

## Modellkommune Krefeld CO2ntracting: build the future

Kick-Off 18.01.2023



# Zielvorgaben des Zentralen Gebäudemanagements

- Umsetzung gesetzlicher Vorgaben (Klimaschutzgesetz, GEG, Energiesparverordnungen)
- Umsetzung Beschlusslagen Stadt Krefeld
  - Schaffung klimaneutraler Gebäude in Einklang mit dem Integrierten Klimaschutzkonzept „KrefeldKlima 2030“ und dem Programm „Krefeld Klimaneutral 2035“
  - Nachhaltige Umsetzung erforderlicher Energieeffizienzmaßnahmen gemäß der Nachhaltigkeitsstandards der Stadt Krefeld inklusive Anbindung der Gebäudeautomation an die Energiemanagementsoftware
  - Wirtschaftliche Umsetzungen der erforderlichen Energieeffizienzmaßnahmen
- Realisierung von Energieeffizienzmaßnahmen im Rahmen des ESC ohne Baukostenzuschüsse
- Nutzung und Einbindung des personellen Knowhows und der personellen Ressourcen des ZGM
- Umsetzung der (Bau-)Maßnahmen innerhalb des Bestands und Betriebs
- Fördermittelakquise und Markterkundung



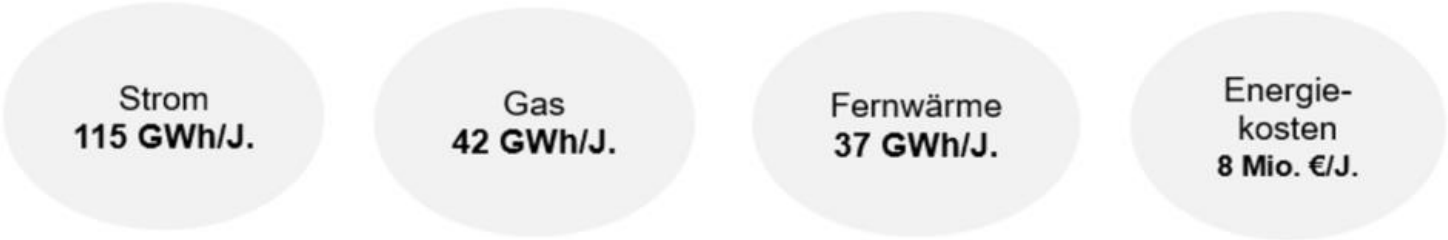
# ZGM Krefeld – der Weg zum klimaneutralen Gebäudebestand



Aktiv                      gestartet                      geplant



# Ausgangslage



teilw. ineffizienter Gebäudebestand ab 1557

überw. hoher CO<sup>2</sup>-Ausstoß



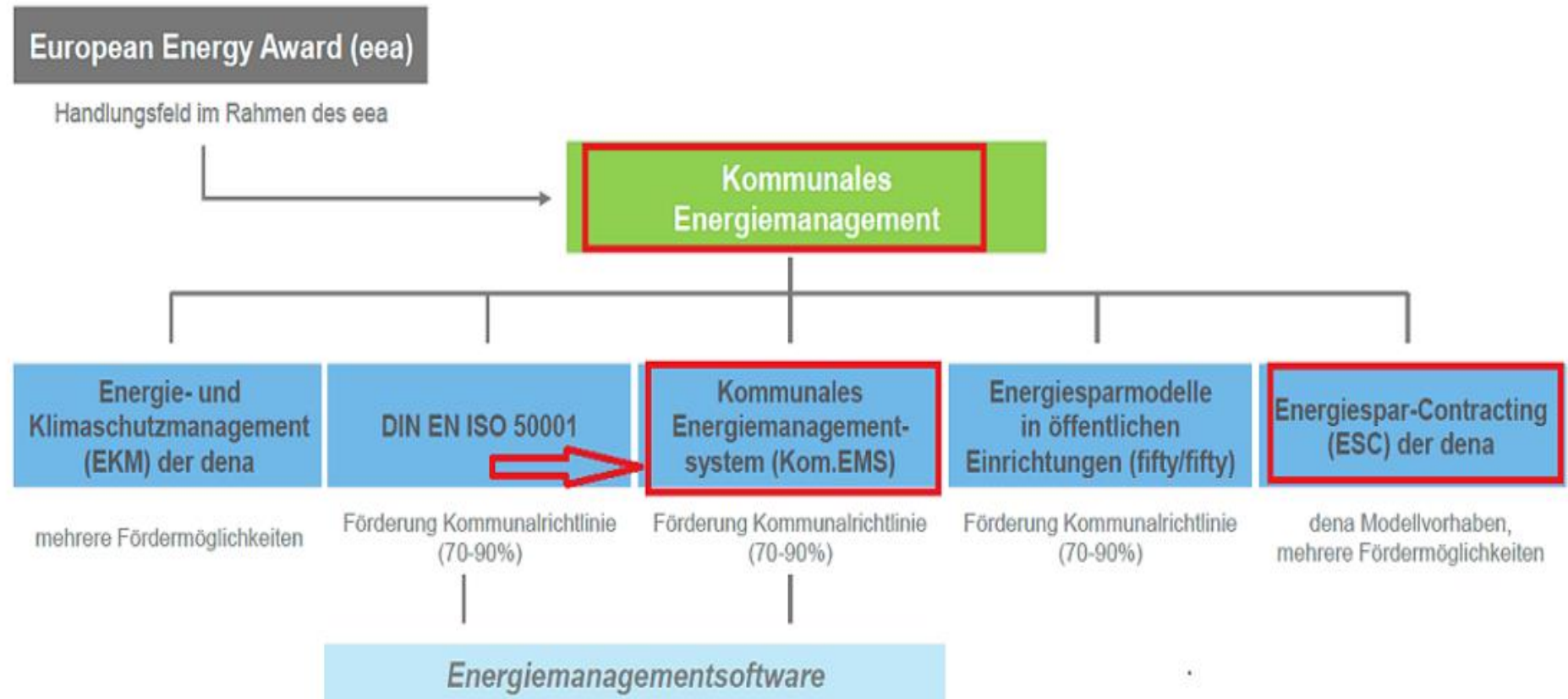
personelle Ressourcen top nicht verfügbar

