

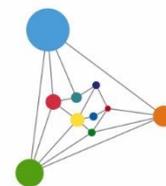
1er Encuentro sobre Redes de Aprendizaje de Eficiencia Energética o Sistemas de Gestión de la Energía a nivel Municipal: *Experiencias de México y Alemania*

3 DE MAYO DE 2019

La visión sobre la gestión de eficiencia energética municipal en Alemania

Jens Hasse

Experto técnico, Instituto Alemán de Urbanismo, difu



Redes de Aprendizaje

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SISTEMAS
DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA

SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONUEE

COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA



cooperación
alemana

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Por encargo de:



de la República Federal de Alemania

Redes municipales de eficiencia energética en Alemania (RMEEs)

Jens U. Hasse

Instituto Alemán de Urbanismo (Difu), Berlin/Colonia

3 de Mayo de 2019, Ciudad de Mexico



Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Historia y antecedentes de las REEs / RMEEs en Alemania

- 2002: Primeras redes de eficiencia energética para empresas en Alemania
- 2009-2014: Proyecto piloto "30 Redes de Aprendizaje de Eficiencia Energética (REEs)" para empresas financiado por la Iniciativa Climática Nacional de Alemania (NKI).
- 2014: "Asesoramiento en Redes Municipales de Eficiencia Energética" incluido como 'medida inmediata' en el Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética (NAPE 2020).
- 2015: La 'Directiva de red municipal' se implementa dentro del NKI con los módulos
- 2015/16: Los primeros RMEEs empiezan a funcionar
- 2019: 54 RMEEs con más de 460 municipios fueron creados hasta hoy

Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Las RMEEs como impulsores de una mayor eficiencia energética en los municipios

- **Implementación exitosa de las redes de negocios de EE** en términos de número de negocios involucrados y reducción total del consumo de energía como un "modelo".
- Los municipios **son grandes consumidores de energía**
- Transferencia del enfoque a la esfera municipal **para activar y aprovechar los potenciales de eficiencia energética en sectores similares** (edificios, transporte, generación/compra de energía y sistemas/aplicaciones energéticas).
- **Los RMEEs movilizan a muchos más municipios** para que se comprometan en la mejora sistemática de la eficiencia energética (efectos multiplicadores en lugar de casos aislados).
- Los municipios y sus funcionarios públicos se **benefician enormemente del intercambio directo de conocimientos, experiencias y perspectivas**, así como de la revisión por pares de sus experiencias piloto.

Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Programa de financiación del NKI "Directiva de redes municipales"

Objetivo: A través de la cooperación estrecha y continua de varios socios de la red, los potenciales de eficiencia deben ser desarrollados de manera particularmente fácil, sostenible y económica:

Fase 1: Creación/ puesta en marcha de una red municipal

- Mínimo seis y máximo 12 municipios participantes
- Duración de seis a nueve meses como máximo

Fase 2: Red de tres años y fase de implementación

- Gestión y moderación de la red, a menudo a través de un gestor de red externo.
- EE y otras asesorías técnicas a cargo de expertos externos

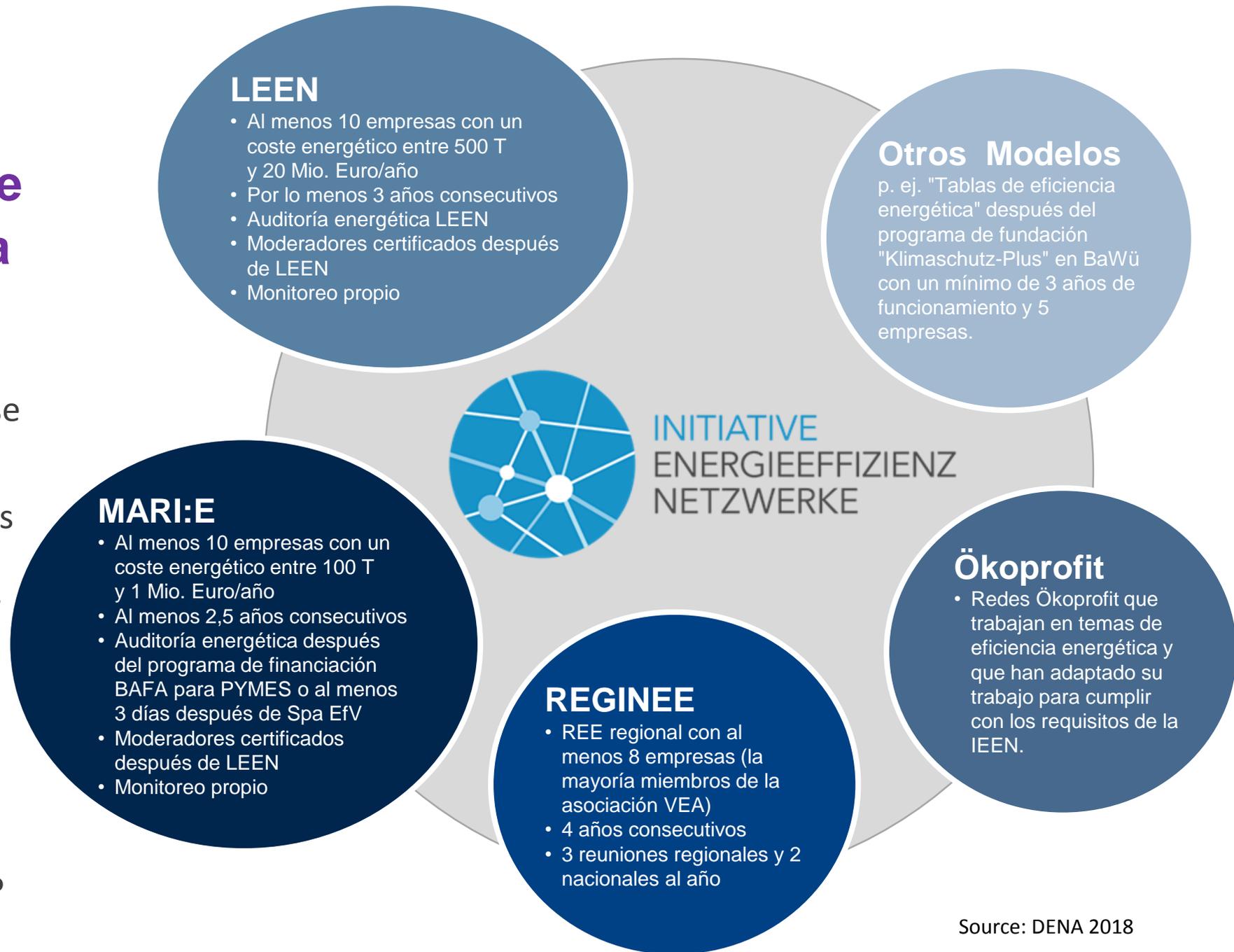


Otros enfoques: Diferentes tipos de REEs en Alemania

En Alemania, un mercado de consultoría en torno a la REE se está desarrollando hoy en día

→ Por ejemplo, los consultores de energía comenzaron a fundar nuevas REE y a ampliar sus servicios más allá de la consultoría en EE, a la moderación y coordinación de la red también.

→ ¿Es posible un desarrollo similar en el sector municipal?



Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Calidad de las RMEEs como redes de 'aprendizaje'

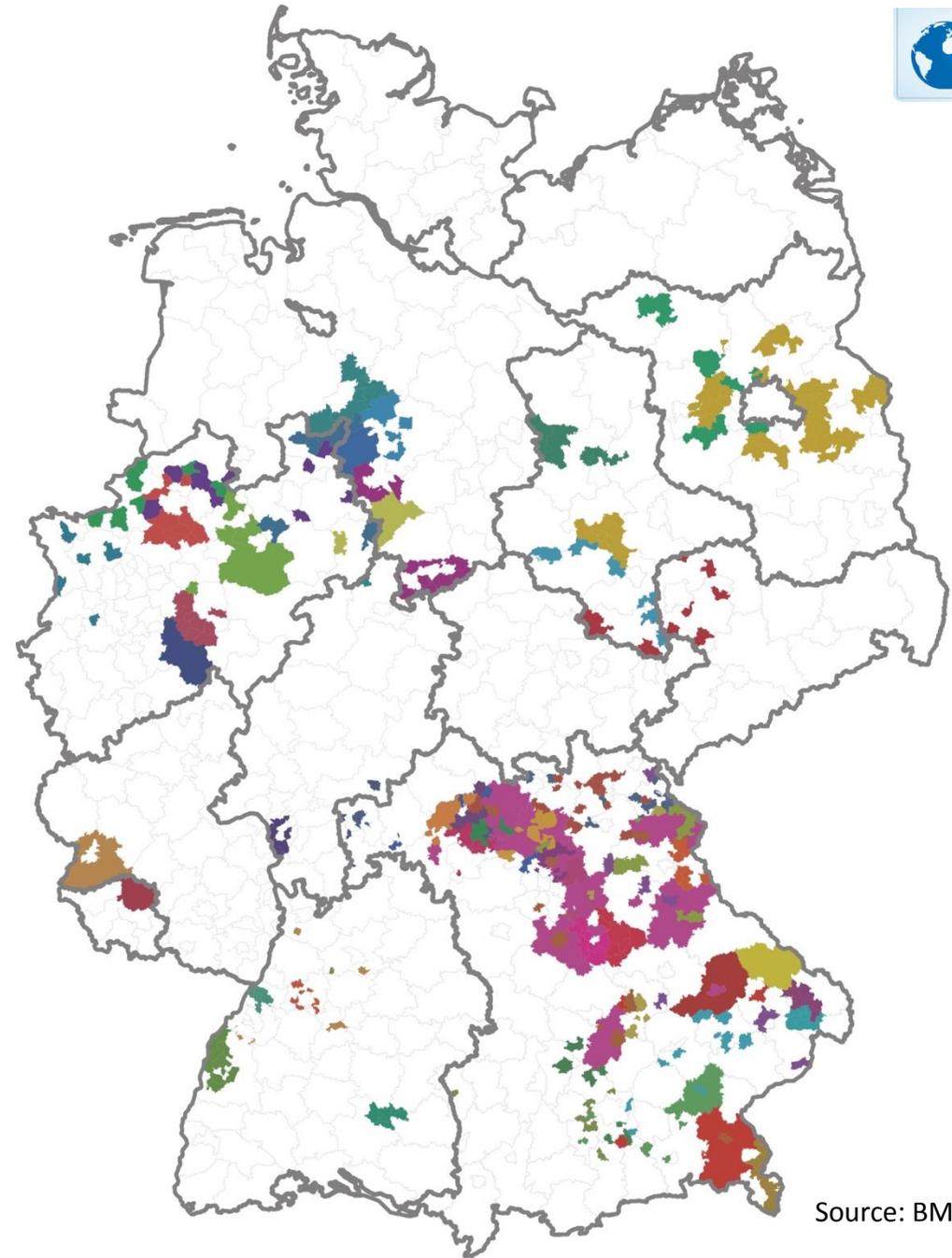
Normas mínimas para las RMEEs apoyados por el NKI en Alemania (reglas de elegibilidad o de financiación), por ejemplo

- Número mínimo y máximo de miembros de la red
- Reuniones de la red al menos 4 veces al año
- Moderador/coordinador de la red externa + expertos externos en EE
- Duración de 3 años
- Acuerdo sobre los objetivos comunes de la red
- Auto-contribuciones de todos los socios de la red

Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

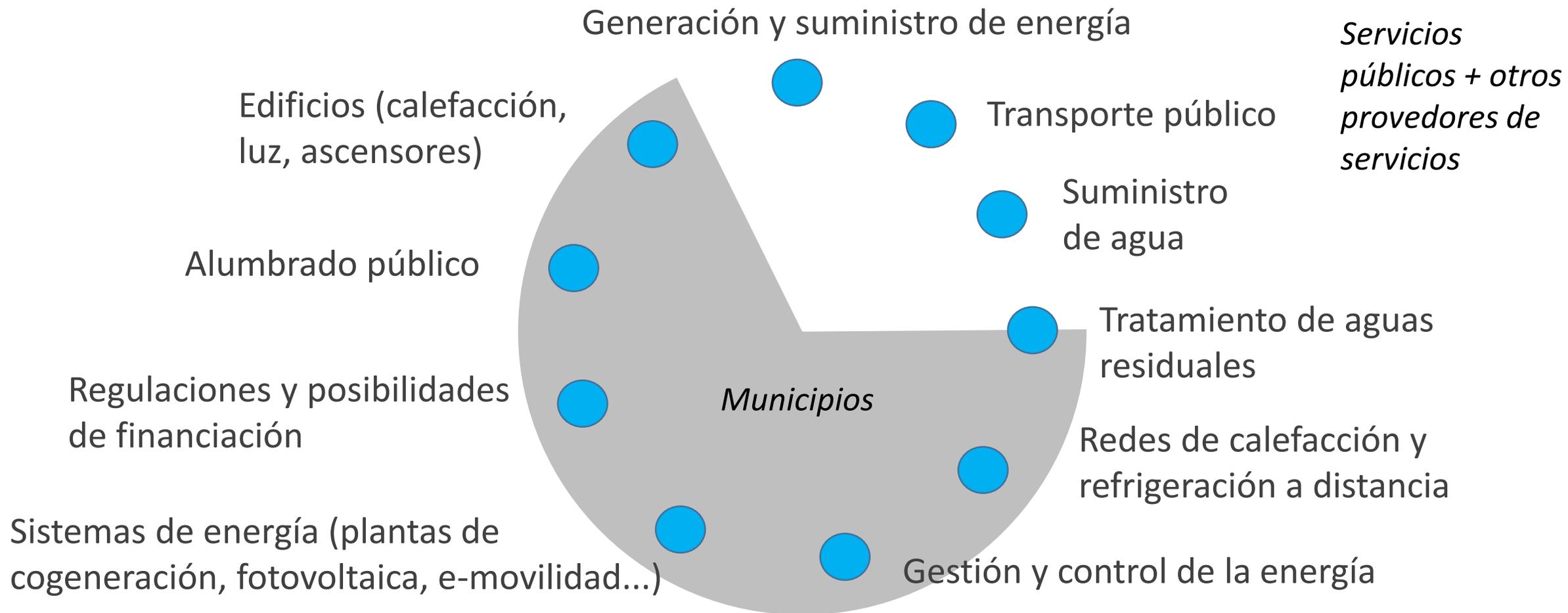
Ubicación y extensión geográfica de las RMEEs

- Las RMEEs a menudo se extienden por toda la región, no por municipios vecinos.
- Las RMEEs son reunidos por moderadores de la red con conocimientos sobre "su" región y los municipios de la misma (incluyendo personas de contacto).
- Las RMEEs a menudo se basan en las cooperaciones regionales existentes entre municipios



Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Sectores y temas principales cubiertos por las RMEEs



Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Actividades típicas de las RMEEs

- Recolección de datos (línea base) y análisis detallado del consumo de energía, identificación de las medidas de EE según los potenciales de reducción.
- Formación en el seguimiento sistemático, el control y la notificación del consumo de energía
- Acordar objetivos individuales de reducción de la red
- Identificar e implementar una medida piloto de EE con baja inversión
- Reuniones continuas de la red para el intercambio de experiencias, la transferencia de conocimientos y el aprendizaje, utilizando, entre otras cosas, las visitas *in situ* a cada miembro de la red.
- Formación para gestores energéticos municipales, gestores de instalaciones o personal de limpieza
- Apoyo y asesoramiento a los miembros de la red por parte de expertos externos

Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Responsabilidades de los miembros de las RMEEs

- Obtener el apoyo de su alcalde y del consejo local para la participación en la Red
- Asegurar la contribución propia para la participación en la red
- Movilización de fondos adicionales para la aplicación de medidas piloto
- Movilizar la capacidad del personal para la participación en la red, la recopilación inicial de datos (línea de base), el monitoreo sistemático, el control y la presentación de informes sobre el consumo de energía.
- Establecimiento de objetivos individuales de reducción del consumo de energía para la fase de red
- Participación continua en las reuniones de la red; organización de reuniones de la red
- Contribuir abierta y honestamente al intercambio de experiencias y al proceso de desarrollo de capacidades en la red.

Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Beneficios para los municipios al participar en un RMEE

- Reducción tangible del consumo y del gasto de energía
- El ahorro (de costes) verificable convence a los responsables de la toma de decisiones para que apliquen medidas de EE y continúen con la gestión sistemática de la EE.
- Aprovechar los costes de transferencia compartidos y las sinergias en la red
- Obtener conocimientos y `aprender' de las experiencias de los socios y de los ejemplos de mejores prácticas
- Formación del personal municipal en los departamentos técnicos y administrativos
- Contribución a los centros nacionales de datos a nivel local
- Promoción del propio municipio como modelo de 'governabilidad' climáticamente responsable
- Perspectiva de nuevos ahorros financieros en el futuro gracias a una planificación e inversiones centradas en EE

Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Contribuciones de los RMEEs al Plan de Acción Climática de Alemania y a los NDCs de la UE

Plan de Acción del Clima 2020

Plan Nacional de Acción para la Eficiencia Energética 2020

Responsabilidad individual por la eficiencia energética

Iniciativa "Redes de eficiencia energética para las empresas"

Eficiencia energética en el tratamiento de aguas residuales

Redes municipales de eficiencia energética (RMEE)

Acción climática en el sector energético (energía eléctrica)

Acción climática en el sector del transporte

+ Acción climática en otros sectores

Construcción y vivienda respetuosa con el clima

Asesoramiento energético municipal para ciudadanos y propietarios de viviendas

Redes municipales de eficiencia energética en Alemania

Información y contacto

Jens U. Hasse

Instituto Alemán de Urbanismo gGmbH

Tel. +49 221 340308-25

Mail: hasse@difu.de

... y en www.difu.de



The screenshot shows the website of the Deutsches Institut für Urbanistik (Difu). The header includes the Difu logo, navigation links like 'Warenkorb', 'Druckversion', and 'Suchen', and a user login area. The main content area features a navigation sidebar on the left with categories like 'Institut', 'Themenfelder', 'Projekte', etc. The central content area has a main article titled 'Difu - Partner bei der Lösung kommunaler Aufgaben' with a sub-heading 'Geflüchtete in der Sozialen Stadt'. Below this are sections for 'Veranstaltungen' (Events) and 'Nachrichten' (News). The right sidebar contains sections for 'Flüchtlinge/Asylsuchende', 'Projekt-Websites', 'Difu-Fortbildung', and 'Stets gut informiert'.