HOOFSTUK 8

VEREENIGING SE EKONOMIESE-ONTWIKKELING: DIE SEKONDêRE SEKTOR

8.1 INLEIDING

Sedert die laat negentiende eeuse ontdekkings van enorme mineraalafsettings in Suid-Afrika het die landsekonomie geleidelik verander. Hierdie verandering is deur die ontwikkeling van nuwe bedryfsektore, soos die nywerheidsektor, bewerkstellig. Die nywerheidvestigingsbeleid in Suid-Afrika vorm daarom 'n integrale deel van die algemene ekonomiese beleid.[1]

Hierdie bogenoemde ontwikkeling het veroorsaak dat die Suid-Afrikaanse ekonomie van 'n landbou- na 'n mynbou- en later na 'n nywerheidsekonomie verander het.[2] Die mening is ook gehuldig dat Suid-Afrika as landbouland baie arm was. Daar is gevrees dat die ontginning van diamante en gouderts kon afneem. Suid-Afrika kon gevolglik weer verarm en geïsoleer raak. Die ontwikkeling van die nywerheidsektor moes hierdie afhanklikheid, veral ten opsigte van die produksie van goud, teëwerk.[3]

Die sekondêre nywerhede, wat onder andere die metaal- en metaalverwerkingsnywerhede insluit, het in 'n belangrike bedryfsektor in Suid-Afrika ontwikkel.[4] In Suid-Afrika, soos in ander ontwikkelende lande, is gevind dat 'n goed ontwikkelde yster- en staalbedryf 'n stewige basis vir die industrialiseringsproses vorm. Hierdie metaalnywerhede het reeds teen die sestigerjare 'n derde van die fabriekswesesektor in die land verteenwoordig. Dit het meer as 9 000 maatskappye ingesluit, wat bykans 400 000 werknemers in diens gehad het en wat 'n uitgebreide reeks produkte vervaardig het.[5] Die ontwikkelingstydperk van hierdie

---

1 A.J. Gouws, ***Die historiese ontwikkeling van die Unie-Staal-Korporasie {van Suid-Afrika} Beperk {USKO} en sy rol in die Suid-Afrikaanse ekonomie en staalbedryf*** (ongep. B.A. Hons.-skripsie, PU vir CHO, 1989), p.19.

2 A.J. Norval, ***A quarter of a century of industrial progress in South Africa,*** p.1; Suid-Afrika Stigting, ***Beknopte feitebron ...,*** pp.70,71; L.T. Nel & H. Jansen, ***The geology of the country around Vereeniging ...,*** p.69.

3 T.E.W. Schumann, ***Nywerhede en nywerheidsbeleid in Suid-Afrika*** (ongep. referaat, Reddingsdaadbond-kongres, Bloemfontein, 15 Julie 1943), p.7.

4 Kyk pp.249 e.vv. vir die uiteensetting.

5 E. Rosenthal, ***USCO's half century,*** ref. no. 03/145 (unp. manuscript, Vaal Teknorama, Vereeniging, n.d.), pp.74-77; vgl. ook Suid-Afrika Stigting, ***Beknopte feitebron ...,*** pp.70,71.

sekondêre nywerhede, het in vergelyking met Europese nywerhede, ook in 'n baie korter tydperk plaasgevind.[6]

Soos later sal blyk het verskeie faktore die ontwikkeling van die nywerheids- en vervaardigingsektor in Vereeniging beïnvloed.[7] Dit sluit faktore soos die ontwikkeling van steenkoolmyne en entrepreneurskap in, wat veroorsaak het dat daar verskillende nywerhede in Vereeniging gevestig is.[8] Dié industrialiseringsproses wat in Vereeniging begin is, het daartoe gelei dat die Vaaldriehoek in 'n belangrike nywerheidsgebied ontwikkel het.[9] Hierdie ontwikkeling het veroorsaak dat die bruto geografiese produk (BGP) van dié gebied in 'n groot mate op die sekondêre sektor berus.

8.2 NYWERHEIDSONTWIKKELING IN VEREENIGING

Die ontdekking van steenkool rondom Vereeniging het die grondslag vir die vestiging van nywerhede in hierdie gebied gelê.[10] Die verhaal van Vereeniging se nywerheidsontwikkeling het dus gedurende 1878 begin. Dit is die jaar waarin omvangryke steenkoolneerslae in Vereenigingdistrik deur G. W. Stow ontdek is.[11] Dit is dus aan Stow en Marks, wat die ontdekking ekonomies lewensvatbaar gemaak het, te danke dat Vereeniging ontstaan het.[12]

In die lig van Vereeniging se fenomenale nywerheidsuitbreiding na 1878 is dit vandag byna ongelooflik dat Stow, wat namens die Republiek van die Oranje-Vrystaat die prospekteerwerk verrig het, se belangrike ontdekking van steenkool as onbenullig beskou

---

6 C.S. Richards, ***The iron and steel industry in South-Africa*** (unp. D.Sc.-thesis, Rand University College (UNISA), 1941), p.82; ***Vereeniging News***, 1 February 1946: report; E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.30,31; Anon., ***Dagboek van Britse immigrant***, p.89.

7 ***Vereeniging News***, 26 November 1937: report.

8 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.72-77; H. Stander, ***Die ontstaan en ontwikkeling van Vereeniging ...***, p.87.

9 J.P. Aucamp, ***Die bepaling van opleidingsbehoeftes en die rol van die Vaaldriehoekopleidingsentrum*** (ongep. M.Com.-skripsie, PU vir CHO, 1986), p.118.

10 A.J. Gouws, ***Die historiese ontwikkeling van die Unie-Staal-Korporasie ...***, p.23.

11 Vgl. F.P. Jacobsz, "Suid-Afrika se staalbedryf in oënskou: groot konsentrasie van nywerhede in Vaaldriehoek voorsien", ***Volkshandel***, vol. 26, no. 8, Oktober 1965, p.17.

12 I.J. Botha, ***'n Ekonometriese model vir die PWV-gebied***, pp.1-78.

is.[13] Die teendeel is egter bewys. Vereeniging het later, as deel van die PWV-gebied, homself as 'n dominante streek in Suid-Afrika gevestig.[14]

Die stigting van nywerhede in Vereeniging het vir baie verarmde, halfgeskoolde of selfs onopgeleide Afrikaners 'n heenkome gebied.[15] Daar moes ook opgeleide persone gevind word en Vereeniging het dus ook vir tuistesoekende immigrante 'n heenkome gebied.[16] Suid-Afrika se snelle ekonomiese-ontwikkeling is in verband gebring met belangrike verskuiwings van die werkende bevolking van die primêre na die sekondêre en tersiêre afdelings van die ekonomie.[17]

Sedert Stow en Marks se bogenoemde intervensie is grandiose ideale vir hierdie gebied gekoester. Daar is gemeen dat die Vaaldriehoek op dieselfde vlak as die Ruhrvallei in Wes-Duitsland, of die Pittsburggebied in die Verenigde State, of die Birminghamgebied in die Verenigde Koninkryk kon ontwikkel.[18]

8.2.1 VROEë ONTWIKKELINGSPATRONE EN DIE VESTIGING VAN DIE EERSTE NYWERHEDE IN VEREENIGING

Die steenkoolmynbedryf in Vereeniging het slegs steenkool aan sowel die goud- as die diamantmynbedryf gelewer. Hierdie diens was opsigself nie voldoende om aandeelhouers na hierdie gebied te lok nie.

Sammy Marks was gretig om hierdie gebied se volle potensiaal te ontwikkel. Die aanwesigheid van water, steenkool, klei en vrugbare landbougrond het elk die potensiaal vir hom ingehou om suksesvol ontwikkel te word.[19] Die realisering van hierdie planne het die industrialiseringsproses in Vereeniging ten grondslag gelê.

