

Het beheer van wildweiden en ervaringen met wilddakkers op de Veluwe

Bewirtschaftung von Dauergrünlandäsungsflächen und Erfahrungen mit Wildäcker auf der Veluwe

G. J. Wiersema

Inleiding

In natuurgebieden op de Veluwe liggen enige tientallen wildweiden en wilddakkers die zijn aangelegd voor de bijvoeding van grofwild. Men beoogt hiermee schiltschade aan het bos te voorkomen, de draagkracht van het gebied te vergroten en de wild te compenseren voor het voedselaanbod dat verloren is gegaan door het uitrasteren van landbouwgronden.

Met het creëren van gesloten wildbanen hebben wilddakkers sterk aan betekenis ingeboet bij het verminderen van schade aan landbouwgewassen. Momenteel zijn de belangrijkste functies van wildweiden en wilddakkers:

- 1 het produceren van licht verteerbaar voedsel,
- 2 het bevorderen van de verspreiding van het wild waardoor de kans op een betere benutting van het natuurlijk voedselaanbod aanmerkelijk toeneemt,
- 3 het waarnemen en tellen van het wild,
- 4 het realiseren van een planmatig afschot.

In 1973 werd in het kader van de ingenieursstudie Biologie aan de Landbouwhogeschool te Wageningen door mij onderzoek verricht naar het functioneren van wilddakkers en wildweiden op de Veluwe. Deze studie werd in de daarop volgende jaren voortgezet in Schotland en Duitsland. Het Nederlandse wildbeheersbeleid is in sterke mate geïnspireerd door Duitse literatuur en praktijkervaringen. Een door de Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) ondersteund verblijf in 1975 in Duitsland bood daarom de waardevolle mogelijkheid om de herkomst van onze beheerspraktijken ter plekke te beoordelen.

Het onderzoek op grote schaal aan wildweiden en wilddakkers kwam in de dertiger jaren op gang. Vanaf ca. 1950 verschenen m.n. in de Zwitserse, Oostenrijkse en Duitse bosbouw- en jachttijdschriften vele artikelen over dit onderwerp. Van deze publikaties hebben vooral het werk van Von Bleichert, Bonnemann, Jahn-Deesbach, Von Raesfeld, Ueckermann en Weinzierl bekendheid gekregen. Er blijkt een regelmatig terugkerende controverse te bestaan over

Zusammenfassung

Im Frühjahr und im Sommer 1973 wurden auf der Veluwe (Niederlande) Untersuchungen in Hinsicht auf Vegetation, primäre Produktion und Beäsung einiger Wildäcker und Dauergrünlandäsungsflächen durchgeführt.

*Auf die Wildäcker wurden zur Direktäsung Monokulturen verbaut von Ölrettich (*Raphanus sativus* var. *oleiferus*), Heertvelder Winterroggen (*Secale cereale*), Wiesenlieschgras (*Phleum pratense*) und Serradella (*Ornithopus sativus*). Folgende Beobachtungen wurden gemacht:*

*1 Hauptsächlich traten verwilderte vom Wild nicht gefressene Kräuter auf, wie *Urtica urens*, *Raphanus raphanistrum*, *Cirsium arvense*, *Sisymbrium officinale*, *Lamium amplexicaule* und *Solanum nigrum*.*

2 Primäre Produktion auf den Äcker mit Ölrettich und Serradella bestand zu 50% aus oben genannten Unkräutern.

3 Vom 9. April bis zum 16. Juli betrug die "trockener Substanz Produktion" von Roggen, Wiesenlieschgras, Ölrettich und Serradella (alle ohne Unkräuter) ungefähr 2500, 3100, 1700 und 1300 kg/ha.

4 Schwarzwild bevorzugte Wiesenlieschgras bis Roggen, Ölrettich und Serradella Futter lieferten. Es wäre jedoch ratsam Grasflächen intensiv durch Wild zu begrasen um Schiessen und Überproduktion zu vermeiden.

