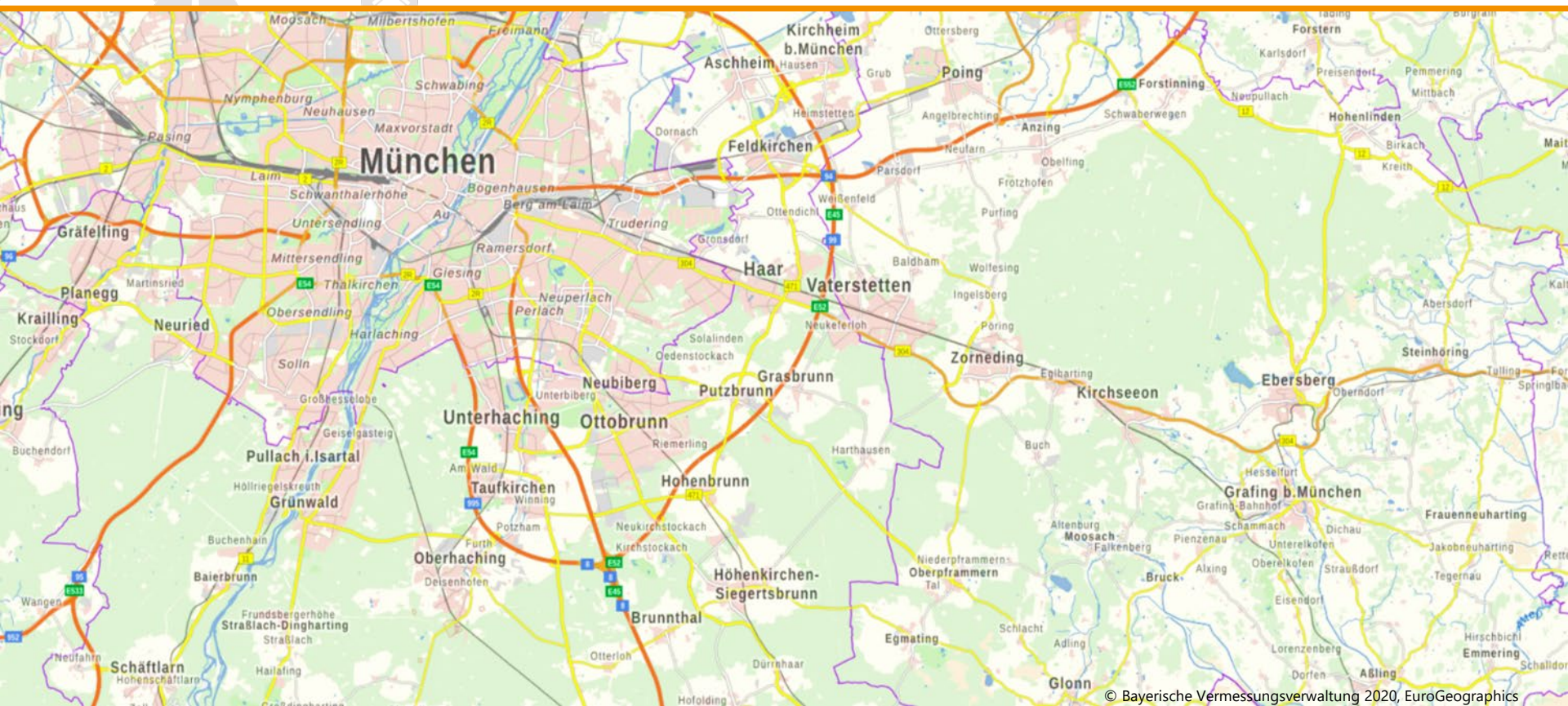


2. Netzwerktreffen am 03.02.2021

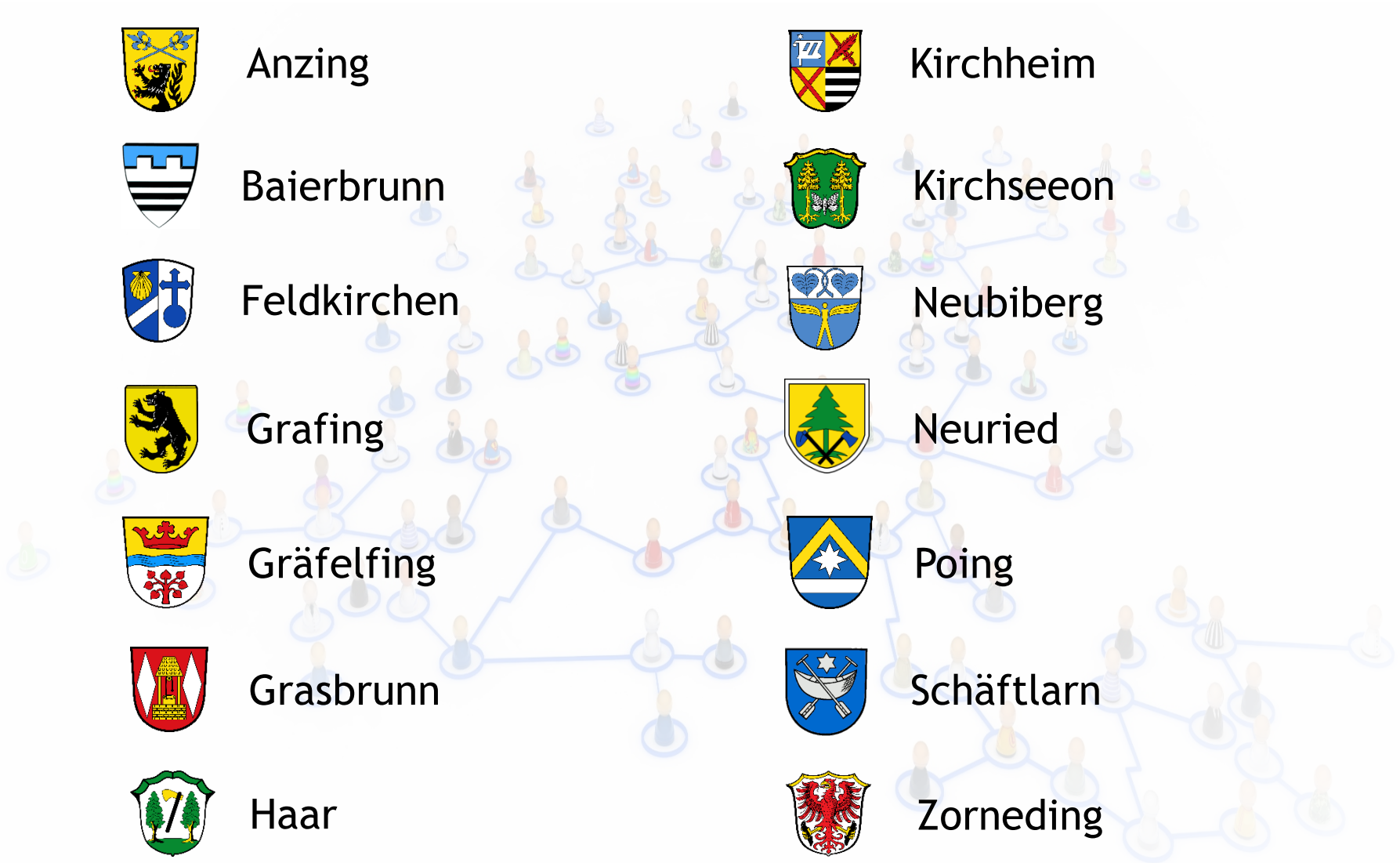
Kommunales Energieeffizienz-Netzwerk Ebersberg-München



1. Begrüßung

Herzlich willkommen!

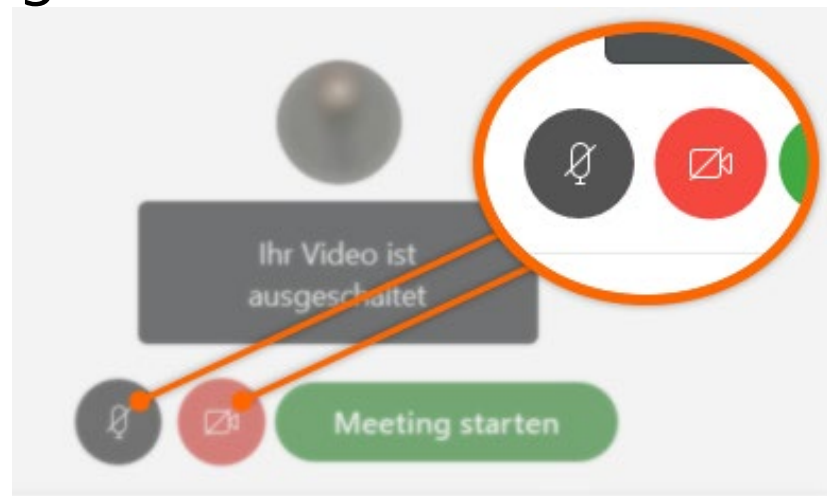
Wir sind das kommunale Energieeffizienznetzwerk Ebersberg-München



1. Begrüßung

Kurze Einführung in Webex

- Jeder sieht und hört jeden
- Bandbreitenproblematik
 - ⇒ Bitte Mikrofon und Kamera deaktivieren
 - ⇒ Aktives Mikrofon und aktive Kamera nur bei eigenem Redebeitrag

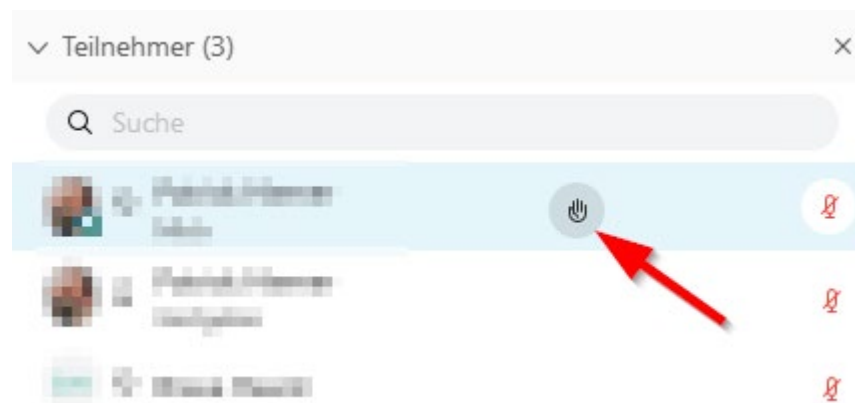


1. Begrüßung

Kurze Einführung in Webex

Fragen?

