



KlimaPakt

meng Gemeng engagéiert sech

Der Klimapaktprozess in der Gemeinde Schieren

Informationsveranstaltung 21.10.2015



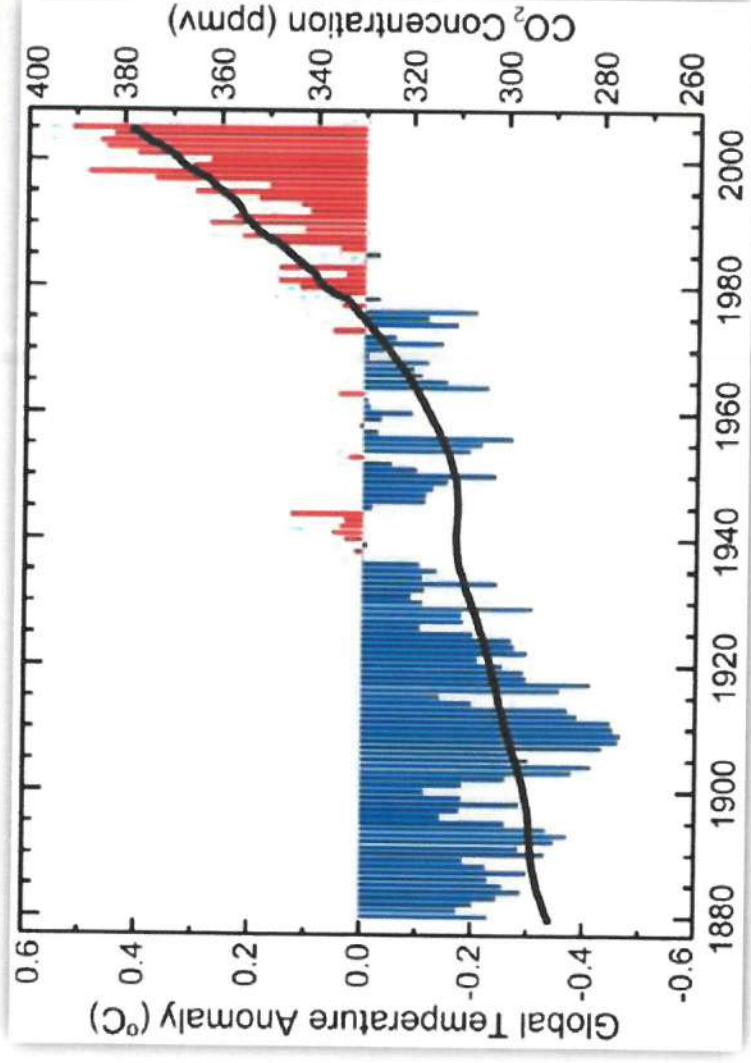
1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

Klimawandel? – Gibt es den überhaupt?

KlimaPakt

meng Cemeng engagiert sech

Globaltemperatur und CO₂-Gehalt der Atmosphäre



Folgen des Klimawandels

Zunahme der Klimaextreme



Sturmereignisse



Framersheim (Rheinland-Pfalz/2014)

Folgen des Klimawandels

KlimaPakt

meng Gemeng engagiert sech

Zunahme der Klimaextreme



Zunahmen von Dürreperioden



Zunahme von Überschwemmungen

Folgen des Klimawandels

Anstieg des Meeresspiegels durch



Abschmelzen der Gletscher- und Polareisflächen

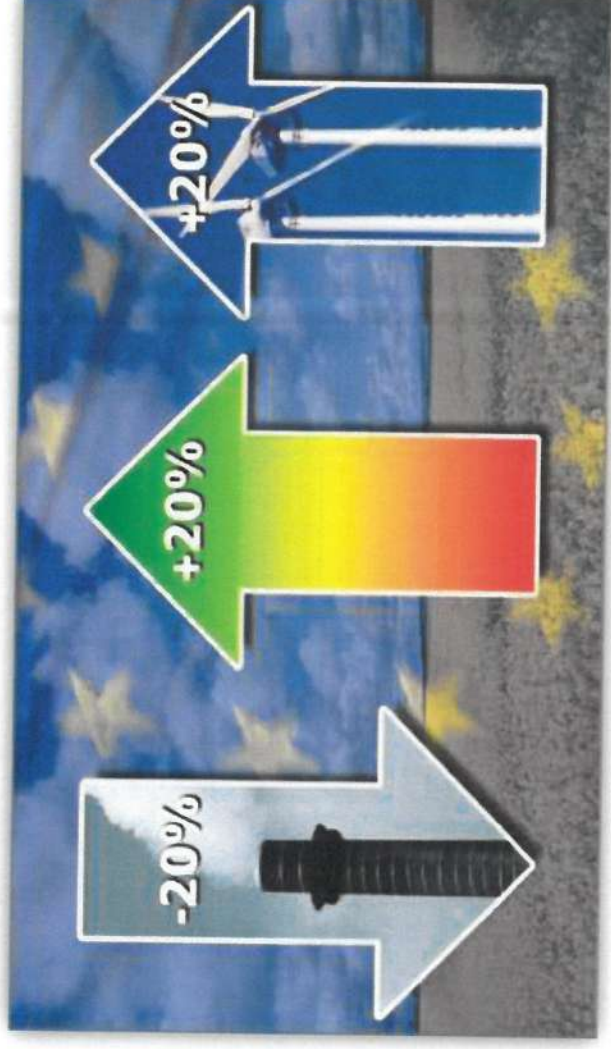
Die 20-20-20 Ziele der EU

KlimaPakt

meng Gemeng engagiert sech

Bis zum Jahre 2020 EU-weit

- **20% weniger Treibhausgasemissionen (Referenzjahr 2005)**
- **20% Anteil an erneuerbaren Energien**
- **20% mehr Energieeffizienz**



