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24, SG 11	2014	2021	Ongoing	398.000					
	G 1.22 Neubau Parsevalstr.: Passivhausstandard	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45	2014	2018	Completed	214.500	214.500	45			11
	G 1.23 a Renovierung Rathaus: CO <sub>2</sub> -optimiertes Gebäudekonzept, Integration Nutzeranforderung bzgl. Bedarf	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24, SG 16	2017	2021	Ongoing	2.600.000					
	G 1.23 b Neubau Rathaus: CO <sub>2</sub> -optimiertes Gebäudekonzept, Integration Nutzeranforderung bzgl. Bedarf	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24, SG 16	2017	2023	Ongoing	950.000					122
	G 1.24 Erweiterung Schule Nord: Mittagsbetreuung, Passivhausstandard	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 11	2016	2019	Ongoing	170.000	672.000	184			46
	G 1.25 Neubau beim Hochfeld Ost: Ricarda-Huch Kindergarten im Passivhausstandard und in Holzbauweise	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24	2017	2019	Ongoing	34.000	241.000	39			10
	G 1.26 Wettbewerb Viehmarktplatz: Energiestandard, CarSharing, Baumaterial	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2017	2019	Ongoing						
	G 1.27 Energiestandard Sanierung: CO <sub>2</sub> -optimiertes Gebäudekonzept	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24	2016	2020	Ongoing				1.100		390
	G 1.28 Energiestandard Neubau: CO <sub>2</sub> -optimiertes Gebäudekonzept	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24	2016	2020	Ongoing			350			72
	G 1.29 Nutzung erneuerbare Energien: Mindestanteil ern. Energien (z.B. Photovoltaik, Wärmepumpen) bei Heizungstausch, alt.Ersatzmaßnahmen	Renewable energy for space heating and hot water	Building standards	Local authority	SG 24, SG 45	2016	2020	Ongoing						
	G-1.30 Leuchtturmprojekt: Plusenergiehaus (z.B. Hochfeld)	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, Klimaschutz	2018		Not started						
	G 1.31 a Neubau Kindergarten Nord mit PV (JUZ, Abenteuerspielplatz, Kochküche): CO <sub>2</sub> -optimiertes Gebäudekonzept	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24	2017	2022	Ongoing						
	G 1.31 b Neubau Kindergarten Nord mit PV (Kindergarten, Hort): CO <sub>2</sub> -optimiertes Gebäude-konzept	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24	2017	2022	Ongoing						
	G 1.32 Neubau Kindergarten Senserbergstraße: Passivhausstandard	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24	2017	2019	New	81.000	318.000				
G 1.33 Neubau Kinderkrippe Buchenauer Platz: CO <sub>2</sub> -optimiertes Gebäudekonzept	Integrated action (all above)	Building standards	Local authority	SG 45, SG 24	2019	2021	New		245.000					
Estimated reduction not associated with any reported actions									0	0				
<b>TERTIARY BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES</b>									<b>574.000</b>	<b>749.000</b>				
tertiäre Gebäude	G 2.1 Ausbau Einsatz von Gebäudeleittechnik	Energy efficiency in space heating and hot water	Energy management	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2005	2020	Ongoing						
	G 2.3 Neubau Berufsschule: Unterschreitung EnEV, PV-Anlage	Integrated action (all above)	Building standards	Other (national, regional,...)	LRA (Referat 13)	2016	2020	Ongoing				99	59	
	G 2.4 Energiemanagement LED Beleuchtung Leitwarte Auf der Lände	Energy efficient lighting systems	Energy management	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2016	2016	Completed	3.000	3.000	5		3	
	G 2.5 Energiemanagement Hallenbad: LED Beleuchtung und Lüftungsanlage	Energy efficient lighting systems	Energy management	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2015	2016	Completed	571.000	571.000	100		50	
	G 2.6 Neubau Stadtwerke: KfW 55, Gründach, Lichtsteuerung	Integrated action (all above)	Building standards	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2018	2019	Ongoing		175.000	83		120	
Estimated reduction not associated with any reported actions									0	0				

