



**NORDERSTEDT**  
Zusammen. Zukunft. Leben.

# BEGRÜNTE WARTEHÄUSCHEN

Donnerstag, 21. November 2019

Anlage 3 zur  
Niederschrift vom  
21.11.19 – TOP 12

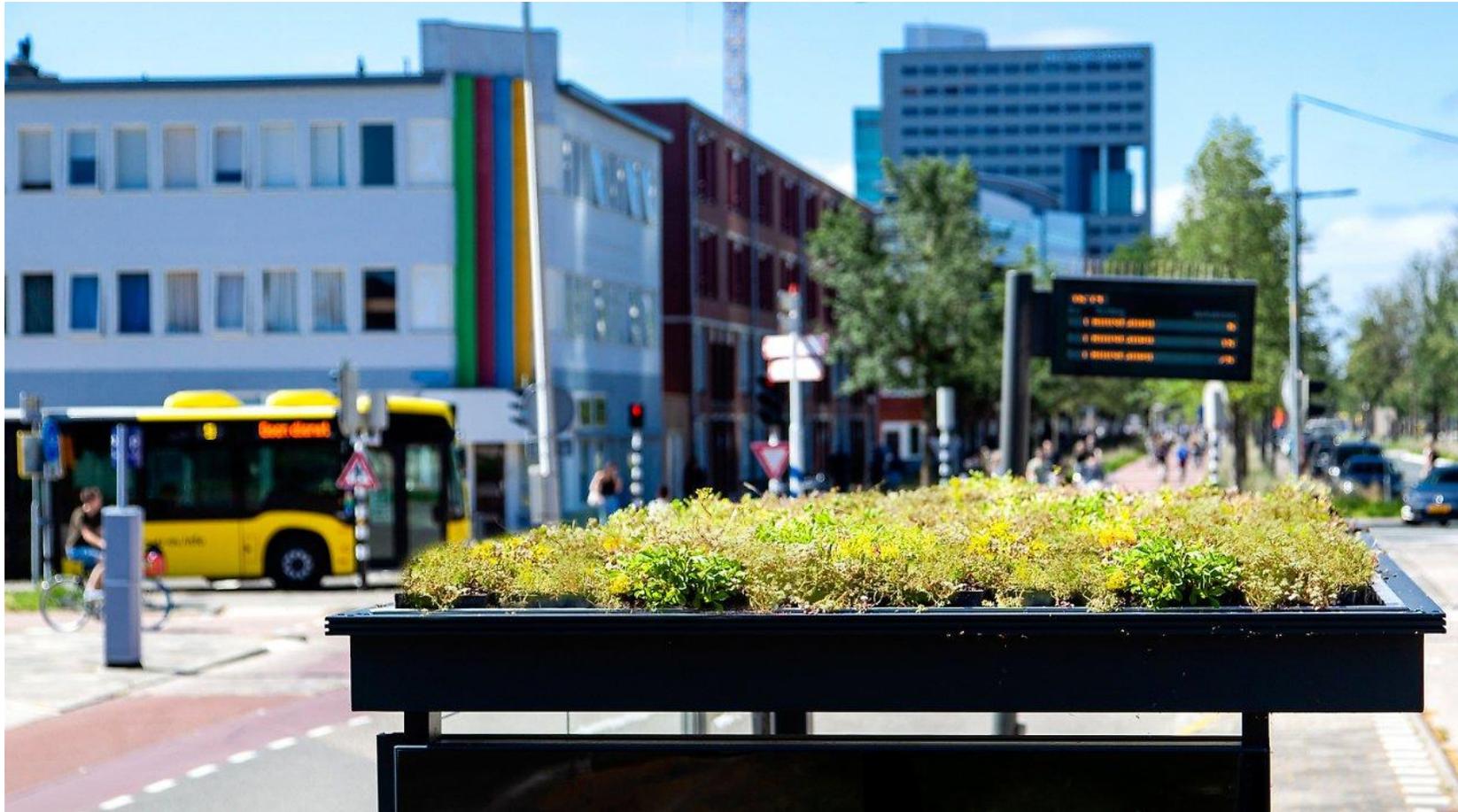
# ANFRAGE VON BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN AUS DEM ASuV VOM 19.09.2019



