

# Ergebnisprotokoll Auftaktveranstaltung Zweckverband Eschentäl-Altheim, Neenstetten, Weidenstetten Integriertes Klimaschutzkonzept und Leitbildprozess am 09.06.2015



## 1. Überblick Auftaktveranstaltung

### Teilnehmer/innen

Anwesende	ca. 40 Teilnehmer/innen
Begrüßung	Herr Bürgermeister Martin Wiedenmann, Neenstetten
Partner	EnBW Ostwürttemberg DonauRies AG (ODR)
Fachlicher Input	Herr Röhrer, EnBW ODR AG Herr Dr. Scholtes, EnBW AG, Nachhaltige Stadt
Ort	Schützenheim Neenstetten
Uhrzeit	19.00 Uhr bis 21.00 Uhr



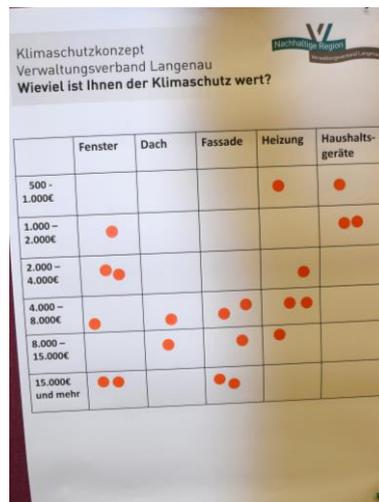
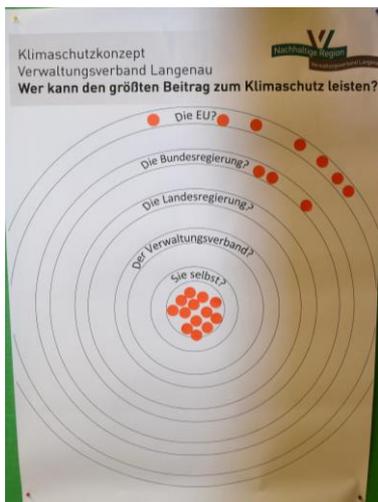
### Inhaltliche Gliederung

- > Check-In
- > Motivation
- > Was ist ein Klimaschutzkonzept? Elemente, Ablauf, Ergebnisse
- > Status Quo für den Zweckverband Eschental
- > Impulse: CO2 im Alltag und Energieeffizienz
- > Dialog und Beteiligung



## 2. Check-In

Zur Heranführung und Sensibilisierung für das Thema Klimaschutz hatten die Teilnehmer zu Beginn der Veranstaltung die Möglichkeit Ihre Position zu mehr Fragestellungen in Form von Klebepunkten auf Plakaten fest zu halten.



## 3. Motivation

### Motivation



### Motivation Klimawandel

Klimaschutz global, national, regional, lokal.



1. Klimawandel durch die Freisetzung von CO<sub>2</sub> (Verbrennen fossiler Energieträger)
2. Endlichkeit fossiler Energieträger
3. Kosten der Energieversorgung
4. Regionale Wertschöpfung



Motivation Klimawandel

**Temperaturveränderung der letzten 1000 Jahre relativ zum Mittel 1961-1990 (Northernhemisphäre)**

geteilt durch:

Motivation Klimawandel

Welche Auswirkungen sind zu befürchten ?

- › Temperaturerhöhung
- › Zunahme von Wetterextremen (Zahl und Wirkung)
- › Erhöhung des Meeresspiegels; Eisschmelze;
- › Verschiebung der Klimazonen
- › Artensterben
- › Veränderung der Meeresströmungen

EnBW ODR

geteilt durch:

Motivation Kosten

**Entwicklung der Rohölpreise: 1965-2015**

EnBW ODR

geteilt durch:

Motivation regionale Vorteile

Vorteile und Nutzen.

EnBW ODR

geteilt durch:

## 4. Was ist ein Klimaschutzkonzept

Was ist ein Klimaschutzkonzept?

