

OVER ONZE GRIENDEN.

Och ja, wij weten het allemaal wel; malaise en crisis heerschen overal en verschillende industrieën kunnen nog slechts met behulp van regeeringssubsidies kunstmatig in het leven gehouden worden. Zoo is het ook eigenlijk niet te verwonderen, dat het Rijk voorstelt om op de begrooting voor het dienstjaar 1933 een bedrag uit te trekken voor steun aan de griendcultuur, welke eveneens door den nood der tijden zwaar getroffen wordt ¹⁾.

Hoe sterk dit wel het geval is, moge blijken uit het voorbeeld, onlangs door een griendbaas in de Nieuwe Rotterdamsche Courant vermeld.

Voor $3\frac{3}{4}$ H.A. van zijn vierjarig gewas had hij bij verkoop ontvangen: f 215.00.

GRIENDEN (in H.A.)												
JAREN	Gron.	Friesl.	Drente	Over- ijssel	Gel- derl.	Utrecht	N. Hol- land	Z. Hol- land	Zee- land	Noord Brab.	Lim- burg	Nederland
1930	11	112	10	464	2650	1617	294	3397	50	3892	305	12.802
1929	81	112	10	496	2620	1709	308	3492	50	3925	309	13.112
1928	81	112	10	491	2626	1687	310	3391	50	3917	309	12.984
1927	81	12	10	501	2607	1687	313	3663	50	3914	319	13.157
1926	81	14	10	491	2588	1744	327	3807	51	3923	302	13.338
1925	81	14	10	502	2600	1727	328	3841	49	3920	307	13.379
1924	102	14	10	469	2646	1750	317	3873	53	3500	531	13.265
1923	100	13	10	422	2837	1827	328	3994	62	3531	419	13.543
1922	104	15	10	458	2774	1903	453	4123	62	3533	275	13.710
1921	102	25	10	452	2826	2049	179	4323	65	3581	272	13.884
1920	102	15	10	384	2844	2054	178	4323	52	3608	266	13.836
1919	106	15	10	384	2808	2077	175	4414	52	3581	300	13.922
1918	106	18	10	388	2816	2194	177	4503	76	3657	229	14.174
1917	106	10	10	372	2863	2181	325	4515	144	3742	237	14.505

Overzicht van het aantal H.A. grienden gedurende de jaren 1917—1930 voor Nederland en de provinciën afzonderlijk. In dit tijdsverloop is het totale oppervlak met 1700 H.A. achteruit gegaan vooral in Zuid-Holland is deze vermindering groot.

In die vier jaren had hij daarvoor aan grond- en polderlasten betaald f 189.00, terwijl de aankoop van het teelhout benevens het onderhoud van dit terrein hem f 500.00 gekost had.

Alzoo een niet onbelangrijke schadepost van f 689.00—f 215.00 = f 474.00.

Een zeer voorname factor, waardoor volgens hem de vraag naar griendhout zoo sterk afgenomen is, is het gereedkomen van den afsluitdijk van de Zuiderzee, zoodat er geen rijshout meer noodig is.

Als laatste nieuws in verband met den crisissteun kan ik nog mededeelen, dat juist dezer dagen (Jan. 1933), zooals ik in de courant las, een wethouder van Werkendam als deskundige voor de steunregeling aangewezen is. En als men zich misschien afvraagt, waarom hiervoor speciaal iemand uit dit dorp, kan ik hierop antwoorden, dat Werkendam een centrum is voor verschillende industrieën, waarvoor de grondstoffen door de griendcultuur geleverd worden.

Allereerst moet het griendhout geschild worden, wat in verband met de bewerkingen in de industrieën noodzakelijk is. Geschilde teen kan namelijk, in tegenstelling met ongeschilde,

1) Op 23 Dec. 1932 in de Eerste Kamer aangenomen.

jarenlang bewaard worden, zonder dat de kwaliteit achteruit gaat. Men dient dus de ongeschilde teen ook bij lagen marktprijs te verkoopen; voor het geschilde hout kan men echter betere tijden afwachten. Dit schillen geschiedt natuurlijk door de landelijke bevolking en de aanwezigheid van water is hiervoor noodig. Het gevelde griendhout — dit vellen heeft plaats in de wintermaanden — wordt op grootte gesorteerd en in bossen naast elkaar in ondiep water (slooten) gezet. In het voorjaar, als de bast los komt te zitten, worden de bossen teen dan geschild met behulp van een klem („houtijzer“).

