

van de hofgoedbewoners herhaaldelijk verzwakt werden. Tenslotte droegen ze het karakter van een grillig belastingstelsel.

De bewoner van een hofgoed ging zich er steeds meer eigenaar van voelen.

Zoo'n hofgoed was ± 70 ha groot. In het midden lag de boerderij, ter grootte van ± 20 ha, daar omheen kwamen opgaande eikenbosschen voor, terwijl men langs de randen enkele boerderijtjes vond bewoond door „kotters“, door dezen in den woesten grond van het hofgoed ontgonnen.

Deze goederen, waarvan er ± 1750 19 in Winterswijk voorkwamen, zijn van zeer ouden datum: de meesten worden reeds in 1100—1200 genoemd.

Uit een document van 1567, zijnde een „Afschrift der gerechtigheid des hoves tho Loon“, waarin voorkomen de bepalingen van het hofrecht dezer streken van 1363, citeeren we het volgende, dat betrekking heeft op de bosschen der hofgoederen: „Item ofte einich hoffman jaarlicx und alle jaer einich groff eickenholt van den hoffgoet dat he besijt und under hefft houwen oder verkopen oder sunst na sijnen wyllen gebruecken ofte verbrennen sonder verwetten oder consent des hoffheeren ofte amptmans daerop gewijset voor recht ein hoffman mach houwen tot tamelick nootdrufft sijnes als tot nootwendigen tymmer und toe kokene solt botten und sunst anders toe tuynen dan dat goet daer durch nicht toe verwoesten des alsdan der erffheere ein einseint na gelegentheit sal hebben.

Item noch ein ordel gevraegt ofte einich hoffman tymmeringe op den hoffgueder angripen und holt op den hoffgueder daertoe houwen wolde und he sulix, ock bij sich selvest sonder sein hoffheeren daerom te vragen oft aen toe spreecken und seinen orloff to hebben doen mach daerop gewijset voor recht dat sulck holthouwen mach geschien sonder wijsent und ansoekent des erffheeren oder des Amptes allent na older gerechticheit des haves toe loon. soo fern dat hoffgoet daerdorch unverwoestet blijve anders tot gewoontlich sein synt des hoff als opgeschreven.

Item noch eines gerechten ordels gevraecht woe veele boome van wat weerde ein hoffman jaarlicx tot seiner nootdrufft to koekene und toe seinen tymmer houwen mach daerop gewijset voor recht dat daer geen tal noch weerde van ist dan ein hoffman des haves toe loon mach houwen daermae he wal holt heeft nae vermogen des hofgoeddes tot sijnen nootdrufftiegen tymmer und behoefft der koekene als voorgeschreven den mach dat goet den hoffheeren nicht to verwoesten“.

Uit deze onscherp gestelde bepalingen blijkt, dat de hofgoedbewoner vrij was in de bosschen van het hofgoed te hakken voor reparatie van het huis, brandhout, heininghout, enz. mits de bosschen niet verwoest werden. M.a.w. de bewoner moest na velling weer inplanten. Op dit laatste werd door ambtenaren van den hofheer toezicht uitgeoefend. Steeds waren dan ook op de hofgoederen z.g. telgenkampen aanwezig, waar uit eikels eikenheesters gekweekt werden.

Bij de hofhoorigheidsbepalingen van 1775 vinden we betreffende de bosschen

„Art. XXVI: dat om alle disputeren over het houwen van hard opgaand hout of 't bepaald emploi van dien te vermijden, voortaan de Hoflieden daar toe volkomen vrijheid zullen hebben en genieten, zonder daar in eenige belemmering van den Hofheer te kunnen ontfangen, mits dat Jaarlijs en alle Jaar op Martini op den 11 November, waarvan het eerste Jaar sal vervallen weezen Martini of den 11 November 17 C ses en seeventig, een ieder der Hoflieden aan den hofheer zal betalen de Somma als hier nae volgt.“

Hierna volgde een lijst met 19 hofgoederen met de bedragen, die elk hofgoed jaarlijks moest betalen. Gemiddeld f 2.—

Nu waren de hoflieden tegen het storten van een jaarlijksche som volkomen vrij om te doen met de bosschen wat ze wilden.