5 Das Rotwild zog Roggen dem Wiesenlieschgras vor. Im allgemeinen wird vorgeschlagen die Anlage von Dauergrünlandäsungsflächen auf dem kargem trockenen sandigen Boden der Veluwe vorzunehmen und die Wildfütterung durch Begrasung auf Wildäcker im Frühjahr und Sommer nicht zu kontinuierlich weiterzuführen. Weiterhin wird nachdrücklich empfohlen die Ziele der Revierbewirtschaftung hinsichtlich Wildfütterung klar zu definieren. Eine jährliche Feldstudie sollte Zusammensetzung von Grasarten und Qualität der Äsungsflächen feststellen und Rat von Spezialisten sollte hinzugezogen werden.

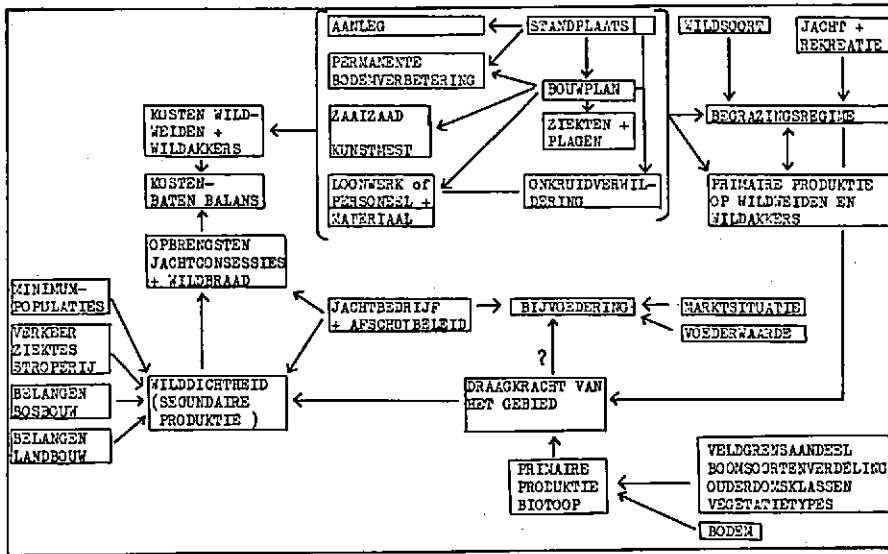


Fig. 1. De bijdrage van wildweiden en wilddakkers aan de draagkracht en aan de kosten-baten balans van een gebied met jacht op grofwild.

het nut van wilddakkers ten opzichte van wildweiden. De discussies ontspruiten met name wanneer de doelstellingen van het wildbeheersbeleid onvoldoende zijn geformuleerd. Von Bleichert (1957, 1966) concludeert dat voor bijvoeding alleen wildweiden geschikt en betaalbaar zijn. Jahn-Deesbach (1966, 1974) adviseert echter zowel wilddakkers als wildweiden, maar zoekt de oplossing van de (m.i. gedeeltelijk vermeende) problemen rond het voedselaanbod in hoogproductieve akkergewassen. Ueckermann & Scholz (1970) beschrijven in hun overzichtsverhandeling "Wildäsungsflächen" niet welke van de vele praktijkvoorbeelden binnen bepaalde beheersdoelstellingen vallen. Het is echter duidelijk dat wilddackerbeheer in een jachtreservaat (fig. 1) volkomen zal verschillen van wildweidebeheer in een natuurgebied. Wildweiden hebben in natuurgebieden een ondersteunende functie en behoren geen produktiemiddel te zijn ter verhoging van de wilddichtheid.

Voor de aanleg van wildweiden adviseerden sommige auteurs zeer soortenrijke gras- en klavermengsels, de zg. "Universalmischungen" (Bonnenmann 1957; Ueckermann & Scholz 1970). Daartegenover staan relatief soortenarme mengsels zoals bijvoorbeeld het wildweidemengsel voor de Veluwe situatie (zie Rassenlijst voor Landbouwgewassen, 1976).

