

# Sanierungsfahrplan Mödling

Energie- und Klimaforum NÖ Städte 24.09.2025



DI Daniel Rotter, BSc Energiebeauftragter Referatsleitung Energie, Klima und Umweltschutz Stadtgemeinde Mödling



# Agenda

- 1. Ausgangslage und Herausforderungen
- 2. Bisherige Maßnahmen und Tätigkeiten
- 3. Vom Energieausweis zum Sanierungsfahrplan
- 4. Ausgewählte Beispiele



- Viele historische und denkmalgeschützte Gebäude in unterschiedlichen
   Schutzzonen → tlw. eingeschränkte Sanierungsmöglichkeiten; hohe Kosten
- Baukultur hat in Mödling einen hohen Stellenwert
- Schul- und Bezirkshauptstadt Mödling mit etlichen öffentlichen Einrichtungen und Angeboten (Stadtbad, Bezirksmuseum, etc.)
- Energieintensive Kommunale Betriebe (Kläranlage, Wasserwerk)
- Sehr viele gemeindeeigene Gebäude inkl. Tochtergesellschaften (ca. 50 Gebäude)
- Angespannte Budgetsituation





Ehem. Rathaus BJ 1550





Volksschule Hyrtlplatz BJ 1890





Bezirksmuseum
BJ 1700

#### 2. Bisherige Maßnahmen und Tätigkeiten



- Energiecontracting in den 2000ern
- Sanierungen und Energieeffizienzmaßnahmen nach Bedarf und Budget (Heizungsumstellung, Heizungssteuerung, Dämmung, LED-Umstellung, PV-Anlagen, etc.)
- Erneuerung der Energieausweise 2020 → (tlw.) detaillierte
   Bauteilerhebungen und Gebäudeanalysen
- Erstellung eines Sanierungsfahrplanes
- Erstellung einer PV-Potentialanalyse



- 2020: Erneuerung der Energieausweise → (tlw.) detaillierte
   Bauteilerhebungen und Gebäudeanalysen
- 2021: Aufbauend auf den Gebäudeanalysen → Erstellung "Sanierungsplan Prioritätenliste" in einfacher Excel-Form
- 2025: Erstellung eines Sanierungsfahrplanes gemäß eNu-Vorlage

• 2020: Erneuerung von 38 Energieausweisen







#### • 2021: Sanierungsplan Prioritätenliste

#### Prioritätenliste Verbesserungsmaßnahmen - Stand Juli 2024

Objekt	Priorität	Maßnahme	Anmerkungen	Kategorie	Person	Verantwortlicher
Bad Hauptgebäude	1	Dämmung der Außenwand Nordseite	€ 50.000	Dämmmaßnahme	Pilz, Gilly	Facility
		Fassade ungedämmt (ca. 410 m²), Putz zeigt Schäden, Einsparungspotenzial 54.000				
		kWh/Jahr, Amortisationszeit ca. 10 Jahre				
		Todo: Fassade durch Baumeister prüfen lassen, Möglichkeit der Dämmung am Nachbargrund				
		prüfen			Pilz	Facility
	2	LED-Beleuchtung	Erledigt (2022)	Beleuchtung	Pilz, Alajbeg	Facility
		Monitoringsystem (energyfinder oder vergleichbares System) zur kontinuierlichen Erhebung				
		und Analyse des Energieverbrauchs (Fernwärme und Strom) als Grundlage für				
	1	Energieeffizienzmaßnahmen	€ 5.000	Heizung, Strom	Pilz, Alajbeg	Facility
Bad Kabinentrakt	1	momentanen Heizbetrieb prüfen & verbessern (notwendige Raumtemperatur, etc.)	Erledigt (2022)	Heizung	Pilz, Alajbeg, Gilly	Facility
	1	Regelungstechnik an den tatsächlichen Bedarf anpassen (Nachtabsenkung, etc.)	Erledigt (2022)	Heizung	Pilz	Facility
	1	eigener Wärmemengenzähler	Erledigt (2022)	Heizung		Facility
	3	eigener Stromzähler	Erledigt (2022)	Strom		Facility
					Pilz, Alajbeg, Gilly,	
	4	Generalsanierung (Außenwanddämmung, Fenstertausch, Dachdämmung, LED, etc.)			Politik	
Bad ehem. Phys. Inst.	3	eigener Wärmemengenzähler (klären ob vorhanden)	Erledigt (2022)	Heizung	Haustechnik Bad	Facility
		Ergebnis: eigener Umformer, Anschlussleistung 133 kW viel zu hoch> mit 10.05.2023 auf				
		40 kW herabgesetzt	Erledigt (2023-05)		Rotter, Steppan	Facility, EKU
	3	eigener Stromzähler	Erledigt (2022)	Strom		Facility
	1	momentanen Heizbetrieb prüfen	Erledigt (2022)	Heizung	Haustechnik Bad	Facility
		Ergebnis: Heizung läuft im Sparbetrieb	Erledigt (2022)			
	4	Künftige Nutzung klären (Generalsanierung, LED-Beleuchtung, hydr. Abgleich)		Generalsanierung	Politik	
		Tanzschule wird künftig die Räumlichkeiten teilweise nutzen, Energieverbrauchsabrechnung				
		klären			Pilz, Steppan	Facility
Wasserwerk Quellenstraße	- 2	Einsparpotential durch Pumpentausch berechnen (1.500.000 kWh Strom/a)		Strom	Rotter, Richtarz	EKU, Wasserwerk
	3	Dämmung der Heizungsrohre	Erledigt (2022-08)	Heizung		Wasserwerk
		Gasheizung durch Sole-Wasser-WP ersetzt	Erledigt (2022-08)	Heizung		Wasserwerk
	2	Fenstertausch		Fenstersanierung	Richtarz	Wasserwerk
	4	Außenwanddämmung (Innendämmung)		Dämmmaßnahme		Wasserwerk





Feuerw. Verwaltungsgebäude	2 LED-Beleuchtung (tlw. umgesetzt)		Beleuchtung		Facility, Feuerweh
	2 Strommonitoring		Strom	Rotter, Richtarz	EKU
	4 Fenstertausch		Fenstersanierung	Pilz, Richtarz	Facility, Feuerweh
Feuerw. Garage	2 LED-Beleuchtung		Beleuchtung		Facility, Feuerweh
Stadtamt	1 Erneuerung der Heizungsregelung	Erledigt (08-2021)	Heizung	Pilz	Facility
	Heizungsregelung wird im Herbst 2021 erneuert				
	2 Dämmung der Außenwand hofseitig		Dämmmaßnahme	Pilz, Richtarz	Facility
	2 Fenstertausch/Kastenfenstersanierung tlw.		Fenstersanierung	Pilz, Richtarz	Facility
	2 LED-Beleuchtung fertigstellen		Beleuchtung	Pilz	Facility
Rathaus	2 LED-Beleuchtung (tlw. umgesetzt)	Tlw erledigt (2021)	Beleuchtung	Pilz	Facility
	Festsaal wurde bereits umgestellt	Erledigt (2021)			
	3 Dämmung der obersten Geschoßdecke		Dämmmaßnahme	Pilz, Richtarz	Facility
	4 Kastenfenstersanierung		Fenstersanierung	Pilz, Richtarz	Facility
	2 Optimierung der Heizungsregelung, raumweise Lösungen (Sitzungssaal)		Heizung	Pilz, Richtarz	Facility
	2 Hydraulischer Abgleich		Heizung	Pilz, Richtarz	Facility
Haus der Jugend	4 Umstellung auf LED-Beleuchtung		Beleuchtung	Pilz	Facility
	4 Teilw. Fenstersanierung auf der Westseite		Fenstersanierung	Pilz, Richtarz	Facility
	4 Heizungspumpen tauschen		Heizung	Pilz	Facility
	4 Photovoltaikanlage		PV-Anlage	Rotter	EKU
Museum J. D. Platz	3 Dämmung der obersten Geschoßdecke		Dämmmaßnahme	Pilz, Richtarz	Facility
	2 Überprüfung der Heizungsregelung		Heizung	Pilz, Richtarz	Facility
	2 Tausch der Heizungspumpen (Hocheffizienzpumpen)		Heizung	Pilz	Facility
	2 Hydraulischer Abgleich		Heizung	Pilz, Richtarz	Facility
	1 LED-Beleuchtung	Erledigt (2021)	Beleuchtung	Pilz	Facility
Volkskundemuseum	4 LED-Beleuchtung in der Werkstatt		Beleuchtung	Pilz	Facility