**Ziel Deutschland:**  
Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 40% im Vergleich zu 1990 bis 2020 (Klimaschutzziel der Bundesrepublik)

**Wege:**

- Bestehende Hemmnisse abbauen
- Informationsdefizite aufarbeiten
- Marktdurchdringung hocheffizienter Technologien unterstützen und verbessern
- Modellprojekte öffentlich verbreiten

EnBW ODR

geteilt durch:

Was ist ein Klimaschutzkonzept? Vorgaben

Anforderungen an integrierte Klimaschutzkonzepte

- › Integraler Ansatz d.h. einbeziehen der öffentlichen Hand, von privaten Haushalten, Industrie u. Gewerbe, Verkehr
- › Beteiligung der relevanten Akteure (partizipativer Ansatz)
- › Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen
- › Potentialabschätzungen
- › Evaluationsmechanismen
- › Aufweisen signifikanter Einsparpotentiale
- › Konkrete Minderungsziele
- › Konkrete Maßnahmen(kataloge)
- › Maßnahmenkataloge und Zeitpläne zur Minderung der Emissionen
- › Verstetigung, Controlling, Verbreitung

EnBW ODR

geteilt durch:

Was ist ein Klimaschutzkonzept? Ablauf

**Bausteine**

- CO<sub>2</sub> Bilanz (Privat, Öffentlich, Industrie, Verkehr)
- Potenzialabschätzung (Einsparung, Effizienzsteigerung, Erneuerbare)
- Bürgerbeteiligung (partizipativer Ansatz, Ideen, Anregungen)
- Maßnahmenkatalog (Priorität, vorher/nachher, Kosten)

**Ergebnisse**

- Maßnahmenumsetzung
- Klimaschutzmanager
- Imagegewinn
- Fördergelder

Konzepte für Öffentlichkeitsarbeit, Controlling, Verstetigung

EnBW ODR

geteilt durch:

Was ist ein Klimaschutzkonzept? Ablauf

- › Datensammlung für die Bilanzen
- › Datensammlung für die Potenzialanalyse
- › Vorbereitung für eine partizipative Konzepterstellung [Bürgerbeteiligung]
- › Bekanntmachen, Sammeln von guten Beispielen
- › Sammeln von Maßnahmenvorschlägen

EnBW ODR

geteilt durch:

**Was ist ein Klimaschutzkonzept? Ablauf**

**Fragebogen**

- Kommune als Gestalter**  
Leitbild bzw. allgemeine Zielvorgaben, Durchgeführte Maßnahmen, Projekte im Bereich CO<sub>2</sub> Reduzierung, EE und Energieeffizienz, Informations- und Beratungsangebote für Bürger und Unternehmen
- Kommune als Verbraucher**  
Zielvorgaben, Öffentliche Gebäude, Verkehrsbereich
- Unternehmen innerhalb der Kommune**  
Energieintensive Unternehmen, Unternehmen die erneuerbare Energie oder deren Rohstoffe erzeugen, vorzeigende Unternehmen, Unternehmen die sich um den Bereich Aufklärung, Sensibilisierung bemühen
- Engagement im privatem Bereich**  
Vereine, Bemerkenswerte Eigeninitiativen, Kirchen/kirchliche Einrichtungen, Initiativen Einzelner, sonstige Aktivitäten

EnBW ODR  
gefördert durch: [Logos]

**Was ist ein Klimaschutzkonzept? Wirkung**

**Klimaschutz wird von Menschen gemacht.**

**Klimaschutz auf Bundesebene**  
Bundesregierung hat durch Klimaschutzgesetz, das im September 2009 erlassen wurde, die Verpflichtung übernommen, bis zum Jahr 2050 einen 100%igen Anteil aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen.