Deze verschillende adviezen hangen niet zo zeer samen met vorderingen in het wildweideonderzoek, maar eerder met de variatie en het risico van standplaatsfactoren, welke voor de Veluwe zeer goed bekend en bovendien betrekkelijk stabiel zijn. De samenstelling van de grasmengsels is doorslaggevend voor het welslagen van een wildweide. Het inzaaien

van kunstweidemengsels zonder het inwinnen van een degelijk wildbiologisch advies heeft dan ook vaak tot slechte en geldverslindende situaties geleid, bijvoorbeeld in de Harz, in Solling en op de Noord-Veluwe. Goed wildweide- of wilddackerbeheer is een combinatie van wildbiologie, graslandkennis en akkerbouw. Deze vereiste veelzijdigheid is wellicht de reden voor vele mislukkingen, maar ook voor de vele experimenten op dit gebied. Zo heeft onbekendheid met het werk van Von Bleichert (1963) er toe geleid dat in Nederland in het begin van de zestiger jaren "Universalmischungen" werden ingezaaid die slecht werden begraaasd. Dit was voor Eygenraam en Pieters (1966) een van de redenen om begrazingsproeven uit te voeren. Dat de praktijk soms ver vooruitloopt op onderzoek bewijzen de wildweiden die reeds vóór 1940 in de Koninklijke Houtvesterijen Het Loo werden aangelegd. Voorts verbouwde Stigter (pers. med.) op het landgoed Welna sedert 1948 verschillende akkergewassen en grassoorten. Ondanks de vele goede voorbeelden uit het verleden leidde het beheer van wildweiden-akkers de afgelopen jaren in enkele gebieden op de Veluwe tot een teleurstellend gering rendement. Het huidige artikel hoopt suggesties bij te dragen voor een verbetering van deze situatie.

Het onderzoek van 1973

Op tien wilddakkers in het Staatswildreservaat en het Nationaal Park Veluwezoom werden bodemonsters genomen en vegetatieopnamen gemaakt, terwijl de gewas- en onkruidontwikkeling werden beschreven (Wiersema 1973). Op één akker, met een

lemige humusijzerpodzol werden opbrengsten bepaald met negen begrazingskooften, verdeeld over vier gewassen, namelijk monoculturen van siletta of bladramenas (*Raphanus sativus* var. *oleiferus*), serradelle (*Ornithopus sativus*), Heertvelder rogge (*Secale cereale*) en timothee (*Phleum pratense*). Behalve timothee werden deze gewassen elk voorjaar opnieuw ingezaaid. Vanaf 1 april tot medio juli werd vrijwel iedere avond de begrazing door wilde zwijnen, reeën en edelherten geprotocolleerd. Totaal werd 188 uur waargenomen. Het wildweideonderzoek vond plaats op de bovengenoemde timotheepercelen, en in de Koninklijke Houtvesterijen Het Loo alsmede in het Nationale Park de Hoge Veluwe (fig. 2).

Bodemtypes en bemesting

De bodems van de wildakkers bestonden uit al dan niet lemige humus(ijzer)podzolen of uit stuifzand. Op alle akkers kwam uitloging voor, zodat een blijvende investering in humusbemesting onvermijdelijk lijkt. Alleen al om deze reden zijn de arme, droge zandgronden op de Veluwe weinig geschikt voor wildakkercultures.

Uiteraard is zonder bodemanalyse geen advies mogelijk over de bemesting van een nieuw aan te leggen wildweide. Voor de onderhoudsbemesting ligt het eenvoudiger. Zo kunnen redelijk begraasde wildweiden (d.w.z. met een gemiddelde graslengte van ongeveer 10 cm) op bodems met een goede Ca,

P en K toestand jaarlijks als volgt bemest worden (Von Bleichert 1963; Jahn-Deesbach 1974): N(40-60 kg/ha), P_2O_5 (40-60 kg/ha) en K_2O (80-100 kg/ha).

Op intensief begraasde wildweiden (gemiddelde graslengte 5-10 cm) zijn de hoeveelheden (Jahn-Deesbach 1974): N(200 kg/ha), P_2O_5 (80-100 kg/ha) en K_2O (100-160 kg/ha).