# Mitigation Actions

	Key Actions	Area of intervention	Policy instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	MONITORING				
						Start	End		Implementation cost spent so far	Implementation cost	Estimates in 2020		
						€	€		Energy savings	Renewable energy production	CO <sub>2</sub> reduction		
								MWh/a	MWh/a	t CO <sub>2</sub> /a			
<b>RESIDENTIAL BUILDINGS</b>													
	G 3.1 Renovierung Wohngebäude: Investitionen aus Förderung Gebäudesanierung und Steigerung Sanierungsrate aus Öffentlichkeitsarbeit	Integrated action (all above)	Awareness raising / training	Local authority	Bürger, Amt 2, Klimaschutz	2008	2020	Ongoing	8.800.000	10.400.000	14.200		4.740
	Estimated reduction not associated with any reported actions												
<b>PUBLIC LIGHTING</b>													
öffentliche Beleuchtung	G 4.1 Umrüstung von HQL auf NAV	Energy efficiency	Energy management	Local authority	SG 44	2007	2015	Completed	200.000	200.000	513		306
	G 4.2.a Evaluierung von LED- und Solarleuchten auf Teststrecken	Energy efficiency	Energy management	Local authority	SG 44, Stadtwerke	2007	2007	Completed	6.000	6.000			
	G 4.2.b Evaluierung von Induktionsleuchten auf Teststrecken	Energy efficiency	Energy management	Local authority	SG 44, Stadtwerke	2012	2012	Completed	3.300	3.300			
	G 4.3 weitere Umrüstung von NAV z.B. auf LED (Machbarkeitsstudie, sukzessive Umrüstung und Neubau)	Energy efficiency	Energy management	Local authority	SG 44	2012	2022	Ongoing	200.000	1.600.000	1.036		570
	G 4.4 Bezug von Ökostrom (Strategisches Ziel 5)	Integrated renewable power	Energy suppliers obligations	Local authority	SG 24	2006	2020	Ongoing			1.430		854
	Estimated reduction not associated with any reported actions												
<b>INDUSTRY</b>													
	Estimated reduction not associated with any reported actions												
<b>TRANSPORT</b>													
kommunale Fahrzeugflotte	V 1.1 Information Spritsparendes Fahren als Teil der Dienstanweisung Fahrzeugnutzung	Eco-driving	Awareness raising/training	Local authority	SG 16	2005	2016	Completed					
	V 1.2 Dienstanweisung: Dienstreisen und -reisen mit dem ÖPNV, bzw. der Bahn ( Grundsatz der allg. Genehmigung)	Modal shift to public transport	Public procurement	Local authority	SG 16	2016	2016	Completed					
	V 1.3 Beteiligung an "Mit dem Rad zur Arbeit"	Modal shift to walking & cycling	Awareness raising/training	Local authority	SG 13	2006	2020	Ongoing	5.880	6.720			
	V 1.4 Anschaffung Elektroauto	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Public procurement	Local authority	SG 16	2017	2020	Ongoing	4.512	15.792	7		2
	V 1.5 schrittweise Umstellung der PKWs auf Elektro/Erdgas/CO2-sparend	Cleaner/efficient vehicles	Public procurement	Local authority	SG 16	2013	2020	Ongoing	18.825	25.100			2
	V 1.6 Einbindung Fahrzeugflotte in Carsharingsystem, Carsharing-Parkplatz auf Rathausgelände, bzw. in unmittelbarer Nähe (Verwaltung)	Car sharing/pooling	Public procurement	Local authority	SG 41 (VP), SG 16, SG 34	2016	2020	Ongoing		60.000			
	V 1.7 Elektrotankstelle auf Rathausgelände, bzw. in unmittelbarer Nähe	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Public procurement	Local authority	SG 24, SG 16, SG 41 (VP), SG 34	2018	2021	Ongoing	10.000	30.000			
	V 1.8 Pedelec-Tankstelle auf Rathausgelände, bzw. in unmittelbarer Nähe	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Public procurement	Local authority	SG 24, Fahrrad, SG 41 (VP), SG 34	2020	2022	Postponed		5.000			
ÖPNV	V 2.1 Stärkung Angebote Busverkehr: Taktverdichtung, Markierungskosten	Modal shift to public transport	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 34	2005	2020	Ongoing	700.000	800.000			
	V 2.2 "CO2-sparende Busse" im Stadtgebiet - Leuchtturmprojekt	Cleaner/efficient vehicles	Transport / mobility planning regulation	Other (national, regional,...)	LRA ÖPNV	2015	2023	Ongoing	737.000	1.105.500			63
	V 2.4 Bushaltestellen mit PV-Anlage (z.B. Nutzung für Elektrotankstelle, autarke Beleuchtung) - Testphase	Other	Other	Local authority	SG 44	2017	2017	Completed	5.000	5.000			
V 2.5 Umstellung Schülerbeförderung auf ÖPNV	Modal shift to public transport	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 34, LRA ÖPNV	2017	2017	Completed						
Radverkehr	V 3.1 Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs (baulich etc.)	Modal shift to walking & cycling	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2012	2020	Ongoing			10.600		2.750
	V 3.1.a Umgestaltung beim Landratsamt & Planung Verbesserung Rad/Fußverkehr Münchner Straße (s. RP 2.2), inkl. Busbuch	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2020	2022	Postponed		215.000			
	V 3.1.b neuer Radweg Augsburgs Straße	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2016	2020	Ongoing	19.000	330.000			
	V 3.1.c Waschstraße Geh-/Radwege (zw. Malchinger - und Augsburgs Str., abgeschlossen)	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2013	2014	Completed	97.000	97.000			
	V 3.1.d neuer Radweg und Querungshilfe Schöngesingerstr./ Landsbergerstraße	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2014	2017	Completed	290.000	290.000			
	V 3.1.e Sanierung der Bestandsradwege	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 44, Fahrrad	2014	2020	Ongoing	75.000	105.000			
	V 3.1.f Anordnung und Sanierung der Fahrbahnmarkierungen	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 34, Fahrrad, SG 44	2014	2020	Ongoing	12.500	17.500			
	V 3.1.g Überprüfung und Umsetzung Radwegbenutzungspflicht	Modal shift to walking & cycling	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 34, Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44	2012	2018	Completed	15.000	15.000			
	V 3.1.h Querungshilfen	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2020	2020	Postponed		31.000			
	V 3.1.i Radabstellanlagen Buchenau	Modal shift to walking & cycling	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 44, Fahrrad	2015	2016	Completed	30.000	30.000			
	V 3.1.k Fahrradverleihsystem	Modal shift to walking & cycling	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2016	2020	Ongoing	16.650	157.000			

