

## Antrag Tränkebachstr. 45 – 55, 8712 Stäfa ZH Flachdacherneuerung auf 5 MFH / Anbringen einer PV-Anlage für ZEV

### 1. Ausgangslage

Die 6 Mehrfamilienhäuser wurden im Jahr 2002 bezogen und weisen extensiv begrünte Flachdächer auf. Das Flachdach beim Haus 53 musste bereits im Jahr 2018 erneuert werden. Leider zeigen sich nun, nach lediglich knapp 20 Jahren Nutzungsdauer, auch bei den andern 5 MFH undichte Stellen. Wasser ist unter die Isolation gelaufen und an einigen Decken in darunterliegenden Räumen zeigen sich Verfärbungen und Wasserflecken. Detaillierte Abklärungen haben ergeben, dass diese Flachdächer ebenfalls erneuert werden müssen.

### 2. Schadensbilder



Decke Treppenhaus



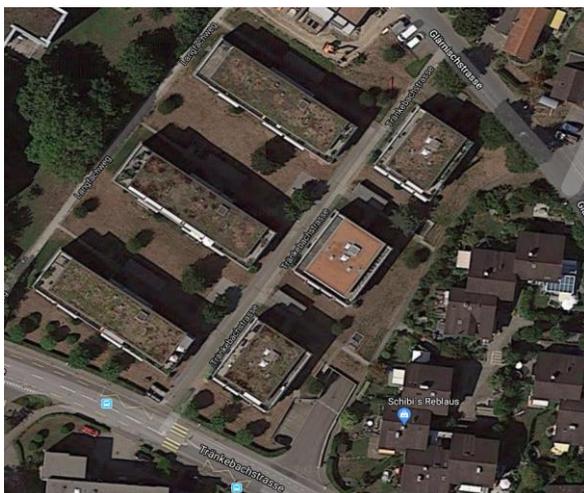
UG-Decke Dachwasserablauf



Wasser unter der Isolationsschicht

### 3. Objekt

Die Wohnüberbauung liegt an ruhiger Lage, unterhalb der Rebberge. Schulen und Bushaltestelle liegen unmittelbar bei den Häusern, das Zentrum mit Bahnhof ist rund 1 km entfernt.



Luftbild



Hausansicht

Kennwerte:

Qualitätsprofil WP per 31.12.2019	Note 4.0
69 Wohnungen (1.5- bis 5.5.-Zi.WG)	
Soll-Mietertrag	CHF 1'629'439
Marktwert per 31.12.2019	CHF 44'180'000
Baukostenabrechnung per 2003	CHF 28'140'000

**4. Kostenschätzung +/- 15 % für Sanierung (5 MFH) und PVA-Anlage (6 MFH)**

BKP	Bezeichnung	Kostenschätzung
	<i>Sanierung Flachdächer</i>	
10	Bestandsaufnahmen	30'000
224	Bedachungen (Flachdächer)	430'000
244	Abluftrohre	10'000
291	Architekt/Bauleitung	35'000
	<i>Nachhaltigkeit – PV-Anlage</i>	
231	Elektroinstallationen (Anpassung für ZEV)	25'000
239	PV-Anlage	230'000
293	Elektroplaner für PVA	10'000
291	Architekt/Bauleitung	5'000
	<i>Nebenkosten</i>	
511	Bewilligungen, Gebühren, Bauzeitversicherung usw.	5'000
524	Diverse Nebenkosten, Kopien usw.	5'000
583	Reserve	20'000
	Förderbeitrag	-40'000
	<b>Total</b>	<b>CHF 765'000</b>

**5. PV-Anlage – Leistung**



Die jährliche Leistung von rund 125'000 kWh deckt rund 85 % des Strombedarfes der 69 Wohnungen ab.

Davon können rund 50 % (Erfahrungswert) an die Mieterschaft verkauft werden. Dies ergibt einen Ertrag von geschätzten CHF 15'000 im Jahr und somit wird das investierte Kapital zu rund 6.5 % verzinst.

**6. Terminplan**

Vergabe Auftrag an Planungsbüro	bis April 2020
Information der Mieterschaft	bis anfangs Mai 2020
Abschluss Detailprojekt	bis Juni 2020
Eingabe Baugesuch	bis Mai 2020
Eingang Baubewilligung	August 2020
Sanierungsbeginn	August 2020
Abschluss	November 2020

## **7. Fazit**

Die Flachdächer müssen zwingend erneuert werden. Dies ermöglicht auch das Anbringen von PV-Anlagen für eine Eigenverbrauchsgemeinschaft (Stromverkauf an die Mieterschaft) als grosse Nachhaltigkeitsmassnahme und zusätzliche Ertragsmöglichkeit. Die PV-Anlagen werden innert rund 10 Jahren amortisiert sein und werfen eine zusätzliche Rendite ab.

## **8. Antrag**

Es wird der Antrag gestellt, dass der notwendigen Erneuerung der Flachdächer und dem Anbringen von PV-Anlagen zugestimmt wird.