BIESBOSCHGRIENDEN (in H.A.)						
	1896	1900	1906	1920	1926	1928
Dubbeldam	791	790	781	788	779	386
Slidrecht	435	394	381	331	336	336
Werkendam	444	444	388	259	256	248
De Werken	285	285	288	288	288	—
Dussen	167	167	165	171	164	162
Made	1333	1321	1168	1063	969	—
Hooge en L. Zwaluwe	201	202	190	190	190	190

Achteruitgang der grienden in den Biesbosch van 1896—1928.

De belangrijkste industrie in verband met de griendhoutcultuur is ongetwijfeld de hoepel-makerij, welke juist in Werkendam veel uitgeoefend wordt, doch ook in andere plaatsen om den Biesbosch, waarin vele grienden gelegen zijn, zooals Slidrecht en Raamsdonkveer. Het hooft hout wordt met een trekmes in gladde, gelijke banden gesneden en daarna gemangeld.

De aanwezigheid van zooveel teenhout verklaart ook het voorkomen van mandenmakerijen, meestal in de steden; deze leveren niet alleen luxe-vlechtwerk, doch ook vele verbruiksartikelen.

Tenslotte wordt griendhout nog gebruikt voor de stoelenindustrie, welke zich speciaal in Noordwolde (Fr.) ontwikkeld heeft, maar ook elders in ons land worden verschillende huishoudelijke artikelen (b.v. stoelen, tafeltjes en bloemstanders) van geschild griendhout vervaardigd.

De te verleenen steun zal zich dus zoowel tot de eigenlijke cultuur: het aanleggen en onderhouden van de grienden, als de daarmee samenhangende industrieën dienen uit te strekken.

Zijn onze grienden dan zoo belangrijk, zal men zich afvragen? Dat zij dit ongetwijfeld zijn, moge uit het volgende blijken.

Zooals bekend is, verstaat men onder de griendcultuur het aanleggen van wilgenhakhout-terreinen op de aanwassen langs de rivieren. Als de opgekomen platen ongeveer 40 cm. boven M.E. (middelbare eb in de rivieren in den Biesbosch van 1901—1910) gekomen zijn, worden zij eerst beplant met riet of biezen, wat opslibbing bevordert en een betere structuur van den bodem in de hand werkt. Liggen zij nu 60 tot 100 cm. hoog, d.w.z. boven M.E., dan worden de rietgorzen omgezet in griendhout. Er worden smalle, door greppels gescheiden akkers aangelegd, terwijl een lage griendkade het nieuw veroverde gebied tegen overstrooming beschermen moet, wat vooral in den groeitijd van het hout zeer noodzakelijk is, want de winterinundaties zijn lang zoo schadelijk niet. Daar de greppels langzamerhand dicht zouden slibben, moeten zij steeds op diepte gehouden worden; de vrijkomende grond brengt men op de akkers, wat tenslotte tot een nieuw cultuurstadium leidt, n.l. bekading en omzetting in bouw- of grasland. Bedijking is dan het slot van de veroveringen, door den mensch behaald. De opeenvolgende stadia zijn dus: water, slikken en platen, rietgorzen, grienden, bekade polders en bedijking.

Het voordeel van de buitendijksche griendcultuur is zoowel de landaanwinst als de grondverbetering; velen vinden er hun bestaan in. Na eenigen tijd is elke griend versleten en wordt

de opbrengst minder, vandaar dat zij dan in bouw- of grasland omgezet wordt, maar zoolang als er geschikte gronden aanwezig zijn, kunnen wij er verzekerd van zijn, dat de griendcultuur zal blijven bestaan. Dat wij deze gebieden dus niet beschouwen mogen als een soort van moeras of wildernis en niet onderbrengen bij onze woeste gronden, is duidelijk, want rijk is hun opbrengst aan houtproducten.