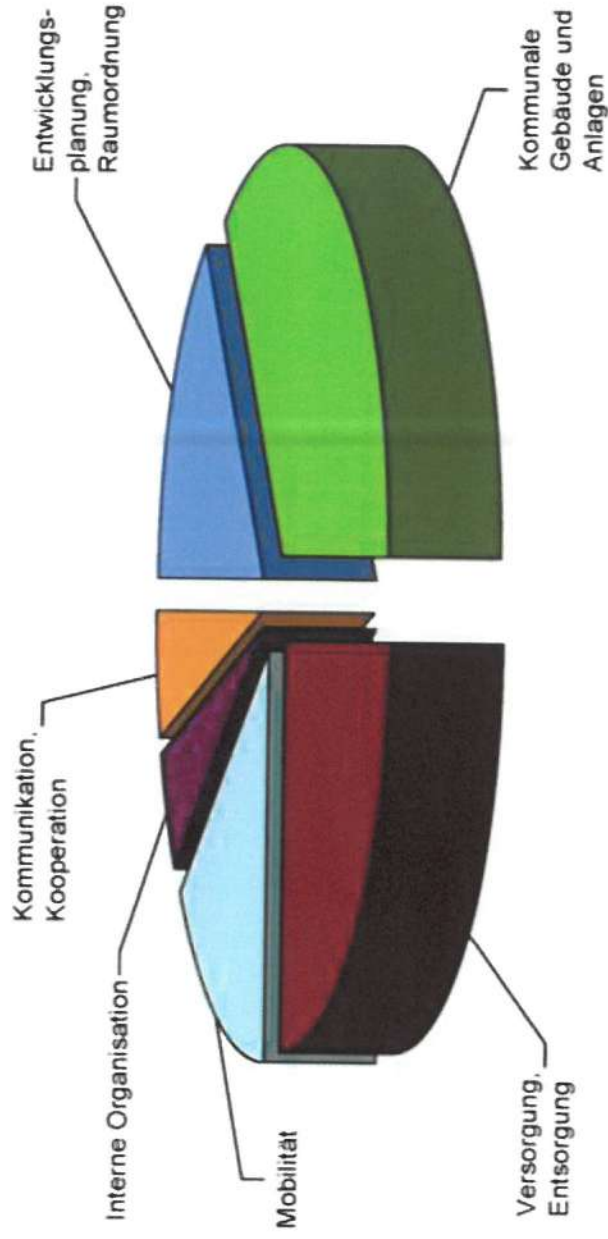
Klimapakt –

ein Beitrag für den Klimaschutz

KlimaPakt

meng Gemeing engagiert sech

- **Klimapakt** – Zertifizierungssystem für Gemeinden
- **79 freiwillige Maßnahmen** in den Bereichen



LIGNAFOR
INGENIEURS-CONSEILS



THALIS
ARCHITECTES

Die Zertifizierungsstufen

KlimaPakt

meng Gemeng engagiert sech

**Umsetzungsstand in der Gemeinde Schieren: 28 %
(Stand: 02/2015)**

1. Zertifizierung



Silber-Zertifizierung



Gold-Zertifizierung



LIGNAFOR
INGÉNIEURS-CONSEILS



THALIS
ARCHITECTES

1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

Das Klimateam

KlimaPakt

meng Cemeng engagéiert sech

- **2014 – Gründung des kommunalen Klimateams (derzeit 5 Personen)**
- **2014 – Durchführung Bestandsanalyse**
- **2015 – Umsetzung erster Maßnahmen**