1. Fragen via Chat an die Moderation stellen
⇒ Fragen werden für alle vorgelesen und beantwortet
2. Möglichkeit „die Hand zu heben“



Agenda

Wärmenetze

10:30 – 10:35 Uhr	1. Begrüßung
10:35 – 11:00 Uhr	2. Stand der Netzwerkarbeit
10:00 – 12:00 Uhr	3. Fachvortrag: Wärmewende im ländlichen Raum
12:00 – 12:30 Uhr	Mittagspause
12:30 – 13:30 Uhr	4. Fachvortrag: Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften
13:30 – 14:00 Uhr	5. Austausch: Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen
14:00 – 14:30 Uhr	6. Nächste Schritte
14:30 – 14:45 Uhr	7. Thema & Ort nächstes Netzwerktreffen
14:45 Uhr	Ende des Netzwerktreffens

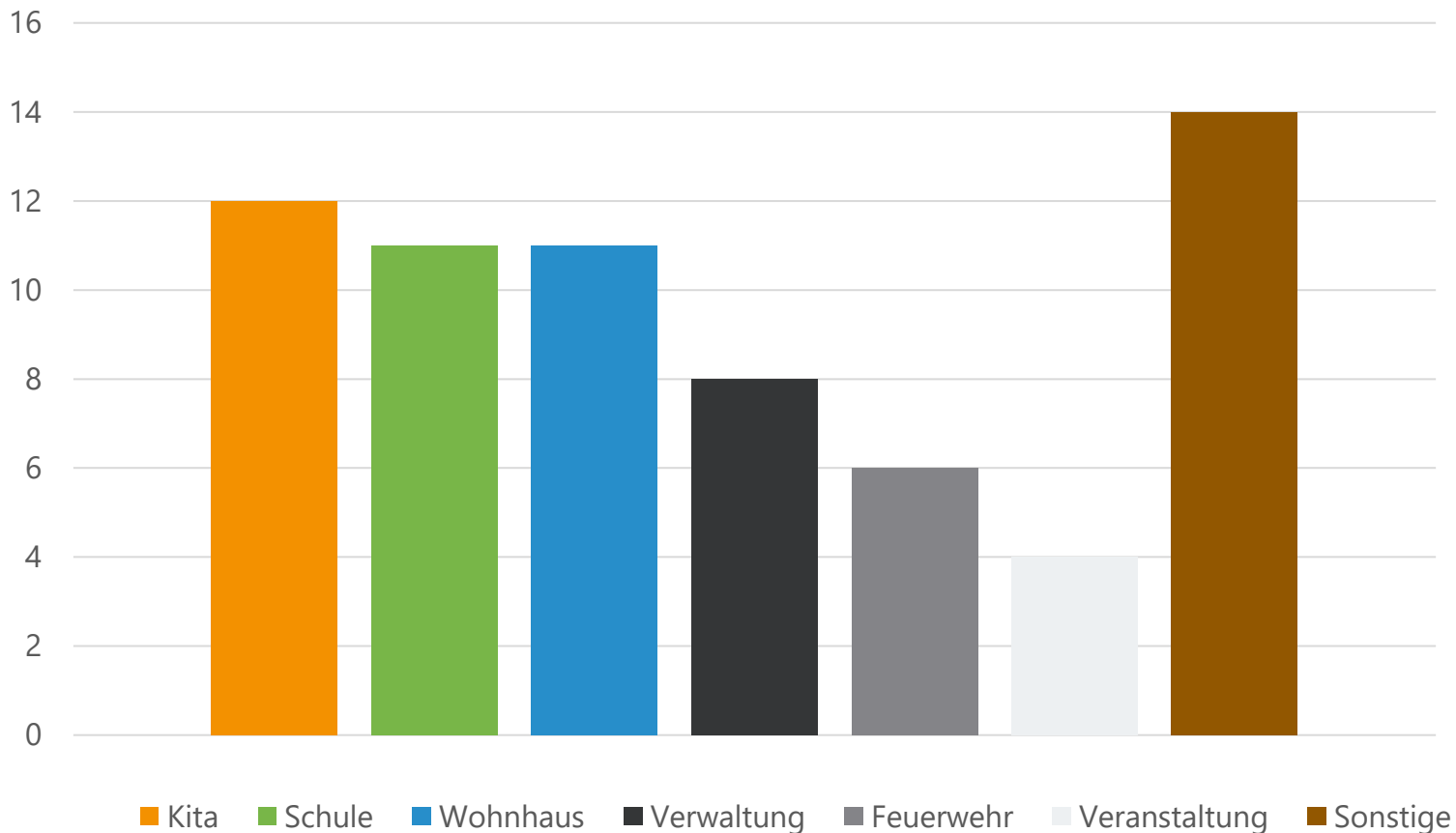
Agenda

Wärmenetze

10:30 – 10:35 Uhr	1. Begrüßung
10:35 – 11:00 Uhr	2. Stand der Netzwerkarbeit
10:00 – 12:00 Uhr	3. Fachvortrag: Wärmewende im ländlichen Raum
12:00 – 12:30 Uhr	Mittagspause
12:30 – 13:30 Uhr	4. Fachvortrag: Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften
13:30 – 14:00 Uhr	5. Austausch: Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen
14:00 – 14:30 Uhr	6. Nächste Schritte
14:30 – 14:45 Uhr	7. Thema & Ort nächstes Netzwerktreffen
14:45 Uhr	Ende des Netzwerktreffens

