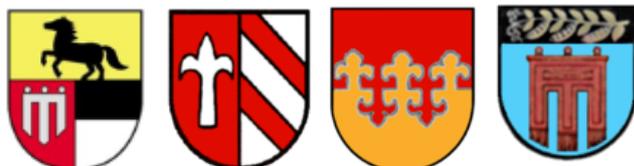


Ergebnisprotokoll Auftaktveranstaltung Zweckverband Stadt Langenau- Stadt Langenau, Albeck, Göttingen, Hörvelsingen Integriertes Klimaschutzkonzept und Leitbildprozess am 29.06.2015



1. Überblick Auftaktveranstaltung

Teilnehmer/innen

Anwesende	ca. 15 Teilnehmer/innen
Begrüßung	Herr Bürgermeister Wolfgang Mangold, Langenau
Partner	EnBW Ostwürttemberg DonauRies AG (ODR)
Fachlicher Input	Herr Röhrer, EnBW ODR AG Herr Dr. Scholtes, EnBW AG, Nachhaltige Stadt
Ort	Bahnhof Langenau
Uhrzeit	19.00 Uhr bis 21.00 Uhr



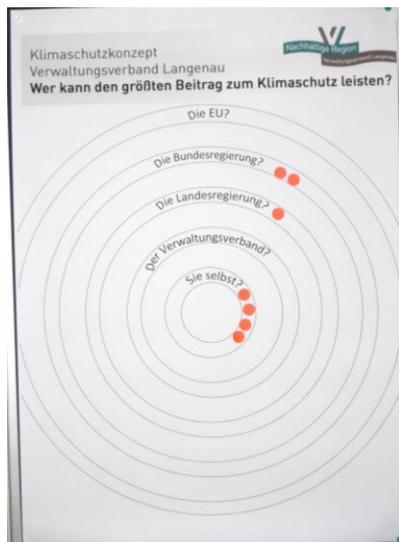
Inhaltliche Gliederung

- > Check-In
- > Motivation
- > Was ist ein Klimaschutzkonzept? Elemente, Ablauf, Ergebnisse
- > Status Quo für den Zweckverband Stadt Langenau
- > 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 mehrer Fragestellungen in Form von Klebepunkten auf Plakaten fest zu halten.



3. Motivation

Motivation



Motivation Klimawandel

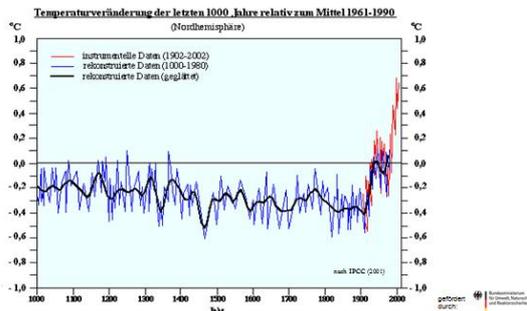
Klimaschutz global, national, regional, lokal.



1. Klimawandel durch die Freisetzung von CO₂ (Verbrennen fossiler Energieträger)
2. Endlichkeit fossiler Energieträger
3. Kosten der Energieversorgung
4. Regionale Wertschöpfung



Motivation Klimawandel



Motivation Klimawandel



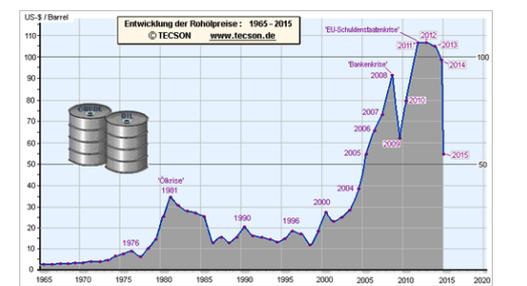
Welche Auswirkungen sind zu befürchten ?

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

EnBW ODR

gefördert durch:

Motivation Kosten



Motivation regionale Vorteile



Vorteile und Nutzen.



EnBW ODR

gefördert durch:

4. Was ist ein Klimaschutzkonzept

Was ist ein Klimaschutzkonzept?



