

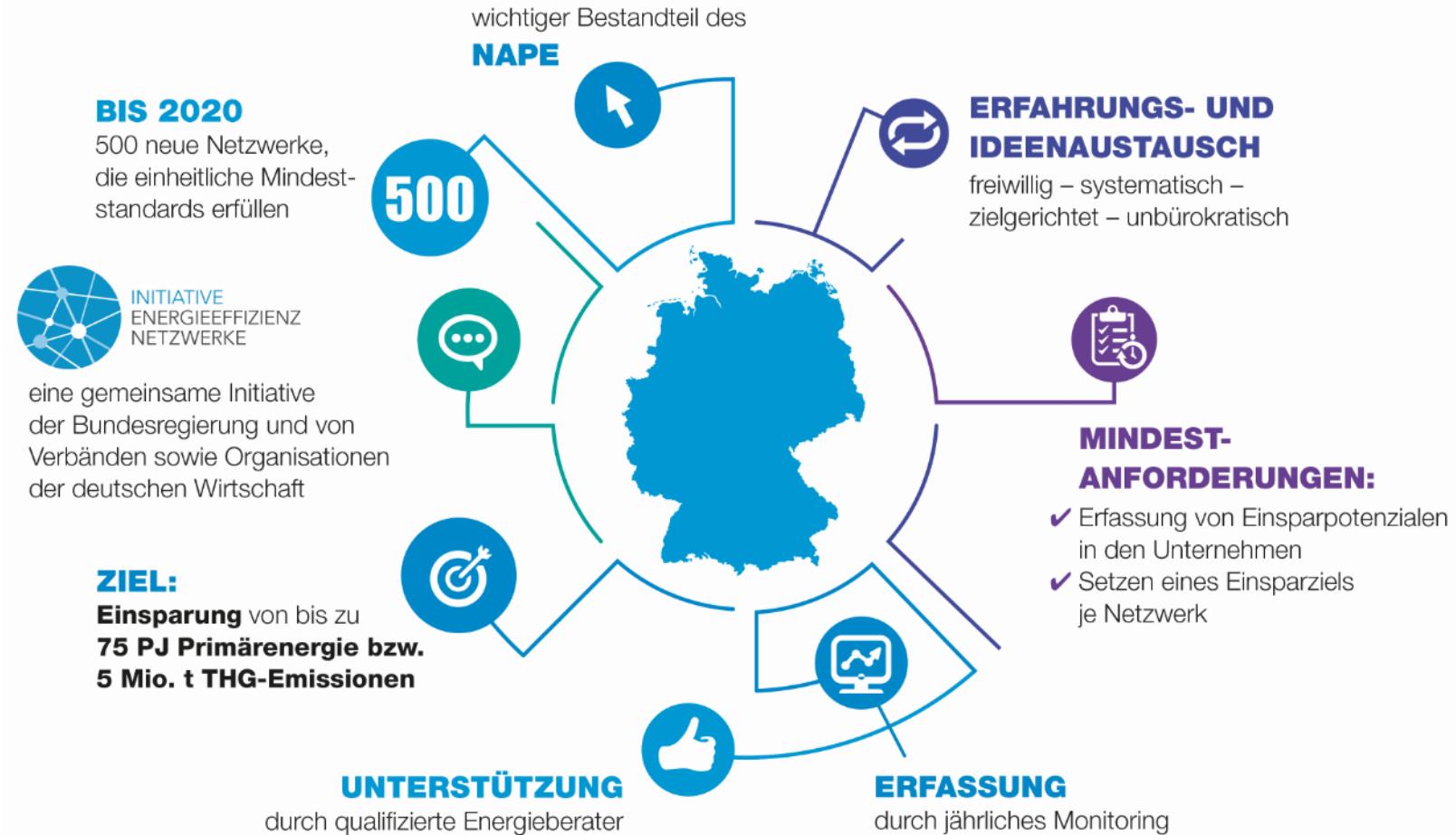
Energieeffizienz-Netzwerke in der Erfolgsspur

Steffen Joest
Leiter Geschäftsstelle Initiative Energieeffizienz-Netzwerke
27. Mai 2020, Berlin