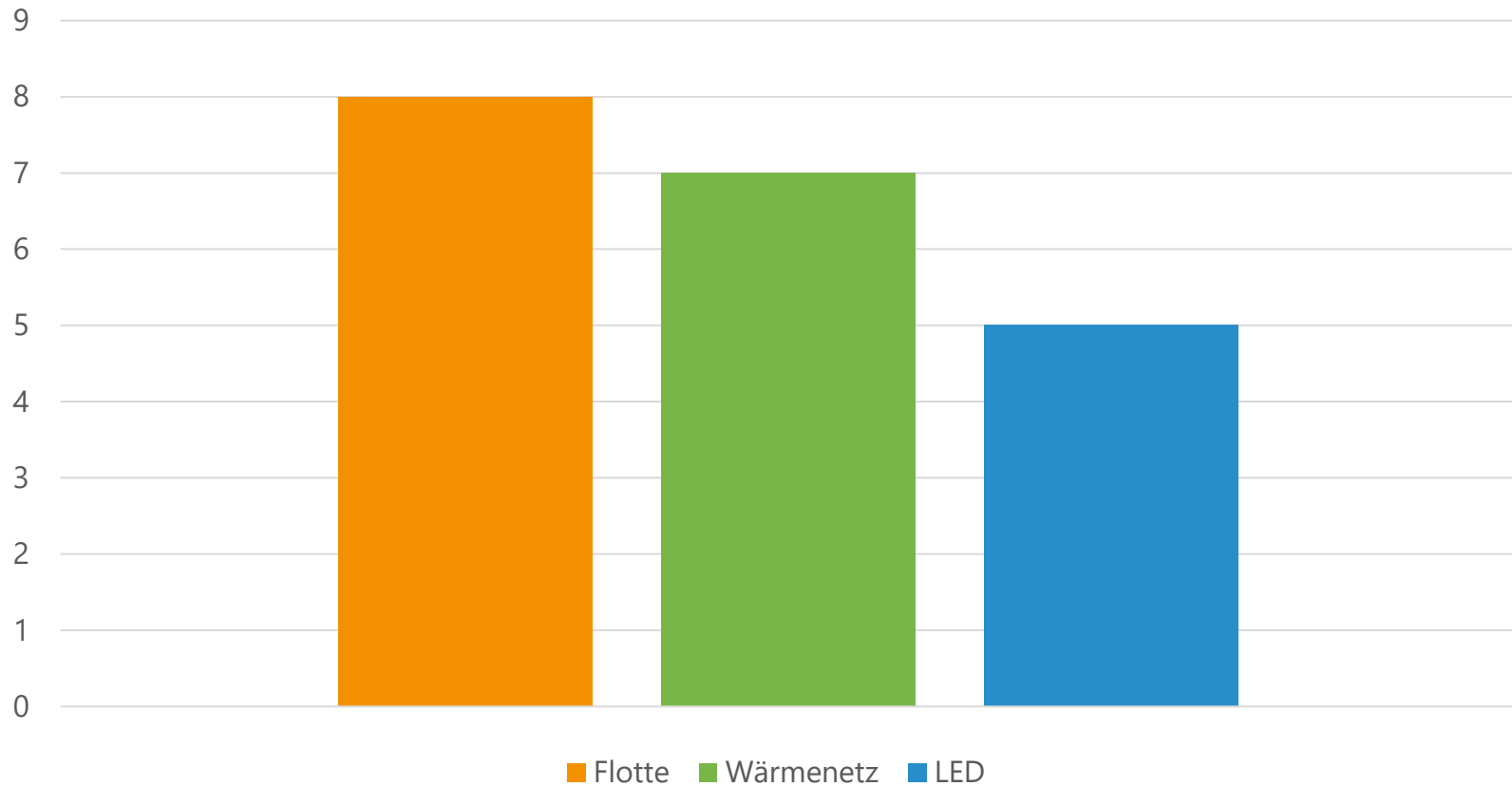
2. Stand der Netzwerkarbeit

Zusammenstellung ausgewählter Bereiche



2. Stand der Netzwerkarbeit

Zusammenstellung ausgewählter Bereiche



2. Stand der Netzwerkarbeit

Zusammenstellung ausgewählter Bereiche

	Sport	Kita	Schule	Wohnhaus	Verwaltung	Feuerwehr	Veranstaltung	Sonstige
Anzing			1	1	1		1	1
Baierbrunn	1		1	2	1	1		
Feldkirchen	1	2	1		1	1	1	1
Gräfelfing		1		2				3
Grafring	2	1		1	1	1	1	
Grasbrunn	1	2	1				1	1
Haar				1				
Kirchheim		2	2			2		1
Kirchseeon	2	1	1					1
Neubiberg	1			1	2			
Neuried	1	1	1					
Poing	1	1	1	1	1	1		1
Schäftlarn			1	1				2
Zoneding	2	1	1	1	1			3

2. Stand der Netzwerkarbeit

Zusammenstellung ausgewählter Bereiche

	Flotte	Wärmenetz	LED
Anzing			
Baierbrunn	1	1	1
Feldkirchen			
Gräfelfing			
Grafring	1		
Grasbrunn	1	1	1
Haar	1	1	
Kirchheim			
Kirchseeon	1	1	
Neubiberg			1
Neuried	1	1	1
Poing	1	1	
Schäftlarn			1
Zoneding	1	1	

Agenda

Wärmenetze

10:30 – 10:35 Uhr	1. Begrüßung
10:35 – 11:00 Uhr	2. Stand der Netzwerkarbeit
10:00 – 12:00 Uhr	3. Fachvortrag: Wärmewende im ländlichen Raum
12:00 – 12:30 Uhr	Mittagspause
12:30 – 13:30 Uhr	4. Fachvortrag: Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften
13:30 – 14:00 Uhr	5. Austausch: Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen
14:00 – 14:30 Uhr	6. Nächste Schritte
14:30 – 14:45 Uhr	7. Thema & Ort nächstes Netzwerktreffen
14:45 Uhr	Ende des Netzwerktreffens

3. Fachvortrag

Wärmewende im ländlichen Raum

Nahwärmeprojekt mit Vorbildcharakter in Moosach

Tobias Huter, Naturstrom AG

Mittagspause

12:00 – 12:30 Uhr



Bild von 9883074 auf Pixabay

Agenda

Wärmenetze

10:30 – 10:35 Uhr	1. Begrüßung
10:35 – 11:00 Uhr	2. Stand der Netzwerkarbeit
10:00 – 12:00 Uhr	3. Fachvortrag: Wärmewende im ländlichen Raum
12:00 – 12:30 Uhr	Mittagspause
12:30 – 13:30 Uhr	4. Fachvortrag: Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften
13:30 – 14:00 Uhr	5. Austausch: Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen
14:00 – 14:30 Uhr	6. Nächste Schritte
14:30 – 14:45 Uhr	7. Thema & Ort nächstes Netzwerktreffen
14:45 Uhr	Ende des Netzwerktreffens

4. Fachvortrag

Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften

Wer kanns? Wer darfs? Wer machts?

Andreas Scharli, Energiewende Oberland Bürgerstiftung

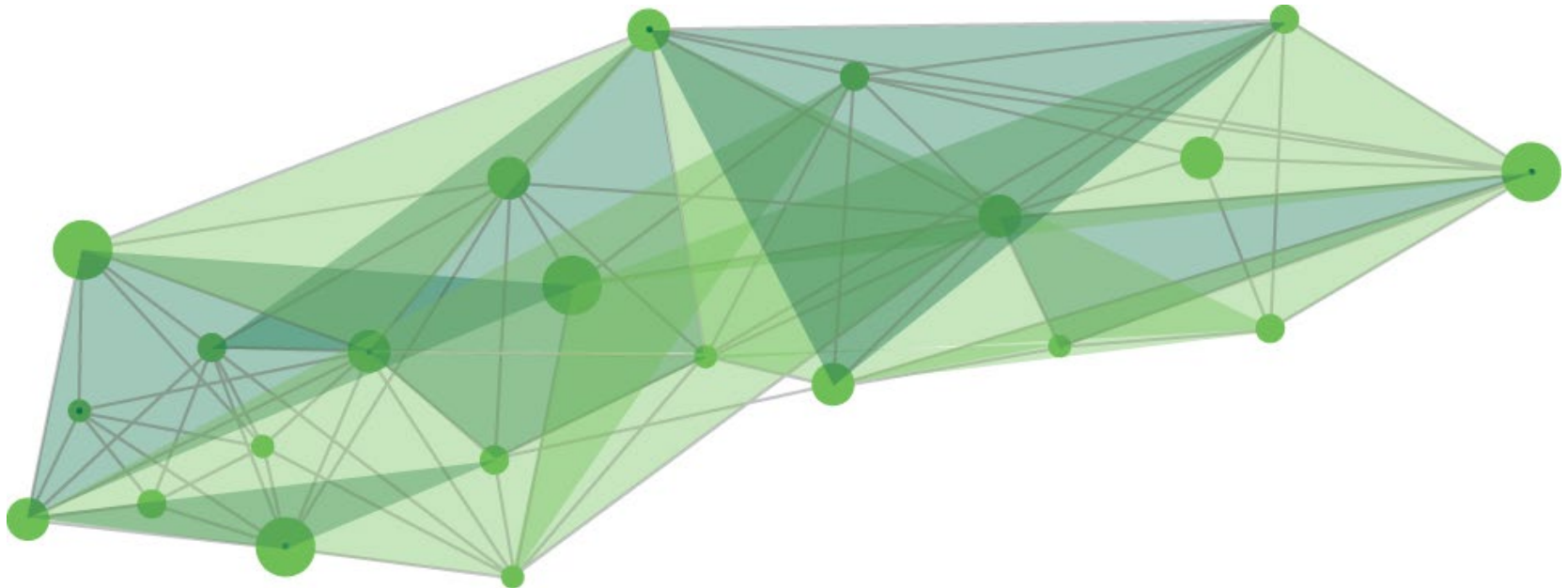
Agenda

Wärmenetze

10:30 – 10:35 Uhr	1. Begrüßung
10:35 – 11:00 Uhr	2. Stand der Netzwerkarbeit
10:00 – 12:00 Uhr	3. Fachvortrag: Wärmewende im ländlichen Raum
12:00 – 12:30 Uhr	Mittagspause
12:30 – 13:30 Uhr	4. Fachvortrag: Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften
13:30 – 14:00 Uhr	5. Austausch: Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen
14:00 – 14:30 Uhr	6. Nächste Schritte
14:30 – 14:45 Uhr	7. Thema & Ort nächstes Netzwerktreffen
14:45 Uhr	Ende des Netzwerktreffens

5. Austausch

Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen



Agenda

Wärmenetze

10:30 – 10:35 Uhr	1. Begrüßung
10:35 – 11:00 Uhr	2. Stand der Netzwerkarbeit
10:00 – 12:00 Uhr	3. Fachvortrag: Wärmewende im ländlichen Raum
12:00 – 12:30 Uhr	Mittagspause
12:30 – 13:30 Uhr	4. Fachvortrag: Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften
13:30 – 14:00 Uhr	5. Austausch: Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen
14:00 – 14:30 Uhr	6. Nächste Schritte
14:30 – 14:45 Uhr	7. Thema & Ort nächstes Netzwerktreffen
14:45 Uhr	Ende des Netzwerktreffens



Nächste Schritte

- Neues vom Netzwerkportal
- Zeitplanung
- Erläuterung der Datenerhebung


Neues vom Netzwerkportal

INEV
ENERGIE. INNOVATION. EFFIZIENZ.


