

TELLEN NOOD- ZAKELIJK OM BEHEERPLAN TE FORMULEREN

In het artikel 'Bijvoeren reewild', Capreolus 74 over het nut en de noodzaak van tellen, wordt gesteld dat we niets kunnen met de jaarlijkse reeëntelling. Sterker nog: de traditionele drietelling zou "manipulatief" zijn. Deze propositie heeft een cynische lading in de context van misplaatst gebruik in politiek, bestuur en operatie. De telling is immers een schatting op basis van waarneming en geen absolute telling. In dit artikel wordt aangetoond dat tellen wel degelijk noodzakelijk is om een beheerplan te formuleren aan de hand van onderzoek bij de WBE Kromme Rijn.



Tellen is waarnemen

Zoals al meerdere keren in artikelen geschreven, is het moeilijk zo niet onmogelijk om dieren in absolute zin te tellen. Eigenlijk zijn er geen dieren die zich in absolute zin laten tellen of het nu gaat om reeën of een grote soort als de olifant. We moeten het eigenlijk niet hebben over "tellen" maar over "waarnemen". Als wij stellen dat we "tellen", dan doen we in wezen niets anders dan het zo goed mogelijk schatten van de hoeveelheid dieren in een bepaalde populatie op basis van waarneming. Waarnemen is wezenlijk iets anders dan tellen, maar zo noemen we dat nu eenmaal in de volksmond. Als we zeggen "we tellen de reeën" dan zijn we bezig met waarnemen en op basis daarvan het schatten van het aantal reeën.

Beheer definiëren op basis van tellingen

"Op tellingen kun je geen beheer formuleren." Waar is deze regelmatig gehoorde uitspraak nu eigenlijk op gebaseerd? Is dit een met feiten onderbouwde conclusie of slechts een ongefundeerde mening? Tijd voor een analyse van een aantal WBE's, waarbij de populatie is gemodelleerd aan de hand van telgegevens. Het betreft hier een evaluatie bij de FBE Utrecht met een zestal WBE's. Aan de hand van telgegevens uit de jaren daarvoor zijn beheermodellen opgesteld. De beheer- en afschotplannen zijn met behulp van die telgegevens (2006-2011) gecontroleerd (gevalideerd).

Populatiemodel, streefstand en afschotberekening

Op basis van de telgegevens (schemertelling) is met behulp van het logistisch model (gepubliceerd in eerdere Capreolus) een populatiemodel opgesteld. Dit model geeft antwoord op de vraag: "wat krijg ik?". Met behulp van de methode Van Haften is de streefstand berekend. Deze methode geeft antwoord op de vraag: "wat wil ik?".

Met het logistisch model is vervolgens de aanwascurve berekend. Dit is een grafiek waarin kan worden afgelezen hoeveel aanwas je netto kunt verwachten bij een bepaalde populatiegrootte. Op basis van deze verwachting is het benodigde afschot bepaald. Deze drie eenheden van gegevens zijn vervolgens de basis voor het beheerplan:

- wat krijg ik (logistisch model),
- wat wil ik (methode Van Haften)
- hoe krijg ik dat voor elkaar (het berekende afschot)

Deze evaluatie is uiteraard alleen mogelijk als er telgegevens beschikbaar zijn.

Effect van gevoerd beheer

De FBE Utrecht wilde onder meer zien hoe het beheer heeft uitgedaakt op populatieniveau. Met andere woorden: wat is het effect van het gevoerde beheer geweest op de populatie en hoe zijn eventuele afwijkingen ten opzichte van het gestelde beheerdoel te verklaren? Ik zal omwille van de lengte van dit artikel niet alle WBE's met u doornemen, maar me beperken tot één WBE, WBE Kromme Rijn. Uiteraard zal ik aan het eind van het artikel de algemene conclusies samenvatten.

WBE	Periode modellering (opstellen van het model)	Periode validering (controle van het model)
Noorderpark	1998 - 2005	2006 - 2011
De Schaffelaar	1993 - 2005	2006 - 2011
De Lage Vuursche	1997 - 2005	2006 - 2011
De Vallei	1999 - 2005	2006 - 2011
Vijfheerenlanden	2000 - 2005	2006 - 2011
Kromme Rijng gebied (inclusief Heuvelrug Zuid)	1993 - 2004 (in beginsel tweejaarlijkse telling)	2006 - 2011

WBE Kromme Rijn

In onderstaande tabel staat het voor de periode 2006 – 2010 het aan de WBE Kromme Rijn toegekende afschotquotum en het daadwerkelijk gerealiseerde quotum vermeld.

Kromme Rijn	Toegekend quotum	Gerealiseerd quotum	Realisatiepercentage
2006	241	182	75,52%
2007	221	215	97,29%
2008	221	175	79,19%
2009	221	168	76,02%
2010	221	167	75,57%

In 2007 is door de WBE Kromme Rijn een zeer hoog realisatiepercentage gehaald. De oorzaak hiervoor was een administratieve fout in dat jaar, waarbij ook de zogenoemde calamiteitsloodjes (het aantal dieren dat geschoten zou mogen worden in geval van ziekte en aanrijdingen) ten behoeve van het populatiebeheer zijn ingezet. Toch werd er zelfs in dat jaar geen 100% van het afschot gerealiseerd. Het feit dat er binnen deze WBE geen 100% kan worden gerealiseerd, ligt aan het aandeel terreinen waar wél wordt geteld, maar niet actief mag worden beheerd van de desbetreffende terreineigenaar/beheerder. Het gaat hierbij om circa 25% van het gebied waar reeën voorkomen en worden geteld. Er kán dus eenvoudigweg geen 100% worden gehaald, omdat niet alle beheerders zich (willen) conformeren aan de realisatie van de afspraken in het faunabeheerplan.

Voorspeld bijna gelijk aan waargenomen

Op basis van schemertellingen en het gerealiseerde afschot, is met behulp van het populatiemodel voor de WBE Kromme Rijn berekend hoe de populatie zou moeten zijn gegroeid (predicted/het logistisch model). Ook is weergegeven hoe de populatie werkelijk is gegroeid op basis van voorjaarstellingen (observed). De groene stippellijn (M) geeft de stand weer als het toegekende quotum volledig zou zijn gerealiseerd (de streefstand/methode Van Haaften).

Met behulp van een tweetal testen (lineaire regressie en de Kruskal-Wallistest) is onderzocht of de waarneming/telling statistisch overeenkomt met wat we hebben voorspeld (het model).

Conclusies

De grafiek geeft duidelijk weer dat het het goed mogelijk is om een populatiemodel te definiëren, waardoor afschot-aantallen en voorspellingen over de grootte van populaties te berekenen zijn. Het in het eerste beheerplan gebruikte model is het bekende logistisch model (ook wel: 'logistic equation' of 'Verhulst vergelijking') en is gebaseerd op de schattingen (telling) die zijn verkregen uit de schemertelling. De bij de gebruikte telmethodiek verkregen schattingscijfers van de populatiegrootte lijken robuust genoeg als basis voor een praktisch beheermodel.

Tellen is pure noodzaak

Kortom, het is mogelijk om modelmatig beheer te formuleren op basis van tellingen. Tellen, of beter gezegd schatten van de populatiegrootte, heeft dus wel degelijk nut ook al levert dat niet altijd absolute aantallen op. Dat je geen beheer kunt plegen, omdat je de absolute aantallen niet kent, is een niet-valide gelegenheidsargument. Niets meer en niets minder.

Kromme Rijn