Die Initiative im Überblick



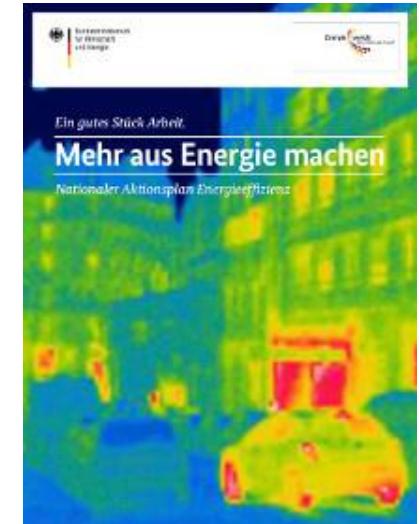
INITIATIVE
ENERGIEEFFIZIENZ
NETZWERKE



Ausgangspunkt der Initiative: NAPE

- **Primärenergieverbrauch (PEV) in Deutschland** soll bis zum Jahr 2020 gegenüber 2008 um 20 Prozent gesenkt und **bis 2050 halbiert** werden.
- Prognosebericht 2013: -1.400 PJ PEV noch notwendig
 - **Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) 2014**
 - Mischung von kurz- und langfristigen Maßnahmen nach dem Prinzip: "Informieren – Fördern – Fordern"
 - Einsparungen von 390 – 460 PJ PEV und 25–30 Mio. t CO₂-Äquivalent bis 2020
 - **Top 3-Sofortmaßnahmen:**

Maßnahme	Einsparpotenzial
Top Runner Strategie (Politische Rahmenbedingungen für effizientere Produkte)	85 PJ / 5 Mio. t CO ₂
Initiative Energieeffizienz-Netzwerke (IEEN)	75 PJ / 5 Mio. t CO ₂
Energieauditpflicht für Nicht-KMU	50 PJ / 3 Mio. t CO ₂



Download:
www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/nape-mehr-aus-energie-machen.html

Fortsetzung: NAPE und IEEN → 2.0

- **Energieeffizienzstrategie 2050** der Bundesregierung: Eine **Fortsetzung** der **Initiative Energieeffizienz-Netzwerke** im Rahmen des NAPE 2.0 ist vorgesehen.
- Ende 2019 haben die Gespräche zur Fortführung der Netzwerkinitiative zwischen Bundesregierung und Wirtschaft begonnen. Im Sommer 2020 soll die neue Vereinbarung stehen. Unterzeichnung nach Sommerpause?
- Zeitraum neuer IEEN-Phase: 2021 – 2025, evtl. 3. Phase 2026 – 2030 → Orientierung an Energiewendezielen 2030
- Inhaltliche Spektrum der Netzwerke soll erweitert werden (z. B. um Erneuerbare Energien, Klimaschutzmaßnahmen, ...)
- Ziele würden angepasst: Netzwerke melden ein Einsparziel in MWh/a Endenergie und zusätzlich gerne ein Ziel in t CO₂-Äquivalenten/a. Weitere Zielmeldungen sind denkbar (z. B. Carbon Footprint-Ziele).



Download:

www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/energieeffizienzstrategie-2050.html

Monitoring-Prozess der Initiative



- Stufe 1: Erfassung der Einsparungen**
 - Erfassung aller im Rahmen der Netzwerkarbeit realisierten Einsparmaßnahmen durch Netzwerkträger bzw. Moderator
 - Meldung der aggregierten Daten an das Monitoring-Institut durch Netzwerkträger bzw. Moderator
- Stufe 2: Verifizierung**

Das Monitoring-Institut verifiziert die Einsparungen in Form einer Stichprobe → 10 Prozent der Unternehmen werden nach dem Zufallsprinzip ausgewählt und um Detailbelege gebeten
- Ergebnisberichte**

Die aggregierten Ergebnisse werden in den Jahresberichten des Monitoring-Instituts aufbereitet.

Einsparungen je Netzwerk [MWh/a oder t CO ₂ /a]	Summe	Mittel-wert	Standard-abweichung	Fraktilwerte				
				10%	25%	50%	75%	90%
n = 87								
Endenergie-einsparung	2.726.367	31.338	73.665	287	1.141	4.687	25.627	85.356
Primärenergie-einsparung	3.481.248	40.014	84.386	441	1.504	7.510	37.550	125.467
THG-Einsparung	1.017.178	11.692	23.158	153	477	2.421	10.668	37.893



Download der Jahresberichte:
www.effizienznetzwerke.org/arbeitshilfen/ergebnisse-und-monitoring/

Ergebnisse des Monitorings der Initiative 2017 – 2019 (1)



- Ausgewertete Netzwerke: 87
- Erfasste Maßnahmen: 4.012 (davon 3.532 quantifizierbar)

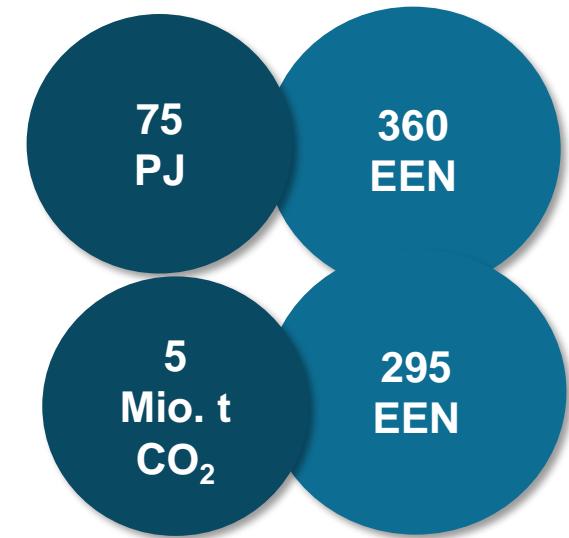
Netzwerkebene

- Ø Ziel: 28,2 GWh/a
- Ø Endenergieeinsparung: 31,3 GWh/a
- Ø Zielerreichungsgrad: 111 %
- Ø Primärenergieeinsparung: 40 GWh/a
- Ø CO2-Einsparung: 11,7 kt CO2/a