In hierdie opsig is die steenkoolneerslae eerste tot volle potensiaal ontwikkel. In 1887 is sowat 200 ton steenkool per week aan die Witwatersrandse goudmynbedryf gelewer.[20]

13 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.74-77.

14 A.J. Gouws, ***Die historiese ontwikkeling van die Unie-Staal-Korporasie ...***, p.116.

15 T.E.W. Schumann, ***Nywerhede en nywerheidsbeleid in Suid-Afrika***, p.2; Anon., "Die Vaaldriehoek", pp.14-21.

16 A.J. Norval, ***A quarter of a century of industrial progress ...***, p.10.

17 ***Vereeniging News***, 1 February 1946: report.

18 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, p.28.

19 R. Mendelsohn, ***'...The country is rotten with coal'*** ..., p.10.

20 R. Mendelsohn, ***'...The country is rotten with coal'*** ..., p.7.

Teen 1902 het die produksie van steenkool steeds toegeneem. Die Vereeniging- en Corneliasteenkoolmyne, 'n paar kilometer uitmekaar, het daagliks ongeveer 1 000 ton se steenkool gelewer.[21] Met die oprigting van die Victoria Falls and Transvaal Power Company se kragstasie in 1912, het die Corneliamyn daaglikse sowat 1 200 ton steenkool aan die kragstasie gelewer.[22] Hierdie produksiesyfers toon in watter mate steenkool in die industrialiseringsproses betrek is.

Die aanlê van die spoorverbindings gedurende 1892 en die voorsiening van elektrisiteit sedert 1912, het die industrialiseringsproses in Vereeniging verder gestimuleer. Die voorsiening van hierdie infrastruktuurdienste het tesame met die reeds genoemde natuurlike faktore groot moontlikhede ingehou. Die ekonomiese beginsel van vraag en aanbod het met gepaardgaande inisiatief en entrepreneurskap die ekonomiese groei van die dorp bepaal. Hierdie faktore en omstandighede het Vereeniging een van Suid-Afrika se mees potensiële areas vir industriële-ontwikkeling gemaak.[23]

In hierdie opsig is dit belangrik om daarop te let dat daar sedert 1925 ook groot verandering in die nywerheidsontwikkeling as gevolg van die regering se nywerheidsbeskermingsbeleid plaasgevind het. Sonder staatsteun sou die nywerheidsontwikkeling van Suid-Afrika tot 'n klein aantal bedryfstakke beperk gebly het.[24] Hierdie nywerheidsontwikkeling het mettertyd 'n belangrike invloed op die kultuurvlak van die mense gehad. Die gebied het 'n starre nywerheidskarakter aangeneem as gevolg van die groot verskeidenheid nywerhede het mettertyd in Vereeniging ontwikkel het.

'n Groeiende vraag na binnelandsvervaardigde yster- en staalprodukte het 'n toenemende rol in die industrialisasieproses gespeel.[25] Voordat aan die voorsiening van yster- en staalprodukte aandag gegee is, het verskillende instansies, persone en nywerhede 'n bydrae gelewer ten einde Vereeniging as nywerheidsreus te vestig. Die nywerheidsprofiel van die gebied het soos volg ontwikkel.

---

21 E.J. Dunn, "Notes on the Dwyka coal measures ...", p.67.

22 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.17.

23 Vgl. M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.18.

24 A.J. Gouws, ***Die historiese ontwikkeling van die Unie-Staal-Korporasie ...***, p.43.

25 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.10.

8.2.2 VEREENIGING ESTATES LIMITED AS GROOTSTE VERSKAFFER VAN NYWERHEIDSGROND

Marks het sedert die vestiging van Vereeniging 'n maatskappy in gedagte gehad om en die omliggende gebiede te ontwikkel.[26] Die Vereeniging Estates Limited is in 1897 geregistreer. Vereeniging Estates het oor 126 621 akker grond beskik en het as grootste verskaffer van nywerheidsgrond byna alle ontwikkeling in Vereeniging beïnvloed. Vanaf 1925 was Vereeniging Estates, wat namens die Marks-maatskappye opgetree het, ook die suksesvolle tenderaar wat steenkool aan die Randwaterraad moes voorsien.[27]

Terwyl industrialisasie so maklik tot die verwaarlosing van die omgewing kan lei het Vereeniging Estates dit sy taak geag om die gebied te verfraai. Die noodsaaklikheid hiervan is besef aangesien die industrialiseringsproses in Vereeniging nie stil gestaan het nie. Wilgers en Populiere is aangeplant terwyl ander idees van ontspanning ook ondersoek is.[28]

8.2.3 VEREENIGING BRICK & TILE COMPANY (VEREENIGING REFRACTORIES LTD.)

Die oudste fabriek in Vereeniging en die tweede wat in Transvaal ontstaan het, het aanvanklik as Vereeniging Brick & Tile Company bekend gestaan.[29]

Die fabriek het ontstaan nadat Marks en sy vennote die moontlikheid van baksteenvervaardiging laat ondersoek het. Hierdie geologiese bevindinge is reeds in 1890 bekend gemaak. Hierdie bevindinge het aan die lig gebring dat daar genoeg kleigrond tussen die steenkoollae in die Vereenigingse steenkoolveld voorkom om baksteenvervaardiging kommersieel te bedryf.[30] Latere geologiese opnames het hierdie bevindinge ook bevestig.[31]

Die vraag na boumateriaal het tesame met die uitbreiding van die mynbousektore toegeneem en Marks het sy planne om bakstene te vervaardig ten uitvoer gebring. Die realisering van

---

26 Anon., "The future is alive and well and growing in all directions in the Vaal River complex", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex 1985 and adjacent areas***, p.5.

27 M.M. Smith, ***'n Geografiese studie van steenkool ...***, p.72; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 11 May 1962: report.

28 Anon., "Company histories, no. 4: the Vereeniging Estates", ***Optima***, vol. 2, no. 1, March 1952, pp.23,24.

29 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.15; Anon., "Vereeniging Brick & Tile Company, Limited", ***Optima***, vol. 3, no. 4, 1953, p.24.

30 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.15; Anon., "Vereeniging Brick & Tile Company ...", p.24.

31 Vgl. E.J. Dunn, "Notes on the Dwyka coal measures ...", pp.69,72,73.

hierdie fabriek het nie alleen aan die toenemende vraag na bakstene voldoen nie, maar dit het ook verdere gestalte aan sy ideaal gegee om die volle potensiaal van Vereeniging te ontwikkel. Die nywerheidsontwikkeling in Vereeniging het ook met hierdie stap 'n aanvang geneem.

Produksie het met weinig kundigheid en ontoereikende toerusting teen die einde van 1893 op 'n eksperimentele basis, en gedurende 1894 op 'n groter skaal, 'n aanvang geneem.[32] Hierdie eerste nywerheidsonderneming in Vereeniging het onder die vaandel van Vereeniging Estates sy beslag gekry.[33]

Hierdie 1894 produkte was uniek omdat dit die eerste vuurvaste stene is wat in Suid-Afrika op 'n kommersiële basis vervaardig is. Die klei wat vir hierdie produksieproses benodig is, is direk van die Camp Colliery-skag verkry. Hierdie stene is teen 6 pennies stuk verkoop. Dit was die helfte van die prys wat die ingevoerde stene gekos het. Bakstene wat vir die oprigting van geboue geskik was, is vir hierdie doel aan die omliggende steenkoolmyne gelewer.[34] Spesiale stene is ook volgens bestelling vir die Kaapse Spoorweë gemaak, wat dit as voering vir die vuurkiste van lokomotiewe gebruik het.[35] Dit wil voorkom of die aanvanklike kwaliteit van die bakstene nie die tevredenheid van al die kliënte weggedra het nie.[36]

Teen 1903 het baksteenvervaardiging so toegeneem dat 'n afsonderlike maatskappy, Vereeniging Brick & Tile Company, aanvullend tot Vereeniging Estates gestig is. Die aanvanklike bedryfskapitaal het £25,000 beloop. Die onderneming is in dieselfde jaar ook uitgebrei.