Enkele belangrijke bepalingen van het hofrecht waren, dat het hofgoed ondeelbaar aan den oudsten zoon moest overgaan en dat de bewoners bij het nakomen hunner verplichtingen niet van het goed verwijderd konden worden.

In 1798 zijn alle heerlijke rechten bij de nieuwe staatsregeling afgeschaft, waarbij in de Graafschap geen schadeloosstelling betaald behoefde te worden: de gebruikers van den grond werden geheel als eigenaren beschouwd. Later heeft Koning Willem I de heerlijke jachtrechten weer hersteld.

2. De marken.

De marken waren uitgestrekte oppervlakten woeste grond in gemeenschappelijk bezit: Bij de verdeelingen van de 7 Winterswijksche marken rond 1860 was de totale grootte ervan 6183 ha of wel 45% van de gemeente oppervlakte.

Deze gronden verschaften den gebruikers plaggen voor den potstal, schadden, turf en hout voor brandstof, leem, in de lage deelen weiden voor het vee, enz.

Schaapsdriften zijn hier slechts weinig gehouden. De havezathen „Buurse" en „Plekenpol" bezaten het recht van schaapsdrift resp. in de marke van Meddo en in die van het Woold.

Al deze zaken, die de woeste grond den boeren leveren kon, hadden bij hen reeds vroeg het besef bijgebracht, dat naast een zekere oppervlakte cultuurgrond een bepaalde oppervlakte woeste grond noodig was. Zou nu door ontginning de oppervlakte woeste grond te klein worden, dan besloten de gezamenlijke omwonende boeren de ontginning stop te zetten en den woesten grond af te bakenen.

De op dat tijdstip bestaande hoeven werden „gewaarde erven" in de nu gesloten marke.

Zoo vermeldt S t e g e m a n in zijn boek — Het oude Kerspel Winterswijk —, dat in 12-1300 de Winterswijksche marken reeds gesloten waren.

Verdere ontginning was slechts mogelijk bij goedkeuring van alle markgenooten. Het ontginnen van groote bedrijven werd nooit toegestaan.

De bewoners van de kleine bedrijfjes werden ongewaarden of kotters genoemd. Deze mochten wel brandstof halen en plaggen steken in de marke, doch hadden geen stem in de vergadering der markgenooten.

De hofheer was als voornaamste grondbezitter (hij bezat vele gewaarde erven) markerichter. Meestal had hij hiervoor een plaatsvervanger aangesteld en wel den bewoner van zijn voornaamste hofgoed (de z.g. scholten). Naarmate in latere tijd de invloed van den hofheer daalde, steeg die van den hofman als markerichter.

Zooals reeds opgemerkt werd zijn \pm 1860 alle Winterswijksche marken verdeeld. Dit geschiedde volgens een gelijkvormig plan. Uit de „Grondslagen van het Plan tot verdeling der Markengronden van de buurtschap Woold in de Gemeente Winterswijk, enz." kunnen we het volgende concludeeren. De verdeling ging naar evenredigheid der grootte van de bouw- en weilanden van de deelgerechtigden.

De z.g. zichtvreen (dit waren stukken grond \pm 10 ha groot, waarop de hofgoedbewoners steeds plaggen maaiden) kwamen slechts voor de helft in de gemeenschap der te verdeelen gronden.

De kotters hadden geen recht op den grond, maar kregen als gebruiker van de marke ieder 1 ha woesten grond.

Opvallend is, dat de keileemgronden grootendeels liggen binnen de vroegere markengrenzen. Ze werden blijkbaar wegens hun stugge karakter, moeilijke afwatering en bewerking bij de vroegste ontginningen gemeden. Nu worden ze als goede weidegronden zeer gewaardeerd.

Wij mogen aannemen, dat onder Winterswijk op de markegronden in de laatste eeuwen vrijwel geen bosch gestaan heeft. Nergens wordt hieromtrent iets meegedeeld.

3. De allodiale goederen.

Het zijn goederen in volstrekte particuliere eigendom b.v. hoeven van aanzienlijken of hoeven, waarvan de hofhoorigheid is afgekocht; dikwijls in het bezit van rijke dorpsbewoners of van scholteboeren, die door vanaf 1700 de graan- en linnenhandel op Holland ter hand te nemen, welvarend werden.

Opmerkingen:

1. De 4 plaatselijke havezathen „Waliën", „Buurse", „Plekenpol" en „Ravenhorst" hebben in tegenstelling met de havezathen in het Westen van de Graafschap, nooit veel beteekenis gehad. Hun grondbezit was onaanzienlijk en van 1600—1750 zijn ze successievelijk, met schulden beladen, onder den hamer gekomen, waarna groote deelen ervan in handen kwamen van de scholten.

2. Scholten. Ter verduidelijking hiervan moge dienen, dat waarschijnlijk in de vroege Middeleeuwen door den Hofheer op zijn voornaamste hofgoederen „Scholten" aange-steld werden ter behartiging van zijn belangen bij het naleven van de hofhoorigheidsbepalingen.

De naam en het recht waren aan het hofgoed verbonden. De invloed van de scholten is steeds grooter geworden daar ze, zooals reeds vermeld werd, ook voor den Hofheer als markerichter optraden.

Bij de markeverdelingen hebben hun familie's groote deelen ervan in bezit gekregen b.v. bij de Verdeling van de Wooldsche marke. Deze was 550 ha groot.

Van de 124 deelgerechtigden kregen de 5 meedeelende scholten 350 ha toegewezen. Nu leeft de naam scholte nog voort, zonder eenige werkelijke beteekenis.

B. De boschgeschiedenis tot 1860.

In de Middeleeuwen diende het bosch voornamelijk als jachtterrein voor de bezitters.

Sedertdien werd veel bosch gerooid door de toenemende bevolking, vooral in de lagere terreinen, die weiland werden.

Uit deze streek is bekend, dat voor de belegeringen en versterkingen van de vestingen Bredevoort en Grol, gedurende den Tachtigjarigen Oorlog, herhaaldelijk groote hoeveelheden eikenhout onder Winterswijk gekapt werden.

Verder dat stroopende benden soldaten in het grensland ernstige schade aan de bosschen toebrechten.

Uit 1740 stamt een melding, dat in de heerlijkheid „Bredevoort” een houtvester zorg moest dragen voor het „bequaem” maken van den grond en voor den herplant. Dit heeft betrekking op de bosschen van de hofgoederen, die zooals we reeds zagen onder toezicht van speciale ambtenaren van den Hofheer stonden.

Een duidelijker beeld van den boschtoestand kunnen we ons vormen voor Winterswijk omstreeks 1800 en wel als volgt:

1e. Naaldhout ontbreekt nog volkomen.

Uit de talrijke houtverkoopingslijsten van 1740 tot 1820, die ik tusschen oude familie-papieren vond, blijkt dat overwegend eikenhout verkocht werd, verder vrijveel beuk, wat minder populier en elshout en een enkele maal esschen- en notenhout. Het werd meestal onderhandsch verkocht in kleine partijen, doch ook wel door publieke verkooping. De toen gestelde voorwaarden, als het hakken binnen een bepaalden termijn, ditó de betaling, het vergoeden van aangerichte schade in het bosch, gelijken geheel op de hier thans nog gebruikelijke.

De koopers woonden meest in Winterswijk, doch er waren ook koopers uit andere, verder gelegen, plaatsen, zooals blijkt uit een verkoopingslijst van 1753: „Bekenne wij ondergeschreven scholte Jan te Lintum verkoft te hebben an Gerrit Derkz'n Grinckamp tot Spankeren op Velouen zoom een en dertig stuck Eijken boomen voor een somma van 700 hondert, ik segge zevenhondert gulden en niet langer jeder stuck als 36 voet ende hem komt van geen boom korter stuck toe als 12 voet en nu belooft den koper an den verkooper eene somma van tweehondert Gulden te geven. Eer hij der een stuck daar van laat houwen ende resterende vijfhondert gulden eer hij een stuck daar van de plaats laet haelen onder verbant van alle Heeren Hoven Rigten Provinciael van Gelderland, Actum Bredevoort Kerspel wenterzwickboorzchaep t' Woold den 25 October 1753.

Hier volgde onderteekening door koper en verkooper.