Tegen bedijking rijzen natuurlijk steeds bezwaren, allereerst van de zijde der griendbazen, want de toename van hun griendlanden houdt hiermede onverbiddelijk op. Bovendien is er ook niet zo veel terrein beschikbaar voor nieuwe beplantingen, terwijl tevens de grienden langzamerhand verslijten. Het betreurenswaardige verschijnsel doet zich dus voor, dat de griendbewerkers door hun arbeid eerst zorgen voor opslibbing en landaanwinst, maar het eindresultaat is, dat zij hun moeite beloond zien met het verdwijnen van de gebieden, welke hun bestaansmiddelen uitmaken.

UITVOER (in 1000 K.G.)								
	1930	1929	1927	1924	1922	1919	1918	1916
Rijshout								
Teenen en Twijgen	2083	3948	4299	6720	2585	197	128	1814
Hoepels	2.200.543 ¹⁾	2.730.935 ¹⁾	8971	10544	8814	8008	13486	17746

Tabel van den uitvoer der griendproducten, welke zooals begrijpelijk na de oorlogsjaren toenam.

Doch ook uit het oogpunt van natuurschoon zijn er tegen de bedijking overwegende bezwaren aan te voeren. De inpoldering doet onze mooie rivierlandschappen, waarvan Nederland er toch relatief slechts weinige bezit, geheel veranderen, zoodat er voor hun karakteristieke fauna en flora geen plaats meer is. Vooral in voorjaar en zomer zijn onze grienden van een fascinerende schoonheid, met hun lange rijen van wilgen, van verre misschien eentonig lijkend, maar bij nader onderzoek dicht begroeid met velerlei, vaak zeldzame planten en schitterende broedterreinen voor onze vogels, die in vele soorten en grootten getale van deze welkome gelegenheid gebruik maken en ons bij een tocht door de grienden beloonen met hun lieflijke, maar vaak verwarrende polyphonie van tonen en hun meer bekende vogelgeluiden.

Helaas zijn de meeste grienden niet meer toegankelijk voor het publiek; de eigenaars hebben zich genoodzaakt gezien op hun bezittingen een bordje met: „Verboden toegang” te laten aanbrengen. Misschien is het vandalisme, waartoe velen zich laten verleiden, de oorzaak; in ieder geval moet men een speciale vergunning van de bezitters hebben om van de heerlijke natuur welke de grienden ons nog in al hun rijkdom schenken, te mogen genieten.

Waar bevinden zich in ons land de grienden? De verdeeling over Nederland moge blijken uit bijgaand staatje, waarin het oppervlak (in H.A.) voor de verschillende provinciën, benevens het totale oppervlak voor Nederland aangegeven is. Dit overzicht is vervaardigd met behulp van de officiële gegevens, welke jaarlijks in tabelvorm van de indeeling der gronden in het „Verslag over den Landbouw in Nederland” in de „Verslagen en Mededeelingen van de Directie van den Landbouw” verschijnen.

Wat zien wij nu? Ten eerste, dat hun totale oppervlakte langzaam maar zeker achteruit gaat; in twaalf jaar is er meer dan 1000 H.A. verdwenen, dus omgezet in bouw- of grasland. Zoo af en toe is er in de eene of andere provincie wel eens een, zij het dan ook geringe toename te bespeuren, een gevolg van de veroveringen door den mensch op de natuur gemaakt; het in bezit nemen van nieuwe aanwassen. Toch zijn deze plaatselijke vermeerderingen te klein om het totale oppervlak te vergrooten, want er tegenover staan steeds verliezen, nu eens vrij aanzienlijk, dan weer onbeduidend.

1) aantal bossen.

Verder spreekt het wel vanzelf, dat de grienden, als burens van onze rivieren, vooral in de provincies: Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Zuid-Holland voorkomen, speciaal in de laatste twee, omdat deze elk een deel van den grienden-rijken Biesbosch bevatten, dit schitterende, rustige en deels nog ongerepte stuk natuur bij Merwede en Amer, door vele killen doorsneden en dientengevolge in een groot aantal „platen” verdeeld.

Andere provincies, zooals Drente en Zeeland, zijn arm aan grienden, terwijl zij ook in Groningen bijna geheel tot het verleden behooren.