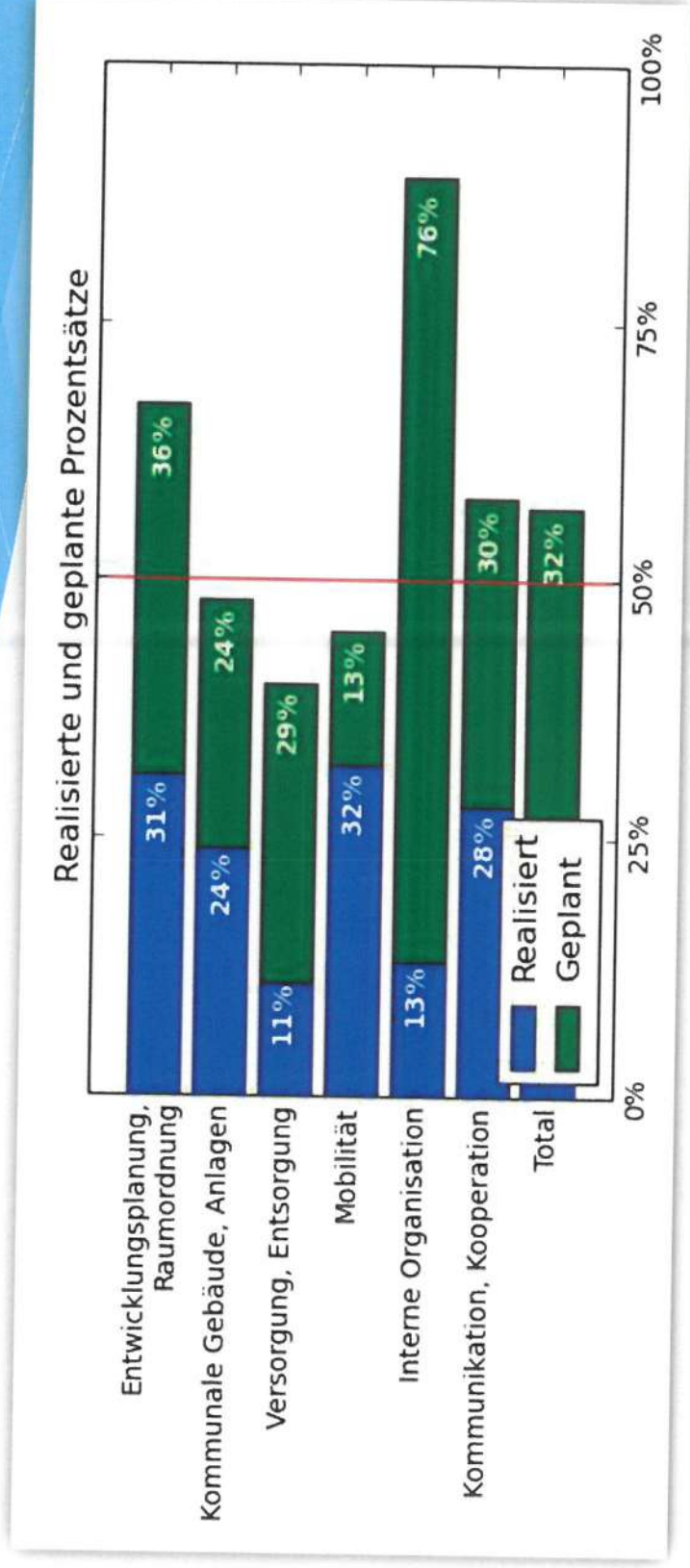
KlimaPakt

meng Gemeng engagéiert sech

Situation in der Gemeinde Schieren



Ergebnisse der Bestandsanalyse



KlimaPakt

meng Cameng engagéiert sech

Umgesetzte Maßnahmen

Gemeinderatsbeschlüsse

KlimaPakt

meng Gemeng engagiert sech

Gemeinderatsbeschlüsse zur Umsetzung folgender Klimapaktmaßnahmen

1. Ausarbeitung eines **Energie- und Klimaschutzleitbildes**
2. Erstellung eines **Energie- und Klimaschutzkonzeptes**
3. Einführung eines **Bilanz- und Indikatorensystems** (*Energieverbrauch, Treibhausgasausstoß, Gebäude, Mobilität, Abfall, Wasserversorgung und Abwasser*)
4. Detaillierte **Erfassung und energetische Analyse des kommunalen Gebäudebestands** (*Berechnung von Einsparpotentialen*)
5. Auswertung der **Wassereffizienz** auf dem Gemeindegebiet (*Pro Kopf Verbrauch*)
6. Entwicklung einer **Beschaffungsrichtlinie**



LIGNAFOR
INGÉNIEURS-CONSEILS



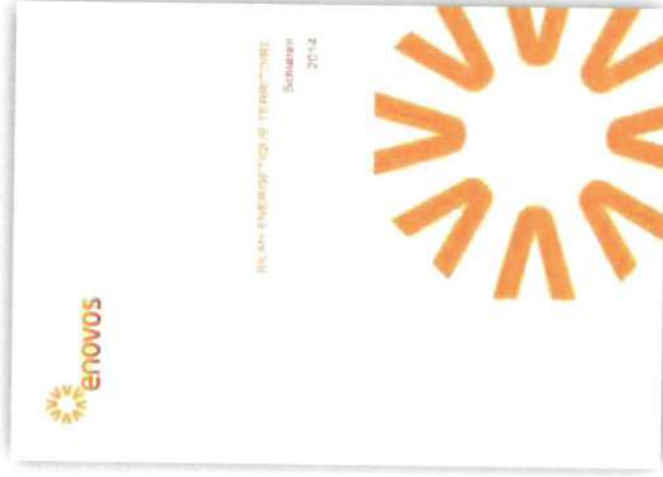
THALIS
ARCHITECTES

Kommunale Energiebilanz

KlimaPakt

meng. Gemeng engagéiert sech

Erstellung einer kommunalen Energiebilanz für die Gemeinde Schieren durch ENOVOS



Ziel: Dokumentation des Energieverbrauchs, CO₂-Ausstoßes und Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen

Kommunale Energie- und Verbrauchsbilanz

KlimaPakt

meng Gemeng engagéiert sech

10 Benchmark

10.1 Mix électrique

Description	Unité	commune	national
Emissions de CO ₂	g CO ₂ / kWh	0,00	235,60
Déchets radioactifs	mg / kWh	0,00	0,58
CO ₂ / habitant / an	kg CO ₂ / hab. / an	0,00	388,96

10.2 Consommation électrique

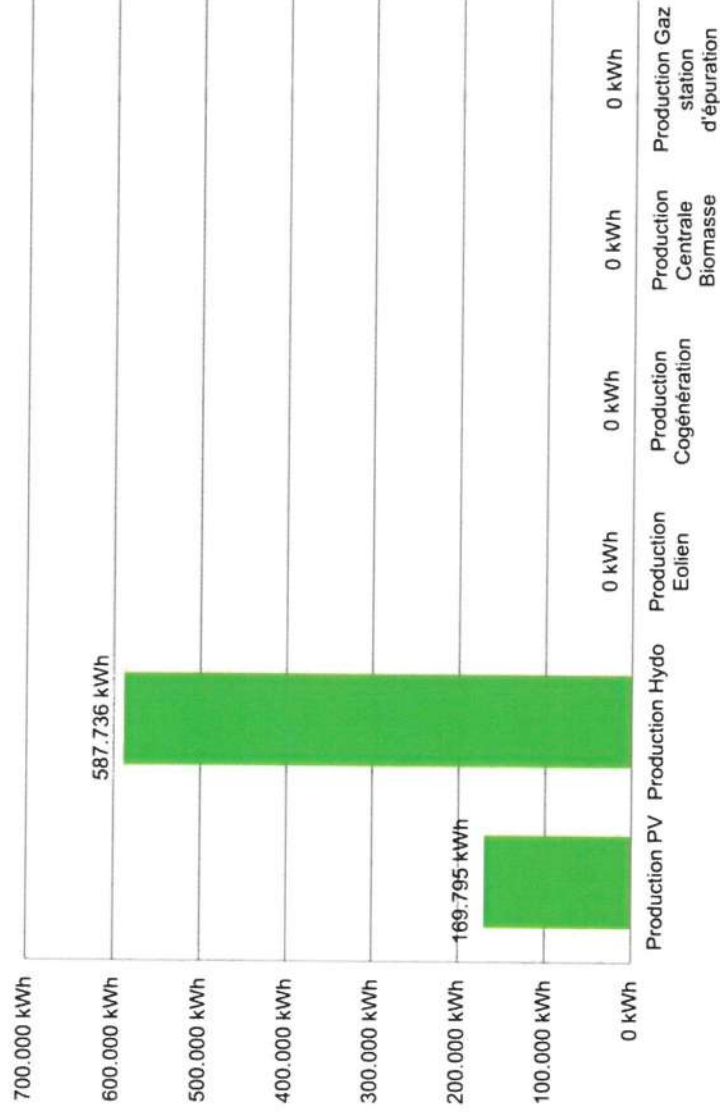
Description	Unité	commune	national
Par habitant	kWh / habitant	1.696	1.651
Par ménage	kWh / ménage	4.206	3.979

