

Dr. H.J. van der Bijl se filosofiese denkraamwerk – 'n histories-filosofiese oorsig

R. van Niekerk
Departement Geskiedenis
Potchefstroomse Universiteit vir CHO
Vaaldriehoekcampus
VANDERBIJLPARK

M.F. van der Walt
Departement Filosofie
Potchefstroomse Universiteit vir CHO
Vaaldriehoekcampus
VANDERBIJLPARK

Abstract

The philosophical cognitive framework of dr. H.J. van der Bijl – a historic-philosophical overview

The great achievements of H.J. van der Bijl on the industrial scene in South Africa as a whole and in Vanderbijlpark in particular are widely known. What is less commonly known is that the vision and ideals on which these achievements are based, are grounded in the humanist-scientific philosophy of the Renaissance and the Enlightenment.

From a Christian-Reformational point of view it will be argued that the deepest ideals of Van der Bijl were never realised, and can never be realised. From a Reformational point of view the basic reason why Van der Bijl's ideals were not realised, is to be found in a lack of a biblically orientated life and worldview, and especially a biblically orientated anthropology. Because of his scientism Van der Bijl overrated human abilities to create an utopia on the basis of scientific knowledge and he underrated the effect of sin on human nature. Van der Bijl also ignored God's will for humanity and society; he judged the human being as autonomous and ignored the fact that man is merely a steward of God's property and not the owner.

1. Inleiding

H.J. van der Bijl het diep spore op die gebied van nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika getrap. Jacobs (1948:215, 230) skets hierdie invloed soos volg:

The 'footprints' Dr. Van der Bijl is leaving on the industrial soil of South Africa are many. They are firm and deep and should endure as a lasting example of what the enthusiasm and inspiration of one man can do to improve the lot of his fellow men ... Here, then, South Africa, is the story that can only be partly told, for it is still unfolding, and there are many dreams, schemes and plans in the fertile brain of this fellow-countryman of ours. It is a heritage handed to you freely as a gift, with no thought of

personal gain, no demands on your affection or esteem. You inherit freely the life work of a great South African.

In bogenoemde aanhaling skets Jacobs 'n byna idealistiese prentjie van dr. Van der Bijl se lewe en werk. Sy reken dan ook dat haar beskrywing van Van der Bijl se loopbaan 'n betroubare weergawe is aangesien sy "slegs die feite" weergee (Jacobs, 1948:218, 219). Dit is egter nie voldoende om, soos Jacobs beweer, slegs die "feite" te beskryf nie. Waarskynlik is haar idealisering van Van der Bijl juis daaraan toe te skryf dat 'n gebalanseerde evaluering van sy loopbaan en invloed méér omvat as 'n blote historiese weergawe van sogenaamde feite. Daar is sekere fasette van sy lewe en werk wat nog nie voldoende aandag gekry het nie. Agter die "feite" van sy prestasies is daar 'n bepaalde visie en ideale wat sy denke beïnvloed en sy optrede gemotiveer het. Hierdie visie en ideale word verder deur 'n eksplisiete filosofiese denkraamwerk¹ of paradigma gerig en ondersteun.

Om die verband tussen Van der Bijl se filosofiese uitgangspunte en sy invloed op industriële gebied aan te toon, sal in hierdie artikel gepoog word om 'n histories-filosofiese analise van sy denke te maak. Hierdie benadering impliseer dat dit noodsaaklik is om Van der Bijl se prestasies op industriële gebied kortliks te beskryf ten einde sy filosofiese denkraamwerk in historiese konteks te kan plaas. Die beplanning en totstandkoming van Vanderbijlpark is in 'n sekere sin die kulminasie van Van der Bijl se visie en ideale. Generaal J.C. Smuts het tereg per geleentheid opgemerk dat Vanderbijlpark dr. Van der Bijl se "city of ideas and ideals" is (Jacobs, 1948:5). Dit spreek dus vanself dat daar ook aandag gegee sal word aan Van der Bijl se beplanning vir die totstandkoming van Vanderbijlpark (vgl. Prinsloo, 1993 & 1994).

Die vraag wat egter beantwoord moet word, is die volgende: Watter filosofiese uitgangspunte skuil in die visie en ideale wat Hendrik van der Bijl vir Suid-Afrika en in besonder vir Vanderbijlpark gekoester het? Om hierdie vraag te kan beantwoord, sal die bespreking soos volg verloop:

* 'n Kort skets van sy studie en loopbaan.

¹ Die vraag wat gevra kan word wanneer onder meer sy toesprake bestudeer word, is waarom daar gepraat word van Van der Bijl se "filosofiese" agtergrond, terwyl hyself met minagting van filosofiese denke praat? Hy sê uitdruklik dat hy baie filosofie gelees het, maar dat hy dit oorboord gegooi het (Van der Bijl, vol. 4, 1934a:111). Filosofie was vir hom slegs raaiwerk (Van der Bijl, vol. 3, 1931a:60). Dit is wel so dat hy skerp verskil van sekere filosofiese sisteme soos byvoorbeeld die rasionalisme van Descartes, maar daarmee raak hy nie ontslae van sy eie filosofiese vooronderstellings nie. Uit die artikel sal dit duidelik word dat dit juis sy filosofiese vooronderstellings is wat sy visie en beplanning kleur.

- * Van der Bijl se visie vir Vanderbijlpark.
- * Die filosofiese denkraamwerk waaruit Van der Bijl se visie vir Vanderbijlpark gespruit het.
- * 'n Kort beoordeling van Van der Bijl se siening vanuit 'n reformatoriese oogpunt.

2. Van der Bijl se studie en loopbaan

2.1 Sy studie en loopbaan in die algemeen

H.J. van der Bijl was 'n gerespekteerde natuurwetenskaplike met 'n vaste filosofiese gronding. Van der Bijl verwerf die B.A.-graad in 1908 aan die destydse Victoria Kollege te Stellenbosch, met 'n onderskeiding in Fisika, Wiskunde en Chemie. Hy sit sy studie onder meer in Duitsland in elektrotegnologie en in Amerika in foto-elektriese effek voort. Hy het hom aanvanklik ook in Duitsland met die bestudering van filosofie besig gehou (Jacobs, 1948:48, 49). Uit sy toesprake is dit duidelik dat Van der Bijl (vol. 4, 1934a:111; vgl. vol. 1, 1926:179, 180) 'n deeglike kennis van filosofiese strominge in die geskiedenis gehad het.² Hierdie twee fasette van Van der Bijl se opleiding, naamlik sy natuurwetenskaplike opleiding asook sy filosofiese kennis, het 'n beduidende invloed gehad op die vorming van sy visie en ideale, soos verder aan sal blyk.

Van der Bijl se bekwaamhede het nie ongesiens gebly nie, met die gevolg dat generaal J.C. Smuts, destydse eerste minister van die Unie van Suid-Afrika, hom in 1920 gevra het om na sy land terug te keer. Hy is as tegniese raadgewer van die Departement van Mynwese en Nywerheid aangestel (Krüger, 1972:790), en was vir industriële navorsing en die beheer daarvan in die Unie verantwoordelik (SAB, MNW, band 715, lêer 5, ca.:1928). Hierdie taak het hom in 'n leidende industrialis laat ontwikkel.