Ziel Deutschland:
Reduktion der CO₂-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

gefördert durch:

Was ist ein Klimaschutzkonzept? Vorgaben



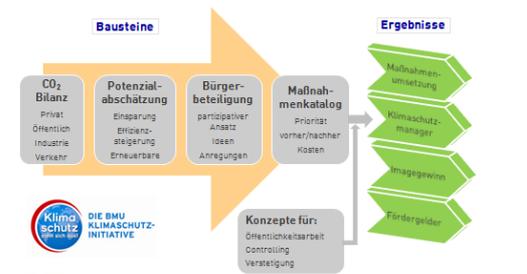
Anforderungen an integrierte Klimaschutzkonzepte

- > Integraler Ansatz
d.h. einbeziehen der öffentlichen Hand, von privaten Haushalten, Industrie u. Gewerbe, Verkehr
- > Beteiligung der relevanten Akteure (partizipativer Ansatz)
- > Energie- und CO₂-Bilanzen
- > Potentialabschätzungen
- > Evaluationsmechanismen
- > Aufweisen signifikanter Einsparpotentiale
- > Konkrete Minderungsziele
- > Konkrete Maßnahmen(kataloge)
- > Maßnahmenkataloge und Zeitpläne zur Minderung der Emissionen
- > Verfestigung, Controlling, Verbreitung

EnBW ODR

gefördert durch:

Was ist ein Klimaschutzkonzept? Ablauf



Was ist ein Klimaschutzkonzept? Ablauf

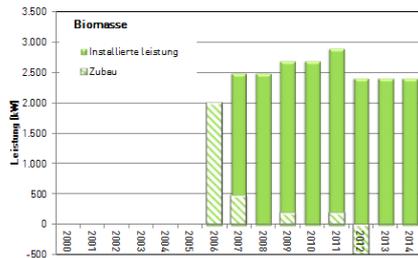


- > Datensammlung für die Bilanzen
- > Datensammlung für die Potenzialanalyse
- > Vorbereitung für eine partizipative Konzepterstellung (Bürgerbeteiligung)
- > Bekanntmachen, Sammeln von guten Beispielen
- > Sammeln von Maßnahmenvorschlägen

EnBW ODR

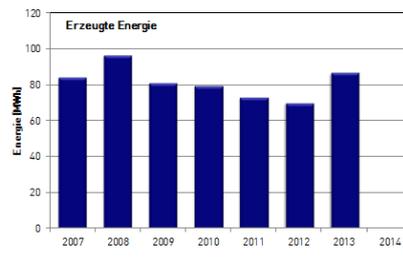
gefördert durch:

Status Quo Biomasse Langenau



EnBW ODR gefordert durch: Klimaschutzkonzept der Stadt Langenau

Status Quo Wasserkraft Langenau



EnBW ODR gefordert durch: Klimaschutzkonzept der Stadt Langenau

4. Impuls: CO2 im Alltag

Emissionen



Stromerzeugung	
Braunkohle	1.000g/kWh
Steinkohle	888g/kWh
Gas	405g/kWh
Wind	23g/kWh
Solar	100g/kWh
Wasser	40g/kWh
Biomasse	188g/kWh
Mix DE 2012	576g/kWh

Individualverkehr	
Benzin	2.901g/l
Diesel	2.996g/l

EnBW ODR gefordert durch: Klimaschutzkonzept der Stadt Langenau

Wärme	
Gasbrennwert	246g/kWh
Gas	285g/kWh
Öl	374g/kWh
Flüssiggas	269g/kWh
Kohle	438g/kWh
Scheitholz	21g/kWh
Pellets	25g/kWh
Solarthermie	45g/kWh

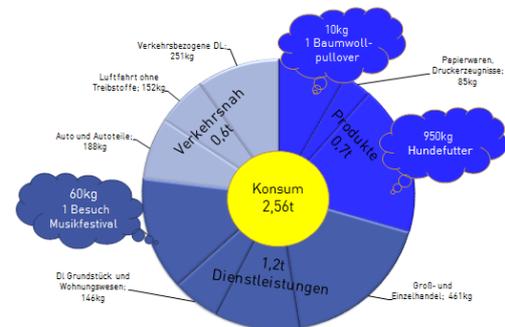
Öffentlicher Verkehr	
Bahn	75g/Pkm
Flugzeug	350g/Pkm

Welche Emissionsbereiche gibt es im persönlichen Umfeld?

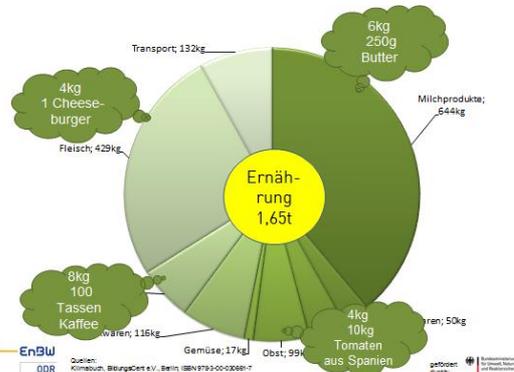


1. Life Style
 - Konsum
 - Ernährung
 - Öffentliche Dienstleistung
2. Mobilität
 - Verkehr
 - Flugreisen
3. Wohnen
 - Heizen
 - Warmes Wasser
4. Stromnutzung

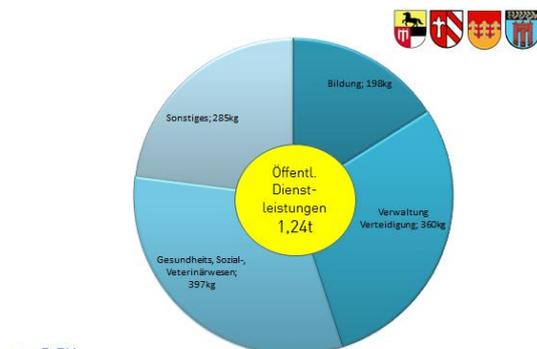
EnBW ODR gefordert durch: Klimaschutzkonzept der Stadt Langenau



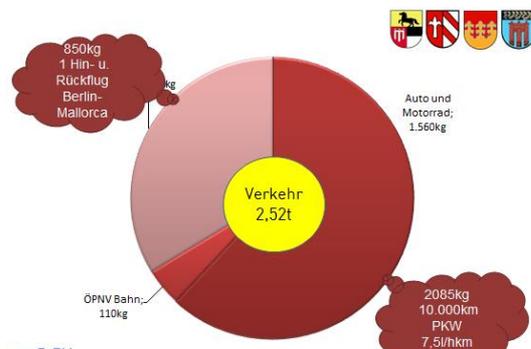
EnBW ODR gefordert durch: Klimaschutzkonzept der Stadt Langenau



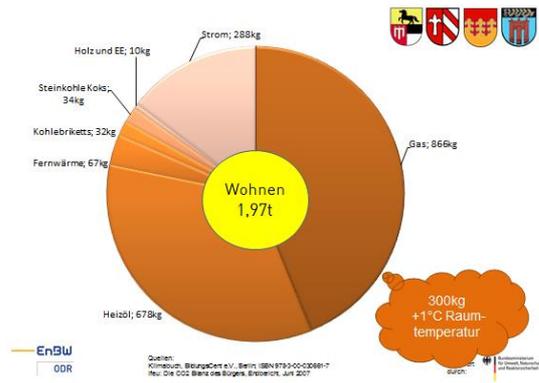
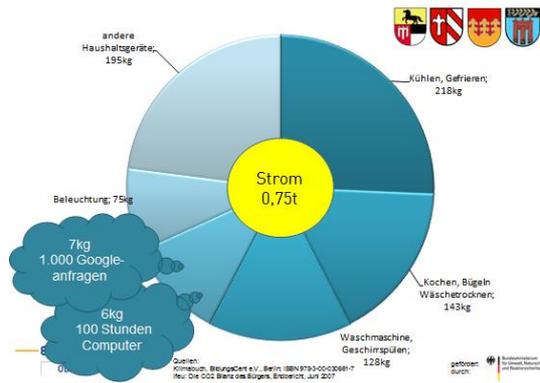
EnBW ODR gefordert durch: Klimaschutzkonzept der Stadt Langenau