- Kosten Neuaufstellung Gründach / Umbau von Wartehäuschen
  
- Kosten + Realisierbarkeit der Nachrüstung von Solaranlagen



# AKTUALITÄT



Beispiel: Stadt Utrecht (Niederlande)



# EXTENSIVE DACHBEGRÜNUNG





# KOSTEN DACHBEGRÜNUNG

- Neubau:
  - Herstellerpreis
  - Zusätzlicher Aufschlag zum Herstellerpreis für Dachbegrünung
- Umbau :
  - **80 %** der Bauteile eines Wartehäuschens müssten entsorgt werden
  - Kompletter Austausch des Traggerüsts



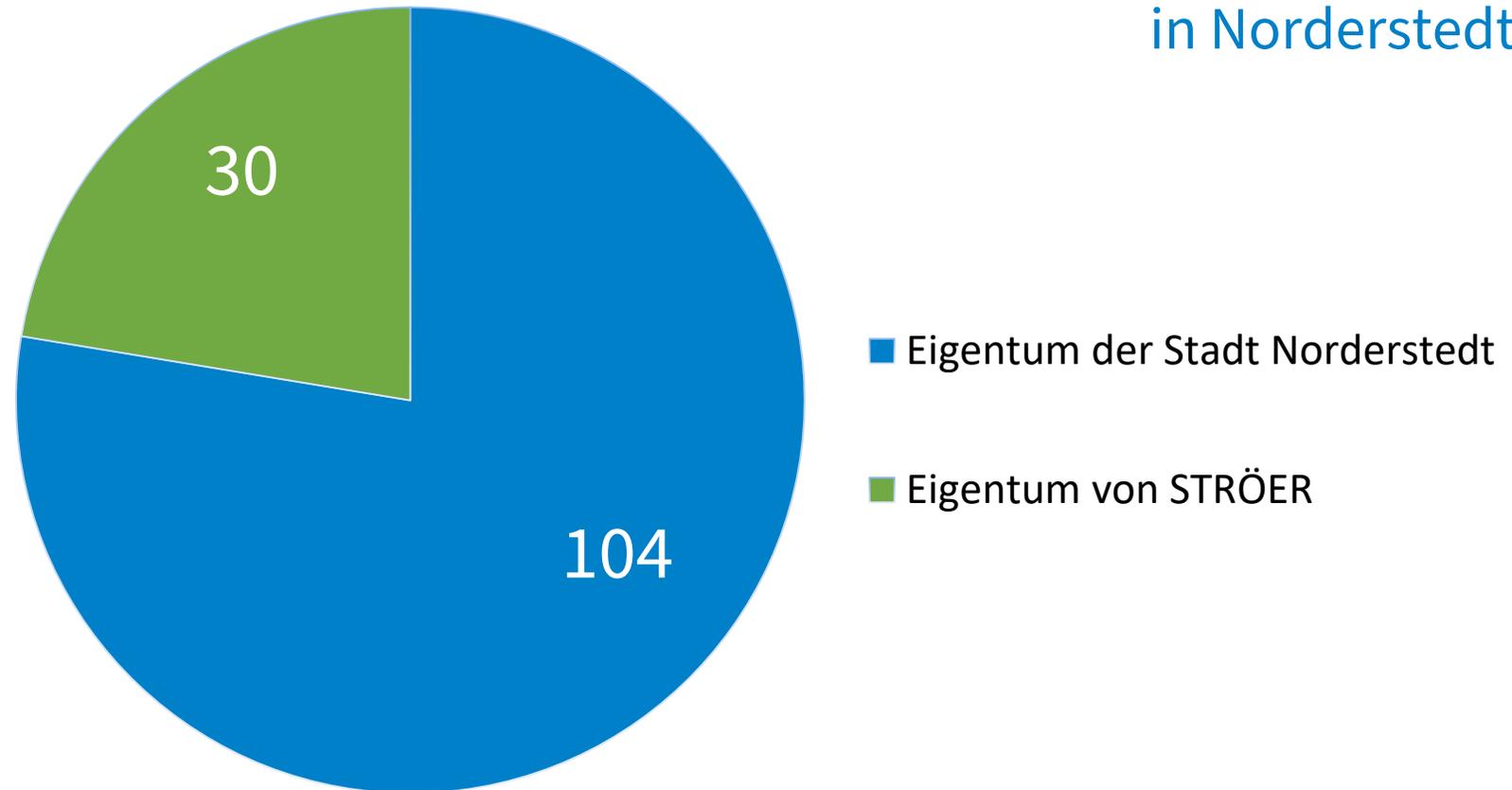
# KOSTEN DACHBEGRÜNUNG

Neubau 2020-21	Preise Hersteller brutto	Aufschlag Begrünung brutto	Endpreis brutto
20 Stk.	7.224,- €	/	144.480,- €
20 Stk.	7.224,- €	5.056,80 €	245.616,- €
			<b>Δ 101.136,- €</b>
			<b>+ Wartungskosten</b>