So het hy onder meer in 1922 'n verslag oor nywerheidsontwikkeling opgestel wat deur die Raad van Handel en Industrieë aanvaar is. Op grond van hierdie verslag is die ontwikkeling van die staalnywerheid deur die *Yster -en Staalbystandswet* van 1928 op 'n kooperatiewe basis tussen die staat en privaat entrepreneurs geplaas (Van der Walt, 1964:75). Die ontwikkeling het tot die

² In 'n duidelike reaksie teen die rasionalisme van Descartes soos dit na vore kom in laasgenoemde se bekende uitspraak *cogito ergo sum* (ek dink en daarom is ek), beweer Van der Bijl (vol 1, 1926:179, 180) dat die ingenieurswese nie gebou is op "ek dink" nie (dus nie op rasionele kennis nie) maar op "ek weet" (empiriese kennis). Hy vervolg met die volgende woorde. "It is when the 'I think' steps out and the 'I know' steps in that a science is born and takes its place as a corner stone in our industrial structure" (Van der Bijl, vol. 1, 1926:179, 180).

promulgering van die *Yster- en Staalnywerheidswet* van 1928 aanleiding gegee – ’n faktor wat tot die stigting van Yskor gelei het (Unie van Suid-Afrika, *Staatskoerant*, Proklamasie no.119, 1928-06-01). Hierdie ontwikkeling het aan die dinamiese Van der Bijl die geleentheid gegee om as voorsitter van die nuutgestigte korporasie die pas op yster- en staalgebied in die land aan te gee.

Hoogtepunte van Van der Bijl se nywerheidsloopbaan in Suid-Afrika is die volgende:

- * 1920-1922: Tegniese Adviseur van Industriële Ontwikkeling van die Departement van Myne en Nywerheid van die Unie van Suid-Afrika.
- * 1923: Voorsitter van die Elektrisiteitsvoorsieningskommissie (Evkom).
- * 1928: Voorsitter van die Suid-Afrikaanse Yster- en Staalkorporasie Beperk (Yskor).
- * 1937: Voorsitter en Besturende Direkteur van African Metals Corporation Limited (Amcor).
- * 1940: Voorsitter Nywerheidsontwikkelingskorporasie Beperk (NOK).
- * 1943-1947: Direkteur-generaal van Oorlogsvoorrade.
- * 1944: Voorsitter van die Vanderbijlpark Eiendomsmaatskappy (Vesco).
- * 1945: Voorsitter van Vanderbijl Ingenieurskorporasie Beperk (Vikor).
- * 1947: Voorsitter van Caxton Beperk.
- * 1947: Voorsitter van die Suid-Afrikaanse Marine Korporasie Beperk (Safmarine).
- * 1947: Direkteur van American Anglo-Transvaal Beleggings Korporasie Beperk (Van Niekerk, 1992:11, 12).

2.2 Sy beplanning van Vanderbijlpark

In ’n sekere sin het Van der Bijl se loopbaan ’n hoogtepunt bereik met die beplanning en ontwikkeling van Vanderbijlpark. Van der Bijl het verbeeldingryke ideale vir sy breinkind, Vanderbijlpark, gehad. Die beplanning van hierdie nuwe dorp was vir hom ook ’n groot uitdaging (Jacobs, 1948:184, 185).

Van der Bijl (1947a:98; Jacobs, 1948:184) was van mening dat die probleme van ouer dorpe en stede, soos byvoorbeeld besoedeling en willekeurige ontwikkeling van dorpsgebiede, deur goeie dorpsbeplanning voorkom kon word. Hy wou met

sy beplanning van Vanderbijlpark sy ideaal verwesentlik, naamlik om die modernste nywerheidsdorp in Suid-Afrika tot stand te bring. Van der Bijl (1947a:99) se entoesiasme vir hierdie groot projek van hom kom duidelik in die volgende woorde na vore:

To take part in the creation of a town *ab initio* is a very exciting and enlightening experience. Town building has a fascinating, human interest and is an enterprise in itself. One derives a unique pleasure and satisfaction in sharing in a great piece of physical constructive work and to see it shaping itself under one's eyes as the result of many hours of thought and labour.

Om dié ideaal te verwesentlik, is deeglike dorpsbeplanning onder leiding van Van der Bijl gedoen. In die beplanning is hy deur 'n unieke ontwikkelingsplan ondersteun (Vesco, Minute, 1945-11-26). Die ontwikkelingsplan het die feit beklemtoon dat Vanderbijlpark die eerste dorp in Suid-Afrika was wat spesiaal beplan en ontwikkel is om in die behoeftes van 'n groot nywerheidsonderneming te kan voorsien (*The Vaal Tribune*, 1949-05-18; Venter, 1981:2). Beplanning het vanuit die staanspoor volgens 'n goed voorbereide vyfvoetkontoerkaart van die hele dorpsgebied plaasgevind (Van der Bijl, 1947b:464).

Die aanvanklike beplanning van Vanderbijlpark was eers in die hande van Yskor se behuisingutiliteitsmaatskappy oorgelaat. Toe hierdie maatskappy nie meer die werk kon volhou nie, het Van der Bijl 'n maatskappy gestig wat die taak sou hê om die dorp tot in die fynste besonderhede te beplan en te ontwikkel (Reyburn, 1950:763). Op 28 Desember 1944 is Vanderbijlpark Eiendomsmaatskappy (Vesco), 'n nie-winsgewende maatskappy, kragtens artikel 21 van die *Maatskappywet no. 46* van 1926, geregistreer (Vesco, VC 18305, 1944-12-28).

Met dié deeglike voorbereiding ten opsigte van dorpsbeplanning het Vanderbijlpark se ontwikkeling fisies in die volgende gestalte gevind:

- * Die voorsiening van infrastruktuurdienste soos spoorweë, vloedwaterdreinerings, riolering, water- en elektrisiteitsvoorsiening en goed beplande dubbelweë en sirkels wat die verkeersvloei na en van woonbuurtes moes bevorder (Van der Bijl, 1947b:464; vgl. Jacobs, 1948:190, 191; *Die Vaderland*, 1946-08-10; Erasmus, 1991).
- * In die sentrale dorpsgebied is grond vir 'n stadsentrum opsy gesit waar die munisipale kantore, landdroshoue, banke, 'n teater, 'n poskantoor en sentrale sakekern ontwikkel moes word (Jacobs, 1948:190-191).
- * Verder is woonbuurtes deeglik beplan en bespreek voordat dit goedgekeur is (Van der Bijl, 1947b:464). In elke woonbuurt is daar vir skole, kerke,

winkelkomplekse en parke voorsiening gemaak (Van der Bijl, 1947b:466). Dieselfde dorpsbeplanningsriglyne is ook vir die swart woongebiede gevolg (Jacobs, 1948:196-198). Op dié wyse is Vanderbijlpark in ongeveer 20 deeglik beplande woongebiede uitgelê (Van der Bijl, 1947b:466), waarvan die dorpsgebiede CW 1, CW 2, CW 5, CW 6 en SW 5 op 25 Augustus 1948 geproklameer is (*Buitengewone Offisiële Koerant*, Proklamasie no. 191-195, 1948-08-25).

- * Vanderbijlpark moes verder die voorkoms van 'n skoon en boomryke dorp weerspieël. 'n Boomryke grenslaning van 25 myl moes die hele Vanderbijlpark omsluit. Dié laning sluit onder meer Emfulenipark en Emfuleni Golf- en Buiteklub op die suidelike grens, asook die kwekery en die rioolsuiweringswerke op die westelike grens en die begraafplase op die oostelike grens in (Brandmuller, 1949:777).