ÜBER INEV KONTAKTE UNTERNEHMEN NAH- UND FERNWÄRME AKTUELLE THEMEN KONTAKT **NETZWERK-PORTAL**

HERZLICH WILLKOMMEN!

Kommunales Energieeffizienz-Netzwerk Ebersberg-München



Powered by: **ENERGIE AGENTUR EBERSBERG – MÜNCHEN** **INEV** ENERGIE. INNOVATION. EFFIZIENZ.



NETZWERK-PORTAL

KONTAKTE

DOKUMENTE

ALLE NEWS

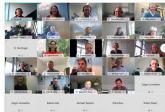
ERFAHRUNGSSCHITZE

HÄTTEN SIE'S GEWUSST?

VOM SAFE


ABMELDEN

Neuigkeiten aus dem Netzwerk




Erstes Netzwerktreffen als digitaler Austausch
Das 1. Netzwerktreffen des kommunalen Energieeffizienz-Netzwerk Ebersberg - München findet online statt. November 2020

[MEHR ERFAHREN](#)



Nächster Schritt: Festlegung der Bereiche
In einem kurzen Erläuterung (ca. 8 Minuten) erläutern wir Ihnen die nächsten Schritte der Netzwerkarbeit und die Festlegung der Bereiche, in denen Sie im Rahmen der Netzwerkarbeit Energieeffizienzmaßnahmen umsetzen möchten.

[MEHR ERFAHREN](#)



Auftakt eines starken Energieeffizienz-Netzwerkes in der Region Ebersberg - München
Vierzehn Kommunen aus der Region Ebersberg - München haben sich zusammengeschlossen um ein starkes Zeichen für die Energieeffizienz zu setzen. Oktober 2020

[MEHR ERFAHREN](#)

Hätten Sie's gewusst?

Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch (Strom, Wärme, Verkehr) in Deutschland?

1) beträgt etwa 17% (2018: 16,9%)

2) beträgt etwa 9%

3) beträgt etwa 22%

[Lösung ansehen](#)

Termine

12. November 2020, 9:00 bis 13:00 Uhr
1. Netzwerktreffen (Online-Veranstaltung)

03. Februar 2021
2. Netzwerktreffen

06. Mai 2021
3. Netzwerktreffen

22. September 2021
4. Netzwerktreffen

08. Dezember 2021
5. Netzwerktreffen

Links

ENERGIEAGENTUR EBERSBERG-MÜNCHEN
www.energieagentur-ebe-m.de

LANDKREIS EBERSBERG
www.lra-ebc.de

LANDKREIS MÜNCHEN
www.lra-mbc.de

TECHNISCHE HOCHSCHULE ROSENHEIM
www.th-rosenheim.de

[ALLE FRAGEN](#)



- NETZWERK-PORTAL
- KONTAKTE
- DOKUMENTE
- ALLE NEWS
- ERFAHRUNGSSCHÄTZE
- HÄTTEN SIE'S GEWUSST?
- KOMM SAFE
- ABMELDEN

ERFAHRUNGSSCHÄTZE



- Gemeinde Haar:
- Leitlinien für Nachhaltigkeit im Bereich Bau und Planung
 - Klimaworkshop
 - Klimaboxen
 - Beitritt zum Klimabündnis
 - Arbeitsgruppe Energie- und Stromsparen
 - Veranstaltungsorganisation: Elektromobilitätstag



- Gemeinde Neuried:
- Ersatzbau Schule CO2-sparend in Hybrid-Holzbau, Recycling-Beton
 - Umstellung Flutlicht Sportplatz und Straßenbeleuchtung auf LED
 - Bürgersolaranlagen auf Schule, Mehrzweckhalle und Feuerwehr (mit BENG e.G.)
 - Grundsatzbeschluss Prüfung kommunaler Dächer auf Eignung für solare Energieerzeugung (2018)



- Gemeinde Zorneding:
- Nachhaltigkeits-Gütesiegel für Sporthallen / Leitfaden für Nachhaltige Sportstätten
 - LED-Umrüstung Straßenbeleuchtung, Sportplätze, Innenbeleuchtung
 - Machbarkeitsstudien Geothermie, große Wärmenetze, kleine Wärmenetze, Integriertes Quartierssanierungskonzept
 - Mini-BHKW
 - Gas-Absorptions-Wärmepumpen
 - Kleine Windkraftanlagen
 - Rent a Klimaschutzmanagerin
 - PV-Anlage mit Systemoptimierung
 - Öffentliche E-Ladesäulen im Aufbau
 - Kommunales Energiemanagement
 - Energetische Sanierungsplanung der Gemeinde- liegenschaften

Austausch in Coronazeiten



Zur Diskussion:

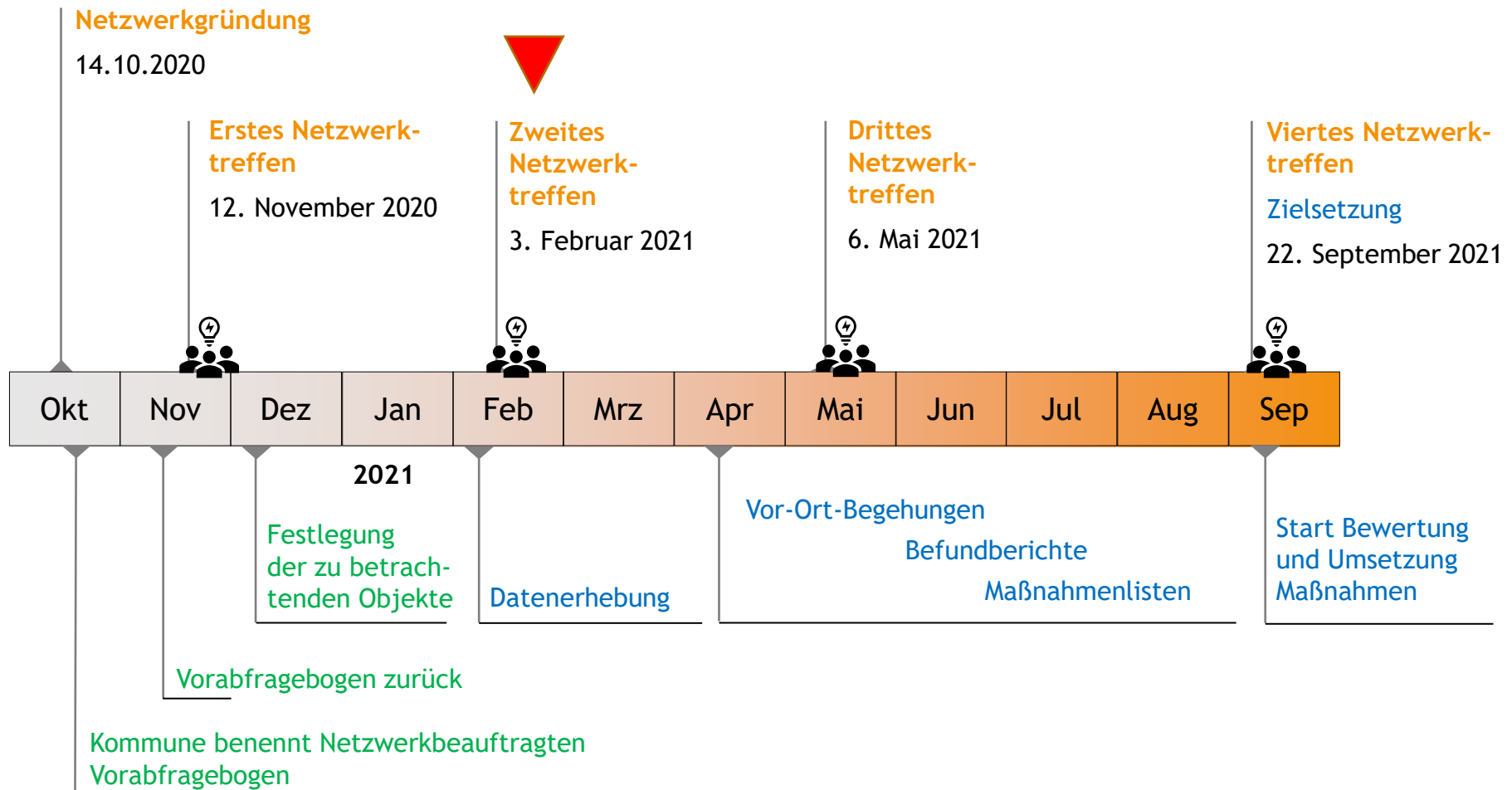
Netzwerktreffen:

- "Neues aus den Kommunen" als Agendapunkt aufnehmen

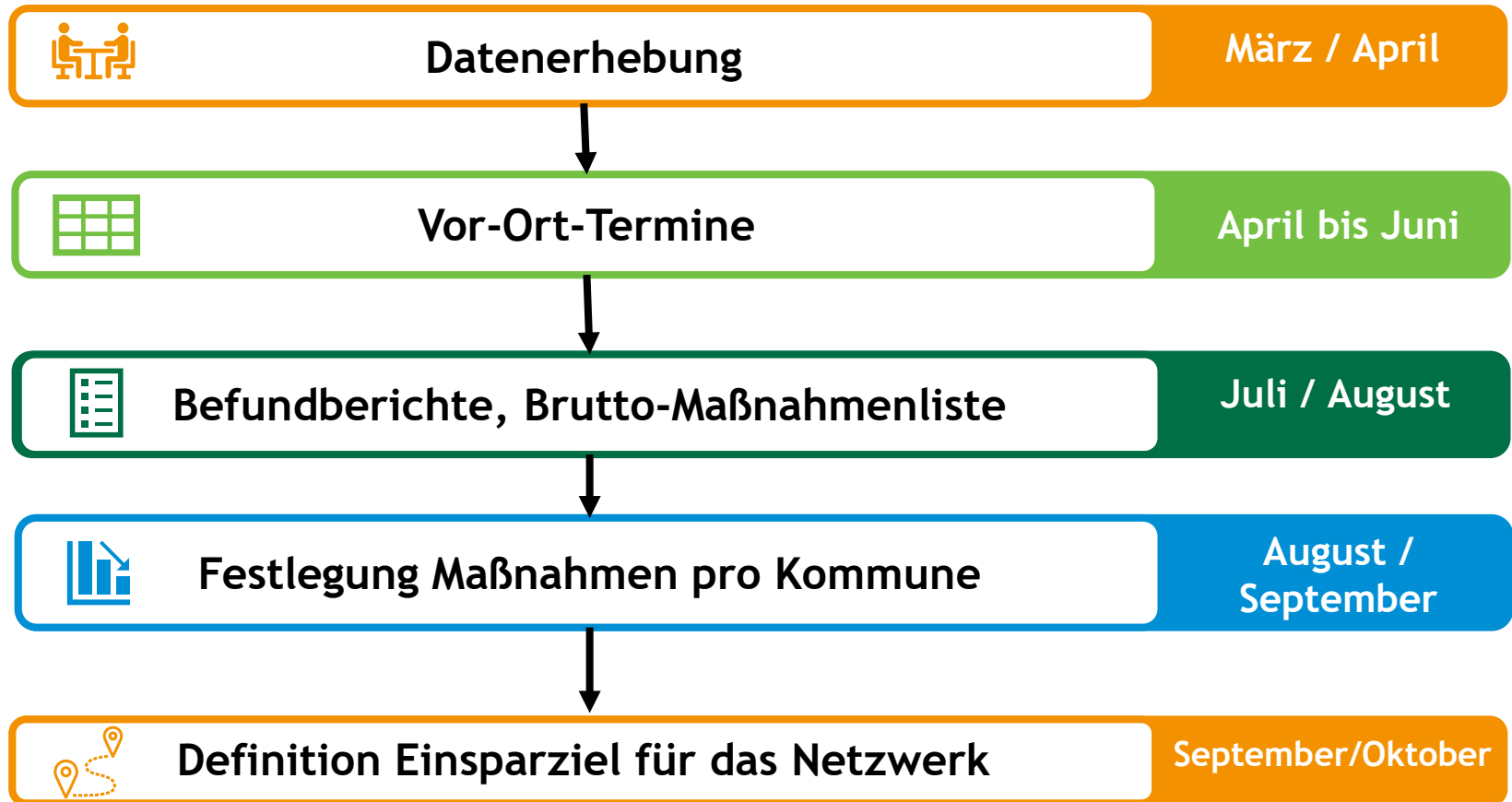
Netzwerkportal:

- Newsbeiträge zu Neuigkeiten aus den Kommunen

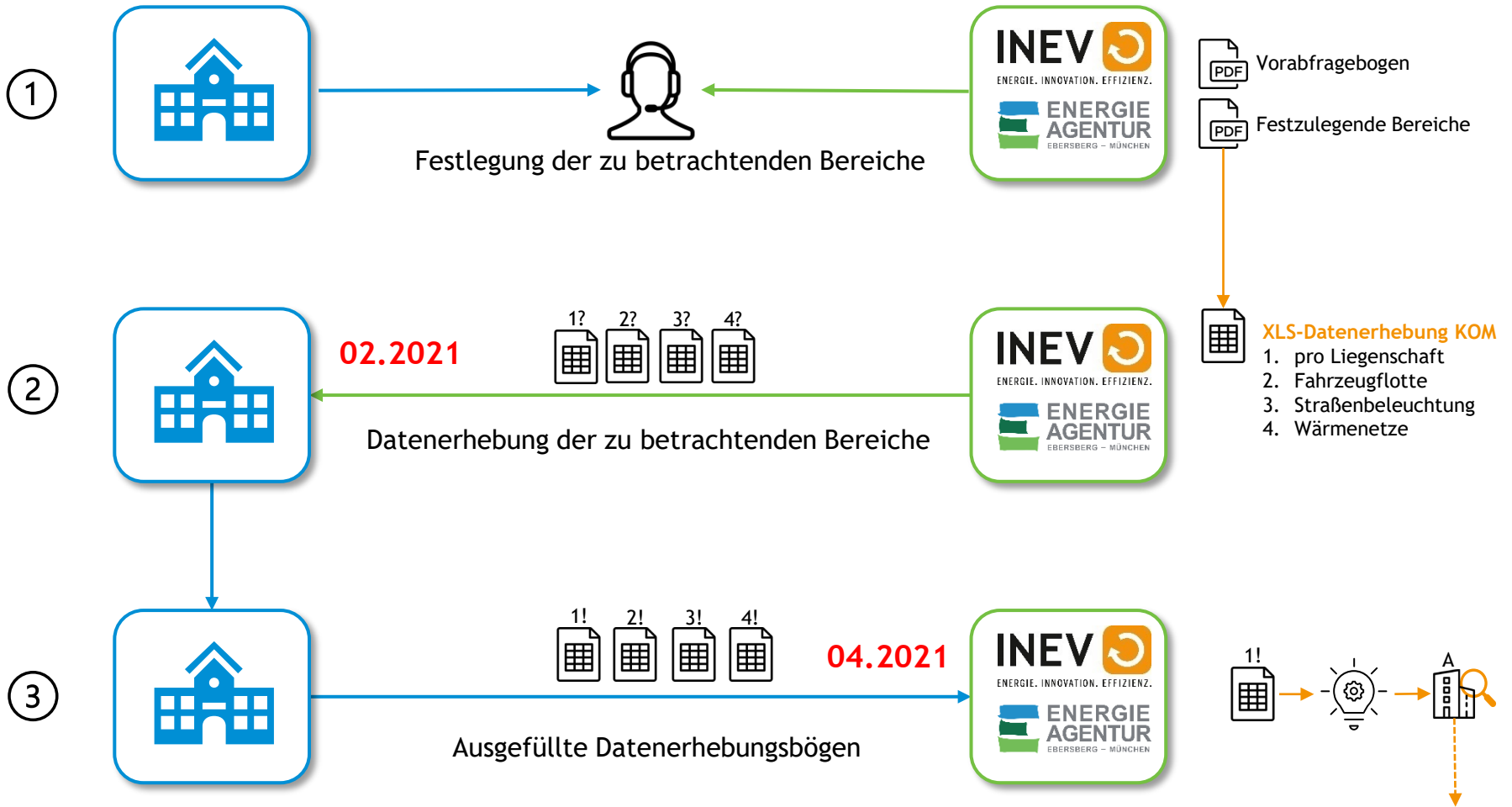
Nächste Schritte / Zeitschiene



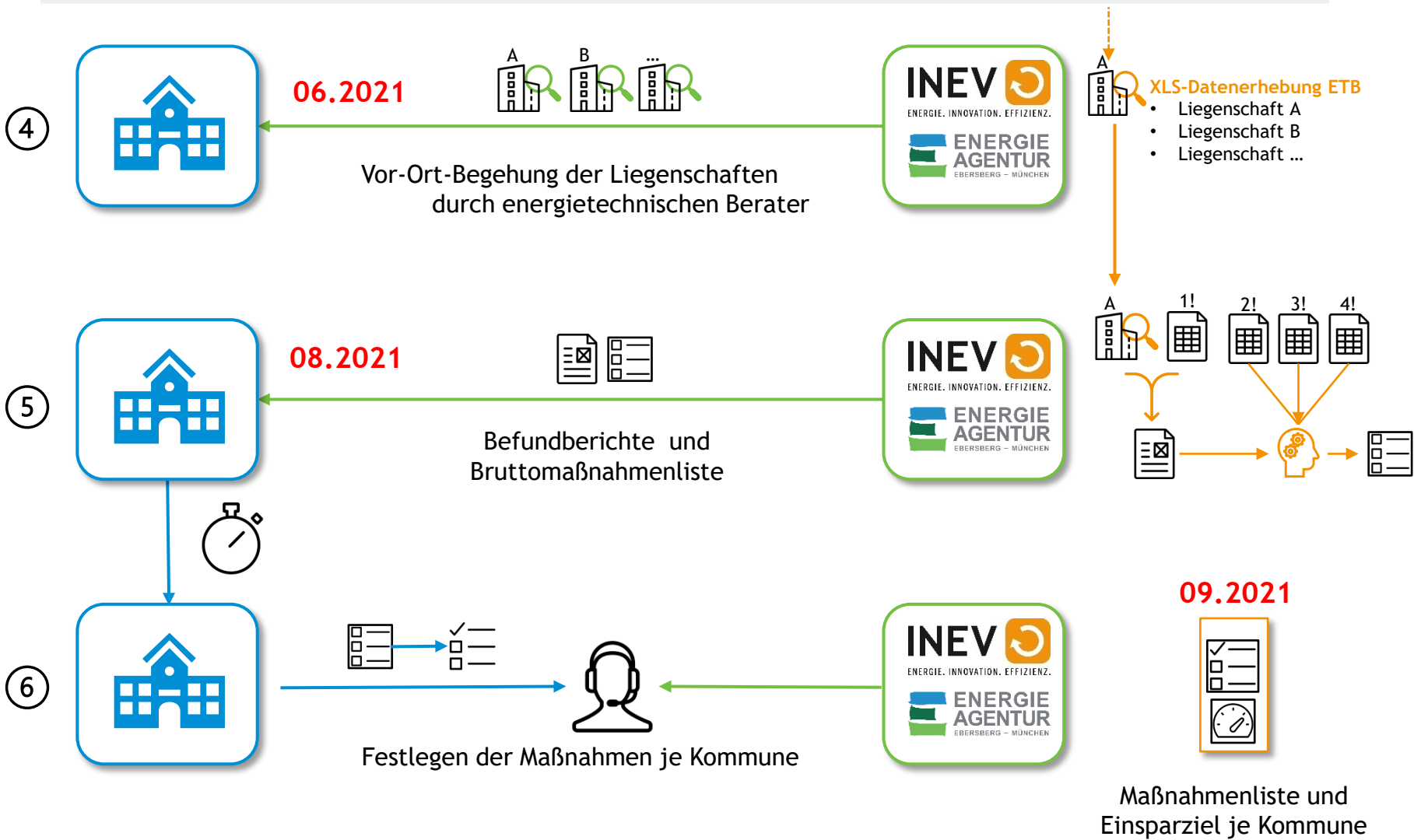
Weiterer Ablauf 1. Netzwerkjahr



Weiterer Ablauf 1. Netzwerkjahr



Weiterer Ablauf 1. Netzwerkjahr



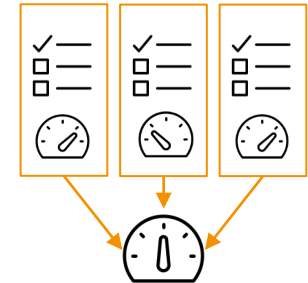
Weiterer Ablauf 1. Netzwerkjahr

 22.09.2021

7



Festlegen Einsparziel Netzwerk
auf 4. Netzwerktreffen



8



Umsetzung der Maßnahmen
in Netzwerkjahren 2 + 3



Datenerhebung



Kommunale Liegenschaften

Excel-Blatt Hinweis

- Dient als Unterstützung bei der Nutzung der Excel-Datei

Excel-Blatt Übersicht

- Dient als Übersicht, wo in der Excel-Datei Angaben getätigt wurden, wo keine Angaben getätigt wurden und wo Angaben fehlen

Excel-Blätter

- Gebäude
- Klärwerk
- Pumpwerk
Wasserwerk
Hochbehälter
- Schwimmbad

- Je Kommune kann die Anzahl der jeweiligen Excel-Blätter variieren
- Es werden liegenschaftsspezifische Daten erhoben
- Untergliedern sich in:
 - Allgemeine Liegenschaftsdaten
 - Spezifische Liegenschaftsdaten (nur für Klärwerke, Schwimmbäder, etc.)
 - Angaben zum Sanierungsstand der Liegenschaft
 - Angaben zum hydraulischen Abgleich
 - Angaben zur Heizwärmeerzeugung
 - Angaben zur Warmwassererzeugung
 - Angaben zu Photovoltaik-Anlagen
 - Angaben zum Strombezug der Liegenschaft
 - Angaben zur Lüftung
 - Angaben zur Klimatisierung
 - Sonstige Angaben

Datenerhebung



Kommunale Liegenschaften

Sollten Sie bei den nachfolgenden Fragen nicht die passende Antwortmöglichkeit zur Auswahl haben oder beispielsweise zusätzliche Ergänzungen oder Anmerkungen tätigen wollen, so haben Sie am Ende dieser Seite hierzu die Möglichkeit.

Allgemeine Liegenschaftsdaten		
Name der Liegenschaft		<i>Hinweis:</i> Tragen Sie hier den Namen der Liegenschaft ein.
Gebäudetyp (Grobkategorisierung)		Wählen Sie eine Grobkategorie der Liegenschaft aus der Drop-Down-Liste aus.
Gebäudetyp (Kategorisierung)		Wählen Sie den Gebäudetyp der Liegenschaft aus der Drop-Down-Liste aus.
Anschrift (Straße)		Tragen Sie hier die Anschrift der Liegenschaft ein.
Anschrift (Hausnummer)		
Postleitzahl		
Ortsteil		
Flächentyp		Wählen Sie aus, welche Gebäudefläche Sie angeben möchten.
<i>Hinweis:</i>	Netto-Grundfläche: Aufsummierte Fläche aller Voll- und Untergeschosse OHNE Konstruktions-Grundflächen (Wände, Stützen, Pfeiler, Schornsteine, etc.) Brutto-Grundfläche: Aufsummierte Fläche aller Voll- und Untergeschosse MIT Konstruktions-Grundflächen (Wände, Stützen, Pfeiler, Schornsteine, etc.)	
Gebäudefläche [m ²]		Tragen Sie hier die gewählte Gebäudefläche in Quadratmetern ein.
Baujahr des Gebäudes		Tragen Sie hier das Baujahr der Liegenschaft ein. Wurde die Liegenschaft in mehreren Bauabschnitten errichtet, tragen Sie das Baujahr des ältesten Bauabschnitts ein. Die später entstandenen Bauabschnitte können Sie als Erweiterungen weiter unten eintragen.
Steht das Gebäude unter Denkmalschutz?		Wählen Sie "Ja", wenn die Liegenschaft bzw. Teile der Liegenschaft unter Denkmalschutz stehen oder ein Ensemble-Schutz vorliegt.
Ist ein Energieausweis vorhanden?		Wählen Sie aus, ob für die Liegenschaft ein Energieausweis vorhanden ist.
Falls ja, Ausstellungsdatum Energieausweis		Falls ein Energieausweis vorhanden ist, tragen Sie hier das Ausstellungsdatum ein.
Wurde das Gebäude erweitert (z.B. Anbau, Ausbau)? Wenn ja, wann wurde es erweitert und welche Gebäudeteile wurden erweitert/zugebaut?	Jahr der Erweiterung (z.B. 2020):	Beschreibung der Erweiterung: <i>(z. B. Aufstockung, Anbau, Erweiterung des Dachgeschosses, etc.)</i>
Leerstandszeiten insgesamt pro Jahr in Monaten		Tragen Sie ein, wie viele Monate im Jahr die Liegenschaft oder Teile der Liegenschaft nicht genutzt wird.
Davon Leerstandszeiten während der Heizperiode (Oktober bis März) in Monaten		Tragen Sie ein, wie viele Monate die Liegenschaft während der Heizperiode nicht genutzt wird.
Leerstandsfläche [m ²]		Tragen Sie ein, welche Fläche der Liegenschaft in der angegebenen Zeit nicht genutzt wird.
Technischer Ansprechpartner		Geben Sie den Namen des technischen Ansprechpartners für die Liegenschaft an. Bitte fragen Sie diesen vorher um Zustimmung.
Email-Adresse des technischen Ansprechpartners		Geben Sie die Email-Adresse des technischen Ansprechpartners an. Bitte fragen Sie diesen vorher um Zustimmung.

Angaben zum Datenerhebungsdatum der Liegenschaft:

... beh. 1 Pumpw., Wasserw., Hochbeh. 2 Schwimmbad 1 Schwimmbad 2 **Geb.01** Geb.02 Geb.03 Geb.04 Geb.05 Geb.06 Geb.07 Geb.08 Geb.09 Geb.10

Fragen

Erläuterungen

Zu tätige Angaben
(Orange Felder):

- Freitext
- Dropdown-Menüs

Auswahl der Excel-Blätter

Datenerhebung



Kommunale Liegenschaften – Welche Daten werden erhoben ?

