

Gedrag en overleving van weidevogels tijdens maaien

Joop B. Buker & Niko M. Groen

Met foto's van de auteurs.

Inleiding

De meest rigoureuze agrarische ingreep die tijdens het voortplantingsseizoen van weidevogels plaatsvindt, is het maaien ten behoeve van de ruwvoerwinning. Niet alleen verandert het uiterlijk van het gebied drastisch; waar in zes tot tien weken de vegetatie is opgeschoten van een enkele tot dertig of meer centimeters, wordt dit in een paar uur weer teruggebracht tot de uitgangshoogten. Maar bovendien lopen legfels en kuikens het risico tijdens het maaien verloren te gaan.

Over de kans dat zonder speciale maatregelen nesten door maaiwerkzaamheden verloren gaan, is de laatste jaren veel bekend geworden (onder andere Vloedgraven et al 1986, Buker & Reyrink 1989). Hoewel in de loop van deze eeuw, onder invloed van het gewijzigde graslandgebruik, de gemiddelde uitkomstdatum van de verschillende soorten weidevogels circa 14 dagen naar voren verschoven is (Beintema et al 1985), heeft dit er niet toe geleid dat alle legfels voor het maaien uit zijn. Afhankelijk van de soort en het tijdstip van maaien kan een groot tot zeer groot deel van de paren nog op eieren zitten (Buker & Reyrink 1989). Op dit aspect zal hier nauwelijks worden ingegaan.

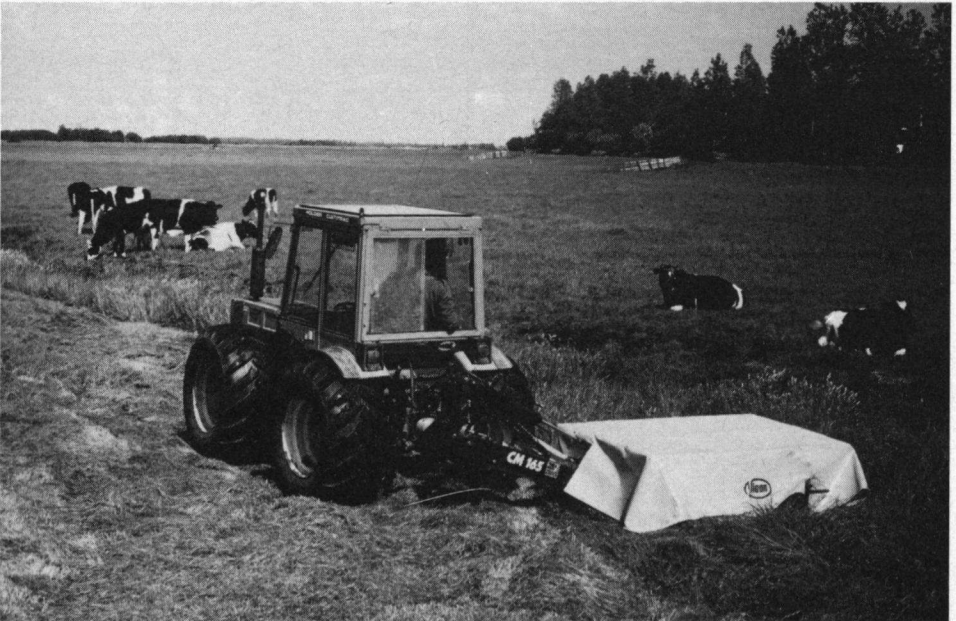
Tot nu toe zijn er weinig waarnemingen verricht tijdens het uitvoeren van de maaiwerkzaamheden. Slechts Vloedgraven et al (1986) hebben materiaal uit Waterland geanalyseerd. Daarom leek het zinvol om enkele andere gegevens daarnaast te zetten. De waarnemingen werden gedaan in het kader van een onderzoek aan een populatie Grutto's (*Limosa limosa*), waarbij ook enige aandacht kon worden geschonken aan andere soorten, voor wat betreft het maaien zijn dat: Wilde Eend (*Anas platyrhynchos*), Slobeend (*Anas clypeata*), Kievit (*Vanellus vanellus*), Kemphaan (*Philomachus pugnax*) en Tureluur (*Tringa totanus*). Daarnaast zullen enkele nog niet gepubliceerde ervaringen uit eerder onder-

zoek worden verwerkt. Dit onderzoek werd uitgevoerd door medewerkers van de Directie Beheer Landbouwgronden (DBL) en het Rijksinstituut voor Natuurbeheer (RIN), met steun van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland (NM).

De voornaamste vraagstellingen waren: hoeveel weidevogelgezinnen zijn er tijdens het maaien op de percelen aanwezig; en welk deel van de kuikens ondervindt schade van het maaien?