2. Op de markegronden kwam geen bosch voor.

3. Wegbeplantingen waren nog onbekend.

Overleveringen vertellen ons uit dezen tijd dat men aan den rand van het dorp Winterswijk de torens van Groenlo (10 km) en Vreden (D'land 10 km) kon zien, hetgeen nu onmogelijk is.

Bij den aanvang van de negentiende eeuw, vinden we de bosschen hier dus alleen op de hofgoederen. Ze bestaan overwegend uit eik, met een onder étage van taxus, haagbeuk e.d. Daarnaast kwam hier en daar beuk gemengd met eik voor.

Op de beekgronden, die swinters regelmatig onder water stonden, vond men een sterk in samenstelling wisselend bosch van esschen, eiken, zwarte elzen, ratelpopulieren en ander weekhout. Hier werden ook de populieren geteeld.

De bosschen waren meestal omringd door opgegooide wallen, die zoowel dienst deden als eigendomsgrenzen langs de markegronden en tevens als bescherming tegen het vee.

De herbebossching van eik vond plaats door middel van heesters, die gekweekt werden uit eikels in de z.g. telgenkampen. Een enkele maal vond ik in oude papieren een opgave van de aanbesteding van het maken van plantgaten (hier telgengaten) b.v. „drie voet vierkandt stuck voor een halven stuiver”.

Naar schatting bedroeg de boschoppervlakte in 1800 ongeveer de helft van de huidige en wel 900 ha.

Daarnaast waren de bouw- en weilanden door een waren doolhof van slaghoutwallen omgeven. Om elke 1—2 ha was zoo'n wal.

Het hout ervan gebruikte men voor brandhout en tuinhout (= heininghout, prikkeldraad was nog onbekend). Nu zijn deze wallen grootendeels verdwenen, doch de restanten vormen nog een specifiek kenmerk van het Winterswijksche landschap.

Omstreeks 1820 zijn de eerste grove dennenbosschen aangelegd nabij de voormalige hofgoederen. Het ligt in het duister of dit door zaaiing of planting is geschied. Wellicht is het laatste het geval geweest. Zoo zijn tot 1860 op enkele plaatsen verder dennenbosschen ontstaan.

C. De ontwikkeling der bosschen van 1860 tot op heden.

1. De bebossching van den woesten grond en enkele statistische gegevens over de boschoppervlakte.

Bij de reeds behandelde markeverdeelingen rond 1860 kwam alle woeste grond (45% van de oppervlakte) in particulier bezit. De eigendomsverhoudingen wijzigden zich nadien nog aanzienlijk, doordat o.a. fabrikanten groote stukken opkochten.

Hoewel de grond geschikt was voor ontginning tot landbouwgrond werd tot 1900 hiertoe niet overgegaan door de volgende oorzaken:

- a. kunstmest was nog niet beschikbaar;
- b. gebrek aan crediet;
- c. de gronden lagen afgelegen en de zandwegen er naar toe waren zeer slecht;
- d. de voorliefde tot bosch.

Daarbij voegde zich nog de landbouwcrisis van 1878—'95.

Zoo gingen vele eigenaren er toe over bosch aan te leggen op hun woeste gronden. In hoofdzaak is dit uitgevoerd met grove den, waarbij de aanleg als volgt was: de heide werd 30—40 cm diep geploegd met 2 of 4 paarden (soms ossen). De slooten werden gegraven, waarna men den grond om te bezakken, een winter over liet liggen.

In het voorjaar werden dan 2—3-jarige dennen geplaat. Vaak kweekten de eigenaren uit aangekocht zaad op een kweekbed hun benodigde plantsoen.

Een enkelen keer werd wegens de geringe heidegroei geen grondbewerking toegepast en de dennen zonder meer geplant. Dit is meestal een fiasco geworden. Ook zijn enkele percelen gezaaid na grondbewerking. De hieruit ontstane bosschen onderscheiden zich door een beteren stamvorm en een wellicht wat hoogere houtmassa.

Op de beste gronden werden wel eikenheesters geplant. Deze bosschen toonen op leemgrond een goeden groei maar meestal een matigen stamvorm.

De aanlegkosten waren gering. Voor grove den kunnen we per ha rekenen f 40 voor het scheuren, f 40 voor den aanleg der slooten en nog eens f 40 voor het plantsoen en het planten ervan. (Tientallen ha's woesten grond zijn ook voor ± f 40 per ha in dien tijd van eigenaar gewisseld).