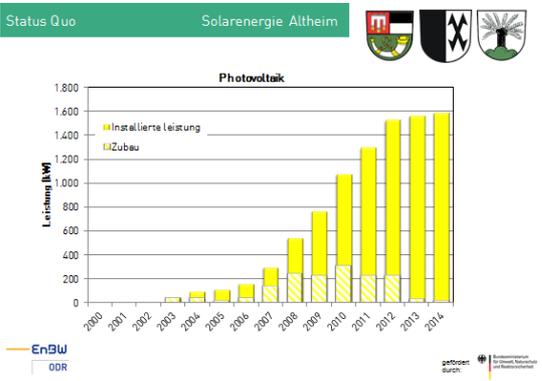
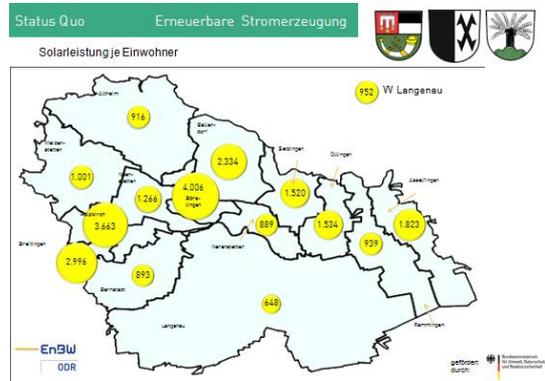
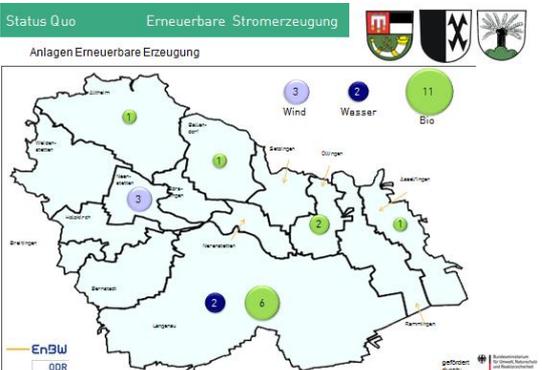
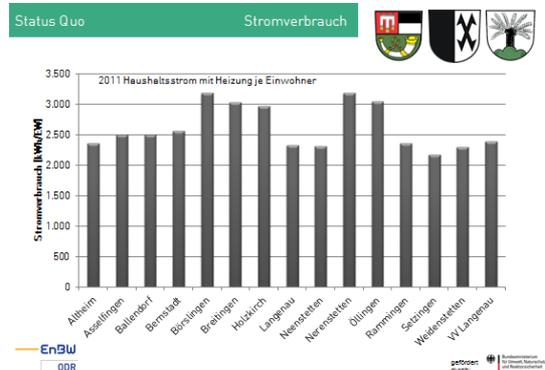
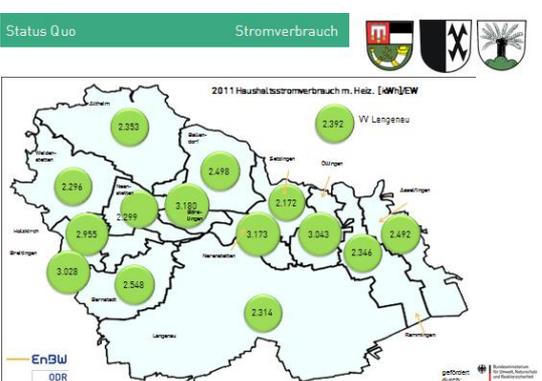
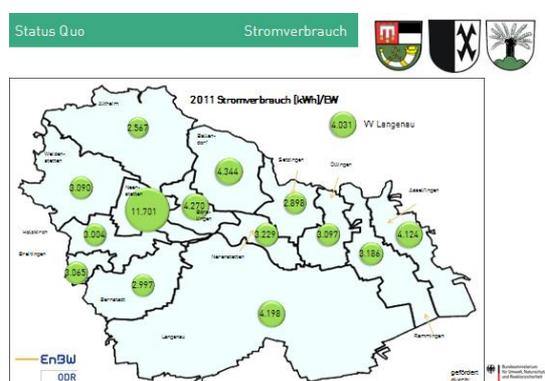
**Klimaschutz im Land**  
Wir setzen auf die Menschen in unserem Land und ihr Engagement. Wir setzen auf die Unternehmen, welche die Chance ergreifen, die ihren Lebensumfeld über. Wir setzen auf Forschung und Innovation, die unseren Planeten lebensfähig machen. Wir setzen auf die Engagierten. Lassen Sie uns alle gemeinsam dieses Generationenprojekt gestalten!  
Ministerpräsident Volker Bouffier, 14.07.2011

