

Ökologischer Mehrwert

Verbesserung der Lebensqualität

durch Pflasterungen



Ökologie | Definition

Öko·lo·gie

Substantiv [die]BIOLOGIE

das System der ungestörten, wechselseitigen Beziehungen der Lebewesen zueinander und zu ihrer Umwelt.





Ökologie | Pflasterungen

Welche Auswirkungen haben
Pflasterungen auf

1. umweltrelevante Prozesse
2. Nachhaltigkeit
3. Wirtschaft

Wirtschaft | Pflasterungen



Wirtschaft | Pflasterungen

- Altes Handwerk
- hohe Expertise
- lokale Wertschöpfung



Quelle: Deutsche Fotothek

Wirtschaft | Pflasterungen

- Modernes Handwerk
- hohe Expertise
- lokale Wertschöpfung





Wirtschaft | Pflasterungen

- Moderne Materialien
- regionale Vielfalt
- lokale Wertschöpfung

Nachhaltigkeit | Pflasterungen



Nachhaltigkeit | Pflasterungen

- Dauerhaft
- Ästhetisch
- Reparierbar



Nachhaltigkeit | Pflasterungen

- Wiederverwendbar
- Reparierbar
- Ressourcensparend



Nachhaltigkeit | Pflasterungen

Öko Kaufwien
Für Umwelt- und Klimaschutz
www.oekokauf.wien.at

Richtlinie 25. Aug. 2011
Bodenbeläge im Freiraum - Planung

StadT+ Wien
Wien ist anders.
KLIP WIEN
KLIMASCHUTZPROGRAMM WIEN

Übersichtstabelle:
Beläge nach [Mio. MJ-Äqu. / 200 m²] und [t CO₂-Äqu. / 200 m²]
Die Werte sind auf Basis der in der Folge beschriebenen Annahmen berechnet.

Nutzungs-kategorie	Belag	[Mio. MJ-Äqu. / 200 m ²]	[t CO ₂ -Äqu. / 200 m ²]	Ranking-KEA	Ranking-CO ₂	Ranking-Mittel CO ₂ + KEA	R-Mittel, Gerundet
(F2)	Kalkschotterdecke	0,12	8,1				
(F10)	Betonsteine in Sand	0,13		1	1		1
(F12)	Natursteinpflaster (Kleinstein) (Kat. I)	0,14	9,2	1,0727	1,22564	1,14918415	1,1
(F9)	Parkwegebeton	0,14	9,0	1,1455	1,18462	1,16503497	1,2
(F6)	Holzdeck – Lärche (Kat. I)	0,14	10,2	1,1455	1,43077	1,28811189	1,3
(F4)	Lavabruchdecke	0,27	6,0	2,0909	0,56923	1,33006993	1,3
(F3)	Schotterrasen	0,16	10,3	1,2909	1,45128	1,37109557	1,3
(G4)	Halbgutpflaster, Fugenfüllung	0,16	10,6	1,2909	1,51282	1,4018648	1,4
(P3)	Kalkschotterdecke	0,17	10,7	1,3636	1,53333	1,44848485	1,4
(F1)	Wassergebundene Wegedecke	0,17	11,4	1,3636	1,67692	1,52027972	1,4
(G5)	Betonstein in Sand	0,18	11,7	1,4364	1,73846	1,58741259	1,5
(F7)	Holzdeck – Lärche (Kat. II)	0,18	12,5	1,4364	1,90256	1,66946387	1,6
(F8)	Drainasphalt	0,31	8,8	2,3818	1,14359	1,76270396	1,7
(F11)	Betonsteine in Mörtel	0,23	12,6	1,8	1,92308	1,86153846	1,8
(P2)	Betonsickerpflaster	0,2	16,3	1,5818	2,68205	2,13193473	1,9
(P1)	Natursteinpflaster „Wiener Würfel“	0,22	15,4	1,7273	2,49744	2,11235431	2,1
(P4)	Rasengittersteine	0,23	14,6	1,8	2,33333	2,06666667	2,1
(F13)	Natursteinpflaster (Kleinstein) (Kat. II)	0,25	16,9	1,9455	2,80513	2,37529138	2,1
(F5)	Holzsplitzel	0,28	18,8	2,1636	3,19487	2,67925408	2,4
(G3)	Gussasphalt auf Unterlagsbeton	0,67	8,6	5	1,10256	3,05128205	2,7
(PL1)	Betonsteine ungebundene OT	0,39	25,7	2,9636	4,61026	3,78694639	3,1
(FZ1)	Natursteinplatten ungebunden	0,39	25,7	2,9636	4,61026	3,78694639	3,8
(PL2)	Betonsteine auf ULPflasterdrainbeton	0,44	28,3	3,3273	5,14359	4,23543124	3,8
(G2)	Gussasphalt auf Bitukies	0,40	30,3	3,0364	5,55385	4,2951049	4,2
(FZ2)	Betonplatten ungebunden	0,61	23,4	4,5636	4,13846	4,35104895	4,3
(G1)	Asphaltbeton auf Bitukies	0,47	31,2	3,5455	5,73846	4,64195804	4,4
		0,67	27,6	5	5	5	4,6
							5