De boschoppervlakte van Winterswijk blijkt van ± 900 ha in 1800 opgelopen te zijn tot 2.111 ha in 1910! Na 1900 gaan de landbouwontginningen volkomen overheerschen, maar toch blijven de grootere bezitters tot aan den 1sten Wereldoorlog bosch aanleggen op woesten grond.

Nadien begint de kleine boer-boschbezitter zijn bosch te rooien en den grond bij zijn bedrijf te voegen. Het rendementsverschil geeft den doorslag.

Het geld, dat de boer overhield van den houtverkoop, kan hij goed gebruiken voor de intensivering van zijn bedrijf. Een veelvuldige reden tot het rooien van bosch is het splitsen van de boerderij bij aanwezigheid van meer dan één zoon. Dit proces heeft zich tot 1940 gehandhaafd.

Volgens gegevens van de Boschstatistiek is er in 1939 in Winterswijk 1929 ha bosch of wel sedert 1910 een afname van 182 ha of 9 %.

Voor het landbouwdistrict de Graafschap zijn dezelfde gegevens. In 1910 was er 21.271 ha bosch en dit loopt terug tot 12.872 ha in 1939, m.a.w. een afname van 40 %!

Dit groote verschil in afname moet verklaard worden doordat het grootste deel van het bosch te Winterswijk in eigendom is van de Scholteboeren of welgestelde burgers. Dat de ontginningsdrang hier evenmin ontbreekt als elders, blijkt wel uit het feit, dat er nog maar 412 ha of wel 3 % woeste grond is naast 14 % bosch in deze gemeente in 1939.

Van dezen woesten grond wordt de helft gevormd door 2 venen, nl. het Wooldsche veen, waar de tallooze eigenaren nog steeds turf steken en het Korenburgerveen, dat toebehoort aan de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten.

De redenen, dat dit boschbezit gehandhaafd blijft, zijn de volgende: 1, men neemt genoeg met de lage rendeering ervan; 2, de eigenaren zijn naast bosch, veelal ook nog jachtliefhebbers; 3, voor zoover ze zelf boer zijn, beschikken ze over voldoende cultuurgrond voor het eigen bedrijf; 4, bosch is kapitaal-intensief. Het vormt een spaarpot, die kan bijspringen bij financieele moeilijkheden, zonder dat tot verkoop van grond behoeft te worden overgegaan.

Bezien we de gegevens van de Boschstatistiek 1939 voor Winterswijk nog nader, dan blijkt slechts minder dan 1% van het bosch niet particulier bezit te zijn. Er is 698 ha opgaand loofhoutbosch. Hiervan is 650 ha eikenbosch. Dit vormt grotendeels de prachtige bosschen, die de landrijen van de Scholteboeren omgeven. De resterende 48 ha zijn beuken-, populieren- en esschenbosschen.

Het hakhout neemt 121 ha in, dat meerendeels voorkomt op de reeds genoemde wal-
len rond de bouw- en weilanden op de oudhoevige gronden.

Daarnaast is 1110 ha of 56% van het bosch bezet met naaldhout n.l. grove den en
eenige oudere fijnspar- en Europeesche lariksbosschen.

Hierbij komen nog de, na 1930 aangelegde, bebosschingen met Jap. lariks, douglas,
fijnspar en Sitkaspar.

De weg- en grensbeplantingen zijn aanzienlijk n.l. tot een lengte van 245 km, meest
bestaand uit eik, linde, beuk en populier. Deze beplantingen zijn er de oorzaak van
dat men te Winterswijk een veel hooger bebosschingspercentage dan 14% zou ver-
wachten!

2. De verpleging der bosschen en de herbebossching.

Het boschbezit onder Winterswijk is een bij uitstek klein boschbezit. Slechts enkele
eigenaren bezitten meer dan 100 ha. De meesten hebben niet meer dan 10 ha en zijn
tevens boer. Ook doordat de grond voor landbouw meestal geschikt is, hebben de
bosschen een zeer versnipperde ligging. Steeds vinden we tusschen de bosschen bouw-
en weilanden. Grote rechthoekige complexen van meer dan 25 ha vinden we hier niet.