EnBW ODR gefordert durch: Klimaschutzkonzept der Stadt Langenau



EnBW ODR gefordert durch: Klimaschutzkonzept der Stadt Langenau

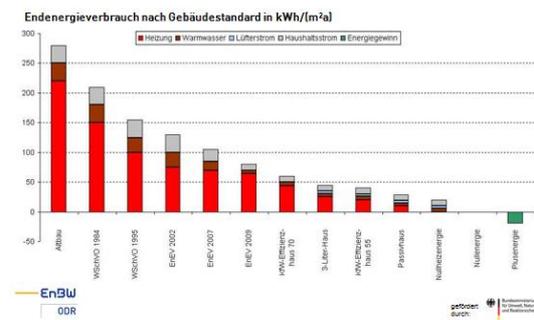


Summe

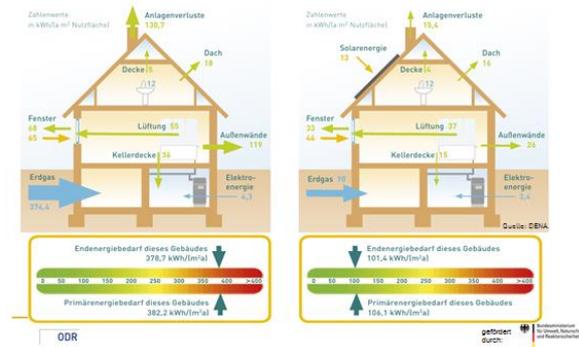
Emissionsbereiche	Emissionen [t]
1 Life Style Konsum, Ernährung, öffentliche Dienstleistungen	2,56
2 Mobilität Verkehr und Flugreisen	2,52
3 Wohnen Heizung und warmes Wasser	1,97
4 Stromnutzung	0,75
Gesamt	7,80

4. Impuls: Energieeinsparung und -effizienz

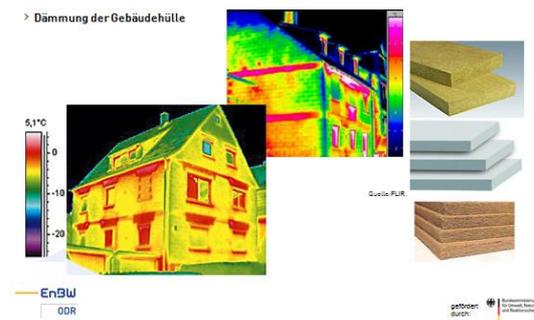
Spez. Energiebedarf von Gebäuden



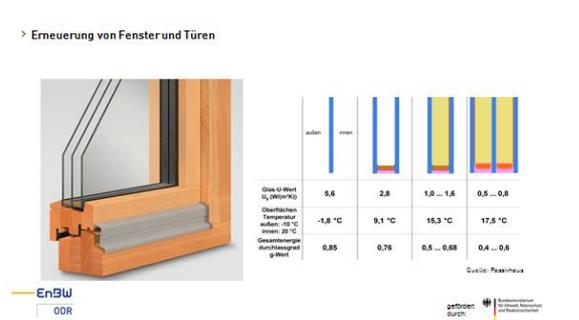
Wärmebedarf von Gebäuden



Wärmeverbrauch von Gebäuden



Wärmeverbrauch von Gebäuden



Wärmeverbrauch von Gebäuden.



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



EnBW ODR

gefördert durch:

Wärmeverbrauch von Gebäuden.



Auch bei Neuanlagen: stimmige Konzepte, fachgerechte Ausführung



EnBW ODR

gefördert durch:

So jedenfalls nicht: Anlage falsch eingestellt (Rücklauftemperatur zu hoch), Anlage zu groß

Stromverbrauch und Einsparmöglichkeiten.



EINFACH ENERGIE SPAREN – WO ANFANGEN?



