

## STEMASSIMILATIE IN DE VEENKOLONIËN\*

### 1. Inleiding

Net als het Duits en het Engels maakt het Nederlands voor de vorming van de zwakke verleden tijd gebruik van een zogeheten dentaalsuffix, een gebonden morfeem dat begint met een alveolaire consonant. De Standaardnederlandse variant van deze uitgang is er in twee smaken: hij verschijnt als [də] na een werkwoordstam die onderliggend uitgaat op een stemhebbend segment en als [tə] na een stam met een onderliggend stemloze slotklank. Zo heeft *tobben* de zwakke verleden tijd [tɔbdə] omdat de stam /tɔb/ is en *kloppen* het preteritum [klɔptə] omdat de werkwoordstam /klɔp/ is.

Traditioneel wordt de vorming van de Nederlandse zwakke verleden tijd beschouwd als een proces waarin de hoofdrol is weggelegd voor progressieve stemassimilatie. Deze ‘traditionele’ benaderingen (Van den Berg 1974, Neijt 1991 en meer recentelijk Grijzenhout & Krämer 2000, Iverson & Salmons 2003, Wetzels & Mascaró 2001) gaan uit van /də/ als onderliggende vorm voor het dentaalsuffix. Na werkwoordstammen met een stemhebbende slotklank behoudt de suffixinitiële obstruent zijn stemhebbendheid (het kenmerk [+voice] in een binair raamwerk of [voice] in een privaatief kader) en komt hij aan de oppervlakte als [də]. Na stammen die eindigen op een stemloze consonant verliest het beginsegment van de uitgang echter zijn stemhebbendheid (ofwel door voorwaartse spreiding van [-voice], ofwel door het delinken van [voice]). Bijgevolg duikt het suffix op als [tə], met een stemloze alveolair.

Booij (1999) volgt een andere aanpak. Hij neemt /Də/ aan als onderliggende vorm van het suffix, met een initiële coronale stop die ongespecificeerd is voor stemhebbendheid. Het ontbrekende kenmerk wordt ‘ingevuld’ door Laryn-

---

\* Dit onderzoek wordt ondersteund door de ‘Vernieuwingsimpuls’ (project 016.024.009), verleend aan Paula Fikkert. Ik wil Suzanne van der Feest, Paula Fikkert, Johan Taeldeman, Iris Westers en Tania Zamuner bedanken voor hun commentaar op eerdere versies van dit artikel.

geal Spreading, een automatische fonologische regel die de laryngale knoop van het slotsegment van de werkwoordstam uitbreidt naar de ondergespecificeerde plosief aan het begin van de uitgang. Bij stammen die uitgaan op een stemhebbende klank verschijnt /Də/ als [də], doordat het suffix de stamfinale laryngale informatie betreffende ‘stemhebbendheid’ overneemt (ofwel door voorwaartse spreiding van [+voice], ofwel door het delen van het kenmerk [voice]). Na werkwoordstammen die uitgaan op een stemloze consonant komt /Də/ aan de oppervlakte als [tə], door zich de laryngale karakteristieken voor ‘stemloosheid’ te verwerven (via voorwaartse spreiding van [–voice] of kenmerkdelinking).