Unternehmensebene

- Ø Maßnahmenumsetzung: ca. 4
- Ø Endenergieeinsparung großer Unternehmen: 6.456 MWh/a
- Ø Endenergieeinsparung mittelgroßer Unternehmen: 853 MWh/a
- Ø Endenergieeinsparung kleiner Unternehmen: 169 MWh/a

Prognose des Monitoring- Instituts:



Prognose (GS)
Anmeldungen bis 12/2020:
315 EEN

Ergebnisse des Monitorings der Initiative 2017 – 2019 (2)



Maßnahmenverteilung

- Beleuchtung: 29 %
- Prozesstechnik: 13 %
- Heizwärme & Warmwasser: 8 %
- Druckluft: 7 %
- Motoren & Antriebe: 6 %
- Sonstige: 6 %

Maßnahmenbezug

- Ersatz bestehender Technik: 52 %
- Optimierung bestehender Anlagen: 31 %
- Neuanlage/-gerät: 10 %
- Erweiterungen: 7 %

Weitere Ergebnisse finden Sie in den Berichten auf der Website:

www.effizienznetzwerke.org/arbeitshilfen/ergebnisse-und-monitoring/

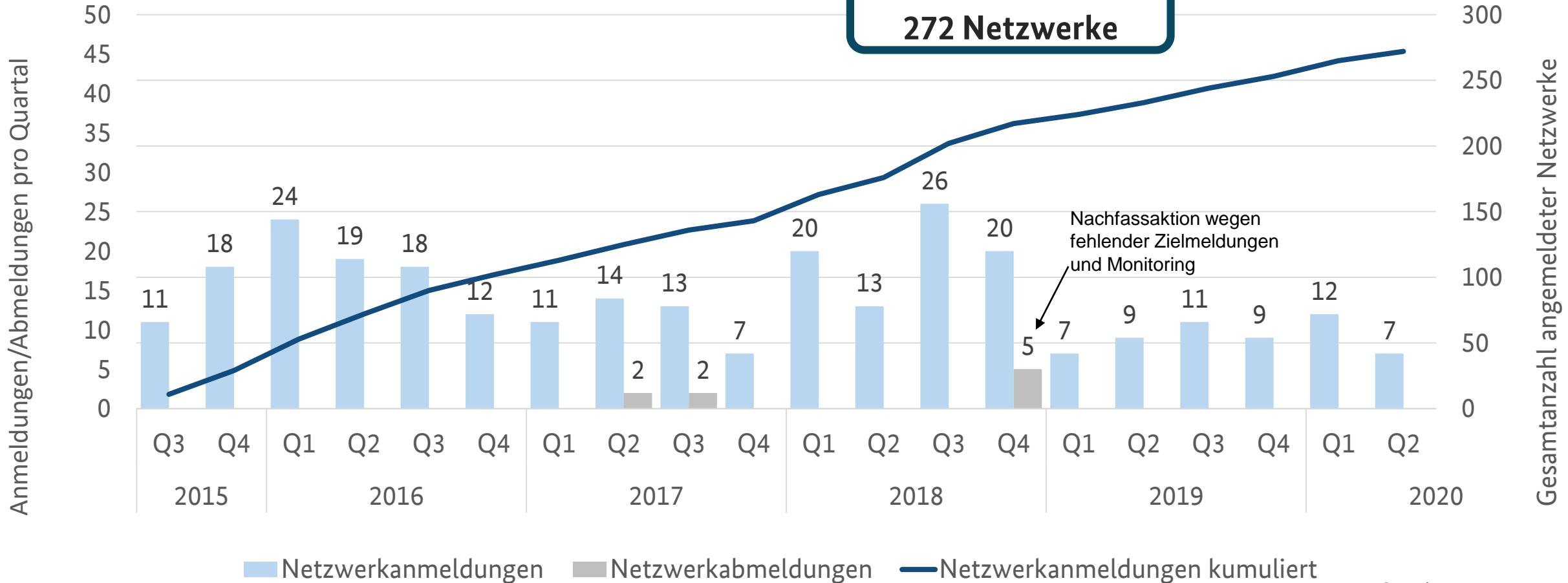


Verlauf der Netzwerkanmeldungen



INITIATIVE
ENERGIEEFFIZIENZ
NETZWERKE

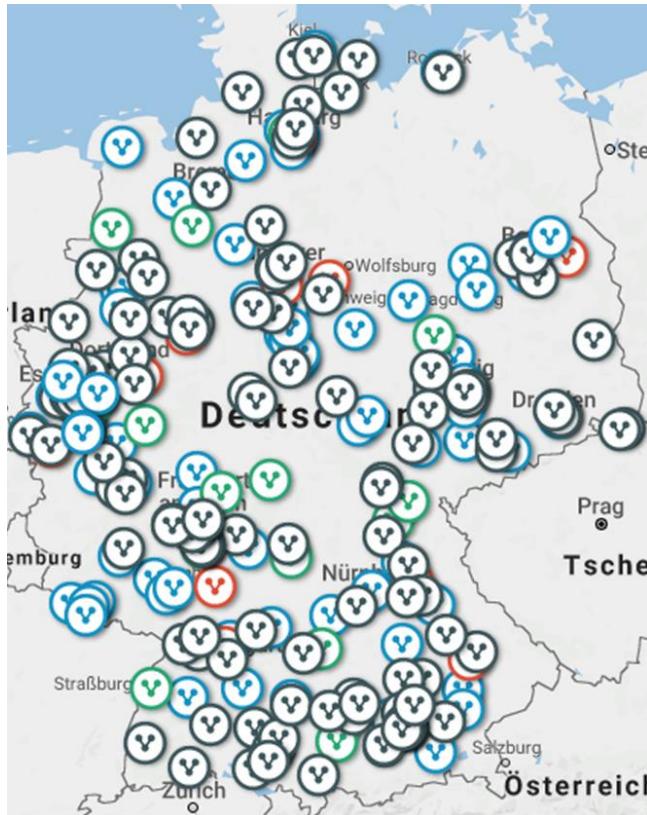
Mai 2020:
272 Netzwerke



Netzwerkverteilung und Netzwerkzusammensetzung



Netzwerkverteilung

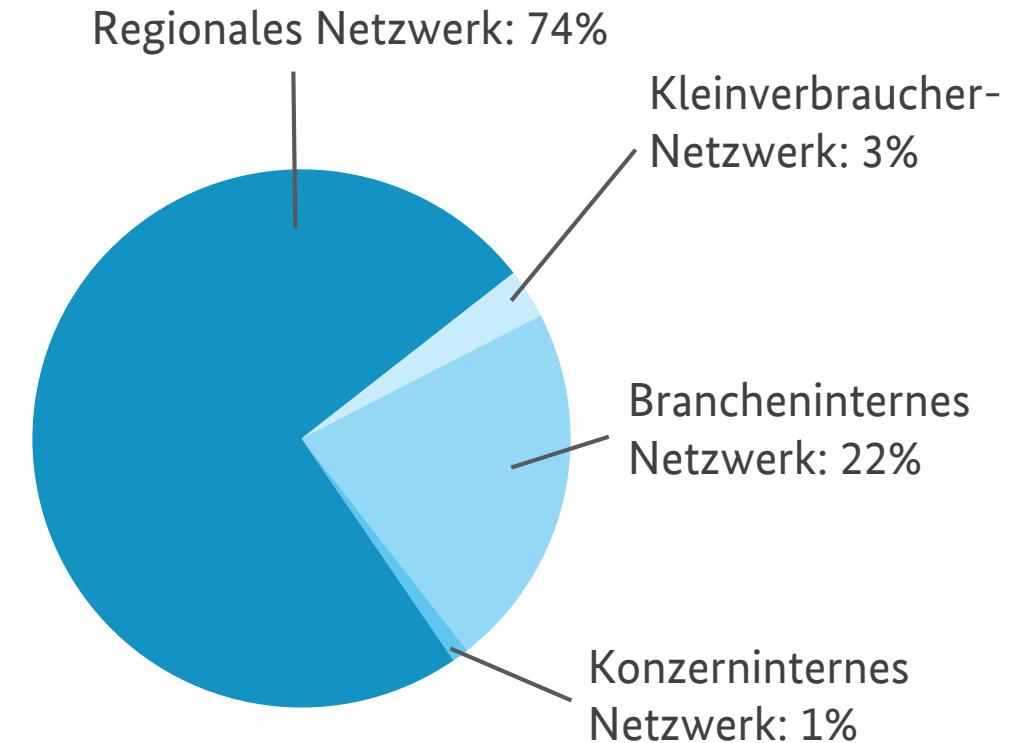


Bundesländer mit den meisten Netzwerken (nach neuen Zuordnungskriterien):

- NRW (61)
- Bayern (56)
- Niedersachsen (30)
- Baden-Württemberg (28)
- Saarland (25)
- Hessen (20)

Gegründete Netzwerke (250)
In Gründung (22)

Netzwerkzusammensetzung



Kartenfilter

Im folgenden Bereich können Sie die Karte entsprechend Ihrer Suche anpassen.