# Mitigation Actions

	Key Actions	Area of intervention	Policy instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	MONITORING		Estimates in 2020		
						Start	End		Implementation cost spent so far	Implementation cost	Energy savings	Renewable energy production	CO <sub>2</sub> reduction
Radverkehr	V 3.1.l Fahrradkarte	Modal shift to walking & cycling	Awareness raising/training	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2015	2015	Completed	5.750	5.750			
	V 3.1.m Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundliche Kommune	Modal shift to walking & cycling	Awareness raising/training	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2015	2020	Ongoing	8.000	12.000			
	V 3.1.n Beschilderung Radrouten (Wegweisung)	Modal shift to walking & cycling	Awareness raising/training	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2015	2020	Ongoing	5.000	70.000			
	V 3.1.o Ammer-Amper-Radweg & Landkreis Radkarte (Karten, Informationsstelen, öffentliche Luftpumpen, Rad-Servicestation)	Modal shift to walking & cycling	Awareness raising/training	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2015	2019	Ongoing	7.500	9.500			
	V 3.1.p Einstellung Fahrradbeauftragte	Modal shift to walking & cycling	Other	Local authority	SG 13	2014	2020	Ongoing	185.000	280.000			
	V 3.1.q St 2054, Verlängerung Augsburgs Straße, Am Ährenfeld bis Kreisverkehr	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44	2019	2020	Postponed		5.000			
	V 3.1.r Radl-Sicherheitscheck	Modal shift to walking & cycling	Awareness raising/training	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 34	2016	2020	Ongoing	3.400	6.500			
	V 3.1.s Radweg Biburg-Gelbenholzen	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 44, Fahrrad	2016	2017	Completed	260.000	260.000			
	V 3.1.t Neubau Am Sulzbogen inkl. Radfahrer-Schutzstreifen (1. Planungs- und Bauabschnitt)	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44	2016	2019	Ongoing	80.000	1.050.000			
	V 3.1.u Radwegekonzept Landkreis FFB	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Other (national, regional,...)	LRA	2016	2019	Ongoing	10.900	13.000			
	V 3.1.v Straßenzug Oskar-von-Miller-Straße / Fürstenfelder Straße / Schöngesinger Straße	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 41 (VP), Fahrrad, SG 44	2019	2030	Postponed		6.300.000			
	V 3.1.w Dauerzählstelle Fuß- und Radverkehr inkl. Display	Modal shift to walking & cycling	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 41 (VP), Fahrrad, SG 44	2020	2020	Postponed		10.000			
	V 3.1.x Neubau Am Sulzbogen / Richard-Higgins-Straße (2. Planungsabschnitt)	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44	2019	2021	New		2.140.000			
	V 3.1.y Radschnellweg durch Landkreis FFB	Road network optimisation	Transport / mobility planning regulation	Local authority	LRA (13), Fahrrad	2018	2030	New		10.500			
V 3.1.z Fahrradboxen an Bahnhöfen	Modal shift to walking & cycling	Public procurement	Local authority	Fahrrad, SG 41 (VP), SG 44, SG 34	2019	2019	New		10.000				
V 3.2 Beteiligung am "Stadtradeln"	Modal shift to walking & cycling	Awareness raising/training	Local authority	Fahrrad, SG 14 ÖA	2012	2020	Ongoing	5.000	9.000	35		18	
V 3.4 Fußweg Hauptstraße - Viehmarktplatz	Modal shift to walking & cycling	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 44	2015	2015	Completed	142.000	142.000				
Mobilität	V 3.5 Aktionstag Elektromobilität, bzw. jährliche Veranstaltung rund um Energie	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Awareness raising/training	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2011	2020	Ongoing	139.000	173.000			
	V 3.6 Stadtwerke: Anschaffung Elektro und Erdgasautos	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2011	2016	Completed	82.000	82.000			
	V 3.7 a Ladesäule für Auto und Pedelec, Beteiligung an ladenetz.de	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Integrated ticketing and charging	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2011	2016	Completed	8.000	8.000			
	V 3.7 b Ladesäulen für Auto an Stadtwerkeneubau	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Integrated ticketing and charging	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2019	2019	New		65.000			
	V 3.8 Berücksichtigung von Ladeinfrastruktur bei Straßen-/Infrastrukturarbeiten	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2012	2020	Ongoing					
	V 3.9 Anregung im Rahmen des LK-Klimaschutzkonzepts: Maßnahmen wie CarSharing, Informationszentrale Mobilität, Ausbau Radwegenetz	Other	Other	Other (national, regional,...)	Klimaschutz, Fahrrad, SG 41 (VP)	2012	2020	Ongoing					
	V 3.10 Elektrotankstellen im Stadtgebiet	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 41 (VP), Stadtwerke, SG 34	2016	2020	Ongoing		51.000			
	V 3.11 Elektromobilitäts- und CarSharing-Konzept für FFB	Car sharing/pooling	Other	Local authority	SG 41 (VP), SG 34, SG 16	2016	2018	Completed	99.000	99.000	900		240
	V 3.12 Vergünstigungen für Elektromobilität: z.B. zusätzliche Stellplätze, etc.	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Grants and subsidies	Local authority	SG 34, SG 41(VP), SG 44	2016	2017	Completed					
	V 3.13 Teilnahme an der Aktion ERUDA / FFB eMOBIL	Electric vehicles (incl. infrastructure)	Awareness raising/training	Local authority	SG 41 (VP), Stadtwerke, ZIEL 21	2015	2017	Completed	3.000	3.000			
	V 3.14 Einführung Carsharing im Stadtgebiet (Bürger)	Car sharing/pooling	Other	Local authority	SG 41 (VP), SG 34	2019	2021	Postponed			570		151
	V 3.15 Mobilitätsstationen: Fahrradverleih, Carsharing, Elektrotankstelle, Pedelec	Other	Other	Local authority	SG 41 (VP), Fahrrad, SG 34, SG 44, Klimaschutz	2019	2022	Postponed		115.000			
	V 3.16 Mobilitätsmanagement: Kinder- und Jugendmobilität (2017/18), weitere Maßnahmen wie z.B. betriebliches Mobilitätsmanagement in den Folgejahren	Modal shift to walking & cycling	Awareness raising/training	Local authority	SG 41 (VP) Fahrrad, SG 34	2019	2020	Postponed		25.000			
	V 3.17 Tempo 30-Zonen	Eco-driving	Transport / mobility planning regulation	Local authority	SG 34	2016	2018	Completed			1.450		380
Estimated reduction not associated with any reported actions									0	0	16.397	0	5.272
<b>LOCAL ELECTRICITY PRODUCTION</b>									<b>1.730.600</b>	<b>1.795.600</b>	<b>0</b>	<b>24.700</b>	<b>14.746</b>
Photovoltaik	S 3.1 Photovoltaik auf kommunalen Dächern: Schule Nord, Jahnhalde	Photovoltaics	Third party financing, PPP	Local authority	SG 24, Stadtwerke	2011	2011	Completed	466.000	466.000		153	91
	S 3.2 Solarkataster	Photovoltaics	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2011	2011	Completed	15.600	15.600		4.400	2.650
	S 3.3 a Photovoltaik auf kommunalen Dächern: Schulzentrum West	Photovoltaics	Third party financing, PPP	Local authority	SG 24, Stadtwerke	2012	2012	Completed	86.000	86.000		30	18