# ZAHLEN

134 bestehende Fahrgastunterstände  
in Norderstedt





# KOSTEN DACHBEGRÜNUNG

Umbau begrünte Wartehäuschen	Endpreis brutto
134 Stk.	1.452.024,- €
	+ Wartungskosten



# SOLARBELEUCHTUNG



Beispiel: Lübeck



Beispiel: Ingolstadt



# KOSTEN SOLARBELEUCHTUNG

Umbau	Solarpaneel pro Wartehaus	Preise Hersteller brutto	Lieferung + Montage	Endpreis brutto
134 Stk.	1	1.368,50 €	ca. 500,- €	250.379,- €
				+ Wartungskosten



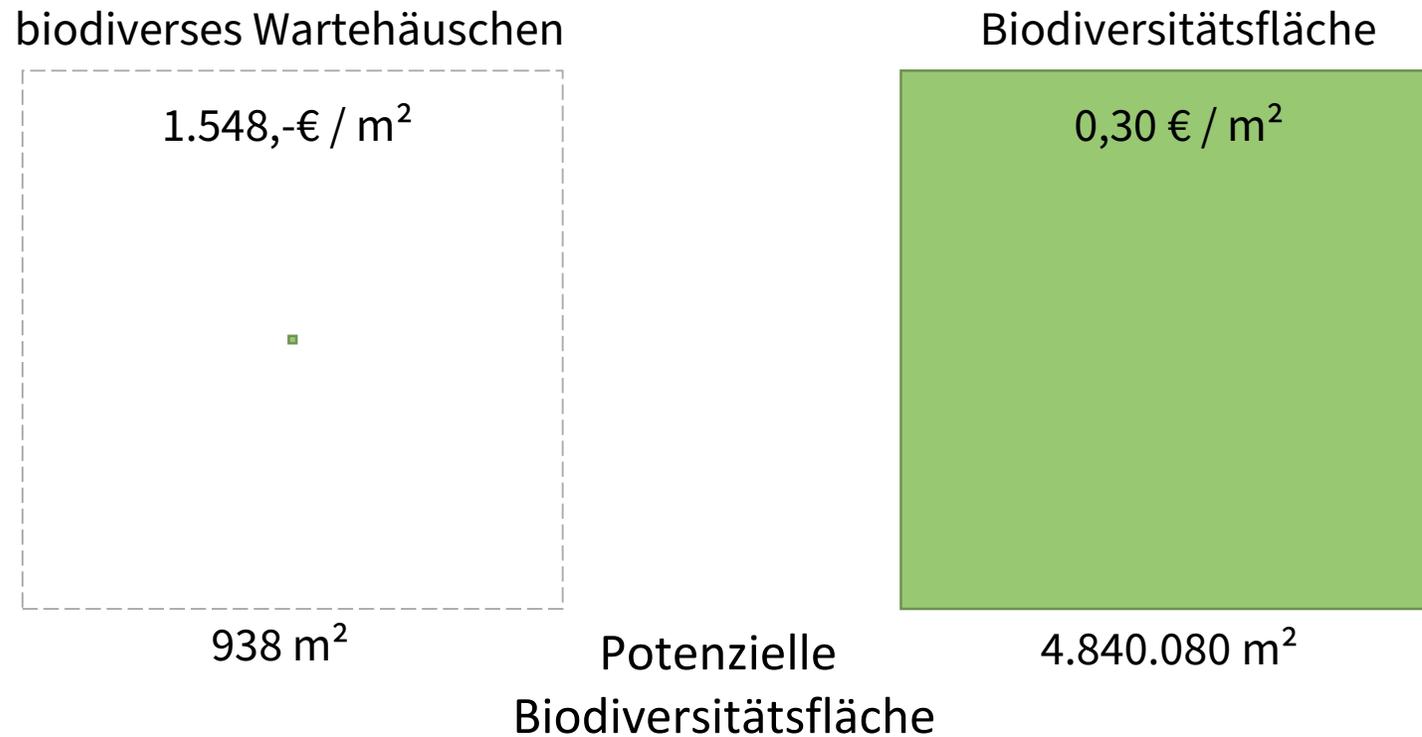
# FAZIT

Neuaufstellung Gründach brutto	Umbau Wartehäuschen Gründach brutto	Nachrüstung Solarbeleuchtung brutto
245.616,- €	1.452.024,- €	250.379,- €
+ Wartungskosten		