Kommunale Energie- und Verbrauchsbilanz

KlimaPakt

mit dem Gemeing engagiert sich

9.2 Graphique production électrique sur le territoire



Gesamtstromverbrauch:
5.275.817 kWh

Produktion „grüner Strom:
757.531 kWh

**Anteil erneuerbare Strom-
produktion am Gesamt-
verbrauch:**
14,36 %



LIGNAFOR
INGÉNIEURS-CONSEILS



THALIS
ARCHITECTES

1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

Erstellung eines Inventars sämtlicher Gemeindegebäude

KlimaPakt

meng Gemeng engagiert sech



ENERGIEMONITORING

⇒ **regelmäßige Erfassung der Verbrauchswerte der einzelnen Gebäude (Heizenergie, Strom und Wasser)**



LIGNAFOR
INGÉNIEURS-CONSEILS



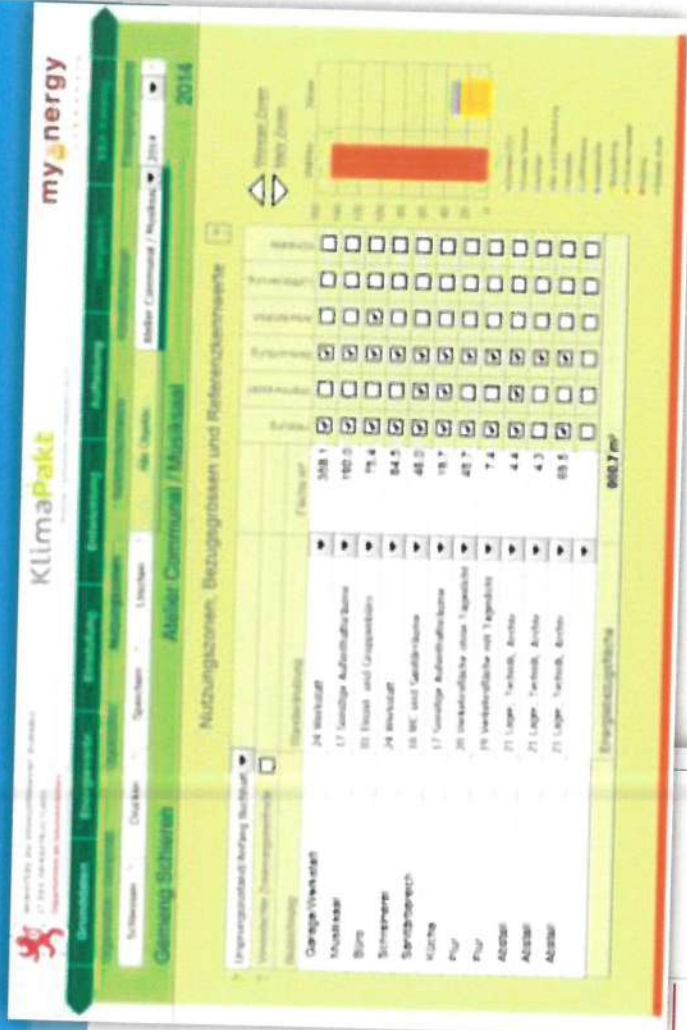
THALIS
ARCHITECTES

1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

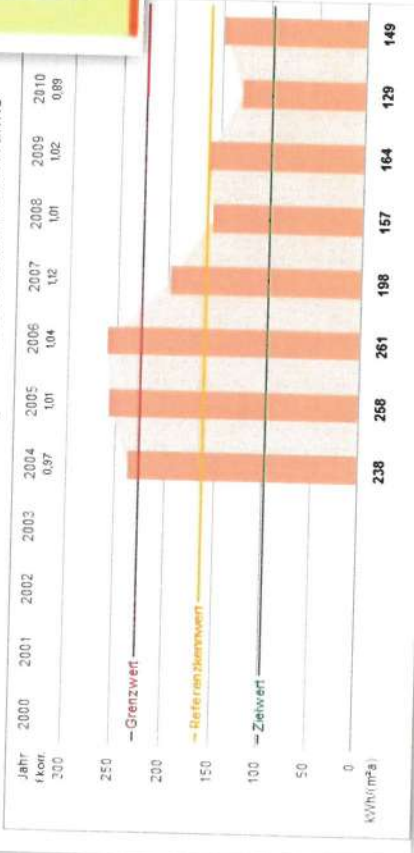
Energiemonitoring mittels ENERCOACH-Software

KlimaPakt

meng Gemeng engagiert sich



Entwicklung des Verbrauchskennwerts Wärme



Nachrüstung fehlender Wärmemengenzähler

KlimaPakt

meng. Cemeng. engagiert sech



Wassersparmaßnahmen

KlimaPakt

meng. Cemeng engagéiert sech

Einbau moderner, wassersparender Duscharmaturen in den Duschräumen der Sporthalle

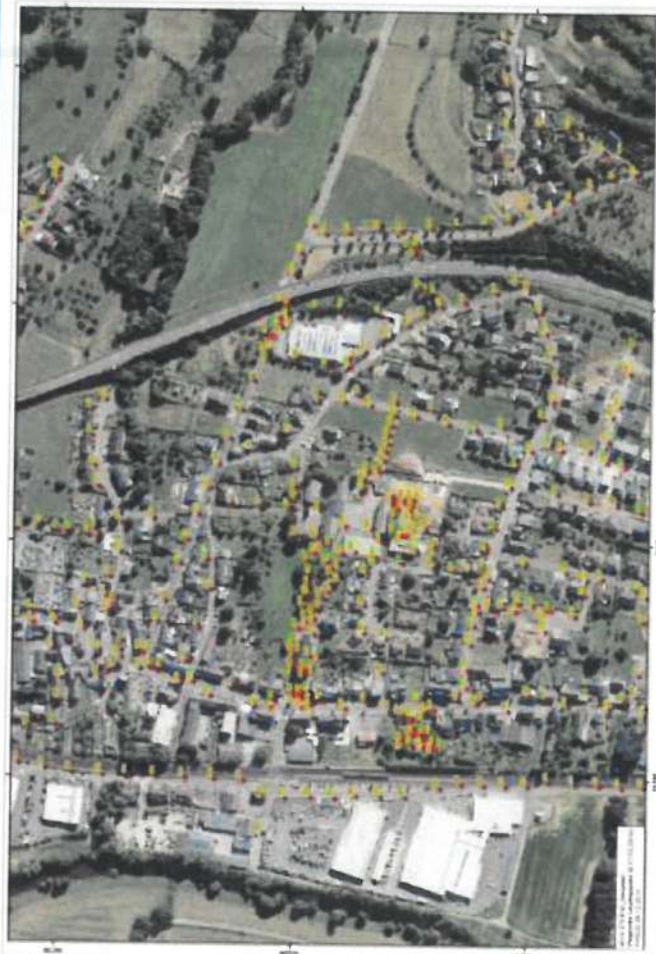


Straßenbeleuchtung

GPS-basierte Erfassung und Auswertung der öffentlichen Beleuchtung in der Gemeinde Schieren

KlimaPakt

meng Gemeng engagiert sech



- Ziele:**
- Optimierung des Einsatzes der öffentlichen Beleuchtung
 - Langfristig Umrüstung auf energieeffiziente LED Technik



LIGNAFOR
INGÉNIEURS-CONSÉILS



THALIS
ARCHITECTES

1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

Öffentlichkeitsarbeit

KlimaPakt

meng Comeng engagéiert sech



LIGNAFOR
INGÉNIEURS-CONSEILS



THALIS
ARCHITECTES

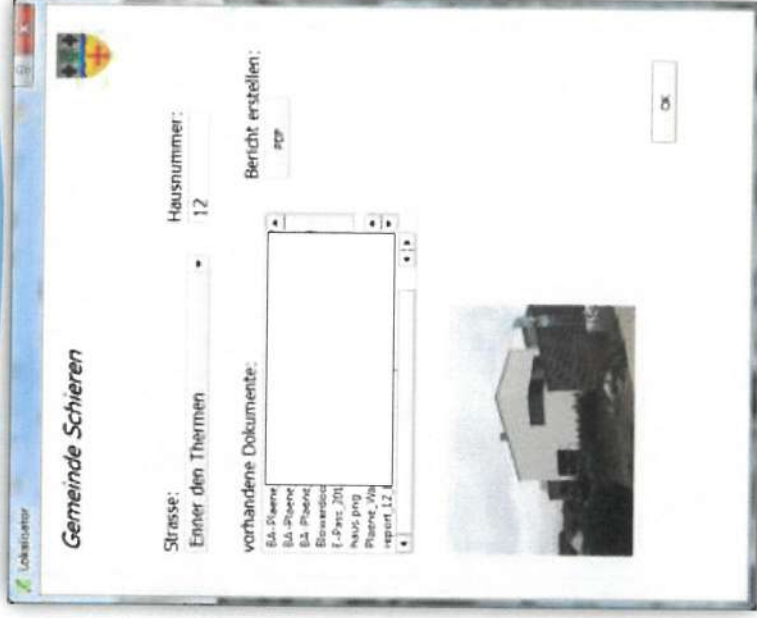
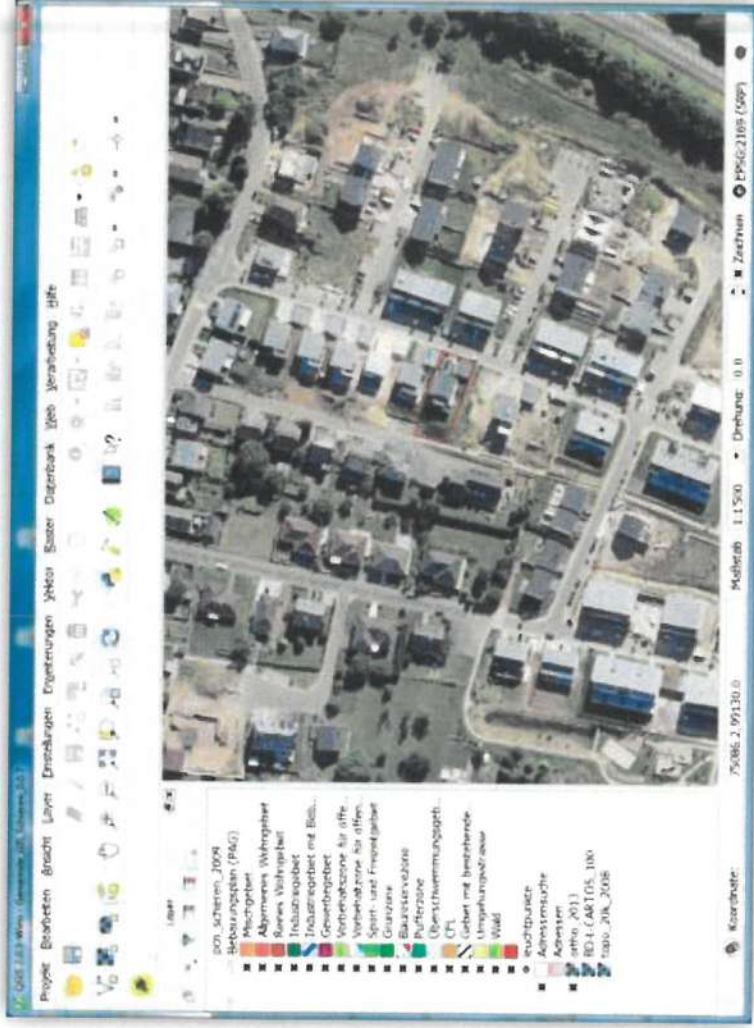
1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

