

## Van ei tot kuiken

### Als de haan zijn werk heeft gedaan...

... dan kan de hen eieren leggen die bevrucht zijn en waar dus kuikens in gaan groeien.

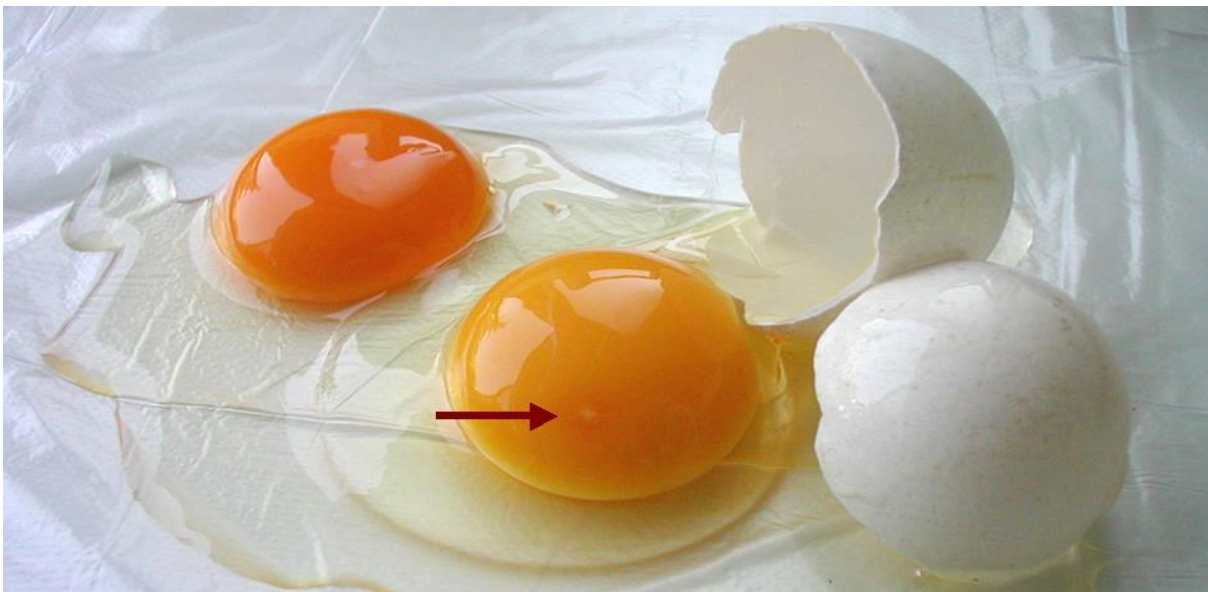


### Ei hoort erbij

Een eicel van een kip rijpt in haar eierstok in zeven tot tien dagen tot dooier. Als het eitje rijp is, komt het in de eileider terecht. Als de hen gepaard heeft met een haan, is er sperma in het begin van de eileider aanwezig. De eicel kan dan bevrucht worden. Bijna iedere dag komt er zo'n uitgerijpte gele dooier in het begin van de eileider. In de eileider komen eiwit, twee vliezen en de kalkschaal om de dooier heen. Het duurt 25 uur totdat een ei helemaal klaar is. Daarom leggen kippen bijna iedere dag een ei. Soms vallen twee balletjes eigeel tegelijk in de eileider van de hen. Zo'n ei heet een dubbel-dooier.

### Een bevrucht ei

In een eierdooier kun je een klein vlekje zien zitten. Dit is het kiemschijfje. Als een ei bevrucht is, gaat vanuit dit kiemschijfje een kuiken groeien. Er vormen ook twee hagelsnoeren in het ei. Dat zijn een soort kabeltjes, die de dooier op zijn plaats houden. Als je weleens een ei breekt en uit de dop laat lopen, zijn het die hagelsnoeren die vaak moeilijk loslaten.



Zolang een kuikentje in het ei zit, gebruikt het eigeel als voedsel. Hij eet het niet op met zijn snavel. Er vormen zich bloedvaten van het eigeel naar het kuiken. Daardoorheen gaan de voedingsstoffen naar het kuiken toe. Net zoals bij zoogdieren voedingsstoffen door een navelstreng naar de ongeboren jongen gaan. Vocht halen kuikens uit het eiwit, dat vooral uit water bestaat. Zo groeien kuikens in hun ei, terwijl eigeel en eiwit minder worden, want dat eten en drinken ze op. Zo houdt het kuiken genoeg ruimte.

Aan de stompe kant van het ei zit een luchtkamer. Er komt zuurstof in die luchtkamer door tienduizend luchtgaatjes, die in de kalkhoudende schaal zitten. We noemen die gaatjes poriën. De zuurstof gebruikt het kuiken natuurlijk om te ademen.

### **Uit het ei**

Na 21 dagen breekt de schaal van het ei. Het kuiken heeft de schaal van het ei kapot gemaakt met de eitand, een speciale tand op zijn snavel. Als hij helemaal uit het ei gekropen is, moet het kuiken enkel nog drogen. Eenmaal opgedroogd, kan hij onder moeders vleugels vandaan. Hij scharrelt direct zelf rond en pikt graantjes. Daarom noemen we kippen nestvlieders. Ze kunnen meteen het nest ontvluchten (vlieden), nadat ze uit het ei gekropen zijn.



Er zijn ook vogels die dat niet kunnen. Die moeten eerst nog dagenlang door de ouders gevoed en verzorgd worden. Dat zijn de nestblijvers.