finanzielle Ressourcen eingeschränkt





# Energiesparcontracting im Kontext Energiemanagement



Im Rahmen des Integrierten Klimaschutzkonzeptes „KrefeldKlima 2030“ wurde die Handlungsmaßnahme KO-1a „Fortentwicklung des Energiemanagements und Einführung eines Energiemanagementsystems (EnMS) nach bzw. in Anlehnung an ISO 50001 für alle städtischen Liegenschaften (Verbrauchscontrolling, Betriebsoptimierung, geringinvestive Maßnahmen, Nutzerschulungen) mit höchster Priorität „1“ beschlossen.



# Ausgangslage aller Liegenschaften für das ESC

## 12 Gebäudepools

• **195 Liegenschaften**

mit

• **570 Gebäuden**

Nutzungen:

- 68 Schulen
- 39 Kitas
- 6 Feuerwehr
- 10 Verwaltung
- 14 Wohnen
- 13 Sport
- 16 Jugend
- 21 Kultur
- 9 Sonstige

Nutzungen:

- 315 Schulen
- 59 Kitas
- 25 Feuerwehr
- 18 Verwaltung
- 27 Wohnen
- 28 Sportanlagen
- 16 Jugend
- 45 Kultur
- 70 Sonstige

davon

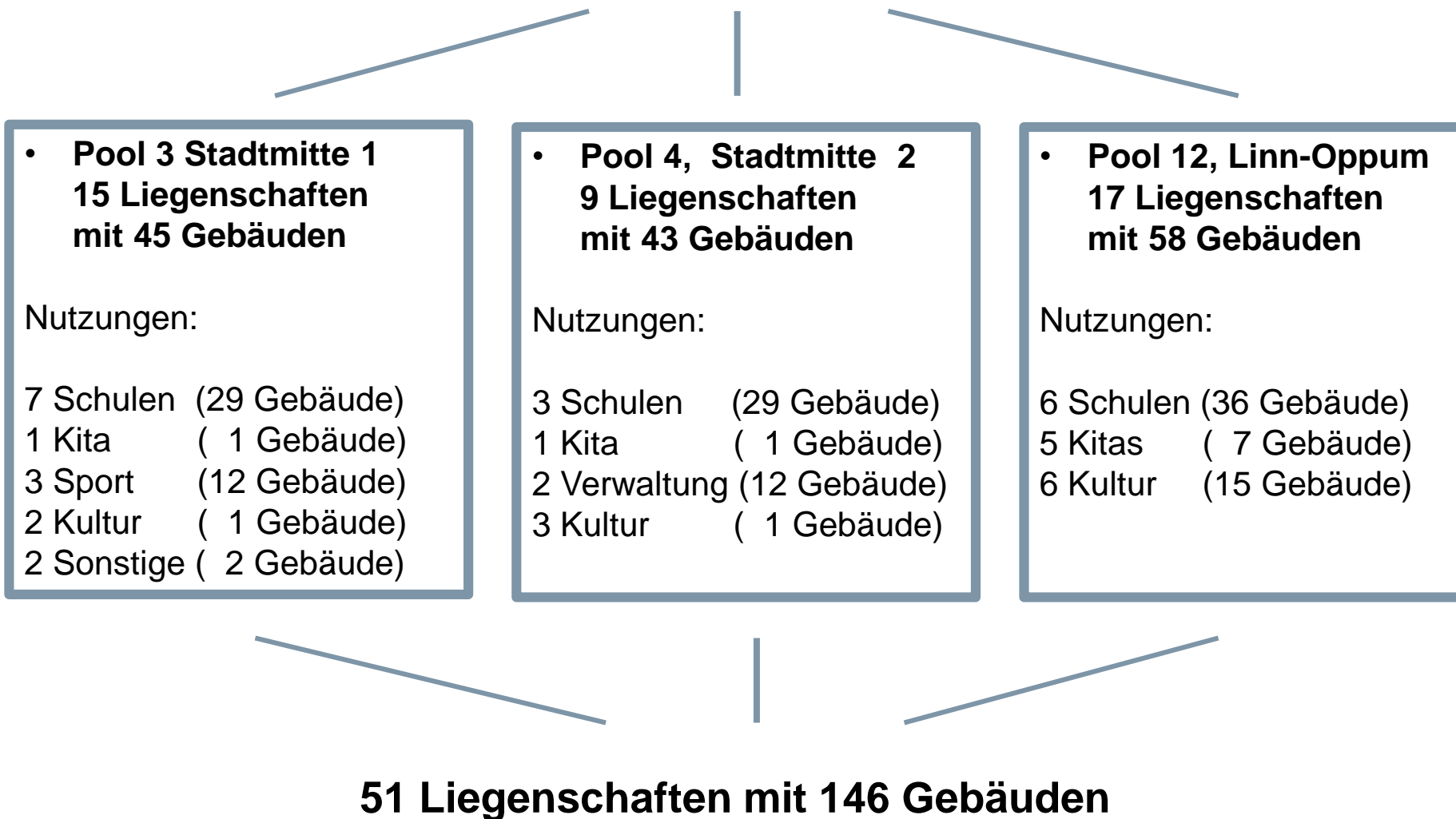
3 Pools  
Modellkommune  
dena

9 Pools  
ESC-Verfahren  
Stadt Krefeld



# Ausgangslage ESC, ESC+ Modellkommune dena

## Gebäudepools dena



## Erwartungen an ESC

- Vollständige Umrüstung auf LED-Beleuchtung
- Errichtung von Photovoltaikanlagen
- Installation von Heizsystemen mit nachhaltigen Brennstoffen
- Optimierung aller Regelmöglichkeiten technischer Anlagen und die Aufschaltung auf die MBE der GA (gebäude- und raumbezogene Regeltechnik)
- Einsatz intelligenter Gebäudesensorik (gebäude- und raumbezogene Steuerung)
- Fortentwicklung des Energiemanagements mit Ausstattung fernauslesbarer Zähler aller Liegenschaften nach Vorgaben des ZGM