Alle gesetzten Filter entfernen

Netzwerke (13)

Netzwerkstatus wählen

Teilnehmer gesucht

Netzwerkform wählen

Ansprechpartner (138)

Art des Ansprechpartners

Verbände wählen

Nummer der Hotline
gut sichtbar

IHK für Ostfriesland und Papenburg

Michael Tischner
Ringstr. 4
26721 Emden

04921 8901-37
 michael.tischner@emden.ihk.de

Der neue Schnellstart-
Button zeigt mit einem
Klick Netzwerke, die
noch Teilnehmer
aufnehmen.

Die Suchmöglichkeiten
nach EEN und
Ansprechpartnern der
Initiative wurden
erweitert und optimiert.

Kontaktdaten des Ansprechpartners
(Moderator bzw. Netzwerkträger)
werden angezeigt, wenn das Netzwerk
noch Teilnehmer sucht.

Die Farbwelt der
Netzwerkkarte wurde
komplett überarbeitet.
Neue Netzwerke werden
türkis hervorgehoben.
Laufende Netzwerke
werden in blau,
abgeschlossene in grau
angezeigt.

Netzwerke die noch
Mitglieder aufnehmen
werden in orange optisch
hervorgehoben.

Erfolgsgeschichte: IVH-Energieeffizienz-Netzwerk der Hamburger



- **Typ:** Regionales Branchennetzwerk
- **Netzwerkträger:** IVH – Industrieverband Hamburg e.V.
- **Laufzeit:** Januar 2016 bis Dezember 2018,
2. Netzwerkrunde: Januar 2019 bis Dezember 2021
- **Beispiele für durchgeführte Maßnahmen:**
 - Optimierung von Produktionsprozessen, der Wärmerückgewinnung sowie des Einsatzes von Energieträgern
 - Modernisierung der Anlagentechnik