- Allgemeine Liegenschaftsdaten
- Spezifische Liegenschaftsdaten (nur für Klärwerke, Schwimmbäder, etc.)
 - z.B. Einwohnergleichwert, Anzahl der beheizten Becken
- Angaben zum Sanierungsstand der Liegenschaft
- Angaben zum hydraulischen Abgleich
- Angaben zur Heizwärmeerzeugung
 - Angaben zum Wärmeerzeuger und zur eingesetzten Brennstoffmenge
- Angaben zur Warmwassererzeugung
- Angaben zu Photovoltaik-Anlagen
 - Anlagendaten und Erzeugungsdaten
- Angaben zum Strombezug der Liegenschaft
- Angaben zur Lüftung
- Angaben zur Klimatisierung
- Sonstige Angaben
 - Möglichkeit zusätzliche Angaben via Freitext zu tätigen

Datenerhebung



Straßenbeleuchtung

Datenerfassungsbogen Straßenbeleuchtung		
Name Kommune		<i>Hinweise</i> Tragen Sie hier den Namen Ihrer Kommune ein.
Wer betreibt die Straßenbeleuchtung?		
Wer ist Eigentümer der Straßenbeleuchtung?		
Gibt es ein Leuchtenkataster für die Straßenbeleuchtung?		
Wie lange ist die durchschnittliche tägliche Leuchtdauer (in Stunden/Tag) Ihrer Straßenbeleuchtung?		
Wie hoch ist der Energieverbrauch der Straßenbeleuchtung pro Jahr?	<i>Geben Sie nachfolgend an, wie hoch der jährliche Energieverbrauch der Straßenbeleuchtung in Ihrer Kommune ist (inkl. Einheit z.B. kWh/a, MWh/a,...)</i>	
	Energieverbrauch	Einheit
	2017	
	2018	
	2019	
Wie hoch ist die gesamte installierte elektrische Leistung der Straßenbeleuchtung z.B. in kW)?		
Welche Leuchtmitteltechnologien werden in Ihrer Kommune eingesetzt (Anteil an Leuchtmitteln in %)?		<i>Wenn die genaue Verteilung der eingesetzten Leuchtmitteltechnologien nicht bekannt ist, so genügt eine Schätzung.</i>
	Halogenmetaldampflampe	
	Leuchtdioden (LED)	
	Leuchtstofflampen	
	Natriumdampf Hochdrucklampen	
	Natriumdampf Niederdrucklampen	
	Quecksilberdampf Hochdrucklampen	
	Sonstige	<i>Bitte erläutern.</i>
	Gesamt	0%
Welche Maßnahmen setzen Sie aktuell in Ihrer Kommune bereits nachfolgende Effizienzmaßnahmen bei der Straßenbeleuchtung um?		<i>Wählen Sie aus, welche Effizienzmaßnahme Ihre Kommune aktuell in Bezug auf die Straßenbeleuchtung umsetzt (Mehrfachnennungen möglich).</i>
	Einsatz eines Dämmerungsschalters	
	Einsatz einer astronomischen Zeitschaltuhr	
	Reduzierung der Leistung bzw. Abschalten einzelner Leuchtmittel in der Nacht (Nachtabsenkung)	
	Abschalten jeder zweiten Leuchte	
	Nachtabschaltung kompletter Straßenzüge	
	Einschaltung per Bewegungsmelder	
	Sonstige:	

Fragen

Zu tätige Angaben
(Orange Felder)

Erläuterungen

Datenerhebung



Straßenbeleuchtung – Welche Daten werden erhoben

Datenerhebungsbogen Straßenbeleuchtung	
Name Kommune	<input type="text"/> Hinweis: Tragen Sie hier den Namen Ihrer Kommune ein.
Wer betreibt die Straßenbeleuchtung?	<input type="text"/>
Wer ist Eigentümer der Straßenbeleuchtung?	<input type="text"/>
Gibt es ein Leuchtprotokoll für die Straßenbeleuchtung?	<input type="text"/>
Wie lang ist die durchschnittliche tägliche Leuchtdauer (in Stunden/Tag) Ihrer Straßenbeleuchtung?	<input type="text"/>
Wie hoch ist der Energieverbrauch der Straßenbeleuchtung pro Jahr?	Geben Sie nachfolgend an, wie hoch der jährliche Energieverbrauch der Straßenbeleuchtung in Ihrer Kommune ist (inkl. Einheitsz.B. kWh/a, MWh/a,...)
	Energieverbrauch Einheit
	2017 <input type="text"/>
	2018 <input type="text"/>
	2019 <input type="text"/>
Wie hoch ist die gesamte installierte elektrische Leistung der Straßenbeleuchtung (z.B. in kW)?	<input type="text"/>
Welche Leuchtmitteltechnologien werden in Ihrer Kommune eingesetzt (Anteil an Leuchtmittel in %)?	Wenn die genaue Verteilung der eingesetzten Leuchtmitteltechnologien nicht bekannt ist, so geben Sie eine Schätzung.
	Halogencadmiumlampe <input type="text"/>
	Leuchtdioden (LED) <input type="text"/>
	Leuchtstofflampen <input type="text"/>
	Natriumdampf Hochdrucklampen <input type="text"/>
	Natriumdampf Niederdrucklampen <input type="text"/>
	Quecksilberdampf-Hochdrucklampen <input type="text"/>
	Sonstige <input type="text"/> Bitte erläutern.
	Gesamt <input type="text"/> 0%
Setzen Sie aktuell in Ihrer Kommune bereits nachfolgende Effizienzmaßnahmen bei der Straßenbeleuchtung um?	Wählen Sie aus, welche Effizienzmaßnahmen Ihre Kommune aktuell in Bezug auf die Straßenbeleuchtung umsetzt (Mehrfachnennungen möglich).
	Einsatz eines Dimmerschalters <input type="text"/>
	Einsatz einer autonomen Leuchtdauer- Fokussierung der Leistung bzw. Abschalten einzelner Leuchtmittel in der Nacht (Nachtabsenkung) <input type="text"/>
	Abschalten jeder zweiten Leuchte <input type="text"/>
	Nachtabschaltung kompletter Straßenseite <input type="text"/>
	Einschaltung von Bewegungsmeldern <input type="text"/>
	Sonstiges <input type="text"/>

- Stromnetzbetreiber und -eigentümer
- Durchschnittliche Leuchtdauer der Straßenbeleuchtung
- Anzahl Lampentypen + jeweilige Leistung
- Energieverbrauch
- Gesamte installierte elektrische Leistung
- Schätzung der Verteilung der eingesetzten Leuchtmitteltechnologien (z.B. 30 % LED, 70 % Natriumdampf Hochdrucklampen)
- Bereits eingesetzte Effizienzmaßnahmen (z.B. Nachtabsenkung,...)

Datenerhebung



Kommunale Flotte

Datenerfassung Kommunale Flotte																	
Basisinformationen																	
Fahrzeugnummer	Bezeichnung Automobil	Automobilart	Baujahr Automobil	Kilometerstand Automobil	Kraftstoffart	Sonstiger Kraftstoff	Nutzungsart	Fahrtstrecke an einem typischen Einsatztag	Jährliche Laufleistung des Fahrzeugs in [km]			Jährlicher Verbrauch des Fahrzeugs in Liter (Für E-Autos in kWh, für Hybride bitte beides angeben)			Jährliche Kraftstoffkosten in [€] (Für E-Autos Stromkosten, für Hybride die Summe aus Strom- und Kraftstoffkosten)		
(Aufsteigende Nummerierung)	(z.B. Räumfahrzeug, VW Golf,...)	(PKW, LKW)	(z.B. 2008)	(z.B. 123456 km)	(Bitte auswählen)	(Bitte angeben)	(z.B. Baustellenfahrzeug, Dieseltaxi,...)	(Bitte auswählen)	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	
29																	
30																	

Fragen und Erläuterungen

Zu tätigende Angaben (Orange Felder)

Datenerhebung



Kommunale Flotte – Welche Daten werden erhoben

Datenerfassung Kommunale Flotte						
Basisinformationen						
Fahrzeugnummer	Bezeichnung Automobil	Automobilart	Baujahr Automobil	Kilometerstand Automobil	Kraftstoffart	Sonstige
(Aufsteigende Nummerierung)	(z.B. Räumfahrzeug, WV Golf...)	(PKW, LKW)	(z.B. 2008)	(z.B. 123456 km) (Bitte auswählen)		(Bitte anw.)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

- Bezeichnung des Automobils
- Automobilart (PKW, LKW)
- Baujahr
- Kilometerstand
- Kraftstoffart
- Nutzungsart (z.B. Baustellenfahrzeug, Dienstwagen,...)
- Fahrstrecke an einem typischen Einsatztag
- Jährliche Laufleistung in [km]
- Jährlicher Verbrauch
- Jährliche Kraftstoffkosten

Weiterer Ablauf 1. Netzwerkjahr

Ihre energietechnischen Berater (etB)

 **ENERGIE
AGENTUR**
EBERSBERG – MÜNCHEN



Michael Strunz

089 / 277 80 89 11

michael.strunz@ea-ebe-m.de

INEV 
ENERGIE. INNOVATION. EFFIZIENZ.



Björn Freitag

0176 407 437 07

bjoern.freitag@inev.de

Weiterer Ablauf 1. Netzwerkjahr

Ablauf Vor-Ort Termin



- Vorabgespräch mit dem technischen Verantwortlichen (Grundinformation)
- Datenaufnahme der Wärmeerzeugung und -verteilung
- Begehung und Datenaufnahme repräsentativer Räume der Liegenschaft
 - Klassenzimmer
 - Flure
 - Umkleiden
 - Büros
 - ...



**Je nach Größe und Komplexität der Liegenschaften werden ca.
3 - 5 Liegenschaften pro Tag begangen**

Vor-Ort-Termine



Befundberichte

Kommunales Energieeffizienz-Netzwerk

BEFUNDBERICHT

KOMMUNE: Gemeinde

LIEGENSCHAFT: Dorf- und Feuerwehrhaus



Institut für nachhaltige Energieversorgung GmbH | Hochschulstr. 1 | 83024 Rosenheim | www.inev.de

2. Gebäudehülle

BEFUND 2-1: FASSADENDÄMMUNG

Das Dorf- und Feuerwehrhaus verfügt über keine Fassadendämmung.