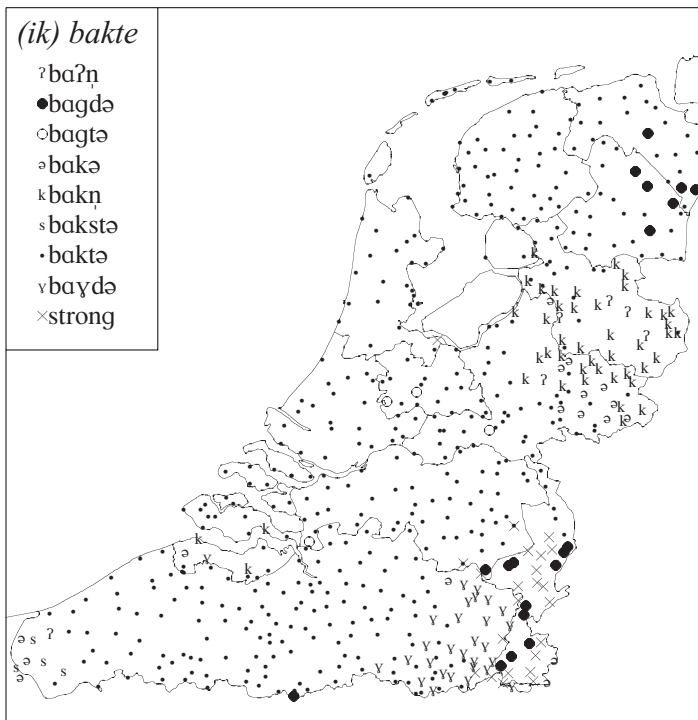
Beide benaderingen gaan uit van progressieve stemassimilatie, een proces dat zowel in het Nederlands als in de overige talen van de wereld maar weinig voorkomt (Lombardi 1995). De ‘traditionele’ theorieën kunnen niet verklaren waarom de assimilatie in progressieve richting verloopt bij de vorming van de zwakke verleden tijd in het Nederlands, maar regressief in alle andere gevallen (afleidingen en samenstellingen). Bij Booij volgt dit uit het onderspecificeren van de suffixinitiële coronaal, aangezien het de ondergespecificeerde positie is die gevuld moet worden in de oppervlaktevorm.

Dit artikel behandelt recente zwakkeverledentijdsdata afkomstig uit de Veenkoloniën. De dialecten gesproken in dit grensgebied van de Nederlandse provincies Drente en Groningen onderscheiden zich van de standaardtaal doordat ze maar één verledentijdsuitgang hebben. Ik zal laten zien dat dit verschil te verklaren is met behulp van Booij’s ‘onderspecificatieanalyse’. Centraal bij deze verklaring staat het proces van intersonorante verzachting, dat in de historie van de Veenkoloniaalse dialecten een belangrijke rol heeft gespeeld en nog altijd actief is.

## 2. De Veenkoloniaalse zwakke verleden tijd

De te bespreken gegevens zijn afkomstig uit de dialectologische database die is samengesteld in het kader van het Goeman-Taeldeman-Van Reenen-project (GTRP, [www.meertens.knaw.nl](http://www.meertens.knaw.nl) > ‘Morphology Atlas’). Van 1979 tot 1996 hebben onderzoekers in Nederland en Vlaanderen geluidsopnames gemaakt van 1876 woordvormen (waaronder 22 zinnestjes en 106 adjectivale woordgroepen). In totaal zijn vervolgens van 361 Nederlandse en 190 Belgische plaatsen de items getranscribeerd. Het resultaat is ondergebracht in een database, die op dit moment ongeveer 1,7 miljoen eenheden bevat.

Met een speciale versie van het computerprogramma MapInfo, door het Meertens Instituut op maat gemaakt voor dialectologen, zijn kaarten te genereren die de uitspraak weergeven van GTRP-gegevens in het Nederlandse taalgebied. Figuur 1 toont de dialectuitspraak van de zwakke verleden tijd *ik bakte*.<sup>(1)</sup> De overheersende uitspraak is [baktə], met een stemloos cluster zoals in de standaardtaal (de kleine zwarte stipjes). Van de hiervan afwijkende realisaties is het merendeel te vinden in het oosten. In de Achterhoek en de provincie Overijssel domineert [bakŋ] (aangegeven met 'k'). Opmerkelijker is het patroon dat Belgisch Limburg, het zuiden van Nederlands Limburg en het Drents-Groningse grensgebied in het noordoosten laten zien: het eerste gebied heeft een stemhebbend cluster aangevoerd door een velaire fricatief ([bɑyðə], de gamma's op de kaart); de laatste twee regio's hebben ook een stemhebbend cluster, maar ditmaal geleid door een velaire plosief ([bɑgdə], de grote zwarte stippen). Met een volledig stemhebbend cluster onderscheidt de zwakke verleden tijd in deze drie gebieden zich sterk van die van het Standaardnederlands.