# FAZIT FÜR DEN UMBAU ALLER WARTEHÄUSCHEN

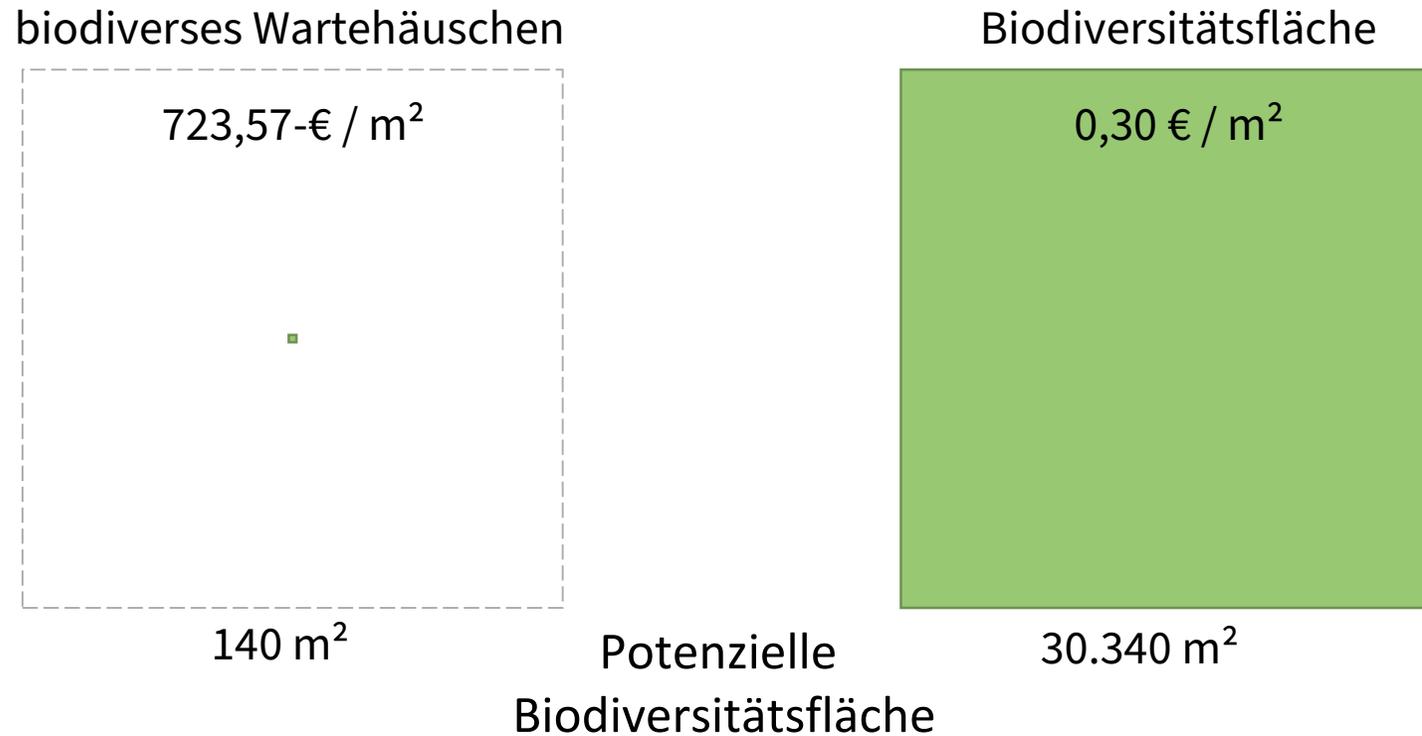
**1.452.024,- €**



# FAZIT FÜR DEN NEUBAU VON 20 WARTEHÄUSCHEN



**101.136,- €**





# VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT



Beispiel: Stadt Utrecht (Niederlande)