8 Anhang

Die Kapitelbezeichnungen des Anhangs beziehen sich auf die Kapitel des Berichts, denen die jeweiligen Maßnahmen und Beschreibungen zugeordnet sind.

3 Fortschreibbare Energie- und CO ₂ -Bilanz	
Fortschreibbare Energie- und CO ₂ -Bilanz	1
4 Potenziale	
Potenzialabschätzung	2
CO ₂ -Minderungsziele	
CO ₂ -wilnderungsziele	
6.1.1 Energie und Gebäude – Kommunale Einrichtungen	
Bestandsaufnahme vor Ort	7
Kurzbewertung der Liegenschaften / Modernisierungs-Tipps	9
Auswertung tatsächliche Verbräuche	11
Ableitung einer Prioritätenliste	
Nutzungskonzept-Optimierung	15
Detailanalyse	17
Detailkonzept Straßenbeleuchtung	
6.1.2 Energie und Gebäude – Wohngebäudebestand	
Vortragsreihe zum Thema Bauen und Modernisieren	
Mieterschulungen	
Mietertickets ÖPNV	
Leihfahrräder von Wohnungsgesellschaften	
Car-Sharing für Mieter in Wohnungsgesellschaften	29
Thermografie-Aktion für Wohngebäude	
Energiesprechstunde	33
Initialberatung für Hausbesitzer	35
Klimaschutz-Stammtisch	37
6.1.3 Energie und Gebäude – Wohngebäude – Neubau	
Steuerung durch Bauleitplanung	30
Bauherrenseminare "Vom Traum zum Haus"	
Car-Sharing für Neubaugebiete	
6.1.4 Sonstige Nutzungen: Vereine, Verbände, Kirchen	
Initialberatung für Vereine und Beraterpool	
Detailberatung für Vereine und Verbände	
Energiebeauftragte	
Energiebeauftragten-Stammtisch	53
Einsparung durch Nutzerverhalten	55
Datenlogger-Verleih	57
Energieeinkauf – Flutlichtanlagen	59
6.2.1 Wirtschaft – Große und Mittlere Unternehmen	
Klimaschutzkonzepte für Unternehmen	61
Energiebeauftragte in Unternehmen	
Vernetzungstreffen	
5	
ÖKOPROFIT Region Hildesheim	6/

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



6.2.2 Wirtschaft – KMU	
Sonderförderung KMU-Initialberatung	69
6.2.3 Wirtschaft – Leuchtturmprojekt	
Technisches Pilotprojekt Solarthermie	71
6.3.1 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – Radverkehr	
Radverkehrskonzept	73
Landesstraßen-Radweg-Sanierung	
Initiative "Mehr Fahrradbügel"	
Mängelmeldung Radverkehr / online und Postkarte	
Kampagne: Radverkehr in Schulen	
Öffentlichkeitsarbeit für Angebot "HANNOVERmobil"	
Anrufsammeltaxi (AST) – Optimierung des Angebots	
Alliusallilleraxi (A31) – Optimierally des Aligebots	07
6.3.2 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – ÖPNV	
Tarifverbund im Landkreis Hildesheim	89
6.3.3 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – Kommunale Beschaffung und M	ohilität
Kommunale umweltfreundliche Beschaffung	
Car-Sharing-Angebote für die Stadtverwaltung	
Städtischer Fuhrpark	
Kommunale Mobilität – weitere Maßnahmen und Schulung	
Nonlinulate Woodillate Weltere Walshammen and Schalang	
6.4.1 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – Windkraft	
Repowering der Windkraftanlagen	99
6.4.3 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – Photovoltaik	
Photovoltaik-Anlagen – Sonnenstrom Sarstedt eG	10
Studie – Analyse kommunaler Liegenschaften	
6.4.4 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – Solarthermie	
Studie – solarthermische Anlagen in kommunalen Liegenschaften	
Neue Gas- Brennwerttechnik kombiniert mit thermischer Solarenergie für Gebäu	,
mit Trinkwarmwasser	111
6.4.5 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – Nahwärmesysteme	
Umstellung Nahwärmesysteme auf Biomasse	113
6.4.6 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – Klärgas	44.
Nutzung des anfallenden Klärgases	116
Übersicht Bestand kommunale Liegenschaften der Stadt Sarstedt	118
Entechnique gematriy zur Sanjarung kommunalar Liaganechaftan	176



3 Fortschreibbare Energie- und CO₂- Bilanz

Fortschreibbare Energie- und CO ₂ -Bilanz						
Umsetzungspriorität	Bereits umgesetzt!					
Themenfeld	Fortschreibb	are l	Energie- ເ	ınd CO₂-B	Bilan	Z
Projektphase	☐ Ideenphase	□ Ideenphase □ Konzeptphase □ umsetzun reif				ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- einspar- potenzial	☑ einspar- ☑ Ein- ☑ erneuer- ☑ barer			Bewusst- seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung	Als Grundlage zur Bewertung der Ausgangssituation sowie der CO ₂ -Minderungspotenziale wurde eine Energie- und CO ₂ -Bilanz erarbeitet. Dafür wurde der Verbrauch aller Energieträger, differenziert nach den relevanten Sektoren, im Stadtgebiet ermittelt, um daraus die lokalen CO ₂ -Emissionen zu berechnen.					
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Die Berechnung und Ergebnisdarstellung erfolgt im Wesentlichen mit Hilfe des Bilanzierungs-Tools "ECO-Region" des Klima-Bündnisses / Alianza del Clima e. V. Die dafür erforderliche Lizenz wurde von der Stadt Sarstedt erworben. Die Bilanzierung umfasst die Bereiche Energie und Verkehr. Die Bereiche Abfall und Landwirtschaft (Treibhausgase durch Ackerbau und Viehzucht) werden nicht betrachtet. Die Bilanz im Bereich Energie (Heiz- und Prozessenergie, Stromverbrauch) beruht vor allem auf Angaben des Energieversorgers (E.ON Avacon AG) für die Jahre 2007 bzw. 2008 und berücksichtigt sowohl den Energieverbrauch im Stadtgebiet als auch die Einspeisungen aus erneuerbaren Energien und BHKW ins Stromnetz. Die Bilanz für den Verkehrsbereich beruht mangels belastbarer lokaler Daten auf einer Einwohner-proportionalen Übertragung bundesdeutscher Durchschnittswerte auf Sarstedt.					
					aben des 2 Jahre 2007 nergie- eisungen aus mnetz. Die gels belast- coportionalen	
	Der Vergleich Extrapolation Im Sinne eine	gem	äß dem bu	undesweit	en Tr	end ermittelt.
	wurde besond	lerer enerh	Wert auf	ein angem	iesse	nes Verhältnis ssagekraft der

Projektziele	Die Ergebnisse der CO ₂ -Bilanz sind die Grundlagen des künftigen Controllings und liefern gleichzeitig wertvolle Hinweise auf wichtige Handlungsfelder und Aktions- schwerpunkte.
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt
	□ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	☐ Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	✓ Studie
Zielgruppe und	Erfolgskontrolle: Stadt Sarstedt
Handlungsrahmen	Identifikation von Handlungsfeldern: jeweilige Akteure
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	e4-Consult, in Zusammenarbeit mit der target GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt	Diese Kosten sind innerhalb der Bausteine des integrierten Klimaschutzkonzepts abgedeckt.
oder belegt)	ECO-Region-Lizenzkosten für die Fortschreibung: 500 €
Zeitrahmen / Dauer	Bereits 2009 erstellt
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	-
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Potenzialabschätzung
Mögliche darauf	Identifikation von Handlungsfeldern und Akteuren
aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Erfolgskontrolle durch regelmäßige Fortschreibung
Offene Fragen	Intervall und Durchführung der Fortschreibung



4 Potenziale

Potenzialabschätzung						
Umsetzungspriorität	Bereits umgesetzt!					
Themenfeld	Abschätzung verschieden				oten	ziale durch
Projektphase	☐ Ideenphase	□ Ideenphase □ Konzeptphase ☑ umse reif			ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- CO2- ✓ einspar-		n- erneue		Bewusst- ✓ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Basierend auf den Ergebnissen der Energie- und CO ₂ -Bilanz wurde eine überschlägige Potenzialanalyse (ohne den Verkehrsbereich) mit quantitativer Abschätzung der Einspar- und Emissionsminderungspotenziale durch Energie-Effizienzsteigerung (einschließlich Kraft-Wärme-Kopplung) und den Einsatz erneuerbarer Energien erstellt (im Wesentlichen durch Übertragung bundesweiter Erkenntnisse auf lokale Verhältnisse mit Hilfe statistischer Kenngrößen und der Aufbereitung lokaler Einzeldaten). Die ermittelten Potenziale dienen als Ausgangspunkt zur Bewertung der Handlungsoptionen, der Ableitung von Aktivitätsschwerpunkten und letztlich der Festlegung konkreter CO ₂ -Minderungsziele unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen.					
Projektziele	Die Ergebnisse der Potenzialabschätzung zeigen auf, welche Minderungsziele realistischerweise erreichbar sind und in welchen Bereichen bzw. Handlungsfeldern die größten Beiträge zu erwarten sind.					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt					
	□ technisch-i	nvest	iv			
	☐ Kampagne					
	☐ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung / Veranstaltung					
	☐ Beratung /	Aktic	n			
	✓ Studie					

Zielgruppe und Handlungsrahmen	Stadt Sarstedt: Festlegung des Minderungsziels und Identifikation von Maßnahmenschwerpunkten
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	e4-Consult, in Zusammenarbeit mit der target GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Diese Kosten sind innerhalb der Bausteine des integrierten Klimaschutzkonzepts abgedeckt.
Zeitrahmen / Dauer	Bereits 2009 erstellt
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Siehe CO₂-Minderungsziele
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Energie- und CO ₂ -Bilanz CO ₂ -Minderungsziele
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Ggf. Vertiefung in einzelnen Bereichen durch detailliertere Untersuchungen (z.B. BHKW-Standorte, Solarkataster, Strohnutzung) Verkehrsentwicklungsplan
Offene Fragen	-



4 Potenziale

CO ₂ -Minderungsziele						
Umsetzungspriorität	□ kurzfristig ☑ mittelfristig □			□ langfristig		
Themenfeld	Einordnung Ableitung vo				tenz	iale und
Projektphase	☐ Ideenphase)	□ Konze	eptphase	✓ r	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ✓ einspar- potenzial	✓ einspar- ✓ Ein- erneuer- ✓ sei				Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung	Basierend auf den Ergebnissen der Energie- und CO ₂ - Bilanz und der Potenzialanalyse und den Ergebnissen aus den Arbeitsgruppen sowie unter Einbeziehung der geplanten Leuchtturmprojekte wurden die Ziele für die künftige CO ₂ -Minderung (ohne den Verkehrsbereich) umrissen.				gebnissen aus ung der Ziele für die	
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Die nachfolgend dargestellten CO ₂ -Minderungsziele sind übergeordnete Zielsetzung des Gesamtprojekts und werden in den kommenden Jahren durch Fortschreibung der Bilanz überprüft werden.					
	Alle messbaren Ergebnisse aus den aufgeführten Maßnahmen fließen hier zusammen (Zusammenfassung aller Maßnahmenpakete).					
Projektziele	Die Zielsetzung der Bundesregierung die Treibhausgas- emissionen bis 2020 um insgesamt 40 % gegenüber dem Referenzwert aus dem Jahr 1990 zu senken, kann in Sarstedt erreicht werden und wird beschlossen.					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt					
	□ technisch-investiv					
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					
	☐ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung /	Vera	nstaltung			
	☐ Beratung /	Aktic	on			
	☐ Studie					
	☑ übergeordı	nete	Zielsetzun	g		

Zielgruppe und Handlungsrahmen	Stadt Sarstedt: Festlegung des Minderungsziels und Identifikation der Teilbeiträge in den Handlungsfelder
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	e4-Consult, in Zusammenarbeit mit der target GmbH
Projektkosten	Gesamtkosten noch nicht bezifferbar
Zeitrahmen / Dauer	Zielsetzungen ab Beschluss bis 2020
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Das ermittelte Gesamtpotenzial liegt allein durch die komplette Erschließung aller Effizienzmaßnahmen bei 46 % (bezogen auf den Referenzwert von 1990), kann aber unter realistischen Bedingungen nicht bis 2020 umgesetzt werden.
	Unter Einbeziehung der Beiträge aus regenerativen Energien und BHKW kann Sarstedt langfristig klimaneutral werden, wobei sogar noch ein zusätzlicher Minderungsbeitrag für den Landkreis übrig bleibt.
	Mit realistischen, an üblichen Sanierungsraten orientierten Umsetzungsquoten ist ein Minderungspotenzial von 39 % bis 2020 im Vergleich zu 1990 zu erwarten. Einschließlich der bereits im Jahr 2008 erreichten Minderung von 12 % ergibt sich bis 2020 ein umsetzbares Minderungsziel (ohne Verkehr) von 51 % bezogen auf 1990.
	Das bedeutet: Die o. g. Zielsetzung der Bundesregierung kann in Sarstedt erreicht werden (wobei noch eine Reserve für den Verkehrsbereich bestehen bleibt).
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen	Fortschreibung der Energie- und CO ₂ -Bilanz, Potenzialabschätzung
Projekten	Umsetzung aller geplanten Maßnahmenpakete
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Verkehrsentwicklungsplan (in Vorbereitung)
Offene Fragen	Detailanalyse des Verkehrssektors

Bestandsaufnahme vor Ort						
Umsetzungspriorität	Bereits umges	Bereits umgesetzt!				
Themenfeld	Energie und Einrichtung		bäude –	Kommu	nale	
Projektphase	☐ Ideenphase	•	□ Konze	eptphase	✓ r	umsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	☑ einspar- ☑ Ein- ☐ erneuer- ☐ seins					Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Die Stadt Sarstedt hat eine Liste aller kommunalen Liegenschaften zusammengestellt, die die Grundlage der Ortsbesichtigungen bildete. In dieser Auflistung waren ebenfalls Angaben zur Nutzfläche und zum tatsächlichen Energieverbrauch dargestellt. Bei den Ortsbesichtigungen konnte eine erste Bewertung der Bausubstanz, der Anlagentechnik und der Nutzung vorgenommen werden.					Grundlage der tung waren i tatsächlichen ste Bewertung
<u> </u>	Die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen wurden für jede Gebäude tabellarisch zusammengestellt.				rden für jedes	
Projektziele	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt ☑ technisch-investiv ☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☐ Kooperation / Vernetzung ☐ Schulung / Veranstaltung ☑ Beratung / Aktion ☐ Studie ☐					
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Gesamtheit al Stadt als Vorb		nmobilien	der Stadt		





Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	PLANEN MIT ENERGIE, ingenieurbüro tepe, in Zusammenarbeit mit der target GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Diese Kosten sind innerhalb der Bausteine des integrierten Klimaschutzkonzepts abgedeckt.
Zeitrahmen / Dauer	Bereits erstellt; 2009
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Einsparpotenzial für die Stadt Sarstedt durch Reduzierung der Energiekosten der kommunalen Liegenschaften
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Leuchtturmprojekte CO ₂ -Bilanz
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt, um die energetisch ineffizientesten Gebäude herauszufiltern und deren energetische Sanierung als "Leuchtturm-Projekte" von der Konzepterstellung bis zur Realisierung darzustellen
Offene Fragen	

Kurzbewertung der	Liegensch	afte	n / Mod	dernisie	rur	gs-Tipps
Umsetzungspriorität	Bereits umgesetzt!					
Themenfeld	Energie und Einrichtung		bäude –	Kommuı	nale	
Projektphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☑ umsetzung reif			msetzungs- eif		
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ✓ einspar- potenzial	▼ E	O2- in- parung	Einsat: erneue barer Energi	er-	Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Eine erste Bewertung der Bausubstanz, der Anlagentechnik und der Nutzungsvielfalt konnte bei den Ortsbegehungen vorgenommen werden. Die Ergebnisse wurden für jedes Gebäude tabellarisch in einer Kurzbewertung für jede kommunale Liegenschaft zusammengefasst. Auf dieser Basis wurden am Ende einer jeden Kurzbewertung Modernisierungstipps für offensichtliche Handlungsfelder gegeben.					
Projektziele	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt					
Maßnahmenart	□ Leuchtturn ▼ technisch-i □ Kampagne □ Kooperatio □ Schulung / ▼ Beratung / □ Studie	nvest / Öff n / V Vera	iv entlichkei ernetzung nstaltung			
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Gesamtheit al Stadt als Vorb		nmobilien	der Stadt		





Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	PLANEN MIT ENERGIE, ingenieurbüro tepe, in Zusammenarbeit mit der target GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Diese Kosten sind innerhalb der Bausteine des integrierten Klimaschutzkonzepts abgedeckt.
Zeitrahmen / Dauer	Bereits erstellt; 2009
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Einsparpotenzial für die Stadt Sarstedt durch Reduzierung der Energiekosten der kommunalen Liegenschaften
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Leuchtturmprojekte CO ₂ -Bilanz
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt, um die energetisch ineffizientesten Gebäude herauszufiltern und deren energetische Sanierung als "Leuchtturm-Projekte" von der Konzepterstellung bis zur Realisierung darzustellen
Offene Fragen	



Auswertung tatsächliche Verbräuche							
Umsetzungspriorität	Bereits umges	Bereits umgesetzt!					
Themenfeld		Energie und Gebäude – Kommunale Einrichtungen					
Projektphase	☐ Ideenphase	nphase ☐ Konzeptphase ☑ umsetzungs reif					
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ☑ einspar- potenzial	F Ein- erneuer- □ sei			Bewusst- □ seins- bildung		
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion	Die Basis für diese Auswertung bildeten die von der Stadt Sarstedt zur Verfügung gestellten Energie- verbräuche der kommunalen Liegenschaften.					ergie-	
Ausgangssituation Bedeutung	Es wurde eine Aufbereitung der Verbrauchsdaten nach Energieträgern und Nutzungsarten (Verwaltung, Schulen, Kindertagesstätten etc.) durchgeführt.					ltung,	
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Die Auswertung fand unter folgenden Aspekten statt: • Absoluter Wärmeverbrauch						
	Relativer Wärmeverbrauch nach Anteil am Gesamtverbrauch					am	
	 Spezifischer Wärmeverbrauch bezogen auf die Quadratmeter Nutzfläche 						
	Gleiche Vorgehensweise für den Stromverbrauch						
	Vergleich mit Durchschnitts- und Zielwerten					erten	
Projektziele	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt						
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt				
	☑ technisch-i	nvest	iv				
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit						
	☐ Kooperatio	n / V	ernetzung	9			
	☐ Schulung /	Vera	nstaltung				
	☑ Beratung /	Aktic	on				
	☐ Studie						

Zielgruppe und Handlungsrahmen	Gesamtheit aller Immobilien der Stadt Stadt als Vorbild
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	PLANEN MIT ENERGIE, ingenieurbüro tepe, in Zusammenarbeit mit der target GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Diese Kosten sind innerhalb der Bausteine des integrierten Klimaschutzkonzepts abgedeckt.
Zeitrahmen / Dauer	Bereits erstellt; 2009
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Einsparpotenzial für die Stadt Sarstedt durch Reduzierung der Energiekosten der kommunalen Liegenschaften
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Leuchtturmprojekte CO ₂ -Bilanz
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt, um die energetisch ineffizientesten Gebäude herauszufiltern und deren energetische Sanierung als "Leuchtturm-Projekte" von der Konzepterstellung bis zur Realisierung darzustellen
Offene Fragen	



Ableitung einer Prioritätenliste						
Umsetzungspriorität	Bereits umges	Bereits umgesetzt!				
Themenfeld	Energie und Einrichtung		bäude –	Kommu	nale	1
Projektphase	☐ Ideenphase	enphase			ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ☑ einspar- potenzial	☑ Ein- ☐ erneuer- ☐ se		Bewusst- seins- bildung		
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Für die Erstellung einer Prioritätenliste wurde eine Entscheidungsmatrix entwickelt, in der folgende Kategorien der Gebäude mit einer Punkteverteilung bewertet wurden: Anteil Wärmeverbrauch Anteil Stromverbrauch Qualität Bauteile Qualität Haustechnik Nutzungsart, Nutzungseinschränkung Bauschäden Die Grundlage hierfür bildeten die Ergebnisse der Ortsbegehungen, der Kurzbewertungen und der Auswertungen der tatsächlichen Verbräuche. Das Punktesystem der Matrix ermöglicht sowohl einen Vergleich der Gebäude untereinander als auch eine Gewichtung insgesamt. Aus diesem Verfahren resultieren die Ableitung einer Prioritätenliste Empfehlungen für die Erstellung von Energieausweisen nach EnEV (verbrauchs- oder bedarfsbasiert nach DIN 18599)					sse der id der e. wohl einen uch eine en resultieren
Projektziele	Untersuchung der Stadt Sars	und				
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			

	▼ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	\square Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☑ Beratung / Aktion
	□ Studie
Zielgruppe und	Gesamtheit aller Immobilien der Stadt
Handlungsrahmen	Stadt als Vorbild
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	PLANEN MIT ENERGIE, ingenieurbüro tepe, in Zusammenarbeit mit der target GmbH
Projektkosten	Diese Kosten sind innerhalb der Bausteine des
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	integrierten Klimaschutzkonzepts abgedeckt
Zeitrahmen / Dauer	Bereits erstellt; 2009
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Einsparpotenzial für die Stadt Sarstedt durch Reduzierung der Energiekosten der kommunalen Liegenschaften
Vernetzungsmöglichkeit /	Leuchtturmprojekte
Synergie mit anderen Projekten	CO ₂ -Bilanz
Mögliche darauf aufbauende,	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt, um die energetisch ineffizientesten
weiterführende Projekte / Maßnahmen	Gebäude herauszufiltern und diese als "Leuchtturm- Projekte" von der Konzepterstellung bis zur Realisierung darzustellen
Offene Fragen	

