

Klimaschutzkonzept der VG Stromberg

Integriertes Klimaschutzkonzept

Klimaschutzteilkonzept „Integrierte Wärmenutzung“

Klimaschutzteilkonzept „Klimafreundliche Mobilität“

13. Mai 2014,

Projektgruppentreffen 2

Rathaus VG Stromberg

Markus Bastek

Marc Meurer

Michael Münch

Transferstelle Bingen

GEFÖRDERT DURCH:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Protokoll der letzten Sitzung
3. Vorstellung und Diskussion von Zwischenergebnissen:
 - Energie- und CO₂e-Bilanz
 - Teilkonzept Klimafreundliche Mobilität: Bestandsanalyse
 - Teilkonzept Integrierte Wärmenutzung: Wärmekataster, Einsparpotenziale
 - Potenziale Ausbau Solarenergie
 - Potenziale Straßenbeleuchtung
4. Akteursbeteiligung
 - Rückblick Bürgerversammlung 16.04.2014
 - Ausblick Workshop Mobilität (13.05.) und Energetische Gebäudesanierung (21.05)
 - Themenauswahl und Terminierung von weiteren Workshops
5. Öffentlichkeitsarbeit
6. Sonstiges

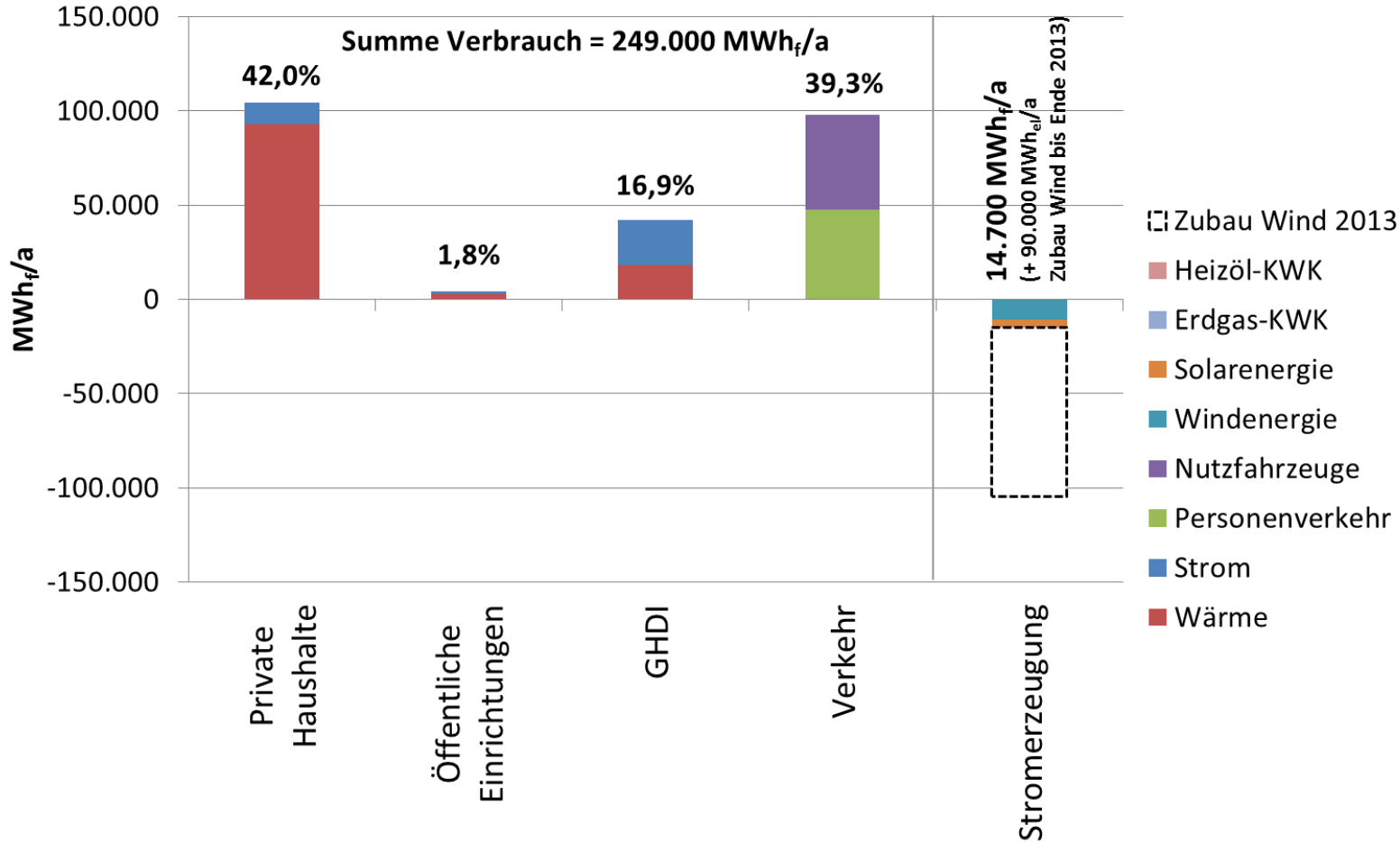
Energiebilanz nach Sektoren 2012

(ergänzt um Wind 2013)



VG
Stromberg

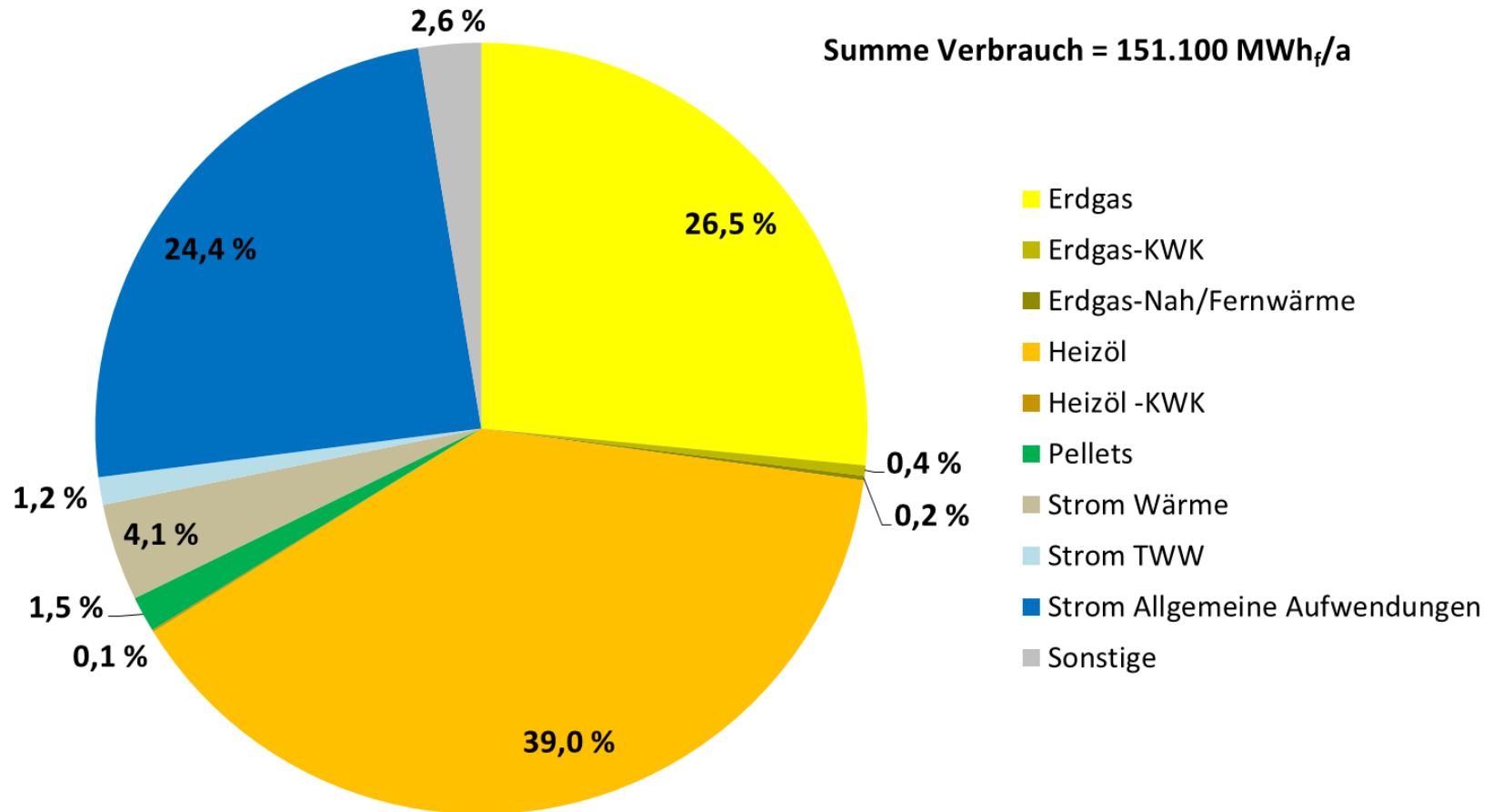
Verbandsgemeinde Stromberg Energiebilanz nach Sektoren, 2012