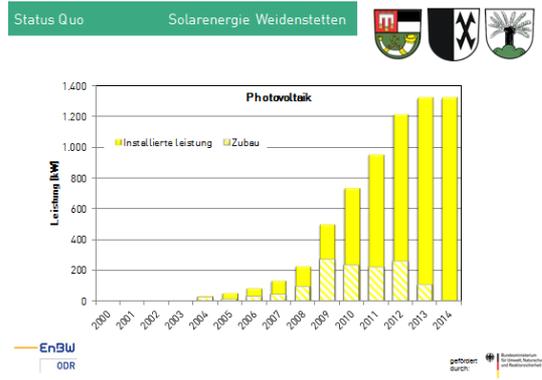
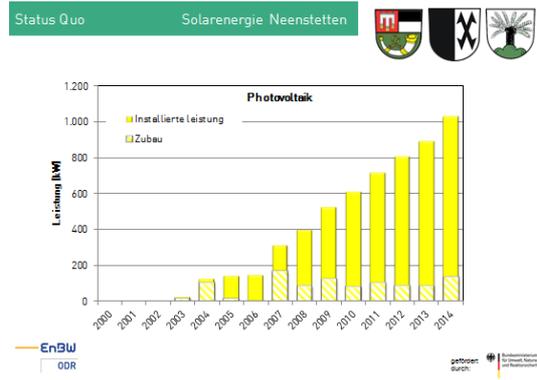
**Klimaschutz als Standortfaktor**  
Energieeffiziente Bausysteme, Energieeffiziente Gebäude, Energieeffiziente Anlagen

**Klimaschutz beginnt vor Ort - im Betrieb**  
Ullingen erstellt kommunales Klimaschutzkonzept  
Leutkirch sagt Ja zu Klimaschutzkonzept

EnBW ODR  
gefördert durch: [Logos]

## 4. Status Quo für den Zweckverband Eschenthal



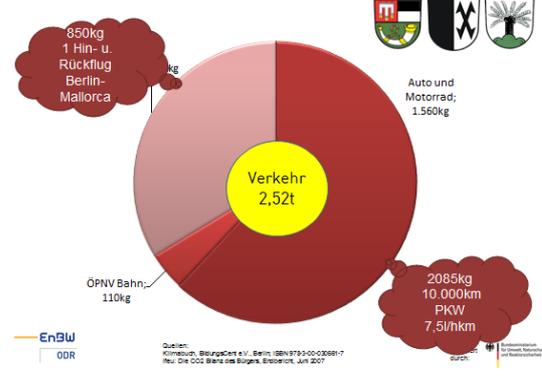
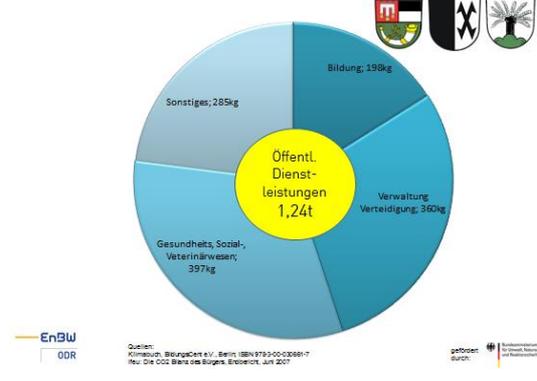
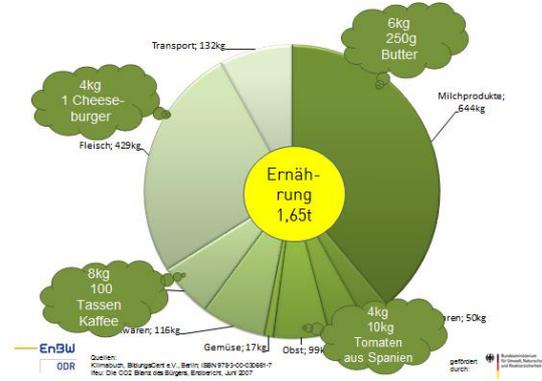
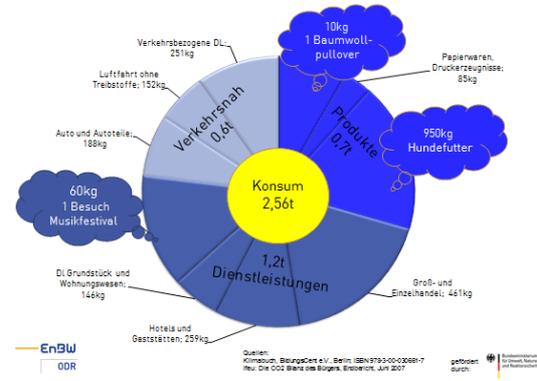