Umweltprozesse | Pflasterungen



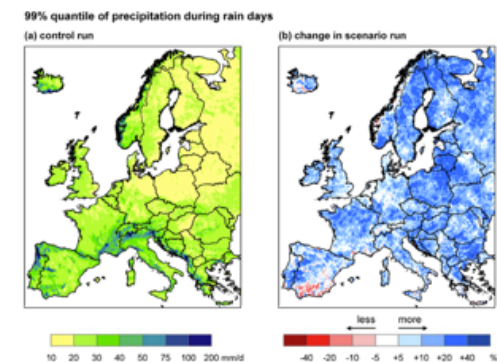
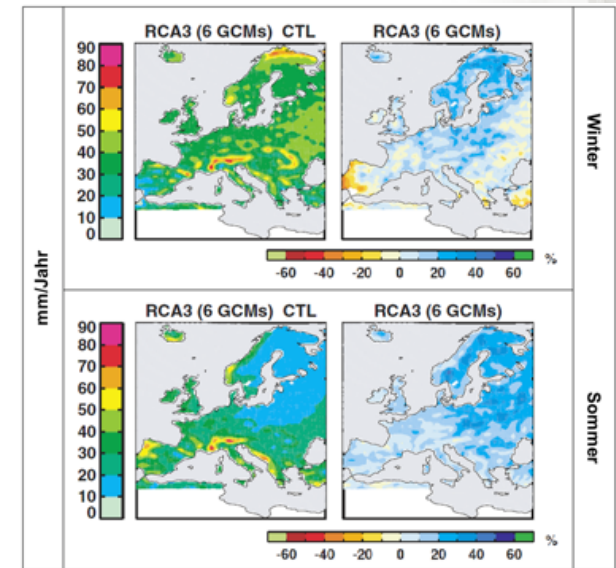
Hintergrund | Starkregen

Jahresniederschlag nimmt in Österreich (v.a. Osten) zu:

- Winter + 5 % bis +15 %
- Sommer +10 % bis +20 %

Starkregenereignisse :

- 30-jährl. Regenereignisse um 17–26 %
- Osthälfte Österreichs um bis zu 40 % in der Periode 2071–2100



Hintergrund | Starkregen



Pflasterungen + Regen

Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt

>>> **GrünStadtKlima**

Projekt GrünStadtKlima | Versuchsanlage



Projekt GrünStadtKlima | Versuchsanlage

1. Gitterstein 100/100/30 mit Recyclingmaterialfüllung 0/32
2. Betonstein 20/20 mit Drainfuge 2/8
3. Betonstein 21/17 mit Normfuge 0/4
4. Betonstein 20/10 mit Normfuge 0/4
5. Betonstein 30/30 mit Normfuge 0/4
6. Betonstein 21/17, Zement gebundene Fuge
7. Betonstein 21/17, Kunstharz gebundene Fuge
8. TerraWay - kunstharzgebundener Edelsplittobeflächenbefestigung
9. Bituminöse Tragschicht zweilagig (gemäß RVS 8S.05.14)