Naas die baksteenvervaardiging is 'n tweede produksielyn ontwikkel wat in die vervaardiging van pype met 'n soutglasuring gespesialiseer het. Drie masjiene is vir die funksionering van hierdie afdeling waar die erdewerk vervaardig is, aangekoop. Twee van hierdie masjiene is deur stoomkrag aangedryf. Ses droogoonde is ook opgerig.[37] Hierdie afdeling het

---

32 R. Mendelsohn, *'...The country is rotten with coal'* ..., p.11; M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant*** ..., p.15; Anon., "Vereeniging Brick & Tile Company ...", p.24; Anon., "Prosperity from coal and water ...", p.355; Anon., "The future is alive and well ...", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex 1985 and adjacent areas***, p.5; ***Sunday Times***, 15 October 1967: report.

33 ***Vaalweekblad***, 27 Oktober 1967: berig.

34 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant*** ..., p.15.

35 Anon., "Largest pottery centre in South Africa", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex: industrial growth point of the eighties***, p.103.

36 R. Mendelsohn, *'...The country is rotten with coal'* ..., p.10.

37 Anon., "Vereeniging Brick & Tile Company ...", p.24.

produksie probleme met die tipe klei wat ontgin is, ondervind. Nadat beter kleigrond ontdek is het produksie begin toeneem. Teen 1909 was 11 blankes en sowat 50 swart mense by hierdie erdewerkafdeling geëmplojeer.[38]

Hierteenoor is daar in die afdeling wat bakstene vervaardig het gedurende 1910 ook drie bykomende masjiene en ses droogoonde geïnstalleer. Die uitbreidings was daarop gemik om die produksie van bakstene te verhoog. Produksie in hierdie afdeling is ook uitgebrei om vir die vervaardiging van dak- en vloerteëls voorsiening te maak. 'n Gedeelte van die Uniegebou se dak is byvoorbeeld met teëls wat deur hierdie afdeling vervaardig is, bedek.[39]

Gedurende die eerste dekade van hierdie eeu was ongeveer die helfte van die dorp se inwoners by die steenkoolskagte of by die aangrensende steengroef werksaam.[40]

Die vooruitgang van die fabriek is ook deur die vestiging van die yster- en staalondernemings in hierdie gebied bevorder. 'n Toenemende vraag na vuurvaste- en hoogoondstene is sodoende verseker.[41] Hierdie vooruitgang is ook in die bedryfskapitaal van die onderneming weerspieël. Die aanvangskapitaal van £25,000 het in die 1939/40 boekjaar tot £1,750,000 toegeneem.[42]

Later het hierdie Brick and Tile Company as die Vereeniging Refractories Beperk bekend gestaan. Tans is die Vereeniging Refractories Beperk die grootste vervaardiger van vuurvastestene in Afrika.[43]

8.2.4 DIE UNIE-STAAL-KORPORASIE VAN SUID-AFRIKA BEPERK, (USKO)

Die proses van industrialisasie in Vereeniging is met die stigting van USKO 'n stap verder gevoer. Toenemende mynbou en industriële aktiwiteite na uniewording het die vraag na

---

38 Anon., "Vereeniging Brick & Tile Company ...", p.24; G.V. Swart, ***Die industriële ontwikkeling van Vereeniging en distrik, 1891-1948***, p.10; F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, p.113.

39 Anon., "Vereeniging Brick & Tile Company ...", p.24.

40 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 10 February 1967: report.

41 F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, p.114.

42 F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, p.114; ***Die Vaderland***, 12 September 1953: bylaag.

43 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 16 March 1979: report; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 1 August 1969: report.

yster- en staalprodukte laat styg. Die resultaat was die opkoms van klein, individuele ondernemings om aan hierdie vraag te voorsien.[44]

Op 2 Februarie 1910 is 15 000 ton afvalyster deur die Transvaalse regering op 'n tenderbasis daargestel om teen die hoogste aanbod verkoop te word. Die suksesvolle tenderaar moes 'n aanleg oprig om staal uit hierdie skroot te vervaardig.[45]

Ene Horace Wright, 'n myningenieur, het op Junie 1911 'n kontrak met die Unie-regering gesluit waarin hy onderneem het om die bogenoemde tendervoorwaardes na te kom, ter verkryging van die afvalyster. In sy poging om die nodige fondse te bekom, het Wright met Sammy Marks in aanraking gekom.[46] Uit hierdie vennootskap is Suid-Afrika se eerste staalfabriek op die been gebring.[47] Marks het hiermee 'n geleentheid gesien om een van sy drome te verwesenlik, naamlik om 'n staalnywerheid op die vasteland van Afrika op te rig.[48]

USKO is op 15 November 1911 gestig. Hierdie maatskappy is met 'n kapitaalbedrag van £25,000 tot stand gebring. Die regering wou nie 'n aandeelhouer in hierdie onderneming word nie[49], maar het op 12 Julie 1912 'n ooreenkoms rakende die bogenoemde skroot met USKO gesluit. Hierdie ooreenkoms was vir 16 jaar geldig.[50]

Marks se vennootskap in hierdie onderneming het daarop berus dat die staalfabriek in Vereeniging, naby die steenkoolmyne, opgerig moes word.[51] Hierdie staalfabriek is suidoos van die dorp digby die Vaalrivier opgerig.[52] Hierdie aanleg het mettertyd as die Vaalrivierwerke bekend geraak.[53] Die stigting van USKO het daartoe gelei dat verskeie

44 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.10.

45 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.11; M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.17.

46 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, p.8; M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.17.

47 Vgl. C.M. Krüger, "Die betekenis van die yster- en staalnywerheid vir die Unie", ***Tegnikon***, vol. 5, no. 3, Oktober 1952, p.102, F. Meyer, "The development of the iron and steel industry in South Africa", ***South African Journal of Economics***, vol. 20, no. 2, June 1952, p.101.

48 V. Bosman (red.), ***Nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika ...***, p.116; Anon., "Third oldest Union Steel Corporation", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex: industrial growth point of the eighties***, p.55.

49 G.V. Swart, ***Die industriële ontwikkeling van Vereeniging ...***, p.12; F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, pp.109,110.

50 Vgl. C.S. Richards, ***The iron and steel industry ...***, pp.28-40.

51 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.17.

52 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.9.

53 V. Bosman (red.), ***Nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika ...***, p.117.

ander kleiner aanverwante ondernemings in hierdie gebied gevestig is. Op 1 September 1913 is die eerste staal gegiet en in die vorm van 'n staaf van 25mm in deursnee gewals.[54] Die produkte van hierdie fabriek, soos spoorstawe, veerstaal en verskeie plaatmetale, is aan die Suid-Afrikaanse Spoorweë, die diamant- en die goudmyne gelewer.[55] Ander verbruikers van die verwerkte staal, soos die vervaadiging van landbou-implemente is ook gelok.[56]

Aanvanklik was daar nie opgeleide staalwerkers in Suid-Afrika beskikbaar nie en daarom is heelwat staalwerkers van Brittanje gelok.[57] Dit het tot gevolg gehad dat 'n groter groep kundiges Vereeniging se nywerheidsontwikkeling ondersteun het.

Tydens die Eerste Wêreldoorlog het die staalfabriek tot oorlogsproduksie oorgegaan en ten spyte van die negatiewe wêreldomstandighede, gefloreer en vinnig ontwikkel. USKO was verplig om 'n verwarmingsoond, 'n skrootbreker en talle nuwe masjinerie te installeer ten einde met die verhoogde aanvraag tred te hou.[58] Die meeste van USKO se staalwerkers was uit Brittanje afkomstig.[59]

Die eintlike waarde van die staalfabrieke in Suid-Afrika is nie besef totdat die Eerste Wêreldoorlog uitgebreek het en die voorrade ingevoerde staal vinnig begin kwyn en uiteindelik uitgeput was nie.[60] Suid-Afrika se nywerheidsontwikkeling is veral tydens hierdie na-oorlogse tydperk as fenomenaal beskryf.