- 2025: Erstellung eines Sanierungsfahrplanes gemäß eNu-Vorlage
  - → Einheitliches Tool, umfangreiche Datenbasis und Gebäudeinfos
  - → Arbeitsinstrument und Entscheidungsgrundlage für Politik und Budgetplanung
- Daten aus der Energiebuchhaltung (Siemens Navi/EBN)
- Maßnahmen aus bisherigen Sanierungsfahrplan eingepflegt
- EAW verlinkt und Daten aus EAW eingepflegt
- Weitere Gebäudeinformationen nach Bedarf ergänzt (z.B. PV-Speicher oder Gebäudeeigentümer)



#### Sanierungsfahrplan Mödling

				2024 Daten																	
Prio	lfd Nr	Int. EBH- Nr	Katego rie	Nutzung	Gebäude	Bruttogrund- fläche [m²]	Nutzfläche [m²]	Wärme [kWh]	Strom [kWh]	CO₂ [kg]	LW	LS	EKZ-W	EKZ-S	Ziel Jahr	Bj.	PV [kWp]	PV Speicher [kWh]	leS	BauSt.	Heizung
	1	22	01	Bauhof(BH)	<u>Forsthaus</u>	93	74	26 003	9 313		0 <b>G</b>	O	280	100		1810			keine	Altbau	Brennholz / 1985 und Strom Direktheizung (Infrarot)
	2	15	02	Bauhof(BH)	Wirtschaftshof	4 998	3 998	541 440	138 077		O D	D	108	28		1955	112,4		2014	Altbau	Bio-FW
	3	16	01	Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus+Garage	3 322	2 658	279 130	218 851		O D	G	84	66		1982	48,1		2016	Altbau	Bio-FW
	4	23	01	Gemeindeamt(GA)	<u>Rathaus</u>	488	390	55 697	14 273		0 <b>E</b>	E	114	29		1550			keine	Altbau	Bio-FW



					2024 Daten												
F	Prio	lfd Nr ↓i	Int. EBH- N	Kateg orie	Nutzung -	Gebäude	ww	BL	EAW	HWB <sub>ref, SK</sub>	DS	Nutzungart	Gbd.VA	Nutzer	FACM	LS-EG	G-EG ▼
		1	22	01		<u>Forsthaus</u>	Dezentral, Elektroboiler	LED	2025	392,9	nein	Teilnutzung	Klaus Pilz (FACM-VI); Alexandra Hanser (Gärtnerei- IV)	Stg. Mödling	Stg. Mödling	Stg. Mödling	
		2	15	02	Bauhof(BH)	<u>Wirtschaftshof</u>	Zentral, kombiniert mit Raumheizun g + Solarthermie- Anlage	großteils LED, vereinzelt Leuchtsto fflampen	2020	70,4	nein	Vollnutzung	Klaus Pilz und Alexander Steppan (FACM-VI) sowie Yves Mattis und Vladimir Vasic (IV)	Stg. Mödling	Stg. Mödling	Stg. Mödling	Stg. Mödling
		3	16	01	Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus+Garage	Zentral, kombiniert mit Raumheizun g	Tlw. LED, Tlw. Leuchtsto fflampe	2020	76,9	nein	Vollnutzung	Werner Hauser, Michael	FF Mödling/Stg. Mödling	FF Mödling/Stg. Mödling	Stg. Mödling	Stg. Mödling
		4	23	01	Gemeindeamt(GA)	<u>Rathaus</u>	Dezentral, Elektroboiler	Tlw. LED (Festsaal ), Tlw. Leuchtsto fflampe	<u>2020</u>	168,9	ja	Vollnutzung	Klaus Pilz (FACM-VI)	Standesamtv erband Mödling	HV Handschur	Mödling Wohnen GmbH	Mödling Wohnen GmbH