Uit het voorgaande weten wij dus nu, hoe hun verdeeling over de verschillende provincies is, maar het is wel interessant om te vernemen, in de buurt van welke plaatsen zij vooral gelegen zijn.

In Gelderland liggen de grienden voornamelijk bij Waal en Maas, daarom in de Tieler- en Bommelerwaard, b.v. bij Dreumel, Vuren en Poederoyen, maar ook aan de Linge (Beesd en Buurmalsen); in Utrecht verfraaien zij het landschap aan de Lek (bij Loopik en Jaarsveld) en aan den IJssel (IJselsein). De Zuid-Hollandsche plaatsen: Dubbeldam, Hardinxveld en Sliedrecht, gelegen bij Merwede en Biesbosch, kunnen trots zijn op hun griendenbezit, evenals Lexmond en Vianen aan de Lek. Daar het in Zuid-Holland gelegen deel van den Biesbosch tot Dubbeldam gerekend wordt, heeft dit dorp wel het leeuwenaandeel. En Noord-Brabant? Ook hier moeten wij weer de streek van den Biesbosch opzoeken: Werkendam en Dussen spannen hier de kroon, vooral het eerstgenoemde dorp.

In den Zuid-Hollandschen Biesbosch, gelegen tusschen Dordtsche Kil, Merwede, Nieuwe Merwede en Hollandsch Diep zijn de grienden op twee plaatsen nog van overwegend belang, n.l. in het Noorden (Meerkoeten en Kikvorsch, tegenover Sliedrecht en Baanhoek aan de Merwede gelegen) en in het Zuid-Westen (waar de Nieuwe Merwede in het Hollandsch Diep uitmondt). De rest van dit Biesbosch-deel is bedijkt.

In den Noord-Brabantschen Biesbosch liggen de grienden meer verspreid, doch speciaal in het zuid-westelijke deel komen zij veel voor (waar Nieuwe Merwede en Amer zich vereenigen).

Ook hier is, evenals overal elders een teruggang te bemerken, wat uit het tweede staatje

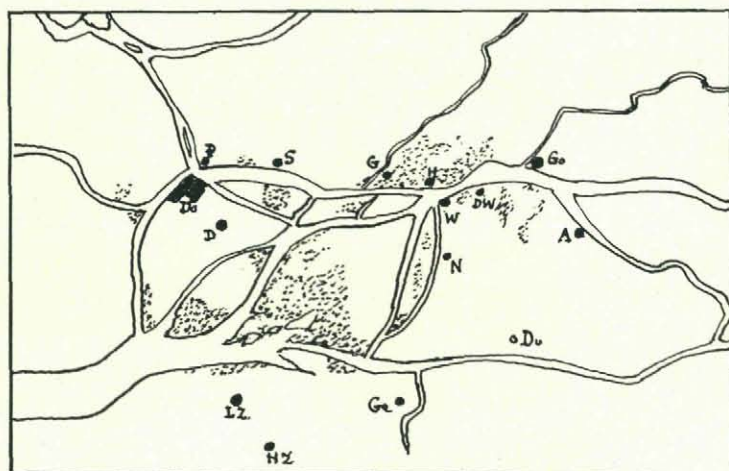


Fig. 1. Overzicht der grienden in den Biesbosch (door stippels aangegeven). Deze wordt ten Noorden begrensd door de Merwede, ten Westen door de Dordtsche Kil, ten Zuiden door Hollandsche Diep en Amer en ten Oosten door eenige „killen”. De Zuid-Hollandsche en de Noord-Brabantsche Biesbosch worden door de Nieuwe Merwede gescheiden. De aangegeven plaatsen zijn: Do = Dordrecht, P = Papendrecht, S = Sliedrecht, G = Giessendam, H = Hardinxveld, Go = Gorinchem, DW = De Werken, W = Werkendam (allen aan de Merwede); D = Dubbeldam (in den Zuid-Holl. Biesbosch); N = Nieuwendijk, A = Andel, Du = Dussen (allen ten Oosten van den Noord-Brab. Biesbosch) en LZ = Lage Zwaluwe, HZ = Hooge Zwaluwe, Ge = Geertruidenberg (in Noord-Brabant).