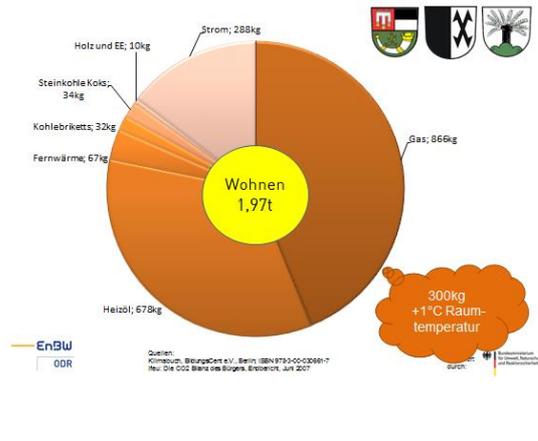
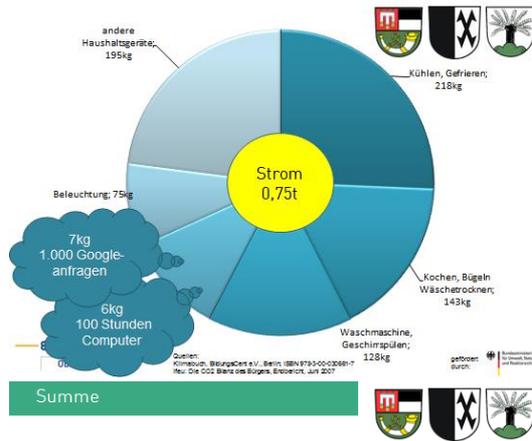
#### 4. Impuls: CO2 im Alltag

Emissionen

Stromerzeugung		Wärme	
Braunkohle	1.000g/kWh	Gasbrennwert	246g/kWh
Steinkohle	888g/kWh	Gas	285g/kWh
Gas	405g/kWh	Öl	374g/kWh
Wind	23g/kWh	Flüssiggas	269g/kWh
Solar	100g/kWh	Kohle	438g/kWh
Wasser	40g/kWh	Scheitholz	21g/kWh
Biomasse	188g/kWh	Pellets	25g/kWh
Mix DE 2012	576g/kWh	Solarthermie	45g/kWh
Individualverkehr		Öffentlicher Verkehr	
Benzin	2.901g/l	Bahn	75g/Pkm
Diesel	2.996g/l	Flugzeug	350g/Pkm

