Genauer:

<u>Annahme:</u> Kontinuierliche, adiabatische Änderung des Zustands ν_{2m}, erzeugt im Sonnenzentrum, als Funktion des Parameters $A \sim N_e$,

d.h. $N_e(R) \approx const.$ über mehrere Oszillationslängen L_m, einschließlich L_{mR}.

$\Longrightarrow$ Der Zustand ν_{2m} bleibt erhalten auf dem Weg zum Sonnenrand, es finden keine Übergänge $\nu_{1m} \longleftrightarrow \nu_{2m}$ statt.

$\Longrightarrow$ Nach Austritt aus der Sonnenatmosphäre gilt nach (32'):

$$\nu_{2m} = \nu_e \sin\theta + \nu_\mu \cos\theta$$

$$\Longrightarrow \boxed{\mathcal{P}(\nu_e \to \nu_\mu) \approx \cos^2\theta \approx 1 - \mathcal{P}(\nu_e \to \nu_e)}$$

d.h. hohe flavour-flip-Wahrscheinlichkeit in Materie gerade bei kleinen Vakuum-Mischungswinkeln θ (d.h. kleinen Vakuum-Übergangswahrscheinlichkeiten).