MÖGLICHE MAßNAHME:

Außenwanddämmung.

BEFUND 2-2: SEGMENTTÖRE

Die Segmenttore der Feuerwehr sind undicht und weisen Lichtspalte auf.



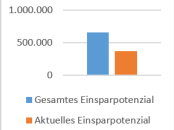
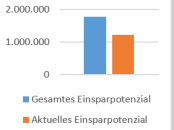
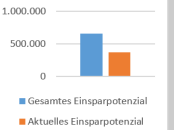
MÖGLICHE MAßNAHME:

Austausch der Tore.



Brutto-Maßnahmenliste

Basis für die Maßnahmenplanung und Zieldefinition

Name und Zuordnung			Maßnahmen-kategorisierung	Unterstützung etB	Kommentare	Einsparpotenziale		
Maßnahmen Nr.	Betrachteter Bereich (z.B. Schule XY, Straßenbeleuchtung, Fernwärmesystem XY)	Maßnahme				Gesamt-Einsparpotenzial Endenergie [kWh/a]	Gesamt-Einsparpotenzial Primärenergie [kWh/a]	Gesamt-Einsparpotenzial CO2-Emissionen [t/a]
			0: MN wird nicht umgesetzt; 1: MN wird im Netzwerk angegangen; 2: MN wird nach Netzwerk angegangen;	Wird für die jeweilige MN die Unterstützung des etB benötigt? (Ja/Nein)		660.500	1.768.711	446
						368.000	1.218.844	311
								
1	Feuerwehrhaus	Fassadendämmung	0			5,000	6,111	1
2	Haus der Vereine	Umrüstung Beleuchtung auf LED	1			10,000	18,000	4
3	Haus der Vereine	Fassadendämmung	1			10,000	12,222	3
4	Haus der Vereine	Fenstertausch	1			10,000	12,222	3
5	Rathaus	Fenstertausch	2			18,000	22,000	5
6	Rathaus	Umrüstung Beleuchtung auf LED	0			15,000	27,000	6
7	Rathaus	Fassadendämmung	0			15,000	18,333	4
8	Gemeindearchiv	Fenstertausch	0			8,000	9,778	2
9	Straßenbeleuchtung	Umrüstung Straßenbeleuchtung auf LED	1			50,000	90,000	20
10	Mittelschule	Fenstertausch	0			10,000	12,222	3
11	Grundschule	Austausch Kessel	2			3,000	3,500	1
12	Grundschule	Umrüstung Beleuchtung auf LED	1			8,000	14,400	3
13	Bauhof	Fenstertausch	2			10,000	12,222	3
14	Pumpwerk 1	Pumpentausch	2			27,000	48,600	11
15	Pumpwerk 2	Pumpentausch	2			25,000	45,000	10
16	Feuerwehr 1	Fenstertausch	0			4,000	4,889	1
17	Feuerwehr 2	Umrüstung Beleuchtung auf LED	1			5,000	9,000	2
18	Kindertagesstätte	Fenstertausch	0			5,000	6,111	1
19	Grundschule Musterweg	Umrüstung Beleuchtung auf LED	1			12,000	21,600	5
20	Feuerwehrhaus	PV-Anlage	1			40,000	72,000	16
21	Haus der Vereine	PV-Anlage	1			20,000	36,000	8
22	Nahwärme Neuthal	Errichtung Nahwärme	0			-10,000	110,000	30
23	Kommunale Flotte	Umstellung auf Elektrofahrzeuge	0			42,000	20,000	5
24	Rathaus	Fenstertausch	2			15,000	18,333	4
25	Rathaus	Umrüstung Beleuchtung auf LED	1			15,000	27,000	6
26	Rathaus	PV-Anlage	0			30,000	54,000	12
27	Gemeindearchiv	PV-Anlage	1			40,000	72,000	16
28	Straßenbeleuchtung	Umrüstung Straßenbeleuchtung auf LED	1			50,000	90,000	20
29	Mittelschule	PV-Anlage	1			20,000	36,000	8
30	Mittelschule	Umrüstung Beleuchtung auf LED	1			10,000	18,000	4
31	Bauhof	Umrüstung Beleuchtung auf LED	1			5,000	9,000	2
32	Pumpwerk West	PV-Anlage	0			15,000	27,000	6

Zielsetzung

Auf dem 4. Netzwerktreffen Ende September erfolgt die Zielsetzung



- Jede Kommune legt anhand der Brutto-Maßnahmenliste ihr Einsparziel fest.
- Die energietechnischen Berater unterstützen dabei.
- Die Summe der Einsparziele aller Kommunen ergeben das Netzwerkziel.

Agenda

Wärmenetze

10:30 – 10:35 Uhr	1. Begrüßung
10:35 – 11:00 Uhr	2. Stand der Netzwerkarbeit
10:00 – 12:00 Uhr	3. Fachvortrag: Wärmewende im ländlichen Raum
12:00 – 12:30 Uhr	Mittagspause
12:30 – 13:30 Uhr	4. Fachvortrag: Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften
13:30 – 14:00 Uhr	5. Austausch: Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen
14:00 – 14:30 Uhr	6. Nächste Schritte
14:30 – 14:45 Uhr	7. Thema & Ort nächstes Netzwerktreffen
14:45 Uhr	Ende des Netzwerktreffens

7. Festlegen der Termine und Fachthemen für die kommenden Netzwerktreffen

Bitte **HIER** klicken oder nachstehenden Link in den Browser kopieren:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ZYxalT5QX0245rYbWOIGVzZTcI7YNSVMk4uSJIKUcFZUMUxBskVZNFVTSjk5NTVEVVBHTjIQRkRXUC4u>

7. Festlegen der Termine und Fachthemen für die kommenden Netzwerktreffen

Datum	Thema 1	Thema 2 / Besichtigung	Ort
03.02.2021	Wärmenetze	Wärmenetze	Digital
06.05.2021			
22.09.2021			
08.12.2021			

Agenda

Wärmenetze

10:30 – 10:35 Uhr	1. Begrüßung
10:35 – 11:00 Uhr	2. Stand der Netzwerkarbeit
10:00 – 12:00 Uhr	3. Fachvortrag: Wärmewende im ländlichen Raum
12:00 – 12:30 Uhr	Mittagspause
12:30 – 13:30 Uhr	4. Fachvortrag: Wärmeverbund für kommunale Liegenschaften
13:30 – 14:00 Uhr	5. Austausch: Erfahrungen aus den Kommunen zu Wärmenetzen
14:00 – 14:30 Uhr	6. Nächste Schritte
14:30 – 14:45 Uhr	7. Thema & Ort nächstes Netzwerktreffen
14:45 Uhr	Ende des Netzwerktreffens

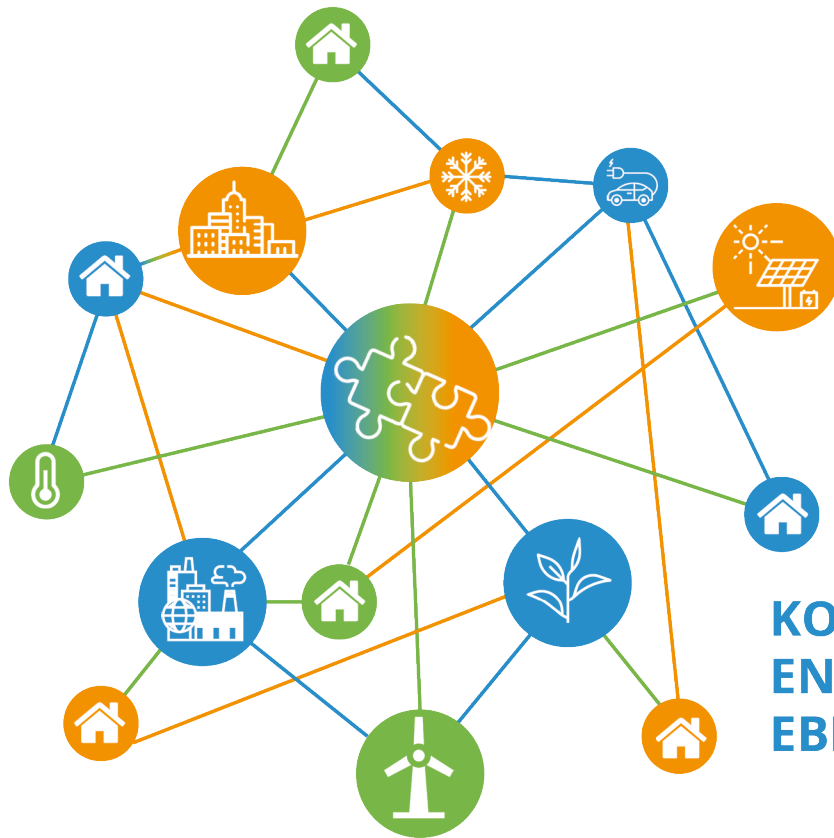
Ende des Netzwerktreffens

Feedback

- **Wie hat Ihnen das Treffen gefallen?**
- **Verbesserungsvorschläge für zukünftige Treffen**

➤ **Link mit dem Protokoll**

Danke für Ihre Aufmerksamkeit



**KOMMUNALES
ENERGIEEFFIZIENZ-NETZWERK
EBERSBERG - MÜNCHEN**