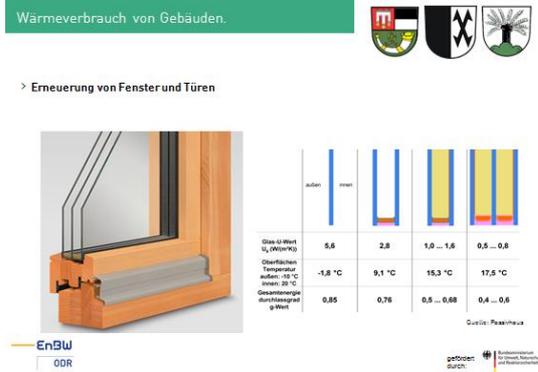
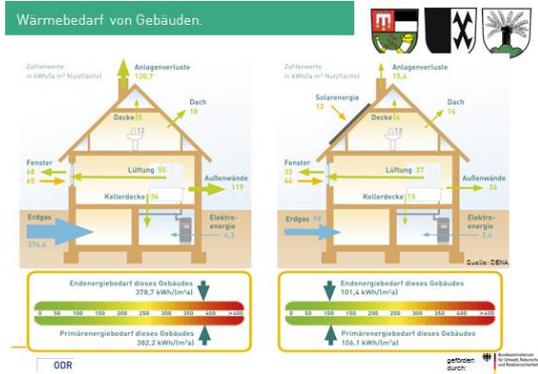
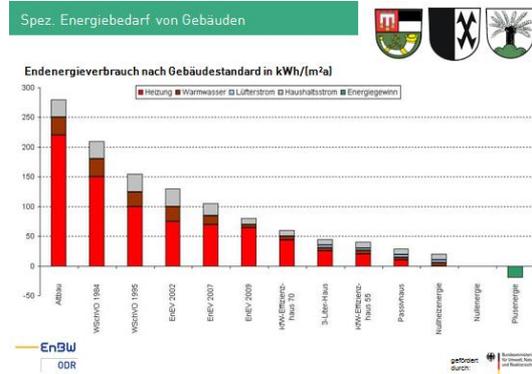
- Welche Emissionsbereiche gibt es im persönlichen Umfeld?
- Life Style
    - Konsum
    - Ernährung
    - Öffentliche Dienstleistung
  - Mobilität
    - Verkehr
    - Flugreisen
  - Wohnen
    - Heizen
    - Warmes Wasser
  - Stromnutzung





	Emissionen (t)
1 Life Style Konsum, Ernährung, öffentliche Dienstleistungen	2,56
2 Mobilität Verkehr und Flugreisen	2,52
3 Wohnen Heizung und warmes Wasser	1,97
4 Stromnutzung	0,75
<b>Summe</b>	<b>7,80</b>

#### 4. Impuls: Energieeinsparung und -effizienz



**Wärmeverbrauch von Gebäuden.**

- > Erneuerung Heizungsanlage
- > Alternative Möglichkeiten
- > Erneuerbare Energie
- > Hydraulischer Abgleich des Heizungsnetzes
- > Energiesparende Pumpen
- > Steuerung (auch Smart Home)

EnBW ODR

**Wärmeverbrauch von Gebäuden.**

Auch bei Neuanlagen: stimmige Konzepte, fachgerechte Ausführung

So jedenfalls nicht: Anlage falsch eingestellt (Ruokaufstemperatur zu hoch). Anlage zu groß

EnBW ODR

**Stromverbrauch und Einsparmöglichkeiten.**

EINFACH ENERGIE SPAREN – WO ANFANGEN?

Stromverbrauchsanteile in einem Durchschnittshaushalt  
\*Küchengeräte: Backen, Körperpflege, Staubsauger, etc.

EnBW ODR

**Stromverbrauch und Einsparmöglichkeiten.**

- > **Kurzfristige Maßnahmen zur Energieeinsparung**
  - > Austausch der bestehenden Heizungsumwälzpumpe und Verwendung einer modernen Hocheffizienzpumpe
  - > Umstellung der Leuchtmittel und auf LED-Beleuchtung
- > **Langfristige Maßnahmen zur Energieeinsparung**
  - > Kauf von A+++ Haushaltsgeräten bei Neuanschaffung oder Austausch eines Altgerätes
- > **Anschaffung einer PV-Anlage zur Eigenstromversorgung mit Stromspeicher**
  - > Damit lassen sich eventuell Kosten sparen jedoch keine Energie

EnBW ODR

**Kleinigkeiten und ihre Wirkung**

Maßnahmen Heizen	Kg CO <sub>2</sub> pa	€ pa	Maßnahmen Stromverbrauch	Kg CO <sub>2</sub> pa	€ pa
Sparduschkopf benutzen	280	290	Füllmenge Wasserkocher	25	10
Elektr. Thermostete	540	135	Energiesparlampen	310	110
Heizkörper entlüften	65	15	Keine Klimaanlage	145	60
Rollläden nachts schließen	160	40	Kühlschrank	255	85
Kuscheldecke statt Heizpilz	200	70	Leptop statt PC	140	50
Lüften im Winter	500	125	Keine Vollwäsche	35	10
Duschen statt Baden	135	70	Wäsche bei 30°C	85	30
Heizungspumpen tauschen	340	120	Keine Wäschetrockner	395	135
Heizungsrohre isolieren	750	200	Abtauen der Geräte	30	10
Hydraulischer Abgleich	350	100	kein Standby	255	90
Professionelle Analyse	1440	360	Warmes Wasser für Waschmaschine	45	15

**Kleinigkeiten und ihre Wirkung**

Maßnahmen Konsum	Kg CO <sub>2</sub> pa	€ pa	Maßnahmen Mobilität	Kg CO <sub>2</sub> pa	€ pa
Verpackung vermeiden	10	10	Fahrgemeinschaften	570	250
Deckel beim Kochen	120	40	Campen im Urlaub	120	0
Regenwasser zum Gießen	5	15	Energiesparreifen	280	180
Bibliothek statt Buchhandel	5	100	Kein Ballast im Auto	215	75
Regionales Bier trinken	25	0	Energiesparend fahren	370	240
Frischlufft statt Fitnessstudio	100	400	Mit dem Rad zur Arbeit	425	280
Saisonales Obst u. Gemüse	20	0	Rote Ampel Motor aus	85	55
Weniger Fleisch	700	500	Flüge vermeiden	9000	0
Margarine statt Butter	145	15	Behn fahren	185	0
Leitungswasser trinken	230	45	Kurzstrecken ohne Auto	170	110
Regionales Essen bevorzugen	250	0	Mit Bus verreisen	320	90

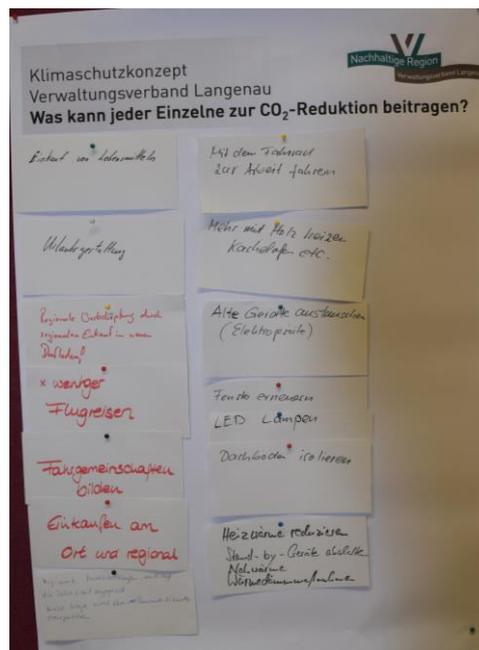
## 4. Dialog und Beteiligung/ Ideen und Anmerkungen

Im Rahmen der Dialogphase konnten die Teilnehmer/innen in zwangloser Form Ihre Ideen und Anregungen vorbringen und diese mit den anderen Teilnehmern/innen in konstruktiver Form gemeinsam erörtern, ggf. zusammenführen, neue Erkenntnisse gewinnen und die eigenen Ideen weiter entwickeln.