Bild: © Industrieverband Hamburg

 **280.000 MWh**
gemeinsame
Energieeinsparung erzielt

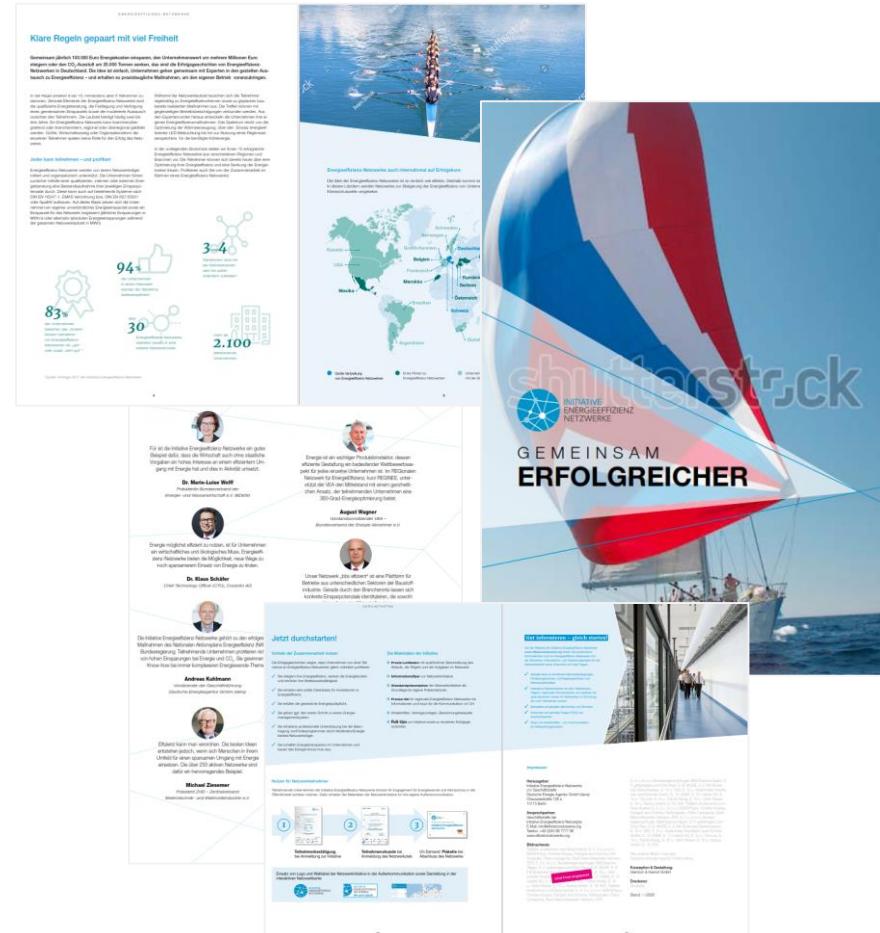
47.000 
Tonnen CO₂-Einsparung im Jahr

 **53**
umgesetzte Energie-
effizienzmaßnahmen

Neue Erfolgsgeschichten-Broschüre



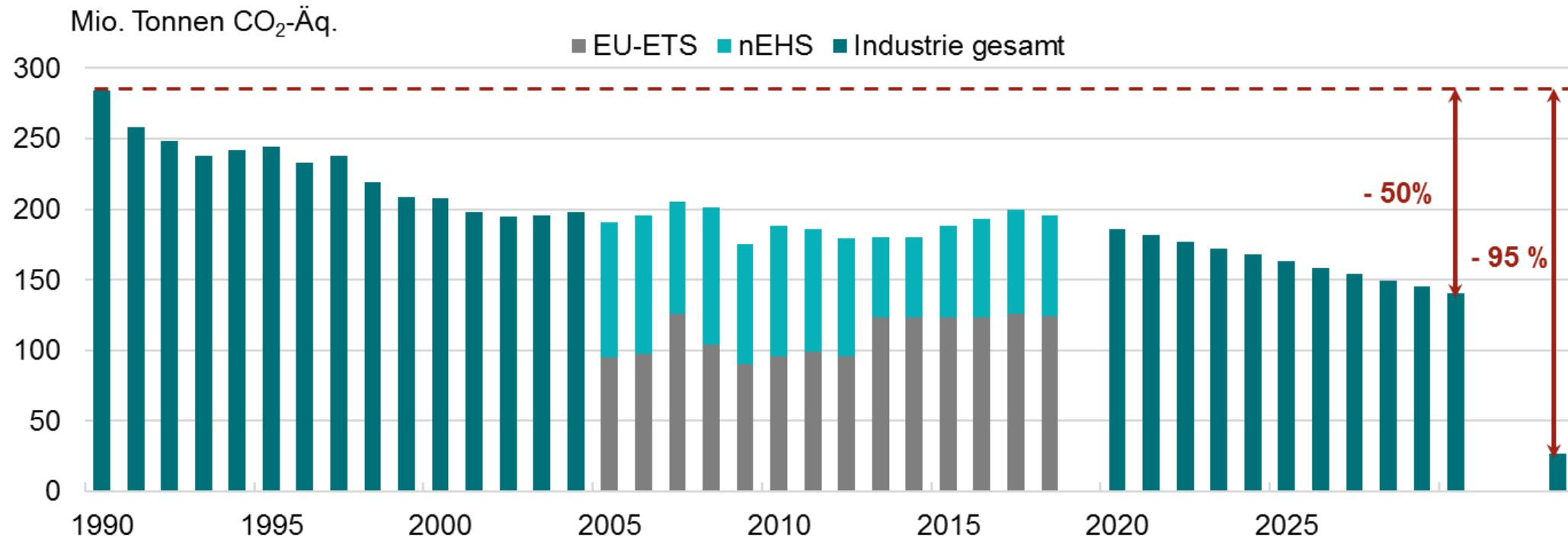
- Wurde **inhaltlich und gestalterisch** überarbeitet:
 - Format wurde auf A4 vergrößert
 - Seitenanzahl auf 36 Seiten erhöht (jetzt: 20 S.)
 - Insgesamt 12 Erfolgsgeschichten vorgestellt (bisher: 6 EG)
- Das **Layout** wurde aufgefrischt
- Die **Inhalte** wurden aktualisiert und erweitert, z. B. um
 - Monitoring-Ergebnisse 2019
 - die Botschafter der IEEN
- wird digital als PDF auf www.effizienznetzwerke.org und in Printform (Auflage: ca. 5.000 St.) veröffentlicht



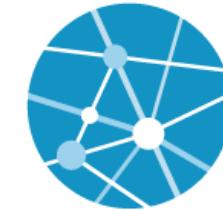
Treibhausgasemissionen der Industrie in Deutschland



INITIATIVE
ENERGIEEFFIZIENZ
NETZWERKE



Klimaneutralität & Energieeffizienz-Netzwerke: Herausforderungen einer Transformation der Industrie



INITIATIVE
ENERGIEEFFIZIENZ
NETZWERKE



Wege & Ansätze zur klimaneutralen Industrie



INITIATIVE
ENERGIEEFFIZIENZ
NETZWERKE

Wie kann die deutsche
Industrie bis spätestens 2050
klimaneutral werden – und
gleichzeitig ihre starke Stellung
im internationalen
Wettbewerbsfeld behalten?

Verfahrensumstellung/
Prozesssubstitution

Schutz vor „carbon leakage“ durch
internationalen CO₂-Preis

Förderung von
grünem Wasserstoff

Abwärmenutzung

Nachfrageseitige Ansätze/Anreize

Forschung weiter forcieren

Förderung klimaneutraler
Technologien und Pilotprojekte

Umgang mit verbleibenden CO₂
klären z.B. CCU

Verlängerung der Nutzungsdauern von
Produkten und Vermeidung von Abfällen

Flexibilisierung der Energienachfrage

Kreislaufwirtschaft

Energiewende in der Industrie umfasst ...



