

Opvang eendagskuikens



Klimaatplatform Pluimveehouderij
secretariaat: Wageningen Livestock
Research
tel: 0317-480326
Versie: Oktober 2017

Dit advies is gericht op eendagskuikens die niet direct na het uitkomen voer en water hebben kunnen opnemen. Een kuiken is de eerste 3-5 dagen van zijn leven beperkt thermo-regulerend. Dit houdt in dat het kuiken afhankelijk is van de omgevingstemperatuur om zijn lichaamstemperatuur op peil te houden. Is de lichaamstemperatuur niet ideaal dan zal het kuiken minder voer opnemen. Dit stagneert de ontwikkeling van het immuunsysteem, wat kuikens vatbaarder maakt voor ziekteverwekkers. Een goede start is van belang voor een probleemloze opfok- of vleeskuikenronde. Met name lichaamstemperatuur en gedrag van het kuiken zijn leidend.

Kuikens voor de verschillende doelen zijn in de basis gelijk. Enkele belangrijke verschillen tussen kuikens voor vlees, leg en moederdier zijn:

- Kuikens voor leg/moederdier hebben meerdere behandelingen gehad in de broederij. Denk hierbij aan sexen en vaccinaties.
- Kuikens voor leg/moederdier zullen gemiddeld 8-24 uur later in de stal zitten dan vleeskuikens. Dit afhankelijk van de verschillende behandelingen en de transportafstand.

Klimaat

Voor lossen:

- Minimaal 24 uur voordat de kuikens arriveren dient de stal op de gewenste temperatuur te zijn. Vloer 28-30 °C en stal 33-35 °C. Gewenste RV is 50-60%.
- Algemene vuistregel Staltemp + RV = 85-95. Zie tabel temperatuur-vocht index in bijlage.
- Extra aandacht in stallen met indirect gestookte verwarming voor de RV. Bij RV lager dan 45% lucht bevochtigen. Let hierbij op een goede verdeling van vocht in de stal.
- De ideale strooiseltemperatuur is 30-32 °C.
- CO₂ dient op kuikenhogte ≤ 3.000 ppm te zijn.
- Wees extra alert bij kuikens van jonge moederdieren (tot 32 weken), vang deze 1 °C warmer op dan standaard.

Tijdens lossen:

- Tijdens het lossen kan de kuikentemperatuur snel dalen, onder invloed van bijvoorbeeld wind en temperatuur buiten.
- Als de kuikens in de stal staan, los deze binnen 45 minuten. De temperatuur in de kratjes kan snel oplopen door een gebrek aan ventilatie, met als gevolg warmte-stress.
- Tijdens het lossen kan de omgevingstemperatuur in de stal tijdelijk terug naar 30 °C¹.

Na lossen:

- Houd de staltemperatuur na aankomst van de kuikens extra hoog, 36-38 °C. Bouw de staltemperatuur pas af als de lichaamstemperatuur van de kuikens op orde is (>40 °C).
- De ideale lichaamstemperatuur van een kuiken is 40-40,8 °C (rectaal gemeten).
- Check de lichaamstemperatuur van de kuikens, met name de eerste 2 dagen, regelmatig. Bijvoorbeeld 0, 4, 8, 24 en 48 uur na het lossen. Valt de lichaamstemperatuur niet binnen 40-40,8 °C pas dan de staltemperatuur aan. Zitten er bij de eerste meting veel schommelingen in de temperatuur, dan kan dat een indicatie zijn dat het lossen te lang heeft geduurd of dat de temperatuur in de vrachtwagen niet optimaal is geweest.
- Meet de lichaamstemperatuur van kuikens verdeeld over de stal.
- Een andere goede indicator is de temperatuur van de pootjes van de kuikens. Komt de kuikentemperatuur onder de 38,5 °C dan koelen de voetzolen af. De kuikens zijn dan minder actief.
- Observeer de kuikens en kijk of ze goed verdeeld zijn over de stal:
 - Samentroepen: gevoelstemperatuur te laag.
 - Wegkruipen tegen de buitenmuur: gevoelstemperatuur of lichtintensiteit te hoog.
 - Kuikens sloom lusteloos: koolstofdioxide mogelijk te hoog.
- Kuikens bereiken rond dag 5 tot 7 de lichaamstemperatuur die ze hun verdere leven behouden. Deze ligt rond de **41,3 °C**. Een afwijkende temperatuur kan een indicatie zijn voor ziekte, ventilatieprobleem of te lage wateropname.

¹ Dit geeft een iets fijner werkklimaat voor pluimveehouder en personeel en kan warmte-stress bij de kuikens die nog in de kratten zitten waarschijnlijk wat uitstellen.

Licht

- Kuikens kunnen geactiveerd worden door variatie in lichtintensiteit (Lux). Bij kuikens van jonge moederdieren mag de lichtintensiteit de eerste dagen hoger zijn.
- Korte donkerperiodes kunnen de eerste dagen gebruikt worden om de dieren te stimuleren naar voer en water te gaan en/of om ze rust te geven.

Water en Voer

- Zorg voor schoon en vers drinkwater.
- Spoel de waterleiding 1-2 uur voor ontvangst door. Herhaal dit in de eerste levensweek 2x per dag.
- Ideale watertemperatuur bij ontvangst; tussen 25 - 30 °C (hierdoor wordt ook condensvorming aan de waterlijn voorkomen).
- Maximale afstand voor het kuiken naar water is 2 meter.
- Bij gebruik van nippels; zorg voor een druppel aan de nippel. Houdt de waterdruk relatief laag. Later mag deze verhoogd worden.
- Zorg voor voldoende vers startvoer op het kuikenpapier.

Management

- Indien mogelijk: vang kuikens van verschillende herkomstkoppels gescheiden op.
- Strooisel moet de bodem volledig bedekken; 0,5 tot 1,3 kg/m².
- Zorg eerst dat de vloertemperatuur 28 - 30 °C is, dan pas strooisel verdelen.

Ventilatie

De onderstaande tabel geeft de minimum ventilatie, in de eerste 14 dagen, weer bij een gesloten verwarmingssysteem (afvoer van rookgassen naar buiten de stal). Bij een open verwarmingssysteem is meer ventilatie nodig voor de afvoer van CO₂ en water dat vrij komt bij de verbranding.

Leeftijd (dagen)	Minimum ventilatie m ³ /kg/uur
0	1,5
3	1,4
7	1,3

Voor de minimumventilatie op latere leeftijden zie het advies van de betreffende diercategorie

De hoeveelheid minimumventilatie is mede afhankelijk van:

- Diergewicht (metabolisch gewicht).
- Buitentemperatuur.
- Luchtvochtigheid.
- Gesloten (tabel) of open verwarming.

Temperatuur - vocht index

		Voelbare temperatuur																	
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
R e l a t i e v e	100	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
	99	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134
	98	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133
	97	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
	96	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
	95	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
	94	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129
	93	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
	92	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
	91	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
L u c h t v o c h t i g h e i d	90	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
	89	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124
	88	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123
	87	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122
	86	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
	85	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
	84	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
	83	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
	82	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117
	81	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116
g e v e	80	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
	79	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114
	78	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113
	77	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
	76	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
	75	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
	74	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
	73	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
	72	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
	71	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106
g e v e	70	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
	69	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
	68	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
	67	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
	66	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101
	65	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
	64	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
	63	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
	62	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97
	61	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
g e v e	60	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
	59	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
	58	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
	57	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
	56	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
	55	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
	54	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
	53	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
	52	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
	51	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
g e v e	50	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
	49	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
	48	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
	47	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82

gevaar

broeierig

comfort

te schraal