Figuur 1: Uitspraak van *ik bakte* in het Nederlandse taalgebied

<sup>(1)</sup> De rechten van deze kaart liggen bij het Meertens Instituut.

In dit artikel beperk ik me tot een studie van de assimilatiepatronen bij de vorming van de zwakke verleden tijd in het Drents-Groningse grensgebied, oftewel de Veenkoloniën. Uitgangspunt daarbij is het dialect van Mussel (Kloeke-code G015q). De GTRP-gegevens voor dit plaatsje in Zuidoost-Groningen laten zien dat het patroon van Figuur 1 niet specifiek is voor *ik bakte*; het verschijnt eveneens bij andere werkwoordsvormen en bij andere slotklanken van de werkwoordstam. In het Mussels komen bijvoorbeeld ook andere onderliggend stemloze stamfinale plosieven en fricatieven als stemhebbend aan de oppervlakte in de zwakke verleden tijd, terwijl onderliggend stemhebbende slotconsonanten van de werkwoordstam hun stemhebbendheid behouden (1-7).

- (1) a. *Werkwoordstammen uitgaand op /p, t, k/*  
 (ik) klopte [klobdə]  
 (ik) zette [sedə]  
 (ik) heette [haidə]  
 (ik) bakte [bagdə]  
 (ik) kraakte [krɔːgdə]  
 (ik) rekte [regdə]
- b. *Werkwoordstammen uitgaand op /b, d, g/*  
 (ik) bloedde [blɛdə]  
 (ik) braadde [brɔːdə]  
 (ik) brandde [brandə]  
 (ik) kneedde [kneːidə]  
 (ik) scheidde [sxɛːidə]
- (2) a. *Werkwoordstammen uitgaand op /f, s, x/*  
 (ik) danste [danzdə]  
 (ik) dorste [dɔːzdə]  
 (ik) waste [vɔːzdə]  
 (ik) lachte [lɑːgdə]
- b. *Werkwoordstammen uitgaand op /v, z, ʎ/*  
 (ik) geloofde [xəlɔvdə]  
 (ik) leefde [lɛːvdə]  
 (ik) dreigde [dreiːydə]  
 (ik) legde [lɛːydə]
- (3) *Werkwoordstammen uitgaand op /m, n/*  
 (ik) droomde [drøːmdə]  
 (ik) temde [tɛːmdə]  
 (ik) diende [daːində]  
 (ik) spande [spandə]

- (4) *Werkwoordstammen uitgaand op /l, r/*  
 (ik) speelde [spøldə]  
 (ik) keurde [kørdə]
- (5) *Werkwoordstammen uitgaand op /j, w/*  
 (ik) draaide [dræidə]  
 (ik) vrijde [fræidə]  
 (ik) bouwde [ba:udə]
- (6) *Werkwoordstammen uitgaand op een klinker*  
 (ik) breide [bræ:də]
- (7) *Werkwoordstammen uitgaand op een obstruentcluster*  
 (ik) barstte [barzdə]  
 (ik) wachtte [vɑydə]  
 (ik) zuchtte [søydə]

### 3. Analyse van de Veenkoloniaalse zwakke verleden tijd

Kijkend naar de Musselse dialectdata voor de zwakke verleden tijd vallen er twee zaken op: (1) aan de oppervlakte zijn de slotklanken van de werkwoordstammen stemhebbend, en (2) het dentaalsuffix is [də]. In navolging van Booij neem ik een onderliggend ondergespecificeerde dentaaluitgang /Də/ aan. In de standaardtaal duikt deze op als [də] na werkwoordstammen die uitgaan op een stemhebbende klank en als [tə] na stammen die eindigen op een stemloos segment. Uit de observatie dat de Veenkoloniaalse uitgang voor de zwakke verleden tijd altijd [də] is, volgt dan dat alle stamfinale klanken in de Veenkoloniën onderliggend stemhebbend zijn. Figuur 2 illustreert de vorming van de Veenkoloniaalse zwakke verleden tijd uitgaande van Booij's onderspecificatieanalyse.<sup>(2)</sup>



Figuur 2: Vorming van de zwakke verleden tijden (*ik*) *tobde* (links) en (*ik*) *klopte* (rechts)

<sup>(2)</sup> In Figuur 2 wordt uitgegaan van een binaire kenmerk [ $\pm$ voice]. Merk op dat een privatieve benadering hier ook werkt.