EnBW ODR

gefördert durch:

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

gefördert durch:

Kleinigkeiten und ihre Wirkung



Maßnahmen Heizen	Kg CO ₂ pa	€ pa	Maßnahmen Stromverbrauch	Kg CO ₂ pa	€ pa
Sparduschkopf benutzen	280	290	Füllmenge Wasserkocher	25	10
Elektr. Thermostate	540	135	Energiesparlampen	310	110
Heizkörper entlüften	65	15	Keine Klimaanlage	165	60
Rollläden nachts schließen	160	40	Kühlschrank	255	85
Kuscheldecke statt Heizpilz	200	70	Laptop 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 ₂ pa	€ pa	Maßnahmen Mobilität	Kg CO ₂ 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
Margarine statt Butter	145	15	Bahn fahren	185	0
Weniger Fleisch	700	500	Flüge vermeiden	9000	0
Leitungswasser trinken	230	45	Kurzstrecken ohne Auto	170	110
Regionales Essen bevorzugen	250	0	Mit Bus verreisen	320	90

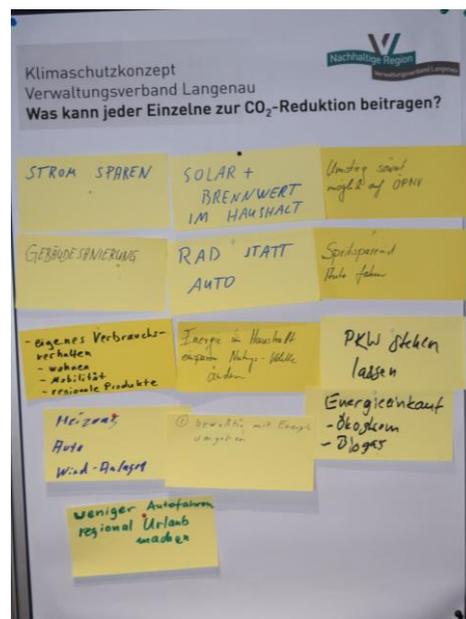
4. Dialog und Beteiligung/ Ideen und Anmerkungen

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.



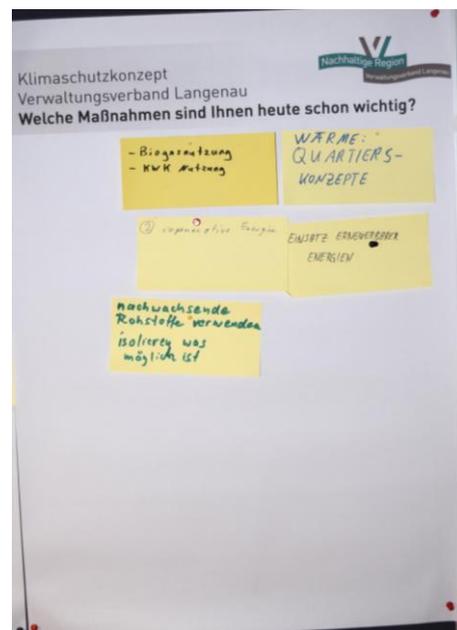
Was kann jeder einzelne zur CO₂-Reduktion beitragen ?

- Strom sparen
- Gebäudesanierung
- Änderung des eigenen Verbrauchsverhaltens (Wohnen, Mobilität, regionale Produkte)
- Heizung, Auto, Windkraftanlagen
- Weniger Auto fahren
- Regional Urlaub machen
- Solar + Brennwert im Haushalt
- Rad statt Auto
- Durch Änderung des Nutzungsverhaltens, Energie im Haushalt einsparen
- Bewusster mit Energie umgehen
- Umstieg auf ÖPNV soweit möglich
- Spritsparendes Autofahren
- PKW stehen lassen
- Energieeinkauf (Ökostrom, Biogas)



Welche Maßnahmen sind Ihnen heute schon wichtig ?

- Biogasnutzung in Verbindung mit Kraft-Wärme-Kopplung
- Ausbau der erneuerbaren Energien
- Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen (isolieren was möglich ist)
- Wärme: Quartierskonzepte
- Einsatz erneuerbarer Energien



Wo sehen Sie Schwerpunkte für die Maßnahmenableitung?

- Den Personenkreis „mitnehmen“, welchem bisher die Problematik egal ist
- Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen aufzeigen
- Interessen bündeln (Gemeinschaften organisieren)
- Heizanlagen