Bei zunehmender Komplexität helfen

- Schwarm-intelligenz
- Vernetzung
- Pilotprojekte
- Erfahrungsaustausch
- ...

... also
Energieeffizienz-Netzwerke 2.0





Vielen Dank

Kontakt: Geschäftsstelle der Initiative Energieeffizienz-Netzwerk
c/o Deutsche Energie-Agentur GmbH

Ansprechpartner: Steffen Joest
030 – 66 7777 510
info@effizienznetzwerke.org

Definition Energieeffizienz-Netzwerk



„Ein Energieeffizienz-Netzwerk ist ein freiwilliger, systematischer, zielgerichteter und unbürokratischer Erfahrungs- und Ideenaustausch mehrerer (branchenspezifischer oder -übergreifender) Unternehmen über einen festgelegten Zeitraum. Ein gemeinsames Energieeinsparungsziel wird definiert und die Netzwerkaktivitäten werden von Experten moderiert bzw. begleitet.“



Bilder: ©VEA Bundesverband der Energie-Abnehmer e.V.

Hauptkriterien für die Teilnahme

Kriterium	Mindestanforderungen
Netzwerkgründung	ab Dezember 2014 bis 31. Dezember 2020
Netzwerklaufzeit	Regeldauer 2 bis 3 Jahre (Minimum: ein Jahr, nur in begründeten Ausnahmefällen)
Teilnehmer	8 bis 15 Unternehmen (mind. 5) mit Aktivitäten/Standorten in Deutschland (Voranmeldung von Netzwerken mit mind. 3 Unternehmen als „Netzwerk in Gründung“)
Qualifizierte Energieberatung	Beginn der Netzwerkarbeit mit qualifizierter (interner/externer) Energieanalyse (je nach Unternehmensstruktur DIN EN 16247-1, EMAS-Verordnung bzw. DIN EN ISO 50001)
Einsparziel	Festlegung eines gemeinsamen, kumulierten (unverbindlichen) Netzwerkziels (Energieeinsparmenge) zur Steigerung der Energieeffizienz spätestens ein Jahr nach Anmeldung bei der Netzwerkinitiative
Netzwerkarbeit	Vorgegebene Netzwerkaktivitäten, wie regelmäßiger Austausch und Maßnahmenumsetzung, werden von Experten begleitet/moderiert
Monitoring	Teilnahme am Monitoring-Prozess, d. h. u. a. anonymisierte Meldung der realisierten Energieeffizienzmaßnahmen zum Ende der Netzwerklaufzeit

Viele Modelle – Eine Initiative



INITIATIVE
ENERGIEEFFIZIENZ
NETZWERKE

MARI:E

(Mach's richtig: Energieeffizient!)

- Mind. 10 Betriebe mit Jahresenergiekosten von 100 T bis 1 Mio. Euro i.d.R. KMU
- Mind. 2,5 Jahre Laufzeit
- Mind. 3 Tage Energieberatung
- Moderatoren mit LEEN-Zertifizierung
- Jährliches eigenes detailliertes Monitoring

LEEN

(Lernende Energieeffizienz-Netzwerke)

- Mind. 10 Betriebe mit Jahresenergiekosten von 500 T bis 20 Mio. Euro
- Mind. 3 Jahre Laufzeit
- LEEN-Energieaudit (mind. 10 Tage/Betrieb)
- Moderatoren mit LEEN-Zertifizierung
- Jährliches eigenes detailliertes Monitoring

Initiative Energieeffizienz-Netzwerke

Anforderungen an die Netzwerke:

- Moderierter Erfahrungsaustausch zu Energieeffizienz
- Mind. 5 Betriebe oder Standorte
- Qualifizierte Energieberatung für die Potenzialanalyse
- Gemeinsames Energieeinsparziel
- Mind. 2 Jahre Laufzeit
- Teilnahme am Monitoring der Initiative zum Ende der Laufzeit
- Netzwerkgründung nach Dez. 2014

Ökoprofit-Netzwerke

- Mind. 2 Jahre Laufzeit
- Festlegung eines gemeinsamen Energieeinsparziels
- Mehrere gemeinsame Workshops sowie individuelle Beratungstermine vor-Ort

REGINEE

(REGionales EnergieEffizienz Netzwerk des VEA)

- Mind. 8 Betriebe (v. a. VEA-Mitglieder)
- 4 Jahre Laufzeit
- 3 regionale und 2 überregionale Netzwerktreffen/Jahr

Sonstige Modelle

z. B. Energieeffizienz-Tische bzw. Netzwerke von KMU mit 3 Jahren Laufzeit und mind. 5 Betrieben, die nach dem Förderprogramm „Klimaschutz-Plus“ in BaWü gefordert werden

Abgrenzung

- Die Initiative Energieeffizienz-Netzwerke fungiert als neutrale und übergeordnete „Stelle“ für Energieeffizienz-Netzwerke in Deutschland. Sie ist offen für Netzwerke mit unterschiedlichen Modellen und Formaten (LEEN, REGINEE etc.).
- Die einzige Voraussetzung ist, dass diese Netzwerke die Mindestanforderungen der Initiative erfüllen.
- Die Initiative stellt kein eigenes Modell für Netzwerke dar.