Dit was veral in 1917 dat belangrike veranderinge in die yster- en staalindustrie, hoofsaaklik in Suid-Transvaal, plaasgevind het. Ander soortgelyke nywerhede is gestig. Van hulle was nader aan die Randse goudmyne.[61] Dit het USKO se aansien as alleenverskaffer geknou en in 'n onbekende situasie van kompetisie geplaas.

---

54 A.J. Gouws, ***Die historiese ontwikkeling van die Unie-Staal-Korporasie ...***, pp.32-35.

55 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.9; E. Rosenthal, ***USCO's half century***, p.28; V. Bosman (red.), ***Nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika ...***, p.120.

56 ***Die Vaderland***, 12 September 1953: bylaag.

57 Anon., ***Dagboek van Britse immigrant***, p.3.

58 F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, p.110; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 16 March 1979: report.

59 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 16 March 1979: report; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 19 November 1971: report.

60 A.J. Norval, ***A quarter of a century of industrial progress ...***, pp.52,53; Anon., "Third oldest Union Steel Corporation", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex: industrial growth point of the eighties***, p.55; ***Vereeniging News***, 21 June 1940: editorial.

61 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.11.

Foto no. 6: **Vereeniging staalnywerhede langs die Kliprivier**

Bron: G.V. Swart, ***Die invloed van die geografiese faktore op die industriële ontwikkeling van die Suid-Sentraal-Transvaal*** (ongep. M.Sc.-verhandeling, UW, 1955).

Indien USKO se werkersgetalle in oënskou geneem word, is dit duidelik dat sy vooruitgang deur die bogenoemde ontwikkeling gestrem is. In 1916 was 113 blankes en 252 swart mense by USKO werksaam. Hierdie getalle het in 1917 tot 180 blankes en 300 swart mense toegeneem . 'n Daling word egter in 1918 ervaar toe slegs 117 blankes en 253 swart mense in USKO se diens was. Die 1917-getalle is eers weer in 1920 bereik.[62] Staalwerkers van USKO is goed betaal. Gedurende 1933 is die personeel wat weekliks betaal is byvoorbeeld met goue ponde betaal.[63]

Bykomend tot hierdie bogenoemde terugslae was daar ook die invloed van die ekonomiese depressie wat na afloop van die Eerste Wêreldoorlog geheers het. Na-oorlogse depressie het in September 1921 sy hoogtepunt bereik toe USKO op 'n tweedag-werksweek moes produseer. Hernieude kompetisie met buitelandse produkte het ook weer ontstaan. Die binnelandse kompetisie het selfs die bestaande bronne van afvalyster laat opdroog. Hierdie faktore het ook met toenemende arbeidsonrus[64] en oorproduksie gepaard gegaan.[65] In 'n poging om hierdie probleme te oorbrug het USKO gedurende 1925 nuwe uitbreidingsplanne in bedryf gestel.

Gedurende 1925 het USKO verder uitgebrei nadat 'n stuk grond noordoos van Vereeniging aan die Kliprivier aangekoop is. Op hierdie grond is die sogenaamde Kliprivier- of Draadwerke opgerig. Hierdie aanleg het verskeie tipes staaldraad vervaardig en het op 24 April 1925 begin produseer. USKO se aandelekapitaal is tot £100,000 verhoog om hierdie ontwikkeling te finansier.[66] Hierdie aanleg het die ru-staal wat by Vaalrivierwerke vervaardig is, verwerk.[67]

Gedurende 1927 is die Yster- en Staal Nywerheidswet in die parlement ter tafel gelê. Hiermee het die regering 'n proses aan die gang gesit om 'n staatsondersteunde onderneming, soortgelyk aan USKO, op te rig. Die USKO-bestuur het gevrees dat dit hierdie onderneming se einde sou beteken.[68] Lede van USKO se bestuursliggaam vergesel van

---

62 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.13.

63 Anon., ***Dagboek van Britse immigrant***, pp.8,9.

64 Anon., ***USKO: geleenthede*** (brosjure, USKO, s.j.).

65 F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, p.111.

66 V. Bosman (red.), ***Nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika ...***, p.117; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 19 November 1971: report.

67 F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, p.111; vgl. ook ***Die Vaderland***, 12 September 1953: bylaag.

68 F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, p.111; Anon., ***USKO: geleenthede*** (brosjure, USKO, s.j.).

verteenwoordigers van die Stadsraad van Vereeniging het 'n afvaardiging saamgestel om die kwessie met die regering te bespreek en die regering te probeer oortuig om die stigting van die beplande onderneming te staak. Hul versoek is in April 1927 afgewys, met die besluit om wel met die beplande staatsondersteunde Yster- en Staalnywerheid voort te gaan.[69] Aanvanklike teenkanting uit die senaat is uitgestryk en die Yster- en Staal Nywerheidswet (Wet 11 van 1928) is in Maart 1928, deur beide die huise van die parlement, goedgekeur.[70] Die Suid-Afrikaanse Yster en Staal Industriële Korporasie Beperk (YSKOR) is op grond van hierdie wetgewing gestig.[71]

Hierdie ontwikkeling was vir USKO nie so goed nie. USKO was byvoorbeeld gedurende 1929 in finansiële moeilikheid en kon nouliks met produksie voortgaan. Die saak is egter nie net daar gelaat nie. YSKOR en USKO het gedurende April 1930 'n samewerkingsooreenkoms gesluit. Kragtens hierdie ooreenkoms is USKO se kapitaal met £250,000 verhoog waarvan YSKOR die helfte sou voorsien. Verder is daar ook ooreengekom dat USKO en YSKOR verskillende tipe produkte vervaardig.[72] USKO sou voortaan op boorstaal, spesiale- en gereedskapstaal, koperdraad, boute en moere, asook staalvorms vir landbou-implemente toegespits wees.[73] Ten einde die ernstige uitwerking van die depressie van die dertigerjare die hoof te bied, het USKO begin met 'n uitbreidingsprogram om nuwe produkte te vervaardig.[74]

Daar is aanvanklik op 'n kleiner skaal met die vervaardiging van holboorstaal asook koper- en aluminiumgeleiers geëksperimenteer. Die vervaardiging van holboorstaal by die Kliprivierwerke het tot 'n belangrike nuwe ontwikkeling gelei. USKO het mettertyd die wêreld se grootste enkele vervaardiger van boorstaal geword. In 1937 is die aandele van USKO ook vir die eerste keer op die Johannesburgse Effektebeurs genoteer.

---

69 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.18; E. Rosenthal, ***USCO's half century***, p.47.

70 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.19; Anon., ***YSKOR: 1001 loopbane*** (brosjure, YSKOR, s.j.), p.1.

71 Vgl. Anon., ***YSKOR: 1001 loopbane***, p.1.

72 Union Steel Corporation (of South Africa) Limited (USCO), ***Golden jubilee, 1911-1961: the Union Steel Corporation (of South Africa) Limited celebrates its 50th anniversary, 15 November 1961***, pp.23-31; M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, pp.18,19; Anon., ***USKO: geleenthede*** (brosjure, USKO, s.j.).

73 C.M. Krüger, "Die betekenis van die yster- en staalnywerheid...", p.102.

74 Vgl. ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 16 March 1979: report.

Een van die belangrikste gebeurtenisse wat plaasgevind het na die Tweede Wêreldoorlog was die tegniese hulpooreenkoms wat tussen USKO en "The English Steel Corporation", gesluit is. Hierdeur is tegniese kennis tussen die twee firmas uitgeruil.