① Hide as appropriate to the time horizon(s) of your action plan

# Mitigation Actions

	Key Actions	Area of intervention	Policy instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	MONITORING		① Hide as appropriate to the time horizon(s) of your action plan			
						Start	End		Implementation cost spent so far	Implementation cost	Estimates in 2020			
											€	€	Energy savings	Renewable energy production
										MWh/a	MWh/a	t CO <sub>2</sub> /a		
Photovoltaik	S 3.3 b Photovoltaik auf kommunalen Dächern: KiGa Frühlingsstr.	Photovoltaics	Public procurement	Local authority	SG 45, SG 24	2016	2020	Ongoing				47	28	
	S 3.4 Photovoltaik auf Einrichtungen des Landkreises im Stadtgebiet	Photovoltaics	Public procurement	Other (national, regional,...)	LRA	2008	2020	Ongoing				237	141	
	S 3.5 Photovoltaik auf Energiezentrale West	Photovoltaics	Third party financing, PPP	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2008	2008	Completed	182.000	182.000		23	14	
	S 3.6 Photovoltaik auf kommunalen Dächern: Schule Mitte	Photovoltaics	Public procurement	Local authority	SG 45, SG 24	2016	2020	Ongoing				30	18	
	S 3.7 Photovoltaik auf kommunalen Dächern	Photovoltaics	Public procurement	Local authority	SG 24, SG 45	2005	2020	Ongoing				60	36	
	<del>S 3.8 Solarkataster: Neueinführung mit Landkreis</del>	<del>Photovoltaics</del>	<del>Public procurement</del>	<del>Other (national, regional,...)</del>	<del>LRA</del>	<del>2018</del>	<del>2018</del>	<del>Not started</del>				<del>2.100</del>	<del>2.150</del>	
	S 3.9 Umstellung Parkscheinautoamten auf solar	Photovoltaics	Public procurement	Local authority	SG 34	2016	2017	Completed						
	S 3.10 Stadtwerke Neubau: PV-Anlage	Photovoltaics	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2018	2019	Ongoing		65.000			30	19
	S 3.11 Photovoltaik auf kommunalen Dächern: Gemeinwesenprojekt auf Bürgerpavillon	Photovoltaics	Public procurement	Local authority	SG 11, SG 24	2020	2021	New						
	S 4.1 Biomethan-BHKW, 6,7 GWh (Auf der Lände)	Combined Heat and Power	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2011	2011	Completed				6.700	4.000	
S 4.2 Klärwerk: Ausbau BHKW-Module (Klärgas)	Combined Heat and Power	Public procurement	Local authority	SG 44	2012	2012	Completed	521.000	521.000		2.602	1.550		
S 4.3 Energiezentrale West: neues BHKW	Combined Heat and Power	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2014	2014	Completed	460.000	460.000		2.300	460		
S 5.1 Öko- Stromtarif-Aufschlag "FFBNaturStrom": 100 % Wasserkraftstrom, Aufschlag investiert in reg. Energieerzeugungsanlagen	Other	Energy suppliers obligations	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2011	2020	Ongoing							
S 5.2 Marktbeobachtung zu Pilotprojekten für Smart Grids / Smart Metering / Speicher und Methanisierung (Power to Gas)	Other	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2005	2020	Ongoing							
S 5.3 Energieatlas Bayern: Integration erneuerbarer Energien und Aktivitäten	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2014	2020	Ongoing							
S 5.4 Fliegerhorst: Konzept zur Nutzung alternativer Methoden der Energiegewinnung	Other	Land use planning	Local authority	Konversion, Klimaschutz	2020	2021	Postponed							
S 5.6 100% Ökostrom für Kunden der Stadtwerke FFB	Other	Energy suppliers obligations	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2016	2016	Completed				11.175	5.800		
Estimated reduction not associated with any reported actions														
<b>LOCAL HEAT/COLD PRODUCTION</b>														
KWK	W 1.1 Heizkraftwerk "Auf der Lände": neues BHKW-Modul mit Bio-Erdgas (s.o.)	District heating/cooling plant	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2011	2011	Completed				7.000	1.519	
	W 1.3 Energiezentrale West: neues BHKW (s.o.)	District heating/cooling plant	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2014	2014	Completed				3.000		
	W 1.4 BHKW Sparkasse: Erneuerung der Motoren	Combined Heat and Power	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2020	2020	Postponed		200.000				
	W 2.1 Energiezentrale West: neues Heizwerk, mit Holzhackschnitzeln	District heating/cooling plant	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2007	2007	Completed				16.100	2.945	
Fernwärme	W 2.2 Energiezentrale West: Holzhackschnitzel aus kommunalem Baum- und Strauchschnitt	District heating/cooling plant	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke, SG 23	2008	2016	Completed						
	W 2.3 Fliegerhorst: Prüfung bestehende Fernwärmekraftwerke	District heating/cooling plant	Other	Local authority	Konversion, Stadtwerke	2017	2019	Ongoing		17.500				
	W 3.1 Ausbau Fernwärmenetz West	District heating/cooling network (new, expansion, refurbishment)	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2011	2016	Completed	91.000	91.000		7.400	304	
Netzausbau	W 3.2 Verbindungsleitung zwischen den beiden Netzen	District heating/cooling network (new, expansion, refurbishment)	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2019	2019	Postponed		800.000				
	W 3.3 Ausbau Fernwärmenetz Innenstadt: Konrad-Adenauer-Straße	District heating/cooling network (new, expansion, refurbishment)	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2012	2012	Completed						
	W 3.4 Ausbau Fernwärmenetz Innenstadt: Ludwigstraße, Pucherstraße	District heating/cooling network (new, expansion, refurbishment)	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2012	2012	Completed						
	W 3.5 Netzausbau Fernwärme für neue Baugebiete und Erschließung Bestand	District heating/cooling network (new, expansion, refurbishment)	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke, SG 41	2005	2020	Ongoing						
	W 3.6 Ausbau Fernwärmenetz Innenstadt	District heating/cooling network (new, expansion, refurbishment)	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2016	2016	Completed	330.000	330.000		8.049	330	
Other (national, regional,...)														
<b>URBAN PLANNING</b>														
Raumplanung	RP 1.1 Städtebauliche Verträge: Energiestandards und Energiekonzept festlegen	Other	Land use planning	Local authority	SG 42, SG 41, Klimaschutz	2015	2020	Ongoing						
	RP 1.2 Hochfeld West: Fernwärme-Anschlusszwang	Other	Land use planning	Local authority	SG 41	2011	2013	Completed				50	23	
	RP 1.3 Ausbau Baugebiet Krebsbach: innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2014	2023	Ongoing	38.000	55.000				
									<b>421.000</b>	<b>1.438.500</b>	<b>0</b>	<b>68.000</b>	<b>9.995</b>	
									<b>441.300</b>	<b>995.550</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

