Algebra $\mathbf{A}$ je n-kosouvislá, pokud každý homomorfismus z její n-té mocniny, $\mathbf{A}^n$, do $\mathbf{A}$ závisí pouze na jedné proměnné. Pro každé přirozené $n \geq 2$ existuje algebra, která je n-kosouvislá a není $(n+1)$-kosouvislá. Zatím zkonstruované příklady těchto algeber jsou však velké z hlediska počtu prvků nebo počtu operací. Cílem této práce je zlepšit odhad počtu prvků, které taková algebra musí mít pro obecné n. Pro $n \geq 2$ je známa konkrétní konstrukce s $2n$ prvky a potenciálně nejmenší možný počet prvků takové algebry je $n+1$ pro $n \geq 3$. V této práci zkonstruujeme pro všechna $n \geq 2$ příklady nejmenších možných n-kosouvislých algeber, které nejsou $(n+1)$-kosouvislé.