Energiebilanz nach Energieträgern – ohne Verkehr

Verbandsgemeinde Stromberg Energiebilanz nach Energieträger, 2012

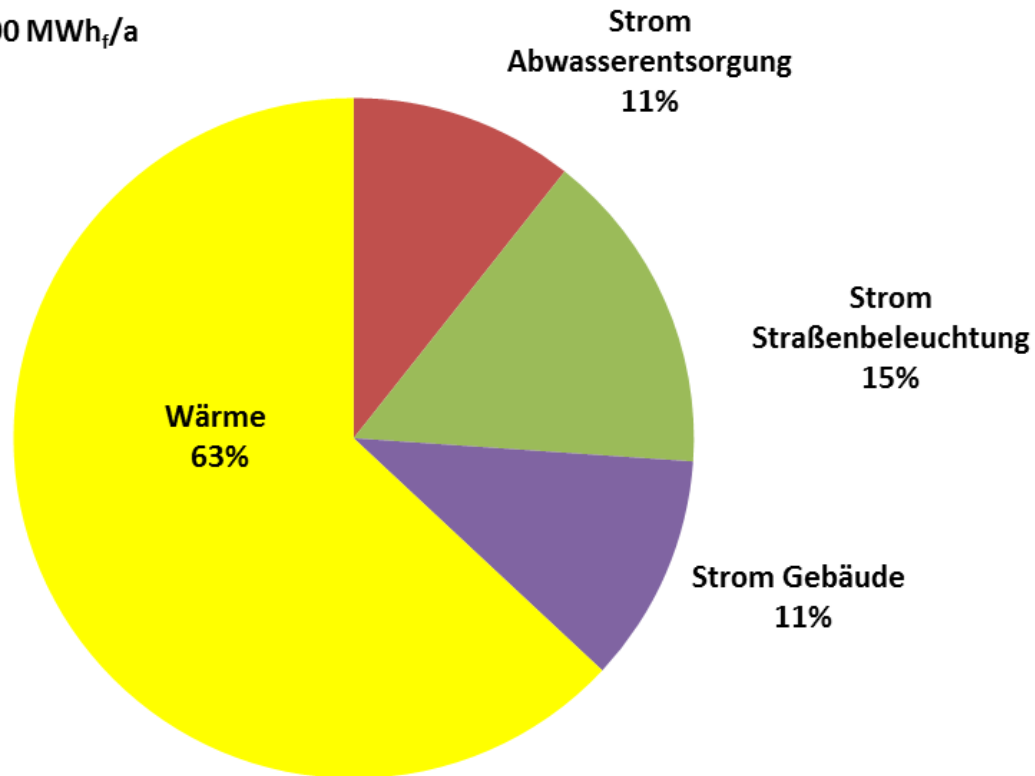
Summe Verbrauch = 151.100 MWh_t/a



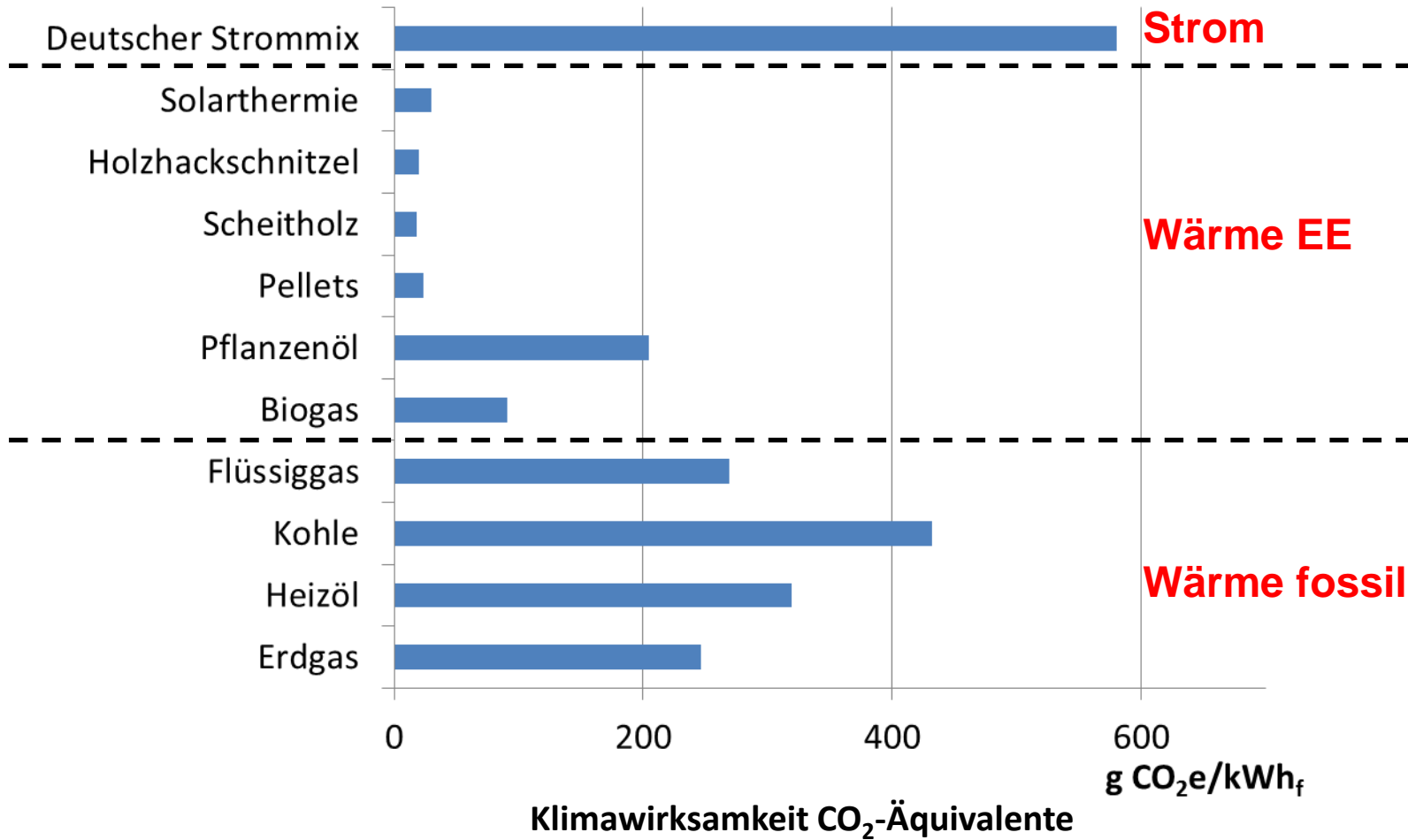
Energieverbrauch Kommunale Einrichtungen