# Mitigation Actions

	Key Actions	Area of intervention	Policy instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	MONITORING			Estimates in 2020		
						Start	End		Implementation cost spent so far	Implementation cost	Energy savings	Renewable energy production	CO <sub>2</sub> reduction	
						€	€		MWh/a	MWh/a	t CO <sub>2</sub> /a			
Strategische Raumplanung	RP 1.4 Prüfung Ausweisung Sanierungsgebiete	Urban regeneration	Land use planning	Local authority	SG 41	2005	2020	Ongoing						
	RP 1.5 Hochfeld Ost: Schaffung planungsrechtlicher Voraussetzungen für Errichtung einer Solarsiedlung mit Plusenergiehäusern	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2029	2033	Postponed						
	RP 1.6 Festlegung von Energiestandards bei der Veräußerungen von kommunalen Flächen	Other	Land use planning	Local authority	SG 24, SG 41, Klimaschutz	2015	2020	Ongoing						
	RP 1.7 Baugebiet Alter Sportplatz Graf-Rasso: Energiestandards, Carsharing-Stellplätze, Elektrotankstelle	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2013	2016	Completed			74		34	
	RP 1.8 Baugebiet Cerveteriastraße-West: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2017	2019	Ongoing	10.000		75		34	
	RP 1.9 Baugebiet Unfallstraße: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2029	2033	Postponed						
	RP 1.10 Baugebiet Aumühle: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2017	2021	Ongoing	11.250					
	RP 1.11 Baugebiet Neulindach / Grimm: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2016	2021	Ongoing	20.000					
	RP 1.12 Baugebiet Hubertusstr.: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2029	2033	Postponed						
	RP 1.13 Baugebiet Marktplatz Ost: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2019	2025	Postponed						
	RP 1.14 Fliegerhorst: Schaffung von Voraussetzungen für energieeffiziente Siedlungskonzepte (Ideenwettbewerb anteilig)	Other	Land use planning	Local authority	Konversion, Klimaschutz	2019	2021	Postponed	33.000					
	RP 1.15 Fliegerhorst: Versuchshäuser mit alternativer Energieerzeugung	Other	Land use planning	Local authority	Konversion, SG 24, SG 45, Klimaschutz	2020	2022	Not started						
	RP 1.16 Fliegerhorst: Nutzung der Grauen Energie im Baubestand, Entwicklung von Standards	Waste & wastewater management	Land use planning	Local authority	Konversion, Klimaschutz	2015	2019	Ongoing	140.000					
	RP 1.17 Stellungnahmen zu Bauvorhaben & Raumplanung bezüglich Klimarelevanz	Other	Land use planning	Local authority	Klimaschutz	2015	2020	Ongoing						
	RP 1.18 Fliegerhorst: Untersuchung der Einsparmaßnahmen durch Suffizienz	Other	Land use planning	Local authority	Konversion, Klimaschutz	2017	2021	Ongoing	50.000					
	RP 1.19 Baugebiet Senserbergstraße Ost: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2016	2019	New			38		8	
	RP 1.20a Baugebiet Östliche Industriestraße südlicher Teil: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2014	2019	New			372		75	
	RP 1.20b Baugebiet Östliche Industriestraße nördlicher Teil: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2018	2020	New			219		63	
RP 1.21 Baugebiet Enders: Integration Klimaschutz und innovative Konzepte	Other	Land use planning	Local authority	SG 41, Klimaschutz	2016	2019	New							
Verkehr / Mobilität	RP 2.1 Gutachten und Planungsmaßnahmen Verkehr	Other	Land use planning	Local authority	SG 41 (VP)	2005	2020	Ongoing	210.000	240.000				
	RP 2.1.a Großer Perspektivkreis Verkehr, Runder Tisch Radverkehr, Kleiner Perspektivkreis CarSharing	Other	Awareness raising / training	Local authority	SG 41 (VP), Fahrrad	2010	2020	Ongoing						
	RP 2.3 Städtebauliche Verträge und Veräußerung kommunaler Liegenschaften: Mobilitätskonzepte inkl. Carsharing und Elektrotankstellen, Stellplatzschlüssel	Other	Land use planning	Local authority	SG 42, SG 24, SG 41 (VP)	2017	2020	Ongoing	13.300	33.300				
	RP 2.4 Verkehrsentwicklungsplan inkl. Fliegerhorst	Other	Land use planning	Local authority	SG 41 (VP)	2017	2021	Ongoing	180.000	403.000				
Standards	RP 3.1 Konzept und Stadtratsbeschluss	Other	Land use planning	Local authority	Klimaschutz	2016	2016	Completed						
	RP 3.2 Hinweise zu Energieeinsparung und Klimaschutz bei Bauanträge	Other	Awareness raising / training	Local authority	SG 42, Klimaschutz	2015	2020	Ongoing						
	RP 3.3 Baurecht: Abweichungen zu Gunsten Energiebilanz (soweit städtebaulich vertretbar) abwägen	Other	Land use planning	Local authority	SG 42, SG 41, Klimaschutz	2016	2020	Ongoing						
Estimated reduction not associated with any reported actions														
<b>PUBLIC PROCUREMENT</b>														
Effizienz & Graue Energie	ÖB 1.1 Allgemein: schrittweise Umstellung auf energieeffiziente Geräte	Other	Other	Local authority	SG 16, SG 23, SG 33	2005	2020	Ongoing						
	ÖB 1.3 Berücksichtigung der Grauen Energie bei Bauvorhaben: Baustoffe und Baukonstruktionen (z.B. Vergabe besondere Beratungsleistung)	Waste & wastewater management	Other	Local authority	SG 24, SG 45	2015	2020	Ongoing						
	ÖB 1.5 Vergaberecht: Berücksichtigung der Klimaschutzaspekte	Other	Other	Local authority	SG 16	2017	2020	Ongoing						
	ÖB 1.6 Projekt "Brucker Becher - Coffee to go again"	Waste & wastewater management	Awareness raising / training	Local authority	SG 14, Stadtmarketing	2017	2020	Ongoing	22.000	32.000				
EE	ÖB 2.1 Sanierung / Neubau möglichst mit Solarthermie, Fernwärme, Wärmepumpen, etc.	Other	Other	Local authority	SG 45, SG 24	2005	2020	Ongoing						
Estimated reduction not associated with any reported actions														
									0	0	-827	0	-236	
									22.000	32.000	0	0	0	
									0	0	0	0	0	