Gebied en methode

De meeste gegevens werden verzameld in de Schaalsmeerpolder gemeente Wormer, (Noord-Holland 52°31'N.04°48'O), een droogmakerij (cir-



Maaien in de Schaalsmeerpolder, 1985.

ca 50 ha), die in bezit is van Natuurmonumenten. Het gebied herbergt een rijke weidevogelgemeenschap. De maaipercelen zijn relatief groot, elk circa 3 ha, hebben rechte, haaks op elkaar staande sloten en zijn goed te overzien. Dat laatste wordt nog bevorderd door de aanwezigheid van een drietal schuilhutten in het centrale deel. De percelen zijn sterk begreppeld (greppels circa 10 m van elkaar).

Ruim een derde van de Schaalsmeerpolder wordt door Natuurmonumenten zelf beheerd, de rest is verpacht aan twee veehouders. Het reservatsbeheer met daarnaast beheersovereenkomsten maakt dat er gewoonlijk niet voor 15 juni wordt gemaaid.

In de juni maanden van de jaren 1984 tot en met 1988 is naar het maaien gekeken van in totaal 48,2 ha (tabel 2). Dat gebeurde gewoonlijk door twee of drie waarnemers, die elk nabij of in het verlengde van de lengtesloten een post betrokken, zodat steeds de vier zijden van het perceel geobserveerd konden worden. Eén waarnemer zat daarvoor in een schuilhut; de andere(n) zat(en) op de omringende dijk (waar normaal ook mensen lopen), dan wel in een auto op de hoek van een naastgelegen perceel of dijk.

Er zijn voor het maaien geen speciale activiteiten ondernomen om paren met kuikens van de te maaien percelen te verdrijven, bijvoorbeeld door het ophangen van plastic zakken.

Het maaien gebeurde door medewerkers van Natuurmonumenten of door de pachter en in één geval door iemand van een loonwerkbedrijf. Ge-

vraagd is om daarbij de normale, eigen methode te gebruiken en geen extra aandacht aan de vogels te schenken boven dat wat men gewoon was. Zowel de medewerkers van Natuurmonumenten, als de boeren hanteerden de volgende werkwijze (figuur 1). In eerste instantie werden de buitenste akkers* en de koppen van de tussenliggende akkers gemaaid. Daarna werden twee tot drie akkers tegelijk aangepakt. Zo schoof men langzaam, al draaiende, van de ene kant van het perceel naar de andere. Meestal werden de iets aflopende randen van de greppels en sloten niet direct meegemaaid, maar pas op het allerlaatst bewerkt (nota bene: niet bij de loonwerker). De medewerkers van Natuurmonumenten maaiden langzamer dan de boeren, respectievelijk gemiddeld $0,9 \pm 0,21$ ha/uur ($n=15$) en $1,2 \pm 0,18$ ha/uur ($n=4$). Het maaien van een perceel nam dus 2,5–4 uur in beslag. Bij Natuurmonumenten werd ook af en toe gestopt (tot 8 minuten) om één of meer gesignaleerde kuikens te pakken en op een naburig perceel los te laten.

Aleen in speciale gevallen zijn na het maaien (delen van) percelen afgezocht op gesneuvelde vogels. Hierop zal niet nader worden ingegaan.

Resultaten en bespreking

Legsels

Door de late maaidata lagen er nog maar enkele legsels op de percelen. Een deel van deze nesten was door het maaien, tijdens zoekacties, gevonden en gemarkeerd met stokken met een

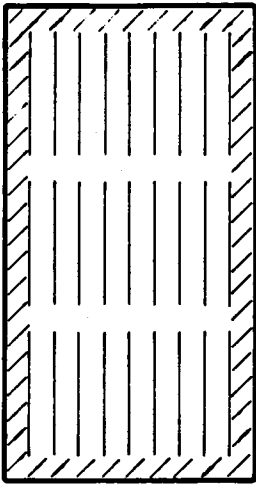
	gemarkeerd		onbekend		gespaard	
	gespaard	kapot	gespaard	kapot	succes	mislukt
Wilde Eend	1	2			1	
Slobeend	2			2	2	
Kuifeend	1			1	1	
Fazant				1		
Kievit	4				2	2
Grutto	1		1	1		2
Graspieper	1			1		1
totaal	10	2	1	6	6	5

Tabel 1. Lotgevallen tijdens het maaien van gemerkte en van op het moment van maaien onbekende legsels.