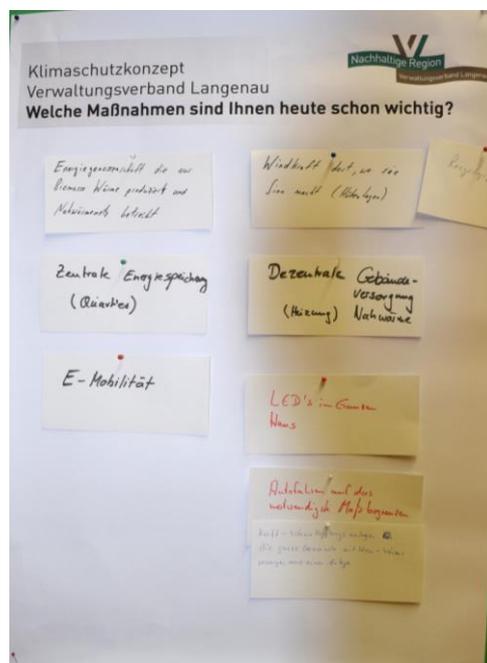
Was kann jeder einzelne zur CO<sub>2</sub>-Reduktion beitragen ?

- Lokaler Einkauf von regionalen und saisonalen Lebensmitteln. Steigerung der Wertschöpfung vor Ort durch Einkauf im neuen Dorfladen.
- Urlaubsgestaltung mit weniger Flugreisen
- Fahrgemeinschaften bilden
- Mit dem Fahrrad zur Arbeit fahren
- Mehr mit Holz heizen, z. B. Kachelofen
- Alte Elektrogeräte austauschen
- Fenster erneuern
- LED-Lampen einsetzen
- Wärmedämmmaßnahmen, z. B. Isolierung des Dachbodens
- Heizwärme reduzieren
- Stand-by-Verluste durch das Abschalten von Geräten vermeiden
- Nahwärmelösungen prüfen



Welche Maßnahmen sind Ihnen heute schon wichtig ?

- Energiegenossenschaft, die aus Biomasse Wärme erzeugt und ein Nahwärmenetz betreibt
- Zentrale Energiespeicherung (im Quartier)
- E-Mobilität
- Die Errichtung von Windkraftanlagen sollte an sinnvollen Standorten stattfinden, z. B. auf Höhenlagen
- Dezentrale Gebäudeversorgung durch Nahwärmelösungen
- Einsatz von LEDs im gesamten Haus
- Autofahren auf das notwendigste Maß reduzieren
- Errichtung von Kraf-Wärme-Kopplungsanlagen, welche die ganze Gemeinde mit Strom und Wärme versorgen



Wo sehen Sie Schwerpunkte für die Maßnahmenableitung?

- Verbrauchsnahe Energieversorgung
- Einplanung von zentralen Wärme- und Energieversorgungsanlagen aus regenerativen Energien für Neubaugebieten
- Fensterersatz v. a. im Kellerbereich
- Quartiersweise Energiespeicherung
- Mehr Aufklärung bzgl. Anschaffungskosten und Amortisation z. B. über 10 Jahre bei Neuanschaffung von Geräten, Sanierung von Gebäuden und Heizungen
- Sensibilisierung der Bevölkerung für Zusammenhänge, z. B. das man mit wenig Aufwand schon viel bewirken kann
- Car-Sharing-Modelle auf Basis von E-Mobilität
- Dezentrale Stromerzeugung durch virtuelle Kraftwerke
- Ausbau von Nahwärmenetzen
- Smart Home (Energie wird verbraucht wenn vorhanden) als Instrument zur Entlastung der Stromnetze
- Wärme „to go“
- Alternative Gebäudeheizungen durch Eisspeichersysteme
- Förderung von Energiespeicherin in Bezug auf PV durch Bund/ Land/ EU
- Verbesserung der Stromnutzung-Verbindung der Neenstetter Windkraftanlage mit der stromintensiven Firma Binder im Eisental durch eine neue Leitungstrasse in Richtung Nord