# Mitigation Actions

	Key Actions	Area of intervention	Policy instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	MONITORING			Estimates in 2020		
						Start	End		Implementation cost spent so far	Implementation cost	Energy savings	Renewable energy production	CO <sub>2</sub> reduction	
						€	€		MWh/a	MWh/a	t CO <sub>2</sub> /a			
	<b>OTHERS</b>								<b>1.617.300</b>	<b>2.001.900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
Öffentlichkeitsarbeit	ÖA 1. Budget Öffentlichkeitsarbeit "Klimaschutz und Energiewende"	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2011	2020	Ongoing	172.900	210.700				
	ÖA 1.1 Energieberatung durch ZIEL 21 und Stadtwerke (Bürger/innen, Unternehmen)	Other	Awareness raising / training	Other (national, regional,...)	ZIEL 21, Stadtwerke	2005	2020	Ongoing						
	ÖA 1.2 Beteiligung an jährlichen Energietagen Fürstentfeldbruck	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, Stadtwerke, SG 14 ÖA	2007	2018	Completed	180.000	180.000				
	ÖA 1.3 Öffentliche Informationsveranstaltungen zu Energienutzungsplan, Aktionsplan etc.	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2010	2020	Ongoing						
	ÖA 1.4 Internet-Radportal	Other	Awareness raising / training	Local authority	SG 41	2012	2012	Completed	2.000	2.000				
	ÖA 1.5 Internet-Energieportal rund um Energie (inkl. Mobilität)	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, Stadtwerke	2011	2012	Completed	4.800	4.800				
	ÖA 1.6 Gebäudesanierung: Informationsveranstaltungen in Quartieren mit hohem Potenzial, z.B. Energiekarawane	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2013	2020	Ongoing						
	ÖA 1.7 Photovoltaik: Informationsveranstaltungen in Quartieren mit hohem Potenzial	Other	Awareness-raising + training	Local authority	Klimaschutz, Ziel 21	2019		Not-started						
	ÖA 1.8 Bauherrenmappe: Überarbeitung	Other	Awareness-raising + training	Local authority	Klimaschutz	2016	2017	Not-started						
	ÖA 1.9 Energiespar-Flyer: Überarbeitung	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2019	2019	Postponed						
	ÖA 1.10 Programm ÖKOPROFIT	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2019	2020	Postponed						
	ÖA 1.11 Einstellung Klimaschutzbeauftragte/r	Other	Awareness raising / training	Local authority	SG 13, Stadtwerke	2009	2020	Ongoing	588.000	702.000				
	ÖA 1.12 Verleihung Strommessgeräte	Other	Awareness raising / training	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2005	2020	Ongoing						
	ÖA 1.13 Internet Klimaschutz-Seite mit Integration Solar- und Energieportal, Erweiterung Bürgerbeteiligung, Veranstaltungskalender	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2017	2020	Ongoing						
	ÖA 1.14 Erstellung eines Klimaschutzleitfadens (z.B. Sammlung zu Energieeinsparung, grauer Energie, Förderprogramme)	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2015	2020	Ongoing						
	ÖA 1.15 Stadtratsbeschlüsse: Prüfen auf Klimaschutzrelevanz	Other	Awareness raising / training	Local authority	Rathaus, Klimaschutz	2011	2020	Ongoing						
	ÖA 1.16 Brucker Musterhaus: Aktion zur Förderung der Gebäudesanierung	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2015	2015	Completed						
	ÖA 1.17 Sanierungsratgeber: Kennwerte aus Förderprogramm, allg. Informationen	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2020	2020	Postponed						
ÖA 1.18 Internet-Mobilitätsportal	Other	Awareness raising / training	Local authority	SG 41 (VP), Fahrrad	2016	2019	Ongoing	4.600	17.000					
Finanzielle Unterstützung	ÖA 2.1 Heizungspumpentausch	Other	Awareness raising / training	Other (national, regional,...)	Freistaat Bayern	2016	2020	Ongoing			500		299	
	ÖA 2.3 Förderprogramm Gebäudesanierung (Abwicklung)	Other	Other	Local authority	Amt 2, Klimaschutz	2008	2020	Ongoing	600.000	700.000	6.210		2.070	
	ÖA 2.4 Förderprogramm Gebäudesanierung: Anpassung, Überarbeitung, Nutzungsrecht Daten (Bedarf vorher/nachher), Ergänzung	Other	Other	Local authority	Klimaschutz, Amt 2	2017	2019	Ongoing		1.500				
	ÖA 2.5 Förderprogramm Gebäudesanierung: Erweiterung Heizungsstechnik (z.B. auf Heizungssteuerung und Lüftungsanlagen)	Other	Other	Local authority	Klimaschutz, Amt 2	2017	2020	Ongoing		50.000	450		150	
	ÖA 2.6 Förderprogramm Elektromobilität	Other	Other	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2011	2016	Completed	10.000	10.000				
	ÖA 2.7 Förderprogramm Gebäudesanierung: Erweiterung z.B. Energieberatung	Other	Other	Local authority	Klimaschutz, Amt 2	2017	2020	Ongoing		50.000	450		150	
	ÖA 2.8 Förderprogramme von Bund und Land: Informationen über Aktionen und Programme, z.B. 10.000 Häuser, KfW, Bafa	Other	Other	Local authority	Klimaschutz	2015	2020	Ongoing						
	ÖA 2.9 Akquise Fördergelder für kommunale Klimaschutzprojekte	Other	Other	Local authority	Klimaschutz, SG 21	2015	2020	Ongoing						
	ÖA 2.10 Bewerbung für Auszeichnungen von Klimaschutzprojekten in FFB: z.B. bayerischer Umweltpreis	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2015	2020	Ongoing						
	Sensibilisierung und Netzwerke	ÖA 3.1 ergänzender Umweltunterricht zu Energie und Wasser	Other	Awareness raising / training	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2009	2020	Ongoing	30.000	36.000			
ÖA 3.2 monatliche Information im RathausReport ("Energiewende-Seite")		Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2011	2020	Ongoing	6.000	6.000				
ÖA 3.3 Schaukasten im Rathaus zu Klimaschutz und Energiewende		Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2011	2020	Ongoing						
ÖA 3.4 Energie-Stammtisch, "zu Gast" bei bestehenden Stammtischen		Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2020	2020	Postponed						
ÖA 3.5 Aktionen zu verschiedenen Energiethemen, z. B. effiziente Geräte wie Stromfresser Tausch-Aktion		Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2011	2020	Ongoing						
ÖA 3.6 Beteiligung an Earth Hour		Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2011	2020	Ongoing						
ÖA 3.7 Stadtinformationsbroschüre etc.: Integration Energiethemen bei Überarbeitung		Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2013	2020	Ongoing						