Vanderbijlpark is dus doelgerig en met ywer beplan. Volgens 'n berig in *The Star* (1942-12-18) wou Yskor nie net 'n staalfabriek oprig nie, maar 'n goed beplande nywerheidstad ontwikkel wat vir die werkers van Yskor sowel as vir die ander inwoners 'n ware tuiste moes bied waar hul lewenskwaliteit 'n vanselfsprekendheid sou wees. Volgens Van der Bijl (1947a:18) moes die inwoners onder die beste en aangenaamste toestande moontlik woon en werk.

Die vraag wat egter steeds onbeantwoord bly, is die volgende: Watter filosofiese uitgangspunte het Van der Bijl geïnspireer en gelei tot bogenoemde ideale? Wat was sy doel met die beplanning van Vanderbijlpark? Hierdie filosofiese denkraamwerk kan egter eers duidelik na vore tree as na Van der Bijl se visie en ideale vir Suid-Afrika in die breë en vir Vanderbijlpark in die besonder gekyk word.

3. Van der Bijl se visie vir Vanderbijlpark

Van der Bijl se visie vir Vanderbijlpark kom duidelik na vore in sy volgende uitspraak: "I shall probably not live to see the coming of the *full realisation of the ideals I cherish for this place*³, but when it comes I hope it will be a model, a place where people from the highest to the humblest can say 'It is good to be alive'" (Jacobs, 1948:21). Van der Bijl (vol. 7, 1938:20) het Yskor as die middelpunt vir die uitleg en ontwikkeling van Vanderbijlpark gesien, en ook as een van die grootste ontwikkelings in Suid-Afrika wat 'n bydrae tot 'n gelukkige toekoms vir die mense van Suid-Afrika kon lewer.

3 Ons kursivering.

Van der Bijl se visie vir Vanderbijlpark moet gesien word teen die agtergrond van die volgende algemene ideale, naamlik:

- * die bevordering van voorspoed (Van der Bijl, vol. 2, 1927a:91);
- * die bevordering van die welsyn van die land se mense (Van der Bijl, vol. 2, 1929c:163; vol. 5, 1935a:153);
- * die skep van 'n gelukkige toekoms (Van der Bijl, vol. 7, 1938:20);
- * die skep van 'n ware tuiste vir die inwoners van Vanderbijlpark (vgl. *The Star*, 1942-12-18);
- * die skep van 'n toestand van algemene tevredenheid en 'n goeie gesindheid ("state of mind") (Van der Bijl, 1947a:99);
- * om tot die punt te kom waar mense kan sê "it is good to be alive" (Van der Bijl – in Jacobs, 1948:21).

Hierdie algemene ideale is egter oop vir verskillende interpretasies, afhangende van die skrywer se uitgangspunte. Die vraag is dus wat Van der Bijl bedoel met "voorspoed", "welsyn", "gelukkige toekoms", "ware tuiste", "'n toestand van algemene tevredenheid" en "it is good to be alive"?

Van der Bijl se filosofiese uitgangspunte kom duidelik na vore in sy interpretasie van die ideaal van voorspoed, welsyn en 'n gelukkige toekoms. Uit die volgende uitsprake van Van der Bijl blyk dit duidelik dat voorspoed en geluk vir hom in die finale instansie neerkom op *materiële welvaart*. Van der Bijl (vol. 9, 1941a:15) verwoord sy basiese uitgangspunt soos volg: "The greatest good any man can do in his life is to contribute something towards the well-being of humanity, to raising the *standard of living*⁴ of the masses." Die aanvaarding van materiële welvaart as die basis van welsyn, voorspoed en geluk kom ook duidelik na vore in die feit dat hy sy ideaal om die beskawing in Suid-Afrika te vestig as 'n "materiële beskawing" beskryf (Van der Bijl, vol. 1, 1926:168, 169; vol. 3, 1930a:8) en dat hy dit duidelik stel dat die enigste iets wat saak maak, die ekonomiese welvaart van die land se mense is (Van der Bijl, vol. 9, 1941b:4). Dr. Van der Bijl het veral verwag dat hierdie ideaal van ekonomiese welvaart verweselik sou kon word deur onder meer die korrekte beplanning van Vanderbijlpark. Teen hierdie agtergrond gesien, is dit te verstane dat Van der Bijl (1947a:99) die volgende oor Vanderbijlpark te sê gehad het:

4 Ons kursivering.

One cannot but realise to the full that the great fabric under construction, properly planned, is not only bound to produce better surroundings and environment for the thousands of people populating the town during generations to come, but will have a profound and far-reaching effect on their general health, their contentedness and state of mind and their efficiency. Of what other form of human activity is that true in the same direct and comprehensive sense? Planning and building a town in the way we are doing here is indeed a great human service.

Hy wou nie die ideaal van materiële welvaart net in Vanderbijlpark sien realiseer nie, maar hy wou ook 'n materiële beskawing in Suid-Afrika vestig (vgl. Van der Bijl, vol. 1, 1926:168, 169; vol. 2, 1927b:57; vol. 3, 1930a:8; vol. 3, 1931b:49; vol. 3, 1931:59; vol. 4, 1933b:54; vol. 6, 1936:45). Selfs die totstandkoming van 'n nasionale eenheid bo alle rasse- en taalverskille heen kon volgens Van der Bijl bewerkstellig word deur materiële welvaart te skep. Hierdie gedagte kom duidelik na vore in die volgende woorde van Van der Bijl (vol. 4, 1933b:60):

What makes a nation today is the successful combination and concerted effort of the different elements in a community towards *material achievement*⁵ in a way that all the members of the community can individually and collectively be proud of achievements to which all different elements of the country have contributed, regardless of whether they are South Africans because they have adopted South Africa from choice, or whether they are South Africans because South Africa was thrust upon them by birth.

Dit kan dus met sekerheid gesê word dat die kern-ideaal wat agter Van der Bijl se loopbaan, en in besonder agter die beplanning van Vanderbijlpark sit, die ideaal van materiële welvaart is. Hy wou deur die beplanning van Vanderbijlpark 'n omgewing skep sodat mense kan sê "it is good to be alive", en die enigste manier, volgens hom, om so 'n omgewing te skep, is om te sorg dat daar materiële voorspoed vir alle mense sal wees. Dit is dan ook die rede waarom Van der Bijl se begrip *beskawing* byna sinoniem met ekonomiese welvaart is. Beskawing impliseer vir hom 'n materiële beskawing (Van der Bijl, vol. 3, 1931a:59, vgl. vol. 4, 1933b:54; vol. 5, 1935b:21; vol. 6, 1936:46). Van der Bijl se betrokkenheid by die industriële ontwikkeling van Suid-Afrika (kyk 2.1) en veral in die totstandkoming van Yskor, is sterk gemotiveer deur die begeerte om materiële welvaart vir al die mense van die land te skep. Yskor sou werk aan baie mense verskaf en daardeur die lewenstandaard van mense verhoog (vgl. Van der Bijl, vol. 1, 1926:175). Dit is dan ook die rede waarom Van der Bijl (vol. 7, 1938:20) reken dat Yskor een van die grootste bydraende faktore sou word tot die skep van 'n gelukkige toekoms vir Suid-Afrika. Dieselfde geld ook vir sy

5 Ons kursivering

betrokkenheid in die beplanning van Vanderbijlpark. Die infrastruktuur wat geskep moes word, die beplanning van sakesentrums en hospitale asook die aanplanting van bome en struik (kyk 2.2) was alles daarop gemik om sy grootste ideaal te kan verwesenlik, naamlik om materiële welvaart te skep. 'n Goed beplande dorp sou 'n geskikte omgewing skep waarin die inwoners ekonomies kan vooruitgaan. Van der Bijl (vol. 9, 1941b:4) verklaar dan ook met oortuiging dat die enigste ding wat werklik saak maak, die ekonomiese welsyn van ons mense is, "and to this end all our efforts can be made to contribute, whether they be Government institutions, or public utilities or private enterprise".

4. Van der Bijl se filosofiese denkraamwerk

Van der Bijl se ideaal vir die totstandkoming van 'n materiële beskawing rus op duidelike filosofiese uitgangspunte. Hierdie filosofiese uitgangspunte val nie bloot uit die lug nie, maar is in die uitgangspunte van die Renaissance en die Verligting gegrond. Van der Bijl (vol. 3, 1931a:59) verberg nie sy bewondering vir Renaissance- en Verligtingsdenkers nie, en gaan selfs so ver om te sê dat die beskawing eintlik eers begin het met die ontdekkings deur persone soos die Renaissancedenker, Galileo (1564-1642) en die Verligtingsdenker, Newton (1642-1722). Van der Bijl (vol. 3, 1931a:60) is baie uitgesproke in sy waardering van bogenoemde wetenskaplikes se werk as hy die volgende beweer: "Before them we know nothing – it was all philosophy, which is only guess-work." Hierdie uitspraak van Van der Bijl herinner sterk aan die gedig van die Engelse digter, Alexander Pope, waarin hy sy bewondering vir Newton se werk uitspreek in die volgende woorde: "Nature and nature's laws lay hid in night; God said, Let Newton be, and all was light" (Lavine, 1989:136).

Van der Bijl se aansluiting by die Renaissance- en Verligtingsdenkers kom veral sterk na vore in sy humanistiese uitgangspunte sowel as in sy sciëntistiese siening van die samelewing.

4.1 Van der Bijl se humanistiese uitgangspunt

Dit is opvallend dat Van der Bijl se visie en ideale aansluit by die denke van die Renaissance en Verligting, wat baie sterk humanisties oftewel mensgesentreerd is. Een van die kenmerke van die Renaissance (15de en 16de eeu) en die Verligting (ongeveer 1650-1770) was dat die mens se beheersing van die natuur as gevolg van die groot natuurwetenskaplike ontdekkings geweldig toegeneem het (Stumpf, 1993:205, 206; Lavine, 1989:134, 135). Waar die mens vroeër magteloos gevoel het omdat hy nie die natuurkrigte verstaan het nie en dit ook nie kon beheers nie, het die nuwe kennis en beheersingsmag baie mense gevul met 'n matelose selfvertroue. Die mens het begin voel dat hy nou self in beheer

is, dat hy outonoom is⁶. Kok (1992:61, 62) verwoord hierdie gevoel van outonomie baie duidelik met die volgende woorde: Die mens reken hy is “lord and master of the universe, shaper of his own destiny”. Hierdie gevoel van outonomie, om in beheer van die skepping te wees en om die toekoms self te kan skep, is tipies humanisties: die mens staan in die sentrum, die mens is in beheer.

Van der Bijl (vol. 2, 1927b:56) se siening van die rol van die mens ten opsigte van die vorming van die toekoms is ’n duidelike weerspieëling van bogenoemde humanistiese benadering wat uit die Renaissance en Verligting na vore getree het. Die mens is vir Van der Bijl ook outonoom en in staat om sy eie toekoms te skep. Hy stel dit dan ook duidelik: “What we dream of today we shall realize tomorrow ... The present manifestation of the human mind is merely our limited conception of an expanse without end.” Die pad na die toekoms, die wyse waarop die ideaal van ’n materiële beskawing bereik kan word, word volgens Van der Bijl (vol. 5, 1935b:21) duidelik uitgestip deur die “hard facts” (onbetwisbare feite) van wetenskaplike kennis. Die ontstaan en voortbestaan van die beskawing hang slegs af van die mens se wetenskaplike kennis: “Our civilization is born of science, it will be continued to be mothered by science” (Van der Bijl, vol. 5, 1935b:21; vol. 4, 1933b:54)⁷. Van der Bijl se humanistiese benadering word nog verder bevestig deurdat hy aan die mens se wetenskaplike vermoëns die rol van “verlosser” toeken. Van der Bijl (vol. 4, 1933b:54) sê dat God wel die skepping goed gemaak het, maar dat die mens dit verkeerd hanteer. Slegs deur wetenskap en tegnologie kan die mens sake weer regstel.

’n Besondere kenmerk van Van der Bijl se humanistiese benadering is die materialistiese inslag daarvan. Aan die wortel van die mens se vermoë om outonoom sy pad te baan, lê sy vermoë om materiële welvaart te skep. Hierdie materiële welvaart en vooruitgang is vir Van der Bijl sinoniem met die begrip “beskawing”.

Die belangrikste kenmerk van die beskawing waarna Van der Bijl gestreef het, is dat dit materialisties van aard is (vgl. vol. 1, 1926:168, 169; vol. 2, 1927b:57; vol. 3, 1930a:8; 1931b:49, 59; vol. 4, 1933b:54; vol. 6, 1936:45). Die materiële beskawing waarna Van der Bijl streef, is ’n samelewing waarin daar

6 Die begrip “outonoom” kom van twee Griekse woorde, naamlik *outos* wat “self” beteken en *nomos* wat “wet” beteken. “Outonoom” beteken dus dat die mens reken dat hy sy eie wetgewer is; hy is ten volle in beheer.

7 Hierdie woorde van Van der Bijl herinner sterk aan die volgende woorde van Francis Bacon (s.j.:300) in sy werk *Novum Organum*, naamlik dat “the empire of man over things is founded on the Arts and Sciences alone ...”

ekonomiese welvaart en rykdom is waardeur die lewenstandaard van die massas verhoog kan word (vol. 1, 1926:168, 169; vol. 2, 1927a:90; vol. 4, 1933b:59; vol. 4, 1934b:145; vol. 3, 1930a:6, 8; vol. 9, 1941a:15). Van der Bijl (vol. 5, 1935:32) reken dat die rede waarom Suid-Afrika so min die voorafgaande 25 jaar bereik het, is omdat te veel aandag aan eteriese vrae (met ander woorde beginselvrae) gegee is in plaas van om daardie energie te bestee aan materiële ontwikkeling. Die kern van hierdie materiële welvaart word in die volgende woorde van Van der Bijl self saamgevat: "... it becomes clear that the only thing that counts is the economic well-being of our people ..." (vol. 9, 1941b:4).

Van der Bijl se visie en ideale vir Suid-Afrika en vir Vanderbijlpark in besonder, word tot 'n groot mate gerig deur sy humanistiese materialisme – 'n denkraamwerk wat gevoed is deur die gevoel van outonomie wat deur die Renaissance en Verligting geïnspireer is.

4.2 Van der Bijl se sciëntistiese uitgangspunt

'n Tweede faset van Hendrik van der Bijl se filosofiese uitgangspunte wat aan die Renaissance en Verligting ontleen is, is sy sciëntistiese benadering ten opsigte van die samelewing. Sciëntisme is die oorbeklemtoning van die natuurwetenskaplike metode (vgl. Stumpf, 1993:216)⁸. Een van die mees prominente kenmerke van die Renaissance en Verligtingstyd is die oorheersing van die wetenskaplike wêreldbeeld: die mens en die menslike samelewing word op 'n natuurwetenskaplike wyse benader (Botha, 1990:53, 54; vgl. Neurath, 1973:229).

Persone wat 'n sciëntistiese benadering het, redeneer soos volg: as die natuurwetenskaplike metode van waarneming en eksperiment sulke fenomenale resultate vir die natuurwetenskappe opgelewer het, waarom kan dit nie ook dieselfde resultate vir die menslike samelewing hê nie? (Stumpf, 1993:217). Volgens hierdie benadering is die menslike samelewing, net soos die natuur, onderworpe aan natuurwette wat op meganiese wyse werk. Die mens se denke, sy gedrag en die funksionering kan dus deur die natuurwetenskaplike metode van waarneming en eksperiment verklaar word en ook op grond van hierdie kennis gemanipuleer word. Die wetenskap kan dus die mens se lewe volkome verklaar en op grond van hierdie kennis kan 'n toekoms van voorspoed en geluk geskep word. Die wetenskap word 'n soort verlosser vir die mens (Walsh & Middleton, 1984:132, 133) waardeur alle probleme opgelos kan word: van armoede tot uitbuiting, besoedeling en ongelukkigheid (vgl. Botha, 1990:55). Die grootste gebrek van die mens is nie meer sonde nie, maar 'n gebrek aan wetenskaplike

⁸ Venter (1989:213) praat selfs van die "aanbidding" van die natuurwetenskap.

kennis. Die wetenskap word dié weg na 'n volmaakte samelewing (Botha, 1990:55). Hierdie utopistiese verwagtinge van die natuurwetenskap kom baie duidelik na vore in die Renaissancedenker, Francis Bacon, se werk *Novum Atlantis* (s.j.:467 ev.; vgl. Mouton, 1987:3; Walsh & Middleton, 1984:122). In hierdie werk fantaseer Bacon oor die volmaakte samelewing wat wetenskaps-priesters deur middel van die wetenskap sal skep. Op grond van die wetenskap sal 'n gemeenskap tot stand kom waarin algehele orde, vrede, voorspoed en harmonie heers. 'n Soortgelyke optimisme oor die rol van die natuurwetenskap in die samelewing word ook by Newton aangetref (vgl. Lavine, 1989:135).

'n Soortgelyke verabsoluttering van die natuurwetenskap en die gevolglike utopistiese samelewingsbeskouing kom duidelik in Van der Bijl se sienings na vore. Aan die wortel van Van der Bijl se ideale van geluk, voorspoed, die gevoel van "it is good to be alive", materiele welvaart en die skep van nasionale eenheid bo ras- en taalverskille heen, is sy sciëntistiese verabsoluttering van die natuurwetenskap en tegnologie. Van der Bijl se ideaal om 'n materiele beskawing in Suid-Afrika tot stand te bring, berus op slegs een pilaar, naamlik die natuurwetenskap (met die tegnologiese toepassing deur die ingenieur) (vgl. Van der Bijl, vol. 5, 1935b:21). Van der Bijl se sciëntisme word duidelik geïllustreer deur sy gedagte dat die beskawing uit die wetenskap gebore is, dat dit deur die wetenskap verder in stand gehou sal word en dat die mens deur die wetenskap kan regmaak wat verkeerd geloop het (vgl. Van der Bijl, vol. 5, 1935b:21; vol. 4, 1933b:54; vgl. vol. 2, 1927b:57; vol. 1, 1926:168, 169; vol. 6, 1936:46).

Met hierdie verabsoluttering van die natuurwetenskap is dit ook nie vreemd dat Van der Bijl 'n byna utopistiese verwagting het van die samelewing wat volgens hom deur die wetenskap geskep sal word nie. Volgens Van der Bijl (vol. 2, 1927a:91; vol. 6, 1936:47) kan die wetenskap en die tegniek wat daarop berus, nie net 'n permanente en onaantasbare ekonomiese voorspoed vir Suid-Afrika skep nie, maar ook vrede, sekuriteit, broederskap, wedersydse vertroue en welwillendheid. Van der Bijl se sciëntistiese oorskatting van die mag van die wetenskap en tegniek kom op sy duidelikste na vore in sy siening oor die taal- en rasseverskille in Suid-Afrika. As gevolg van die totstandkoming van industrieë soos byvoorbeeld die staalbedryf,⁹ sou daar volgens hom 'n nuwe gees in die verdeelde Suid-Afrikaanse samelewing groei. Die industrieë sou welvaart skep wat op sy beurt 'n nasionale doelwit sou daarstel waarop die mense trots sou wees (Van der Bijl, vol. 3, 1931a:61). Hierdie (materiele) nasionale doelwit sou al die mense van Suid-Afrika, afgesien van die ras waaraan hulle behoort en van die taal wat hulle praat, saambind tot een nasie (Van der Bijl, vol. 3, 1931a:61;

⁹ Yskor was volgens Van der Bijl een van die grootste bydraes vir die skep van 'n gelukkige toekoms van die mense van Suid-Afrika (Van der Bijl, vol. 7, 1938:20).

vol. 4, 1933a:25). Dit is slegs materiele prestasies wat mense tot een nasie kan saamvoeg (Van der Bijl, vol. 4, 1933b:59; vol. 4, 1934b:144, 145). Sprekend van hierdie optimistiese benadering van die (op wetenskap en tegniek gebaseerde) materiële welvaart is die volgende woorde van Van der Bijl (vol. 3, 1931a:61) in verband met rasseverskille: “And then I think the biggest curse of South Africa, the racial one, which hangs over the country like a black cloud will lift and pass out of the country.”

Hierdie sciëntistiese uitgangspunte van Van der Bijl is ook in ’n besondere mate sigbaar in sy staatsbeskouing. Die rol wat die ingenieur volgens sy mening in die staatkundige bestel behoort te speel, is ’n duidelik oorskatting van die wetenskap (soos toegepas deur die ingenieur). Van der Bijl (vol. 4, 1933b:46, 47) was van oordeel dat die wêreldmasjien (staatmanskap) nie bloot uit rat was nie, maar dat dit gerammel het. Die rede waarom staatmanskap rammel, is omdat die ratte van die wêreld se staatmanskap nie sinkroniseer met dié van die ingenieurs nie. Indien die ratte van staatmanskap wêreldwyd begin sinkroniseer met dié van die ingenieur, dan kan die verwagtinge gekoester word dat daar ’n lewe van vrede en sekuriteit kan ontstaan binne die groot broederskap van wedersydse vertroue en welwillendheid. Volgens Van der Bijl is die ingenieur daartoe in staat om ’n pad oop te kap deur die Suid-Afrikaanse oerwoud (bedoelende die Suid-Afrikaanse problematiek). Hierdie pad lei tot die permanente voorspoed en welsyn van die mense van die land as geheel (Van der Bijl, vol. 5, 1935a:163).

Aangesien hierdie humanisties-sciëntistiese uitgangspunt van Van der Bijl deel van sy filosofiese denkraamwerk vorm (kyk 4, 4.1 en 4.2), is dit vervolgens noodsaaklik om vanuit ’n reformatoriese benadering ’n prinsipiële-kritiese beoordeling van hierdie uitgangspunt te doen.

5. Prinsipiële beoordeling

5.1 Inleidend

’n Prinsipiële beoordeling van Van der Bijl se filosofiese denkraamwerk is slegs moontlik indien besef word dat sy wetenskapsbeoefening, sy visie en ideale wat hy vir Suid-Afrika gekoester het, nie neutraal, waardevry of blote “feite” is nie. Van der Bijl (vol. 4, 1934a:111) se idee dat hy homself losgemaak het van filosofiese spekulasie en hom toegespits het op die wetenskap wat goeie logika, gebaseer op feite (waardevrye en objektiewe beskrywing van die werklikheid) is, hou net nie stand as dieper gedelf word in sy eie filosofiese denkraamwerk nie. In hierdie filosofiese denkraamwerk is daar baie te waardeer, maar ook baie wat vanuit ’n reformatoriese siening bevraagteken kan word.

5.2 Waardering

Dat daar baie te waardeer is in H.J. van der Bijl se insette vir Suid-Afrika se ekonomiese groei en in besonder vir Vanderbijlpark, staan bo alle twyfel vas. Daar kan waardering uitgespreek word vir die volgende fasette van Van der Bijl se benadering:

- * Sy beklemtoning van die waarde van wetenskap en tegniek.
- * Sy onverbloemde ywer en dinamiese inset veral ten opsigte van die industriële ontwikkeling van Suid-Afrika, en in besonder van Vanderbijlpark.
- * Sy ideaal om ekonomiese welvaart nie net vir 'n klein groepe mense te bring nie, maar ook vir die breë massas.

Van der Bijl se beklemtoning van die rol van wetenskap¹⁰ en tegniek in die Suid-Afrikaanse samelewing het op ekonomiese gebied vir die land onberekenbare voordele ingehou. Die ontwikkeling van die staalnywerheid en die ontwikkeling van Vanderbijlpark (kyk 2.1 en 2.2) is voldoende getuigenis van die ekonomiese voordele wat sy aandrag op wetenskaplike kennis en die tegniese toepassing daarvan tot gevolg gehad het.

Van der Bijl se dryfkrag en visie wat agter die beplanning van Vanderbijlpark sit, kan tot 'n groot mate toegeskryf word aan die feit dat hy tot die besef gekom het dat die mens daartoe in staat is en die plig daartoe het om die skeppingspotensiaal¹¹ so goed moontlik te ontvou (Van der Bijl, vol. 2, 1927b:56). Van der Bijl se filosofiese uitgangspunte het tot 'n sekere mate weer die klem laat val op veral twee sake wat onder invloed van die Griekse hiërargiese dualisme in Christelike geleedere verwaarloos is, naamlik die besef dat die skepping (ook die fisiese werklikheid) goed geskape is (Gen. 1) en nie iets minderwaardigs is wat vermy moet word nie (vgl. Helberg, 1976:63), asook die feit dat God in die skepping 'n geweldige groot hoeveelheid potensiaal geplaas het wat deur die mens op dinamiese wyse ontplooi moet word. God het nie die skepping geskape as voltooide eenheid waaroor die mens maar net moet nadink nie, maar as 'n "embrio" wat tot volle wasdom gebring moet word, onder andere deur waarneming en eksperiment (vgl. Dooyeweerd, 1979:65; Wolters, 1985:36; Van Riesen, 1970:154). Onder invloed van die Griekse filosofie het God se opdrag

10 Van der Bijl (vol. 1, 1926:178, 179) lê op tipies Renaissance- en Verligtingswysse klem op "die wetenskaplike metode", naamlik sintuiglike waarneming en eksperiment. Hy sê dan ook dat die (natuur-) wetenskaplike metode die enigste manier is om mense se lewenstandaard te verhoog (Van der Bijl, vol. 4, 1933b:49).

11 Die begrip "skeppingspotensiaal" word vanselfsprekend nie deur Van der Bijl gebruik nie.

aan die mens om oor alles te heers (Gen. 1:28) tot 'n groot mate op die agtergrond geraak. Van der Bijl het met sy benadering daarin geslaag om in Suid-Afrika iets van hierdie rentmeestersdinamiek los te maak.

Verder het Van der Bijl, niteenstaande sy materialistiese inslag, nie die slagoffer van 'n kapitalistiese individualisme geword, waar slegs die voordeel van die individu op die voorgrond geplaas word nie. Hy wys telkens daarop dat sy ideaal van materiële welvaart die massas insluit (vgl. Van der Bijl, vol. 9, 1941b:3 ev.).¹² Die feit dat Van der Bijl se materialistiese benadering hom nie blind gemaak het vir die welsyn van die breë bevolking nie kan net waardeer word.

5.3 Enkele kritiese opmerkings

Vanuit 'n reformatoriese uitgangspunt is daar, benewens bostaande waardering, ook heelwat prinsipiële kritiek in te bring teen Van der Bijl se filosofiese denkraamwerk. Van der Bijl se humanisties-sciëntistiese filosofie staan in vele opsigte in skrilte kontras met 'n Skrifgefundeerde reformatoriese benadering. Slegs enkele van hierdie verskille sal benadruk word.

Walsh en Middleton (1984:133) vat die sciëntistiese benadering soos volg saam: "By continuously applying science, the modern creed confess, we progress steadily toward an earthly utopia, a millennial age of our own making." Dit was dan ook Van der Bijl se ideaal (kyk punt 3). Die probleem is egter dat hierdie utopiese verwagtinge wat van die wetenskap gekoester is, nêrens in die geskiedenis gerealiseer het nie, ook nie in die geval van Vanderbijlpark nie. Die sorgvuldige beplanning van Vanderbijlpark se infrastruktuur (kyk punt 3), al die planne wat rondom die vestiging van Yskor gemaak is ten einde materiële welvaart te skep en sodoende geluk te bring en ook maatskaplike probleme op te los, het nie die verlangde resultate gehad nie: Vanderbijlpark word net soos die res van Suid-Afrika en die wêreld geteister deur vele maatskaplike probleme, niteenstaande materiële welvaart. Die materialistiese ideale kon nie aflewer wat dit belowe het nie. Hierdie verydelde drome en ineengestorte ideale van die sciëntisme is 'n wêreldwye fenomeen. Walsh en Middleton (1984:144) verwoord hierdie ineenstorting van die materialisties-sciëntistiese ideale op ondubbelsinnige wyse: "Material prosperity does not bring human fulfilment or happiness. The Bible has proclaimed this message for centuries. Our culture is just beginning to learn, painfully, its truth".

Van die redes waarom die sciëntisme nie kon lewer wat dit belowe het nie, is die gevolg van die feit dat sciëntisme gegrond is in 'n antropologie (mensbeskouing)

¹² Dit is wel so dat daar effense trekke van 'n sosialistiese benadering by Van der Bijl te bespeur is, maar dit is nie "socialisme" in die ware sin van die woord nie.

waarin die mens se vermoëns oorskat word, die effek van die sonde onderskat word, en die feit dat die mens nie outonoom sy toekoms kan skep nie, nie in ag geneem word nie.

Hierdie oorskatting van die menslike vermoëns is duidelik waar te neem in Van der Bijl se filosofiese uitgangspunte (kyk 4.1). Van der Bijl se toesprake adem die gees van optimistiese humanisme: die mens kan alles vernag deur sy wetenskaplike kennis (vgl. Van der Bijl, vol. 3, 1931a:61). Die oorskatte vermoëns van die mens kon net eenvoudig nie die wondere verrig wat Van der Bijl daarvan verwag het nie! Die rede vir hierdie oorskatting van die mens se vermoëns is gedeeltelik daarin geleë dat die effek van die sondeval op die mens se vermoëns geheel en al onderskat word. Van der Bijl se idee van die gebrokenheid¹³ van die mens is baie oppervlakkig. Hy erken dat die mens in die verlede foute gemaak het. In sy eie woorde stel hy dit soos volg: God het Suid-Afrika goed gemaak, maar die mens het gemaak dat dit nie meer goed is nie (Van der Bijl, vol. 4, 1933b:54). Hierdie gebrokenheid gaan volgens hom egter nie baie diep nie, want die mens (die wetenskaplike en ingenieur) is in staat om dit weer reg te maak. Die mens is daartoe in staat om op samelewingsvlak die nodige verlossing te bring (vgl. Walsh & Middleton, 1984:122).

Volgens die sciëntisme is die oorspronklike sonde nie meer ongehoorsaamheid aan God nie, maar 'n gebrek aan wetenskaplike kennis. Teenoor hierdie oppervlakkige sondebeskouing sien die reformatoriese denker die sondeval as opstand teen God en 'n gevolglike ongehoorsaamheid aan God se wil. Sonde is nie maar net 'n veldiep probleem wat die mens self kan oplos nie: dit sny deur tot in die diepste van die menslike hart. Die mens se opstand teen God raak elke faset van die mens se lewe soos onder meer sy politiek, wetenskap, kuns, gesin, huwelik, seksualiteit ensovoorts. Waarmee die mens ook al te doen het, is dit duidelik dat God se skepping in die mens se opstand teen God ingetrek is (vgl. Wolters, 1985:44; Gen. 3:17; Rom. 8:10-22). Die sonde sny so diep en so breed dat alle pogings van die mens om homself te verlos tot mislukking gedoem is. Die weg van verlossing uit die greep van persoonlike, maatskaplike en politieke gebrokenheid is nie – soos Van der Bijl dit gefealiseer het – in die mens se wetenskaplike vermoëns te vind nie, maar in die verlossingswerk van Jesus Christus. Verlossing van die sondigheid wat byvoorbeeld met rassekonflik gepaard gaan, vind nie via die beursie plaas nie, maar via die bekeerde hart.

Van der Bijl (vgl. vol. 5, 1935b:21; vol. 4, 1933b:54) se humanistiese siening, naamlik dat die outonome mens al sy drome uit homself kan verwesenlik en dat

13 Van der Bijl gebruik nie Skriftuurlike terme soos "sonde" en "gebrokenheid" as hy van die mens se mislukkings praat nie

hy sy toekoms op grond van sy wetenskaplike kennis kan oopkap, is radikaal in stryd met 'n Skrifgegronde mensbeskouing. Indien uitgegaan word van 'n Skrifgefundeerde skeppingsbeskouing is daar veral twee perspektiewe wat teen Van der Bijl se humanistiese benadering indruis, naamlik die feit dat God as Ontwerper en Skepper van die heelal eienaarsreg het op die skepping en die feit dat die mens se rol in die skepping dié van 'n rentmeester is.

God is die Ontwerper en Skepper van die ganse heelal en daarom het Hy aanspraak op heerskappy oor sy eiendom. Teenoor Van der Bijl se siening van die outonomie van die mens, gaan die reformatoriese denker uit van die Skrifgedagte, naamlik dat God se heerskappy uitstrek oor alle fasette van die mens se lewe. Die mens is volgens die Skrif nie outonoom en bepaler van sy eie lot nie, maar bestuurder of rentmeester. God het die mens na sy beeld geskape om in gehoorsaamheid aan Hom oor die skepping te heers, dit te bewerk en te bewaak (vgl. Gen. 1:26 e.v.). Die mens is nie die eenaar wat met die skepping kan maak wat hy wil nie (vgl. Dooyeweerd, 1979:65; Wolters, 1985:36; Van Riessen, 1970:154). 'n Rentmeester staan onder die gesag van die eenaar wie se eiendom hy bestuur. Net so staan die mens ook onder God se heerskappy in alles wat hy in sy skepping doen; dit wat God gevorm het, moet hy nog verder vorm, maar dan in gehoorsaamheid aan sy wil (Ridderbos, 1947:8; Helberg, 1976:87; Stellingwerf, 1965:167). Die mens is nie outonoom in sy ekonomiese, maatskaplike of politieke aktiwiteite nie; hy is, in die woorde van Roper, (1985:14) slegs besig met die “fashioning, forming, shaping, cultivating, caring for and developing” van God se eiendom. Die mens is bloot besig om die potensiaal wat God in die skepping geplaas het te ontvou in gehoorsaamheid of in ongehoorsaamheid aan sy wil (Roper, 1985:14; vgl. Van Woudenberg, 1992:34; Fowler, 1987:59; Wolters, 1992:236). Die mens wat probeer om outonoom sy weg deur die lewe te baan, of die toekoms van 'n land bloot volgens menslike insigte te beplan (vgl. Van der Bijl, vol. 5, 1935b:21; vol. 4, 1933b:54), probeer die skepping sonder die Skepper die toekoms inlei. Enige poging van die mens om die skepping op ekonomiese, maatskaplike of wetenskaplike terrein op outonome wyse te probeer ontplooi (vgl. Van der Bijl, vol. 5, 1935b:15; vol. 4, 1933b:54), is tot mislukking gedoen. Die ideale van geluk, voorspoed en “it is good to be alive” sal altyd buite bereik bly indien God se wil vir sy handewerk geignoreer word.

6. Slotsom

Op grond van hierdie bespreking kan heelhartig met Jacobs (1948:215, 230) saamgestem word dat “the ‘footprints’ Dr. Van der Bijl is leaving on the industrial soil of South Africa are many”. Indien die volle spektrum van Van der Bijl se nalatenskap egter betrek word, kan nie bloot vasgesteek word by die sogenaamde “feite” waarvan Jacobs (1948:218, 219) melding maak nie.

Die histories-filosofiese ondersoek wat gedoen is, het Van der Bijl se filosofiese denkraamwerk eksplisiet gemaak. Deur die ontbloting van Van der Bijl se sciëntisties-humanistiese uitgangspunte kan 'n beter begrip van die aard van sy visie en ideale vir Suid-Afrika en in besonder vir Vanderbijlpark gevorm word. Op grond van 'n prinsipiële-kritiese analise kon daar ook aangedui word waarom Van der Bijl se visie en ideale van geluk en "it is good to be alive" tot 'n groot mate nie gerealiseer het nie.

