

In de eerste tabel wordt de doorrekening van Emissieregistratie (2019) weergegeven, gebaseerd op het TNO houtkachemodel.

In de tweede tabel is met dezelfde aantallen en het houtverbruik, maar met een volledige vervanging van het oude kachelpark door Ecodesign, een vergelijkbare doorrekening gemaakt.

Emissieberekening haarden en kachels volgens TNO houtkachemodel (2019) RIVM Emissieregistratie.					
Kacheltype	Installed base Nederland stuks	Houtverbruik (in ton)	PM 2,5 (in g/GJ)	Stookwaarde GJ/KG	Totaal emissie (in ton)
Openhaard	299.377	148.000	637	0,0136	1282
Conventionele inbouw kachel	61.815	51.000	507	0,0136	352
Conventionele vrijstaande kachel	51.950	107.000	507	0,0136	738
Verbeterde inbouw kachel	27.214	27.000	221	0,0136	81
Verbeterde vrijstaande kachel	131.129	205.000	221	0,0136	616
DINplus inbouw kachel	88.354	81.000	129	0,0136	142
DINplus vrijstaande kachel	273.477	446.000	129	0,0136	782
Ecodesign inbouw kachel	6.914	7.400	93	0,0136	9
Ecodesign vrijstaande kachel	3.951	7.600	93	0,0136	10
Pelletkachel	43.865	76.000	60	0,0173	79
		1.156.000			
Totaal emissie PM 2,5 alle openhaarden en kachels in Nederland					4091 ton

Emissieberekening haarden en kachels volgens TNO houtkachemodel (2019) RIVM Emissieregistratie alles conform Ecodesign.					
Kacheltype	Installed base Nederland stuks	Houtverbruik (in ton)	PM 2,5 (in g/GJ)	Stookwaarde GJ/KG	Totaal emissie (in ton)
Openhaard (voorzien van Ecodesign inbouwhaard)	299.377	148.000	93	0,0136	187
Conventionele inbouw kachel	61.815	51.000	93	0,0136	65
Conventionele vrijstaande kachel	51.950	107.000	93	0,0136	135
Verbeterde inbouw kachel	27.214	27.000	93	0,0136	34
Verbeterde vrijstaande kachel	131.129	205.000	93	0,0136	259
DINplus inbouw kachel	88.354	81.000	93	0,0136	102
DINplus vrijstaande kachel	273.477	446.000	93	0,0136	564
Ecodesign inbouw kachel	6.914	7.400	93	0,0136	9
Ecodesign vrijstaande kachel	3.951	7.600	93	0,0136	10
Pelletkachel	43.865	76.000	45	0,0173	59
		1.156.000			
Totaal emissie PM 2,5 alle openhaarden en kachels in Nederland					1425 ton

Conclusie:

- Indien alle huidig geïnstalleerde toestellen zouden voldoen aan Ecodesign, zakt de PM 2,5 emissie met in totaal 2.666 ton. Dat is een afname van 65%.
- Indien wij kijken naar het meest geïnstalleerde toestel (vrijstaande houtkachel) is er een reductie mogelijk van 82%
- Het verschil in PM emissie tussen een conventionele vrijstaande kachel en een Ecodesign vrijstaande kachel is volgens de RIVM emissieregistratie namelijk 414 g/GJ (507-93) oftewel een reductie van 82%