# Mitigation Actions

Key Actions	Area of intervention	Policy instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	MONITORING				
					Start	End		Implementation cost spent so far	Implementation cost	Estimates in 2020		
					€	€		Energy savings	Renewable energy production	CO <sub>2</sub> reduction		
								MWh/a	MWh/a	t CO <sub>2</sub> /a		
ÖA 3.8 Ehrung von Bürger/innen, Unternehmen, Einrichtungen etc., bei Wirtschafts-/Neujahrsempfang, eventuell in Verbindung mit Preisen	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14, Wirtschaftsförderung,	2020	2020	Postponed					
ÖA 3.9 Stromrechnung mit ausführlicher Information	Other	Awareness raising / training	Other (national, regional,...)	Stadtwerke	2013	2020	Ongoing					
ÖA 3.10 Forschungsprojekt mit TU München: Wie kann man Hauseigentümer zum Sanieren motivieren	Other	Other	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2022	2022	Postponed					
ÖA 3.11 Monitoring Klimaschutzmaßnahmen	Other	Other	Local authority	Klimaschutz	2014	2020	Ongoing					
ÖA 3.12 Mitgliedsporträt Klimabündnis	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2016	2016	Completed					
ÖA 3.13 a CO2-Bilanz Stadt FFB 2015	Other	Other	Local authority	Klimaschutz	2016	2017	Completed	17.000	17.000			
ÖA 3.13b CO2-Bilanz Stadt FFB 2019	Other	Other	Local authority	Klimaschutz	2019	2020	New					
ÖA 3.14 Veröffentlichung eines Energieberichts	Other	Awareness-raising-training	Local authority	SG 24, Klimaschutz, SG-14 ÖA	2018	2018	Not-started					
ÖA 3.15 Ausstellungen im Rathaus zu Themen des Klimaschutzes	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA, SG 16	2015	2020	Ongoing					
ÖA 3.16 Auslobung Bauherrenpreis : Thema nachhaltiges Bauen	Other	Awareness raising / training	Local authority	SG 42, Klimaschutz	2020	2020	Postponed					
ÖA 3.17 PV-Kampagne	Other	Awareness raising / training	Other (national, regional,...)	LRA Klima, ZIEL 21, Agenda 21, Klimaschutz, SG 14 ÖA	2018	2019	Ongoing	900		50	26	
ÖA 3.18 Vortragsreihe Klimaschutz	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2015	2020	Ongoing					
ÖA 3.19 Aktionen in Schulen: Klimadetektive	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2015	2020	Ongoing					
ÖA 3.20 Teilnahme bayerische Klimaschutzwoche: Aktionen, Veranstaltungen	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2015	2020	Ongoing					
ÖA 3.21 Projekte zur Steigerung des Bewusstseins für Klimaschutz: Autofreier Tag, Reduzierung Plastik, Regionale Lebensmittel	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA	2016	2020	Ongoing					
ÖA 3.22 Klimaschutz in der Wirtschaftsförderung: Infoveranstaltung zu Energieeffizienz	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA, Wirtschaftsförderung,	2020	2020	Postponed					
ÖA 3.23 Gründung eines Klimapaktes: Zusammenschluss lokaler Vertreter (Unternehmer, Institutionen, Einrichtungen) für den Klimaschutz	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz, SG 14 ÖA, Wirtschaftsförderung,	2020	2022	Postponed					
ÖA 3.24 Thermografiergänge zur Förderung der Gebäudesanierung	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2017	2020	Ongoing	2.000	6.000	74		19
ÖA 3.25 Teilnahme an Europäischer Mobilitätswoche 2019	Other	Awareness raising / training	Local authority	SG 41 (VP), Fahrrad, Stadtwerke, SG 14 - ÖA	2019	2019	New		4.000			
ÖA 3.26 Klimaschutz- und anpassungsstrategie bis 2030: "Aktionsplan für nachhaltige Energie und Klimaschutz" (SECAP) für Konvent der Bürgermeister	Other	Awareness raising / training	Local authority	Klimaschutz	2019	2020	New		4.000			
Estimated reduction not associated with any reported actions												
<b>TOTAL</b>								<b>27.369.237</b>	<b>49.099.822</b>	<b>143.860</b>	<b>119.700</b>	<b>76.711</b>
Estimated reduction not associated with any reported actions								0	0	-7.684	-50	-2.714
										<b>97.983</b>	<b>46.996</b>	<b>36.810</b>



# Sustainable Energy Action Plan: Strategy

## Strategy

1) Vision For the city of Fürstfeldbruck, reducing CO2 emissions as far as possible and thereby contributing to climate protection is part of its services to the public. The county of Fürstfeldbruck has gone ahead in the year 2000 with formulating the vision to switch to 100 % renewable energies until 2030 and simultaneously halve its demand for energy. As a member of the Klima-Bündnis e. V., Fürstfeldbruck has committed itself to reduce its CO2 emissions by 10 % every five years, and to halve them until 2030. As a member of the covenant of mayors, the city is required to top the EU goal „20-20-20“, i.e., to reduce its CO2 emissions by at least 20 % until 2020.

35 chars left

2) Commitments

Mitigation					
CO2 Target	Unit	Target Year	Base Year	Reduction Type	Population estimates in target year
35%	%	2020	2005	per capita	39700
	%	2030	[drop -down]	[drop -down]	
		[drop -down]	[drop -down]	[drop -down]	

Adaptation			
Goal	Unit (% or other)	Target year	Base Year
		[drop -down]	[drop -down]
		[drop -down]	[drop -down]

i Add as many rows as necessary.

3) Coordination and organisational structures created/assigned Since the end of 2007, city and occasionally Stadtwerke finance the position of a climate protection and energy agent („Klimaschutzbeauftragte/r“). Regular meetings with the city’s chief officer for building and urban planning, the CEO of the Stadtwerke and the mayor of Fürstfeldbruck allow to coordinate the various aspects of the switch to sustainable energies. In addition, city and Stadtwerke cooperate with external experts, e.g. for building analyses, urban planning and public relations. In its meeting on the 27th march 2012, the city council of Fürstfeldbruck decided to check all its future activities regarding their relevance for climate protection.

33 chars left

4) Staff capacity allocated

Type	Plan Preparation		MONITORING Plan Implementation
		Full-time equivalent job(s)	
Local authority	x	1	x
Covenant Coordinator	[Select x]		x
Covenant Supporter	[Select x]		x
External consultant	x		[Select x]
Other	x		x
<b>Total</b>		1	

full-time: 1; plus use of internal and external experts

644 chars left

5) Involvement of stakeholders and citizens

Type		Stakeholders involved	Level of involvement
Local authority's staff	x		Medium
External stakeholders at local level	x		Medium
Stakeholders at other levels of governance	x		Low

i Select x for the ones that are applicable.

City and Stadtwerke present its activities at the yearly energy fair „Energietage Fürstfeldbruck“ and at special informative events. In the monthly journal „RathausReport“, one page is dedicated to energy and climate protection. Planned measures include an online energy portal and public „regular’s tables“ on energy subjects. By means of participative actions and information events citizens will be motivated to consider issues such as refurbishing or energy saving. Exhibitions on subjects like climate protection and sustainable building make aware of the various measures helping to mitigate the Climate Change.

81 chars left

# Sustainable Energy Action Plan: Strategy

6) Overall budget for implementation and financing sources

Source	Budget foreseen for plan implementation (€)					
	Mitigation			Adaptation		
		Investment (€)	Non-investment (€)		Investment (€)	Non-investment (€)
Local Authority's own resources	[Select x]	16.254.377	3.653.020	[Select x]		
Other actors:	[Select x]	24.538.725	1.037.700	[Select x]	0	0
- National Funds & Programmes	[Select x]	10.019.725	727.800	[Select x]		
- EU Funds & Programmes	[Select x]			[Select x]		
- Private	[Select x]	14.519.000	309.900	[Select x]		
<b>Total</b>		40.793.102	4.690.720		0	0

i Select x for the ones that are applicable.

Time period  2005  2020  16 years

MONITORING

Source	Budget spent so far for plan implementation (€)					
	Mitigation			Adaptation		
		Investment (€)	Non-investment (€)		Investment (€)	Non-investment (€)
Local Authority's own resources	[Select x]	6.703.782	2.825.180	[Select x]		
Other actors:	[Select x]	16.982.725	572.550	[Select x]	0	0
- National Funds & Programmes	[Select x]	5.728.725	231.000	[Select x]		
- EU Funds & Programmes	[Select x]			[Select x]		
- Private	[Select x]	11.254.000	341.550	[Select x]		
<b>Total</b>		23.686.507	3.397.730		0	0

i Select x for the ones that are applicable.

Time period  2005  2018  14 years

The city, the Stadtwerke and other important actors such as homeowners are going to spend about 48.400.000 € for climate-protection and energy saving activities by the target year 2020. The overall estimated budget consists of costs which either concern actions solely for climate protection purposes or which contribute to energy savings as a positive side effect. As for the latter, it is very difficult to divide the budget into climate portion and non-climate portion. Therefore the overall estimated budget is rather an approach than a determined budget for the implementation of the SEAP.

109 chars left

7) Monitoring process

implementation report with MEI: every 4 years; action reporting: every 2 years; emission inventory: every 4 years

587 chars left

Please rate (little/fair/strong/not applicable) the main problems encountered during your action plan implementation, either overall or by sector:

MONITORING

	All sectors	Municipal	Tertiary	Residential	Transport	Adaptation
Limited financial sources	Strong					
Absence of / weak regulatory framework	Fair					
Lack of technical expertise	Little					
Lack of support from stakeholders	Fair					
Lack of political support at other administrative levels	Strong					
Changes in the local political priorities	Fair					
Incompatibility with national policy orientations	Fair					
Immature or high cost technologies	Strong					

8) Assessment of the Adaptation Options

700 chars left

9) Strategy in case of extreme climate events

700 chars left