		Ergänzungsdaten f	ür die Anwedung o	der EED III			
AGWR Adresscode	genaue Adresse	vorwiegend gewerbliche Nutzung	mehrheitlich im Eigentum der Gemeinde	Niedrigst-energie- gebäude?	NGF > 250 m <sup>2</sup>	PEB [kWh]	Anmerkungen
	Prießnitzgasse 25	nein	ja	nein	nein	77 707	
	Fabriksgasse 5-9	ja?	ja	nein	ja	298 536	
	Schulweg 9	nein	ja	nein	ja	535 232	
	Schrannenplatz 1	nein	ja	nein	ja	187 399	

stadtgemeinde MÖDLING

2025: Erstellung eines Sanierungsfahrplanes gemäß eNu-Vorlage



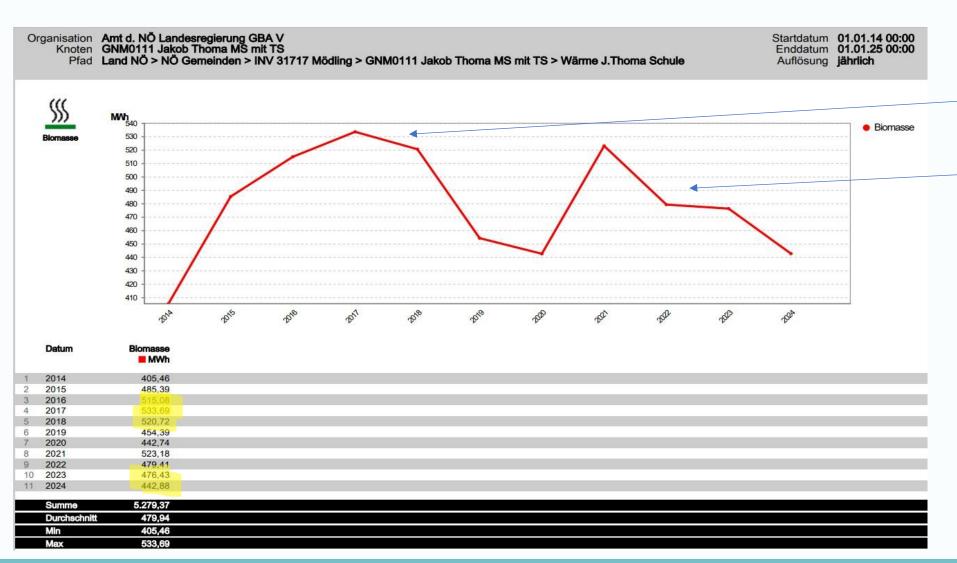


2025: Erstellung eines Sanierungsfahrplanes gemäß eNu-Vorlage



Jakob-Thoma-Mittelschule





2017: Dämmung oberste Geschossdecke

2022: Optimierung Heizungsregelung

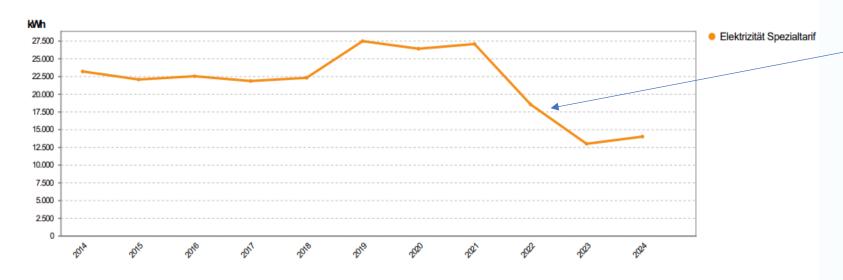
Ersparnis gesamt ca. 15 % bzw. ca. 60.000 kWh/a Ø 0,15 €/kWh ≅ 9.000 €/a

#### Kindergarten Hyrtlstraße









2022: Umstellung auf LED

Ersparnis ca. 40 % bzw. ca. 8.000 kWh/a Ø 0,30 €/kWh ≅ 2.400 €/a

	Datum	Elektrizität Spezialtarif
		■ kWh
1	2014	23.224,55
2	2015	22.088,58
3	2016	22.546,13
4	2017	21.873,23
5	2018	22.324,32
6	2019	27.497,69
7	2020	26.423,75