Energieverbrauch kommunale Einrichtungen VG Stromberg, 2012

Endenergieverbrauch: 4.600 MWh_i/a



von der Energie- zur Emissionsbilanz



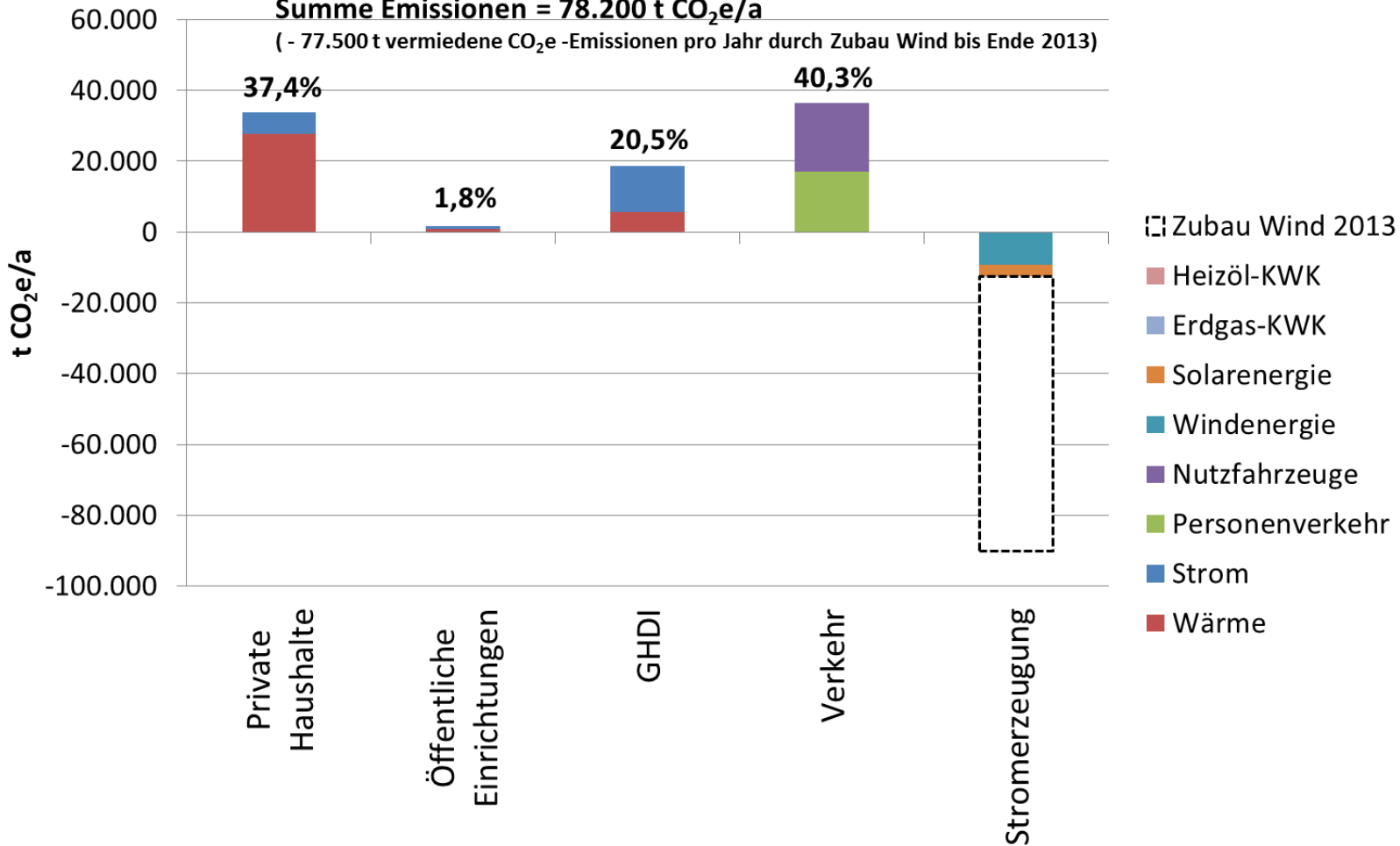
CO₂e-Bilanz: Jahr 2012

(ergänzt um Wind 2013)

Verbandsgemeinde Stromberg CO₂e-Bilanz nach Sektoren, 2012

Summe Emissionen = 78.200 t CO₂e/a

(- 77.500 t vermiedene CO₂e -Emissionen pro Jahr durch Zubau Wind bis Ende 2013)



Klimaschutzteilkonzept Klimafreundliche Mobilität

Erfassung ortsspezifischer Verkehrsdaten
Analyse der Infrastruktur / Bewertung des Ist-Zustandes

Erstellung einer Energie-/CO₂e-Bilanz

Ermittlung von Potenzialen zur Reduzierung der
verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen

Beschreibung von Klimaschutzmaßnahmen



Klimafreundliche Mobilität

Bestandsanalyse:

- Verkehrsbedingte Treibhausgasemissionen: 36.600 t CO₂e/a
(Anteil an Gesamtemissionen in VG Stromberg: 40 %)
- Auspendler: 2.900; Einpendler: 1.800
- ÖPNV: 6 Regionalbus-Linien
- Radverkehr: Planung neuer Radwege, E-Bike Verleihstation

⇒ **Workshop „Mobilität“ im Anschluss an die Projektgruppe:
Diskussion und Maßnahmenentwicklung zum Verkehr**



<http://vcd-m.org/pics/radweg.jpg>



<http://www.mainz.de/WGAPublisher/online/html/default/hthn-7vjmn.de.html>

Klimaschutzteilkonzept Integrierte Wärmenutzung

Untersuchung der Gebäudestruktur in der VG Stromberg
(Gebäudetyp und Gebäudealter)

