

Fachtagung Netzwerk Siedlungskultur am 22. September 2022

Vorstellung Schievenfeldsiedlung – energetische Sanierung

Schievenfeld – Bergbausiedlung mit Historie



- Stadtteil: Gelsenkirchen-Erle
- Baujahr: 1912 – 1914
- Anzahl Wohnungen: 320
- Anzahl Gebäude: 95
- Davon denkmalgeschützt: 14
- Wohnfläche: 20.400 m² (45 – 110 m²)
- Heizung: Gaszentral
- Warmwasser: dezentral, elektrisch
 - Ehemalige Zechensiedlung
 - ggw musste die Siedlung Ende der 80er Jahren aus Konkursmasse der Fa. Langenbrahm erwerben
 - Erste Teilmodernisierung im Zuge des Erwerbes
 - Zentral gelegene rd. 12.000 m² große Grün- und Erholungsfläche
 - Architektonisch reizvolle Siedlungsanlage mit hohem Grünflächenanteil und teilw. denkmalgeschützten Gebäuden

Schievenfeld - Ausgangssituation

Schlechte
Wirtschaftlichkeit

Schwierige
Stellplatzsituation

Kellerfeuchte

Bauliche Hindernisse bei
Hauszugängen / Parkwegen



Geringe
Außenbeleuchtung

Schlechter baulicher
Zustand der Gebäude

Keine
Wärmedämmung

Einige denkmalgeschützte
Gebäude

Schievenfeld – „Energetische Quartiersentwicklung plus“



Projektsteckbrief:

- Baubeginn: Frühjahr 2017
- Fertigstellung: bis Ende 2022
- Gesamtkostenschätzung: ca. 27,2 Mio. €
- Finanzierung: NRW.Bank-Mittel 20,8 Mio. €
- Ziele der energetischen Quartiersentwicklung:
 - Umgestaltung der Siedlungsanlage zur Anpassung an heutige Wohnstandards
 - Errichtung eines eigenen Nahwärmenetzes für die Siedlung
 - Modernisierung unter dem Aspekt heutiger Nutzungen in Bezug auf Wohnqualität und Energiebilanz der Gebäude
 - Der ursprüngliche, städtebauliche und architektonische Charakter der Siedlung wird erhalten bleiben und für zukünftige Generationen bewahrt

Schievenfeld - Maßnahmen während der Sanierung



Schievenfeld - Energetische Maßnahmen

Heizungsanlage

- Fabrikat / Kesselkonfiguration: Viessmann / 1x400 KW
- ergänzt durch einen Spitzenlast-Gaskessel: 1.000 KW
- Investitionssumme inkl. Nahwärmenetz: 2,0 Mio. €
- Fassungsvermögen Pellets-Bunker: 23 Tonnen
- Brennstoffeinsatz / Verbrauchsmengen / Wirkungsgrade werden seitdem engmaschig beobachtet
- Nahwärmeversorgung kombiniert Pellets (60%) und Gas (40%)



Pelletkessel



Gaskessel

Energetische Optimierung

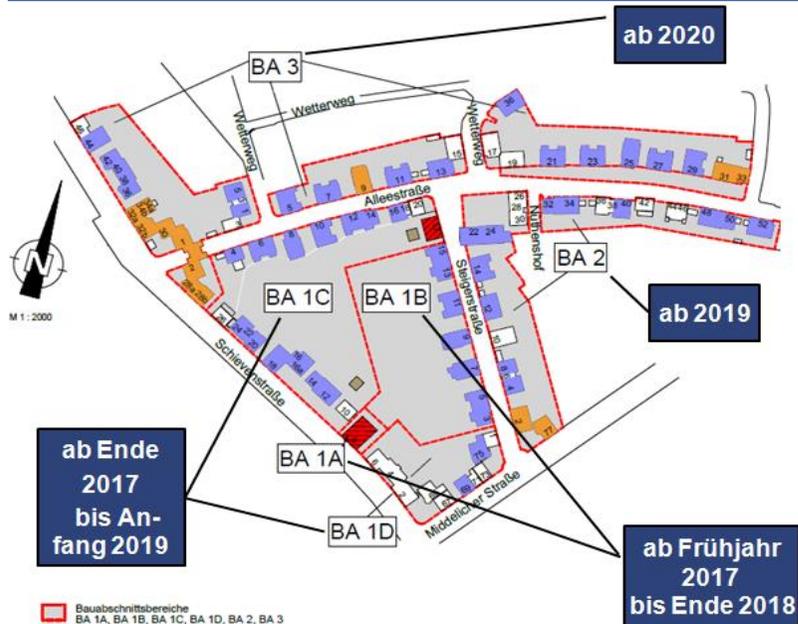
Primärenergie alt
340 KW/h

Einsparung
durch Sanierung
90 KW/h

Primärenergieeffekte
durch
Pelletsanlage
110 KW/h

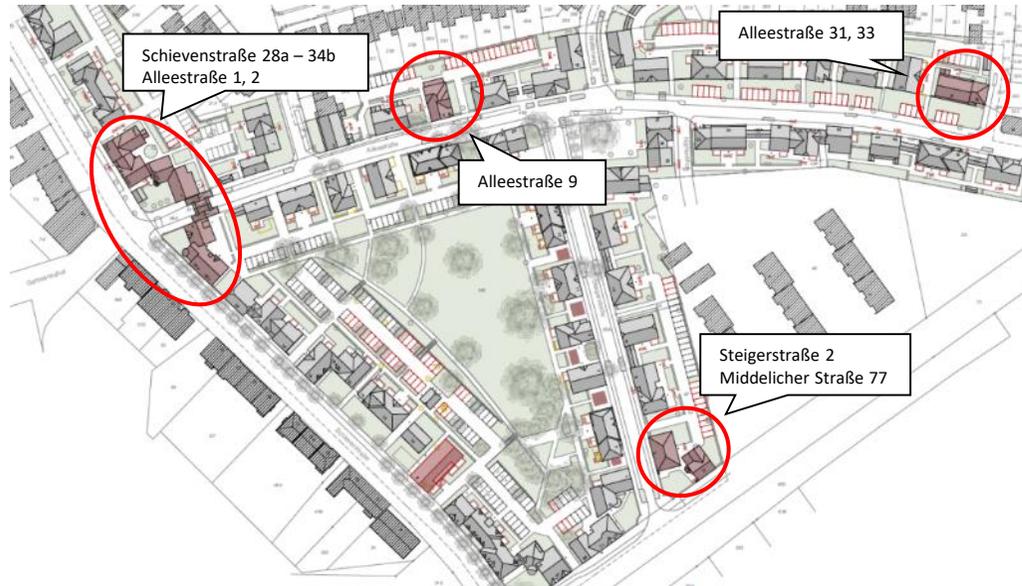
Primärenergiebilanz
neu
140 KW/h
→ entspricht ca.
Neubaustandard
2009

Schievenfeld - Bauabschnitte



- BA 1A: Neubau eines Wohngebäudes mit acht barrierefreien, öffentlich geförderten Wohnungen (45 m² - 70 m²) und integrierter Wärmeerzeugungsanlage des Nahwärmenetzes im Keller
- BA 1B/C/D, BA 2, BA 3:
 - Energetische Gebäudesanierung und -modernisierung; MOD der Wärmeversorgung (u. a. Aufbau einer zentralen Nahwärmeversorgung, Einbau neuer Fenster und Türen)
 - MOD unter dem Aspekt heutiger Wohnqualität (Berücksichtigung des ursprünglichen städtebaulichen und architektonischen Charakters)
 - Verbesserung der Infrastruktur (u. a. zusätzliche Stellplätze, Ausbau der Medienanbindung)
 - Optimierung des Wohnumfeldes (u. a. Steigerung der Aufenthaltsqualität, hindernisarmer Ausbau der Hauseingänge und Parkwege, Beleuchtung selbiger, Neugestaltung der Außenanlagen)
- BA 4: Aufbau der Nahwärmeversorgung (Pellets- und Gasanlage) für das gesamte Quartier
- BA 5: Innenausbau der Wohnungen auch im bewohnten Zustand (barrierearme Badezimmer, Erneuerung der Zimmertüren und des Schaltermaterials)
- BA 6: Umfasst ausschließlich denkmalgeschützte Gebäude (im Plan gelb markiert), die Maßnahmen folgen auf der nächsten Folie

Schievenfeld - Denkmalschutz



Lageplan Schievenfeldsiedlung – hier: Standort der Einzeldenkmäler



Kassettenfenster straßenseitig



Kunststofffenster rückseitig

- Für die denkmalgeschützten Gebäude wurde kein Bauantrag gestellt, die ggw hat lediglich eine denkmalrechtliche Erlaubnis seitens der unteren Denkmalschutzbehörde erhalten
- Maßnahmenumfang der angestrebten Denkmalsanierung entspricht im Wesentlichen den bereits zur Ausführung gelangten Sanierungsmaßnahmen in der Schievenfeldsiedlung.
- Fassadensanierung: Einhaltung der denkmalpflegerischen Maßnahmen (Wiederherstellung der originalgetreuen Materialstruktur und Farbgebung) erforderlich
- Haus- und Wohnungstüren werden erneuert
- Kellerdecken werden gedämmt
- Kompletter Austausch im Bereich der Kunststofffenster sowie eine Fensterinstandsetzung mit lediglich partiellem Austausch im Bereich der Kassettenfenster
- Überarbeitung der Klappläden
- Balkone werden an den denkmalgeschützten Häusern nicht angebracht