

## Ökonomische Lebenszykluskostenbetrachtung

KOSTENART	GRÜNDACH (1.000 m <sup>2</sup> )	SCHWARZDACH (1.000 m <sup>2</sup> )
<b>1. Einmalige Kosten</b>		
Erstellungskosten	65.000	24.000
Gründachkosten (€/m <sup>2</sup> ) <sup>(1)</sup>	41	
Kosten Dachabdichtung (€/m <sup>2</sup> ) <sup>(2)</sup>	24	24
<b>Sanierung nach 20 Jahren (€) <sup>(3)</sup></b>	0	43.347
<b>Summe einmalige Kosten</b>	<b>65.000</b>	<b>67.347</b>
<b>2. Laufende Kosten (über 40 Jahre)</b>		
Unterhaltungspflege (pro Jahr: Gründach 0,60 €/m <sup>2</sup> , Bitumendach 0,25 €/m <sup>2</sup> ) <sup>(3)</sup>	24.102	10.043
Niederschlagswassergebühr (€)	14.235	28.470
<b>Summe laufende Kosten (€)</b>	<b>38.337</b>	<b>38.513</b>
<b>Summe Gesamt in einem Zyklus über 40 Jahre (€)</b>	<b>103.337</b>	<b>105.859</b>
Kostendifferenz gegenüber Gründach (€)		<b>+ 2.522</b>
<b>Summe Gesamt in einem Zyklus über 40 Jahre (€/m<sup>2</sup>)</b>	<b>103</b>	<b>106</b>
Kostendifferenz gegenüber Gründach (€/m <sup>2</sup> )		<b>+ 3</b>

(aus: auf die Dächer fertig-grün! Hamburger Gründachstrategie 2017)