Nutzungskonzept-Optimierung							
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		□ langfristig		
Themenfeld	_	Energie und Gebäude – Kommunale Einrichtungen					
Projektphase	☐ Ideenphase	nase			ımsetzungs- eif		
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ☑ einspar- potenzial	▼ E	CO2- Einsat. Sparung Einsat. barer barer Energi		er-	Bewusst- □ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Um mögliche effiziente energetische Modernisierungen von Gebäuden durchzuführen, sollte auch bei einzelnen Liegenschaften eine Optimierung des Nutzungskonzeptes untersucht werden. Dies trifft vor allem für die Gebäude des Bauhofes zu. Es handelt sich bei diesem Objekt um drei freistehende Gebäude, in denen jeweils nur einzelne, teilweise unzusammenhängende Räume / Geschosse beheizt werden. Eine energetische Modernisierung von Bauteilen ist aufgrund dieser vorhandenen Nutzungsstruktur sehr aufwendig, da es sich um viele kleinteilige Flächen und Anschlüsse handelt. Würden die beheizten Räume zusammengelegt und damit eine klare Trennung der Gebäude zwischen beheizt und unbeheizt erreicht werden, könnte eine Modernisierung der Bauteile und Haustechnik deutlich effizienter gestaltet werden.						
Projektziele	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt						
Maßnahmenart	 ✓ Leuchtturmprojekt ✓ technisch-investiv ☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☐ Kooperation / Vernetzung ☐ Schulung / Veranstaltung 						
	■ Beratung / Aktion						





	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Gesamtheit aller Immobilien der Stadt Stadt als Vorbild
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Noch zu bestimmen
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Die Preisfindung hierfür erfolgt nach Aufwand (Angebot).
Zeitrahmen / Dauer	Nach Absprache
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Einsparpotenzial für die Stadt Sarstedt durch Reduzierung der Energiekosten der kommunalen Liegenschaften
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Leuchtturmprojekte CO ₂ -Bilanz
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt, um die Nutzungsstruktur im Zusammenhang der Energieeffizienz zu betrachten
Offene Fragen	Auswahl der Gebäude, Kosten, Planungsbüro, Zeitrahmen

Detailanalyse						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		✓ mittelfristig		☐ langfristig	
Themenfeld	Energie und Gebäude – Kommunale Einrichtungen					
Projektphase	☐ Ideenphase			ımsetzungs- eif		
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ☑ einspar- potenzial	CO2- ☑ Ein- sparung		Einsatz erneuer- barer Energien		Bewusst- seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Auf der Grundlage der o. g. Entscheidungsmatrix und der daraus resultierenden Prioritätenliste sollten einige der ineffizientesten Gebäude einer Detailanalyse unterzogen werden. Hierzu ist eine detaillierte Datenaufnahme notwendig, auf deren Basis innovative Energiekonzepte für das jeweilige Gebäude entwickelt werden können. Wenn bei diesen Energiekonzepten als Berechnungsgrundlage die DIN V 18599 eingesetzt wird, könnten dadurch mit geringem Aufwand entsprechende bedarfsorientierte Energieausweise erstellt werden. Die Detailanalyse soll ausschlaggebende Entscheidungskriterien transparent machen als fundierte Grundlage für eine energetische Modernisierung.					
Projektziele	Detaillierte Untersuchung und Potenzialbetrachtung der Immobilen der Stadt Sarstedt als fundierte Grundlage für eine Projektrealisierung					
Maßnahmenart	 ✓ Leuchtturmprojekt ✓ technisch-investiv ☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☐ Kooperation / Vernetzung ☐ Schulung / Veranstaltung ✓ Beratung / Aktion ☐ Studie 					





Zielgruppe und Handlungsrahmen	Gesamtheit aller Immobilien der Stadt Stadt als Vorbild
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Noch zu bestimmen
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Die Preisfindung hierfür erfolgt nach Aufwand (Angebot).
Zeitrahmen / Dauer	Nach Absprache
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Einsparpotenzial für die Stadt Sarstedt durch Reduzierung der Energiekosten der kommunalen Liegenschaften
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Leuchtturmprojekte CO ₂ -Bilanz
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Detaillierte Untersuchung und Potenzialbetrachtung ausgewählter Immobilen der Stadt Sarstedt als fundierte Grundlage für eine Realisierung
Offene Fragen	Auswahl der Gebäude, Kosten, Planungsbüro, Zeitrahmen

Detailkonzept Straßenbeleuchtung						
Umsetzungspriorität	□ kurzfristig □ mittelfristig □ lar			ang fristig		
Themenfeld	Kommunale Einrichtungen					
Projektphase	□ Ideenphase			ımsetzungs- eif		
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- CO2- ✓ einspar- potenzial sparung		Einsatz erneuer- barer Energien		Bewusst- seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation	Ca. 600 Leuchten der städtischen Straßenbeleuchtung werden in den nächsten 6 Jahren ausgetauscht. Dabei werden eine innovative Leuchttechnik mit Kofferleuchten eingesetzt sowie veraltete Elektrik- Komponenten gegen die neueste Technik ausgetauscht.					
Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Aufgrund der vielen alter Leuchten und Elektrik- Komponenten bestand dringender Handlungsbedarf. Besonders unter dem Gesichtspunkt, dass dieser Bereich ein hohes Potenzial an Energieeinsparung birgt.					
	Das Energieeinsparkonzept ist auf eine Umsetzung in Teilschritten innerhalb der kommenden 6 Jahre ausgelegt.					
Projektziele	Senkung des Energieverbrauchs und damit der Kosten für die Straßenbeleuchtung					
Maßnahmenart	✓ Leuchtturmprojekt					
	✓ technisch-investiv					
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					
	☐ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung /	Vera	nstaltung			
	☐ Beratung / Aktion					
	☐ Studie					





Zielgruppe und	Straßenbeleuchtung der Stadt Sarstedt
Handlungsrahmen	Stadt als Vorbild
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	E.ON Avacon Wärme GmbH
Projektkosten	570.000 € (belegt, verteilt über 6 Jahre)
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	
Zeitrahmen / Dauer	6 Jahre
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Ca. 475.000 kWh/a, entsprechen einem CO₂- Einsparpotenzial von 304.000 kg/a
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Da das Konzept auf mehrere Jahre angelegt ist, wird empfohlen, die Weiterentwicklung im Bereich der LED- Technik zu verfolgen und ggf. das Konzept zukünftig so zu ändern, dass in bestimmten Bereichen LED-Technik eingesetzt werden kann.
Offene Fragen	

Umsetzungspriorität ☑ kurzfristig ☐ mittelfristig ☐ langfr Themenfelder Beratung, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit	istia				
Themenfelder Beratung, Bildung, Öffentlichkeitsarheit	9				
Energie und Gebäude – Wohngebäude					
Projektphase ☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐ umset reif	zungs-				
□ einspar- □ Ein- □ erneuer- □ sin-	Bewusst- eins- oildung				
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Im Anschluss an die Bauherrenseminare wird ein Vortragsreihe im Rathaus angeboten. Die Vorträ einmal im Monat zu bestimmten Aspekten des					
energiesparenden bzweffizienten Bauens und Ausgangssituation Bedeutung energiesparenden bzweffizienten Bauens und Sanierens sowie zu erneuerbaren Energien informund einem größeren Publikum offen stehen.	mieren				
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte Die ersten beiden geplanten Vorträge widmen si Schwerpunkten "Fördermittel" und "Erneuerbar Energien".					
Geplant ist ca. ein 1- bis 1,5-stündiger Vortrag pl Diskussion.	us				
	Steigerung der Umsetzung nachhaltiger / ganzheitlicher Sanierungen in Sarstedt; Wissensvermittlung und Öffentlichkeitsarbeit				
Maßnahmenart ☐ Leuchtturmprojekt					
□ technisch-investiv					
☐ Kooperation / Vernetzung					
☐ Beratung / Aktion					
☐ Studie					



Zielgruppe und	Hausbesitzer und Bauinteressierte aus Sarstedt und
Handlungsrahmen	Umgebung
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Fachleute aus Sarstedt
Projektkosten	Keine direkten Kosten,
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	Organisation, Pressearbeit, Raum und ggf. Getränke im Rathaus
	Die Referenten sollten honorarfrei arbeiten.
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Zeitrahmen / Dauer	Zwei Vortragsabende in Planung:
	22. April und 27. Mai 2010
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Interessierte aus den Bauherrenseminaren können ihr Wissen in den regelmäßigen Vorträgen weiter vertiefen. Darüber hinaus können sie die Energiesprechstunde oder die Initialberatung nutzen.
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Energiesprechstunde, Initialberatung (s. u.)
Offene Fragen	Es müssen noch Referenten bestimmt werden, die die beiden Vorträge zu den bereits geplanten Themen halten und anschließend für eine Diskussion zur Verfügung stehen.



	Mietersch	ıulu	ingen			
Umsetzungspriorität	☐ kurzfristig			fristig	□ langfristig	
Themenfelder	Energie und	Geb	äude – W	ohngebä	ude	
Projektphase	✓ Ideenphase	☑ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐ umsetzu reif				msetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ✓ einspar- potenzial	nspar- \square Ein- \square bare sparung		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Mieter der Mehrfamilienhäuser in der Wohnungswirtschaft werden zu Themen wie "Richtig heizen und Lüften" sowie "Strom sparen" geschult; Veranstaltungen für Mieter als Schulungen / Info-Veranstaltungen, möglichst im Rahmen durchzuführender energetischer Modernisierungen der Liegenschaften. Status quo: Interesse vorhanden; Abstimmungstermin mit den Wohnungsgesellschaften in Planung					
Projektziele	Energie- und Stromeinsparung durch Nutzerverhalten im Mietwohnungssektor; Bewusstseinsbildung					
Maßnahmenart	□ Leuchtturmprojekt □ technisch-investiv □ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit □ Kooperation / Vernetzung ☑ Schulung / Veranstaltung ☑ Beratung / Aktion □ Studie □					
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Mieter, vorwie	egen	d aus der	Wohnung	swirts	schaft
Projektträger / Ansprechpartner	Kreiswohnbau Hildesheim GmbH, Bauverein Sarstedt eG					

Möglicher Projektpartner	Migranten für Agenda 21 e.V.
Projektkosten	Für die Verwaltung entstehen keine direkten Kosten.
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	Neben der Organisation und der Einladung der Veranstaltungen sind mit Kosten von 200 bis 300 € je Veranstaltung zu rechnen, die von der Wohnungs- wirtschaft als Veranstalter übernommen werden müssten.
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Zeitrahmen / Dauer	Ab sofort als Seminar, in dem Grundwissen vermittelt wird, nachfolgend in Anknüpfung an energetische Modernisierungsmaßnahmen
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Die Mieterschulungen und die Teilnahme daran kann von den Vermietern kombiniert werden mit Gutscheinen und weiteren Angeboten wie Mietertickets, Leihfahrräder, Car-Sharing etc.
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Siehe Synergien
Offene Fragen	Es muss ein (oder mehrere) fester Partner für die Mieterschulung gefunden werden; ein Beschluss bei den Wohnungsunternehmen für die Umsetzung muss noch gefasst werden.

Mietertickets ÖPNV						
Umsetzungspriorität	□ kurzfristig ☑ mittelfristig ☐			□ la	ang fristig	
Themenfelder	_	Beratung, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit Mobilität – Öffentlicher Personennahverkehr				
Projektphase	☑ Ideenphase	✓ Ideenphase				
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	CO2- ☑ Ein- sparung		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation	Für Mieter kann Bus- und Bahnfahren attraktiver werden, wenn ihnen kostenvergünstigte Tickets seitens ihres Vermieters zur Verfügung gestellt werden. Gleichzeitig wird dadurch das Portfolio der Wohnungsgesellschaft attraktiver (Imagegewinn).					
Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Die Kreiswohnbau Hildesheim GmbH führt derzeit einen Modellversuch in Alfeld durch. Nach dessen Auswertung wird über eine breitere Umsetzung des Angebots entschieden.					
Projektziele	Förderung der Nutzung des ÖPNV als Alternative zum motorisierten Individualverkehr, damit einhergehend CO ₂ -Einsparung					
Maßnahmenart	✓ Leuchtturn	nproj	ekt			
	□ technisch-i	nvest	iv			
	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					
	☐ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung / Veranstaltung					
	☐ Beratung / Aktion					
	☐ Studie					
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Wohnungsgesellschaften und deren Mieter					

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



Projektträger / Ansprechpartner	Kreiswohnbau Hildesheim GmbH (Pilotprojekt)
Projektpartner	üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG; Regionalverkehr Hildesheim GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Es entstehen keine Kosten für die Verwaltung. Die Mieter in Alfeld erhalten eine Monatskarte des Regionalverkehrs Hildesheim zum vergünstigten Preis von 25 statt 32 €.
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Zeitrahmen / Dauer	Pilotphase in Alfeld läuft, über die breitere Umsetzung wird nach Auswertung der Pilotphase entschieden.
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Car-Sharing, Leihfahrräder
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Wohnungsgesellschaften können mittelfristig ihren Mietern ein Kombinationspaket "Nachhaltige Mobilität" aus den genannten Maßnahmen anbieten; Erweiterung des Angebotes auf weitere Wohnungsgesellschaften.
Offene Fragen	Weiterführung nach Pilotphase, Kosten und Zeitrahmen für die Breitenumsetzung

Leihfahrräder von Wohnungsgesellschaften						
Umsetzungspriorität	☐ kurzfristig		✓ mittel	fristig	\square langfristig	
Themenfeld	Mobilität –	Rad	verkehr			
Projektphase	✓ Ideenphase)	□ Konze	eptphase		ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial CO2- □ Einsatz □ erneue barer Energie			er-	Bewusst- ☐ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Mietern von Wohnungsgesellschaften werden Leihfahrräder zur Verfügung gestellt. Damit erweitert zum einen die Wohnungsgesellschaft ihr Angebotsspektrum und bietet zum anderen ihren Mietern die Möglichkeit, auf alternative Verkehrsmittel umzusteigen. Zielsetzungen sind die vermehrte Umstellung bei Kurzstreckenfahrten vom Auto auf das Fahrrad, CO ₂ -Einsparung und Ressourcenschonung. Vorteil für die Mieter: Sie brauchen sich nicht um die Wartung und Instandhaltung der Fahrräder zu kümmern, was häufig an der Nutzung von Fahrrädern hindert.					
Projektziele	Förderung der Fahrradnutzung als Alternative zum motorisierten Individualverkehr, damit einhergehend CO ₂ -Einsparung und Ressourcenschonung					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn ☐ technisch-ii ☑ Kampagne ☐ Kooperatio ☐ Schulung / ☐ Beratung / ☐ Studie ☐	nvest / Öff on / V Vera	iv entlichkei ernetzung nstaltung			



Zielgruppe und Handlungsrahmen	Wohnungsgesellschaften und deren Mieter
Projektträger / Ansprechpartner	Bauverein Sarstedt e.G.; Kreiswohnbau Hildesheim GmbH
Projektpartner	Evtl. Fahrradwerkstätten (soziale Projekte)
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Die Investitions- und Unterhaltungskosten hängen von der Anzahl der Räder, deren Standort etc. ab und müssen noch beziffert werden.
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	
Zeitrahmen / Dauer	Konzeptentwicklung ab sofort möglich, danach zielt es auf dauerhaftes Angebot ab
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Car-Sharing, vergünstigte Mietertickets für Bus und Bahn und Mieterschulungen
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Wohnungsgesellschaften können mittelfristig ihren Mietern ein Kombinationspaket "Nachhaltige Mobilität" aus den genannten Maßnahmen anbieten.
Offene Fragen	Kostenermittlung, Beschluss der Wohnungsunternehmen und Umsetzungszeitrahmen

Car-Sharing für	Mieter in	Wol	hnungs	gesells	cha	ften
Umsetzungspriorität	☐ kurzfristig ☐ mittelfristig ☐ lang			ang fristig		
Themenfeld	Mobilität – 0	Mobilität – Car-Sharing				
Projektphase	□ Ideenphase					ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	inspar- 🔽 Ein-		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Wohnungen v Angebots attr denn sie benö Zweitwagen r	anbi werde raktiv otiger mehr rd mit zeuge eil-Au nen A ger Pa en, w rd. erbei sache die M	etet, hat i en aufgrui er, die Mi n kein eige und es we dieser Ma e produzie ito eventu Autos geni arkplätze i omit das V vor allem eit und We n.	für beide S and dieses z eter könne enes Fahrz erden Stell aßnahme ert werden ell häufig utzt werde n Wohnge Wohnumfe eine gute erbung, ur	Seiter zusät: en Ko eug I plätz CO ₂ e müs er Bu en. Gl ebiet eld ek	n Vorteile: Die zlichen osten sparen, ozw. keinen e gespart. eingespart, da sen und s und Bahn eichzeitig bereit penfalls
Projektziele	Nutzung von Teil-Autos unterstützen, um Fahrzeuge einzusparen und letztendlich den CO ₂ -Ausstoß zu mindern					
Maßnahmenart	✓ Leuchtturmprojekt☐ technisch-investiv					
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☐ Kooperation / Vernetzung					

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Wohnungsgesellschaften und deren Mieter
Projektträger / Ansprechpartner	Bauverein Sarstedt e.G.; Kreiswohnbau Hildesheim GmbH
Projektpartner	Stadtmobil Hannover GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Pro Fahrzeug 500 bzw. 600 € Umsatzgarantie pro Monat (Kleinwagen bzw. Kombi), d.h. je häufiger das Fahrzeug gebucht wird, desto mehr verringert sich der Betrag, der vom Projektträger finanziert werden muss
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Ein Teil-Auto ersetzt im Bundesschnitt 4 bis 8 private PKW CO ₂ -Einsparung jährlich ca. 290 kg CO ₂ pro aktivem Car- Sharing-Kunde ¹
Zeitrahmen / Dauer	Testphase: 1 Jahr, danach Option auf Verlängerung
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Vergünstigte Mietertickets für Bus und Bahn, Leihfahrräder und Mieterschulungen sowie Car-Sharing- Projekt der Stadtverwaltung
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Wohnungsgesellschaften können mittelfristig ihren Mietern ein Kombinationspaket "Nachhaltige Mobilität" aus den genannten Maßnahmen anbieten.
Offene Fragen	Standort des Teil-Autos: Klei, Giebelstieg, Sonnenkamp, Rathaus? Kurzfristige Rückmeldung, wer Car-Sharing umsetzen möchte

¹ Haefeli, Ueli; Matti, Daniel; Schreyer, Christoph; Maibach, Markus (2006): Evaluation Car-Sharing. Schlussbericht. Im Auftrag des Bundesamtes für Energie. Bern



Thermografie-Aktion für Wohngebäude						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig ☐ mittelfristig		□ langfristig			
Themenfelder	Beratung, Bi	ldun	g, Öffent	lichkeits	arbei	t
	Energie und	Geb	äude – W	ohngebä	ude	
Projektphase	☐ Ideenphase	!	□ Konze	eptphase	✓ r	msetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	CO₂- □ Ein- sparung		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Bei bis zu 40 Häusern wird eine kostenlose Gebäude- Thermografie durchgeführt, unter der Voraussetzung, dass die Eigentümer energetische Sanierungs- maßnahmen umsetzen wollen. Dabei werden jeweils vier Infrarotbilder der Häuser und ein Bericht mit Erläuterungen zu den jeweiligen Bildern sowie mit Informationen zur Energieeinsparverordnung erstellt. Die Eigentümer werden verpflichtet, nach einem Jahr zu berichten, ob und welche Maßnahmen durchgeführt worden sind. Die Häuser werden nach drei Altersklassen unterschieden: Baujahr vor 1950, von 1950 bis 1975 sowie von 1976 bis 2000. Interessenten konnten sich unter Angabe der Gebäudealtersklasse und des Standortes bei der Stadt					
Projektziele	Hausbesitzern anschaulich zeigen, wo Sanierungsbedarf an ihrem Gebäude besteht und ihr Interesse an einer nachhaltigen energetischen Sanierung wecken; eine Grundlage für die Energieberatung schaffen Steigerung der Umsetzung nachhaltiger / ganzheitlicher Sanierungen in Sarstedt; Wissensvermittlung und Öffentlichkeitsarbeit					
Maßnahmenart	 □ Leuchtturmprojekt □ technisch-investiv ☑ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit □ Kooperation / Vernetzung 					

	☐ Schulung / Veranstaltung
	✓ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Besitzer von Ein- und Zweifamilien- sowie Reihenhäusern
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	E.ON Avacon Wärme GmbH, Bauverein Sarstedt e.G. sowie Sparkasse Hildesheim Immobilien GmbH
Projektkosten	Für die Verwaltung entstehen keine direkten Kosten
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	Bewerbung, Pressearbeit und Auswertung erfolgen über die Stadt
	Die E.ON Avacon Wärme GmbH, der Bauverein Sarstedt e.G. sowie die Sparkasse Hildesheim Immobilien GmbH haben sich bereit erklärt, die Aufnahmen zu finanzieren.
	Jeder Aufnahme und erläuterndem Bericht steht ein Gegenwert von ca. 75 € gegenüber.
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Zeitrahmen / Dauer	Läuft bereits; die Bewerbung über die Presse erfolgte vom 1. bis 19. Februar 2010, direkt danach (Februar / März 2010) werden die Aufnahmen und die Berichte erstellt. Erfolgsevaluation: März 2011
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Eine Thermografie-Aufnahme ist aufgrund ihrer plastischen Schwachstellen-Diagnose eine gute Grundlage einer Sanierung. Die Hausbesitzer sollten möglichst in Folge eine Initialberatung / eine Gebäudeenergieberatung in Anspruch nehmen, um vertiefende Informationen über Sanierungsbedarf und mögliche Maßnahmen zu erfahren. Detailfragen können auch in der Energiesprechstunde geklärt werden (s. u.).
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Vortragsreihe, Energiesprechstunde und Initialberatung
Offene Fragen	



Energiesprechstunde						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig ☐ mittelfristig ☐ lang			ang fristig		
Themenfelder	Beratung, Bil	dun	g, Öffent	lichkeitsa	arbei	t
	Energie und	Geb	äude – W	ohngebä	ude	
Projektphase	☐ Ideenphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☑ umsetzung reif				
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ☐ einspar- potenzial	CO₂- □ Ein- sparung		in- erneue		Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion	Unabhängige I Anmeldung im Monat					
Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Viele Bauinteressierte, Haus- und Wohnungseigentümer haben detaillierte Fragen zu den Themen energetische Sanierung, erneuerbare Energien und Energieeinsparung. Um ihnen die Möglichkeit zu geben, diese Fragen qualifizierten, produktneutral beratenden Energieberatern zu stellen, findet einmal im Monat eine Energiesprechstunde statt.					
	Dafür stellen sich Sarstedter Gebäudeenergieberater unentgeltlich für ca. 2 bis 3 Stunden abends zur Verfügung. Der Raum wird im Rathaus von der Stadt Sarstedt zur Verfügung gestellt.					
	Darüber hinaus können parallel Gespräche zur Finanzierungsberatung angeboten werden. Partner dafür sind die Sparkassen Immobilien GmbH und die Volksbank.					Partner
Projektziele	Förderung nachhaltiger / ganzheitlicher Konzepte in der energetischen Gebäudemodernisierung durch gezielte Einzelberatung für Bauherren von unabhängigen Energieberatern					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturm	proj	ekt			
	☐ technisch-in					
	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					

	☐ Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☑ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Bau- und Sanierungswillige, Wohngebäude-Eigentümer in Sarstedt
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Energieberaterinnen und -berater aus Sarstedt; zusätzlich auf Anfrage: Sparkasse Immobilien GmbH (Frau Wodnik) und Volksbank Hildesheimer Börde eG
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Keine direkten Kosten, allerdings Organisation, Pressearbeit, Raum und ggf. Getränke im Rathaus
Einspar- und CO₂-	Nicht bezifferbar
Minderungspotenzial	
Zeitrahmen / Dauer	Läuft bereits; erster Termin parallel zum letzten Bauherrenseminar am 4. März 2010.
	Zunächst werden 3 Termine angeboten, nach einer Evaluierung der Sprechstunde wird das Angebot evtl. angepasst fortgeführt.
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Interessierte aus den Bauherrenseminaren oder der anschließenden Vortragsreihe können im Rahmen der Energiesprechstunde gezielt Antworten auf ihre Fragen finden.
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Bauherrenseminare, Vortragsreihe und Initialberatung vor Ort (s. u.)
Offene Fragen	Die Finanzierungsberatung sollte mit beworben werden, muss dann aber individuell für die ersten drei Termine noch abgestimmt werden.

