

Eigen- schappen straatbaksteen

Eigenschappen straatbaksteen volgens NEN-EN 1344 en BRL 2360

In de eisen en richtlijnen zijn twee kwaliteitsklassen opgenomen.

Kwaliteit A

Binnen deze kwaliteit zijn drie klassen te onderscheiden: A 0-4, A 4-12 en A 12-20. In kwaliteit A voldoen de straatbakstenen aan de stringente eisen uit de NEN-EN 1344 en de BRL 2360. Daarnaast moeten de straatbakstenen gelijkmatig doorbakken en regelmatig van structuur zijn.

Kwaliteit D

De straatbakstenen die geleverd worden in kwaliteit D voldoen aan de specifica-

ties van Wienerberger. In deze klasse kan op verschillende onderdelen worden afgeweken van de eisen van de BRL 2360.

De meest toegepaste kwaliteitsklasse is A 4-12. De straatbakstenen met kwaliteitsklasse A 4-12 leent zich voor vrijwel elke locatie, ongeacht de intensiteit van de verkeersbelasting. Deze kwaliteitsklasse wordt dan ook veelvuldig gekozen voor straten, pleinen, parkeerplaatsen en opritten.

Voorbeeld van de productspecificatie in kwaliteitsklasse A 4-12

Kwaliteit A 4-12

Wateropneming massa %

Minimale buigtreksterkte

Gemiddelde buigtreksterkte

Transversale breukbelasting

Slijtweerstand

Stroefheid (ongepolijste glij-/slijpweerstand)

Duurzaamheid (vorstdooiweerstand)

Besluit Bodemkwaliteit

Gemiddelde maat

Maatspreiding

Productspecificaties

gemiddeld ≤ 6 %

Op steekproef van 10 niet meer dan 1 exemplaar met wateropneming > 7 massa %.

$> 4,0$ N/mm²

$> 6,0$ N/mm²

klasse T4 gemiddeld ≥ 80 N/mm², minimaal ≥ 64 N/mm²

klasse A2 max. 1200 mm³

klasse U 3 > 55

klasse FP 100

voldoet aan eisen

Afwijking $< 0,4 \sqrt{d}$ in mm t.o.v. de gedeclareerde maat (d = werkmaat)

Kwaliteit A lengte klasse R1 $0,6 \sqrt{d}$ in mm
breedte klasse R0 in mm

Kwaliteit D specificatie van Wienerberger

Hardheid en wateropname

Hoe harder de klinker, hoe geringer de wateropneming. De wateropname wordt in de Europese norm uitgedrukt in massaprocenten.

Kwaliteit	Klasse	Keuringscriterium	
		◇	◆
A	0-4	≤ 2	> 3
	4-12	≤ 6	> 7
	12-20	≤ 12	>14
D	Specificatie Wienerberger		

- ◇ Gemiddelde wateropneming
- ◆ Niet meer dan 1 exemplaar met met de opgegeven wateropneming

Straatbakstenen van de sortering A 12-20 zijn iets minder hard gebakken, maar daarom niet minder breed toepasbaar.

Mechanische sterkte

In de Standaard RAW-bepalingen is de buigtreksterkte van straatbakstenen bepaald op gemiddeld 6,0 N/mm² met een individueel minimum van 4,0 N/mm². Afhankelijk van de sortering kan deze waarde echter gemakkelijk hoger uitkomen. Omdat de hierboven genoemde buigtreksterkte altijd ruim toereikend is voor iedere verkeersbelasting, is het overbodig voor straatbakstenen de druksterkte te bepalen.

Duurzaamheid

Het is uitgesloten dat straatbakstenen door vorst schade oplopen. Ze voldoen aan de strengste dooizout-/vriesproef zoals vastgelegd in de NEN-EN 1344.

Kleur

De kleur van straatbakstenen wordt bepaald door de gebruikte kleisoort(en) en het bakproces. Bij de productie worden uitsluitend natuurlijke grondstoffen gebruikt. Straatbakstenen hebben een hoge mate van kleurvastheid en hebben de aantrekkelijke eigenschap dat de kleuren in de loop der tijd dieper en natuurlijker worden. Straatbakstenen zijn in veel verschillende kleurnuances leverbaar.

Goede zuurstofdoorlatendheid

Het natuurlijke karakter van de straatbaksteen maakt deze geschikt voor toepassing in parken en andere groenvoorzieningen. Straatbakstenen doen geen afbreuk aan het landschap, maar maken er op natuurlijke wijze deel van uit. De open bestratingstructuur garandeert een goede beluchting van de ondergrond, ook buiten de directe boomkrans. Onderzoek toont aan dat verhardingen van straatbaksteen een uitstekende beluchting van de ondergrond verzekeren. Dat is van groot belang voor een goede conditie van beplantingen.

% O₂ in bodemlucht

Soort bestrating	diepte	diepte
	5 cm	50 cm
Open grond	21,0	20,3
Straatbaksteen	17,8	17,3
Trottoirtegels	12,0	11,5
Asfalt	3,0	-
Ventilatietegels	18,8	18,3

Bron: Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen.