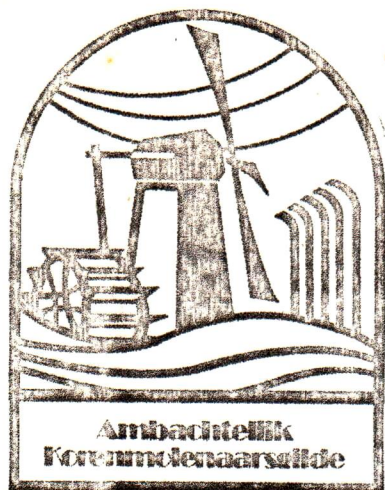


MEI/JUNI 1979 - no. 17



# Van Haver Tot Gort

Uitgave van het Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde

Secretariaat : Postbus 3086, 3101 EB Schiedam

Gironummer : 36 102 63, Landpoortstraat 9, Ravenstein

Redactieadres : Redactie van Van Haver tot Gort  
p/a : Postbus 3086, 3101 EB Schiedam

ZATERDAG 26 MEI :

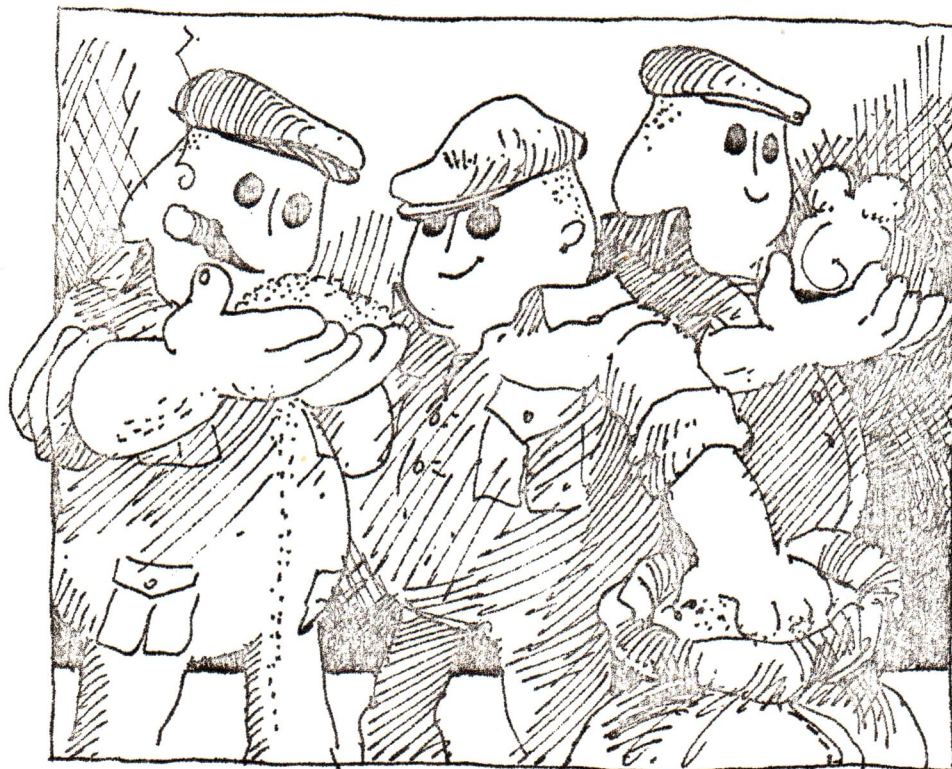
ALGEMENE DEELNEMERSVERGADERING IN UTRECHT.

Wij verwachten alle molenaars (en molen-exploitanten) die deelnemer zijn (adspirant deelnemers zijn ook van harte welkom) om HALF 11 in het zalencentrum HOOG BRABANT in Hoog Catharijne.

U zult allen wel door een van onze bestuursleden zijn benaderd om afspraken te maken vanuit bepaalde regio's gezamenlijk te reizen. Komt allen, want hetgeen er op de agenda staat is belangrijk genoeg!!!

De agenda ziet er als volgt uit :

1. opening door de voorzitter J.Jochijms
2. De activiteiten van het Station voor Maalderij en bakkerij, toegelicht door de directeur, de heer Slotman.
3. Toelichting op het rapport van IGMB/TNO en de keuringsregeling door R.Wassens, met gelegenheid tot het stellen van vragen.



**KAN ONS MEEL  
DE TOETS  
DER KRITIEK  
DOORSTAAN?**



4. Promotion, oftewel wat kunnen de ambachtelijke korenmolenaars doen om met de hulp van hun korenmolenaarsgilde hun afzet-mogelijkheden te vergroten.
5. De Financiën van onze stichting en de rol van de deelnemers daarin.
6. De organisatie van de activiteiten na de deelnemersvergadering. We hebben een heel pakket van activiteiten voor kort na de 26e mei in petto. Wat dat precies inhoudt zullen we U ter vergadering uitleggen. Dat hoeft nog niet zo algemeen bekend te worden.
7. Rondvraag
8. Sluiting.

We vertrouwen erop dat U allen in grote getale naar Utrecht zult komen, want het is voor ons allemaal van belang wat daar gebeurt.

En met U hopen we dat er net zo weinig wind zal zijn als op de afgelopen Molendag, want dat was toen huilen met de pet op. Maar ook als de windverwachtingen gunstig zijn : laat de zeilen maar in de rol, en kom toch naar onze vergadering toe...!!

Dit nummer van Van Haver tot Gort staat geheel in het teken van de aanstaande deelnemersvergadering. We hebben er voor al onze abonnees een verkorte versie van het rapport van IGMB/TNO aan toegevoegd.

Bij de exemplaren die naar onze deelnemers en aspirant deelnemers gaan, hebben wij tevens bijgesloten :

- de verlies- en winstrekening + balans 1978
- de begroting 1979
- de hoofdlijnen van de keuringsregeling
- een bestelformulier voor papieren meelzakken
- een advies ten aanzien van de bijdrage aan De Nederlandse Bakkerij Stichting.



## BESTUURLIJK EN ANDERE INTERNE INFORMATIE.

### Receptenfolders.

Tijdig vóór de Nationale Molendag van 12 mei j.l. hadden de deelnemers die een bestelling hadden geplaatst, hun receptenfoldertjes in huis. We zijn zeer in onze schik met hetgeen onze "promotion-man" Houdijk ervan heeft weten te maken. Maar liefst ruim 20 recepten staan erin, variërend van Stokbrood tot Volkoren-kruidkoek en van Molenkoekjes tot Volkorenbrood.

### Deelnemersbestand.

Op zaterdag 28 april was een ballotagekommissie, bestaande uit de meester-molenaars van Eerd en van Korlaar (de heer Voet was verhinderd) en als secretaris-zonder-stemrecht R. Wassens, aanwezig om op "De Zuidmolen" te Groesbeek aanwezig om de onder de hoede van onze voorzitter Jochijms opgeleide B. van Rijswijk te Nijmegen gade te slaan tijdens zijn werkzaamheden als molenaar. Bezwaren tegen de toelating waren er niet binnengekomen, zodat de commissie, uitsluitend afgaande op haar eigen bevindingen tot een besluit kon komen: toelaten in de gevraagde categorie, als Gezel-Molenaar. Proficiat! De heer Van Rijswijk is momenteel (nog) niet beroepshalve als molenaar werkzaam. Wel heeft hij twee ijzers in het vuur liggen. We wensen hem veel succes toe voor de toekomst. 's-Middags trok de commissie (inmiddels iets gewijzigd in samenstelling, de heren Gunnewick, Jochijms vervingen v.E, v.K. naar Zevonaarnaar de molen "De Hoop", die eigendom is van J. Pijnappel. Deze achtkante stellingmolen, voorzien van een rocde waar wijlen molenmaker Van Riet uit Goes (Z) destijds de naar hem genoemde kleppen op heeft aangebracht, wordt door deze nog jonge Pijnappel, telg uit een bekende molenaarsfamilie, geregeld in bedrijf gesteld. Naast zijn werk als windmolenaar vormt ook nog de handel in meel en kleindiervoeders een onderdeel van zijn activiteiten als "kleine zelfstandige". Ook hier kwam de commissie tot het oordeel: toelaten in de gevraagde categorie "Gezel-molenaar"! En zo zijn we dus twee gezel-molenaars rijker. Verder zal binnenkort de ballotage plaatsvinden van twee adsp.-deelnemers in Zuid-Holland, de een als gezel-molenaar en de ander (een oude rot in het vak, die je in feite zonder meer wel zou kunnen toelaten, maar regels-zijn-regels, nietwaar!), als meester-molenaar. Deze laatste brengt dan nog twee lieden mee die hem geregeld helpen en die hij dan als leerling genoteerd wil zien.

### Kontakt met Nederlandse Bakkerij Stichting.

Naar aanleiding van een gesprek, dat een vertegenwoordiging van ons Korenmolenaars-gilde heeft gehad met de directeur van de Nederlandse Bakkerij Stichting heeft ons Algemeen Bestuur in zijn vergadering van 20 april j.l. de uitgangspunten vastgesteld voor het advies dat aan de deelnemers zal worden gegeven inzake het betalen van een bijdrage aan De Nederlandse Bakkerij Stichting.

### Financiën.

De jaarrekening '78 werd door het Algemeen Bestuur goedgekeurd. Alsmede de begroting 1979, die in de deelnemersvergadering zal worden besproken.

### Papieren zakken detailverkoop.

Het ontwerp werd iets aangepast, nieuwe prijzen werden ingewonnen en er werd een bestelformulier gemaakt, dat de deelnemers bijgesloten in de enveloppe van dit nummer aantreffen.

### DOLEN OP EEN MOLEN.

Omdat we daar de ruimte voor missen gaat het eerste artikel in de reeks over de "steeds in bedrijf geweest zijnde korenmolens" mee in ons volgende nummer. We beginnen in het Noorden van het land. Meer vertellen we U niet, maar het wordt een uiterst boeiend verhaal.

### VAN ROE EN RAD TOT LOPER EN LIGGER.

(technische ambachtelijke korenmolenaarswetenswaardigheden)

In deze rubriek volstaan we dit keer met één ingezonden brief. Hij is afkomstig van molenaar J. Wagenaar uit Waarde (Z) die al eerder iets voor ons blad schreef en blijkt niet alleen een groot vakman, maar ook een geboren schrijver te zijn. U vindt zijn brief op de volgende pagina.



## Het in balans brengen van de molensteen.

"Methode welke ik heb geleerd van de vroegere zeer vakkundige molenmaker N. de Troye te Middelburg.

We gaan ervan uit dat de ligger zuiver waterpas ligt en de bolspil- peerijzer - daarna goed gewijzerd en dus precies recht staat. Wat de looper betreft, deze mag men soms ook gerust weleens goed inspecteren, want het is ook een steen waar weleens het één en ander aan mankeert. Ik heb ze gezien, blauwe steen welke aan de ene kant één centimeter dikker waren dan aan de andere kant, voorzien van kilo's lood wat ook niet hielp om nog in balans te komen. Je vraagt je eigen dan weleens af, hoe krijgen ze een steen zo scheef? Het antwoord is geloof ik simpel, niet in balans : dus slepen en ook slingeren, niet precies de omtrek van de ligger volgen wat ongelijk slijten tengevolge heeft, denk ook eens aan het geluid van zo'n steen!

Maar nu het balanceren van naar we aannemen een vrij normale loopersteen. Nadat we de steen open hebben gelegd, keren we hem met de maalkant naar boven in de kraan, zodat we de losse, eventuele vaste rijen (ook de schoentjes) er uit nemen, waardoor de rijngaten in de steen geheel leeg en schoon zijn, alles goed schoon maken!

Als dat gebeurt is, legt men eerst de schoentjes als men die heeft (hangt af van welk werk men heeft) of de rijen weer los in de rijngaten.

Vervolgens nemen men een stevig ijzer - koevoet - welke men precies midden onder de steen over het steen of kroggat schuift en met een stevig touw aan de rijen ophangt. Onder ieder eind van de koevoet of ijzer slaat men nu liefst een houten wig, waardoor alles stevig zit, maar niet te vast. Men moet nu zorgen dat men de wiggen later nog goed kan aantrekken. Is dat gedaan dan kan men de steen keren, zodat de rijen nu ophangt aan de koevoet of ijzer en kan men hem weer op de bolspil of het peerijzer laten zakken. Men controleert nog even of de koevoet of het ijzer in het midden van de steen ligt, is dat goed dan kan met het balanceren worden begonnen, want de steen zal wel een zwaartepunt hebben. Is dat zwaartepunt vastgesteld dan neme men liefst ook een koevoet of een stevig ijzer, ga aan de lichtste kant van de looper staan zet het ijzer of koevoet in het kroggat van de looper achter de rijen een klein blokje hout tussen bovenkant steen en koevoet en men kan met korte rukjes de steen naar zich toeschuiven. De steen schuift zo over de rijntakken heen en weer al naar gelang in welke richting men hem hebben wil. De felheid van de rukjes die men aan het ijzer of koevoet moet geven hangt af van hoeveel men hem moet verschuiven en ook het gewicht van de steen speelt hierbij natuurlijk een rol, maar dat moet men zelf aanvoelen. Men kan op deze manier desteen prima uitbalanceren en eventuele afwijkingen aan rijen en dergelijke goed opvangen.

Is men nu zover dat men de steen goed naar zijn zin in balans heeft, eerst maar eens goed ronddraaien, iets uitligten en langzaam bijsteken eventueel licht ( van scherplamp) tussen door de stenen laten schijnen, al draaiende, is men nu zover dat het goed is, dan slaat men nu de wiggen onder de koevoet, flink aan, zodat de rijen praktisch niet meer kan verschuiven. Neemt men dan nog de moeite om de stenen met de sleutel en de hand voorzichtig opdraaien, dan blijft alles wel op z'n plaats zitten. Draait men namelijk de steen zelf al draaiende naar boven dan bestaat de fout wel eens dat door stoten de balans weleens verstoord zou kunnen worden of is dat een overbodige waarschuwing voor de molenaar, zo ja dan heb ik niets gezegd! Men keert de steen weer met het scherpstel naar boven, waarna het vastzetten der schoentjes of rijen op de gebruikelijke manier met gips of houten wiggetjes kan plaatsvinden. Wel met houten wiggetjes, alle drie de kanten gelijk opwigen, dat is het veiligst.

Zo, dat is mijn manier van balanceren der molensteen; hopen dat het voor de lezers - collega's - duidelijk over mag komen, zoniet, dan horen we dat wel.

met vriendelijke groeten

w.g. J. Wagenaar, molenaar  
Waarde.



Te Hooi en te Gras.

(korte ambachtelijke korenmolenaarswetenswaardigheidjes)

Molenaars laat je de kaas niet van het (volkoren)brood eten!

Regelmatig benadrukken wij het belang van het in kleine verpakking rechtstreeks aan het publiek verkopen van zelfgemalen produkten.

Hoe interessant dat is blijkt ook wel uit het feit dat wij zagen dat een grote snoep- en zoetigheidfabrikant met winkels over het hele land, in die winkels, naast het zoete spul nu ook begint met de verkoop van "gezondheidsartikelen", waaronder tarwemeel, zemelen enz. Verpakt in bruine papieren zakken met een namaak-ambachtelijk sfeertje. Want die produkten zijn natuurlijk rechtstreeks afkomstig uit de grote fabriek, daar is geen ambachtsman aan te pas gekomen!

Maar, wij molenaars, wij hebben de pure werkelijkheid van ons eerlijke ambachtelijke produktieproces te bieden, niets meer maar ook niets minder. We moeten onze kansen niet voorbij laten gaan en niet toestaan dat anderen de vruchten plukken van het feit dat er vraag is naar op ambachtelijke kleinschalige en milieuvriendelijke wijze geproduceerde, gezonde produkten. Laat U de kaas niet van het brood eten. Zorg dat de receptenfolder die wij voor U samenstelden, straks in Uw stad of dorp op een paar strategische punten wordt verspreid en zorg voor een fatsoenlijk assortiment. Met een beetje goede wil kom je toch al gauw aan een keuze van 12 (twaalf) produkten. Of niet soms?

Volkorentarwemeel, gebroken tarwe, geplette tarwe, tarwebloem, tarwegriesmeel, tarwezemelen, volkorenroggemeel, gebroken rogge, roggebloem, boekweitmeel, pannekoekmeel, allemaal zelf gemalen en gebuild.... En dat is dan 11, zullen de opletten-de lezers zeggen, maar dan vergeten ze dat het verkopen van verse gist, al is dat dan met geen mogelijkheid zelf te malen, toch een produkt is dat in zo'n assortiment niet mag ontbreken!



# BAKKWALITEIT VAN VOLKORENMELEN VAN NEDERLANDSE WIND- EN WATERMOLENS.

VOORJAAR 1978

## DOEL EN OPZET VAN HET ONDERZOEK

In het voorjaar van 1978 werd door het Instituut voor Graan, Meel en Brood TNO, Wageingen, en de Stichting Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde een onderzoek uitgevoerd naar de verwerkingseigenschappen van volkorenmelen van Nederlandse wind- en watermolens.

Aan het onderzoek namen 10 molens deel, alle horende bij het Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde. De molens waren goed over Nederland verdeeld.

Onderzocht werden (a) een partij van een slecht-bakkende, zachte Nederlandse tarwe van het ras Norda, en (b) een partij van een mengsel van 50% van deze Norda-tarwe en 50% van een goed-bakkende, harde Northern-Springtarwe. De Norda-tarwe was ingevocht tot een vochtgehalte van 15,5%, de Northern-Springtarwe tot een vochtgehalte van 17,5%.

Ieder van de deelnemers ontving 75 kg van beide partijen met het verzoek hiervan volkorenmeel te maken en 7 kg van elk meel te zenden aan het IGMB te Wageningen. Eén van de deelnemers had op drie verschillende koppels stenen gemalen.

Bovendien werden in het instituut te Wageningen monsters van beide partijen op de aldaar gebruikelijke standaardwijze tot volkorenmeel gemalen. Hierbij werd gebruik gemaakt van een Miag Multomat laboratoriummolen met een maalcapaciteit van 30 kg per uur. Deze molen bestaat uit 3 paar schrootwalsen, 5 paar gladwalsen en bijbehorende plansifters. De melen werden zowel "zacht" als "scherp" gemalen om het gebied te markeren waarbinnen volkorenmelen van walsen - wat hun deeltjesgrootte betreft - kunnen liggen.

## RESULTATEN EN DISCUSSIE

De bij het onderzoek verkregen resultaten zijn - in verkorte vorm - in de tabellen 1 t/m 3 samengevat. Volgens afspraak met het bestuur van de Stichting Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde zijn de deelnemers met een nummer aangegeven. De molens zijn zoveel mogelijk gerangschikt naar granulatie (fijnheidsgraad) van de melen, in de volgorde van fijn naar grof. Bovendien zijn ter vergelijking ook de uitkomsten vermeld van de melen die in Wageningen op de laboratorium-walsenmolen zijn gemalen. De tabellen geven aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.



TABEL 1. MAALTECHNISCHE GEGEVENS VAN DE DEELNEMENDE MOLENS

Molen	Stenen		Soort scherpstel, aantal kerven en panden	Straal van de kerf	voorbijligging	Wijze van uitscherpen		
	Kunst of natuur	maat				structuur	verhouding maatbalk: uitslag	met of zonder maalkant
1	natuur, blauw	16-der	normaal	75 cm	7 cm	1/3:2/3	vrijwel zonder maalkant, 4 mm diep, lepelvormig	ruim 20 cm
2 (1)	id.	17-der	poreus	+105 cm	10 à 12 cm	1/3:2/3	zonder maalkant, 4 mm diep, lepelvormig	10 cm
2 (2)	id.	16-der	tenelijk gesloten	+105 cm	12 cm	2/5:3/5	kleine maalkant, 4 mm diep, schuin en gelijkmatig gebild	30 cm
2 (3+4)	id.	17-der	normaal	97 cm	7 cm	1/3:2/3	zonder maalkant, 4 mm diep, lepelvormig	20 cm
3	Kunst, 100 % kwarts (massief)	17-der	normaal	∞	hoofdkerf 8 cm	3/5:2/5	zonder maalkant, 5 mm diep	-
4	Kunst, 100 % kwarts	15-der	vast	niet bekend	geen	-	-	+10 cm
5	Kunst, 100 % amaril met zachte uitslag	17-der	normaal	niet bekend	niet bekend	1/2:1/2	zonder maalkant, 5 mm diep	30 cm
6	natuur, blauw	16-der	normaal	+75 cm	5 cm	1/3:2/3	zonder maalkant, 3 mm diep	15 cm
7	Kunst, veel amaril met zachte uitslag	15-der	graag	-	-	1/2:1/2	-	-
8	Kunst, + 50 % amaril (op laag)	16-der	normaal	+75 cm	4 cm	1/2:1/2	zonder maalkant, 4 mm diep	-
9	Kunst, met zachte uitslag	17-der	normaal	niet bekend	hoofdkerf 8 cm	1/2:1/2	kleine maalkant, enkele mm diep	-
10	Kunst, met zachte uitslag	17-der	-	+100 cm	niet bekend	1/2:1/2	diepe maalkant, 10 mm diep	25 cm



### 1. Maaltechnische gegevens van de molens (tabel 1)

Tabel 1 laat zien dat 3 van de molens over blauwe natuurstenen beschikken, de andere molens hebben kunststenen van één van de firma's Kees, Jaspers of Rutgers. De meeste stenen zijn voorzien van een zwaaischerpsel of een zwaaipandscherpsel; twee hebben een pandscherpsel en één een zgn. gaten-scherpsel. Voor verdere gegevens zij verwezen naar tabel 1.

### 2. Bakproeven.

Van alle monsters werden broodbakproeven uitgevoerd met gist en met natuurdesem. Bij het meel van de zachte tarwe werden de bakproeven met gist uitgevoerd zowel zonder als met toevoeging van 1% glutenmeel; dit laatste geschiedt nl. vaak in de praktijk om het eiwitgehalte van het meel (en dus ook de bakkwaliteit) te verhogen. Het meel van de mengtarwe werd gebakken zowel zonder als met toevoeging van het meelverbetermiddel ascorbinezuur. Bij de bakproeven met natuurdesem werden geen extra toevoegingen aan het meel gebruikt.

In tabel 2 zijn de uitkomsten van de bakproeven samengevat. Duidelijk blijkt dat bij de zachte Nederlandse tarwe aanzienlijk lagere broodvolumina en lagere waarderingscijfers voor de "overige broodeigenschappen" verkregen werden dan bij de mengpartij van zachte Nederlandse tarwe en harde Northern-Springtarwe. De verschillen in bakproefresultaten tussen de melen van de verschillende ambachtelijke molenaars en de op het IGMB gemalen melen waren gering.

M.a.w. voor de op stenen gemalen melen geldt in principe hetzelfde als voor de op walsen gemalen melen, nl. dat de bakeigenschappen van volkorenmeel in de eerste plaats afhankelijk zijn van de bakkwaliteit van de gebruikte uitgangstarwe. De wijze van vermalen speelt hierbij een ondergeschikte rol.

Tabel 2 laat verder zien dat - naast de uitgangstarwe - ook de gevolgde receptuur van grote invloed is op de uitkomsten van de bakproef. Bij de bakproeven met natuurdesem worden steeds lagere broodvolumina en lagere waarderingscijfers voor de "overige broodeigenschappen" verkregen dan bij de bakproeven met gist; ook de kauweigenschappen en de smaak zijn - zoals bekend - anders.

Bij de bakproeven met gist werd een verbetering van de bakkwaliteit bereikt door toevoeging van 1% glutenmeel aan het meel. In de praktijk voegt men meer toe, 3 - 5%, hetgeen een nog grotere verhoging van het broodvolume en van de "overige broodeigenschappen" tot gevolg heeft dan bij onze proeven.



TABEL 2. BAKPROEVEN

Deelnemer	broodvolume en waardering "overige broodeigenschappen" <sup>1)</sup>									
	zachte Nederlandse tarwe (Norda)					mengpartij van zachte (Norda) en harde (Northern-Spring) tarwe				
	met gist		met natuurdeseem			met gist		met natuurdeseem		
	zonder extra toevoegingen	met 1% glutenmeel	zonder extra toevoegingen	met 0,005% ascorbinezuur	zonder extra toevoegingen	met 0,005% ascorbinezuur	zonder extra toevoegingen	met 0,005% ascorbinezuur	zonder extra toevoegingen	met 0,005% ascorbinezuur
<u>STENEN</u>										
1	319 (6)	355 (8)	249 (4)	432 (12)	481 (16-)	319 (11+)				
2 (1)	328 (6½)	355 (8-)	---	453 (13-)	491 (16+)	---				
2 (2)	313 (6½)	338 (8-)	---	442 (12-)	490 (16-)	---				
2 (3, scherp)	315 (6+)	341 (7½)	242 (4-)	427 (12)	475 (16)	294 (9)				
2 (3, zacht)	313 (6½)	319 (8-)	245 (3½)	445 (12)	477 (16)	320 (10-)				
3	317 (6-)	335 (7½)	232 (4-)	437 (12½)	483 (16½)	288 (9½)				
4	317 (6-)	350 (7½)	245 (4-)	448 (12½)	494 (17-)	312 (11-)				
5	317 (6)	335 (7½)	240 (4+)	416 (11½)	464 (15+)	314 (10½)				
6	319 (6)	343 (7½)	243 (4-)	432 (12)	475 (16-)	---				
7	310 (5½)	338 (7)	233 (3½)	430 (12)	485 (16-)	322 (11+)				
8	334 (6)	349 (7½)	246 (4)	430 (12+)	506 (17)	294 (10)				
9	319 (6)	343 (8-)	239 (3)	442 (12)	490 (16½)	300 (10-)				
10	318 (4½)	337 (6-)	---	416 (11)	463 (14½)	---				
<u>WALSEN</u>										
11 (Wageningen, scherp)	328 (5½)	344 (6½)	263 (5-)	436 (12-)	486 (15½)	322 (11+)				
12 (Wageningen, zacht)	334 (6)	362 (8-)	---	434 (11½)	487 (16)	---				

<sup>1)</sup> Achter de broodvolumewaarden (in ml per 100 g volkorenmeel) zijn tussen haakjes de totaal-waarderingscijfers vermeld van de "overige broodeigenschappen": korstkleur, stand en scheuring van het brood, kruinstructuur en kruinkleur, Maximaal waarderingscijfer 25.



Een andere mogelijkheid is om aan het meel een geringe hoeveelheid van een meelverbetermiddel bijv. ascorbinezuur (= vitamine C) toe te voegen. Dit laatste is in alternatieve kringen echter niet toegestaan.

Ook voor de op stenen gemalen melen geldt, dat de broodeigenschappen sterk afhankelijk zijn van de gevolgde receptuur. Met natuurdesem als rijsmiddel wordt een compacter brood verkregen met andere kauweigenschappen en smaak dan bij het gebruik van gist. Dit type brood wordt in makrobiotische kringen zeer gewaardeerd. Toevoeging van glutenmeel heeft een duidelijke verbetering van de bakkwaliteit tot gevolg; dit laatste geldt zowel voor gist als voor natuurdesem (hier niet onderzocht).

### 3. Laboratoriumonderzoek van de melen.

Bij het malen van volkorenmeel voor menselijke consumptie streeft men naar een produkt met veel bloemdeeltjes erin en met grote, weinig kapot-gemalen zemelen. Een dergelijk meel heeft een aantrekkelijke lichte kleur en een hoog gehalte aan beschadigd zetmeel, twee eigenschappen die van belang zijn voor de verwerking tot brood (zie hetgeen volgt). Alle melen werden dan ook in het laboratorium onderzocht op korrelgrootteverdeling (zeefanalyse) en gehalte aan beschadigd zetmeel. De resultaten van deze bepalingen zijn in tabel 3 samengevat.

Deze tabel laat zien dat er grote verschillen in deeltjesgrootte bestaan tussen de melen van de verschillende molens. Deelnemer 1 maakte een fijn-gegranuleerd volkorenmeel met maar liefst 71,3% (zachte tarwe) en 63,1% (mengtarwe) deeltjes kleiner dan 0,175 mm (bloem). Deelnemer 10 maakte een grof-gegranuleerd meel met resp. slechts 27,5 en 26,0% bloemdeeltjes. De andere deelnemers lagen hier tussen in. De vier op walsen gemalen melen waren alle fijn-gegranuleerd.

Een andere maatstaf voor de mate waarin de korrels bij het malen worden aangepakt, is het gehalte van beschadigd zetmeel van het meel. Dit varieerde bij de zachte Nederlandse tarwe van 7,3% bij het meel van deelnemer 1 tot 3,7% bij dat van deelnemer 10. Bij het meel van de gemengde tarwe varieerde de zetmeelbeschadiging van 8,5% tot 4,8%. Het "scherp" gemalen volkorenmeel van de walsen had weinig beschadigd zetmeel, het "zacht" gemalen meel daarentegen veel. Dezelfde tendens is ook te zien bij de melen gemalen op het derde koppel stenen in molen nummer 2.

Tabel 3 tenslotte laat duidelijk zien dat er een goede correlatie bestaat tussen de fijnheidsgraad van het meel en de mate van zetmeelbeschadiging.



TABEL 3. LABORATORIUMONDERZOEK VAN DE MELEN

Deelnemer	zachte Nederlandse tarwe (Norda)				mengpartij van zachte (Norda) en harde (Northern-Spring)tarwe			
	zeefanalyse (%)			beschadigd zetmeel (% d.s.)	zeefanalyse (%)			beschadigd zetmeel (% d.s.)
	kleiner dan 0,175 mm	0,175 - 0,710 mm	groter dan 0,710 mm		kleiner dan 0,175 mm	0,175 - 0,710 mm	groter dan 0,710 mm	
<u>STENEN</u>								
1	71,3	22,5	6,2	7,3	63,1	30,9	6,0	7,8
2 (1)	52,0	36,9	11,1	7,2	47,6	43,3	9,1	8,5
2 (2)	55,4	32,4	11,2	6,9	48,4	42,8	8,8	7,4
2 (3, scherp)	46,9	41,7	11,4	6,1	46,9	43,7	9,4	7,1
2 (3, zacht)	54,9	36,7	8,4	7,3	54,2	38,9	6,9	8,1
3	33,4	54,3	12,3	6,5	36,4	55,5	8,1	7,0
4	42,4	49,1	8,5	5,6	50,1	44,0	5,9	7,5
5	54,0	40,2	5,8	5,4	49,1	46,4	4,5	7,0
6	47,8	41,5	10,7	6,1	46,5	45,5	8,0	6,3
7	43,1	49,9	7,0	5,5	40,2	53,9	5,9	5,6
8	43,2	49,0	7,8	4,9	31,3	58,7	10,0	4,9
9	37,5	48,8	13,7	4,4	40,2	50,4	9,4	4,9
10	27,5	56,9	15,6	3,7	26,0	61,8	12,2	4,8
<u>WALSEN</u>								
11 (Wageningen, scherp)	61,9	24,5	13,6	3,9	57,5	27,8	14,7	4,5
12 (Wageningen, zacht)	70,5	15,2	6,3	7,1	80,3	13,9	5,8	7,9



De term "beschadigd" zetmeel suggereert dat dit een ongewenste eigenschap is. Niets is minder waar : goed-bakkende melen moeten juist een zeker percentage beschadigd zetmeel hebben. En wel om verschillende redenen.

Hoe meer beschadigd zetmeel er in het meel aanwezig is des te hoger is het waterabsorberend vermogen. Een hoge waterabsorptie bij de deegbereiding wordt door de bakker positief gewaardeerd : het deeg is soepel en prettig te hanteren. Het gehalte aan beschadigd zetmeel mag echter ook weer niet té hoog zijn, omdat het deeg dan "pikkerig" wordt; 9% is gebleken de bovengrens te zijn.

Beschadigd zetmeel wordt tijdens het rijzen van het deeg afgebroken tot suikers en dextrinen. De suikers dienen tot voedsel voor de gist en de zuurdesembacteriën en bevorderen dus de gasproductie tijdens het rijzproces; bovendien zijn zij mede verantwoordelijk voor de bruinkleuring van de korst. Bij onze proeven vielen de broden gebakken met volkorenmeel van molen 10 (lage zetmeelbeschadiging) dan ook op door hun bleke korstkleur. De dextrinen dragen in belangrijke mate bij tot de malsheid en het vers-blijven van het brood.

Verschillen in de wijze van malen van de tarwe zullen vooral tot uiting komen in de fijnheidsgraad van het volkorenmeel en in de mate van zetmeelbeschadiging. Melen met een lage zetmeelbeschadiging (5% of minder) zullen bij het bakken in de praktijk eerder tot klachten aanleiding geven dan melen met een hogere zetmeelbeschadiging.



Ingezonden mededeling.

GEMEENTE LEEUWARDERADEEL

In opdracht van de Stichting "Molen de Hoop" i.o. te Stiens wordt gevraagd voor de exploitatie van de korenmolen, aldaar, een

ERVAREN MOLENAAR

De molen zal vermoedelijk in het laatst van 1979 in bedrijf worden gesteld o.a. voor de bij de Stichting "Echte Bakkersgilde" aangesloten Friese bakkers.

Door het gemeentebestuur van Leeuwarderadeel zal, zo nodig, alle mogelijke medewerking worden verleend voor het verkrijgen van een passende woning.

Stiens is een groeiend en florissant landelijk dorp op slechts 6 km. afstand van Leeuwarden, waarmede het uitstekende verbindingen heeft. Het dorp bezit diverse voorzieningen op het gebied van cultuur, recreatie en sport (overdekt- en openluchtwembad, sportvelden, sporthal, tennisbanen, etc.).

De molen is een nagenoeg geheel nieuwe molen en verkeert derhalve in een uitstekende staat.

Gegadigden dienen te beschikken over een meerjarige ervaring met de exploitatie van een korenmolen en dienen minstens tot de categorie gezelschap te behoren als bedoeld in de statuten van de Stichting Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde. Enige ervaring met het billen van stenen is vereist.

Het diploma "Malen met stenen", alsmede enige technische en administratieve kennis strekt tot aanbeveling.

Salaris in overleg naar gelang van opleiding en ervaring.

Schriftelijke sollicitaties gelieve u vóór 8 juni a.s. te richten aan de Burgemeester van Leeuwarderadeel, Postbus 24, 9050 AA Stiens.

-----