Gedurende 1961 het USKO 'n uitbreidingsprogram van £2 miljoen aangekondig. USKO het ook heelwat gedoen om die kultuurvlak van sy werknemers te verhoog. Daar is onder meer 'n mediese hulpfondsskema van stapel gestuur, geld is vir 'n hospitaal beskikbaar gestel en 'n werkloosheidsversekeringsfonds is gestig.[75]

Hierdie ontwikkeling het 'n bloeitydperk vir USKO ingelei. Dit het in een van die belangrikste ondernemings in Vereeniging ontwikkel.

Daar moet op hierdie stadium eers aan 'n ander ontwikkeling in die industrialisasieproses van Vereeniging aandag gegee word. As gevolg van die teenwoordigheid van USKO het die direkteure van Stewarts & Lloyds besluit om 'n fabriek in Vereeniging op te rig en op hierdie wyse 'n toevoeging tot die dorp se lys van eerste industrieë te maak.

8.2.5 STEWARTS & LLOYDS

USKO het in die loop van 1927 Stewarts & Lloyds uitgenooi om die moontlike oprigting van 'n fabriek te kom ondersoek.[76] Die beskikbaarheid van staal vanaf USKO is gebruik om hierdie wêreldwye buisvervaardigingsmaatskappy na Vereeniging te lok.[77] Die maatskappy het 'n mark vir USKO se staal verskaf op 'n tydstip toe die korporasie steun nodig gehad het.[78]

Die pypwerke van Stewarts & Lloyds van Suid-Afrika Beperk is opgerig met die doel om staalpype en pyptoebehoorsels te vervaardig.[79] Hierdie doelwit het tot gevolg gehad dat

---

75 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 16 March 1979: report.

76 G.V. Swart, ***Die industriële ontwikkeling van Vereeniging ...***, p.14.

77 Anon., "Prosperity from coal and water", p.355; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 8 October 1965: report.

78 ***Vereeniging News***, 26 May 1939: report; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 14 January 1966: report.

79 ***Vereeniging News***, 26 May 1939: report; Anon., "Men, skills and resources", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex: industrial growth point of the eighties***, p.125.

daar met die vervaardiging van die eerste naatlose pype in die suidelike halfrond begin is.[80] Hierdie pype is vir die verspreiding van onder andere gas, water en stoom vervaardig.[81]

Hierdie ontwikkeling was 'n gebeurtenis wat die ontwikkeling van Vereeniging versnel het.[82] Stewarts & Lloyds en USKO is twee belangrike nywerhede wat aanverwante nywerhede na Vereeniging sou trek. Hul teenwoordigheid het die grondslag vir ander ontwikkelings in die omgewing gelê.[83] Sodoende is 'n belangrike bydrae tot die industrialisering van Vereeniging gelewer.[84]

8.2.6 ANDER INDUSTRIëLE-ONTWIKKELINGS

Ander ondernemings se bydraes tot die industriële vooruitgang in Vereeniging het nie soveel invloed op die dorp se ontwikkelingsgeskiedenis uitgeoefen nie. Hul bydrae tot die proses van industrialisasie noodsaak egter 'n kort oorsig.

Ander industriële-ontwikkelings was grotendeels aan die teenwoordigheid van veral USKO te danke. Net voor die uitbreek van die Tweede Wêreldoorlog is maatskappye soos McKinnon Chain en African Cables in Vereeniging op die been gebring.[85] McKinnon Chain het staal vanaf USKO aangekoop om kettings mee te vervaardig. African Cables het USKO-staal aangewend om kabels te vervaardig.[86]

Landbou het ook 'n toenemend belangriker aktiwiteit geword. In 1921 is die Vereeniging Milling Company, Limited gestig. Dit is later na Vereeniging Consolidated Mills Limited herdoop.[87] Die totstandkoming van landbou georiënteerde nywerhede het veral na 1939

---

80 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant** ...*, p.19; F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging** ...*, p.111.

81 Anon., "Prosperity from coal and water", p.355.

82 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 16 March 1979: report.

83 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry** ...*, pp.131,132; M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant** ...*, p.19, ***The Star***, 6 April 1963: advertisement.

84 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 14 January 1966: report; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 26 April 1963: report.

85 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.57,58.

86 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 27 October 1967: supplement.

87 Anon., "Company histories, no. 4: the Vereeniging Estates", p.23.

plaasgevind.[88] Op hierdie wyse het die inskakeling van die landbousektor ook 'n bydrae tot industriële-ontwikkeling van Vereeniging gelewer.

Oor die algemeen gesien, het die yster- en staalbedryf egter die grootste bydrae tot ekonomiese-ontwikkeling van Vereeniging gelewer. Teen 1934 het die myne byvoorbeeld ongeveer 6 500 ton se staalvervaardigde masjinerie, met 'n destydse waarde van nagenoeg £300,000, by die onderskeie staalindustrieë in Vereeniging aangekoop.[89]

8.2.7 DIE ONTWIKKELING VAN KRAGSTASIES

Die oprigting van kragstasies was onontbeerlik vir die ontwikkeling van nywerhede.[90]

Die Vereeniging Estates het gedurende 1906 met die Victoria Falls and Transvaal Power Company 'n ooreenkoms om steenkool aan die beplande Vereenigingkragstasie te lewer aangegaan.[91] Hierdie kragstasie was op die oewer van die Vaalrivier, naby die staalfabriek opgerig.[92] Dit het tot gevolg gehad dat Corneliamyn by Viljoensdrift daagliks 'n gemiddelde van 1 400 ton steenkool kon lewer.[93]

Die krag wat deur die kragstasie opgewek is, is deur hoogspanningsdrade 36 myl verder na die Witwatersrand gelei. Teen 'n spanning van 80kV is dit ingevoer in die VFTPC se kragnetwerk.

Die lewering van die kragstasie in Vereeniging is verkry deur 12 000kW opwekkingseenhede. Gedurende die sestigerjare is die lewering tot 160 000kW verhoog.[94]

Hierdie elektrisiteitsvoorsiening, wat sedert 1912 deur die Victoria Falls and Transvaal Power Company behartig is, is in 1936 uitgebrei. 'n Tweede kragstasie is by Redan se Springfield

---

88 Kyk hoofstuk 7, pp.232 e.vv. vir meer inligting.

89 Vgl. J.H. Dobson etc., "The manufacture of drill and other high grade steels at Vereeniging, Transvaal", ***Journal of the Chemical, Metallurgical and Mining Society of South Africa***, vol. 34, November 1933, p.166.

90 R. Christie, ***Electricity, industry and class in South Africa***, p.27; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 27 October 1967: report.

91 Anon., ***The 'United' Transvaal directory, 1938***, p.205; V. Bosman (red.), ***Nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika ...***, p.97.

92 M.M. Smith, ***'n Geografiese studie van steenkool ...***, p.72.

93 ***Vereeniging News***, 17 March 1939: report.

94 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 27 October 1967: report.

Collieries, net noord van die sakekern van Vereeniging, opgerig.[95] Hierdie Klipkragstasie is in 1936 opgerig.[96] By voltooiing was dit die grootste stoomaangedrewe kragstasie in die suidelike halfrond.[97]

Die Vaalkragstasie is reeds in 1939 beplan om in die toenemende elektrisiteitsaanvraag van goudmyne te voorsien.[98]

ESKOM is die nasionale liggaam wat verantwoordelik is vir die opwekking en verspreiding van elektrisiteit in die Republiek van Suid-Afrika.[99] Na 1948 is die krag, wat in die Vaaldriehoek opgewek is, deur ESKOM versprei.[100]

Lethabokragstasie wat gedurende die tagtigerjare gebou is sou dubbel die hoeveelheid krag voorsien.[101]

Die kragstasies in die Vaaldriehoek is die grootste verbruikers van steenkool vir elektrisiteitsopwekking in die streek.[102]

Vanaf die middel tagtigerjare is die Streekdiensteraad verantwoordelik vir die aankoop en verspreiding van elektrisiteit in groot maat binne die verspreidingsgebiede van plaaslike owerhede.[103]

Omdat ESKOM die voorsieningsowerheid is, hou politieke druk ernstige risiko's in. ESKOM maak ook groot skaal van buitelandse lenings gebruik. Ten einde die moontlikheid van politieke druk te verminder en ook die plaaslike gemeenskappe te betrek het ESKOM 'n beleid van privatisering van toevoernetwerk begin gebruik.[104]

---

95 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.19.