Initialberatung für Hausbesitzer						
Umsetzungspriorität	□ kurzfristig	istig ☐ mittelfristig			□ langfristig	
Themenfelder	Beratung, Bi	Beratung, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit				
	Energie und	Geb	äude – W	ohngebä	ude	
Projektphase	☐ Ideenphase	i ideenbhase i i♥ Konzebibhase i i				ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	CO₂- □ Ein- sparung		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts /	Kostenlose Erstberatung vor Ort, im An Energiesprechstunde					
der Aktion Ausgangssituation Bedeutung	Gutschein für Besucher der Energiesprechstunde im Rathaus für eine Initialberatung direkt am Objekt					
	Während eines ersten, maximal einstündigen Vor-Ort- Termins informieren Gebäudeenergieberater konkret					
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	über die verschiedenen Möglichkeiten der energetischen Modernisierung des Hauses: Wärmedämmung für Dach, Keller und Fassade, Erneuerung der Fenster, Erneuerung der Heizungsanlage, Einbau einer Solaranlage und Lüftungstechnik. Außerdem gibt es Tipps zu Förderprogrammen und Anregungen zur Umsetzung vor Modernisierungsvorhaben.					energetischen ng für Dach, , Erneuerung ge und I
Projektziele	Steigerung der Umsetzung nachhaltiger / ganzheitlicher Sanierungen in Sarstedt; Wissensvermittlung und Öffentlichkeitsarbeit					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			
	□ technisch-i	nvest	iv			
	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit☐ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung /	Vera	nstaltung			
	☑ Beratung /	Aktio	on			
	☐ Studie					





Zielgruppe und Handlungsrahmen	Besitzer von sanierungsbedürftigen Ein- und Zweifamilien- sowie Reihenhäusern
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Gebäudeenergieberater aus Sarstedt und Umgebung
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Der Gegenwert der ca. einstündigen Vor-Ort-Beratung ist noch nicht beziffert (geschätzt: ca. 60 bis 100 € pro Termin).
oue. Selege,	Gutscheingestaltung und Presse / Kopplung an Energiesprechstunde,
	Eigenanteil der Interessenten?
	Mögliche Gegenfinanzierung aus Einnahmen in anderen Maßnahmen der Kampagne?
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Zeitrahmen / Dauer	Da diese Maßnahme mit Kosten je Beratung verbunden ist, hängt der Beginn vom Ratsbeschluss ab und ist frühestens ab ca. April 2010 möglich.
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Inhaltliche Anknüpfung und folgerichtiger Schritt nach dem Erstgespräch bei der Energiesprechstunde (s. u.); Hausbesitzern einen konkreten Einblick geben, wie sie ihr Haus nachhaltig energetisch sanieren
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Umfassende Gebäudeenergieberatung und Umsetzung energetischer Modernisierungen
Offene Fragen	Kosten je Beratung, Anzahl, Zeitrahmen, Finanzierung, Energieberater-Pool

KI	imaschutz-	Sta	mmtisc	:h		
Umsetzungspriorität					ang fristig	
Themenfeld	Energie und Gebäude – Wohngebäude					
Projektphase	☐ Ideenphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☑ ums				ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	ar- 🗆 Ein-		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Der so genannte Klimaschutz-Stammtisch wird getragen und initiiert von den Mitgliedern der AG Bauen und Modernisieren. Die Teilnehmer waren sich einig, dass es sinnvoll ist, über den Fortgang der Aktion hinsichtlich Neuerungen auf dem Laufenden zu bleiben, sich miteinander auszutauschen sowie alle Ideen und Maßnahmen weiterzuentwickeln und zu evaluieren. Die zukünftigen Treffen werden selbstständig organisier und finden abwechselnd bei den Teilnehmern statt. Ein erster Termin wurde bereits für den 31. März 2010 vereinbart.					uen und einig, dass es iinsichtlich I, sich mit- nd Maß- eren. dig organisiert ern statt. Ein
Projektziele	Vernetzung zwischen den Akteuren, Kontinuität, Fortführung, Umsetzung und Evaluation der entwickelten Aktionen, Erarbeitung weiterer Aktionen / Kampagnen / Projekte					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			
	☐ technisch-i	nvest	iv			
	☐ Kampagne	/ Öff	entlichkei	tsarbeit		
	✓ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung /		•			
	☐ Beratung /	Aktic	on			
	☐ Studie					

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



Zielgruppe und Handlungsrahmen	Alle bisherigen Teilnehmer der AG Bauen und Modernisieren sowie weitere Interessierte
Projektträger / Ansprechpartner	Teilnehmer des Stammtisches / der AG Bauen und Modernisieren
Projektpartner	Stadt Sarstedt
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	-
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	-
Zeitrahmen / Dauer	Erster Termin: 31. März 2010 ab 17:30 Uhr in den Räumlichkeiten der Kreiswohnbau Hildesheim GmbH
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Als übergeordnetes Gremium ist dieser Stammtisch sehr wichtig: für den weiteren Austausch in dem Handlungsfeld und zu den Aktionen sowie zur Entwicklung weiterer Maßnahmen.
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Weitere Synergien und Maßnahmenkonzepte sind aufgrund des Austauschs möglich.
Offene Fragen	-



6.1.3 Energie und Gebäude – **Neubau**

Steue	rung durch	Baı	uleitpla	nung		
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittel	fristig	☐ langfristig	
Themenfeld	Energie und	d Ge	bäude –	Neubau		
Projektphase	✓ Ideenphase	!	□ Konze	eptphase	□ r	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- einspar- potenzial	□ E	parung	Einsat erneu barer Energ	er- ien	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Anordnur Maßnahn für die Nu Beratung Grundstü Beratung Passivhau energetis nicht vorg vorgeschr	r die iergien. Beder gezt. We der gezt. We d	nächsten einsparvereits im Ogesetzliche Veitere studo12 und 2 eubauten d gelten ves bei der für nachhaberücksich ger der Greignete Stadtebau ad Orientie um Winder schale müssen vom Thema er ndard dur tandard den ben beschnem Standerekt als Pareits in Standerekt als Pareits im Open schale mem	Jahre gepierordnung ktober 20 en Anforde ifenweise 2015 gepla nahezu de vürde. Heutigen altige und htigen. Hierundstücke euerungsen nach § lichen Korerung der chutz, bare barer Ene uffen: Kaur or Vertrag inergieeffizichgeführt er Gebäudriebenen lard KfW I ssivhaus-B	lante (EnE (EnE (EnE (EnE (EnE (EnE (EnE (En	n Verschär- V) berück- urde eine gen mit der chärfungen o dass mit der rzeitige Illung von veltgerechte ben die schiedene nte im ugesetzbuch theit, örper, e Maßnahmen ressenten von hluss eine es Bauen / en, der rrd jedoch rung mit dem enzhaus 70 biete

	Grundeigentum aus und sind die entscheidende Grundlage bei der Erteilung von Baugenehmigungen. Ein abschließender Katalog der möglichen Festsetzungen ist im § 9 des Baugesetzbuches enthalten.
Projektziele	Erhöhung des Energieeffizienz und des Anteils Erneuerbarer Energien in Wohngebäude-Neubau
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt
	□ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	☐ Kooperation / Vernetzung
	Schulung / Veranstaltung
	☑ Beratung / Aktion
	☐ Studie
	Bauleitplanung
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Neubaugebiete in Sarstedt
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	-
Projektkosten	Keine direkten Kosten für die Verwaltung
Zeitrahmen / Dauer	Ab sofort
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Car-Sharing-Angebote für Neubaugebiete, Bauherrenseminare, Vortragsreihe im Rathaus, Beratungsangebote
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Beratungsangebote; Integration eines festen Angebotes und Förderung der begleitenden baulichen Qualitätssicherung
Offene Fragen	Erarbeitung einer Konzeption für die zukünftige Bauleitplanung sowie für ein Beratungsangebot

6.1.3 Energie und Gebäude – **Neubau**

Bauherrense	eminare "V	om	Traum	zum Ha	aus'	11
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		□ langfristig	
Themenfelder	Beratung, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit					it
	Energie und	Geb	äude – No	eubau		
Projektphase	□ Ideenphase	•	□ Konze	eptphase	✓ r	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- CO₂- ☐ einspar- ☐ Ein- sparung		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Seminarreihe "Vom Traum zum Haus": An fünf Abenden haben private Bauherren und Interessenten die Möglichkeit, Informationen zum Thema Bauen zu erhalten. Damit wird den Teilnehmern die Möglichkeit gegeben, Bauabläufe, Zusammenhänge und energetische Aspekte kennen oder besser kennen zu lernen. Architekten nehmen die Teilnehmer der Seminarreihe mit auf den Weg – von der ersten Idee in Sachen eigenes Heim bis hin zur Durchführung – und stehen für alle Fragen rund um das Thema zur Verfügung. Besonders während der beiden Abende zu den Themen "Energieoptimiertes Bauen" und "Bauen im Bestand" wird über Energieeinspar- und -effizienzmaßnahmen berichtet. Die Seminarreihe ist bereits ausgearbeitet und wird von der Architektenkammer Niedersachsen angeboten.					
Projektziele	Bau- und Sanierungswilligen Wissen vermitteln zum Thema energiesparendes Bauen und Sanieren					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			
	□ technisch-investiv					
	☐ Kampagne	/ Öff	entlichkei	tsarbeit		
	☐ Kooperatio	n / V	ernetzung	9		
	☑ Schulung /	Vera	nstaltung			
	☐ Beratung / Aktion					



	= c !!
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Bauherren und Interessierte in der gesamten Region in und um Sarstedt
Projektträger / Ansprechpartner	Architektenkammer Niedersachsen: Meike Alonso
Projektpartner	Stadt Sarstedt
Projektkosten (unter Angabe geschätzt	Förderung des Bundesbauministeriums im Rahmen der Reihe "Kostengünstig qualitätsbewusst Bauen"
oder belegt)	Kostenbeitrag der Teilnehmer: 5 € pro Person und Abend
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Zeitrahmen / Dauer	Läuft bereits; 5 Abende in 5 aufeinander folgenden Wochen:
	4. Februar, 11. Februar, 18. Februar, 25. Februar und 4. März 2010, jeweils 19:00 bis 21:00 Uhr im Sitzungszimmer des Rathauses
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Teilnehmer des Seminars können ihre weiterführenden Fragen in der Energiesprechstunde klären oder eine Initialberatung in Anspruch nehmen. So werden gezielt Interessierte angesprochen und an weitere Angebote verwiesen.
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Energiesprechstunde, Vortragsreihe und Initialberatung (s. u.)
Offene Fragen	-

6.1.3 Energie und Gebäude – **Neubau**

Car-Sharing für Neubaugebiete						
Umsetzungspriorität	☐ kurzfristig		□ langfristig			
Themenfeld	Mobilität – Car-Sharing					
Projektphase	☐ Ideenphase	☐ Ideenphase			ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	□ einspar-		O2- in- parung Einsatz erneue barer Energi		er-	Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung	Der Einsatz vo			also Teil-A	Autos	hat auch für
Beschreibung des Projekts / der Aktion				Maßnahm	ne Ste	ellplätze
Ausgangssituation	Einerseits können mit dieser Maßnahme Stellplätze gespart werden und somit möglicherweise weniger versiegelte Flächen auf den Grundstücken erforderlich					weniger
Bedeutung	sein; andererseits können die Investoren und Eigentüm					
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	der Neubauten Kosten sparen, indem sie die Anschaffung eine Zweitwagens vermeiden können. Aufgabe ist es, einen gut gelegenen, öffentlichen Stellplatz für das / die Fahrzeuge bereitzustellen.					
J						
	Insgesamt wird mit dieser Maßnahme CO_2 eingespart, da weniger Fahrzeuge in dem Wohngebiet angeschafft werden müssen und neben dem Teil-Auto eventuell häufiger Bus und Bahn statt des eigenen Autos genutzt werden. Wichtig ist hierbei vor allem eine gute Öffentlichkeitsarbeit und Werbung, um das Angebot bekannt zu machen.					geschafft eventuell utos genutzt jute
Projektziele	Nutzung von Teil-Autos unterstützen, um Fahrzeuge einzusparen und letztendlich den CO ₂ -Ausstoß zu mindern					
Maßnahmenart	✓ Leuchtturn	nproj	ekt			
	□ technisch-i	nvest	iv			
	☐ Kampagne	/ Öff	entlichkei	tsarbeit		
	☐ Kooperatio	n/V	ernetzung	3		
	☐ Schulung /	Vera	nstaltung			
	☐ Beratung / Aktion					



	E c. P
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Neubaugebiete, aktuell das Gebiet Sonnenkamp
Projektträger / Ansprechpartner	Sarstedter Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH (Vermarktung des Gebiets Sonnenkamp)
Projektpartner	Stadtmobil Hannover GmbH und alle Interessenten aus dem Baugebiet
Projektkosten (unter Angabe geschätzt	Die Sarstedter Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH & Co KG müsste für die Umsatzgarantie aufkommen.
oder belegt)	Pro Fahrzeug beträgt diese 500 bzw. 600 € im Monat (Kleinwagen bzw. Kombi), d. h. je häufiger das Fahrzeug gebucht wird, desto mehr verringert sich der Betrag, der vom Projektträger finanziert werden muss.
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Ein Teil-Auto ersetzt im Bundesschnitt 4 bis 8 private Pkw CO ₂ -Einsparung jährlich ca. 290 kg CO ₂ pro aktivem Car-Sharing-Kunde ²
Zeitrahmen / Dauer	Testphase: 1 Jahr, danach Option auf Verlängerung
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Car-Sharing-Projekte der Stadtverwaltung und der Wohnungswirtschaft
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Weitere Angebote für Bauherren in den Neubaugebieten erarbeiten, z. B. unabhängige Erstberatung für energetisch nachhaltige Konzepte und den Einsatz erneuerbarer Energien, Förderung der Passivhaus-Bauweise durch Beratung und Information, Angebote für geförderte Baubegleitung gemäß KfW- Förderung mit vermarkten
Offene Fragen	Stellplatz des Teil-Autos im Sonnenkamp; kurzfristig Rückmeldung, ob Car-Sharing umgesetzt wird

² Haefeli, Ueli; Matti, Daniel; Schreyer, Christoph; Maibach, Markus (2006): Evaluation Car-Sharing. Schlussbericht. Im Auftrag des Bundesamtes für Energie. Bern

6.1.4 Energie und Gebäude – **Sonstige Nutzungen: Vereine, Verbände, Kirchen**

Initialberat	u <mark>ng für V</mark> ei	rein	e und E	Berater	poo	I
Umsetzungspriorität	▼ kurzfristig □ mittelfristig □ lang			ang fristig		
Themenfelder	Gebäude im Besitz von Vereinen, Verbänden, Kirchen					
	Beratung, Bi	ldun	g und Of	tentlichk	eitsa	rbeit
Projektphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐ umsetzur reif					ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- einspar- potenzial	CO2- ☑ Ein- sparung		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Bei den Liegel kommen zwei Sanierungsbei aufgrund des Bei den Gebäit dimensioniert oder gar nicht und technisch neuesten Start Hier sind an ei die Gesamthe betrachten ur abgestimmte jedoch an Ansiersten Schritter Für diese erste ökonomisch vir zugeschnitten soll eine Initia möglichkeiter Zunächst wird Liegenschafte Vereine und Na Schritten bei 1. Gespräch ei 2. Gebäude-Giberater	i Aspo darf of Nutz uden e Hei t ged e Anl d sin rster it aus of Emprecial e geh ilbera n ang l ein i n ges /erbä steht ines E	ekte zusar der Gebäu erverhalte sind es vie zungsanla ämmte Ge lagen, die d. Stelle Kor Gebäude apfehlung tte geben apartnern en zu kön nritte in R nftiges Ge den jewei atung zu E eboten wen ach Vere staffeltes in nde erarb :	nmen: ein ide sowie lens. elfach veragen, eine ebäudehül ebenfalls nzepte gef in Technik en für sinr. Den Vere und Fachlinen. iichtung na samtkonzeitigen Vere inspar- un erden. iinsgröße ufestes Angeitet, welcht dem Vereit dem Vere	häufhohe altete unzu le sov nicht ragt, und N voll einen eute d Sar und A ebot ches i	ig hoher Verbräuche und über- ureichend wie sanitäre auf dem die jeweils Nutzer aufeinander fehlt es n, um die eltiges und bassend ler Verband, nierungs- urt der für die m Kern aus

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Es wird ein durchschnittlicher Gegenwert der Initialberatung von ca. 500,- € angesetzt. Die Vereine und Verbände haben jeweils einen angemessenen Eigenanteil zu leisten. Es wird empfohlen, dass die Verwaltung einen Anteil aus dem Beratungsangebot als Start-up mit finanziert, da über die Vereine und Verbände eine breitenwirksame				
Projektpartner	Energieberaterpool mit Referenzen im Themenfeld (möglichst lokal ansässig)				
Projektträger / Ansprechpartner	Für die Erarbeitung des Angebots: Stadt Sarstedt				
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Sarstedter Vereine und Verbände, vorrangig mit eigenen Liegenschaften				
	☐ Studie				
	☐ Schulung / Veranstaltung ☐ Beratung / Aktion				
	☐ Kooperation / Vernetzung				
	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit				
washannenar t	□ technisch-investiv				
Maßnahmenart	Leuchtturmprojekt				
Projektziele	Energetische Sanierung und Energieeffizienzmaßnahmen von Vereins- und Verbandsgebäuden, Einsatz erneuerbarer Energien				
	Nachfolgend sollte neben der Durchführung nicht- oder geringinvestiver Maßnahmen eine detaillierte Beratung erfolgen und ein Sanierungskonzept erstellt werden.				
	 Themen der Initialberatung sind: Ist-Zustandsbetrachtung und mögliche energetische Gebäudesanierung, geringinvestive Maßnahmen rationeller Stromeinsatz erneuerbare Energien Zuschüsse und Finanzierungsmöglichkeiten. 				
	Gleichzeitig wird ein Pool von möglichen Energieberatern zusammengestellt.				
	3. Erstellung eines kurzen Berichts (Gebäudedaten, Verbrauchsdaten, Grobbewertung der baulich-technischen Einsparpotenziale, Hinweise auf Zuschüsse und Finanzierungen)				

Detailberatung für Vereine und Verbände						
Umsetzungspriorität	▼ kurzfristig □ mittelfristig □ lang			stig		ang fristig
Themenfelder	Gebäude im Besitz von Vereinen, Verbänden, Kirchen					inden,
	Beratung, Bi	ldun	g und Öf	fentlichk	eitsa	rbeit
Projektphase	☑ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐ umsetz reif				msetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ✓ einspar- potenzial	einspar- Ein- einsparung			z er- ien	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	 Zustand of Zustand of Zustand of Bereits go Verbrauchse Strom bz Planung und Nicht- bzw. go Belegung Optimale Energiebot Liefervert Nutzerbet Gebäude Weiterbil Investive Maß 	vie Ki issfahr issamt itet u uufge Detai der G Initia i von der G der H eplan rfass: w. En Betr escha träge teilig nutze dung nahr	rchen ist er plans erforkonsepte und Empfe baute Schilberatung Gebäude ülberatungs ebäudehü austechnik te Sanieru sung ergieverbirtätenforinvestive Mimierung (Übn) ung (Aufker) und Motimen	eine detail brderlich. für Gebäu chlungen f ritte gege sind: daten) zeiten lle (ingsschritt rauch und blge von I Maßnahme ng der Anl erprüfung	lierte ude, T ür sir ben v e -kost Maßr en lagen y von d Mc	Aufstellung fechnik und involl verden. Die ten nahmen
	 Investive Maßnahmen Einstufung und Konzept für bautechnische, anlagentechnische und elektrotechnische Maßnahmen 					

