

Kieviten

De kievit is een weidevogel. Het aantal kieviten in Nederland neemt af. Dit komt onder andere door intensivering van de landbouw en door uitbreiding van het stedelijk gebied.

We maken in deze opgave onderscheid tussen de aantallen broedende en niet-broedende kieviten.



In de periode 1990-2010 nam het aantal broedende kieviten elk jaar met 3% af.

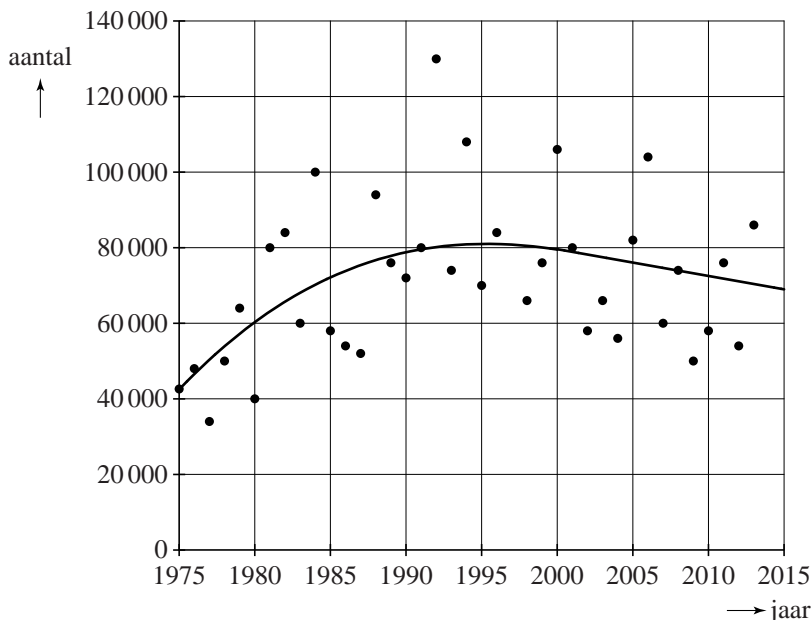
- 4p 1 Bereken met hoeveel procent het aantal broedende kieviten in de periode 1990-2010 is afgenomen. Geef je antwoord in hele procenten.

Na 2010 nam het aantal broedende kieviten in Nederland elk jaar met 5% af. Neem aan dat deze afname zo doorgaat.

- 4p 2 Bereken in welk jaar het aantal broedende kieviten voor het eerst minder dan de helft zal zijn van het aantal in 2010.

In de figuur zie je het aantal Kieviten voor een aantal jaren weergegeven. Hierbij gaat het om een ander deel van de populatie, namelijk de niet-broedende Kieviten. In de figuur is ook de trendlijn getekend. Dit is de lijn die zo goed mogelijk bij de punten past.

figuur niet-broedende Kieviten



Er is een jaar waarin het aantal niet-broedende Kieviten het meest afwijkt van de trendlijn.

- 4p **3** Bereken voor dat jaar hoeveel procent het aantal niet-broedende Kieviten afwijkt van de trendlijn. Geef je antwoord in hele procenten.

Vanaf het jaar 2000 neemt het aantal niet-broedende Kieviten ongeveer lineair af. Neem aan dat deze afname na het jaar 2015 op dezelfde wijze doorgaat.

- 4p **4** Bereken met behulp van de bovenstaande gegevens het aantal niet-broedende Kieviten in het jaar 2021. Geef je antwoord in een geheel aantal duizendtallen.