Bibliografie

- BACON, F. sj. *Essays civil and moral. The advancement of learning. Novum Organum, etc.* London: Ward, Lock and Co.
- BOTHA, M.E. 1987. *Wetenskapsleervraagstukke van enkele sosiale wetenskappe.* Potchefstroom: PU vir CHO
- BOTHA, M.E. 1990. *Metateoretiese perspektiewe op die sosiale wetenskappe.* Potchefstroom: PU vir CHO
- BRANDMULLER, E. 1949. *Horticulture in the garden city Vanderbijl Park. Iscor News, 14(11):777-779, Nov*
- DOOYEWEERD, H. 1979. *Roots of Western culture.* Toronto: Wedge Publ. Foundation
- ERASMUS, F. 1991. *Onderhoud, 1991-04-04 (Kasset in besit van Navorsingseenheid vir Industriële en Vaaldriehoekse Geskiedenis, Vaaldriehoekskampus (NIVG), PU vir CHO.)*
- FOWLER, S. 1987. *The Christian's social calling.* Potchefstroom: PU for CHE.
- HELBERG, J.L. 1976. *Openbaringsgeskiedenis van die Ou Testament. Vol. 1. Potchefstroom: Pro Rege Pers*
- JACOBS, A. 1948. *South African heritage: A biography of H.J. van der Bijl.* Pietermaritzburg: Shuter & Shooter
- KOK, J.H. 1992. *Perspectives in Philosophy. A syllabus for Philosophy 201.* Dort College: Kok.
- KRUGER, D.W. *hoofred.* 1972. *Suid-Afrikaanse Biografiese Woordeboek, deel 2.* Kaapstad: Tafelberg.
- LAVINE, T.Z. 1989. *From Socrates to Sartre: The philosophical quest.* New York: Bantam Books.
- MOUTON, J. 1987. *Positivisme (In Snyman, J.J. & Du Plessis, P.G.W., reds. Wetenskapsbeelde in die geesteswetenskappe. Pretoria: RGN. p. 1-29.)*
- NEURATH, O. 1973. *Empiricism and Sociology.* Dordrecht: Reidel.
- PRINSLOO, P.J.J. *red.* 1993. *Yskor Vanderbijlpark-Werke, 1943-1993. (Ongepubliseerde verslag, NIVG. PU vir CHO)*
- PRINSLOO, P.J.J. *red.* 1994. *Die geskiedenis van Vanderbijlpark (Ongepubliseerde verslag, NIVG: PU vir CHO)*
- PROVINSIE TRANSVAAL. *Goedgekeurde dorp: CW1, CW2, CW5, CW6 en SW5, proklamasie no. 191-195, Buitengewone Offisiële Koerant, 126(2091): Aug.*
- REYBURN, G. 1950. *Vanderbijl Park. Iscor News, 15(9) 760-766, Sep*
- RIDDERBOS, S.J. 1947. *De theologiese kultuurbeskouing van Abraham Kuyper.* Academisch proefschrift. Vrije Universiteit te Amsterdam. Kampen: Kok.
- ROPER, D.L. 1985. *A Christian philosophy of culture.* Potchefstroom: PU for CHE.

SAB

Kyk

- SENTRALE ARGIEFBEWAARPLEK (SAB), Pretoria. Secretary of the Department of Mines and Industries (MNW), band 715, file 5: Draft speech of H.J. van der Bijl. ca. 1928.
- STELLINGWERF, J. 1965 Oorsprong en toekomst van de creatiewe mens. Amsterdam : Buijten en Schipperheijn
- STUMPF, S.E. 1993 Socrates to Sartre. A history of philosophy. New York : McGraw-Hill
- UNIE VAN SUID-AFRIKA. 1928. Stigting en die tot regs persoonverheffing van die Suid-Afrikaanse Yster en Staal Industriële Korporasie Beperk, proklamasie no. 119 van 1928. *Staatskoerant*, 72(1709), Jun.
- VAN DER BIJL, H.J. 1926. Speech delivered at luncheon given to Dr Van Der Bijl by the Associated Scientific and Technical Societies of South Africa. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 1. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1927a. Speech delivered at annual banquet of the S.A. Institute of Electrical Engineers. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 2. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1927b. Today and tomorrow (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 2. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1929c. Suggestions for a South African Electrical Development Association. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 2. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1930a. Message to the S.A. Institute of Electrical Engineers on the occasion of its 21st Anniversary. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 3. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1930b. Speech delivered at opening of the second World Power Conference. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 3. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1931a. Address to Rotarians (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 3. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1931b. Speech delivered at the joint meeting of the South African Institute of Electrical Engineers and the Witwatersrand University at the Michael Fareday Centenary Celebrations. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 3. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1933a. A peep into the industrial future of South Africa. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 4. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1933b. Speech delivered at the annual dinner of the South African Institution of Engineers. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 4. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1934a. South African Institute of Electrical Engineers 25th anniversary meeting. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 4. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1934b. Toespraak gelewer by geleentheid van bevestiging as Kanselier van die Universiteit van Pretoria (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 4. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1935a. Speech delivered at the annual banquet of the Association of Certificated (S.A.) Mechanical and Electrical Engineers. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 5. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1935b. Speech delivered at the annual banquet of the Master Builders Association. (*In Miscellaneous Papers and Addresses*, vol. 5. Johannesburg : Eskom.)

Dr. H.J. van der Bijl se filosofiese denkraamwerk

- VAN DER BIJL, H.J. 1935c Speech delivered at the Union of South Africa Jubilee banquet given by the City Council of Johannesburg (In Miscellaneous Papers and Addresses, vol. 5. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1936 Reply to toast proposed by the Hon. H.L. Ickes at the Third World Power Conference. (In Miscellaneous Papers and Addresses, vol. 6 Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1938 Laying of foundation stone Iscor Recreation Club. (In Miscellaneous Papers and Addresses, vol. 7. Johannesburg : Eskom)
- VAN DER BIJL, H.J. 1941a Address at opening of extension to Firestone Works. (In Miscellaneous Papers and Addresses, vol. 9. Johannesburg : Eskom.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1941b Introduction to Industrial South Africa. (In Miscellaneous Papers and Addresses, vol 9. Johannesburg : Eskom)
- VAN DER BIJL, H.J. 1947a The creation and planning of Vanderbijl Park. s.l. : Institute of Municipal Treasures and Accountants. (Paper, IMTR conference, 6 May 1947.)
- VAN DER BIJL, H.J. 1947b. The creation and planning of Vanderbijlpark. *Yskormuus*, 12(6):462-467.
- VAN DER WALT, C P 1964. Die staatsbeheerde korporasies vir ekonomiese ontwikkeling in Suid-Afrika: Staatshulp aan die ekonomiese lewe met spesiale verwysing na die gebruik van semi-staatsinstellinge Potchefstroom : PU vir CHO. (D Phil.-proefskrif.)
- VAN NIEKERK, R. 1992 Die vestiging en uitbreiding van plaaslike bestuur in Vanderbijlpark gedurende 1952-1959 Potchefstroom : PU vir CHO. (M.A.-verhandeling.)
- VAN RIESSEN, I.H. 1970. Wijsbegeerte. Kampen : Kok.
- VAN WOUDEBERG, R 1992. Gelovend denken Inleiding tot een Christelike filosofie. Kampen : Kok
- VENTER, S.P. 1981 Stadsentrumontwikkeling en -beplanning met besondere verwysing na Vanderbijlpark Johannesburg : RAU (M.A.-verhandeling.)
- VESCO, Vanderbijlpark, Vesco-aanwinst, VC 18305, Sertifikaat van Inkorporasie: 1944-08-10.
- VESCO, Vanderbijlpark, Vesco-accession, Minute of board meeting: 1945-11-26.
- WALSH, B J & MIDDLETON, J R 1984 The transforming vision. Shaping a Christian World View Downers Grove : Illinois.
- WOLTERS, A M 1985. Creation regained. Biblical basics for a Reformational worldview. Grand Rapids : William B Eerdmans.
- WOLTERS, A.M 1992 Creation order: A historical look at our heritage. (Conference on 'An ethos of compassion and the integrity of creation' held at the Institute of Christian Studies Toronto. 12 p. (Ongepubliseer.)