Ondersteuning voor de aanname dat alle werkwoordstammen in de Veenkoloniën onderliggend uitgaan op een stemhebbende klank, is te vinden bij Schuringa (1923). Die merkt op dat alle Veenkoloniaalse consonanten intersonorant stemhebbend zijn. Hieronder volgt een selectie van de voorbeelden die hij geeft (8-12):<sup>(3)</sup>

- (8) /f/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (Schuringa 1923, p. 80)
- |         |                      |
|---------|----------------------|
| koffie  | [kovi]               |
| stoffel | [stov <sub>1</sub> ] |
| tafel   | [tɔ:v <sub>1</sub> ] |
- (9) /s/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (Schuringa 1923, p. 81)
- |        |         |
|--------|---------|
| bus    | [bʏzə]  |
| lossen | [lɛzn̩] |
- (10) /x/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (Schuringa 1923, p. 81)
- |        |        |
|--------|--------|
| kachel | [kax̩] |
| lachen | [lax̩] |
- (11) /p/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (Schuringa 1923, p. 82)
- |       |          |
|-------|----------|
| knoop | [knɔ:bə] |
| lip   | [lɪbə]   |
| pijp  | [pɪbə]   |
- (12) /t/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (Schuringa 1923, p. 84)
- |        |                     |
|--------|---------------------|
| kaart  | [kɔ:rdə]            |
| kant   | [kandə]             |
| kat    | [kadə]              |
| keutel | [kød <sub>1</sub> ] |
| stelt  | [steldə]            |
| straat | [strɔ:də]           |

In de infinitiefvorm van een werkwoord is de slotconsonant van de stam eveneens intersonorant en daarmee stemhebbend. Zo is de Veenkoloniaalse uitspraak van *lachen* en *lossen* volgens Schuringa respectievelijk [lax̩] en [lɛzn̩], beide met stemhebbende stamfinale klank (zie 9 en 10 hierboven).

#### 4. Geschiedenis van de Veenkoloniaalse zwakke verleden tijd

De Veenkoloniën onderscheiden zich dus van het Standaardnederlandse taalgebied doordat dat alle werkwoordstammen er onderliggend eindigen op een stemhebbende klank. Om dit verschil te verklaren duik ik in de historische

<sup>(3)</sup> Omwille van de consistentie heb ik Schuringa's fonetische notatie hier vertaald naar IPA.

ontwikkeling van de zwakke verleden tijd in het Nederlands. Daarbij richt ik me op het moment dat assimilatie een rol begint te spelen bij de vorming van het zwakke preteritum. De onderstaande theorie is gebaseerd op Van de Wijngaard (1993), die een soortgelijke verklaring geeft voor de oorsprong van stemhebbende clusters in de zwakke verleden tijd van de Zuid-Limburgse dialecten.<sup>(4)</sup>

In de Middeleeuwen wordt het zwakke preteritum in het Nederlands gevormd door /ədə/ vast te plakken aan de werkwoordstam. In de vroege Middelnederlandse teksten is deze uitgang nog te vinden in vormen als *kloppede* en *tobbede*.<sup>(5)</sup> Op een gegeven moment valt de initiële sjwa van /ədə/ weg, waardoor de slotklank van de werkwoordstam en de suffixinitiële alveolair naast elkaar komen te staan (*kloppede* wordt *klopde* en *tobbede* wordt *tobde*). Bij stammen die eindigen op een stemhebbend segment levert dat geen problemen op, omdat de beginklank van het suffix eveneens stem heeft (*tobde* blijft *tobde*). Stemloze stamfinale klanken botsen echter met het stemhebbende beginsegment van de uitgang, wat wordt opgelost door de suffixinitiële alveolair stemloos te maken (*klopde* wordt *klopte*). Zo ontstaat het Nederlandse systeem van de zwakke verleden tijd zoals we dat nog altijd kennen: [də] na een stemhebbende en [tə] na een stemloze slotklank van de werkwoordstam.

Ook de Veenkoloniaalse dialecten vormen het zwakke preteritum aanvankelijk met /ədə/. Op het moment dat die uitgang achter een werkwoordstam wordt geplakt, staat de stamfinale klank echter tussen twee sonoranten en treedt in deze streektalen Schuringa's proces van intersonorante verzachting in werking. Het gevolg hiervan is dat in de oude Veenkoloniaalse vormen van de zwakke verleden tijd alle stamfinale segmenten stem hebben: stemloze slotklanken worden stemhebbend (*kloppede* wordt *klobbede*) en stemhebbende blijven stemhebbend (*tobbede* blijft *tobbede*). Deze verzachting is aanvankelijk louter fonetisch, maar fonologiseert na verloop van tijd doordat de stamfinale klank in het werkwoordparadigma overwegend intersonorant en zodoende stemhebbend is. Wanneer vervolgens de initiële sjwa van /ədə/ wegvalt, blijft de slotklank stem houden. Omdat het suffixinitiële segment, dat nu direct volgt, eveneens

<sup>(4)</sup> Evenals de Veenkoloniaalse dialecten vormen de meeste Zuid-Limburgse streektalen de zwakke verleden tijd met een stemhebbende consonantgroep (zie Figuur 1). Het verschil is dat dit cluster in de Veenkoloniën het gevolg is van progressieve assimilatie, zoals ik hier betoog, en in het Zuid-Limburgs het product van regressieve assimilatie (Van de Wijngaard 1993).

<sup>(5)</sup> De (aan het Nederlands verwante) Duitse dialecten net over de grens maken er nog steeds gebruik van (zie onder andere Born 1983, Lindow et al. 1998 en Schönhoff 1908).

stemhebbend is, ontstaan er geen ‘stemconflicten’ en zijn er geen reparaties nodig (*klobbede* wordt *klobde*; *tobbede* wordt *tobde*). Het resultaat is een systeem met maar één verledentijdsuitgang: [də].

Oorzaak van het verschil tussen de Standaardnederlandse en de Veenkoloniaalse vorming van de zwakke verleden tijd is dus de intersonorante verzachting, die er in het Drents-Groningse grensgebied voor heeft gezorgd dat alle stamfinale consonanten stem hebben. De vraag is nu waarom dit verschijnsel alleen werkzaam is (geweest) in de Veenkoloniën en niet in de omringende dialecten of de standaardtaal. Mijn theorie is dat Duitse arbeiders het hebben ingevoerd toen ze zich tijdens en na de ontginning vestigden in het gebied (Ten Horn 1993). Het Duits kent het proces van intersonorante verzachting namelijk ook (zie onder anderen Jessen 1998, die het *passive voicing* noemt).

Recentelijk lijkt er onder invloed van het Standaardnederlands meer variabiliteit te sluipen in de Veenkoloniaalse dialecten. Zo laten de GTRP-gegevens zien dat intersonorante verzachting niet meer algemeen optreedt. Een intersonorante consonant is de ene keer stemhebbend (13a-17a), de andere keer stemloos (13b-17b). Dit verschilt niet alleen per woord, maar ook per dialect. In het dialect van Mussel heeft *mossel* bijvoorbeeld een stemhebbende intersonorante /s/, maar *missen* een stemloze.

- (13) a. /f/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (GTRP)
- |        |          |            |
|--------|----------|------------|
| koffer | [kɔvər]  | Mussel     |
|        | [kɔvr̩]  | Slochteren |
| tafel  | [tovəl]  | Mussel     |
|        | [tɔ:vəl] | Sellingen  |
|        | [tɔ:v̩]  | Slochteren |
- b. /f/ intersonorant stemloos in Veenkoloniën (GTRP)
- |        |          |   |
|--------|----------|---|
| koffer | [kɔfər]  | Anloo, Gasselte,<br>Valthermond, Zuid-Sleen |
|        | [kɔfr̩]  | Sellingen                                   |
| tafel  | [tɔ:fəl] | Anloo, Gasselte                             |
|        | [tɔ:fəl] | Valthermond                                 |
- (14) a. /s/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (GTRP)
- |        |         |   |
|--------|---------|---|
| missen | [mɪzn̩] | Anloo, Gasselte,<br>Slochteren, Zuid-Sleen        |
| mossel | [mɔz̩]  | Mussel  |
|        | [mɔzə]  | Sellingen, Slochteren,<br>Valthermond, Zuid-Sleen |



- b. */s/ intersonorant stemloos in Veenkoloniën (GTRP)*  
 missen [mɪsn̩] Mussel, Sellingen,  
 Valthermond  
 mossel [mɔsəl] Anloo  
 [mɔsəl] Gasselte
- (15) a. */x/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (GTRP)*  
 lachen [la:ɣn̩] Mussel  
 [la:ɣn̩] Slochteren  
 [layn̩] Valthermond
- b. */x/ intersonorant stemloos in Veenkoloniën (GTRP)*  
 lachen [la:xn̩] Anloo, Gasselte  
 [la:ɣn̩] Valthermond
- (16) a. */p/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (GTRP)*  
 pijp [piβə] Mussel, Valthermond
- b. */p/ intersonorant stemloos in Veenkoloniën (GTRP)*  
 pijp [pipə] Sellingen
- (17) a. */t/ intersonorant stemhebbend in Veenkoloniën (GTRP)*  
 keutel [kødəl] Valthermond  
 straat [strɔ:dəl] Valthermond
- b. */t/ intersonorant stemloos in Veenkoloniën (GTRP)*  
 keutel [kø:təl] Anloo, Gasselte  
 straat [strɔ:təl] Sellingen

De GTRP-data over de Veenkoloniaalse infinitieven in het bijzonder tonen eveneens een variabel beeld (vergelijk 18a met 18b).<sup>(6)</sup>

- (18) a. *Positieve evidentie voor stamfinale stemhebbendheid*  
 lachen [la:ɣn̩] Mussel  
 [la:ɣn̩] Slochteren  
 [layn̩] Valthermond  
 missen [mɪzn̩] Anloo, Gasselte,  
 Slochteren, Zuid-Sleen
- b. *Negatieve evidentie voor stamfinale stemhebbendheid*  
 bakken [bakn̩] Anloo  
 [baʔn̩] Gasselte, Sleen  
 [bɑʔn̩] Mussel, Slochteren  
 kloppen [klɔpm̩] Anloo, Sleen

<sup>(6)</sup> Merk op dat glottisslagen worden beschouwd als negatief bewijs voor stemhebbende stamfinale segmenten. De reden hiervoor is dat ze het resultaat zijn van debuccalisatie, een proces dat alleen optreedt bij stemloze orale stops (zie Pulleyblank 2003: 717-718).

	[klɔʔm]	Mussel, Slochteren
	[klɔpm]	Gasselte
lachen	[laxŋ]	Anloo, Gasselte
missen	[misŋ]	Mussel, Sellingen, Valthermond
wassen	[vasŋ]	Anloo
	[vasn]	Mussel, Slochteren
zetten	[setŋ]	Gasselte
	[zetŋ]	Anloo, Sleen
	[zeʔm]	Mussel, Slochteren

## 5. Conclusies en discussie

In het Middelnederlands werd de zwakke verleden tijd gevormd door het toevoegen van /ədə/ aan de werkwoordstam. Op een gegeven moment viel de suffixinitiële sjwa weg, waarna het stamfinale segment de beginklank van de resterende uitgang assimileerde. In de standaardtaal resulteerde dat in een oppervlaktecontrast [də]-[tə] voor het suffix. Doordat de Veenkoloniën ten tijde van de sjwa-deletie alleen maar stemhebbende stamfinale consonanten hadden als gevolg van de aan het Duits ontleende intersonorante verzachting, ontstond daar geen contrast maar een uniforme uitgang [də].