blijkt. Made, eens een dorp met meer dan 1000 H.A. grienden, heeft thans niets meer, evenals de Werken (ten Zuiden van Werkendam). Dubbeldam, Sliedrecht en Werkendam zijn er evenmin best aan toe en er is geen enkele gemeente meer, waar het aantal H.A. griendland nu nog beduidend toeneemt. Het is dus wel te begrijpen, dat vooral de griendbazen en de griendbewerkers, doch ook zij, die van de industrieën leven, welke hun grondstoffen uit de grienden verkrijgen, ernstige bezwaren tegen de bedijking maken.

De grienden — in den Biesbosch het resultaat van de processen der laatste vijf eeuwen, want omstreeks 1500 was dit geheele gebied één uitgestrekte waterplas ¹⁾ — hebben toch al, waarop ik reeds wees, hun natuurlijk verslijtingsproces, dat zich in tweeërlei vorm openbaart:

1e. *physisch*: door te hooge opslibbing overstroomden de grienden zelden meer, waardoor er geen natuurlijke bemesting meer plaats vindt;

2e. *economisch-geografisch*: de dichtslibbende kreken bemoeilijken den houtafvoer en maken dezen bovendien duur.

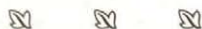
Ook zonder groote bedijkingen zullen de grienden achteruit gaan: weinig beplanting en sterke verslijting; maar zij zullen dit proces op een onrustbarende wijze versnellen, daar het niet te vermijden is, dat niet-versleten grienden in het uitbreidingsplan opgenomen worden. De nieuwe Biesboschpolder van 1926 kostte 625 H.A. griendland en als het laatst ontworpen plan uitgevoerd wordt kost dit weer 300 H.A.

Er mag toch nooit vergeten worden, dat de grienden voor velen een levenskwestie beteekenen; bovendien wordt er jaarlijks voor duizenden uitgevoerd. In 1930 bedroeg de uitvoer van waarden- en wilgenrijshout, teenen en twijgen f 189.000 en die van hoepels f 958.000; voor 1929 waren deze getallen resp. f 325.000 en f 1.230.000. In bijgaande tabel (No. 3) is van verschillende jaren, zoowel oorlogs- als na-oorlogsjaren, de uitvoer der griendproducten opgegeven. De cijfers zijn weer aan de Landbouw-Verslagen ontleend.

Het belang der grienden is dus duidelijk en voor de natuuronderzoekers — want voor „De Levende Natuur” komt het hierop eigenlijk aan — is het maar te hopen, dat zij lang van deze karakteristieke gebieden genieten mogen. Laten wij dus hopen, dat de regeeringssteun in deze moeilijke tijden voor velen de zorgen verlichten zal en wij nog jarenlang onze grienden behouden.

Het was mijn bedoeling om met dit artikel eenige belangstelling te wekken voor de grienden — een belangstelling, welke zij ongetwijfeld verdienen, maar slechts zelden genieten. Ik heb verschillende vaktermen gebruikt, welke voor de lezers misschien niet geheel duidelijk zijn, b.v. teen, rijshout, enz., maar het is moeilijk om deze met enkele woorden te verklaren en ik hoop dan ook later meer speciaal de griendencultuur te bespreken, evenals de kenmerkende flora en fauna. Tot zoolang geduld.

Dr. J. C. VAN DER STEEN.



DE BODEM VAN ALSTÄTTE EN WESSUM.

In ons vorige artikel (Aug.-nummer '32) spraken we reeds kort over enkele vondsten uit de omgeving van Alstätte. We zullen nu hiervan iets naders vertellen. Bij den watermolen, de „Haarmühle”, (bij Alstätte; zie kaartje) ziet men in de molenkolk grijze, meest dunge-laagde leiachtige kalksteen. Deze, bijna horizontaal liggende kalksteen, behoort tot de onderste lagen der Midden-Trias of Muschelkalk ²⁾. — Indeeeling:

1) Tengevolge van den St.-Elisabeth's vloed (18 Nov. 1421).

2) Muschelkalk = Schelpkalk.