96 M.M. Smith, ***'n Geografiese studie van steenkool ...***, p.147.

97 Anon., "Vereeniging and Vanderbijlpark: amazing industrial progress ...", p.302; ***Vereeniging News***, 14 July 1939: report.

98 M.M. Smith, ***'n Geografiese studie van steenkool ...***, p.148.

99 R. Christie, ***Electricity, industry and class ...***, pp.86-97; Vaalkon, ***Infrastruktuur-ondersoek: elektrisiteitsvoorsiening*** (ongep. ondersoek, Vaaldriehoek Streekdiensteraad, 1989), p.7.

100 M.M. Smith, ***'n Geografiese studie van steenkool ...***, p.153.

101 Anon., "Coal provides economical fuel source", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex: industrial growth point of the eighties***, p.35.

102 M.M. Smith, ***'n Geografiese studie van steenkool ...***, p.152.

103 Vaalkon, ***Infrastruktuur-ondersoek: elektrisiteitsvoorsiening***, p.7.

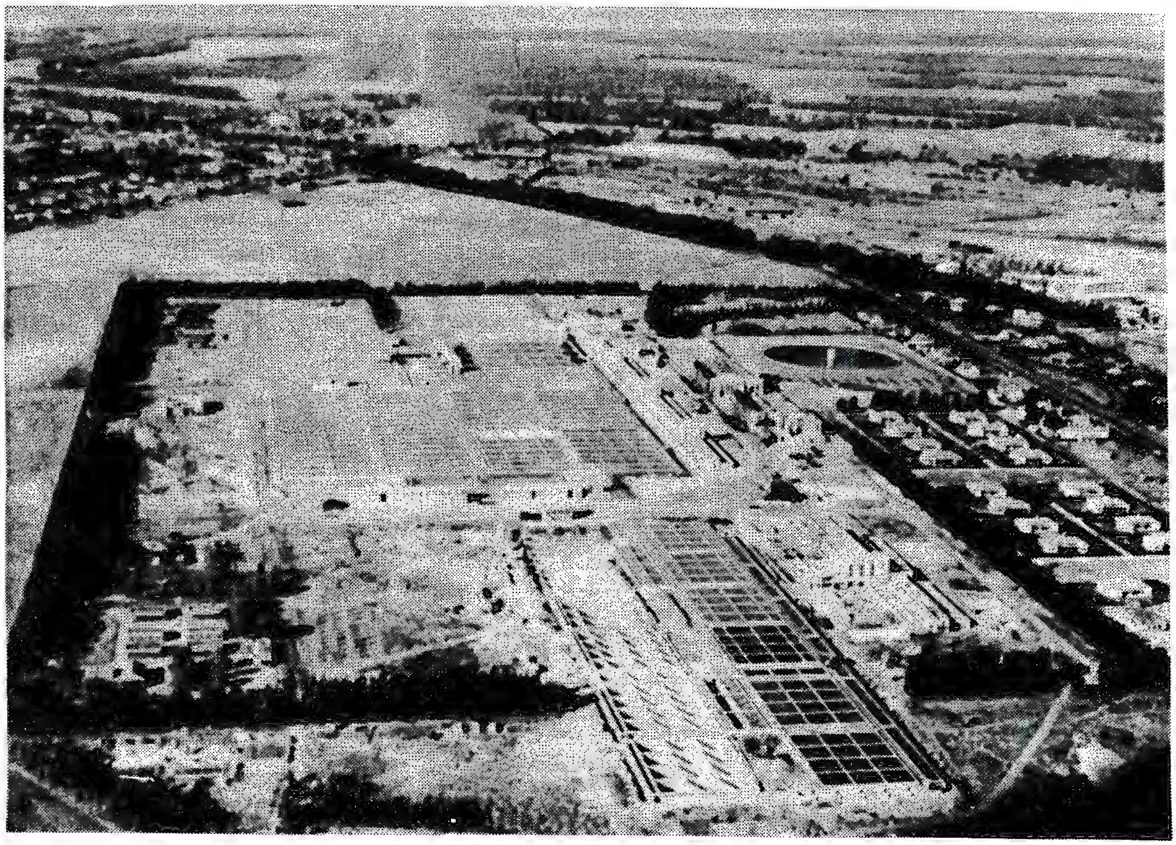

Foto no. 7: **Randwaterraad - Vereeniging**

Bron: G.V. Swart, ***Die invloed van die geografiese faktore op die industriële ontwikkeling van die Suid-Sentraal-Transvaal*** (ongep. M.Sc.-verhandeling, UW, 1955).

Die ontwikkeling van kragstasies is onontbeerlik vir nywerheidsontwikkeling.[105] ESKOM het in hierdie ontwikkeling deur die jare 'n belangrike rol gespeel.[106] Hand aan hand daarmee loop fasiliteite vir watervoorsiening vir nywerhede.

8.2.8 DIE RANDWATERRAAD

Die Randwaterraad het 'n belangrike rol gespeel in die nywerheidsontwikkeling van Vereeniging.[107] Hoewel nie direk aan die industriële vooruitgang van Vereeniging gekoppel nie, moet die bydrae van die Randwaterraad as een van die faktore gesien word wat industrialisasie gestimuleer het. Hierdie raad is reeds in 1903 gestig[108] en was sedert 1905 vir die verskaffing van water verantwoordelik.[109] Waterverskaffing is hierdeur verseker wat 'n onontbeerlike noodsaaklikheid vir enige industriële en gepaardgaande dorpsontwikkeling vorm.

Op 30 April 1914 het die Randwaterraad 'n ooreenkoms met die Vereeniging Estates gesluit waarin bepaal is dat steenkool van die Corneliasteenkoolmyn in die totale behoeftes van die Vereeniging se pompstasie moes voorsien.[110]

Daar is gedurende 1918 'n begin gemaak met die bou van die Barrage. By voltooiing van die Vaalrivierskema was dit die trots van die hele Suid-Afrika.[111] Op 2 Julie 1922 is die 36 sluise by die Barrage en twee magtige stoomturbine-aangedrewe pompe by die pompstasie by Vereeniging in werking gestel.[112]

---

105 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 27 October 1967: report.

106 ***Vereeniging Recorder***, 13 July 1939: report.

107 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 5 September 1969: report.

108 F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, p.114; M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.18.

109 Vgl. F.O.F. van Aswegen, ***Die geskiedenis van Vereeniging ...***, pp.114-118.

110 M.M. Smith, ***'n Geografiese studie van steenkool ...***, p.72.

111 Anon., "Vereeniging and Vanderbijlpark: amazing industrial progress ...", p.302.

112 Rand Water Board, ***Souvenir of the opening of the Vaal river scheme by his royal highness Prince Arthur of Connaught governor-general of the Union of South Africa***, pp.1-35.

Hierdie Barrage-opeenhopingskema wat in 1923 deur die raad van stapel gestuur is, het die opeenhoping van water in die Vaalrivier teweeggebring.[113] Op dié manier is water vir menslike gebruik beskikbaar gestel.[114]

Gedurende 1934 is die Vaaldam se wal 10 voet hoër gemaak en wat 'n vergrote inhoudsvermoë van 344 007 miljoen gelling bewerkstellig het. Gedurende 1956 is die damwal weer verhoog, wat die inhoudsvermoë tot 520 521 miljoen gelling vermeerder het.[115]

Die Randwaterraad is vir die voorsiening van water aan Vereeniging verantwoordelik.[116] Die dorp se watervoorraad is permanent gewaarborg toe Vereeniging in 1937 'n ooreenkoms met die Randwaterraad gesluit het.[117]

8.2.9 AFRICAN CABLES (LTD.)

Hierdie maatskappy is op 20 Desember 1935 geregistreer as 'n onderneming wat elektriese kabels vervaardig. Mnr. J.N. MacKenzie was die eerste voorsitter van die direksie.[118]

African Cables is met £100,000 se aanvangskapitaal in bedryf gestel. In samewerking met Northern Africa Mining Company Ltd. is die maatskappy as 'n openbare maatskappy verklaar. Verskeie myngroepe soos Anglo American Corporation of South Africa en Johannesburg Consolidated Investment Company was aandeelhouers.

In Mei 1938 het African Cables ook lid van die Cable Makers Association of South Africa en gedurende 1940 erelid van die Cable Makers Association van Brittanje geword. Laasgenoemde lidmaatskap is op grond van die hoë standaard van die elektriese kabels wat vervaardig word toegeken.[119]

---

113 Vgl. M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant*** ..., p.18; Anon., "Company histories, no. 4: the Vereeniging Estates", p.23.

114 Vgl. Anon., "Prosperity from coal and water", p.354.

115 Vgl. M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant*** ..., p.19.

116 J.B. Willers, ***Die watervoorsiening van die nywerheidsgebiede*** ..., p.2.

117 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 11 October 1969: report.

118 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 27 October 1964: report.

119 Anon., "Company histories, no. 5: African Cables Ltd.", ***Optima***, vol. 2, no. 2, June 1952, p.24; vgl. ook ***Vereeniging News***, 24 March 1950: report.

8.2.10 McKINNON CHAIN

Onderhandelinge is met McKinnon Columbus Chain Ltd. van Kanada gevoer om 'n filiaal van die maatskappy wat kettings en aanverwante produkte vervaardig in Suid-Afrika te vestig.[120]

Die fabriek in Vereeniging het in Augustus 1935 met produksie begin. As filiaal van 'n wêreldwye groep vervaardig die maatskappy 'n wye verskeidenheid kettingprodukte.[121]

8.2.11 FAKTORE WAT NYWERHEIDSONTWIKKELING SEDERT DIE VEERTIGERJARE BEÏNVLOED HET

Die volgende faktore het bygedra tot die snelle nywerheidsontwikkeling in Vereeniging.

Die ontwikkelingsgeskiedenis van Vereeniging is nou verbonde aan die drie vernaamste oorloë wat sedert die ontdekking van steenkool plaasgevind het. Eerstens was daar die Tweede Vryheidsoorlog (1899-1902) wat byna die steenkoolbedryf op sy knieë gedwing het.[122] Die Eerste Wêreldoorlog wat in 1914 uitgebreek het en tot in 1919 geduur het, het tot hoër binnelandse produksie gelei. Sodoende is gepoog om aan die vraag na noodsaaklike produkte, te voldoen.[123] Die oorgrote meerderheid van staalnywerhede en steenkoolmyne in Vereeniging moes noodgedwonge hul produksie dienooreenkomstig aanpas. Oorlogsbenodigdhede is ook toenemend vervaardig.[124]

Na afloop van hierdie oorlog is die tendens voortgesit. Plaaslike produkte is in kompetisie met oorsese produkte geplaas. Behalwe vir daardie produkte wat nie deur plaaslike produksie vervang kon word nie, het 'n toenemende vraag na binnelands vervaardigde produkte toegeneem.[125] Op hierdie manier is kapitaal binnelands aangewend asook toegelaat om te groei.[126] Die staal-, yster- en ingenieursbedrywe het 'n florerende toekoms ingegaan. Dit was nie al voordeel wat die toename in binnelandse produksie tot gevolg gehad het nie.

---

120 SAB, Pretoria, HEN, band 457, lêer 32/2/4: briewe van McKinnon Columbus Chain aan die Sekretaris van Handel en Nywerheid, 21 Januarie 1935, 18 Maart 1935.

121 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 15 March 1963: report.

122 Vgl. R. Mendelsohn, ***'...The country is rotten with coal'*** ..., p.16.

123 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.11.

124 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.18.

125 Vgl. M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, pp.10,56.

126 F. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.30,33.

Vereeniging se aandeel, volgens bruto opbrengs, in die nywerheidsektor van Suid-Transvaal het van 8% in 1919/20 tot 2.1% in 1925/26, 4.2% in 1934/35, 6.1 in 1939/40 en 7.1% in 1934/44 gedaal.[127] Dit was egter te wyte aan die feit dat nywerheidsgroei in die hele Suid-Transvaal toegeneem het, en beteken nie dat Vereeniging agteruitgegaan het nie.

Met die uitbreek van die Tweede Wêreldoorlog het invoere weer tot 'n stilstand gekom.[128] Die land was, oor die algemeen gesien, baie beter voorbereid op die uitbreek van hierdie oorlog as met die Eerste Wêreldoorlog. Die regering het ook die Nywerheidsontwikkelingskorporasie van Suid-Afrika Beperk (NOK), kragtens Wet no. 22 van 1940 gestig. Die hoofdoel van die korporasie was om finansiële steun aan nywerheidsondernemings en skemas te verleen. Die korporasie moes sy fondse aanwend om nywerheidsondernemings te vestig of uit te brei. Dit was veral die metaal en ingenieursbedrywe wat landwyd uitgebrei het.[129] Die industriële sektore het met die toename in binnelandse mark baat gevind aangesien die land se voorraadbronne vir ingevoerde staalprodukte afgesny is.

Dit wil voorkom of hierdie gebeure die nywerheidsontwikkeling in Vereeniging in die hoogste rat geplaas het. Met 'n bevolking van 26 200 in 1940 was daar in Vereeniging 'n aanvraag vir nuwe werksgeleenthede. Die uitbreidings het daartoe gelei dat Peacehaven op 4 Maart 1942 uitgelê is.[130]

Dit is opvallend hoe vinnig die nywerhede in hierdie tydperk in Vereeniging ontwikkel het.[131] Nywerhede soos onder meer Stewarts & Lloyds, USKO en African Cables het tot oorlogsproduksie oorgegaan. Eersgenoemde onderneming het veral bomme vervaardig terwyl laasgenoemde maatskappy kommunikasiemiddele verskaf het. USKO was veral op die vervaardiging van ammunisie toegespits.[132]

Vliegtuigtoebehore was ook in aanvraag wat die vraag na spesiale staalprodukte verhoog het. Die vraag na produkte soos motorvoertuigonderdele, wat spesifieke ingenieursvaardighede vereis het, het ook verhoog. Groter toerusting soos ligte hyskrane,

---

127 A.J. Visser, ***Die ontwikkeling en konsentrasie van die fabrieksnywerheid ...***, pp.1,102.

128 Anon., ***USKO: geleenthede*** (brosjure, USKO, s.j.).

129 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, pp.50,56.

130 Stadsraad van Vereeniging, ***Vereeniging: aansoek om ...***, p.175.

131 Anon., "Industrial balance essential", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex: industrial growth point of the eighties***, p.7.

132 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.20.

hysers, batterylaaiers asook onderdele vir oorlogstenks, het ook in aanvraag toegeneem.[133] Die oorgrote meerderheid van hierdie produkte is nooit voorheen in die land vervaardig nie.[134] Dit het ongekende vooruitsigte geskep en nuwe ontwikkelings gestimuleer.