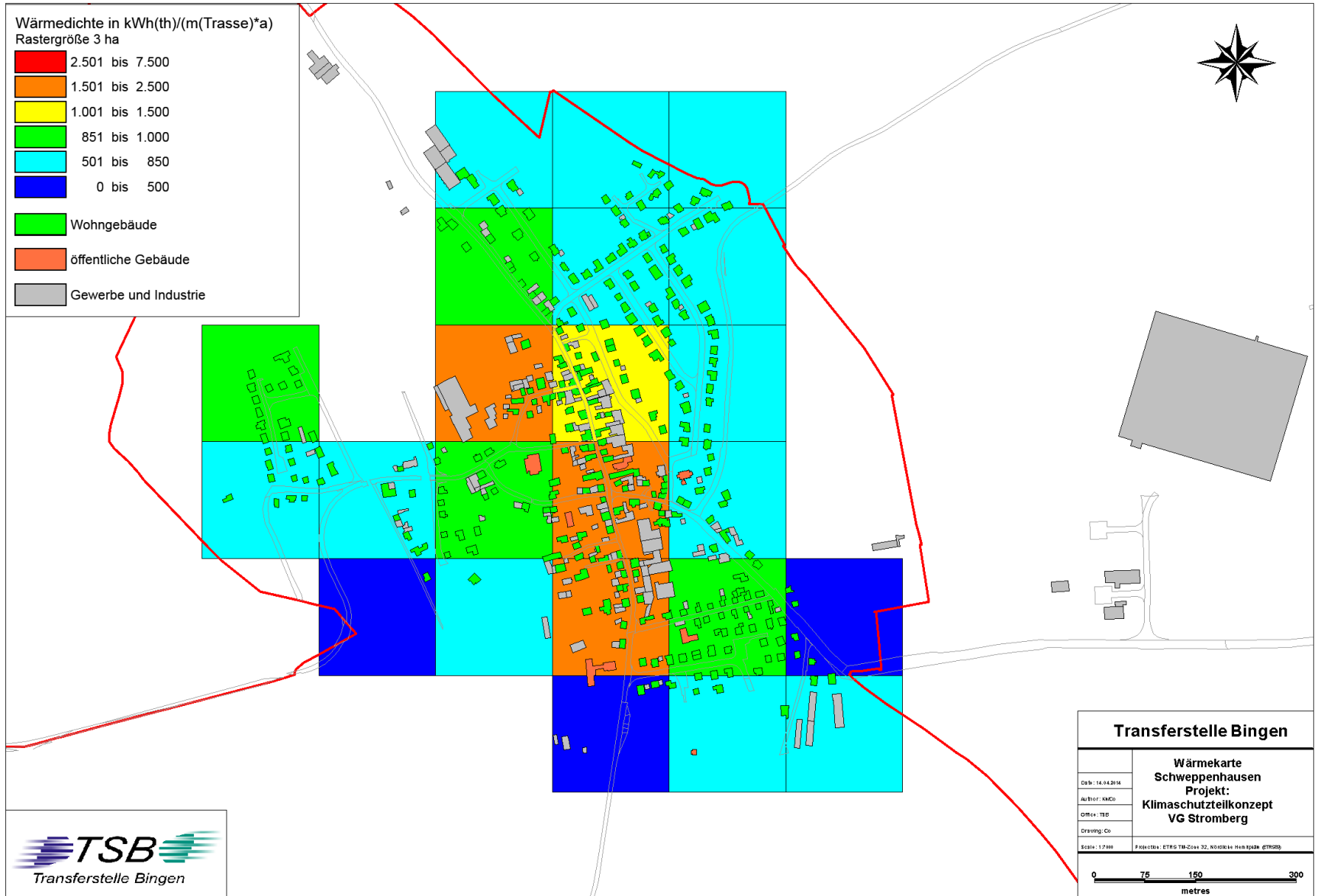
Ermittlung des Energieeinsparpotenzials

Ermittlung der Wärmedichte in der VG Stromberg

Identifikation potenzieller Wärmenetze



Bestimmung flächenbezogener Wärmedichte



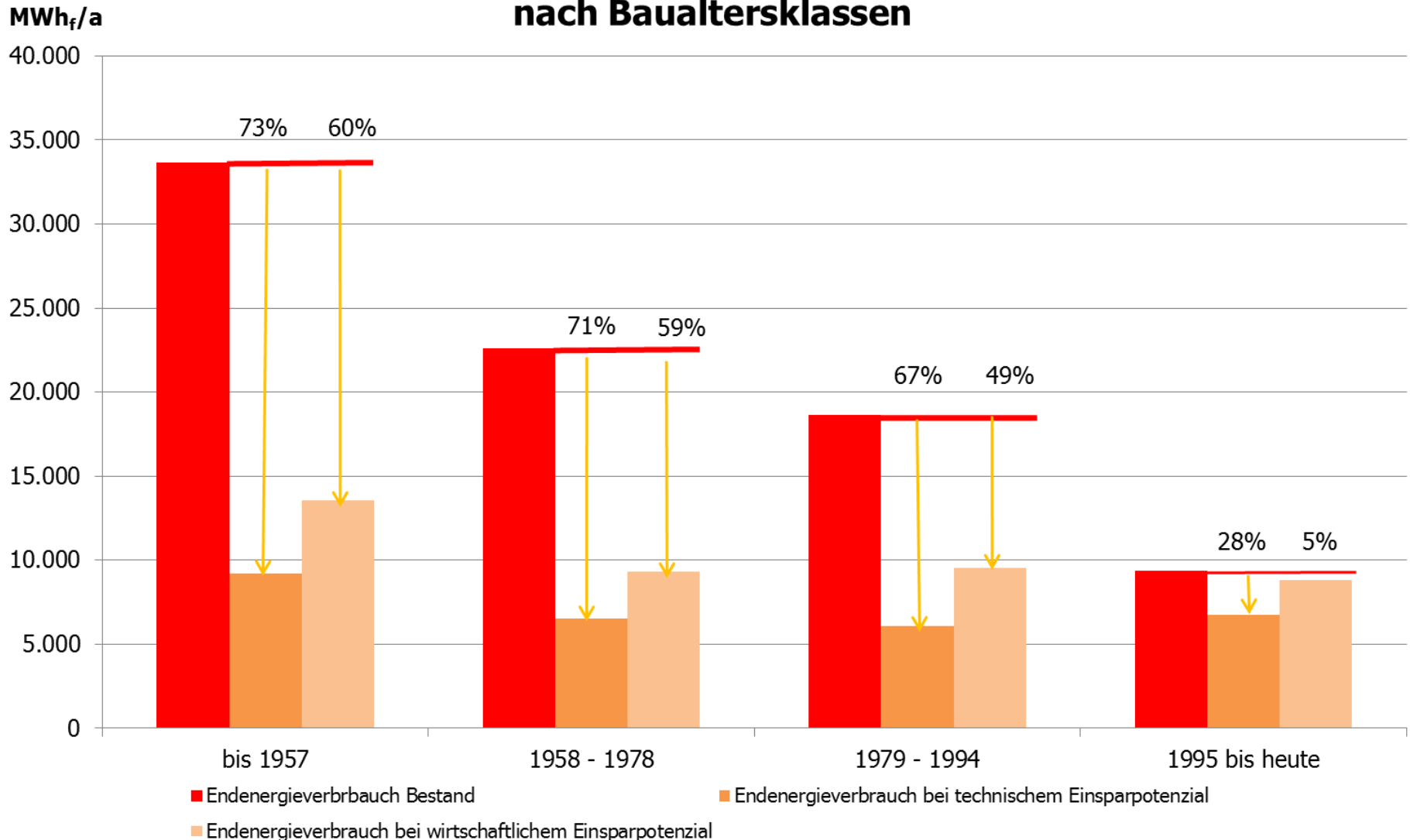
Identifikation potenzieller Wärmenetze



Liegenschaft	Jahreswärmeverbrauch kWh _{th} /a	Baujahr Wärme- erzeugung	Art der Wärme- erzeugung
Kindergarten Stromberg	89.400	2010	Erdgas
Verwaltungsgebäude 1	142.700	2007	Erdgas
Verwaltungsgebäude 2	56.300	1995	Erdgas
Tourist Info	35.700	1992	Erdgas
Kennwerte Wärmenetz			
Jahreswärmeverbrauch	324.100 kWh _{th} /a		
Netzlänge	65 m		
Spez. Wärmenetzdichte	4.990 kWh _{th} /(m _{Netz} a)		

Einsparpotenziale Wärme Wohngebäude

Einsparpotenziale der Wohngebäude in der VG Stromberg nach Baualterklassen



Workshop: Energieeinsparpotenziale in Wohngebäuden aktivieren, 21.05.2014

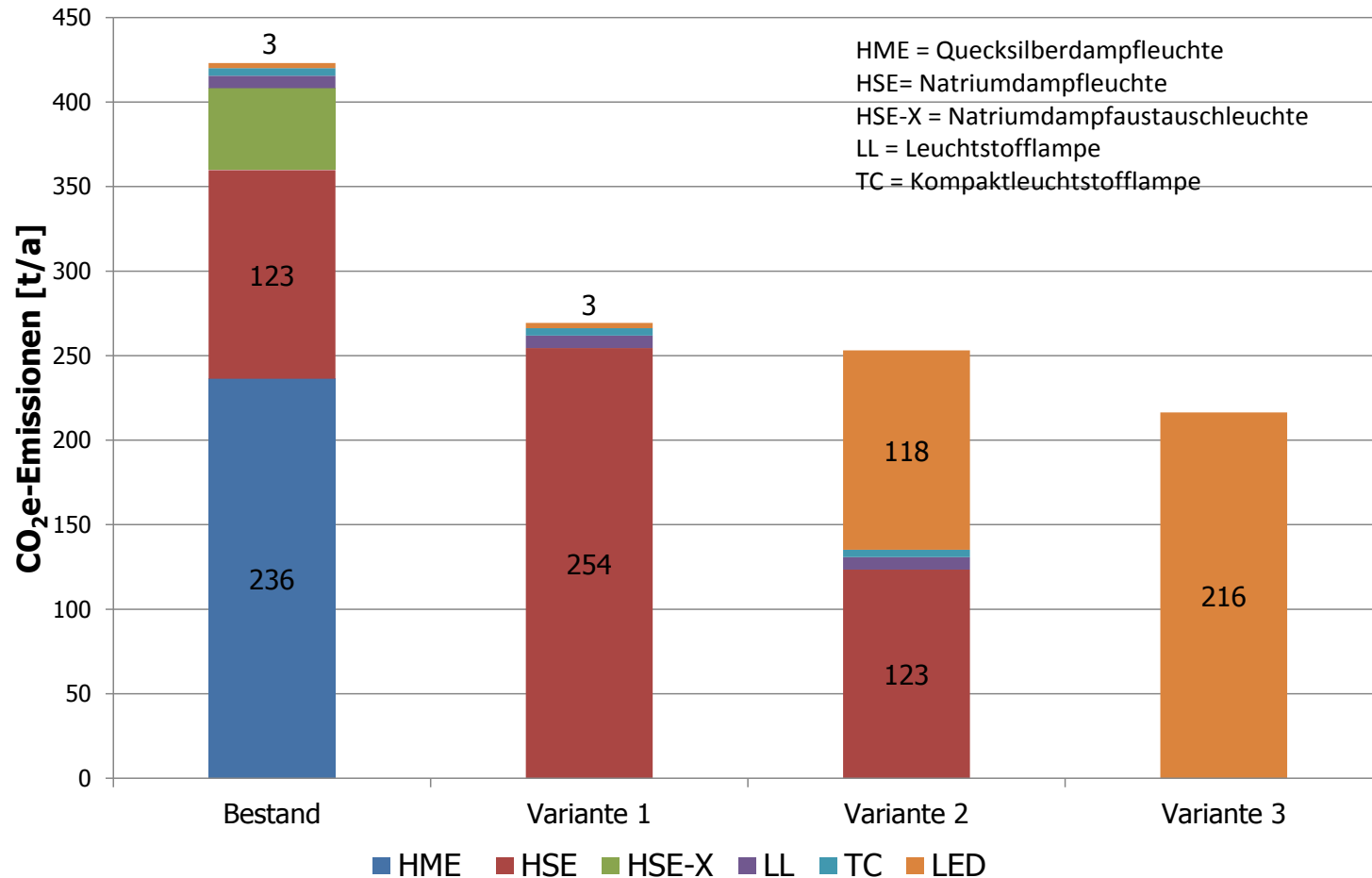
Wie kann die Sanierungsaktivität in der VG Stromberg erhöht werden?