Vergleichswerte der e.coSport-Beratung der Region

Hannover haben ergeben, dass die im Rahmen einer Beratung aufgezeigten Maßnahmen, je nach Gebäudetyp und bisheriger Nutzung, ein

Energieeinsparpotenzial von 40 bis 70 % aufweisen. Es können CO₂-Einsparungen ab 15 t pro Jahr erreicht

Entwicklung des Angebots: 2010, danach fortlaufend

Eine tiefergehende Beratung zu Energieeinsparungs-

Ausarbeitung des gestaffelten Beratungsangebots;

Zusammenstellung des Beraterpools, Finanzierung

und -effizienzmaßnahmen sowie zur Nutzung erneuerbarer Energien; die Umsetzung dieser

Energiebeauftragte, Datenlogger-Verleih,

Energieeinkauf und -verträge

werden.3

Maßnahmen

Einspar- und CO₂-

Minderungspotenzial

Zeitrahmen / Dauer

Mögliche darauf aufbauende,

Maßnahmen

Offene Fragen

Projekten

Vernetzungsmöglichkeit /

weiterführende Projekte

Synergie mit anderen

³ Weitere Informationen zu Klimaschutz-Kampagnen in der Region Hannover sowie zur Beratung "e.coSport – energetische Sportstättensanierung" unter: http://www.klimaschutz-hannover.de/Sportler-sparen-Energie.1848.0.html



Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Initialberatung, Energiebeauftragte, Datenlogger- Verleih
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Umsetzungsbegleitung, Controlling und Energie- Management
Offene Fragen	Ausarbeitung des Beratungsangebots, Zusammenstellung des Beraterpools, Finanzierung

 Erstellung von Prioritätenlisten Umsetzungsempfehlungen Finanzierungsmöglichkeiten
Energetische Sanierung und Energieeffizienzmaßnahmen von Vereins- und Verbandsgebäuden, Einsatz erneuerbarer Energien
☐ Leuchtturmprojekt
✓ technisch-investiv
☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
☐ Kooperation / Vernetzung
☐ Schulung / Veranstaltung
☐ Studie
Sarstedter Vereine und Verbände, vorrangig mit eigenen Liegenschaften
Sarstedter Vereine und Verbände
Energieberaterpool mit Referenzen im Themenfeld (möglichst lokal ansässig), Stadt Sarstedt als übergeordneter Ansprechpartner
Die jeweiligen Vereine und Verbände erhalten von den Beratern ein auf den Umfang der Beratung abgestimm- tes Angebot.
Die Stadtverwaltung kann auch hier, ähnlich wie bei der Initialberatung, ein festes Angebot machen sowie Zuschüsse anbieten.
Vergleichswerte der e.coSport-Beratung der Region Hannover haben ergeben, dass die in einer Beratung aufgezeigten Maßnahmen, je nach Gebäudetyp und bisheriger Nutzung, ein Energieeinsparpotenzial von 40 bis 70 % aufweisen. Es können CO ₂ -Einsparungen ab
15 t pro Jahr erreicht werden. ⁴

Möglichkeiten des Einsatzes erneuerbarer Energien

⁴ Weitere Informationen zu Klimaschutz-Kampagnen in der Region Hannover sowie zur Beratung "e.coSport – energetische Sportstättensanierung" unter: http://www.klimaschutz-hannover.de/Sportler-sparen-Energie.1848.0.html

Energiebeauftragte						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig	☑ kurzfristig ☐ mittelfristig ☐ langfristig				
Themenfelder	Vereine, Verbände, Kirchen (Multiplikatoren)					toren)
	Beratung, Bi	ldun	g und Öf	fentlichk	eitsa	rbeit
Projektphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐ umsetzu reif				ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	Ein- sparung erne		Einsat erneud barer Energi	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion	Die Vereine wählen einen oder mehrere Energiebeauf- tragte, der / die in Zukunft Ansprechpartner und Koordinator aller Aktivitäten in diesem Themenfeld wird					r und
Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Damit gibt es einen Verantwortlichen, der innerhalb de Vereins Ideen entwickeln, Maßnahmen vorschlagen und deren Umsetzung beaufsichtigen und überprüfen kann. Wichtig ist auch, dass der Energiebeauftragte den Verei und dessen Bedürfnisse nach außen kommunizieren kann, sowie der Austausch mit anderen Vereinen und mit der Stadtverwaltung.					schlagen und brüfen kann. te den Verein Inizieren
Projektziele	Fester Ansprechpartner für Energie- und Einsparthemen in Vereinen, Verbänden, Kirchen; Koordination aller Maßnahmen; Bewusstseinsbildung					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			
	□ technisch-investiv					
	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					
	✓ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung / Veranstaltung					
	☐ Beratung /	Aktio	on			
	☐ Studie					





Zielgruppe und Handlungsrahmen	Vereine, Verbände, Kirchen			
Projektträger / Ansprechpartner	Vereine, Verbände, Kirchen			
Projektpartner	Stadt Sarstedt			
Projektkosten	Keine,			
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	ehrenamtliches Engagement des Energiebeauftragten			
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Keine direkte Auswirkung, jedoch im Gesamtkontext un aufgrund der Folgemaßnahmen			
Zeitrahmen / Dauer	Laufend			
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Teilnahme am Energiebeauftragten-Stammtisch, Koordination der Initialberatung sowie aller Folgemaßnahmen; Akquisition von Förderungen und Zuschüssen			
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Nachhaltige Gebäudekonzepte, Maßnahmen zu Energieeinsparung, Energieeffizienz, Änderung des Nutzerverhaltens; Umstellung auf "mitdenkende" Gebäudetechnik			
Offene Fragen	Die Energiebeauftragten sind erst in wenigen Vereinen und in der neuapostolischen Kirche bestimmt worden.			

6.1.4 Energie und Gebäude –**Sonstige Nutzungen: Vereine, Verbände, Kirchen**

Energiebeauftragten-Stammtisch						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig ☐ mittelfristig ☐ langf			ang fristig		
Themenfeld	Vereine, Verbände, Kirchen (Multiplikatoren)					toren)
Projektphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐ um:			ımsetzungs- eif		
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	□ einspar- □ Ei		CO ₂ - Ein- parung	Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung /	Energiebeauftragte aus den einzelnen Vereinen, Verbänden und Kirchen treffen sich regelmäßig zu einem Austausch. Es können Erfahrungen ausgetauscht gemeinsam neue Projekte entwickelt oder Kooperationen ins Leben gerufen werden.					äßig zu
Projektziele	Erfahrungsaustausch zwischen den Vereinen, Verbänden Kirchen zu Energiespar- und Energieeffizienz- maßnahmen, erneuerbaren Energien, Fördermitteln und Finanzierung dieser Maßnahmen und Änderung des Nutzerverhaltens					nz- ermitteln und
	Entwicklung gemeinsamer Projekte und Kooperation Organisation von Vorträgen und Inhalten für die schnellere Umsetzung				•	
Maßnahmenart	□ Leuchtturmprojekt □ technisch-investiv □ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☑ Kooperation / Vernetzung □ Schulung / Veranstaltung □ Beratung / Aktion					



Zielgruppe und Handlungsrahmen	Vereine, Verbände, Kirchen
Projektträger / Ansprechpartner	Vereine, Verbände, Kirchen
Projektpartner	Stadt Sarstedt
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Keine direkten Kosten für die Verwaltung, ehrenamtliches Engagement der Energiebeauftragten. Unterstützung durch Einladungsversand und Teilnahme durch die Stadtverwaltung
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Kein direktes; doch daraus resultierende Maßnahmen mit hohem Einsparpotenzial
Zeitrahmen / Dauer	Laufend, das 1. Treffen ist für Mitte März geplant
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Vereine können von den Erfahrungen anderer profitieren, z.B. bei den Themen Initialberatung, Sanierungskonzepte, Beantragung von Fördergeldern, Finanzierung
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Kooperationen der einzelnen Vereine zu unterschiedlichen Themen, z. B. gemeinsamer Energieeinkauf, gemeinsame Wärmeversorgung, Feste als "umweltfreundliche Veranstaltung", gemeinsame Wettbewerbe
Offene Fragen	Ein Raum für den Stammtisch muss noch bestimmt werden; Einladung zum ersten Treffen.

Einsparung durch Nutzerverhalten						
Umsetzungspriorität	☑ kurzfristig				ang fristig	
Themenfeld	Vereine, Verbände, Kirchen (Multiplikatoren)				toren)	
Projektphase	✓ Ideenphase			ımsetzungs- eif		
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- CO2- ✓ einspar- potenzial sparung			Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Koordiniert von den Energiebeauftragten aus den einzelnen Vereinen und unterstützt vom Energiebeauftragten-Stammtisch, können Strategien und Aktionen für eine nachhaltige Änderung des Nutzerverhaltens in den Vereinen, Verbänden und Kirchen geplant und umgesetzt werden. Hierzu gehören Themen wie: Verbrauchszählungen allgemein Verantwortlichkeiten klären Schulungen Automatisierungen Einsparprämien					
Projektziele	Einspareffekte durch Änderung des Nutzerverhaltens Entwicklung gemeinsamer Angebote und Kooperationen Organisation von Vorträgen und Inhalten für die schnellere Umsetzung					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt ☐ technisch-investiv ☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☑ Kooperation / Vernetzung ☐ Schulung / Veranstaltung ☐ Beratung / Aktion ☐ Studie					



Zielgruppe und Handlungsrahmen	Vereine, Verbände, Kirchen			
Projektträger / Ansprechpartner	Vereine, Verbände, Kirchen			
Projektpartner	Stadt Sarstedt			
Projektkosten	Keine direkten Kosten für die Verwaltung,			
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	ehrenamtliches Engagement der Akteure Unterstützung durch die Stadtverwaltung			
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Kein direktes Einsparpotenzial; doch daraus resultierende Maßnahmen mit hohem Einsparpotenzial			
Zeitrahmen / Dauer	Mit Einrichtung des Energiebeauftragten-Stammtisches können die ersten Maßnahmen initiiert werden.			
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Energiebeauftragten-Stammtisch, Initialberatung			
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Viele Anknüpfungspunkte für Sonderaktionen und Öffentlichkeitsarbeit; Feste als "umweltfreundliche Veranstaltung", gemeinsame Wettbewerbe etc.			
Offene Fragen	Definition der ersten Maßnahmen im Rahmen des Energiebeauftragten-Stammtisches			

Datenlogger-Verleih						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig ☐ mittelfristig ☐ langt			ang fristig		
Themenfelder	Vereine, Verbände, Kirchen (Multiplikatoren)					toren)
	Beratung, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit					rbeit
Projektphase	☐ Ideenphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐				ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ✓ einspar- potenzial	CO₂- □ Ein- sparung		Einsatz erneuer- barer Energien		Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts /	In den Vereinen sind die detaillierten Verbräuche für Wärme und Strom in Bezug auf die Nutzungszeiten meistens nicht bekannt. Auf Grundlage der Analyse dieser Verbrauchsdaten in Vergleich zu den Nutzungszeiten kann aber sehr gut mit häufig auch geringem Aufwand eine Anpassung of Energieverbrauch optimieren zu können, müssen die Daten zunächst in Bezug auf die Nutzungszeiten erfalwerden.					
der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte						r sehr gut und npassung des n. Um also den üssen die
	Aus diesem Grund ist der Verleih von Datenloggern zur Erfassung von Strom- und Gasverbrauch, die für einen bestimmten Zeitraum in einem Verein verbleiben, eine einfache und effektive Maßnahme.					
Projektziele	Energieverbrauch optimieren, Einsparpotenziale identifizieren, auch durch Verhaltensänderungen sowie Einspar- und Effizienzpotenziale ermitteln					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			
	□ technisch-i	nvest	iv			
	✓ Kampagne	/ Öff	entlichkei	tsarbeit		
	☐ Kooperatio	n / V	ernetzung)		
	☐ Schulung /	Vera	nstaltung			
	☑ Beratung /	Aktio	on			
	☐ Studie					



	Е
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Vereine, Verbände, Kirchen
Projektträger / Ansprechpartner	E.ON Avacon Wärme GmbH
Projektpartner	Vereine, Verbände, Kirchen
Projektkosten	Für die Verwaltung entstehen keine direkten Kosten
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	Sofern die Datenlogger für Strom und dort wo es möglich ist, auch für Gas von E.ON Avacon Wärme GmbH in ausreichender Anzahl und für einen längeren Zeitraum zur Verfügung stehen, entstehen keine Kosten.
	Unterstützung der Verwaltung durch Koordination und Dokumentation der Aktion
Zeitrahmen / Dauer	Umsetzung für 2010 geplant
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Energiebeauftragte, Energiebeauftragten-Stammtisch, Initialberatung
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Die detaillierte Verbrauchsanalyse ist eine wichtige Grundlage für die Ist-Zustandsbewertung und Abschätzung der Potenziale; Initial- und Detailberatung
Offene Fragen	E.ON Avacon Wärme GmbH prüft ihre Möglichkeiten, die Datenlogger zur Verfügung zu stellen
	Maßnahmenstart und Koordination



Energieeinkauf – Flutlichtanlagen						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		☐ langfristig	
Themenfeld	Gebäude im Kirchen	Besi	tz von Ve	ereinen, V	/erbä	inden,
Projektphase	☐ Ideenphase	:	☐ Konzeptphase		ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	☑ einspar- ☐ E		CO ₂ - Ein- parung	Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Maßnahme zur möglichen Vernetzung und Optimierung in Sachen Tarife und gemeinsamen Energieeinkaufs von Sportvereinen; gewählte Ansprechpartner für die Vereine in den geplanten Gesprächen sind ein Mitarbeiter der Stadt Sarstedt und Herr Glaser (Freie sportliche Vereinigung v. 1861 e.V.). Im ersten Schritt sollen die Vereine mit Flutlichtanlagen ihre Rechnungen im Zusammenhang mit den Flutlichtanlagen an die Stadt Sarstedt senden, um einen Überblick zu ermöglichen.					
Projektziele	Kosteneinsparung beim Energieeinkauf, dieses Geld sollte anschließend für Energieeinspar- und Effizienzmaßnahmen eingesetzt werden.					
Maßnahmenart	□ Leuchtturmprojekt □ technisch-investiv □ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☑ Kooperation / Vernetzung □ Schulung / Veranstaltung □ Beratung / Aktion □ Studie					
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Sarstedter Vereine mit eigener Flutlichtanlage					

Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt und Herr Glaser (Freie sportliche Vereinigung v. 1861 e.V.) als Ansprechpartner für Vereine
Projektpartner	E.ON Avacon AG
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Keine direkten Kosten für die Verwaltung Abstimmungstreffen und daraus resultierende Arbeiten
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Keine; zunächst nur Kosteneinsparungen möglich; mögliche CO₂-Einsparung durch einen Tarifwechsel auf Ökostrom
Zeitrahmen / Dauer	Ab 2010
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Die Vernetzung der Vereine kann unter anderen Fragestellungen fortgeführt werden und so eine langfristige Kooperation entstehen; Energiebeauftragten-Stammtisch
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Die eingesparten Gelder können für Maßnahmen zur Energieeinsparung und Energieeffizienz in den Vereinen eingesetzt werden. Energetische oder Effizienz- Maßnahmen können umgesetzt bzw. die Amortisationszeiten verkürzt werden.
Offene Fragen	Terminierung des ersten Treffens



Klimaschutzkonzepte für Unternehmen						
Umsetzungspriorität	kurzfristig		☑ mittel	fristig	□ langfristig	
Themenfeld	Wirtschaft –	groß	Be und m	ittlere Un	tern	ehmen
Projektphase	☐ Ideenphase	☐ Ideenphase			ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ☑ einspar- potenzial	par-		er-	Bewusst- ✓ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Die an der AG teilnehmenden Unternehmen stellen ihre Ziele und Maßnahmen zu Energieeinsparung, Energieeffizienz und erneuerbaren Energien in einem Konzept dar und kommunizieren dieses im Rahmen des Klimaschutzkonzepts. Der Beitrag der Wirtschaftsunternehmen zur Erreichung der Gesamtziele der Stadt ist von hoher Bedeutung. Je nach Betriebsstruktur liegen die Schwerpunkte einerseits auf Effizienzmaßnahmen, andererseits beim Einsatz erneuerbarer Energien oder der Nutzung von Abwärme. Auch Synergien durch Vernetzung sind möglich. Der Beitrag der größeren Unternehmen zum Klimaschutz hat zugleich eine Vorbildfunktion für andere Sarstedter Unternehmen.					
Projektziele	Selbstverpflichtungen und Willensbekundungen Sarstedter Wirtschaftsbetriebe; Umsetzung der vorgeschlagenen Ziele und Maßnahmen; Vorbildfunktion für weitere Unternehmen in Sarstedt					
Maßnahmenart	 □ Leuchtturmprojekt □ technisch-investiv ☑ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit □ Kooperation / Vernetzung □ Schulung / Veranstaltung 					

	☐ Beratung / Aktion
	□ Studie
	☑ Ziel- und Maßnahmenbekundungen
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Alle Sarstedter Unternehmen
Projektträger / Ansprechpartner	An der AG teilnehmende Sarstedter Unternehmen
Projektpartner	Stadt Sarstedt; für Energiekonzepte: ggf. E.ON Avacon Wärme GmbH
Projektkosten	Keine direkten Kosten für die Verwaltung
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	Investitionskosten der Unternehmen bei der Umsetzung der Maßnahmen.
Zeitrahmen / Dauer	Konzepte: Anfang 2010, Umsetzungszeiträume differieren
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Regelmäßige Synergietreffen der Unternehmen; ÖKOPROFIT Region Hildesheim
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Umsetzung der Ziele und Maßnahmen
Offene Fragen	Noch nicht alle Unternehmen haben Konzepte vorgelegt, Details zu einzelnen Bekundungen (Detailziele, einzelne Projekte), Beispiele

Energiebeauftragte in Unternehmen						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		☐ langfristig	
Themenfelder	Wirtschaft					
	Beratung, Bi	ldun	g, Öffent	lichkeits	arbei	it
Projektphase	☐ Ideenphase	□ Ideenphase □ Konzeptphase				ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	□ einspar- □ Ein		CO₂- iin- parung	in- erneue		Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Jedes Unternehmen benennt einen oder mehrere Energiebeauftragte als Ansprechpartner, sowohl für die Mitarbeiter als auch für Außenstehende. Darüber hinau koordiniert der Beauftragte alle Aktivitäten rund um Energieeinsparung, Energieeffizienz, erneuerbare Energien sowie Verhaltens- und Nutzungsanpassungen Status quo: für Betriebe, die an ÖKOPROFIT Region Hildesheim und an der Arbeitsgruppe teilgenommen haben, größtente umgesetzt Um weitere Unternehmen zu gewinnen, muss die Öffentlichkeitsarbeit kontinuierlich fortgeführt werder				wohl für die arüber hinaus a rund um erbare npassungen. desheim und , größtenteils uss die	
Projektziele	Ansprechpartner für Energiefragen und Verantwortliche in den Unternehmen benennen; Bewusstseinsbildung und Förderung von Gesamtzielen möglichst vielen Unternehmen in Sarstedt					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			
	☐ technisch-i	nvest	iv			
	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					
	☐ Kooperatio	n / V	ernetzung)		
	Schulung /	Vera	nstaltung			
	☐ Beratung /	Aktic	n			
	☐ Studie					





	□
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Sarstedter Unternehmen
Projektträger / Ansprechpartner	Sarstedter Unternehmen
Projektpartner	Stadt Sarstedt
Projektkosten	Keine direkten Kosten für die Verwaltung
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	Aber Öffentlichkeitsarbeit und Information für interessierte Unternehmen
	Begleitung und Beratung der bereits bestimmten Energiebeauftragten
Zeitrahmen / Dauer	Ab 2010 kontinuierlich
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Nur indirekt über die von den Energiebeauftragten entwickelten und durchgeführten Projekte
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Vernetzungstreffen, ÖKOPROFIT Region Hildesheim, Entwicklung von Leuchtturmprojekten, Imageverbesserung der Unternehmen
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Umsetzung von Klimaschutz-Maßnahmen, Initiierung von Aktionen (erhöhte Öffentlichkeitsarbeit zum Thema)
Offene Fragen	Vervollständigung der Liste der jeweiligen Energiebeauftragten



	Vernetzun	gst	reffen			
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittel	fristig	□ la	ang fristig
Themenfelder	Wirtschaft					
	Beratung, Bi	ldun	g, Öffent	lichkeits	arbei	t
Projektphase	☐ Ideenphase	9	□ Konze	eptphase	ptphase umsetzur	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	CO₂- □ Ein- sparung		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion	Die Energiebeauftragten der Unternehmen treffen sich quartalsweise zu einem Austausch, jeweils bei einem d teilnehmenden Unternehmen.					
Ausgangssituation Bedeutung	Diese Vernetzungstreffen dienen zum einen dazu, die bisherige AG-Arbeit fortzuführen und zum anderen, um zusätzlich Erfahrungen auszutauschen.					
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Dabei können die Unternehmen weitere Synergien identifizieren, Lösungen für umzusetzende Maßnahmen diskutieren und insgesamt voneinander profitieren.					
	Darüber hinaus können Impulsvorträge zu aktuellen Themenstellungen organisiert werden.					aktuellen
	Die ersten positiven Erfahrungen diesbezüglich wurden bereits während der AG-Phase gesammelt. So fanden bereist Sondierungsgespräche zur gemeinsamen Verwirklichung, z. B. von Solaranlagen oder zur Wärmenutzung statt. Einen Rahmen dafür werden diese Treffen weiterhin bieten.					So fanden Imen Zur
	Es ist geplant, dass bei jedem Treffen der nächste Termir der Ort und die Themen festgelegt werden und umlaufend ein bis zwei Energiebeauftragte das nächste Treffen organisieren.					und
Projektziele	AG-Arbeit we Kooperatione Umsetzungsfö	n / Sy	nergien n	utzen;		
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			
	☐ technisch-investiv					