- Möglichkeiten zur Dämmung der Gebäudehülle, bspw. Austausch der Fenster, Dachbegrünung, -sanierung – Energieeffizienzmaßnahmen allgemein
- Entwicklung und Etablierung ESC-Dienstleistungsmarkt, Gleichbehandlung Länder / Kommunen
- Attraktivitätssteigerung für Investoren durch Gleichbehandlung Länder / Kommunen und Förderung ESC-Projekte
- Synergieeffekte durch quartierbezogene Lösungen / Einbeziehung privater Dritter / Förderanreize





# dena Modellkommune Krefeld

## Ziele des Modellvorhabens:

- Orientierungshilfe bieten und zur Nachahmung anregen
- ESC-Know-how bei städtischen Akteuren aufbauen und implementieren
- Rahmenbedingungen für NRW aufzeigen und gegebenenfalls, deren Verbesserung/Vereinheitlichung zu anderen Bundesländern auf den Weg bringen
- Attraktivitätssteigerung für Investoren durch niederschwellige und einheitliche Regelungen
- den Markt für die vielversprechende Energiedienstleistung optimieren indem Förderanreize geschaffen werden (bspw. Klimaneutralstellung / Bilanzierungsnachweise)
- Vorbildfunktion und zugleich Initiator für private Dritte
- Mitmach- und Synergieeffekte durch quartiersbezogene Lösungen

## Dringende Bedarfe:

- Förderungen für ESC-Projekte um unterschiedliche Antrags- und Förderfristen auszuschließen
- Förderungen für Bilanzierungsmodelle (Stichwort: nicht jedes Gebäude kann klimaneutral werden, in der Gesamtbilanzierung scheint das Ziel jedoch erreichbar)
- Gesetzliche Vorgaben müssen begründete Ausnahmen zulassen (Beispiel: Hydraulischer Abgleich kann nach Mittelfristenergieversorgungsmaßnahmenverordnung – EnSimiMa nicht bis 30.09.2023 umgesetzt werden. Der Hydraulische Abgleich ist im Rahmen des ESC grundlegend für Contractoren!)