Was kann die Verwaltung/Politik der Verbandsgemeinde beitragen?

Diskussion mit Akteuren vor Ort:

- Handwerker (Heizungsbau, Elektriker, Tischler, Zimmerer, Dachdecker, Verputzer, Maler, ...)
- Planer, Energieberater
- Kreditinstitute
- Beratungsstellen (Verbraucherzentrale RLP, Energieagentur RLP)
- Projektgruppe

Potenziale Straßenbeleuchtung



		Bestand	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Stromverbrauch	kWh_{el}/a	748.800	660.000	481.000	383.000
Einsparung Emissionen	%		11,9	35,8	48,9
Emissionsminderung der ausgetauschten Leuchten	%		20,3	65,0	48,9

Potenzielle Solarenergie

Bestand

Solarthermie:

215 Anlagen, 1.875 m² Kollektorfläche, ca. 650 MWh_f/a,
ca. 0,6 % des Wärmeverbrauchs

Photovoltaik:

153 Anlagen, ca. 4.000 kW_{p_{el}}, ca. 3.830 MWh_{el}/a,
ca. 8,5 % des Stromverbrauchs

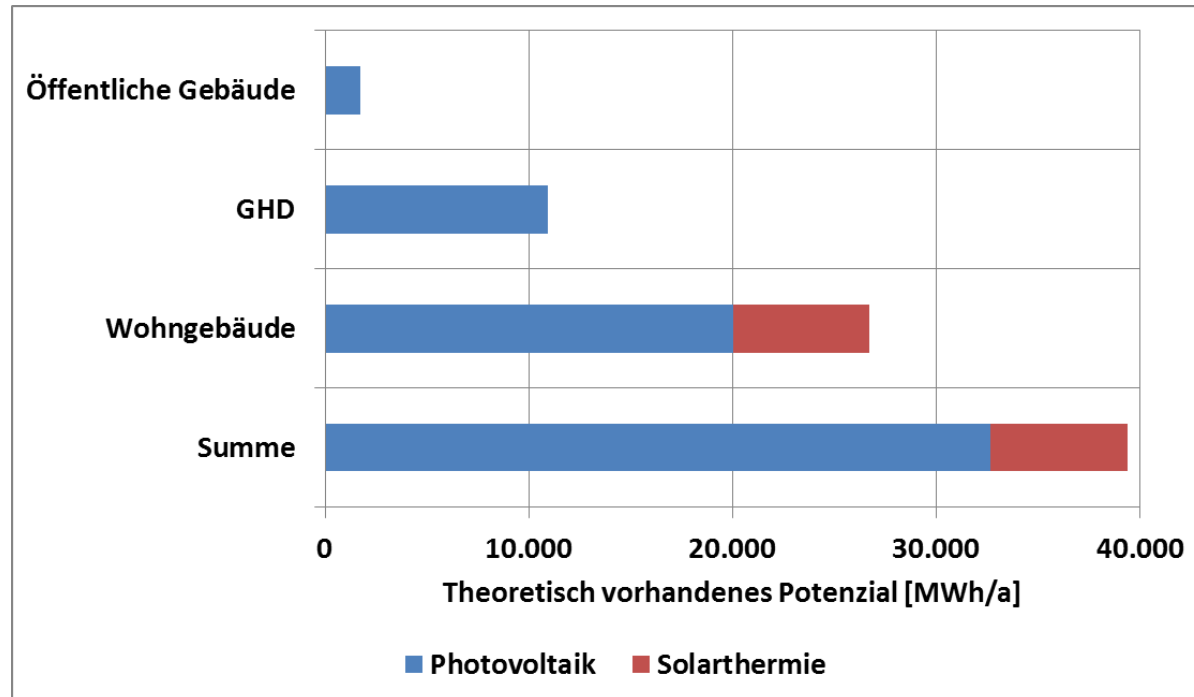
Potenzial Dachflächen

Solarthermie:

6.700 MWh_f/a
6 % des Wärmeverbrauchs

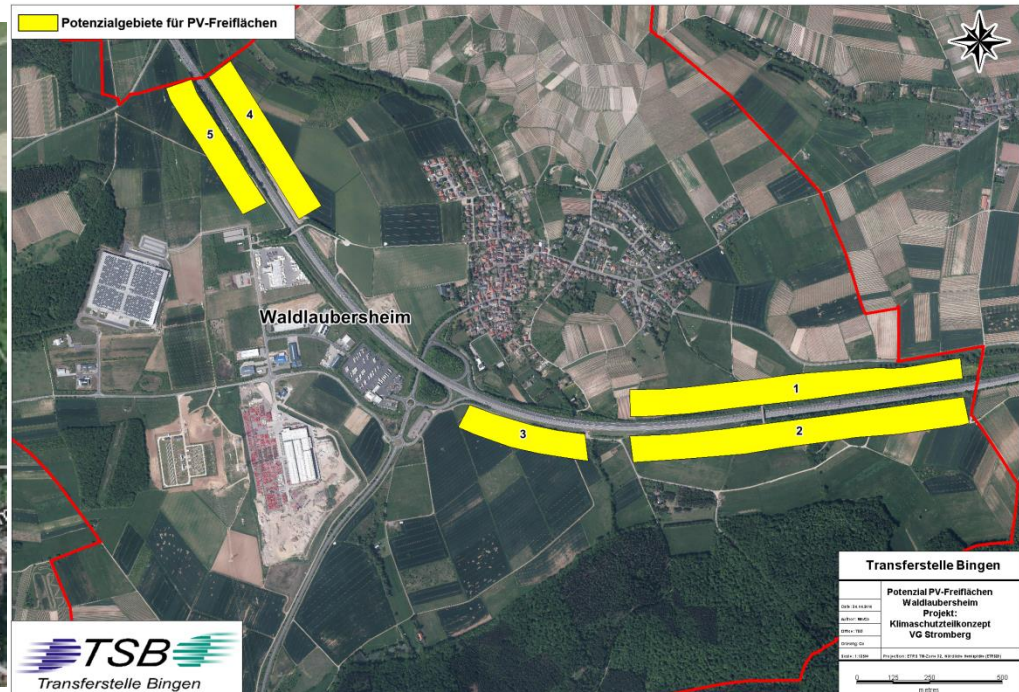
Photovoltaik:

32.700 MWh_f/a
73 % des Stromverbauchs



Potenzielle Solarenergie -Freiflächen

- A 61: 13 Flächen, ca. 20 MW_{p_{el}}, ca. 20.000 MWh_{el}/a
- Schienenstrecke stillgelegt?
- Konversionsflächen? Kalkabbau?
- EEG-Reform schränkt Ausbau weiter ein