Kommunales GIS-System

KlimaPakt

meng Gemeing engagiert sich

Entwicklung eines Geografischen Informationssystems (GIS) zur Verwaltung der Infrastrukturdaten der Gemeinde



Verkehrsberuhigung und sanfte Mobilität

KlimaPakt

meng Gemeing engagiert sech

- Ausweisung von „Tempo 30“ Straßen
- Aktion „Sécherer Schoulwee“
- E-Car und E-Bike Angebot



KlimaPakt

meng Gemeng engagéiert sech

Gepiante Maßnahmen

Solarthermianlage Fussball-Clubhaus

KlimaPakt

mit dem Engagement sechs

**Installation einer Solaranlage zur Warmwasserbereitung und
einer Photovoltaikanlage zur erneuerbaren Stromproduktion**

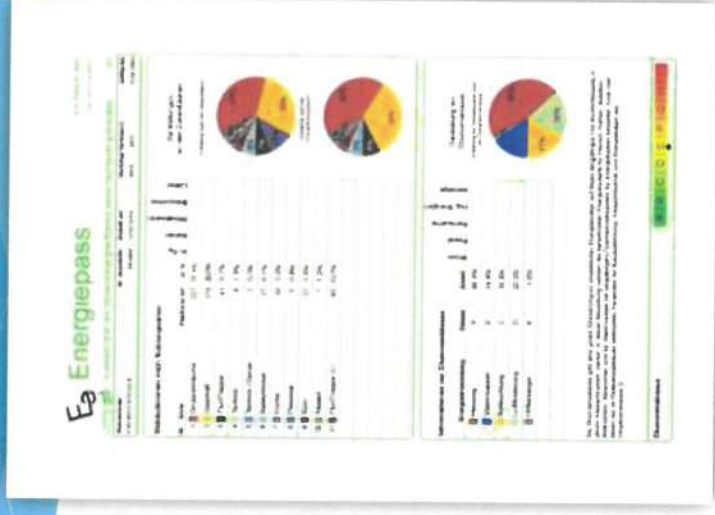
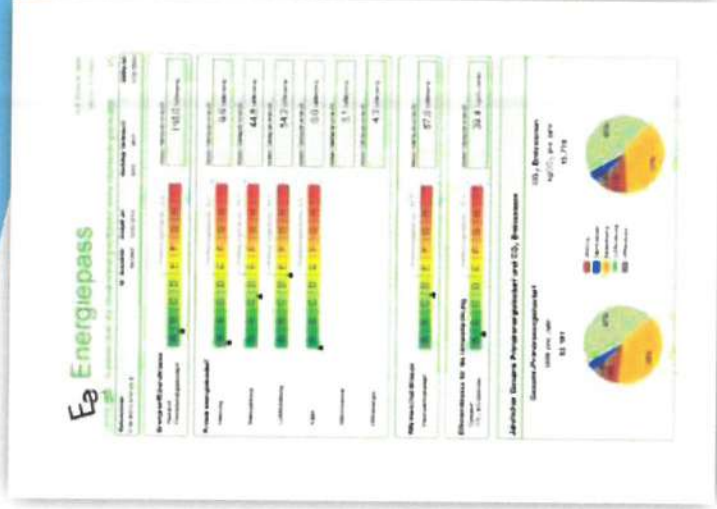


Energiepässe

KlimaPakt

meng Gemeng engagiert sech

Erstellung von Energiepässen für sämtliche Gemeindegebäude



=> Identifizierung des energetischen Einsparpotentials



LIGNAFOR
INGENIEURS-CONSEIL



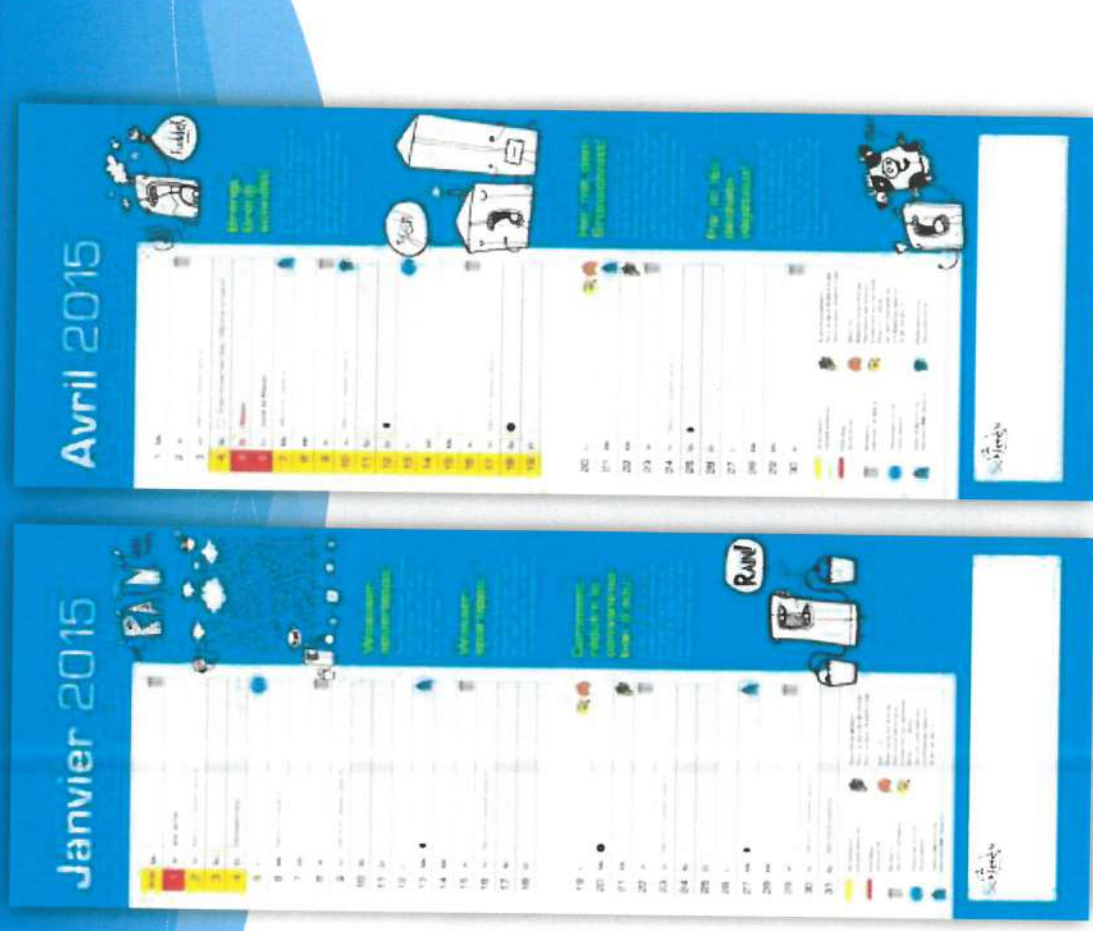
1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