Vaak is echter vanuit productie-oogpunt deze bemesting reeds te zwaar en de wildweide produceert meer dan door het wild wordt begraasd. Daar de begrazing van een wildweide bevorderd wordt door aanbod van jong, sappig gras, is een regelmatige stikstofbemesting of een groot aandeel witte klaver (*Trifolium repens*) in het wildweidemengsel vereist. Vroeg in het voorjaar, in maart of april, kan een startbemesting met kalkammonsalpeter (bv. 200 kg/ha) worden gegeven, terwijl de overige stikstof in zoveel mogelijk (bv. 4-6) kleine giften wordt gestrooid.

Een dergelijk "schema" valt of staat met de persoonlijke inzet en het inzicht van de terreinbeheerder en kan niet per contract door een loonwerker worden uitgevoerd! Dit laatste is wel het geval met PK bemesting in de herfst of in het vroege voorjaar.

Von Bleichert legt de nadruk op het belang van witte klaver voor de stikstofvoorziening. Op een goed begraasde weide indiceert een daling in het klaveraandeel een te hoge N-bemesting. In de Harz (Staatliches Forstamt Andreasberg) lagen in 1975 enkele goed begraasde wildweiden met een hoog klaveraandeel, waar de laatste jaren geen stikstofbemesting was toegediend, maar enkel klaver was bij-



Fig. 2. Kaalwildroedel op wildweide die zeer gunstig is gelegen op de overgang van bos en heide. De Hoge Veluwe, nazomer 1976. Foto: J. Poutsma.



Fig. 3. Massaal optreden van de kleine brandnetel op ongeschikte standplaats voor timothee (voorgrond), serradelle en siletta (belde op achtergrond). "De Zandverstuiving", Nationaal Park Veluwezoom, juni 1973.

gezaaid. Voor een goed klaverbestand moet overigens de PK verzorging van de wildweide wel in orde zijn. Alleen kalkammonsalpeter bleek vaak onvoldoende voor een goede begrazing. Bemesting met Mg en Na, bv. in de vorm van Magnesium-kainiet bevorderde de begrazing zeer sterk (Von Bleichert, pers. med.).

Siletta, serradelle en Heertvelder rogge als wildakkergrassen in het voorjaar en de zomer

Het voorjaar van 1973 was betrekkelijk droog en de eerste inzaai begin april mislukte gedeeltelijk. Na herinzaai ontwikkelden de gewassen zich als volgt: Rogge en siletta waren vanaf de derde week van mei lang genoeg voor begrazing terwijl serradelle twee weken later beschikbaar kwam. Siletta en serradelle vertoonden een zeer geringe bodembedekking en vrijwel geen nagroei na begrazing. Zowel droogte als permanente begrazing waren hiervan de oorzaak. Hoewel serradelle een "typisch zandgewas" is bleken de monocultures zeer gevoelig voor de aanhoudende droogte in juni en juli. Overigens is deze droogtegevoeligheid genoegzaam bekend (zie Rassenlijst voor Landbouwgewassen, 1976). Siletta kwam vanaf ca. de tweede week van juni in bloei en werd daarna hard en taai.

In het algemeen moeten wildakkergrassen worden ingerasterd totdat een goede produktie is bereikt. Dit geldt zowel bij voorjaarszaai als najaarszaai (Cf. Von Raesfeld 1964). De meeste siletta- en serradellecultures mislukten echter door massaal optre-

den van akkeronkruiden. Drogestofopbrengsten bestonden voor 50% uit akkeronkruiden; met name niet gegeten plantesoorten zoals de kleine brandnetel (*Urtica urens*) (fig. 3), hoenderbeet (*Lamium amplexicaule*), knopherik (*Raphanus raphanistrum*), akkerdistel (*Cirsium arvense*), gewone raket (*Sisymbrium officinale*) en zwarte nachtschade (*Solanum nigrum*). Bij rogge werden drie van de tien percelen kwantitatief door akkeronkruiden overheerst. Waar veel onkruiden voorkwamen, werden de akkergrassen minder intensief begraasd, zodat het rendement van de wildakkers kleiner was dan men op grond van drogestofopbrengsten zou vermoeden.

Wildweiden met timothee

Timothee bleek een zeer goed begraasd wildweidegras (Cf. Von Bleichert, 1963) dat zich uitstekend handhaafde op leemhoudende bodems. Op lichte zandgronden daarentegen ontstond een open zode waarin zich met name akkerdistels vestigden (fig. 4). Het aandeel Engels raigras (*Lolium perenne*) nam op deze standplaatsen af, terwijl straatgras (*Poa annua*) en gewoon struisgras (*Agrostis tenuis*) toenamen. Deze laatste grassoort werd aangevoerd uit de omgeving en vormde een dichte dode onderlaag (zgn. "verviltig"), waardoor de wildweide aanmerkelijk minder werd begraasd. Struisgras moet om deze reden niet in wildweidemengsels worden opgenomen. Dit in tegenstelling tot Jahn-Deesbach (1966) en sommige door Ueckermann en Scholz (1970) genoemde mengsels.

Begrazing en produktie van akkergewassen en timothee

Tussen edelherten en wilde zwijnen verschilde de begrazing sterk. Tot eind mei gaven wilde zwijnen de voorkeur aan timothee. Na mei daalde het begrazingspercentage van timothee en nam dat van siletta vrijwel lineair toe totdat dit gewas medio juli werd omgeploegd om plaats te maken voor stoppelknollen (*Brassica rapa* var. *rapa*). Ook serradelle werd intensief begraasd zodra het lang genoeg was vanaf begin juni. Edelherten begraasden tot begin mei de bochtige smele (*Deschampsia flexuosa*) in de bosranden veel sterker dan timothee. Na mei toen de bomen in sluiting waren nam het grazen in de bosrand sterk af, terwijl de rogge inmiddels reeds enkele weken intensief werd gegeten (vanaf ca. 2,5 cm lengte). Op de meeste wildakkers schoot timothee door, waarna het door roodwild helemaal niet meer werd gegeten. Het gelijktijdig verbouwen van siletta, serradelle en rogge vergroot de kans op onvoldoende begrazing van de timothee. Vanuit beheersoogpunt is dit bouwplan onpraktisch omdat het extra onderhoudskosten (maaien van overtollig gras) kan veroorzaken, het wild de weiden onvoldoende benut en door het maaien een deel van de opbrengst verloren gaat.

Selectiviteit bij begrazing is een belangrijke beheersfactor die met name tot problemen kan leiden bij "Universalmischungen" en bij combinaties van wildakkers met wildweiden. Bij het gelijktijdig verbouwen van timothee, kroppaar (*Dactylis glome-*

rata) en Engels raaigras werden de laatste twee grassoorten reeds vóór het in aar schieten respectievelijk slecht en matig begraasd. In het Kottenforst – een onderzoeksgebied van Ueckermann & Scholz (1970) – werden ter voorkoming van schade aan landbouwgewassen door damherten speciaal wildakkers en geen wildweiden aangelegd. Het natuurlijk voedselaanbod van haagbeuk (*Carpinus betulus*) genoot een veel grotere voorkeur dan wildweidegrassen en alleen met wildakkers kon het damwild van de landbouwgronden worden gehouden.

Hoge begrazingspercentages zeggen met uitzondering van bovenstaand voorbeeld, doorgaans weinig over de geschiktheid van bepaalde akkergewassen en wildweidegewassen. Dit bleek niet alleen uit droogtegevoeligheid en onkruidverwildering, maar ook uit drogestofopbrengsten. Van 9 april tot en met 16 juli waren deze opbrengsten voor timothee, rogge, siletta en serradelle (exclusief onkruiden), resp. ca. 3100, 2500, 1700 en 1300 kg/ha. Deze getallen benaderen de potentiële produktie bij herhaalde oogsten en niet de werkelijk beschikbare hoeveelheden. Deze laatste zullen bij de drie akkergewassen lager zijn geweest vanwege continue begrazing en betreding. Tenslotte was het voor de benutting van belang dat rogge in juli op alle wildakkers sterk bleek aangetast door roest. Op akkers waar de rogge een betrekkelijk hoge bedekkingsgraad had, ontstond een 4-5 cm dikke door roest aangetaste onderlaag. Alleen de rogge die boven deze laag uitgroeide werd begraasd.