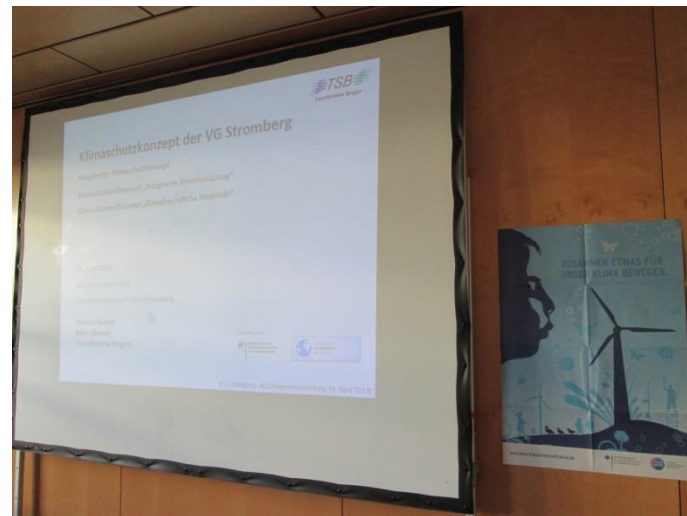


Rückblick Bürgerversammlung 16. April 2014 Deutscher-Michel-Halle

Erfolgtes Programm:

- Vorstellung Klimaschutzkonzept
- Beratungsangebot Verbraucherzentrale RLP
- Vorstellung Geoportal Bad Kreuznach (Solarpotenziale)

⇒ **geringe Teilnehmerzahl**



NR. 99 · DIENSTAG, 29. APRIL 2014

Stadt und Kreis Bad Kreuznach

Klimaschutzkonzept vorgestellt

Bürgerversammlung Nur wenige interessierten sich für Vorhaben der Verbandsgemeinde Stromberg

Ausblick: Workshops und Termine

Weitere vorgeschlagene Workshops:

- Zentrale Wärmeversorgung und (Ausbau KWK)
- Kommunales Energiemanagement
- Straßenbeleuchtung
- Klimaschutz in Bildungseinrichtungen
- Solarenergienutzung
- Folgeworkshop „Mobilität“



Workshops (Vorschläge)

1. energetische Gebäudesanierung
2. Zentrale Wärmeversorgung und Ausbau KWK
3. Klimaschutzziel der VG Stromberg
4. Klimaschutz in Bildungseinrichtungen
5. Straßenbeleuchtung
6. Lastganggerechte Stromversorgung,
Virtuelle Kraftwerke und Speicher
7. kommunales Energiemanagement (eigene Liegenschaften)
8. Energieeffizienz in Gewerbe / Industrie
9. Ausbau der Erneuerbaren Energien
10. Solarenergienutzung
11. nachhaltige Gemeinde- und Städteplanung &
Anpassung an die Folgen des Klimawandels
12. Verkehr und nachhaltige Mobilität

Termine

Workshop Mobilität:
13.05.2014

Workshop Gebäudesanierung
21.05.2014

Zwischenpräsentation VG-Rat
02.10.2014

April 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
14	1	2	3	4	5	6
15	7	8	9	10	11	12
16	14	15	16	17	18	19
17	21	22	23	24	25	26
18	28	29	30			

Mai 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
18			1	2	3	4
19	5	6	7	8	9	10
20	12	13	14	15	16	17
21	19	20	21	22	23	24
22	26	27	28	29	30	31

Juni 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
22						1
23	2	3	4	5	6	7
24	9	10	11	12	13	14
25	16	17	18	19	20	21
26	23	24	25	26	27	28
27	30					

Juli 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
27	1	2	3	4	5	6
28	7	8	9	10	11	12
29	14	15	16	17	18	19
30	21	22	23	24	25	26
31	28	29	30	31		

August 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
31				1	2	3
32	4	5	6	7	8	9
33	11	12	13	14	15	16
34	18	19	20	21	22	23
35	25	26	27	28	29	30

September 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
36	1	2	3	4	5	6
37	8	9	10	11	12	13
38	15	16	17	18	19	20
39	22	23	24	25	26	27
40	29	30				

Oktober 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
40		1	2	3	4	5
41	6	7	8	9	10	11
42	13	14	15	16	17	18
43	20	21	22	23	24	25
44	27	28	29	30	31	

November 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
44					1	2
45	3	4	5	6	7	8
46	10	11	12	13	14	15
47	17	18	19	20	21	22
48	24	25	26	27	28	29

Dezember 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
49	1	2	3	4	5	6
50	8	9	10	11	12	13
51	15	16	17	18	19	20
52	22	23	24	25	26	27
01	29	30	31			

- Internetseite
- Projektstartmappe
- Flyer
- Präsentationen (z. B. aus Bürgerversammlung)
- Pressemitteilungen
- Presseartikel



- ▶ HOME
- ▶ Aktuelles
 - ▶ Panorama-Bad Stromberg
 - ▶ **Klimaschutz**
 - ▶ Ansprechpartner
 - ▶ Bauleitplanung
 - ▶ Stellenausschreibungen
 - ▶ Abwasserbeseitigung
 - ▶ Öffentliche Ausschreibungen
 - ▶ Verbandsgemeinde
 - ▶ Gemeinden
 - ▶ Schulnachrichten
 - ▶ Wirtschaftsförderung
 - ▶ Sonstiges
- ▶ Verwaltung
 - ▶ Touristinfo
 - ▶ Gemeinden
 - ▶ Öffentliche Einrichtungen
 - ▶ Lokale Agenda 21
 - ▶ Veranstaltungen
 - ▶ Leben und Arbeiten
 - ▶ Gewerbegebiete
 - ▶ Gästebuch
 - ▶ Externe Links Kontakte
 - ▶ Impressum
 - ▶ Kontakt

Klimaschutz für die Verbandsgemeinde Stromberg

100 % Klimaschutz für unsere Zukunft

Für die Verbandsgemeinde Stromberg wird in den nächsten Monaten in Zusammenarbeit mit der Transferstelle Bingen ein Klimaschutzkonzept entstehen. Die umfangreichen Untersuchungen rund um die Themen Energie und Klimaschutz sollen aufzeigen, wie die Verbandsgemeinde in Sachen Klimaschutz aufgestellt ist und wie sie sich zu einem Vorreiter in der Region entwickeln kann. Es werden Workshops zu Schwerpunktthemen stattfinden und Maßnahmen entwickelt, um den Klimaschutz aktiv zu gestalten.



Die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB), ein Aninstitut der Fachhochschule Bingen, wird die Untersuchungen durchführen. Das Klimaschutzkonzept für die VG Stromberg wird aus drei Teilen bestehen. Ein integriertes Klimaschutzkonzept, welches alle relevanten Sektoren wie Privathaushalte, öffentliche Einrichtungen, Gewerbe/Industrie, Abfall, Abwasser und Verkehr hinsichtlich Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß betrachtet. Zusätzlich werden mit den Teilkonzepten „Integrierte Wärmenutzung“ und „Klimafreundliche Mobilität“ zwei Schwerpunkte gesetzt.

Das Klimaschutzkonzept wird sich in fünf Arbeitsschritte gliedern, die von einer umfassenden Akteursbeteiligung begleitet sind:

- Energie- und CO₂-Bilanz
- Potenzialanalyse
- Maßnahmenkatalog
- Konzept für ein Controlling
- Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit

Förderkennzeichen: 03 KS 53 50

Titel:	Klimaschutzteilkonzept „Integrierte Wärmenutzung“ für die Verbandsgemeinde Stromberg
Ausführende Stelle:	Verbandsgemeinde Stromberg – Bauabteilung
Laufzeit:	01.12.2013 bis 30.11.2014
Partner:	TSB, PTJ

Förderkennzeichen: 03 KS 58 67

Titel:	Klimaschutzteilkonzept „Klimafreundliche Mobilität“ für die Verbandsgemeinde Stromberg
Ausführende Stelle:	Verbandsgemeinde Stromberg – Bauabteilung

Wichtige Notrufe

Mit Energie für Effizienz und Umwelt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



www.tsb-energie.de

Kontakt

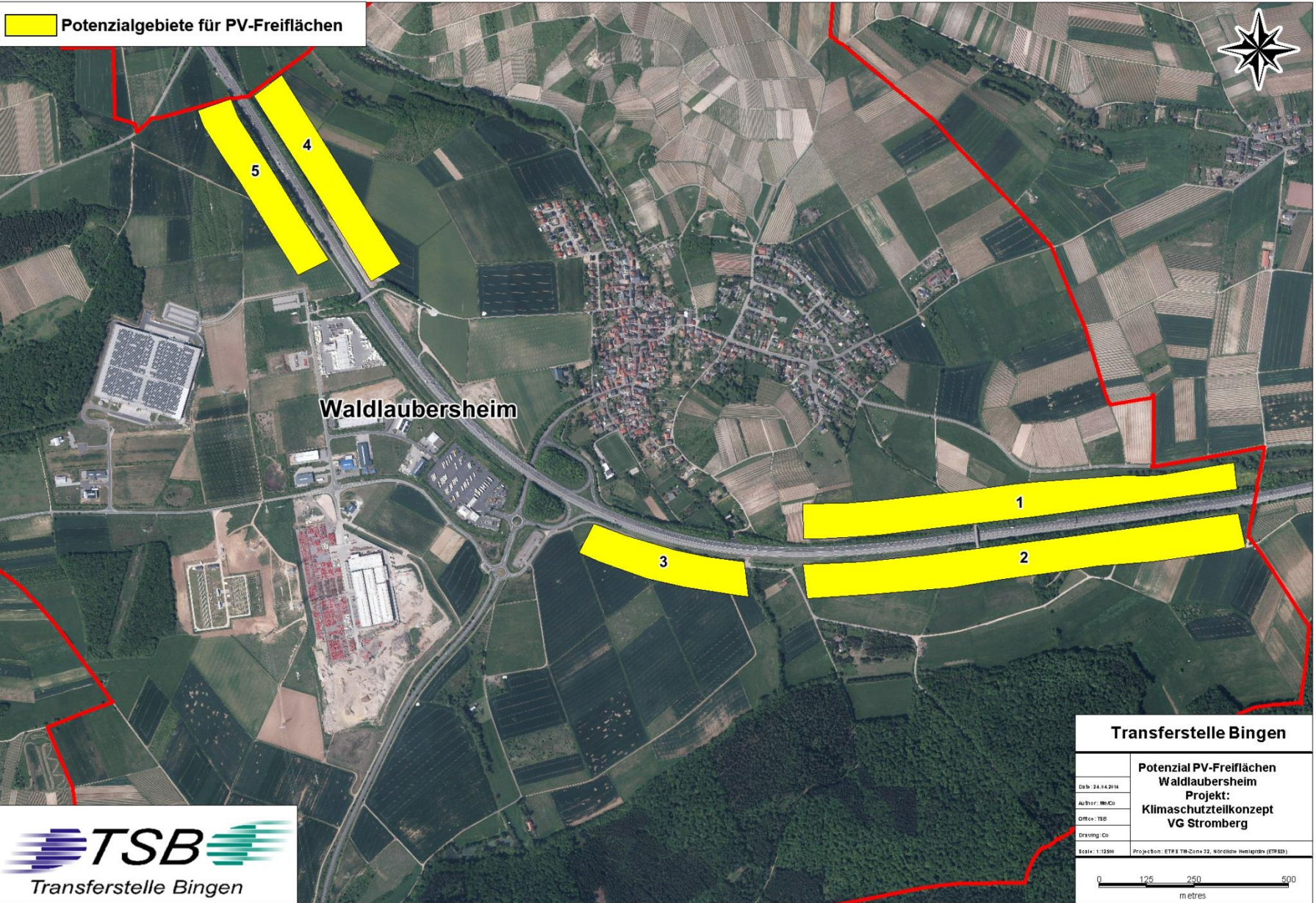
Markus Bastek
(06721) 98 424-281
bastek@tsb-energie.de

Michael Münch
(06721) 98 424-264
muench@tsb-energie.de

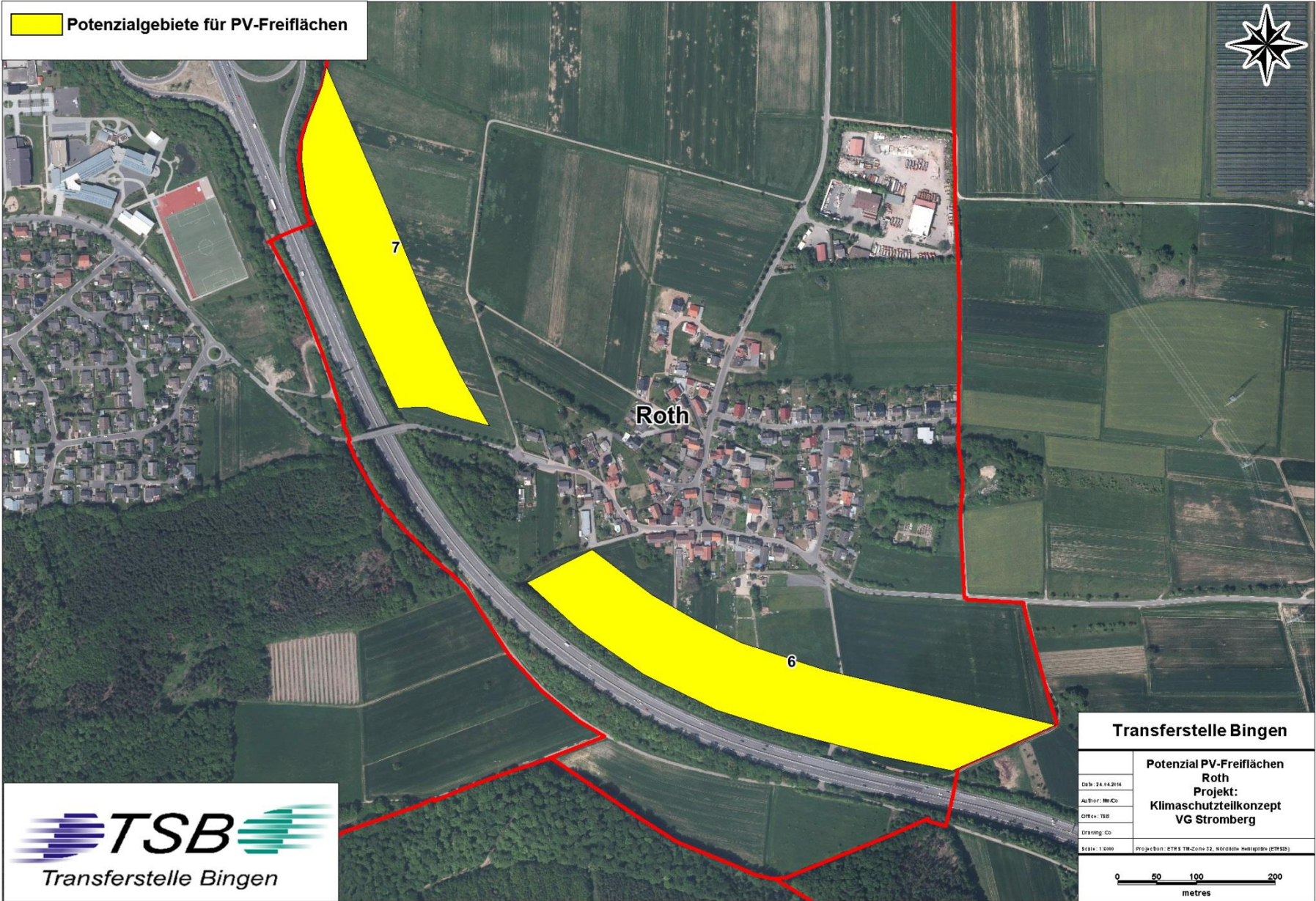
Marc Meurer
(06721) 98 424-257
meurer@tsb-energie.de

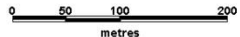
Transferstelle Bingen
Berlinstraße 107a
55411 Bingen