De combinatie land- en boschbouw heeft zijn nadeelen, daar de meeste belangstelling
uitgaat naar de boerderij. In het algemeen is het: hoe grooter de oppervlakte bosch
des te beter is ook de verzorging ervan. Een groot voordeel van de combinatie is de
werkverdeling: in den winter, als op de boerderij weinig te doen valt, vraagt het
bosch zijn arbeidskrachten. Bij late winters geeft de herbebossching echter vaak moei-
lijkheden met de werkverdeling daar dan tevens de landbouwwerkzaamheden weer
beginnen.

In het algemeen stond de verzorging der bosschen tot voor kort nog op een laag
peil en kon men vaak beter spreken van een apenliefde voor, dan van een deskundig
beheer van het bosch.

Toch zijn de gevolgen van een verkeerde behandeling der bosschen meestal niet
ernstig ten gevolge van de goede grondkwaliteit.

De inzichten der boschbezitters zijn in de laatste 15 jaren aanzienlijk verruimd door:
1. *het Staatsboschbeheer*, dat op de talrijke bezittingen, die ondergebracht zijn bij de
Natuurschoonwet 1928 en later ook op andere, zijn adviezen gaf.

2. *de Nederlandsche Heidemaatschappij*; deze heeft ter plaatse een ledenrijke afdeling,
waarvan de leden regelmatig de groote excursie's volgen en ook wel speciale excursie's
met de afdeling houden.

D. Over den groei der bosschen.

Er zullen slechts weinig streken in ons land zijn, die op een kleine oppervlakte zulke
grote verschillen in grondkwaliteit toonen als het Oosten van de Graafschap. We
vinden er stuifzanden, zanden met een zware en lichte oerbank, leemhoudende zanden,
zanden met leembanken op geringe diepe, leemgronden (van zeer fijnkorrelige tot zand-
rijke leemen) en donkere, slibrijke beekbezinkingen. Het spreekt vanzelf, dat een goed af-
wateringsnet hier speciaal op de zware gronden noodzakelijk is.

Door deze terreinstgesteldheid zien we in de bosschen een sterke afwisseling. Naast
een prachtig eikenbosch op leemhoudend zand kan grenzen een grovedennenbosch,
waar tengevolge van de oerbank de opstand maar heel matig groeit, terwijl een 100 m
verder de dennen op leemgrond een uitstekenden groei toonen.

In het algemeen heeft de grove den een goeden groei, zoowel op de leem- als op de
zandgronden. Op de laatste is de kroonvorm beter. Op het kleine Winterswijkse
stuifzandgebied en op de zeer fijnkorrelige, natte leemgronden is de groei van den
den matig tot slecht en treedt in het laatste geval een sterke buntgras en heidegroei op.

De eikenbosschen staan grotendeels op voedselrijke leemhoudende zanden en hebben
een uitstekenden groei. Meestal is er een dichte heesteretage van hazelaar, haagbeuk,
beuk en een enkele taxus, benevens een rijke bodemflora. We mogen aannemen, dat dit
zeer oude boschgronden zijn, die steeds eikenbosch gedragen hebben.

Waar de eik als 1ste generatie op leemgrond voorkomt (voormalige marken) toont hij
eveneens een goeden groei maar een matigen stamvorm. Hier ontbreekt meestal ook de
heesteretage (vuilboom en berk) en wordt de bodemflora vooral gevormd door de
blauwe boschbes en het buntgras (= *Molinia coerulea*).

De mooiste opstanden van den inlandschen eik vinden we op de beekafzettingen (in
het geheel \pm 100 ha) met een heesteretage van kardinaalsmuts e.a. en een kruiden-
laag van brandnetel, groot springzaad, sleutelbloem enz.

De populieren- en esschenbosschen liggen uitsluitend op de beekafzettingen en heb-
ben een uitstekenden groei en een zeer weelderige bodembedekking.

Hier en daar is een gemengd bosch van beuk en Europeesche lariks, waarbij de laatste zich goed weet te handhaven. Tevens van beuk met acacia, waarbij de goede stamvorm van den laatsten opvalt.

Opvallend is onder de enkele zuivere beuken- en Am. eikenbosschen de behoorlijke humusverteering.

Calamiteiten van wild, insecten of zwammen doen zich vrijwel niet voor. Reewild beschadigt plaatselijk de jonge cultures van de exoten. De dennenscheerder doet weinig schade. De *Retinia* species komen hier niet voor.

Het lariksmotje treedt de laatste jaren regelmatig op, doch zonder waarneembare ernstige gevolgen.

De inlandsche eikenbosschen werden in de jaren 1938—'42 plaatselijk totaal kaalgevetren door de eikenbladroller, doch slechts de oudste opstanden (\pm 150 jaar) wekken door plotselinge sterfte van vele boomen den indruk, dat hierdoor schade is aangericht.

Bij de *herbebossching*, juist van de varieerende, Winterswijksche gronden, is het van groot belang, dat in de laatste jaren onze keuze tusschen de houtsoorten zoo verruimd is. Beperkte deze keuze zich vroeger in feite alleen tot inl. eik en grove den, nu kan de herbebossching ook uitgevoerd worden met Japansche lariks, douglas, Sitkaspar en fijnspar, terwijl voor de bodemverpleging op de schrale zandgronden Amerikaansche vogelkers, witte els e.a. gebruikt worden.

Door de aanwezigheid van een plaatselijke mergelgroeve is het mogelijk geworden zeer billijk mergel te gebruiken bij de herbebossching, waardoor een betere vertering van den ruwen humus en een beter aanslaan van het plantsoen verkregen wordt.

De herbebosschingen sedert 1930 geven ons het volgende beeld. Na een kaalslag van grove den wordt op de zandgronden meestal herplant met douglas of Jap. lariks (soms gemengd) waarbij Am. vogelkers of witte els als vulhout wordt gebruikt.

Na een kaalslag van grove den op leemgrond doet zich een ernstige moeilijkheid voor, waardoor deze gronden tot de moeilijkst te herbebosschen gronden behooren, n.l. onder den opstand heeft zich een niet te stuiten grasmat van buntgras ontwikkeld, die zich na kaalslag in één jaar tijds tot meer dan 1 m hoogte verheft. Hier is dus een degelijke grondbewerking noodzakelijk. De zode wordt of geheel of strooksgewijs ondergespit, waarna Jap. lariks, Sitkaspar en fijnspar met vulhout geplant worden.

De resultaten wijzen nu uit, dat bij gebruik van minstens 3—4 jaar oud plantsoen met een strooksgewijs spitten kan worden volstaan. Speciaal de lariks is hier snel in sluiting. Zonder grondbewerking gaat het plantsoen kwijnen en wordt de aanleg een fiasco. Tevens leert hier de ervaring dat de douglas op de leem het niet kan bolwerken. Enkele mengingen van inlandsche en Amerikaansche eik, Japansche lariks, fijnspar en douglas uit \pm 1932 toonen ons nu een goeden groei van de beide eiken, van de lariks en fijnspar, maar de douglas is geheel verdwenen uit de menging.

De kaalslagen van inl. eik worden meest weer herbebosscht met elkenheesters en een enkelen keer met Jap. lariks (of een menging van beide). In de beekafzettingen wordt steeds herbebosscht met eik, esch of populier. Deze gronden gaan iederen winter nog enkele dagen onder water.

Tot slot zij nog vermeld, dat de verplichte houtleveringen in de laatste 4 jaren een groote achterstand bij de herbebosschingen veroorzaakt hebben. De meeste eigenaren konden dit tempo van kaalslaan niet volgen. Het verwilderen van de kapvlakten is er het gevolg van, hetgeen speciaal op den leemgrond tot een zware verhooging van de herbebosschingskosten leidt.

Gelukkig is het Oosten van de Graafschap in de laatste oorlogsjaren vrijwel gespaard gebleven voor de schandelijke boschverwoesting, die de vijand elders heeft aangericht.

Literatuur.

Dr T. Heeringa — De Graafschap (Een bijdrage tot de kennis van het cultuurlandschap en van het Scholtenprobleem).

B. Stegeman — Het oude Kerspel Winterswijk.

Dr Ir B. de Hoogh — De economische beteekenis van de ontginningen.

Verslagen en Mededeelingen van de Directie van Landbouw, jaren 1912, 1923, 1938 en 1939.