Jahreskalender

- **Veranstaltungen**
- **Termine Abfallsammlungen**
- **Klimaschutzinfos**

KlimaPakt

meng. Cemeng engagiert sech



KlimaPakt

meng Gemeng engagéiert sech

**Was kann ich
selber tun?**

**Hier einige
Vorschläge....**

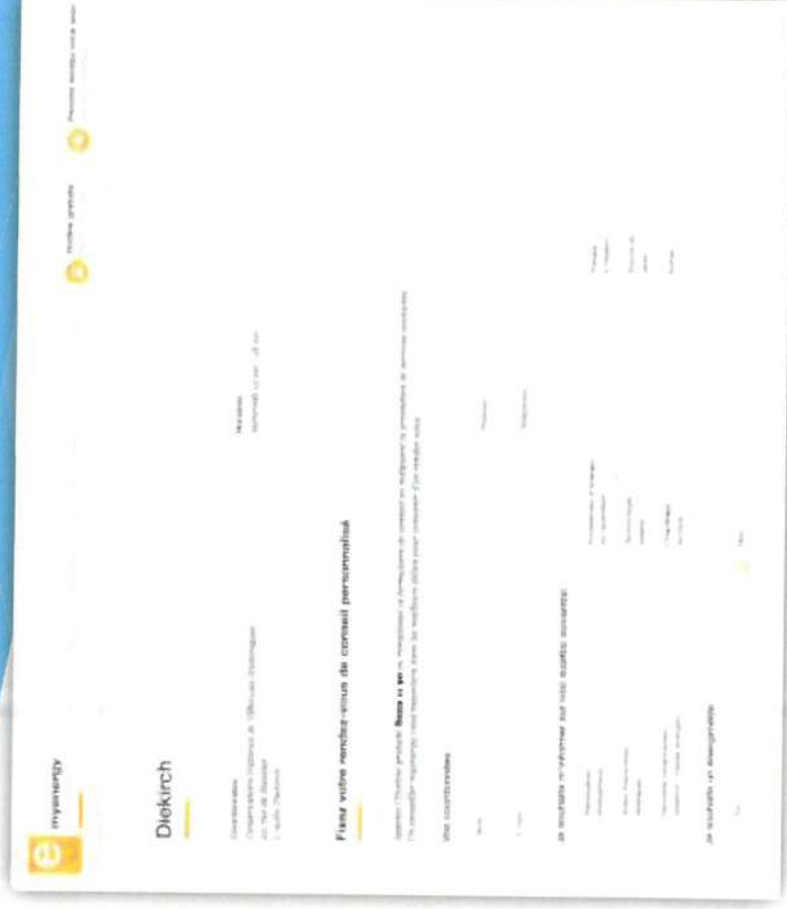
Beratungsangebote

Nutzung der kostenlosen Erstberatung durch myenergy

KlimaPakt

meng. Cemeng engagiert sechs

myenergy
infopoint
Nordstad



Beispiel: Einsparpotential Wohnhaus

Einsparpotential durch energetische Sanierung

Um bis zu 80 % kann der Endenergieverbrauch durch eine energetische Sanierung reduziert werden. Davon rund 40 % durch Dämmung. Die reale Einsparung ist vom Nutzerverhalten und dem Ausgangszustand abhängig. Die Grafik zeigt Einsparungen am Beispiel eines Zweifamilienhauses aus dem Baujahr 1972.