Bovenstaande theorie gaat ervan uit dat zowel de Standaardnederlandse als de Veenkoloniaalse assimilatie progressief is. Het zou echter ook kunnen dat de dialecten in het Drents-Groningse grensgebied regressief assimileren, net als de Zuid-Limburgse streektalen. Onderliggend zou er dan wel een onderscheid zijn tussen stemhebbende en stemloze stamfinale consonanten, maar dit verschil zou worden opgeheven doordat de laatste stem krijgen onder invloed van de stemhebbende suffixinitiële klank.

Bij deze alternatieve verklaring rijst de vraag waarom het Veenkoloniaals er bij de vorming van de zwakke verleden tijd een andere assimilatie-richting op nahoudt dan het Standaardnederlands. Mogelijk dat preteritumsuffigering in de Veenkoloniën hetzelfde morfologische stratum bezet als samenstelling en daardoor ook dezelfde (regressieve) assimilatie-richting vertoont. Hiertegenover zou dan de standaardtaal staan met suffigering en compositie op verschillende morfologische niveaus, waardoor deze processen ieder een andere richting van assimilatie laten zien (respectievelijk progressief en regressief). Meer onderzoek is nodig om deze vermoedens hard te maken.

**Bibliografie**

- BERG, B. VAN DEN  
1974, *Foniek van het Nederlands*. Van Goor Zonen, Den Haag.
- BOOL, G.  
1999, *The phonology of Dutch*. Oxford University Press.
- BORN, W.  
1983, *Kleine Sprachlehre des Münsterländer Platt*. Regensberg, Münster.
- GRIJZENHOUT, J. & KRÄMER, M.  
2000, 'Final devoicing and voicing assimilation in Dutch derivation and cliticization'.  
In: B. Stiebels & D. Wunderlich (Eds.), *Lexicon in focus*. Akademie Verlag, Berlin, 55-82.
- HORN, F. TEN  
1993, *Op 's heeren wegen: over Duitse katholieken in de Groninger Veenkoloniën*. Veenkoloniaal Museum, Veendam.
- IVERSON, G. & SALMONS, J.  
2003, 'Legacy specification in the laryngeal phonology of Dutch'. *Journal of Germanic linguistics*, 15.1, 1-26.
- JESSEN, M.  
1998, *Phonetics and phonology of tense and lax obstruents in German*. Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.
- LINDOW, W. ET AL.  
1998, *Niederdeutsche Grammatik*. Schuster, Leer.
- LOMBARDI, L.  
1995, 'Laryngeal neutralization and syllable wellformedness'. *Natural language and linguistic theory*, 13, 39-74.
- NEIJT, A.  
1991, *Universele fonologie: een inleiding in de klankleer*. Foris, Dordrecht.
- PULLEYBLANK, E.  
2003, 'Non-contrastive features or enhancement by redundant features?'. *Language and linguistics* 4.4, 713-755.
- SCHÖNHOF, H.  
1908, *Emsländische Grammatik*. Winter, Heidelberg.
- SCHURINGA, F.  
1923, *Het dialect van de Veenkoloniën*. Wolters, Groningen.
- WETZELS, L. & MASCARÓ, J.  
2001, 'The typology of voicing and devoicing'. *Language*, 77, 207-244.

WIJNGAARD, T. VAN DE

1993, 'Iech pakde of iech pakket: de vorming van de verleden tijd van zwakke werkwoorden in het Limburgs'. *Uvver plat jekald* 1993, 63-67.