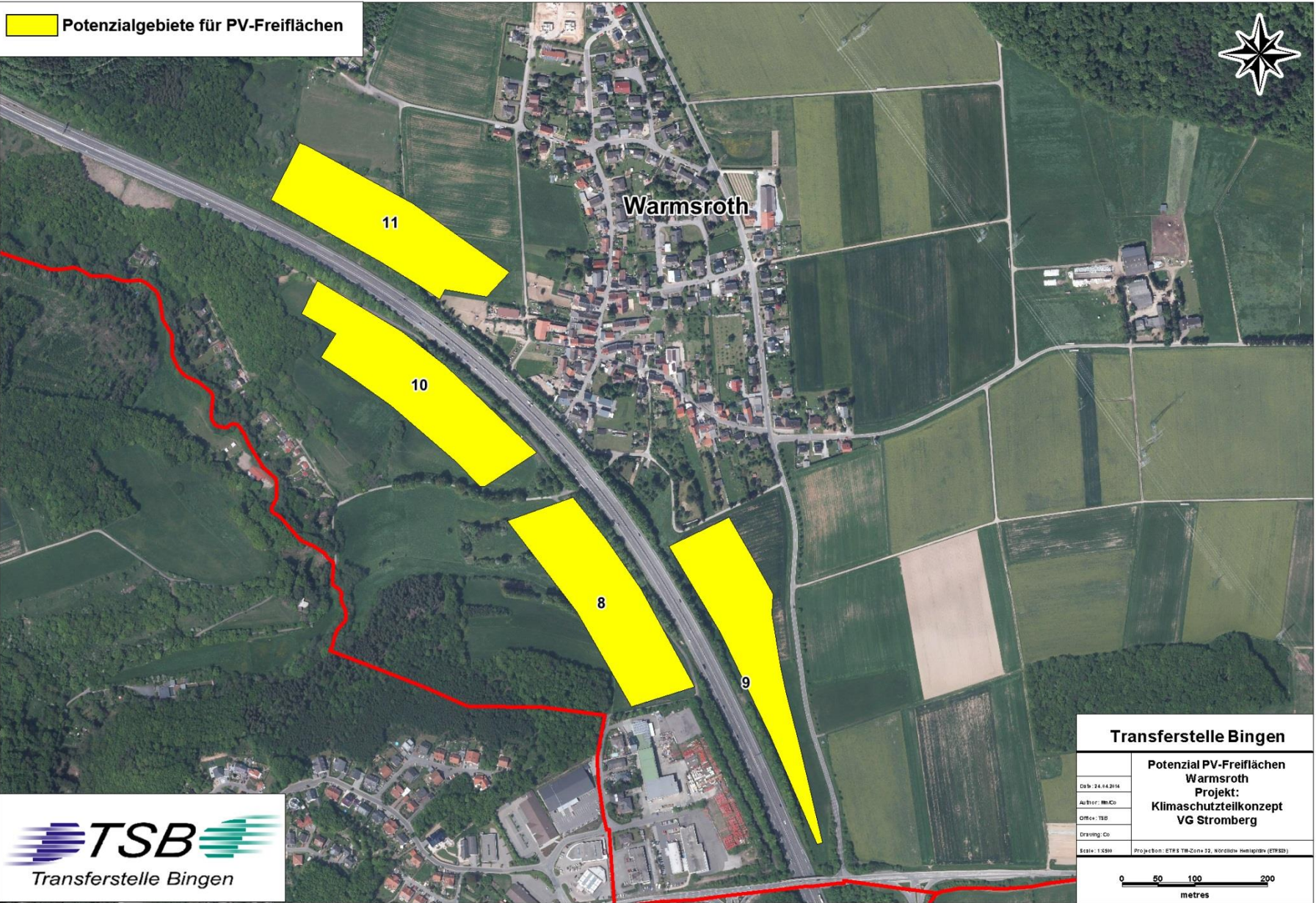
www.tsb-energie.de



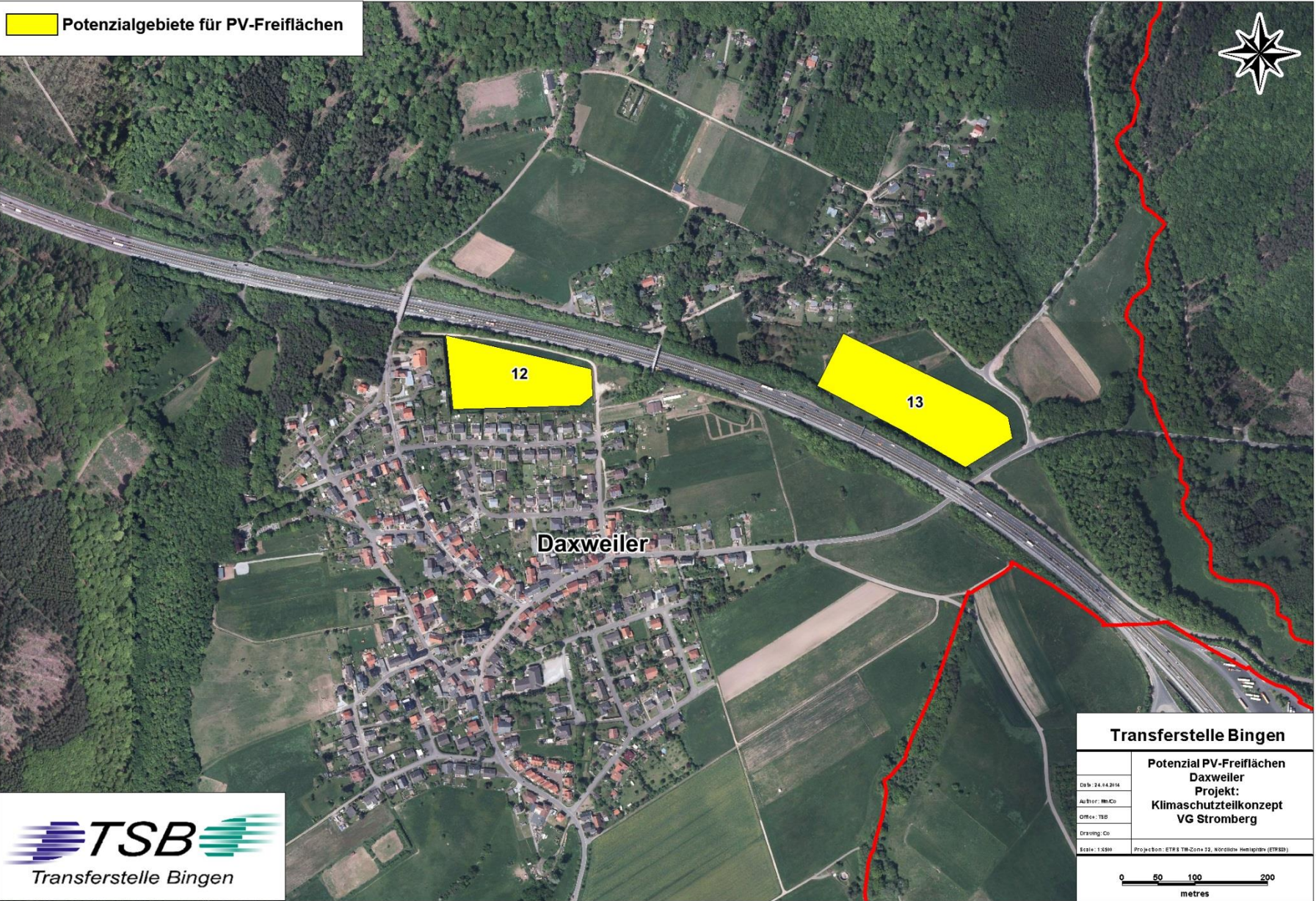
 Potenzialgebiete für PV-Freiflächen



Transferstelle Bingen	
Potenzial PV-Freiflächen Roth Projekt: Klimaschutzteilkonzept VG Stromberg	
<small>Date: 24.4.2014</small>	
<small>Author: MHC</small>	
<small>Office: TSB</small>	
<small>Drawing: Co</small>	
<small>Scale: 1:500</small>	<small>Projection: ETRS-TM3000+22, Nordlich Hemisphere (ETRS)</small>
	



 Potenzialgebiete für PV-Freiflächen



Transferstelle Bingen	
Potenzial PV-Freiflächen Daxweiler Projekt: Klimaschutzteilkonzept VG Stromberg	
<small>Date: 24.4.2014</small>	
<small>Author: MHC</small>	
<small>Office: TSB</small>	
<small>Drawing: Co</small>	
<small>Scale: 1:500</small>	<small>Projection: ETRS-TM-Zone 32, Nordost-Universalproj. (ETRS)</small>