	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	▼ Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	☐ Studie
	□
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Sarstedter Unternehmen bzw. deren Energiebeauftragte
Projektträger / Ansprechpartner	Sarstedter Unternehmen, zunächst aus der AG, Erweiterung des Kreises erwünscht
Projektpartner	Stadt Sarstedt
Projektkosten	Keine direkten Kosten für die Verwaltung
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	Begleitung und Unterstützung der Treffen nach Absprache
Zeitrahmen / Dauer	Das nächste Treffen findet am 11. März 2010 statt; danach vierteljährliche Fortführung
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Keine direkte Einsparung; indirekt über aus diesen Treffen entwickelte und durchgeführte Projekte
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Energiebeauftragte, ÖKOPROFIT Region Hildesheim, KMU-Beratung, Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in den Unternehmen
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Identifikation gemeinsamer Projekte, Ideenfindung durch Diskussion und Austausch, gemeinsame Aktivitäten in Bezug auf Image und breite Öffentlichkeitsarbeit
Offene Fragen	-

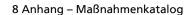


ÖKOPROFIT Region Hildesheim							
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		☐ langfristig		
Themenfeld	Wirtschaft Beratung, Bi	ldun	g, Öffent	lichkeitsa	arbei	it	
Projektphase	☐ Ideenphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase			enphase		ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	☑ einspar- ☑ Ei		Einsatz erneue barer Energi		er-	Bewusst- ✓ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	ÖKOPROFIT (Ökologisches Projekt für Integrierte Umwelttechnik) wurde 2008/09 zum ersten Mal mit Unternehmen der Region Hildesheim durchgeführt. De Betrieben wird ein Beratungsprogramm zur sinnvollen Kombination von Ökologie und Ökonomie zur Verfügung gestellt und Hilfestellung bei der Erarbeitu eines betrieblichen Umweltmanagements gegeben. Bestandteil des Projekts sind neben Workshops zu unterschiedlichen Themen wie Energieeinsparung, umweltfreundlicher Einkauf und Umweltkosten sowie-controlling auch eine individuelle Beratung der einzelnen Betriebe vor Ort. Daraus werden individuell Maßnahmen in einem Umweltprogramm formuliert. A Ende steht die Auszeichnung des teilnehmenden Betrials ÖKOPROFIT-Betrieb, was zu einem Imagegewinn führen kann. 2010 gibt es die Möglichkeit, ÖKOPROFIT fortzuführer Dazu müssen sich mindestens 14 interessierte Betriebe finden. Darüber hinaus wird ein ÖKOPROFIT-Klub gegründet, dem die bisherigen ÖKOPROFIT-Teilnehmer ihre Erfahrungen austauschen und weiteren Input in Form					Mal mit geführt. Den sinnvollen zur r Erarbeitung egeben. ops zu parung, sten sowie g der individuelle ormuliert. Amenden Betriebs egewinn ortzuführen. te Betriebe gegründet, in ihre	
Projektziele	Möglichst viele Sarstedter Unternehmen für ÖKOPROFIT gewinnen, damit die Projektfortführung gesichert ist; Erarbeitung eines Umweltprogramms für teilnehmende Unternehmen, mit zahlreichen Maßnahmen für unterschiedliche Bereiche				sichert ist; eilnehmende		

Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt
	▼ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	☐ Kooperation / Vernetzung
	✓ Schulung / Veranstaltung
	✓ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Unternehmen der Region Hildesheim; hier: Fokus auf Sarstedter Unternehmen
Projektträger / Ansprechpartner	Wirtschaftsfördergesellschaft Hildesheim Region (HI-REG) mbH
Projektpartner	IHK Hannover, Handwerkskammer Hildesheim- Südniedersachsen, Staatliche Gewerbeaufsicht Hildesheim, Energieversorgung Hildesheim GmbH & Co KG, Zweckverband Abfallwirtschaft Hildesheim, E.ON Avacon AG
Projektkosten	Keine direkten Kosten für die Verwaltung, aber
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	Akquisition teilnehmender Unternehmen aus Sarstedt Unternehmen: je nach Größe des Unternehmens zwischen 1000 € und 5000 € für die Teilnahme
Zeitrahmen / Dauer	1 Jahr ab möglichem Start: Herbst 2010
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Die 14 Betriebe, die 2008/09 an ÖKOPROFIT Region Hildesheim teilnahmen, können aufgrund der entwickelten Maßnahmen fast 900 t CO₂ pro Jahr einsparen. Darüber hinaus werden ca. 47 t Restmüll, ca. 19 t Rohstoffe und fast 15 Mio. Liter Wasser gespart.
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Energiebeauftragte, Vernetzungstreffen, Klimaschutzkonzepte für Unternehmen
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Umsetzung weitreichender Effizienzmaßnahmen, energetischer Modernisierung oder Anlagen erneuerbarer Energien
Offene Fragen	Öffentlichkeitsarbeit, gezielte Ansprache von Betrieben, Presse etc.

6.2.2 Wirtschaft – KMU

Sonder	förderung	KM	J-Initia	lberatu	ng	
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		□ langfristig	
Themenfelder	Wirtschaft KMU Beratung, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit					t
Projektphase	□ Ideenphase	□ Ideenphase □ Konzeptphase □			✓ u	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	☐ einspar- ☐ Eir		CO₂- Ein- parung	Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Für die von der KfW-Bankengruppe bereits geförde energetische Initialberatung für KMU wird ein zusätzlicher Sondertopf von 5.000 € für Sarstedter Unternehmen zur Verfügung gestellt. Zielsetzung is die Schwelle für eine Erstberatung stärker zu senker sowie die Öffentlichkeitsarbeit zum KfW-Programm sich in Sarstedt zu fördern. Die zugesagten Gelder werden von der E.ON Avacon Wärme AG sowie den teilnehmenden Sarstedter Unternehmen zur Verfüg gestellt. Im Einzelnen sind dies: von den AGteilnehmenden Unternehmen jeweils 300 €, insgesa 1.800 € (300 € stehen noch als Antwort aus); von E.C Avacon Wärme AG, 3.200 bzw. 2.900 €, so dass der Sondertopf 5.000€ enthält. Eine Initialberatung besteht aus einer Begehung / Beratung eines qualifizierten Energieberaters vor O und einen anschließenden Kurzbericht mit Empfehlungen zu ersten Umsetzungsschritten. Status quo: Mittel von den Unternehmen zugesiche Abwicklung des Verfahrens durch die Stadtverwaltu die dafür erforderliche Kontoeröffnung muss noch				ein stedter etzung ist es, u senken, ogramm an Gelder wie den AG- r Verfügung - insgesamt ; von E.ON lass der hung / ers vor Ort en. ugesichert; verwaltung;	
Projektziele	Sarstedter KMU einen Anreiz geben, eine Initialberatun zu den Themen in Anspruch zu nehmen, Energieeinspar Potenziale in eigenen Unternehmen aufdecken und eigene Klimaschutzziele und -maßnahmen festzulegen; weitere Vernetzung mit den laufenden Aktivitäten				ergieeinspar- ken und festzulegen;	
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt ☐ technisch-investiv					





	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					
	☐ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung / Veranstaltung					
	▼ Beratung / Aktion					
	☐ Studie					
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Sarstedter KMU, die bisher keine oder nur vereinzelte Maßnahmen zu Energieeinsparung und Energieeffizienz durchgeführt haben; Umsetzungsinteresse					
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt als Ansprechpartner / Koordinator; E.ON Avacon Wärme GmbH unterstützt durch die Unternehmen der AG					
Projektpartner	Sarstedter KMU, Energieberater für die Umsetzung der Beratungen (Listung über KfW)					
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Keine direkten Kosten für die Verwaltung, aber Koordination und Abwicklung des Verfahrens, Öffentlichkeitsarbeit etc.					
3.	Von den Unternehmen wurden je 300 € zugesagt, gesamt 1.800 € (300 € stehen noch als Antwort aus); E.ON Avacon Wärme AG füllt den Topf auf 5.000 € auf, d. h. 3.200 bzw. 2.900 €					
	Restlicher Eigenanteil der KMU von 50 bis 100 €, so dass über diese Maßnahme 18 bis 27 KMU in Sarstedt erreicht werden können.					
Zeitrahmen / Dauer	Möglicher Start April 2010 (sofern Ratsbeschluss vorliegt) bis Fördertopf ausgeschöpft					
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Keine direkten, werden im Rahmen der Beratung jedoch aufgezeigt.					
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Energiebeauftragte, Vernetzungstreffen, Klimaschutzkonzepte für Unternehmen, ÖKOPROFIT Region Hildesheim					
Mögliche darauf aufbauende, weiterlende Projekte/	Detailberatung zu Energieeinspar- und -effizienz- maßnahmen sowie zur Nutzung erneuerbarer Energien; Umsetzung der Maßnahmen					
Maßnahmen	Umsetzungsbegleitung, Controlling und Energie- Management					
Offene Fragen	Konto-Eröffnung zur Abwicklung, Spendenquittungen, Zeitrahmen / Start					



6.2.3 Wirtschaft – Leuchtturmprojekt

Technisches Pilotprojekt Solarthermie						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		□ langfristig	
Themenfeld	Wirtschaft	Wirtschaft				
Projektphase	☐ Ideenphase	:	☑ Konze	eptphase	□ r	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- CO2- □ einspar- potenzial Sparu			Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Als Leuchtturmprojekt ist ein Vorhaben des Instituts Koldingen GmbH vorgesehen. Es soll eine solarthermische Anlage zur Gewinnung von Prozesswärme al Pilotanlage installiert werden. Das Institut Koldingen ist ein chemisches Analyselabor, das u. a. Bodenproben untersucht und spezifische Kenndaten für diese Proben ermittelt. Für die Untersuchung müssen die Bodenproben zunächst getrocknet werden, bevor die eigentliche Analyse beginnen kann. Die Trocknung der Proben erfolgt in mit Warmluft durchströmten Trockenkammern, wobei die zugeführte Lufttemperatur in einem Bereich liegt, der für den Einsatz von Sonnenkollektoren sehr gut geeigne ist. Gleichzeitig werden nahezu durchgehend Bodenproben analysiert, so dass auch in den sonnenreichen Monaten und an den Wochenenden ein entsprechender Wärmebedarf vorhanden ist. Momentan ist die Projektierung in der Vorplanungsphase, die Finanzierung inklusive möglicher Fördermitte					plar-
Projektziele	eine Ausbeute von ca. 27.500 kWh/a erzielen, was einer CO ₂ -Einsparung von ca. 8,5 t/a entspricht. Nutzung von Solarenergie zur Vermeidung von CO ₂ -Emissionen Vorreiterrolle durch den Einsatz einer Solarthermie-					von CO ₂ -
Maßnahmenart	Anlage für Prozesswärme ✓ Leuchtturmprojekt					

	□ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	☐ Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	□ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	
Projektträger / Ansprechpartner	Institut Koldingen, Dr. Jens Radicke
Projektpartner	ingenieurbüro tepe, evtl. EON Avacon Wärme GmbH und Stadt Sarstedt
Projektkosten	Ca. 45.000 € (geschätzt)
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	
Zeitrahmen / Dauer	Beginn Frühsommer 2010 (wenn Finanzierung geklärt)
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	27.500 kWh/a, entspricht ca. 8.550 kg/a CO ₂ -Einsparung
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	-
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	-
Offene Fragen	Finanzierung noch unklar bzw. Umsetzung bei passender Investitionsförderung
	Aufgrund der Umrüstung der Trocknungsanlage kann evt. eine etwas kleinere solarthermische Anlage eingebaut werden, was der Planungsprozess noch ergeben muss.

6.3.1 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – **Radverkehr**

Radverkehrskonzept						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		☐ langfristig	
Themenfeld	Mobilität / V	erke	hr – Radv	erkehr		
Projektphase	☐ Ideenphase	!	□ Konze	ptphase	✓ r	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- CO2- □ einspar- potenzial Sparung		Einsatz erneuer- barer Energien		Bewusst- ✓ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Parallel zur Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts hat die Stadt Sarstedt 2009 ein Radverkehrskonzept erarbeiten lassen. Dieses besteht sowohl aus einer Status-quo-Analyse der innerstädtischen Straßen und Radwege als auch der Radverkehrs-Naherholungswege sowie darauf basierender Verbesserungsvorschläge, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen, die Radverkehrsinfrastruktur auszubauen und instand zu halten. Dies sind z. B. Vorschläge zur Öffnung von Einbahnstraßen, zum Anlegen von Radfahrstreifen und Fahrradstraßen, zur Erneuerung von Wegweisungen oder zur Führung des Radverkehrs an Kreuzungen.					t erarbeiten us-quo- adwege als owie darauf lie ehrs- alten. streifen und eisungen
Projektziele	Orientierungsrahmen festlegen für die konkrete zukünftige Radverkehrsplanung, mit den Zielen: Verbesserung des Radnetzes und Förderung des Radverkehrs in Sarstedt					
Maßnahmenart	✓ Leuchtturn	nproj	ekt			
	□ technisch-i	nvest	iv			
	☐ Kampagne	/ Öff	entlichkei	tsarbeit		
	☐ Kooperatio	n/V	ernetzung	1		
	☐ Schulung /		•			
	☐ Beratung /	Aktic	n			
	✓ Studie					





Zielgruppe und Handlungsrahmen	Verwaltung Stadt Sarstedt
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Planungsgemeinschaft Verkehr PGV, Hannover
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Geschätzte Kosten für die Umsetzung der Studie 2,4 Mio. €, davon 733.000 € kurzfristig (grob geschätzte, pauschalisierte Kosten, aufaddiert)
Zeitrahmen / Dauer	Konzepterarbeitung abgeschlossen, Umsetzung der Maßnahmen gemäß Beschlussfassung im Rat, voraussichtlich April / Mai 2010
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Ausgangsdaten für Sarstedt wurden im Rahmen des Radverkehrskonzepts nicht ermittelt
	Das Potenzial des Radverkehrs zur Emissionsminderung wird häufig unterschätzt, da das Rad meist für kurze Wege genutzt wird. Allerdings wird auch der Pkw bei ca. 50 % aller Fahrten nur für Strecken bis 6 km Länge eingesetzt. Gerade im Kurzstreckenbetrieb sind jedoch die Kfz-Emissionen und bei kaltem Motor der Kraftstoffverbrauch besonders hoch. Aus diesen Gründen ist die Minderung von CO ₂ -Emissionen durch die Verlagerung von Pkw-Fahrten auf den Radverkehr besonders groß.
	Nehmen die Pkw-Fahrten bis 6 km um 30 % ab, resultiert daraus bereits eine CO ₂ -Einsparung in Sarstedt von ca. 1,6 t/a CO ₂
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Alle anderen Aktivitäten zum Thema Radverkehr; Stadtmarketing, Sonderaktionen wie "Radverkehr an Schulen"
	Das Konzept bildet die Grundlage für Verbesserungsmaßnahmen des Radverkehrs. Eine hohe Verkehrssicherheit ist die Voraussetzung für die weitere Förderung des Radverkehrs und damit verbundene CO ₂ - Minderung des Sektors Mobilität.
	Zur Förderung des Radverkehrs von Schülerinnen und Schülern ist die Aufnahme der Schulstandorte und deren Vernetzung durch Radwege notwendig.
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Umsetzung der Bausteine des Konzepts; Stadtmarketing
Offene Fragen	Vorstellung im Ausschuss der Stadt Sarstedt, Beschlussfassung

6.3.1 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – Radverkehr

Landstraßen-Radweg-Sanierung						
Umsetzungspriorität	☐ kurzfristig		fristig	□ la	ang fristig	
Themenfeld					1	
Projektphase	☐ Ideenphase	•	☑ Konze	eptphase		ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial		CO₂- iin- parung	Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Einige zentrale Straßen, die durch Sarstedt verlaufen, sind im Eigentum des Landes Niedersachsen. Es ist zu prüfen, ob Landesmittel für Landesstraßen durc Sarstedt für die Verbesserung der Radwege zur Verfügung gestellt werden können, da diese eine zentrale Rolle im Radverkehrsentwicklungskonzept spielen.					i. straßen durch zur e eine
Projektziele	Ganzheitliches Radverkehrskonzept für Sarstedt erreichen, unter Einbindung der Landesstraßen					
Maßnahmenart	□ Leuchtturmprojekt □ technisch-investiv □ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit □ Kooperation / Vernetzung □ Schulung / Veranstaltung □ Beratung / Aktion □ Studie					
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Landesstraßen unter Verwaltung von Landesbehörde fü Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover, Landespolitiker, MdL					

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



	Handlungsrahmen aufgrund der knappen Landesmittel fraglich
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Landesstraßen unter Verwaltung von Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Sofern Landesmittel in Aussicht gestellt werden, entstehen keine direkten Kosten für die Verwaltung; anderenfalls müssen die betreffenden Punkte des Radverkehrskonzepts abgestimmt werden.
Zeitrahmen / Dauer	Unbestimmt
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Im Gesamtkontext zum Radverkehrskonzept zu sehen
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Radverkehrskonzept
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	-
Offene Fragen	Können Landesmittel für den Bereich in Sarstedt akquiriert / zur Verfügung gestellt werden?

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



6.3.1 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – **Radverkehr**

Initiative "Mehr Fahrradbügel"						
Umsetzungspriorität	□ kurzfristig		✓ mittelfristig		□ langfristig	
Themenfeld	Mobilität /	Verk	ehr – Ra	dverkeh	r	
Projektphase	☑ Ideenphase	✓ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐ umset reif			umsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	einsparpotenzial sparung erneu barer		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ☐ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation	Ein gesondertes Fokusthema zur Förderung des Radverkehrs ist die Verbesserung der Fahrradabstellmöglichkeiten. Diese sind für die Handlungsfelder, die die Stadt übergeordnet betreffen, bereits im Radverkehrskonzept enthalten. Jedoch sollten neben den wichtigen Orten im öffentlichen Raum (Handlungsbereich der Stadtverwaltung), z. B. am Bahnhof und am Innerstebad, auch bei Supermärkten und vor allem an den Schulen mehr hochwertige Fahrradbügel an günstig gelegenen Standorten installiert werden. Es gibt verschiedene Ansätze:					adabstell- sfelder, die
Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte						n Innerstebad, en Schulen
	Die Stadt kön Fahrradbügel	nte ja kauf	ährlich ein en und au	e zu defin Ifstellen.		nde Anzahl Sarstedt selbst
	die Erneuerur keiten durchf	ng bz	w. Aufsto			
	An anderen Orten sollten den Verantwortlichen entweder Vorgaben gemacht oder durch gezielte Diskussion und Ansprache aller Akteure eine Verbesserung der Gesamtsituation erzielt werden.					ezielte e
Projektziele	Verbesserung dadurch Förd				chkei	ten und
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn	nproj	ekt			
	☑ technisch-i	nvest	iv			
	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					

	☐ Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Radfahrerinnen und -fahrer
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Schulleiter, Leiter von Einkaufszentren, Supermärkten und Geschäften, Betreiber Innerstebad, Deutsche Bahn AG, Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG, Regionalverkehr Hildesheim GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Die Auswahl eines Fahrradbügelmodells muss noch erfolgen, ebenso die Kostenschätzung bei einer jährlichen Anschaffung und Umsetzung von Fahrradbügeln (pro Stück ca. 150 €, d.h. 50 Stück würden ca. 7.500 € kosten)
Zeitrahmen / Dauer	Ab Beschluss jährlich, mindestens über 5 Jahre
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Im Gesamtkontext zum Radverkehrskonzept zu sehen
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Mit allen Maßnahmen zur Radverkehrsförderung
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Radverkehrskonzept
Offene Fragen	Auswahl Fahrradbügeltyp, Beschluss über jährliche Anschaffung

6.3.1 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – Radverkehr

Mängelmeldun	g Radverke	hr /	online	und Po	ostk	arte
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig ☐ mittelfristig		□ langfristig			
Themenfeld	Mobilität / '	Verk	ehr – Ra	dverkeh	r	
Projektphase	✓ Ideenphase	!	□ Konze	eptphase	✓ r	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ✓ einspar- potenzial Einsatz Einsatz erneue barer Energie			er-	Bewusst- ✓ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	a) Auf der Webseite der Stadt (www.sarstedt.de) haben Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, Mängel, auch an Radwegen, zu melden. Dies soll optimiert werden, ggf. Ergänzung um Mängel-Kartierung, wie sie bereits in Hildesheim existiert (dort wird die Mängeldatenbank vom ADFC betreut). b) Die seit Jahren bestehende Mängelmelde-Postkarte soll um das Feld "Radverkehr" erweitert werden (umsetzungsreif).					
Projektziele	Optimierung des Radverkehrsnetzes durch Mängelmeldung					
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt ☑ technisch-investiv ☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☐ Kooperation / Vernetzung ☐ Schulung / Veranstaltung ☐ Beratung / Aktion ☑ Studie ☑ Aktualität von Informationen					
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Alle Radfahre	Alle Radfahrer und andere Verkehrsteilnehmer				





Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Für die mögliche Online-Kartierung: ADFC Hildesheim
Projektkosten	a) keine direkten Kosten für die Stadtverwaltung
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	b) Neuauflage der Mängelpostkarte mit Ergänzung
Zeitrahmen / Dauer	Postkarte umsetzungsreif, Online-Optimierung muss erarbeitet werden, dann: laufend
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Alle anderen Radverkehrsmaßnahmen
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Beseitigung von Mängeln, schnellere Reaktionsmöglichkeit; Optimierung
Offene Fragen	Prüfung Zusammenarbeit mit ADFC



6.3.1 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – Radverkehr

Kamp	Kampagne: Radverkehr in Schulen					
Umsetzungspriorität	□ kurzfristig		✓ mittelfristig		□ langfristig	
Themenfeld	Mobilität /	Verk	ehr – Ra	dverkeh	r	
Projektphase	☐ Ideenphase	!	☑ Konze	eptphase		ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	▼ E	O2- in- parung Einsatz erneue barer Energi		er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung	Beim Radverk					
Beschreibung des Projekts / der Aktion	thema als ein worden: die F	örde	rung des F	Radverkeh	rs in S	Schulen.
Ausgangssituation	Um das Radfa fördern, kann					
Bedeutung	fördern, kann eine Vielzahl von Maßnahmen angeregt und umgesetzt werden, u. a.:					33-
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	 mehr und bessere Fahrradparkplätze an Schulen, auch Überdachungen, ggf. vorherige Analyse (sieh auch Initiative "mehr Fahrradbügel") Prüfung von Regelungen für einen optimierten Elternbringverkehr Wiederaufnahme bzw. Fortführung des Fahrradtrainings / der Fahrradprüfung an (Grund-)Schulen 					n Schulen, nalyse (siehe
						imierten
	 Projektwo 	cher	zum The	ma Radfal	nren	
		-		radwerksta		
	zu BeginnSchulweg			es ein Proje	ekt "	Sicherer
	 Angebote für Schulen: Busverkehr-Training zur Einschulung (bestehendes Angebot Regionalverkeh Hildesheim GmbH) 					
	 Radfahrei (Gesundh 	n als eitsm	Bewegung anageme	gsart prop nt), Öffen	agier tlichk	en keitsarbeit
	 Thema verkehrssichere Fahrräder – dringer Handlungsbedarf! Möglichkeiten: Fahrradwerkstätten (soziale (wieder) etablieren oder Aktionstage für Reparaturen (Eltern, Vereine) 					ziale Projekte)
	Die Diskussio sollte in verso					

	geführt und Kooperationen für die Durchführung gefunden werden.
Projektziele	Vermeidung von Autoverkehr (Elternbringverkehr)
	Schülerinnen und Schüler auf die sichere Teilnahme im Straßenverkehr vorbereiten
	Verkehrssichere Fahrräder
	Radfahren attraktiver machen
Maßnahmenart	✓ Leuchtturmprojekt
	□ technisch-investiv
	✓ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	☐ Kooperation / Vernetzung
	✓ Schulung / Veranstaltung
	☑ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrerinnen und Lehrer
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt in Zusammenarbeit mit den Schulen (Rektoren, Lehrer)
Projektpartner	Eltern, Polizei (Verkehrswacht), Fahrradwerkstätten (soziale Projekte), Vereine, Stadt Sarstedt, Ehrenamtliche
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Viele geringinvestive oder kostenneutrale Aktivitäten; unterstützende Öffentlichkeitsarbeit sollte mit dem Stadtmarketing abgestimmt werden
	Mögliche Förderung über "Umweltschule in Europa/Internationale Agenda-21-Schule"
Zeitrahmen / Dauer	Abstimmungstreffen mit den Schulen im Frühjahr 2010
	Start nach den Sommerferien 2010 möglich, danach fortlaufend
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Im Gesamtkontext des gesamten Radverkehrskonzepts zu betrachten
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen	Radverkehrskonzept, Abstimmung der Maßnahmen im Gesamtkontext
Projekten	Die genannten Maßnahmen könnten im Rahmen des Projektes "Umweltschule in Europa/Internationale Agenda-21-Schule" unterstützt und gefördert werden.