8	2021	27.094,66
9	2022	18.573,25
10	2023	13.014,45
11	2024	14.029,29

Kindergarten Hyrtlstraße





2025: PV-Anlage 46,8 kWp + 10 kWh Speicher

- Fortführung PV-Ausbau
- Sinnvolle Maximalbelegung unter technisch/wirtschaftlichem Kompromiss
- Reststrombedarf kann zum größten Teil selbst gedeckt werden

### Volksschule Hyrtlplatz





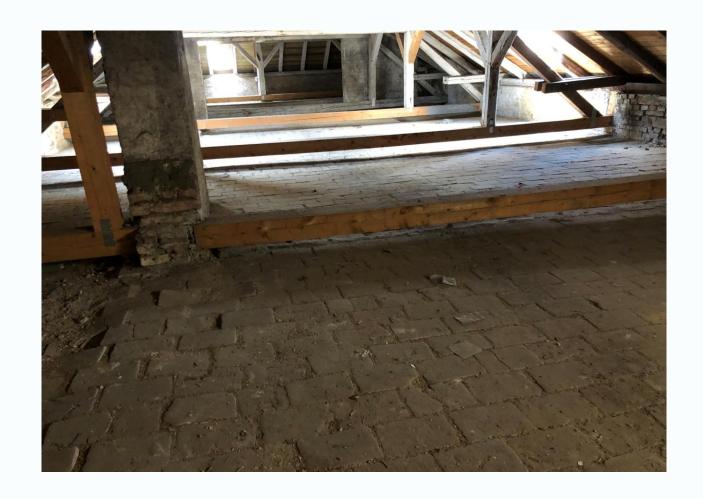


# STADTGEMEINDE MÖDLING

#### Volksschule Hyrtlplatz

#### Dämmung oberste Geschossdecke

- Ca. 1.245 m<sup>2</sup>
- Wärmebedarf ca. 300.000 kWh/a
  - → Ersparnis ca. 50.000 kWh/a
- Geplant für 2026
- Verlegung durch Eigenpersonal (Bauhof)
  - → spart Kosten



Volksschule Hyrtlplatz

Dämmung der restlichen Wärmeverteilleitungen







#### Volksschule Hyrtlplatz



#### Kastenfenstersanierung

- Ca. 670 m2 Fensterfläche
- Denkmalschutz
- ➤ Kosten gesamt ca. 500.000 €
- Ersparnis ca. 30.000 kWh/a
- Amortisation > 50 Jahre
- Obwohl notwendig und sinnvoll, ist die Maßnahme finanziell z.Z. nicht möglich
- Förderungen notwendig!





### Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



daniel.rotter@moedling.at

0664/8333774