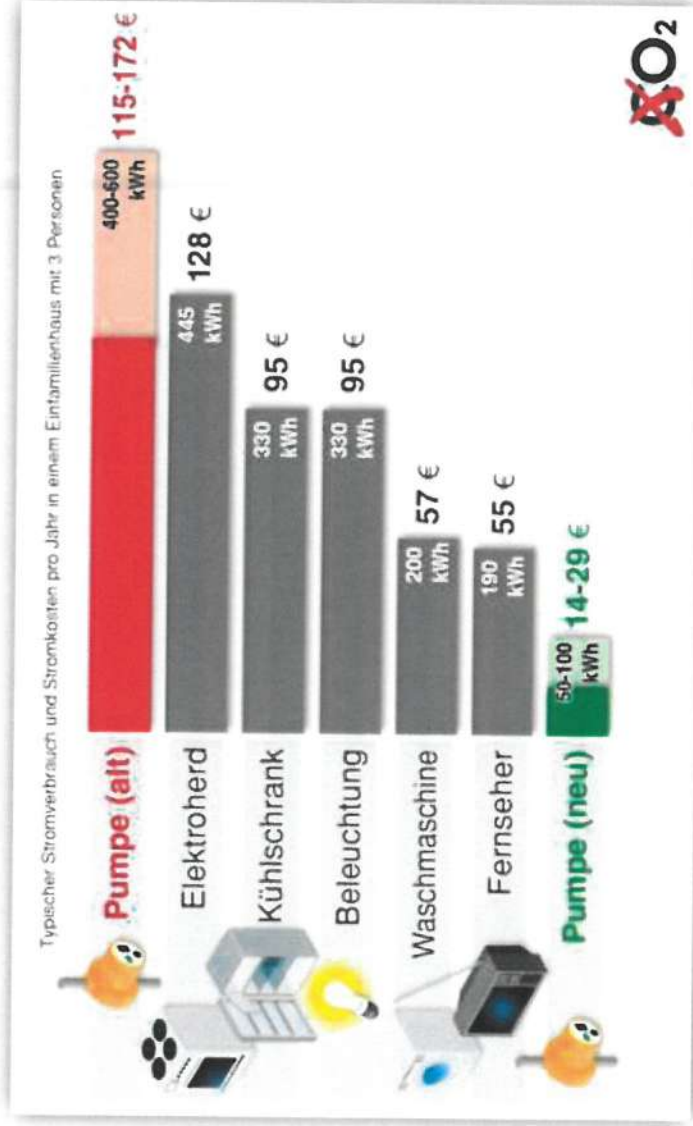
Endenergiebedarf vor Sanierung: 78.000 kWh (290 kWh/m²)
Endenergiebedarf nach Sanierung: 18.000 kWh (67 kWh/m²)



© KIW 2015

Beispiel: Heizungspumpenaustausch

Austausch alter unregelter Heizungspumpen durch moderne Hocheffizienzpumpen (Effizienzklasse A)

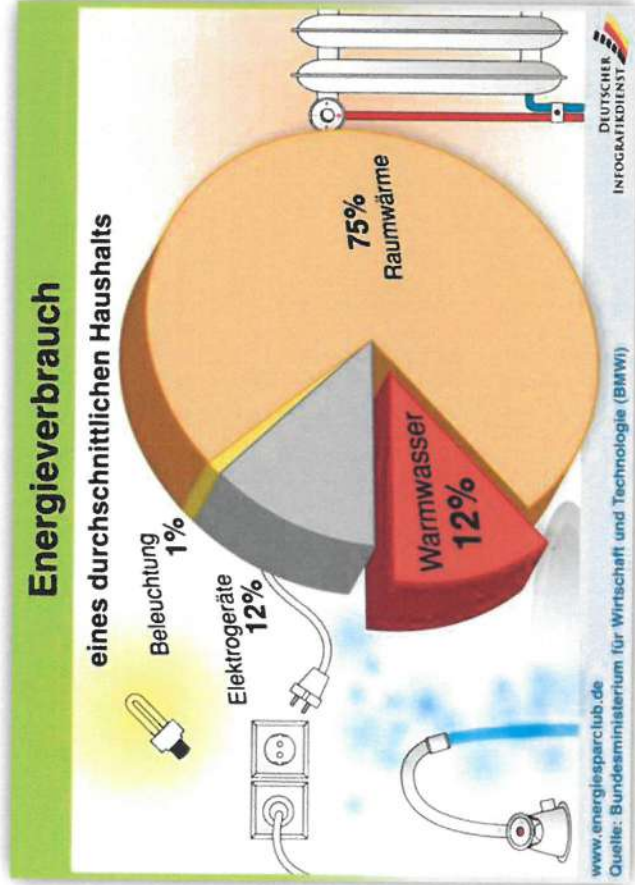


Alltagsbeispiele

KlimaPakt

meng. Cემeng. engagiert sech

Reduzierung der Raumtemperatur = ~6% Heizkostensparnis



LIGNAFOR
INGENIEURS-CONSEILS



THALIS
ARCHITECTES

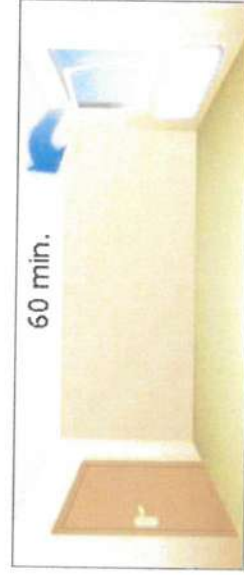
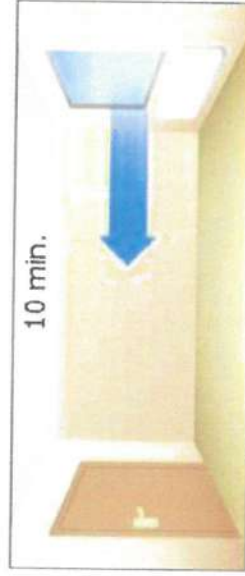
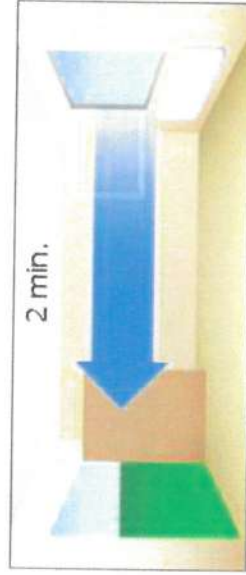
1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

Alltagsbeispiele

Stoßlüften statt Kipplüften

KlimaPakt

meng. Cemeng engagiert sechs



5 Minuten im Dezember,
Januar, Februar



10 Minuten im März,
November



15 Minuten im April, Mai,
September, Oktober



25 Minuten im Juni, Juli,
August



LIGNAFOR
INGENIEURS-CONSEILS



THALIS
ARCHITECTES

1, rue Wakelter | L-9160 Ingeldorf | info@lignafor.lu

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit