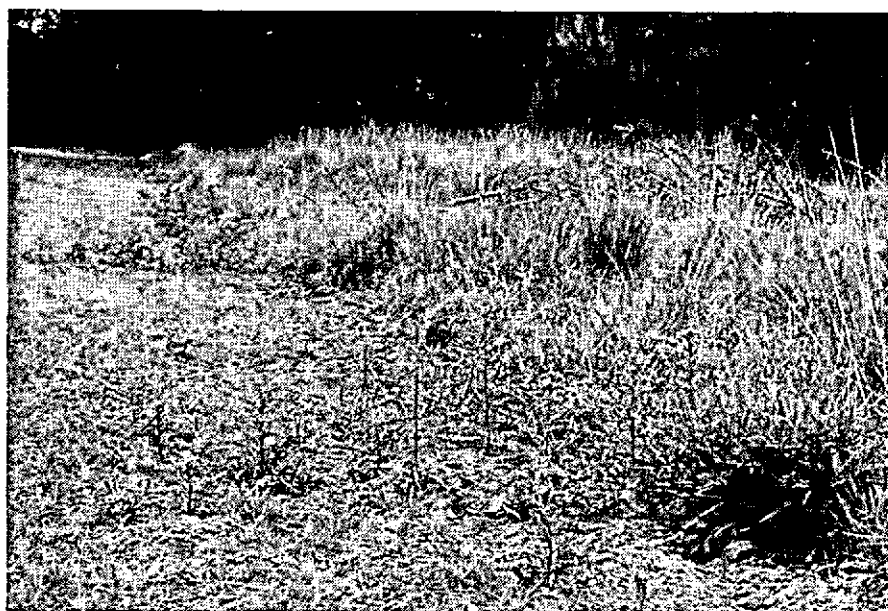


Fig. 4. In de open zode van timothee op een te droge standplaats vestigt zich akkerdistel vanuit ruderaal randzones rondom de wildakker.

Worth-Rheder Heide, Nationaal Park Veluwezoom, juni 1976.

Suggesties voor wildweidebeheer

De onderzochte wilddakkers leidden bij permanente begrazing tot een gering rendement. Voor zomer(bij)voeding lijken wildweiden daarom geschikt. Voor de samenstelling van een wildweidemengsel zij verwezen naar de Rassenlijst voor Landbouwgewassen (1976). Winterbijvoeding, silagevoeding en rantsoenbeweidning werpen een ander licht op de geschiktheid van wilddakkers, maar deze beheerspraktijken vallen momenteel buiten beschouwing. Fig. 1 geeft de bijdrage weer van wildweiden en wilddakkers aan de draagkracht en de kosten - baten balans van een gebied met jacht op grofwild. Dit schema weerspiegelt de huidige situatie op de Veluwe, waarbij wildbeheer geïnterpreteerd moet worden als jachtbeheer omdat in de praktijk de kosten - baten balans van de jacht vaak doorslaggevend is voor het wildbeheersbeleid. De aanleg van wildweiden (en wilddakkers) verbetert weliswaar plaatselijk en op korte termijn het voedselaanbod, maar de oorzaken van wildvoederingsproblemen blijven bestaan. Ten aanzien van het interne beheer kan niet ontkend worden dat het huidige jachtbeleid samen met de recreatie in enkele gebieden het wild schuw maakt (Cf. Reijnders & Van de Veen, 1974). Het schuwe grofwild komt overdag nauwelijks uit de dekking van de rustgebieden. "Habitat left unused is wasted" (Geist, 1974), en niet benutte habitat is voedselverspilling die slechts ten dele gecompenseerd kan worden met bijvoeding via de bovengenoemde voederpercelen. Bij het bepalen van de totale oppervlakte aan voederpercelen moet men in de Veluwe situatie niet primair uitgaan van de wildstand of van de reviergrootte (Von Bleichert, 1963; Ueckermann, 1960; Weinzierl, 1968), maar van de habitatbenutting en in het benutte terreingedeelte geselecteerde voedsel. Mocht blijken dat dit voedselaanbod te gering is dan kan een wildbeheerder vanuit produktieoogpunt besluiten om voederpercelen aan te leggen. Andere in de inleiding genoemde motieven kunnen uiteraard mede een sterke rol spelen.

Wildweiden mogen niet op beschaduwde plaatsen bv. tussen hoogopgaand naaldbos liggen, en mogen niet te groot zijn (ca. 0,25-0,50 ha). Het habitat rondom de wildweiden moet voldoende structuurrijk voedsel bevatten. Afschot op wildweiden dient tot het uiterste beperkt te blijven, zowel qua periode van het jaar, als tijd van de dag. Tijdig maaien van overtollig gras en bemesten zijn belangrijke maatregelen. Gezien de hoge investeringen in wildweiden is het m.i. volledig verantwoord om het effect van deze beheersmaatregelen jaarlijks op vegetatiesamen-

stelling en trend te laten onderzoeken. Naar schatting zijn hiermee voor de Veluwe 10-15 mandagen gemoeid (inclusief rapporteren).

Verder verdient het sterke aanbeveling om de aanleg en het beheer van wildweiden af te stemmen op duidelijk geformuleerde beheersdoelstellingen en advies in te winnen over de specifieke aspecten van wildbiologie in combinatie met graslandkennis, akkerbouw en bosbouw.

Literatuur

- Bleichert, H. von. 1957. Einschränkung forstlicher Wildschäden durch Anlage von Grünland-Äsungsf lächen. Aus dem Walde, Heft 1.
- Bleichert, H. von. 1963. Anlage und Unterhaltung von Dauergrünland-Äsungsf lächen im Walde. Allgemeine Forstzeitschrift 18: 394-396.
- Bleichert, H. von. 1966. Zur Bewirtschaftung von Wildäsungsf lächen, Insbesondere Dauergrünlandäsungsf lächen. Allgemeine Forstzeitschrift 21: 585-588.
- Bonnemann, A. 1957. Verhinderung von Rotwildschäden. Hiltrop, Landwirtschaftsverlag.
- Eygenraam, J. A. & J. Pieters. 1966. Gräser für Wildäcker und ihre Behandlung. Zeitschrift für Jagdwissenschaft 12: 16-28.
- Geist, V. 1971. A behavioural approach to the management of wild ungulates. In Duffey, E. & A. S. Watt (Ed.): The scientific management of animal and plant communities for conservation. Oxford, Blackwell: 413-424.
- Jahn-Deesbach, W. 1966. Bewirtschaftung von Wildäsungsf lächen. Allgemeine Forstzeitschrift 21: 140-141.
- Jahn-Deesbach, W. 1974. Äsungsf lächen in Wildgehegen. In Hatlapa, H. & Reuss, H.: Wild in Gehegen. Hamburg und Berlin, Parey.
- Raefeld, F. von & F. Vorreyer. 1964. Das Rotwild. Hamburg und Berlin, Parey.
- Rassenlijst voor Landbouwgewassen, 1976. Wageningen, Instituut voor Rassenonderzoek van Landbouwgewassen.
- Reijnders, P. J. H. & H. E. van de Veen, 1974. Over de oorzaken van "schillen" door edelherten en over de relatie tussen roodwildbeheer en bosbeheer in de Nederlandse situatie. Nederlands Bosbouw Tijdschrift 46: 113-138.
- Ueckermann, E. 1960. Wildstandsbewirtschaftung und Wildschadenverhütung beim Rotwild. Hamburg und Berlin, Parey.
- Ueckermann, E. & H. Scholz. 1970. Wildäsungsf lächen. Hamburg und Berlin, Parey.
- Weinzierl, H. 1968. Reviergestaltung. München, Bayerischer Landwirtschaftsverlag.
- Wiersema, G. J. 1973. Vegetaties, primaire produktie en begrazing van enkele wilddakkers en wildweiden op de Veluwe. Wageningen, Doctoraalscriptie Landbouwhogeschool (niet gepubl.).