Mögliche darauf	Die verschiedenen Maßnahmen können aufeinander
aufbauende,	aufbauen und miteinander verzahnt werden.
weiterführende Projekte /	Projektwochen zum Thema erneuerbare Energien und
Maßnahmen	Energieeffizienz in Schulen
Offene Fragen	Abstimmungstreffen mit allen Beteiligten der Schulen Initiierung aller Kooperationen und Definition der Maßnahmen für das nächste Schuljahr



Projektträger / Ansprechpartner	Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG
Projektpartner	Stadt Sarstedt, Presse
Projektkosten (unter Angabe geschätzt	Es entstehen keine direkten Kosten für die Stadtverwaltung,
oder belegt)	aber Kosten für Öffentlichkeitsarbeit oder mögliche Info- Materialien.
	Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG um verstärkte Bewerbung des Angebots für Sarstedt bitten (Materialien vorhanden)
Zeitrahmen / Dauer	Kann ab sofort in die Öffentlichkeitsarbeit einbezogen werden
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Mit allen Projekten zum Thema Car-Sharing
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	-
Offene Fragen	Abstimmung der Bewerbung mit der Üstra; Einbindung in Öffentlichkeitsarbeit

6.3.2 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – ÖPNV

Anrufsammeltaxi (AST) – Optimierung des Angebots						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig ☐ mittelfristig ☐			☐ langfristig		
Themenfeld	Mobilität / Verkehr – ÖPNV					
Projektphase	□ Ideenphase	□ Ideenphase □ Konzeptphase			✓ r	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	▼ E	O2- in- parung	Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Das Anrufsammeltaxi ist eine Ergänzung zu den Bus- un Bahnverbindungen. Es startet in den Abendstunden und wird abends, nachts und sonntags angeboten und imme öfter genutzt. Die Fahrtzeiten sollen zukünftig im Fahrplanbuch abgedruckt werden; das neue Faltblatt erscheint im Sommer beim RVHi. Verbesserung / Überarbeitung des bestehenden AST-Konzepts ist bereits in der Diskussion (z. B. mögliche Abstimmung auf S-Bahnen) Bedienung von Schliekum und Jeinsen ist bisher nicht gut, Verbesserung notwendig			lstunden und en und immer nbuch heint im nden AST- mögliche		
Projektziele	Vermeidung von Autoverkehr; Steigerung der Attraktivität der ÖPNV-Angebote			der		
Maßnahmenart	□ Leuchtturmprojekt ☑ technisch-investiv ☑ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☑ Kooperation / Vernetzung □ Schulung / Veranstaltung □ Beratung / Aktion □ Studie ☑ Erweiterung bestehendes Angebot					





Zielgruppe und	Bürgerinnen und Bürger in Sarstedt und Umgebung
Handlungsrahmen	
Projektträger / Ansprechpartner	Regionalverkehr Hildesheim GmbH
Projektpartner	Stadt Sarstedt
Projektkosten	bisher 45.000 € jährlich
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	
Zeitrahmen / Dauer	Ab 2. Halbjahr 2010
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Nutzung des Üstra-Angebots "HANNOVERmobil", Car- Sharing
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	-
Offene Fragen	-



6.3.2 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – ÖPNV

Tarifverbund im Landkreis Hildesheim						
Umsetzungspriorität	□ kurzfristig		✓ mittelfristig		□ langfristig	
Themenfeld	Mobilität /	Verk	ehr – ÖP	NV		
Projektphase	□ Ideenphase	1	☑ Konze	eptphase		imsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	CO2- ☑ Ein- sparung Einsatz barer barer Energi		er-	Bewusst- ☐ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Aktuell ist ein einheitlicher Tarifverbund für den gesamten Landkreis erneut in der Diskussion, dieses Mal mit guten Umsetzungschancen. Da ein Anschluss an einen bestehenden Verbund wie den GVH nicht realisierbar ist, wird ein kreisinternes System angestrebt. Als Lösungsansatz ist bisher ein kleinteiliger Ansatz mit ca. 40 Zonen im Landkreis vorgesehen. Status quo: Anfang 2010 wird das Konzept den Fachausschüssen im Landkreis vorgestellt; eine Einigung ist für das Frühjahr anvisiert. Die Städte und Gemeinden werden im März 2010 informiert. Wer eine Monatskarte des GVH hat, soll sehr günstige Anschlusskarten erhalten können. Ein Einzelkartenverbund ist im ersten Schritt noch nicht umsetzbar.				n, dieses Mal chluss an nicht n angestrebt. Ansatz mit sschüssen im das Frühjahr n im März	
Projektziele	Förderung der Nutzung des Nahverkehrs durch ein einheitliches und günstiges Tarifsystem; Attraktivitätssteigerung und Vereinfachung für die Nutzer; CO ₂ -Minderung					
Maßnahmenart	 ✓ Leuchtturmprojekt □ technisch-investiv □ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ✓ Kooperation / Vernetzung □ Schulung / Veranstaltung 					

	☐ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Alle bisherigen und potenziellen Nutzerinnen und Nutzer des Nahverkehrs im Landkreis
Projektträger / Ansprechpartner	Regionalverkehr Hildesheim GmbH, Landkreis Hildesheim
Projektpartner	Verkehrsunternehmen im Landkreis Hildesheim
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Für die Verwaltung der Stadt Sarstedt entstehen keine direkten Kosten.
Zeitrahmen / Dauer	Umsetzung für den Landkreis Hildesheim voraussichtlich ab 2011
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Derzeit noch nicht bezifferbar
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Car-Sharing, Üstra-Angebot "HANNOVERmobil", Angebote der Wohnungswirtschaft wie Leihfahrräder etc.
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Weitere Gespräche über Tarifverbund Landkreis Hildesheim und umliegende Verbünde (u. a. Region Hannover)
Offene Fragen	Beschlussfassung in allen erforderlichen Ausschüssen

6.3.3 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – **Kommunale Beschaffung und Mobilität**

Kommunale umweltfreundliche Beschaffung				g		
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig	zfristig			□ langfristig	
Themenfeld	Mobilität / Verkehr / Beschaffung					
Projektphase	☑ Ideenphase	✓ Ideenphase			ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	Ein- sparung erne bare		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- ✓ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Mit der Anschaffung ressourcenschonender und energiesparender Geräte lassen sich Umweltbelastungen bei der Herstellung, Nutzung und Entsorgung dieser Geräte deutlich minimieren. Darüber hinaus ist eine Verlängerung der Nutzungsdaue bei Computern oder ein technisches Update in jedem Falökologischer als ein Neukauf. Grundsätzlich sollte auf die Reduzierung der Druckprodukte sowie des Druckens geachtet werden. Die Maßnahmen hierzu sind u. a.: Überprüfung aller notwendigen Drucke und Umstellung auf E-Mail-Verkehr Überprüfung der Notwendigkeit des Drucks beim E-Mail-Verkehr Umstellung auf E-Paper bei Abonnements und Überprüfung aller bestehenden Abonnements auf Plausibilität.			Itbelastungen ng dieser lutzungsdauer e in jedem Fall er et werden. Die e und rucks beim E- nts und ements auf		
Projektziele	reduziert werden. Bewusstseinsbildung innerhalb der Verwaltung; Stadt als Vorbild			ung; Stadt als		
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt ☐ technisch-investiv ☑ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit ☐ Kooperation / Vernetzung					



	☐ Schulung / Veranstaltung
	☑ Beratung / Aktion
	□ Studie
	□
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Hersteller
Projektkosten	Keine direkten Kosten für die Verwaltung; aber Auswirkung auf zukünftige Anschaffungen der Stadtverwaltung
Zeitrahmen / Dauer	Ab sofort
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Sollte evaluiert werden
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Mitarbeiterschulungen für die Verwaltung; Car-Sharing- Angebote für die Verwaltung
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	-
Offene Fragen	Überprüfung und Umsetzung der aufgeführten Handlungsvorschläge und Maßnahmen, Prüfung der Verlängerung von Computerlebenszeiten sowie der Anschaffung ressourcenschonender und energiesparender Geräte

6.3.3 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – Kommunale Beschaffung und Mobilität

Car-Sharing für die Stadtverwaltung				
Umsetzungspriorität	□ kurzfristig	✓ mittelfristig	□ langfristig	
Themenfeld	Mobilität / Verk	ehr – Car-Sharin	g	
Projektphase	☐ Ideenphase	▼ Konzeptphase	umsetzungs- reif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energieein- sparpotenzial	CO₂-Ein- sparung	Bewusstseins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Neben der Etablierung von Car-Sharing durch Wohnungsgesellschaften und in Neubaugebieten kann auch die Stadtverwaltung Car-Sharing-Angebote anstelle eigener Fahrzeuge nutzen. Dies ist möglich aufgrund der so genannten Exklusiv- Nutzung eines Stadtmobil-Autos. Dabei wird das Auto für eine bestimmte Zeit am Tag (Arbeitszeit) von einem Unternehmen oder der Stadtverwaltung geblockt; in den verbleibenden Stunden kann jeder Stadtmobil-Kunde dieses Fahrzeug nutzen. Damit haben auch die Sarstedter Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, außerhalb der Arbeitszeit ein Teil-Auto zu nutzen.			
Projektziele	Ersetzen von Dienstfahrzeugen durch Teilautos, damit Einsparung von CO ₂ Etablierung von Car-Sharing in Sarstedt			
Maßnahmenart				

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



94

Zielgruppe und Handlungsrahmen	Angestellte der Stadt Sarstedt, Bürgerinnen und Bürger
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Stadtmobil Hannover GmbH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Stadtverwaltung: Für 5 Tage pro Woche mit jeweils 7-stündiger Exklusivnutzung: ca. 2.700 € Jahreskosten brutto zzgl. 0,08 € Treibstoffkosten pro gefahrenem Kilometer (für die ersten 10.000 km)
Zeitrahmen / Dauer	Erstes Abstimmungstreffen von Wohnungswirtschaft (Kreiswohnbau Hildesheim, Bauverein (nicht anwesend)), Stadtverwaltung, Sarstedter Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH & Co KG (Vertreter für das Neubaugebiet Sonnenkamp), der Stadtverwaltung und Stadtmobil Hannover GmbH hat bereits am 12. Februar 2010 im Rathaus stattgefunden.
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Ein Teil-Auto ersetzt im Bundesschnitt 4 bis 8 private Pkw. CO ₂ -Einsparung: jährlich ca. 290 kg CO ₂ pro aktivem Car- Sharing-Kunde ⁵
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Mit anderen Car-Sharing-Angeboten: Kreiswohnbau Hildesheim, Neubaugebiet Sonnenkamp, weitere private Nutzer; siehe "Car-Sharing für Mieter in Wohnungsgesellschaften"
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Weiterer Ausbau von Car-Sharing in Sarstedt
Offene Fragen	Beschluss für Umsetzung in der Verwaltung; Detailanalyse über mögliche Anzahl der Fahrzeuge

⁵ Haefeli, Ueli; Matti, Daniel; Schreyer, Christoph; Maibach, Markus (2006): Evaluation Car-Sharing. Schlussbericht, im Auftrag des Bundesamtes für Energie. Bern

6.3.3 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – **Kommunale Beschaffung und Mobilität**

Städtischer Fuhrpark						
Umsetzungspriorität	umgesetzt					
Themenfeld	Kommunale	Besc	haffung	und Mob	ilität	ŧ
Projektphase	☐ Ideenphase	□ Ideenphase □ Konzeptphase ☑ umsetzur reif			ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	CO2- ☑ Ein- sparung		Einsatz erneuer- barer Energien		Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Reduzierung der Emissionen durch Partikelfilter-Einbau in Fahrzeugen des städtischen Fuhrparks Alle umrüstbaren Fahrzeuge wurden bereits umgestellt. Bei zukünftigen Neuanschaffungen erfolgt jeweils eine aktuelle Überprüfung der optimalen Lösung.					
Projektziele	Emissions-Minderung					
Maßnahmenart	□ Leuchtturmprojekt □ technisch-investiv □ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit □ Kooperation / Vernetzung □ Schulung / Veranstaltung □ Beratung / Aktion □ Studie					
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Stadtverwaltu	ing				



Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	-
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Keine direkten Kosten für die Verwaltung
Zeitrahmen / Dauer	Soweit abgeschlossen
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Nicht beziffert
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Im Gesamtkontext "Stadt als Vorbild" kommunizieren
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	-
Offene Fragen	-

6.3.3 Mobilität / Verkehr / Beschaffung – **Kommunale Beschaffung und Mobilität**

Kommunale Mobili	tät – weite	re N	/laßnah	men ur	nd S	chulung	
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittelfristig		□ langfristig		
Themenfeld	Mobilität /	Mobilität / Verkehr / Beschaffung					
Projektphase	✓ Ideenphase					ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ☑ einspar- potenzial	□ E	CO ₂ - :in- parung	Einsat erneu barer Energ	er- ien	Bewusst- ✓ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung /	Ein regelmäßiges "Fahrertraining zu Benzin sparendem Fahren", den Kraftstoffverbrauch nachhaltig senken Weitere Maßnahmen wie die Umstellung von Dienstfahrten auf das Fahrrad, auf öffentliche Verkehrsmittel oder die Pflege und Anschaffung von Dienstfahrrädern können einen spürbaren Beitrag zur Vermeidung von						
notwendige Arbeitsschritte Projektziele	Autofahrten und deren Emissionen leisten. Bewusstseinsbildung innerhalb der Verwaltung; Stadt als Vorbild						
Maßnahmenart	☐ Leuchtturn ☐ technisch-i ☐ Kampagne ☐ Kooperatio ☐ Schulung / ☐ Beratung / ☐ Studie ☐	nvest / Öff on / V Vera	iv entlichkei ernetzung nstaltung				
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Stadtverwaltung						





Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Hersteller
Projektkosten	Kosten für das regelmäßige Fahrertraining; Anschaffung und Pflege von Dienstfahrrädern; BahnCards für Bedienstete der Verwaltung
Zeitrahmen / Dauer	Ab sofort
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Nicht direkt bezifferbar
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Mitarbeiterschulungen für die Verwaltung; Car-Sharing- Angebote für die Verwaltung, kommunale Beschaffung
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	-
Offene Fragen	Partnerunternehmen für die Fahrertrainings; Festlegung von Art und Umfang der neuen Dienstfahrräder; Regelung der Wartung und Instandsetzung

6.4.1 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – **Windkraft**

Repowering der Windkraftanlagen							
Umsetzungspriorität	kurzfristig				ang fristig		
Themenfeld	Einsatz erne	Einsatz erneuerbarer Energien					
Projektphase	☐ Ideenphase					ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	potenzial sparung barer			er-	Bewusst- ☐ seins- bildung		
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	□ einspar-				eistung von (Rest in sgesamt 8 sgesamt est in rnere und g) kann unter ng der nsbesondere ung der gerten orher. e-Energien- vh auf die (RROP) des ndorte in ring kann der zung auf das sowohl die und deren		





Projektziele	Bessere Ausnutzung der Windenergie durch Repowering in den beiden Windparks
Maßnahmenart	✓ Leuchtturmprojekt
	▼ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	☐ Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	☐ Studie
	<u> </u>
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Betreiber der Windparks (Windwärts bzw. Enercon), ggf. neue Investoren
	Stadt Sarstedt: Abstimmung der Rahmenbedingungen (Erneuerung des RROP 2011, Anpassung der Flächennutzungspläne etc.)
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt (in Absprache mit den Nachbarkommunen Pattensen und Laatzen)
Projektpartner	Betreiber / Investoren
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	Für die Stadt Sarstedt entstehen voraussichtlich keine direkten Kosten, stattdessen sind höhere Gewerbesteuer- Erträge zu erwarten (70 % entfallen seit Inkrafttreten des neuen Gewerbesteuergesetz 2009 auf die Standortkommune).
	Ca. 25 Mio. € Investitionskosten (grob geschätzt)
	Kosten für Rückbau und ggf. Erlös am Gebrauchtmarkt der Altanlagen erst nach Detailplanung bezifferbar
Zeitrahmen / Dauer	Nach bzw. kurz vor Ende der projektierten Laufzeit (ca. 2018)
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Ohne Höhenbegrenzung: ca. 33.000 MWh/a bzw. 19 kt CO ₂ -Minderung
	Bei max. 100 m Nabenhöhe: nur 10.000 MWh bzw. 6 kt CO ₂ -Minderung)
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	-



Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Die Region Hannover lässt z. Zt. eine Studie zur Quantifizierung der Ausbaupotenziale von Windenergie erstellen, aus der auch standortbezogene Aussagen zu den Windparks Schliekum und Hotteln erwartet werden können.
Offene Fragen	Durchführung standortbezogener Gutachten zur Ertragsprognose und darauf aufbauende Festlegung des genauen Ausbaukonzepts einschließlich Verteilung der Einzelanlagen auf die an den Windparks beteiligten Kommunen



6.4.3 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – **Photovoltaik**

Photovoltaik-Anlagen – Sonnenstrom Sarstedt eG							
Umsetzungspriorität	☑ kurzfristig	rzfristig			□ la	□ langfristig	
Themenfeld	Erneuerbare Energien – Photovoltaik						
Projektphase	☐ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐ umsetzung reif					ımsetzungs- eif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	Ein- sparung bare		Einsat erneud barer Energi	er-	Bewusst- ☐ seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Die Sonnenstrom Sarstedt eG hat das Ziel, möglichst großflächige PV-Anlagen auf den kommunalen Dächern Sarstedts zu realisieren, und damit den Anteil erneuerbarer Enrogien in Sarstedt im Strombereich					nöglichst alen Dächern eil bereich	
						ge realisiert auf 426 m² t. iese soll	
						Vp ausgelegt.	
Projektziele	Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien im Stromsektor; Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern in die Umsetzung (Win-win-Situation); Erhöhung der Akzeptanz von Solaranlagen						
Maßnahmenart	✓ Leuchtturn✓ technisch-in✓ Kampagne✓ Kooperatio	nvest / Öff	iv entlichkei				

	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Die Genossenschaft ist offen für die Einwohner Sarstedts und auch für Interessenten aus anderen Gemeinden.
Projektträger / Ansprechpartner	Sonnenstrom Sarstedt eG
Projektpartner	Sonnentaler GmbH, Wülflingen
Projektkosten	Derzeit ca. 2.800,00 € pro kWp
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	
Zeitrahmen / Dauer	Seit 13. August 2009
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Ein Minderungspotenzial an CO ₂ von 700kg/kWp/Jahr ist im Vergleich zur konventionellen Stromerzeugung durch Kohle durchaus realistisch, wenn man von einem Ertrag von 1.000 kWh/kWp/Jahr ausgeht.
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Kommunikation der Möglichkeiten innerhalb aller laufenden Aktivitäten
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Einbindung in kommende Konzepte im Rahmen des Klimaschutzkonzepts
Offene Fragen	-

Studie – Analyse kommunaler Liegenschaften						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig	g 🗆 mittelfristig		☐ langfristig		
Themenfeld	Erneuerbare Energien – Photovoltaik					
Projektphase	✓ Ideenphase ☐ Konzeptphase ☐			ımsetzungs- eif		
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial		Einsat erneud barer Energi	er- seins- bildung		
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Im Rahmen der kommunalen G der Nutzungsm Dies betraf jede Investoren real erst ab einer ge Prinzipiell eign unverschattete Ausrichtung de folgende Objek Bauhof Das Dach des B Ausrichtung un Photovoltaikan einem jährliche Rathaus Die Stadtverwa ausgerichtetes m² installiert w beträgt ca. 10.5 Kastanienhof Auf den vorneh Dächern der Ka Photovoltaikan errichtet werde 25.500 kWh/a li einer Anlage si	iebä nögli och isier ewis en s Dacer Ma er Ma er Ba llagen Er llagen Er iesten II iegen Li	ude wurd ichkeit von nur größe te Anlage sen Dachg ich jedoch ichfläche al odule erm beurteilt: ofs eignet eigung fü e in der Gr rtrag von g Sarsted h, auf den en könnte kWh/a. ule ch nach Si nienhofsch en von ca. Der jährlich n. Erste Pl bereits erf	en diese an Photovo re Gebäuch bzw. Bü größe umg alle Obje ufweisen uöglichen. sich bezü r die Insta öße von eetwa 21.00 that ein sin eine Mon, der möglichen 150 m² bz he Ertrag vanungen sin en eine mannen sin eine Mondel	uch I Itaik Itaik de, da rgers esetz kte, c und e Ilm D glich Illatio ttwa idliche erich en zw w. 10 würd	ninsichtlich untersucht. a von olaranlagen et werden. die eine eine südliche etail wurden seiner n einer 200 m² mit Vh/a. h äche von 100 Solarertrag tetten vei 00 m² e etwa bei
	Auf dem Dach des Neubaus der Schule ist im Jahr 20 bereits eine Anlage mit einer Leistung von etwa 30 installiert worden. Hier ist nach grober Abschätzung einem Ertrag von 31.500 kWh/a zu rechnen.				etwa 30 kWp chätzung mit	





	Innerstebad Als mögliche Nutzfläche könnte das Gebäudedach zur Verfügung stehen, sofern die statischen Voraussetzungen dafür geprüft wurden. Sind diese gegeben, könnte eine Photovoltaikanlage von ca. 400 m² mit einem möglichen jährlichen Solarertrag von etwa 42.000 kWh installiert werden. Ingesamt stehen für die betrachteten Gebäude Dächer mit einer Fläche von etwa 1.350 m² für die Nutzung größerer Photovoltaikanlagen zur Verfügung mit einem jährlichen Solarertrag von ca. 130.500 kWh/a.
Projektziele	Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien bei kommunalen Gebäuden
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt
	□ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	☐ Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	▼ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Kommunale Gebäude in Sarstedt
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Noch nicht festgelegt
Projektkosten	Die Kosten für die Studie sind innerhalb der Bausteine des Integrierten Klimaschutzkonzeptes abgedeckt.
Zeitrahmen / Dauer	Umsetzungsplanung ab sofort möglich
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Kommunale Leuchtturmprojekte; Öffentlichkeitsarbeit

Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Kampagnenelemente zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien in Sarstedt
Offene Fragen	Die Dächer der kommunalen Liegenschaften sollten weitergehend hinsichtlich der Nutzung von Photovoltaikanlagen untersucht werden, um die vorhandenen Dachflächen möglichst vollständig nutzen zu können.





6.4.4 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – **Solarthermie**

Studie – solarthermische Anlagen in kommunalen Liegenschaften						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig ☐ mittelfristig			□ la	□ langfristig	
Themenfeld	Erneuerbare Energien - Photovoltaik					C
Projektphase	✓ Ideenphase ☐ Konzeptphase				umsetzungs- reif	
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- □ einspar- potenzial	ar- 🗆 Ein-			z er- ien	Bewusst- □ seins- bildung
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Im Rahmen de Liegenschafter welchem Maß kommen könn Verschattung of Warmwasserb berücksichtigt In den meister elektrischen U Durchlauferhit Aufwands, um Gebäude nach solarthermisch Ausnahme wä maroder Rohri solchen Maßninstalliert were Gas-Etagenhei familienhaus, s Wärmversorgu Für Objekte w Feuerwehrger. Stadtbücherei Trinkwarmwas solarthermisch Für die Nutzur folgende Obje	n wu e the enen. I der E ereit In Lieg Interface I Lieg Interface I Lieg I Li	rde auch ürmische Schabei wurden Genschafte ischgeräte erzeugt. I fehlende Norden Grunde durchgele auch ein kann. Das gen wie im dort kei vorgeseher e Dorfgemäuser, das naufgrundedarfs ebenlage nich ermischer	berprüft, olaranlage den Ausric sowie die Nutzun en wird Wen oder el Aufgrund Warmwass die Instal icht empfoldsanierun führt und Warmwass Gleiche gin stadteigene Zentran ist. Die inschafts Jugendze die des vermenfalls die nt empfoh	ob uien zuichtung en zuichtung bishne en bishne en e	nd in m Einsatz g und erige r Gebäude vasser mit chen nohen tung im n Eine nufgrund uge einer shrnetz dezentrale Mehr- ung der er, die n und die n geringen llation einer verden.

	Sportzentrum Giften Das Objekt verfügt über einen Gaskessel mit Warmwasserbereitung (Baujahr 1987), die Dachneigung beträgt ca. 25°, die Ausrichtung etwa 85° nach Osten. Bei Erneuerung des Gaskessels sollte der Einbau einer thermischen Solaranlage zur Warmwasserbereitung untersucht und dafür im Vorfeld der tägliche Warmwasserbedarf messtechnisch ermittelt werden. Grob geschätzt käme für das Sportzentrum eine Solaranlage mit einer Kollektorfläche von etwa 10 bis 15 m² in Frage.
	Innerstebad Im Frei- und Hallenbad sind im Jahr 2005 neue Gaskessel installiert worden. Die Nachrüstung mit einer solarthermischen Anlage zur Warmwasserbereitung und Beckenerwärmung ist sinnvoll, da ganzjährig ein sehr hoher Wärmebedarf vorhanden ist und zudem insbesondere das Außenbecken bei guten Solarbedingungen gewöhnlich von viele Besucher frequentiert wird.
	Als mögliche Nutzfläche könnte das Gebäudedach zur Verfügung stehen, sofern die statischen Voraussetzungen dafür geprüft werden. Alternativ dazu könnte auch ein Teil der Freifläche des Freibades für Schwimmbadkollektoren genutzt werden. Sofern entsprechend große Flächen zur Verfügung stehen, sollte mindestens eine Kollektorfläche von 500 m² oder mehr installiert werden.
	Für alle anderen Objekte wäre eine Grobanalyse der Warmwasserverbrauchswerte ratsam, um weitere Potenziale ermitteln zu können. Für die Schulen könnten kleine Solaranlagen vorgesehen werden, die sich als beispielhaft in den Physikunterricht integrieren ließen.
Projektziele	Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien bei kommunalen Gebäuden
Maßnahmenart	☐ Leuchtturmprojekt
	□ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	☐ Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	✓ Studie

8 Anhang – Maßnahmenkatalog



Zielgruppe und Handlungsrahmen	Kommunale Gebäude in Sarstedt
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Noch nicht festgelegt
Projektkosten	Die Kosten für die Studie sind innerhalb der Bausteine des Integrierten Klimaschutzkonzeptes abgedeckt.
Zeitrahmen / Dauer	Umsetzungsplanung ab sofort möglich
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Nicht bezifferbar
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Kommunale Leuchtturmprojekte; Öffentlichkeitsarbeit
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Kampagnenelemente zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien in Sarstedt
Offene Fragen	Für die beiden vorgeschlagenen Objekte sollten in Bezug auf den Einsatz solarthermischer Anlagen weitergehende Untersuchungen durchgeführt werden, was im Rahmen der Gesamtbetrachtung der Gebäude erfolgen kann.



6.4.4 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – **Solarthermie**

Neue Gas- Brennw Solarenergie für Go						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig ☐ mittelfristig ☐ lang			ang fristig		
Themenfeld	Energie und Gebäude – Wohngebäude					
	Erneuerbar	e En	ergien -	Photovo	ltail	k
Projektphase	☐ Ideenphase	;	☑ Konze	eptphase		ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ✓ einspar- potenzial CO2- ✓ Einsatz erneue barer sparung Energie			er-	Bewusst- seins- bildung	
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Sanierung von zwei Wärme- und Trinkwarmwasser- Erzeugungsanlagen in zwei Mehrfamilienhäusern in Sarstedt. Geplant ist, je Haus zusätzlich eine thermische Solaranlage zu installieren. Diese soll vorrangig die Trinkwarmwasser-Anlage und, sofern die Temperaturen es zulassen, auch die Heizung unterstützen. Um eine hohe Effizienz zu erzielen, soll eine hochwertige Schichtenspeicheranlage zum Einsatz kommen. Es handelt sich um ein Gebäude mit 30 und eines mit 25 Wohneinheiten mit zentraler Warmwasserversorgung. Die Wärmelast liegt zwischen 220 und 250 kW. Um die Effizienz dieser Technik bewerten zu können, ist eine einjährige Mess- und Betreuungsphase geplant.					
Projektziele	Effizienz einer thermischen Solaranlage in Verbindung mit der erforderlichen Sanierung der Kesselanlage sowie teilweise der hydraulischen Anlage als übertragbare Lösung erproben					
Maßnahmenart	✓ Leuchtturn	nproj	ekt			
	□ technisch-investiv					
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					
	☐ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung /	Vera	nstaltung			
	☐ Beratung /	Aktio	n			

	E c. P
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Wohnungswirtschaft; Nutzung von Solarenergie; Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien
Projektträger / Ansprechpartner	Bauverein Sarstedt eG
Projektpartner	E.ON Avacon Wärme GmbH
Projektkosten	Geschätzt: 50.000 €
(unter Angabe geschätzt oder belegt)	
Zeitrahmen / Dauer	Die Umsetzung erfolgt im Jahr 2010.
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	In Abhängigkeit der solarthermischen Ausbeute beträgt die CO₂-Midernung abgeschätzt > 15 t/a.
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Nicht direkt, jedoch ggf. als übertragbarer Handlungsansatz für weitere Liegenschaften
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Ein weiteres Leuchtturmprojekt zur Abwärmenutzung aus einer Biogas-Anlage musste vom Bauverein aus Finanzierungsgründen zunächst zurückgestellt werden.
Offene Fragen	-

6.4.5 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – Nahwärmesysteme

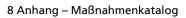
Umstellung Nahwärmesysteme auf Biomasse						
Umsetzungspriorität	Umgesetzt					
Themenfeld	Energie und Gebäude – Wohngebäude					
	Erneuerbare Energien – Nahwärmesysteme					
Projektphase	☐ Ideenphase	;	□ Konze	eptphase	v r	ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	erneu potenzial sparung barer		Einsat erneu barer Energ	er-	Bewusst- □ seins- bildung	
Kurzbeschreibung	Nach den guten Erfahrungen des ersten Biomasse- Heizwerkes am Hohen Kamp, das rund 380 Haushalte					
Beschreibung des Projekts / der Aktion	und ein Alten	heim	seit Ende	2007 preis	swert	und
Ausgangssituation	störungsfrei mit "sauberer" Wärme versorgt, hat die Kreiswohnbau nun den Startschuss für das zweite Heizwerk in dieser Form gegeben.					
Bedeutung			3 3		nelle	t-Heizwerk in
Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Im Januar 2010 wurde das zweite Holzpellet-Heizwerk in Betrieb genommen: Im Stadtteil Giebelstieg werden 120 Haushalte von einem Holzpellet-Heizwerk mit Wärme versorgt. Nur noch zu Spitzenlast-Zeiten wird Öl eingesetzt (ca. 20 %). Das Ergebnis: Fast jeden 10. Sarstedter Haushalt (ca. 500 Haushalte) versorgt die Kreiswohnbau Hildesheim GmbH mittlerweile mit alternativer Heizenergie-Nahwärme aus Holzpellets.					y werden 120 nit Wärme
						esheim GmbH
Projektziele	Umrüstung der Nahwärmeversorgung von Einzel- Gasthermen auf eine zentrale Heizungsanlage mit Holzpellets und Öl					
Maßnahmenart	✓ Leuchtturn	nproj	ekt			
	▼ technisch-investiv					
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit					
	☐ Kooperation / Vernetzung					
	☐ Schulung /	Vera	nstaltung			
	☐ Beratung / Aktion					



	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Mieter der Kreiswohnbau Hildesheim GmbH Versorgung der Mieter mit ökologisch erzeugter und gleichzeitig preiswerter Wärme
Projektträger / Ansprechpartner	Kreiswohnbau Hildesheim GmbH Milano Werner (Marketing, Vertrieb)
Projektpartner	Stadt Sarstedt Ingenieurbüro BPH
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	1,5 Mio. € für Heizwerk, Nahwärmenetz und Verteilung in den Häusern
Zeitrahmen / Dauer	Inbetriebnahme Januar 2010
Einspar- und CO₂- Minderungspotenzial	Mit dem Leuchtturmprojekt Giebelstieg kann eine CO ₂ - Einsparung von rund 250 t/a erreicht werden. Beide Anlagen reduzieren den CO ₂ -Ausstoß um rund 1000 t/a.
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Gemeinsamer Bezug von Biomasse für alle Heizungsanlagen der Kreiswohnbau Hildesheim GmbH
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Errichtung weiterer Nahwärmenetze in Verbindung von Heizwerken für Biomasse in verdichteten Wohngebieten der Kreiswohnbau Hildesheim GmbH Anschluss Dritter an die Wärmeerzeugungsanlagen der Kreiswohnbau Hildesheim GmbH
Offene Fragen	-

6.4.6 Erneuerbare Energien und Wärmekonzepte – **Klärgas**

Nutzung des anfallenden Klärgases						
Umsetzungspriorität	✓ kurzfristig		☐ mittel	fristig	□la	ang fristig
Themenfeld	Einsatz erne	uerb	arer Enei	gien / Klä	ärgas	5
Projektphase	☐ Ideenphase	.	☑ Konze	eptphase		ımsetzungs- eif
Fokus / Schwerpunkt der Aktion	Energie- ✓ einspar- potenzial sparung CO2- ✓ Einsatz erneuer barer barer Energie		er-	Bewusst- ☐ seins- bildung		
Kurzbeschreibung Beschreibung des Projekts / der Aktion Ausgangssituation Bedeutung Projektdurchführung / notwendige Arbeitsschritte	Klärgas an, di 2.600 MWh. E Heizkessel zur Wohngebäud übrige Teil wi Kläranlage be Stromverbrau Zur möglichst zwei Alternat der Verwendu der Kläranlag	es en en en es en en es en en es en en es so erd ab el auft ch au volls ivkor ung de auc eizkr eizkr eizkr en Koennege en en en en en es es en en es es en	tspricht ei ittel des Keizung de wie des Faggeflammt sich auf cuf 1.080.00 tändigen les Klärgesch Strom zaftwerk maftwerk millegen e vertungen die Entschonzepts die setzten Konsen jährlich e von 530 an thermistsprechen ar eine vonses möglige über de	nem Energilärgases was Betriebs- sulturms von Der Wärla. 845.000 I kWh/a. Nutzung derbeitet worden der Werbrer der Mikrogamergetischen ergetischen ergeute bis 930 Mischer Energillständige ch. Unklarn Eigenbe	gieini vird ii , Rec erwe erwe I kWh des Kl des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des des	n einem hen- und ndet. Der ribrauch der n/a, der ärgases sind n, um neben mebedarf in gsmotor bine d 2008 vor, die clich des e nach geben die nge an bei einer on 1.000 bis der BHKW vertung des llerdings der
Projektziele	Umsetzung ei Nutzung des a Wärme-Kopp	anfal	lenden Klä			





Maßnahmenart	✓ Leuchtturmprojekt
	▼ technisch-investiv
	☐ Kampagne / Öffentlichkeitsarbeit
	\square Kooperation / Vernetzung
	☐ Schulung / Veranstaltung
	☐ Beratung / Aktion
	☐ Studie
Zielgruppe und Handlungsrahmen	Stadt Sarstedt
Projektträger / Ansprechpartner	Stadt Sarstedt
Projektpartner	Planungsbüro und Komponentenhersteller
Projektkosten (unter Angabe geschätzt oder belegt)	250.000 bis 280.000 € (geschätzt)
Zeitrahmen / Dauer	1 bis 2 Jahre
Einspar- und CO ₂ - Minderungspotenzial	Je nach Auslegung der BHKW-Varianten variieren zwar die Mengen an erzeugter elektrischer und thermischer Energie, bezogen auf eine mittlere Auslegung ermöglichen die BHKW-Konzepte eine Einsparung von etwa 600 t CO2-Emissionen pro Jahr.
Vernetzungsmöglichkeit / Synergie mit anderen Projekten	Ggf. Wärme- bzw. Gaslieferung an andere öffentliche Liegenschaften möglich
Mögliche darauf aufbauende, weiterführende Projekte / Maßnahmen	Wärmekonzept für die über den Eigenbedarf hinausgehende Wärmemenge
Offene Fragen	Prüfung und Bewertung der Alternativkonzepte (da Untersuchung aus 2008, Aktualität der Zahlen prüfen), zusätzlich weiteres Energieeinsparpotenzial in der Kläranlage selbst erschließen
	Klärung der Alternativkonzepte hinsichtlich des umzusetzenden Konzept und Start der Planungs- und Umsetzungsphase



Übersicht: Bestand kommunale Liegenschaften der Stadt Sarstedt

	Objekt	Innerste Bad	Bauhof	Jugendzentrum Klecks	Rathaus und Bürgercenter
Anschrift		Steinstraße 7	Bleekstraße 13	Friedrich-Ebert-Straße 20	Steinstraße 22
Baujahr		Hauptteil 1978 Anbau 1989 Eingang 2005	Haus 1 1900? Teil 2 1980 Teil 3 1900 Anbau 1975	2003	Haus 1: 1798 Haus 2: 1885 Anbau 1973
Gebäudetyp		Hallenbad und Freibad mit Sauna, Kegelbahn	Einzelne freistehende Gebäude, immer teilw. beheizt und unbeheizt, teilw. offen durch Tore	Jugendzentrum mit Sporthalle, 1-geschossig, teilw. Unterkellert	steht z.T. unter Denkmalschutz öffentl. Gebäude
Fläche na	ch Bauherr	4349 m²		886 m²	1680 m² (BGF)
	- NF geschätzt	3914 m²		799 m²	1512 m²
	Fläche der BGF	1000	270,5 m ²		1616m ²
Bauteile	Außenwand	1978 ungedämmt 1989 leicht gedämmt 2005 gedämmt	Alle AW ungedämmt	2003	H1: Denkmal ohne WD H2: Denkmal ohne WD Anbau: ohne WD
	Fenster	Fenster Eingang 2005 WSV Fenster Anbau 1989 Isolierverglasung Fenster Rest 1978 Iso- Vergl. undicht, Metallrahmen	Haus 1 Fenster 1985 Teil 2 nur Tore und Glasbausteine Teil 3 Fenster von 1975 / 1984 / ESG	2003	Haus 1: aus 80ern Haus 2: aus 80ern Anbau: aus Bj. 1973 mit Lichtkuppeln aus gleichem Bj. alle Holz/Isovergl. Bürgerbüro: Glasbau- steine, Schaufenster
	Decke DG Dach	Dach wurden 1989 und 2005 modernisiert und gedämmt	alle Dachflächen unmodernisiert	2003	Haus 1: keine WD, Holzbalkendecke Haus 2: keine WD, Holzbalkendecke Anbau: Flachdach
	Decke KG Keller	Ungedämmt	Kein Keller vorhanden	2003	Haus 1: keine WD, Haus 2 und Anbau: kein Keller vorhanden
Heizung		zentr. Gas-NT-Kessel 2005, Kessel 1 - 900 kW Kessel 2 - 600 kW	Haus 1 Gastherme 2007 Teil 2 Gastherme 1980 Teil 3 Gaskessel 1984	2003	Zentraler Gasbrennwert- Kessel
WW-Berei	itung	Über Heizungskessel, Umluftanlage von 2005	Durchlauferhitzer elektrisch	über Heizung	Durchlauferhitzer elektrisch
Bemerkungen		Haustechnik wurde 2005 vollständig erneuert, Freibad hängt mit an der Versorgung	beheizte Bereiche teilen sich auf drei Gebäude auf, in denen auch ungenutzter unbeheizter Raum vorhanden ist, räumliche Trennung ist sehr ineffizient	alles auf dem aktuellen Stand	H1: Klimaanlage für 1 Raum (Saal) alle Büros mit Leuchtstoffröhren Anbau: alle Bau- teile ursprünglich
Modernis	ierungstipps	Fensterelemente von 1978 austauschen, Außentüren aus Metall teilweise stark verzogen! Ergänzung der Heizung durch BHKW, Solar überprüfen	Nutzungsbereiche der beheizten Räume sollten zusammengelegt werden, damit 1 Gebäude entsprechend modernisiert werden kann, andernfalls können die Bauteile nur partiell gedämmt werden		Anbau: Austausch der Fenster, WDVS, Flachdach Optimierung der Heizungsanlage Austausch der Fenster Haus 1 + 2



	Objekt	Begegnungsstätte	Bedürfnisanstalt Holztorstraße	Mehrfamilienhaus
Anschrift		Steinstraße 13	Holztorstraße 62	Friedrich-Ludwig-Jahn-
Baujahr		Bj. ~ 1900?	Um 1900	Straße Um 1930
Gebäudet	typ	steht unter Denkmalschutz RMH in der Fußgängerzone 2-1/2-geschossig 2-gesch. Anbau	1-geschossig zur Hälfte öffentl. WC zur Hälfte Ladenfläche	3 Wohnhäuser (MFH als Reihenbebauung - städt. Wohnungen) 1 kl. Laden 3 1/2- geschossig 13: 6 WE 13a: 8 WE
	ch Bauherr	119 m² (NF)	71 m²	3113m²
	- NF geschätzt	119 m²	64 m²	2802m²
	Fläche der BGF Außenwand	28,5er MW nicht gedämmt z.T Fachwerk	71 m² Massiv, 35er MW nicht gedämmt	1868m² Nicht gedämmt
	Fenster	Holzfenster / Isolierverglasung von 1973 Anbau EG: Einfachverglasung Fensterfront EG: 1999	Türen u. Fenster: Einscheibenver- glasung WC-Fenster neu ~ 2007 Schaufenster: neu 2009	Kunststofffenster Schaufenster neu von 2006 Holz / Isoverglasung
	Decke DG Dach	Dachschräge mit 6 cm Mineralwolle gedämmt, Spitzb. ohne Dämmung	Kein Dachboden vorhanden	Konnte nicht begangen werden
	Decke KG Keller	Kein Keller vorhanden	Kein Keller vorhanden	Konnte nicht begangen werden
Heizung		Gaszentral-Heizung Leistung: 23 KW Baujahr: 1980	Elektrisch aus den 1970er Jahren Laden: Gaseinzelraumofen von ca. 1970	Gas-Etagenheizung
WW-Berei	itung	Durchlauferhitzer elektrisch	Kein WW	Konnte nicht begangen werden
Bemerkungen		Zwei Einzelraumklimageräte im Gruppenraum Nutzung: EG: 2-3 / Woche OG: häufige Nutzung durch AWO	WC wird frostfrei gehalten, nicht beheizt	Dach modernisierungs- bedürftig Feuchteschäden an Außenwand
Modernisierungstipps		Austausch der Fenster Optimierung der Heizungsanlage	Laden: Fenster, Heizung modernisieren	Dach von außen gesehen modernisierungs- bedürfig, ggf. WDVS



0	bjekt	Kinderhaus Elterninitiative	Kita Stadtmäuse	Kiga Giften
Anschrift		lm Sacke 6	Friedrich-Ebert-Straße 22	Wilhelmstraße 1
Baujahr		Um 1800	1974	um 1900, Erweiterung von 1994
Gebäudet	typ	Denkmalgeschütztes Fachwerkhaus, freistehend 2-1/2-geschossig, kleiner 1-geschossiger Anbau	Städt. Kindergarten, 1-gesch. mit Pultdachlandschaft	Städt. Kindergarten 1-geschossig
Fläche na	ch Bauherr	688 m²	877 m²	468 m²
BGF-10%	- NF geschätzt	619 m²	789 m²	421 m²
	Fläche der BGF	448 m²	771 m ²	194 m³
Bauteile	Außenwand	Fachwerk, keine WD, Feuchteschäden!	Massiv von 1974	Massiv, aus Baujahren, d. h. um 1900 Altbau keine WD
	Fenster	Holz-Kastenfenster mit Einscheibenverglasung Kl. Anbau: Einfachverglasung	Holzfenster, z.T. mit Einscheibenverglasung, auch in Gruppenraum Keller Fenster z.T. neu von 2004 mit WS-Glas U= 1,1	Holzfenster von 2000 im alten Teil incl. WC, sonst: von Bj. 1994 WF: Pfosten-Riegel von 1997
	Decke DG Dach	Holzbalkendecke, nicht wärmegedämmt	Dach und Verkleidung vor 20 Jahren erneuert	Decke DG: Holzbalken- decke, Zugang nur von außen
	Decke KG Keller	1 Kriechkeller, Tonnengewölbe	Kellerdecke massiv, keine WD Keller teilw. beheizt	Kellerdecke massiv, nicht beheizt
Heizung		Gas-Zentral in separatem Anbau Leistung: 55 KW Baujahr: 1987	Gas-Spezial, Niedertemp. aber: Kondensatbehälter Leistung: 110 KW Baujahr: 1997	Zentraler Gasbrennwert- Kessel neuwertig
WW-Berei	itung	Durchlauferhitzer elektrisch	Durchlauferhitzer elektrisch	Durchlauferhitzer mit Speicher
Bemerkungen		Feuchteschäden an AW, Dachausbau empfehlenswert, da große Fläche	Dach und Verkleidung vor 20 Jahren erneuert, im Winter teilw. zu geringe Temp. in Gruppenräumen Turnraum: auch Einscheibenverglasung Feuchteschäden an MW und an Schornstein im KG	Feuchteschäden an AW im KG, Gebäude sackt ab
Modernisier ung stipps		WD oberste Geschossdecke innere Vergl. Kastenfenster, Dacheindeckung O.K., Austausch Einfachverglasung	WDVS an AW, z. T. Austausch der alten Fenster, Sanierung der Feuchteschäden, Fassadenbekleidung evt. aus Asbest, Dämmung Dachschräge	Kellerdecke ist eben und glatt, Dämmung bietet sich an, WD oberste Geschossdecke Instandsetzung Untergrund Gebäude



	Objekt	DGH Schliekum	DGH Ruthe	DGH Heisede
Anschrift		Pattenser Straße 1	Amtshof	Fasanengarten
Baujahr		Ursprung 1968 Anbauten Wohnhaus, Kiga und Eingangsbereich von 1990	Altbau Halle: 1880 Wohnung: 1880 Anbau: 1958, Fassade: neu	Kiga: 1970 DGH: 1970 Wohnhaus: 1956
Gebäudetyp		Dorfgemeinschaftshaus mit Wohnhaus, Sporthalle, Kiga und Schießstand 1-geschossig	Dorfgemeinschaftshaus 1- geschossig, mit Wohnhaus, 2- geschossig und Gemein- schaftsraum der freiw. Feuerwehr	Dorfgemeinschaftshaus 1- geschossig, Wohnhaus, 2-geschossig Kiga, 1-geschossig
	ch Bauherr	647 m²	352 m² (NF)	1601m²
	- NF geschätzt	647 m²	352 m ²	1441m²
	Fläche der BGF Außenwand	Massiv, von 1990	Massiv aus den Baujahren keine WD	1355 m² Massiv
	Fenster	Holzfenster / Isoliervergl. von 1990, Fenster Geräteräume: 1968, Wohnhaus: 2006/2008 Lichtkuppeln in Kiga Klo u. Küche 1990	Anbau Straße: Holz-Iso "Allerglas" ~ 1997 Haus z. T. 2009 Rest: Holz-Iso aus 1980ern Tür Haus: 1991	Kiga: Holz mit WSV 2002 z.T. 1997, WC/Küche: Einscheibenvergl. Eingang: 2000, Haus: Kunststoff von 1980, DGH: HolzKasten- fenster im Saal, Anbau: Holz 2000, zum Hof: 2002
	Decke DG Dach	Nur über Wohnung, keine WD Dach war früher ein Flachdach Dacheindeckung ist O.K.	Teilausgebaut, hier WD Dachschräge ca. 8 cm, Holzbalkendecke ohne WD	DGH/Kiga: Holzbalkend. mit Dielung u. Lehmschlag, Haus: Decke DG massiv, keine WD, ein Wohnraum im DG
	Decke KG Keller	Nur unter Wohnung: keine WD Schießstand	teilweise unterkellert, Decke KG nicht gedämmt	DGH: Kellerräume beheizt, Bodenplatte nicht gedämmt unter Saa + Hausl: KG unbeheizt, Decke KG massiv, nicht gedämmt
Heizung		Kiga und Halle: Niedertemperaturkessel Haus: Kombigerät Hzg. u. WW/Gastherme Halle: 116 KW von 1986 Haus: 18 KW von Mitte 80er		DGH/Kiga: Gaskessel Haus: Gas-Spezial-Kessel DGH: 65 KW von 1981 Haus: 25 KW von 1991
WW-Berei	tung	300 l-Speicher 40 KW, 2009	Durchlauferh. Elektrisch	DGH: 300-l-Speicher, 54 KW Haus: zentral über Heizung
Bemerkungen		WCs waren früher Sauna => Schimmelprobleme! Feuchteprobleme in KG Innen- u. Außenwänden keine Lüftung / Klimaanlage im gesamten Gebäude	Dacheindeckung neuwertig, Keller unter Anbau: Feuchteschäden	DGH: Nutzung regelmäßig oft Feiern. Sanitärräume im KG Haus: Wasseruhr gemeinsam für 2 Wohneinheiten
Modernis	ierungstipps	WD oberste Geschossdecke über Wohnung, Optimierung der Heizungsanlage Feuchte im Kellergeschoss Austausch Fensterband Geräteräume	WD AW Wohnhaus und oberste Geschossdecke, Sanierung Feuchteschäden im Keller, Optimierung der Heizungsanlage	KG unter Saal dämmen, Fenster Saal und Haus austauschen, DGH / Kiga: WD der obersten Geschossdecke, Wohnhaus WDVS



	Objekt	DGH Gödringen	DGH Hotteln	Stadtbücherei
Anschrift		Bissendorff-Straße 1	Hottelner Straße 24	Kirchplatz 2
Baujahr		Altbau: um 1900 Anbau:~1975	ca. 1900	Altbau: ca. 1900 Anbau: ca. 1910
Gebäudet	ур	Dorfgemeinschaftshaus Altbau 1-1,5-geschossig, Anbau 1-geschossig	Dorfgemeinschaftshaus, 1- 1,5-geschossig	Einzelgebäude, Denkmalschutz?
Fläcke ne	ah Davihawa	200 2	460m2	C71 m2 (NE)
	ch Bauherr · NF geschätzt	380 m² 342 m²	469m² 422m²	671 m² (NF) 671 m²
Beheizte F		J 12 111		
Bauteile	Außenwand	Altbau: massiv, keine WD, Anbau von 1975, massiv	Fassade z. T. 2006 erneuert	Mauerwerk mit Klinkern, ungedämmt
	Fenster	Altbau: Kunststofffenster 2004 OG: Einscheibenverglasung Anbau: von Bj. 1975	Holzfenster, alle Fenster von 1995	Holzfenster mit Einfachvergl., z. T. als Kastenfenster, Rückseite Isolierverglasung, Innenstadtseite 2008 neu mit Wärmeschutzvergl.
	Decke DG Dach	DG nur teilweise ausgebaut Decke DG Holzbalkendecke	DG teilw. ausgebaut, Dachschrägen gedämmt, Decke DG überwiegend gedämmt	Geschossdecke mit Mineralwolle ca. 20 cm gedämmt, in Dachseiten geschoben, Verlegung nicht optimal
	Decke KG Keller	Altbau: Gewölbedecke aus Ziegeln Anbau: kein Kellergeschoss	Decke KG ungedämmt, Keller teilw.beheizt	Kellergröße unbekannt, ungedämmt
Heizung		Gas-Zentral-Heizkessel 33 kW von 2007	Gaszentral-Heizkessel Leistung: 40 KW Baujahr: 1987	Gasbrennwertkessel 8,3 bis 42,5 kW Baujahl: 2006
WW-Berei	tung	Über Heizung	Durchlauferhitzer elektrisch	War nicht zugänglich
Bemerkungen		Feuchteschäden im KG	Leitungen Heizung ungedämmt Hallentür sichtbar undicht	Heizkörpernischen, Gebäude nicht vollständig von Stadtbücherei genutzt, teils Feuchteschäden an den Innenwänden auf der Rückseite des Gebäudes
Modernisi	ierungstipps	Dämmung der obersten Geschossdecke Flachdachdämmung z. T. Austausch der alten Fenster	Optimierung der Heizungsanlage	Ggf. WD Außenwände, Austausch der alten Fenster, Kellerdecke sanieren



	Objekt	Regenbogenschule	Regenbogenschule	Kastanienhof	Kastanienhof
Anschrift	J. 3, 3.1.1	Altbau Vor der Kirche 9	Neubau Vor der Kirche 9	Grundschule Friedrich-Ludwig-Jahn-	Grundschule Friedrich-Ludwig-Jahn-
Allschill		voi dei kiiche 3	voi dei Kiiche 3	Straße 16	Straße 16
Baujahr		Haupthaus: 1901 Anbau: 1911 Denkmalschutz Haupthaus	1996	Altbau: 1910 Anbau: 1970	Neubau: 1998
Gebäudetyp		Einzelhaus, Anbau mit Flachdach	Einzelhaus	Gebäudekomplex	Gebäudekomplex
Fläche nac	ch Bauherr	2552 m²	2671 m²	3108 m²	1902 m²
BGF-10% -	NF geschätzt	2297 m²	2404 m²	2800 m²	1710 m²
Beheizte F					
Bauteile	Außenwand	Mauerwerk, nicht gedämmt	Zweischaliges Mauerwerk, hinterlüftet mit Dämmung	Mauerwerk, nicht gedämmt	zweischaliges Mauerwerk, hinterlüftet mit Dämmung
	Fenster	Haupthaus: Holzfenster WSV, Anbau: Holzfenster mit ESG	Holz- Kasten- fenster mit ESG, Kl. Anbau: ESG	Holzfenster mit Wärmeschutzvergl., Anbau Alufenster mit Isolierverglasung, noch 4 Fenster mit Einfachvergl.	Holzfenster mit Isoliervergl.
	Decke DG Dach	Holzbalkendecke, ungedämmt, teils Betonverfüllung, teils Lehmschlag	Holzbalken- decke, keine WD,	Altbau: 10 cm Mineralwolle, Anbau: 20 cm Mineralwolle	Neubau: Betondecke ohne Dämmung
	Decke KG Keller	Haupthaus: Decke ungedämmt, lichte Höhe teils gering, Anbau: Räume genutzt und beheizt	1 Kriechkeller Tonnengewölbe	Kriechkeller, ungedämmt	Keller oder Kriechkeller
Heizung		Heizzentrale mit 2 Gaskesseln Leistung:K1: 298 kW, K2: 180 kW Baujahr: K1: 1995, K2: 1988, für Alt- und Neubau		Heizzentrale mit 2 Gaskesseln, Wechselbetrieb, vom Hausmeister optimiert Leistung: K1: 165 kW, K2: 165 kW Baujahr: K1: 1993, K2: 1993, für Alt- und Neubau	
WW-Bereitung		Durchlauferhitzer elektrisch und Untertischgeräte elektrisch		1 Durchlauferhitzer elektrisch, 2 Untertischgeräte elektrisch und ein 30-l-Boiler elektrisch	
Bemerkungen			Abluftanlage in einzelnen Räumen ohne Fenster, Aula kann über Lüftungsanlage beheizt werden	Nutzung: grundsätzlich bis 14.00 Uhr, 2 mal die Woche nachmittags bzw. abends Gruppen Dämmung DG prüfen	Abluftanlage in einzelnen Räumen ohne Fenster, Aula kann über Lüftungsanlage beheizt werden
Modernisierungstipps		Dachdämmung, Anbau: Fenster dringend neu, Heizungsanlage ggf. durch BHKW ergänzen	Fenster dringend neu, Heizungsanlage ggf. durch BHKW ergänzen	Austausch Fenster mit ESG, Anbau WD Außenwände, Kellerdecke sanieren	Decke zum DG dämmen



	Objekt	Sportzentrum Giften	FWGH Giften	FWGH Heisede
Anschrift		Am Sportplatz	Am Sportplatz	Fasanengarten
Baujahr		ca. 1970	1978/79	1981 Anbau 2008
Gebäudetyp		Sporthalle mit Untergeschoss, Schießstand, z.T. am Hang gebaut	Gebäude an Sporthalle angebaut, zum Teil an Hang gebaut	Einzelgebäude
	ch Bauherr	391 m²	109 m²	248 m²
	- NF geschätzt	352m²	98m ²	223m²
Beheizte I		391 m²		172m ²
Bauteile	Außenwand	Mauerwerk mit Klinkern, ungedämmt, teils Betonwände	Mauerwerk mit Klinkern, teils Betonwände	Außenwand mit KS, vermutlich Luftschicht und Dämmung
	Fenster	Holzfenster mit Isoliervergl., Halle mit Einscheibenvergl.	Holzfenster mit Isoliervergl., Zugerscheinungen an den Fenstern des Aufenthaltraumes	Kunststoff- und Holzfenster mit Isoliervergl.
	Decke DG Dach	Flaches Dach mit Eternitplatten, Dämmung unbekannt, vermutlich keine	Flaches Dach mit Eternitplatten, Dämmung unbekannt, vermutlich keine	Geschossdecke bzw. Dach mit 10 cm Mineralwolle gedämmt
	Decke KG Keller	Kein Keller	Kein Keller	Kein Keller
Heizung		Gaskessel mit WW-Speicher für beide Gebäude Leistung: 54,7 KW Baujahr: 1987		Gaskessel Leistung: 22 KW Baujahr: 1992
WW-Bereitung		Über Gaskessel		Neuer DE elektrisch gerade eingebaut, 2 elektr. Untertischgeräte
Bemerkungen		Nutzung: Gruppen während der Woche, viele Feiern, Schwelbrand im Dachbereich vor 2 Jahren	Nutzung: etwa alle 14 Tage Gruppenraum	Nutzung: 1mal die Woche, Halle auf etwa 18°C beheizt
Modernisierungstipps		Außenwände, Fenster, Kessel sanieren	Außenwände, Fenster sanieren	Kein dringender Bedarf



	Objekt	FWGH Sarstedt	FWGH Gödringen	FWGH Hotteln	FWGH Schliekum
Anschrift	:	Bleekstraße 14	Daniel-Giseke-Straße 16	Bäckerstraße 5	Pattenser Straße 1
Baujahr		Haupthaus: 1955 Anbau: 1980 Neubau: 1993/96	1972, Anbau 1980-82	Haus 1:1980, Anbau 1991 und 1994	ca. 1990
Gebäude	typ	Haupth.: 1-geschossig Anbau: 1-geschossig Neubau: 1-geschossig	Reihenendhaus	Anbau an alte Halle (unbeheizt), Flachdach	Einzelgebäude
Fläche na	ch Bauherr	588 m² (NF)	164 m²	115 m²	103 m²
	- NF geschätzt	588 m²	148 m²	104 m²	93 m²
Beheizte					
Bauteile	Außenwand	Haupthaus und Anbau: massiv, teilw.gedämmt, Neubau: Sandwichplatten	Mauerwerk mit Klinkern, ungedämmt	Mauerwerk mit Klinkern, ungedämmt	Mauerwerk mit Klinkern, ungedämmt
	Fenster	Haupthaus und Anbau: Holzfenster, teils Isolierverglasung, teils Einfachvergl., Neubau: Plexiglaselemente	Kunststofffenster mit Wärmeschutzvergl. Ug = 1,1; 2 Fenster Isoliervergl.	Fenster mit Isolierverglasung, Zugerscheinungen	Holzfenster mit Isoliervergl., Kunststofffenster mit Wärmeschutzvergl.
	Decke DG Dach	Haupthaus: Holzbalkendecke ungedämmt, Anbau: Holzbalkendecke gedämmt 10 cm, Neubau: Flachdach	Holzbalkendecke, Altbau ungedämmt, Neubau ca. 6 cm Mineralwolle	Flachdach ungedämmt, Betondach	Decke DG, Spitzboden nicht beheizt
	Decke KG Keller	Haupthaus und Anbau: sehr kleiner Keller, ungedämmt, Neubau: kein Keller	Kein Keller	Kein Keller	Kein Keller
Heizung		Haupthaus: Gaskessel Vaillant, Erdgas L, 47,4 - 58,1 KW von 1984 Neubau: Gebläseheizung,	Gastherme Leistung: 18 KW Baujahr: 1996	Gastherme, Rohre ungedämmt Baujahr: 1997	Gaskessel Leistung: 27 KW Baujahr: 1990
WW-Bereitung		gasbefeuert Durchlauferhitzer elektrisch	1 Durchlauferh. Elektrisch, 2 Untertischgeräte elektrisch	Durchlauferhitzer elektrisch	1 elektrisches Untertischgerät
Bemerkungen		Spezielle elektrische Geräte: Küche + Trockenkammer, Nutzung: 1mal die Woche, Neubau der Feuerwehr für Sarstedt geplant	Nutzung der Räume mehrfach in der Woche, Halle auf niedrigen Temperaturen (8°C)	Elektr. beheizter Dampfstrahler, Nutzung: einmal die Woche, Fahrzeughalle durchgehend beheizt	Nutzung: einmal die Woche, 2 Kindergruppen jede Woche
Modernis	ierungstipps	Haupthaus: Fenster, Kessel, WD Außenwand	Dach bzw. Geschossdecken dämmen, ggf. WD AW	Austausch Fenster, Haus 1 AW + Dach dämmen	Außenwände, Fenster sanieren, Kessel evtl.



Entscheidungsmatrix zur Sanierung kommunaler Liegenschaften

Punkteverteilung	Punkte	
Absoluter Wärmeverbrauch		
unter 5 % des Gesamtverbrauchs	0	
über 5 % und unter 10 % des Gesamtverbrauchs	4	
über 10 % des Gesamtverbrauchs	8	
Relativer Wärmeverbrauch		
unter Vergleichswert	0	
zwischen 0 % und 50 % über Vergleichswert	4	
mehr als 50 % über Vergleichswert	8	
Absoluter Stromverbrauch		
unter 2,5 % des Gesamtverbrauchs	0	
über 2,5 % und unter 5 % des Gesamtverbrauchs	1	
über 5 % des Gesamtverbrauchs	2	
Relativer Stromverbrauch		
unter Vergleichswert	0	
zwischen 0 % und 50 % über Vergleichswert	1	
mehr als 50 % über Vergleichswert	2	
Bewertung der Bauteile		
Außenwände	0	über 6 cm Dämmung
	2	bis 6 cm Dämmung
	4	keine Dämmung
Fenster	0	Wärmeschutzverglasung
	2	Isolierverglasung
	4	Einfachverglasung
Dach	0	über 6 cm Dämmung
	2	bis 6 cm Dämmung
	4	keine Dämmung
Kellerdecke	0	mit Dämmung
	2	keine Dämmung
Bewertung der Anlagentechnik		
Heizkessel inklusive Regelung und	0	Baujahr ab 2005
Rohrleitungsisolierung] [
	2	Baujahr zwischen 1995 und 2005
	4	Baujahr vor 1995



8 Anhang – Entscheidungsmatrix

Bereits geplante Maßnahmen (kurz vor der Umsetzung)	
nichts geplant	0
Eine Maßnahme geplant	1
mehr als eine Maßnahme geplant	2
Nutzung	
sporadisch	0
werktags	1
durchgehend	2
Bauschäden, die durch energetische Sanierung behoben werden	
keine	0
wenig	2
stark	6
Nutzungseinschränkungen, die durch energetische behoben werden	Sanierung
nicht vorhanden	0
vorhanden	2
maximale Punktzahl	50