Netzwerkstruktur: Akteure und Aufgaben in einem Netzwerk



Netzwerkträger

Aufgaben

Akquise der Unternehmen und Gesamtverantwortung für das Netzwerk über die gesamte Laufzeit

Mögliche Akteure

- Unternehmen
- Energieunternehmen
- Verbände & Organisationen der Wirtschaft
- Kammern
- Kommunen
- Dienstleister
- Energieagenturen



Netzwerkmoderator

Aufgaben

- Unternehmen
- Energieunternehmen
- Netzwerkträger
- Energieberater

Mögliche Akteure

Organisation und Moderation der Netzwerktreffen/des Erfahrungsaustausches



Energieberatung

Mögliche Akteure

- Energieberater
- internes Personal
- externer Energiebeauftragter
- Energieunternehmen

Aufgaben

Fachliche Energieberatung des Netzwerkes



Teilnehmer

Mögliche Akteure

- Unternehmen
- Energieunternehmen
- Öffentliche Einrichtungen
- Standorte
- Betriebsstätten

Aufgaben

Erfahrungsaustausch, Informieren zum Thema Energieeffizienz, ggf. Entscheiden über die Durchführung von Maßnahmen

Übersicht der Netzwerkphasen



Aufgaben des Unternehmens	Inhalte	Aufgaben Netzwerkträger
1 Netzwerkgründung Vereinbarung über Erfahrungsaustausch im Netzwerk	<ul style="list-style-type: none"> • Gründung eines Energieeffizienz-Netzwerkes • Festlegung der Dauer des Erfahrungsaustauschs • Bestimmung eines geeigneten Moderators 	Akquiriert interessierte Unternehmen
2 Netzwerktätigkeit Qualifizierte Energieberatung und Potenzialanalyse, Zielsetzung, Erfahrungsaustausch und Maßnahmenumsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzialermittlung erfolgt abhängig von der Betriebsgröße. Ergebnisse eines qualifizierenden Audits oder Managementsystems (ISO 50001/ EMAS) können verwendet werden. • Bestimmung der Maßnahmen und Zielsetzungen • Moderierter Austausch • Workshops/Betriebsbegehungen • Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen 	Stellt Energieberater und Moderator
3 Netzwerkwirkung Unterstützung des Monitoring-Prozesses	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung der realisierten Einsparungen im Netzwerk • Verifizierung in Form einer Stichprobe durch wissenschaftliches Institut 	Stellt Monitoring sicher

Hauptaktivitäten der Geschäftsstelle

Die Geschäftsstelle übernimmt in Zusammenarbeit mit den Trägerverbänden verschiedene Aufgaben für die Initiative Energieeffizienz-Netzwerke:

Organisatorische Prozesse

- mit den Trägern und Energieeffizienz-Netzwerken
- Verstärkungsaktivitäten mit regionalen Koordinatoren, Bundesländern und Fachakteuren
- Ansprache und Gewinnung neuer Träger, Partner und Unterstützer sowie Nutzung neuer Kanäle und Formate



Kommunikative Aufgaben

- Online: Website, Datenbank, Netzwerkkarte/-börsen, Newsletter etc.
- Informationsmaterialien: Flyer, Leitfaden, Broschüre „Erfolgsgeschichten“, Arbeitshilfen etc.
- Veranstaltungen: Jahresveranstaltungen, Regionalveranstaltungen, Vorträge, Messepräsenzen etc.
- Pressearbeit: Interviews, Artikel, Pressemappe, Meldungen etc.

Kommunikationsmaterialien



Entwicklung und Bereitstellung von Kommunikationsmaterialien

- Flyer (auch im Co-Branding)
- Praxis-Leitfaden
- Broschüre „Erfolgsgeschichten“
- Teilnahmebestätigung bei Netzwerkanmeldung (digital)
- Urkunde mit Ministerunterschriften bei Zielanmeldung
- Auszeichnungsplakette für abgeschlossene Netzwerke
- Newsletter (1x pro Quartal)
- Weblabel
- Standardpräsentation



Mitmachen bei der Initiative



Was können Sie für das Thema Energieeffizienz-Netzwerke tun?

- Newsletter abonnieren
 - News weitergeben
 - Erfolgsgeschichten einbringen
 - Materialien auslegen
 - Kontakte auf das Thema ansprechen
 - Netzwerkeilnahme und -gründung initiieren
 - Netzwerke anmelden