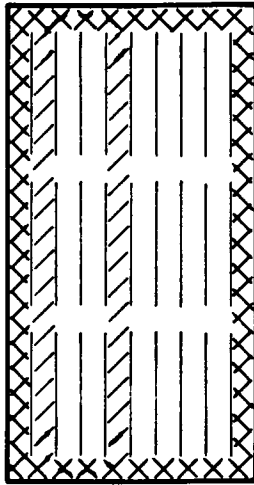
oppervlak	31/5–04/6 6,1 ha		10/6–14/6 9,0 ha		15/6–19/6 28,3 ha		20/6–24/6 4,8 ha	
	N	DH	N	DH	N	DH	N	DH
Wilde Eend	1	0,16	3	0,33	10	0,35	3	0,63
Slobeend			1	0,11	1	0,04	1	0,21
Kievit	1	0,16			1	0,04	1	0,21
Kemphaan					1	0,04		
Grutto	4	0,66	7	0,77	18	0,64	1	0,21
Tureluur	4	0,66			6	0,21		
eenden	1	0,16	4	0,44	11	0,39	4	0,83
steltlopers	9	1,48	7	0,77	26	0,92	2	0,41
totaal	10	1,64	11	1,21	37	1,31	6	1,25

Tabel 2. Minimumaantal families met kuikens (N) en het aantal per hectare (DH) aanwezig tijdens maaien in verschillende pentades.

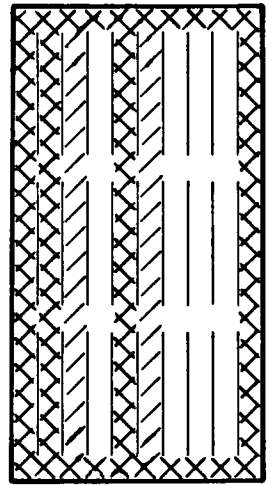
* Een akker is een strook grond tussen twee greppels of tussen een greppel en een sloot.



I



II



III

Figuur 1. Maaipatroon. I, II, III, enz. = maaivolgorde. Lichte arcering = wordt gemaaid, dubbele arcering = is gemaaid.

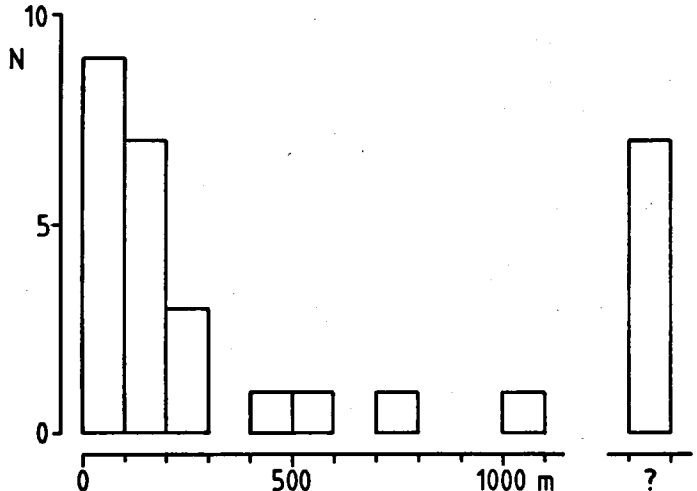
witte top. Een aantal legfels werd daardoor gespaard voor kapotmaaien, waarna ze uiteindelijk in een eilandje van lang gras in een kort geschoren vegetatie kwamen te liggen. Op grond van het gedrag van de oudervogels werden tijdens het maaien nog nesten gelokaliseerd. Soms was het nest dan al vernietigd. In tabel 1 staan voor een aantal onderzoeksoorten en enkele extra soorten (*Kuilfeend Aythya fuligula*, *Fazant Phasianus colchicus* en *Graspieper Anthus pratensis*) de vastgestelde lotgevallen. Tevens is daarin aangegeven wat er na het maaien met de gespaarde nesten gebeurde.

Uit deze tabel blijkt dat de meeste gemerkte nesten gespaard werden, wat niet zo verwonderlijk is daar de meeste onderzochte percelen door mensen van Natuurmonumenten gemaaid werden. Van de onbekende en dus niet-gemarkeerde legfels werd bijna alles kapotgemaaid. Daarbij moet men bedenken dat er zeker nog ex-

tra legfels waren (bijvoorbeeld *Tureluur*), waarvan de ouders niets van zich hebben laten merken en die zeker vernietigd werden. Vermeldenswaardig is dat van een gemarkeerd nest van de *Wilde Eend*, het vrouwtje zolang bleef zitten, dat ze slechts met achterlaten van haar poten en bloedend uit haar buik van het nest kon vliegen. Dat nesten tijdens het maaien gespaard worden, betekent zeker niet dat ze daarmee ook succesvol zullen zijn. Een groot deel gaat snel na het maaien verloren, meest door predatie.

Gezinnen met kuikens

Op het moment van maaien verblijven er families met kuikens op de percelen met lang gras. Tabel 2 geeft een overzicht van de minimumaantallen. Van Grutto's en *Wilde Eenden* werden de grootste aantallen gezinnen aangetroffen. Van de toch in grote aantallen in de *Schaalsmeerpolde* broedende *Kievit* worden nauwelijks gezin-



Figuur 2. Afstand tot nestplaats van op de maaipercelen aanwezige gruttogezinnen.

nen met kuikens in het lange gras gevonden. Tussen begin en eind juni lijkt het totaalaantal aanwezige gezinnen slechts langzaam af te nemen. Het aantal steltlopersgezinnen vermindert in deze periode sterk.

Tabel 3 geeft per gezin aan wat over de lotgevalen van families met kuikens werd waargenomen. Of kuikens het maaien overleven is moeilijk na te gaan. Dit komt omdat onbekend is hoeveel pulli op het moment van maaien nog in leven zijn en omdat (snel) kapotgemaaide jongen niet worden gezien en niet worden geteld. Daarom moet worden gewerkt met het aantal dat tijdens het maaien wordt gezien en dat is altijd een minimum. De leeftijd van de kuikens is waarschijnlijk van invloed op de kans dat ze aan het maaien kunnen ontsnappen, daar ze op latere leeftijd mobieler zijn en zich ook minder drukken als er gevaar dreigt. Voor een deel van de families kon de ouderdom van de kuikens worden geschat of berekend (met kleurringen gemerkte Grutto's) dan wel het formaat ten opzichte van een volgroeide vogel worden bepaald (1/4, 1/2, 3/4 enzovoort). Omdat er in de Schaalsmeerpolder meest laat wordt gemaaid, waren er op het tijdstip van maaien weinig paren met kuikens kleiner dan halfwas.

In tabel 3 wordt de tijdsduur gegeven tussen het begin van het maaien en het moment dat de kuikens het perceel verlieten. Van enkele paren werden de kuikens door de maaier gepakt en op een buurperceel weer losgelaten. Tabel 3 toont dat de eenden hun jongen het perceel af kunnen leiden. Het lijkt erop dat de meeste jongen die meer dan halfwas zijn, het maaien overleven. De kans lijkt niet groot dat van Grutto's en waarschijnlijk ook van Kempheenen en Tureluurs de kuikens met een leeftijd jonger dan 12 dagen op eigen kracht een maaiperceel snel kunnen verlaten. Een deel van vooral de oudere kuikens verlaat tijdens het maaien het perceel helemaal

niet. Bij de Tureluurs werden in een groot aantal gevallen noch tijdens, noch na het maaien jongen gezien, hoewel de ouders wel gedrag vertoonden dat op de aanwezigheid van jongen wees. Het is dus zeer waarschijnlijk dat deze jongen kapotgemaaid werden.

Ook tijdens het maaien gaat de predatie van de jongen (onder andere door Kokmeeuw (*Larus ridibundus*); en Zwarte Kraai (*Corvus corone*) gewoon door en deze is zelfs mogelijk verhoogd, doordat de aandacht van de ouders wordt afgeleid.

Alleen bij de met kleurringen gemerkte Grutto's kon worden nagegaan waar de aanwezige jongen geboren waren (figuur 2). Van de tijdens het maaien aanwezige gezinnen was minder dan een derde (9/30) van het desbetreffende perceel afkomstig (= binnen 100 m).

Gedrag van gezinnen

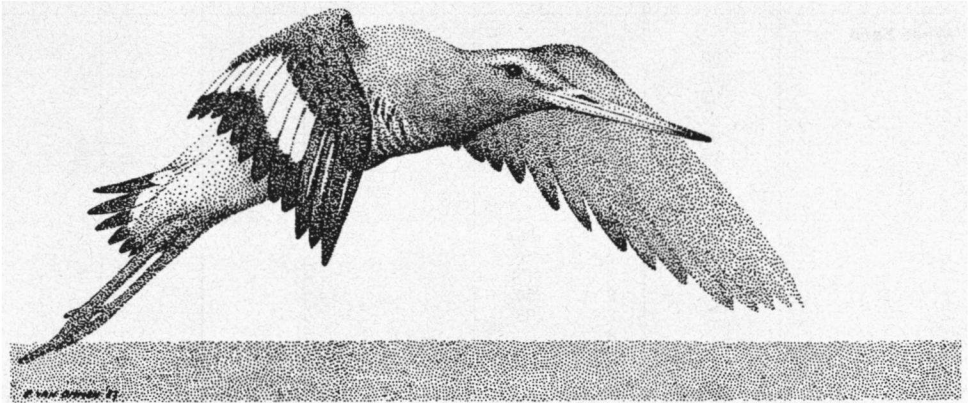
Hoewel weidevogels minder sterk op een rijdende trekker reageren dan op een lopend persoon, is er in de meeste gevallen sprake van paniek bij de oude vogels, zodra het perceel, waarop hun jongen zich bevinden, gemaaid wordt.

Bij eenden volgen de jongen hun moeder op de voet. In de meeste gevallen vliegt het vrouwtje niet weg maar blijft bij de jongen. Deze sterke band maakt dat er een grote kans is dat jongen het maaien overleven. Tijdens gevaar drukken ze zich gezamenlijk en gaan pas na een tijdje aan de wandel, als het weer rustig is, of als ze aan de storting gewend zijn. Ze blijven daarbij gewoonlijk in het lange gras, maar schromen niet om een gemaaide akker over te steken, vooral niet als moeder vooropgaat. Wanneer de trekker te dichtbij komt kan het zijn dat het gezin zich (opnieuw) drukt en dan kunnen er slachtoffers vallen.

Van steltlopers als Grutto's, Tureluurs en Kempheenen gaan de ouders op de wieden zodra er



Op het moment van maaien verblijven er families met kuikens op percelen met lang gras.



Gruttoparen met kuikens hebben een voorkeur voor langer (maairijp) gras.

Tekening: Erik van Ommen.

gevaar dreigt. Grutto's en Tureluurs alarmeren dan luid en gaan soms vlak boven de gevaarbron hangen. Kemphennetjes gaan meestal zachtjes roepend rondjes boven het perceel vliegen. Afhankelijk van hun leeftijd lopen bij alarm de steltloperspulli eerst nog een stuk weg, om zich daarna op een geschikte plek te drukken. Waarschijnlijk raken op dat moment de ouders enigszins het zicht op hun jongen kwijt, vooral omdat elk jong een andere kant op kan gaan. Zodra de trekker zich weer verwijderd van de plaats waar de kuikens zitten, landen de ouders en herstellen waarschijnlijk het contact met de jongen. De ouders gaan dan naar een plek die hun geschikt lijkt, en proberen daar de pulli naar toe te lokken door middel van contactroepjes en lokgeluidjes. De ouders hoeven daarvoor niet in het lange gras te blijven. De kuikens echter, vertonen wel een schroom om zich op de gemaaide akkers te begeven. Na verloop van tijd verschijnen ze aan de randen van de gemaaide akkers, wagen zich even uit het lange gras, om zich daarin weer schielijk terug te trekken, zodra de trekker dichterbij komt. Na verloop van tijd durven ze zich op het gemaaide te wagen en ze gaan dan de kant op waar de ouders hen naar toe lokken. Regelmatig trekken ze zich terug in de dekking, zodat het lang kan duren voordat ze de rand van het perceel bereiken. De leeftijd van de kuikens en de tijdsduur dat de trekker uit hun buurt blijft, zijn van invloed op de mogelijkheden dat de jongen door de ouders kunnen worden weggeleid. Sloten hoeven daarvoor geen grotere barrière te zijn dan een gemaaide akker, al kan een sloot die met darmwier dichtgegroeid is, jonge kuikens grote inspanning kosten. De losse band tussen steltlopers en hun kuikens en het steeds weer opvliegen van de ouders en het gedrag van de jongen maken dat het bij Grutto's twee maal zolang duurt voordat de kuikens het perceel af zijn dan bij Wilde Eenden het geval is (mediaan respectievelijk 87,5 en 47,5 minuut).

Discussie

Het zoeken en merken van legsels is een tijdrovende bezigheid en de lokalisatie van (nieuwe) nesten in maairijp gras is een vrijwel onmogelijke

zaak. Slechts wanneer regelmatig de nesten worden opgespoord, kan men hopen dat op het moment van maaien de meeste nog aanwezige nesten kunnen worden gespaard. Op het grootste deel van het Nederlandse grasland is dat niet het geval en dan zullen bijna alle legsels bij maaien kapotgaan, zelfs wanneer de maaier gespist is op mogelijk aanwezige nesten. Van de gespaarde nesten gaat een groot deel kort na het maaien door andere oorzaken verloren. De nesten worden verlaten, omdat er toch te veel in de omgeving is veranderd (?), dan wel dat er bij het schudden gras over het nest wordt gegooid. De verhoogde predatie van gespaarde nesten valt eenvoudig te verklaren. In de eerste plaats komt met het maaien van een perceel veel voedsel vrij, bijvoorbeeld gevallen insecten, of dit wordt beter bereikbaar, zoals in de organismen die in de toplaag van de grond leven. Daar komen dan grote aantallen vogels op af, ook meeuwen en kraaien. De gespaarde nesten lopen dan een grote kans om door deze predatoren opgemerkt te worden. Voor kleine zoogdieren zoals Bruine Rat, Wezel, Hermelijn en Bunzing is op gemaaide percelen nauwelijks meer dekking te vinden. Tijdens hun tochten zullen ze dus met graagte gebruik maken van de eilandjes met lang gras. Daarbij komt dat die als eerste arriveert daar nog een beloning in de vorm van een nest vindt. Al met al betekent dit dat het maaien het beste zo laat mogelijk in het seizoen kan plaatsvinden, als er zo min mogelijk nesten zijn.

Hoewel het in beide gevallen kleine steekproeven betreft waren in de Schaalsmeerpolder de aantallen paren met kuikens per hectare op het moment van maaien enkele malen hoger dan door Vloedgraven et al. (1986) in Waterland-Oost was gevonden. De dichtheden lijken meer overeen te stemmen met die van het Oostzanerveld. Hun conclusie dat er op het moment van maaien nauwelijks pullen in het maairijpe gras aanwezig zijn, wordt in de Schaalsmeerpolder slechts voor de Kievit bevestigd. Grutto's zijn juist in grote aantallen aanwezig. Zeker als men bedenkt dat de gemiddelde dichtheden van Grutto's met kuikens op een groot aantal maai-percelen in de Schaalsmeerpolder en het Wor-

waarsch. aantal pulli	leeftijd/ formaat	aantal zelf perceel af (na n min.)	door maaier van perceel (na n min.)	op perceel gebleven	zeker gedood	gepre- deerd
Wilde Eend						
3	1/2	3 (8)				
3	1/2	2 (25)			1	
4	1/2	4 (45)				
2	1/2	2 (55)				
3	1/2	3 (85)				
7	3/4	7 (20)				
4	3/4	4 (95)				
3	3/4			3		
3	3/4			3		
6	4/5	6 (80)				
5	?	5 (5)				
7	?	7 (15)				
8	?	8 (50)				
2	?	2 (98)				
8	?	8 (?)				
H ≥ 3	?				(55)	
N	?		N	3 (5)		
Slobeend						
3	5d	3 (76)				
1	3/4	1 (72)				
N	?				N	
Kievit						
H ≥ 1	14d				1	
2	?		2 (81)			
N	?				N	
Kemphaan (4)						
	3d				(4)	
Grutto						
3	0d		3			
4	0d				4	
4	0d				4	
3	1d		2 (135)			1
N	2d				N	
N	< 7d				N	
4	12d	4 (37)			N	
≥ 1	12d				1	
4	14d	4 (90)				
≥ 2	14d	2 (90)				
≥ 1	14d			1		
≥ 2	18d	2 (79)				
≥ 2	18d	2 (118)				
≥ 1	19d		1 (90)			
1	19d			1		
≥ 3	21d			3		
3	21d			3		
4	24d	4 (25)				
≥ 2	24d	2 (70)				
4	24d	4 (120)				
≥ 2	26d			2		
≥ 1	27d	1 (?)				
≥ 2	28d	2 (83)				
≥ 2	28d	2 (120)				
≥ 3	30d	3 (71)				
≥ 2	30d	2 (100)				
≥ 2	30d	2 (135)				
≥ 2	32d	2 (22)				
≥ 2	32d			2		
≥ 2	?				1	
≥ 2	?					1
Tureluur						
N	< 7d				N	
≥ 1	25d	1 (?)				
≥ 1	25d			1		
4	?	4 (0)				
≥ 2	?		2 (50)			
≥ 2	?		1 (87)		1	
N	?				N	
N	?				N	
N	?				N	
≥ 3	?					3

mer- en Jisperveld te zamen in 1986 en 1987 be-
duidend hoger lag (Buker & Groen in voorberei-
ding) dan op het geringe aantal percelen waar
naar het maaien gekeken werd.

Het lijkt erop dat bij eenden de meeste vrouwtjes
de jongen voor kapotmaaien kunnen behoeden.
Het is echter waarschijnlijk dat dit maar voor een
deel van de jonge het geval is. Bij afzoeken van
gemaaide percelen zijn het meest eendekui-
kens, die dood worden gevonden. Mogelijk zijn
dit jongen die alleen zijn achtergebleven, of zich
bleven drukken toen de rest van het gezin weer
op stap ging. Het echte leiden van de vrouwtjes-
eenden maakt wel dat families sneller het per-
ceel af kunnen zijn dan dat bij stellopers het ge-
val is.

Kleine stelloperpulli (tot 12 dagen oud) zijn voor
hun overleven tijdens het maaien in belangrijke
mate afhankelijk van reddingsacties door de
maaier. Dit stemt overeen met de bevindingen
van Vloedgraven et al (1986). Hiervoor moet
langzaam gemaaid worden en zo nodig voor lan-
gere tijd worden gestopt. Daar het maaien
meestal een vrij hectisch gebeuren is, waar in zo
kort mogelijk tijd, een zo groot mogelijke opper-
vlakte moet worden gemaaid, zal hiertoe maar
een beperkt deel van de boeren/maaiers bereid
zijn. Dit is een reden om de maaidatum in reser-
vaats- en beheersgebieden zo te kiezen dat een
maximaalaantal kuikens niet meer met het maai-
en wordt geconfronteerd.

Vloedgraven et al (1986) troffen in Waterland-
Oost en het Oostzanerveld voornamelijk gezin-
nen met jonge kuikens (maximaal zestien dagen
oud) tijdens het maaien aan. Ze trekken daaruit
de conclusie dat de families met oudere pulli de
maairijpe percelen hebben verlaten. De waarne-
mingen in de Schaalsmeerpolder bevestigen dit
beeld niet, daar werden vooral veel oudere kui-
kens gezien. Deze schijnbare discrepantie kan
zijn veroorzaakt door de belangrijkste maaiperio-
de in de twee onderzoeken, respectievelijk Wa-
terland-Oost: eind mei–begin juni; Schaals-

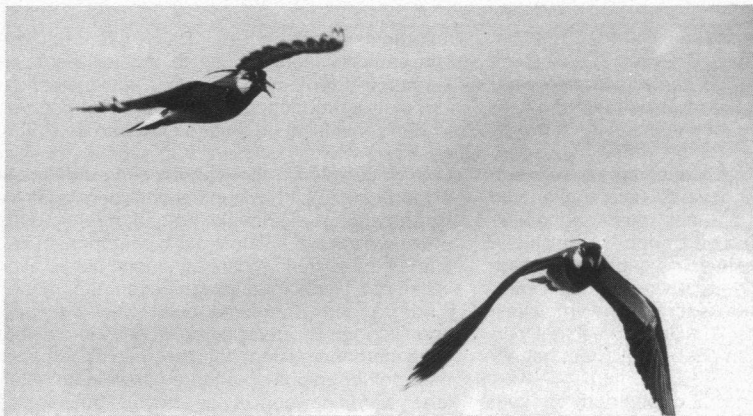
meerpolder: half-eind juni. Dit betekent dat jon-
gen van alle leeftijden op te maaien percelen
kunnen worden gevonden. Deze kuikens behoe-
ven niet op het desbetreffende perceel geboren
te zijn, zoals blijkt uit de herkomst van de grutto-
gezinnen (Buker & Winkelman 1987).

Over de wijze waarop een perceel door de maai-
er wordt afgewerkt, zijn in het verleden regelm-
tig opmerkingen gemaakt. Zo gaat men er in het
Friese nazorgwerk vanuit dat bij het maaien van
binnen naar buiten minder slachtoffers zullen
vallen dan bij het maaien van buiten naar binnen
(onder andere Brandsma 1988). Deze verwach-
ting lijkt logisch, maar harde gegevens die voor
deze methode pleiten, ontbreken. In de Schaals-
meerpolder en ook op andere plaatsen in Water-
land werd gewoonlijk de boven beschreven
werkwijze toegepast. Hierbij worden de wande-
lende kuikens langzaam naar één kant van het
perceel gedreven. Als het naast gelegen perceel
nog niet gemaaid is, zullen de ouders ook in die
richting willen lokken. Wanneer de maaier in
eerste instantie bij de greppel- en slootkanten
een strook lang gras laat staan, zoals in de
Schaalsmeerpolder, dan vinden de jongen on-
derweg nog enige dekking, ook als ze de andere
kant van het perceel op zouden trekken.

Wanneer er op een of andere manier gevaar
dreigt, zetten de ouders de kuikens aan om zich
te drukken. Als dat gevaar in de omgeving blijft,
gaan de ouders door met alarmeren en de pulli
zullen dan op hun plek blijven. Op kleine perce-
len zal dat eerder het geval zijn, dan op grote.
Het is daarom te verwachten dat jongen op klei-
ne percelen een grotere kans lopen kapotge-
maaid te worden. Dit kan ook voorkomen op gro-
te percelen, als tijdens het maaien al met het
schudden wordt begonnen, dat nu mogelijk is
omdat de meeste boeren de beschikking over
meer dan één trekker hebben. In de Schaals-
meerpolder werd waargenomen dat zich ver-
plaatsende gruttokuikens zich weer drukten toen
een tweede trekker op het perceel verscheen.



Sloten behoeven geen grotere barrière te zijn dan een gemaaide akker, al kan een sloot die met darmwier dichtgegroeid is, jonge kuikens grote inspanning kosten.



Als het gevaar in de omgeving blijft gaan de ouders door met alarmeren en pulli zullen dan op hun plek blijven.
Foto: Piet Munsterman.

Eveneens lopen de kuikens grote risico's als in een bepaalde regio veel percelen gelijktijdig worden gemaaid. Dit komt regelmatig voor. Als het gras eenmaal lang genoeg is, de weersvoorspellingen goed zijn en er geen andere belemmeringen (meer) zijn dan kan het maaien 'epidemisch' om zich heengrijpen en dan worden vlak bij elkaar liggende percelen tegelijk gemaaid.

Uit gegevens van de Schaalsmeerpolder blijkt dat vanaf eind mei geboren gruttokuikens een lagere kans hebben om vliegvlug te worden dan die eerder uit het ei kropen (Buker et al in voorbereiding). Voor pulli geboren na 10 juni is die kans zelfs nihil. Naast een slechte conditie zouden daarvoor ook de volgende verklaringen kunnen worden aangedragen. (1) Van deze jongen wordt een groter deel in of nabij de Schaalsmeerpolder doodgemaaid. (2) Deze kuikens lopen hoger risico om gepredeerd te worden. De geringe dekking die nog aanwezig is, is te vinden in de greppels en die worden door verschillende predatoren gebruikt. (3) Vermindering van de biomassa geeft een afname van het foerageersucces voor kuikens. (4) Het microklimaat verandert, waardoor een grotere expositie aan regen en wind, met als gevolg warmteverlies. (5) Er ontstaat mogelijk een algemene stresstoestand, de kuikens krijgen te maken met veranderde terreintypen, ze moeten verschillende malen vluchten, lopen een grotere kans om van hun ouders gescheiden te worden, hebben minder tijd om te foerageren, enzovoort. Het maaien van de percelen met alle daarbij behorende werkzaamheden is bij al deze verklaringen de grote achterliggende oorzaak.

■ J.B. Buker & N.M. Groen, Directie Beheer Landbouwgronden, postbus 20.022, 3502 LA Utrecht.

LITTERATUUR:

- Brandsma, O.H. (1988):** Het effect van de nazorg. Bond van Friese Vogelbeschermings Wachten, Leeuwarden.
- Buker, J.B. & J.E. Winkelman (1987):** Eerste resultaten van een onderzoek naar de broedbiologie en het terrein-gebruik van de Grutto in relatie tot het graslandbeheer. COAL-publicatie nummer 32. Directie Beheer Landbouwgronden, Utrecht / Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.
- Buker, J.B. & N.M. Groen (in voorbereiding):** Grutto's en graslandtypen.
- Buker, J.B. & L.A.F. Reyriink (1989):** Weidevogellegfels op beweid en gemaaid grasland in Waterland. COAL-publicatie (DBL-publicatie), Directie Beheer Landbouwgronden, Utrecht / Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.
- Vloedgraven, O., L. Joosten & A. Snellink (1986):** De produktiviteit van weidevogels bij intensief graslandgebruik in Waterland (1982 t/m 1984). Werkgroep Jonge boeren Waterland / Contact Milieubescherming Noord-Holland/ Centrum Landbouw en Milieu, Zaandam. Rapport 131 bladzijden.

Samenvatting en aanbevelingen

Het maaien van graslandpercelen in het voorjaar heeft grote gevolgen voor de daar aanwezige weidevogelgezinnen. Onbekende nesten worden kapotgemaaid, gespaarde legfels lopen na het maaien een verhoogd risico om te mislukken. Met uitzondering van de Kievit kunnen grote aantallen kuikens van alle leeftijden in het maai-rijpe gras worden aangetroffen, waarbij vooral kleine (tot circa halfwas) steltlopers weinig kans hebben om aan de cyclomaaiër te ontsnappen. Door de directe begeleiding door de moeder lijken jonge eenden dat wel te hebben.

De omvang van het te maaien perceel, het maai-tempo en de werkwijze, het oppervlak van in korte tijd binnen een regio gemaaid gebied, het uitvoeren van verscheidene werkzaamheden tegelijk en de motivatie van de maaiër om de vogels te redden, zijn van invloed op de kans dat jongen het maaien overleven.

De weidevogels zouden gebaat zijn bij het overnemen van de volgende aanbevelingen:

- niet voor 15 juni maaien
- maaien met een lage rijsnelheid
- gespreide maaidata binnen een regio
- bij het maaien rekening houden met de vluchtrichting
- niet met meer dan één machine op een perceel werken.

Medewerkers

De volgende personen hebben meegewerkt aan dit deel van het onderzoek: L. van den Bergh, J. van der Geld, D. Jonkers, E. Osieck, H. Sandee, R. van Veen, B. Verhoef en J. Winkelman. Het maaien werd uitgevoerd door R. van Soolingen, H. Medemblick en C. Groenewegen.