Die vestiging van YSKOR se Vanderbijlpark-Werke gedurende hierdie periode het ook 'n invloed op Vereeniging se algemene ontwikkeling uitgeoefen. Hoewel konstruksie in 1941 begin is, het produksie by die Vanderbijlpark-Werke reeds gedurende 1943 'n aanvang geneem.[135]

Die vestiging van hierdie werke wat deur die oorlogtydse staalaanvraag bespoedig is, het veroorsaak dat 'n nuwe buurdorp Vanderbijlpark ontwikkel is.[136] Vereeniging en sy nuwe buurdorp het saam die kern van die land se yster- en staalbedrywighede geword.[137]

Na afloop van die Tweede Wêreldoorlog was die Suid-Afrikaanse ekonomie stewiger gevestig. Meer industriële-ontwikkeling het in hierdie tyd plaasgevind as in enige voorafgaande periode.[138] Suid-Afrika se nywerheidsuitvoer het in die na-oorlogse jare teen 'n stygende koers gegroei. Van 1946/47 tot 1956/57 het die waarde van die uitvoer teen 'n gemiddelde samegestelde koers van ongeveer 10 persent per jaar gegroei. Hierdie omstandighede in Suid-Afrika het noodwendig ook 'n invloed op Vereeniging gehad.[139]

Ander bedrywe wat gedurende hierdie tydperk ontwikkel het, kan kortliks soos volg vermeld word.[140]

8.2.12 SAFIM / MASSEY-FERGUSON[141]

Generaal Smuts het kolonel Carel Rood, die destydse voorsitter van USKO, versoek om die oprigting van 'n onderneming wat landboutoerusting vervaardig te ondersoek.[142] Hierdie

133 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.55.

134 Vgl. E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.62-65.

135 C.M. Krüger, "Die betekenis van die yster- en staalnywerheid ...", p.102.

136 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.20.

137 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, pp.137,138.

138 Vgl. D.W. Krüger (red.), ***Geskiedenis van Suid-Afrika***, pp.548,553.

139 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.72-77.

140 Vgl. ***Vereeniging News***, 22 September 1939: report.

141 Kyk hoofstuk 7, pp.232 e.vv. vir meer inligting.

142 M.C. van der Merwe, ***Vereeniging industrial giant ...***, p.19.

onderhandelinge het teen die einde van 1939 tot die stigting van die South African Farm Implement Manufacturers (SAFIM) gelei.[143] Carel Rood het die stigting van SAFIM gelei en saam met ene dr. S. Kux die voorsitterskap sowel as algemene bestuurderspos opgeneem.[144] Hierdie tweemanskap het SAFIM tot wasdom gelei.

Industriële-ontwikkeling, eerder as landbou-ontwikkeling, is egter deur die uitbreek van die Tweede Wêreldoorlog gestimuleer.[145] Hoewel SAFIM werk aan 50 blankes en 200 swart mense kon verskaf[146], het die maatskappy die oorlogsjare onder moeilike omstandighede deurgemaak. Produksie kon nie dadelik 'n aanvang neem nie aangesien die meeste masjinerie en toerusting in Europa bestel is. Die uitbreek van die oorlog het die aflewering van hierdie noodsaaklike toerusting vertraag. Die gevolg was dat produksie eers gedurende April 1941 kon begin. Die uitleg van die aanleg is met behulp van 'n Amerikaanse kenner mnr. Ohloson gedoen.[147]

Dit was eers met die heropbou van die landbou, na afloop van die oorlog, dat SAFIM uitgebrei het. Die handelsyfers vir 1949-1950 toon die vinnige groei wat SAFIM beleef het:

Binnelandse handel:	£421,285
Buitelandse handel:	£192,219
Totale verkope:	£613,504 [148]

SAFIM het gou in die land se grootste vervaardiger van landbou-implemente geword.[149]

Samesmelting tussen SAFIM en Massey-Harris, na die oorlog, het die onderneming 'n verdere hupstoot gegee. Hierdie amalgamasie het in 'n belangrike onderneming ontwikkel en later as Massey-Ferguson bekend gestaan.[150]

---

143 Oosthuizen, A.J.G., *'n Geografiese studie van 'South African Farm Implement Manufacturers'* ..., pp.7 e.vv.; SAB, Pretoria, HEN, band 513, lêer 52, vol. 3: the story of SAFIM, 1949; Anon., "Prosperity from coal and water", p.356.

144 Vgl. Anon., "Prosperity from coal and water", p.355; *Vereeniging and Vanderbijlpark News*, 27 October 1967: supplement; M.C. van der Merwe, *Vereeniging industrial giant ...*, p.19.

145 Vgl. D.W. Krüger (red.), *Geskiedenis van Suid-Afrika*, pp.552,553.

146 *Vereeniging News*, 22 December 1939: report.

147 *Vereeniging News*, 20 June 1941: report.

148 A.J.G. Oosthuizen, *'n Geografiese studie van 'South African Farm Implement Manufacturers'* ..., p.119.

149 Anon., "Prosperity from coal and water", p.355.

150 M.C. van der Merwe, *Vereeniging industrial giant ...*, p.19.

8.2.13 AFRICAN METALS CORPORATION (AMCOR)

Hierdie maatskappy is op 3 Augustus 1937 gestig en het onder die voorsitterskap van dr. H.J. van der Bijl gestaan.[151] Die aanvanklike gemagtigde kapitaal van hierdie korporasie was een miljoen aandele van 10 sjielings elk, wat 'n totale waarde van £500,000 beloop het. Daar is 391 007 aandele uitgereik. Van die aandeelhouers was onder meer YSKOR, Stewarts & Lloyds, Vereeniging Estates, Anglo American Corporation, Baldwins, USKO en Dorman Long.

Die ontwikkeling van YSKOR en USKO het die beslaggewing van AMCOR bewerkstellig. Die rede hiervoor is dat ferrolegerings, wat vir die vervaardiging van staal gebruik word, ingevoer moes word. AMCOR het in een van die grootste verwerkers van mangaan en chroom in Suid-Afrika en die wêreld geword. Daar is met die stigting van AMCOR gepoog om alle onedele metale en minerale wat in Suid-Afrika gevind mag word te ontwikkel. AMCOR het vinnig tot die agtste grootste nywerheid in Suid-Afrika ontwikkel.

AMCOR se eerste aanleg was by die hoogoond te Newcastle wat gedurende 1937-1938 van USKO in ruil vir 60 000 volopbetaalde 10 sjieling-aandele gekoop is. USKO het hierdie hoogoond gedurende 1924 gekoop wat in die tydperk 1926-1934 met tussenposes geproduseer het en tot 1937 nie gefunksioneer het nie. Hierdie oond is op 1 Mei 1938 weer in bedryf gestel en het genoeg ferro-mangaan geproduseer.[152]

Die vraag na oorlogsmateriaal gedurende die Tweede Wêreldoorlog was so groot dat Suid-Afrika as die werkwinkel van die Midde-Ooste bestempel is. Hierdie vraag na krygstoerusting en presisiegereedskap het die uitbreiding van AMCOR se bedrywighede genoodsaak. Kolonel Rood en Louis Marks[153] het hard gepoog om AMCOR se tweede aanleg in Vereeniging te vestig.

Op 14 Junie 1940 het die AMCOR-raad besluit dat die nuwe aanleg in Vereeniging opgerig moes word. Daar is 30 akker grond op die plaas Klipplaatdrift no. 601 van USKO gekoop om die aanleg op te rig. Hierdie aanleg sou ferro-mangaan, ferro-chroom en ferro-silika vervaardig. Die vestiging van AMCOR het die ontwikkeling van verwante nywerhede in Vereeniging se omgewing gestimuleer. Teen die einde van 1945 was dit duidelik dat hierdie aanleg winsgewend was en sy doelstellings bereik het. Ten einde aan die groot binnelandse

151 C.W. Guest, ***'n Historiese oorsig oor die Afrika Metale Korporasie Beperk (Samancor, 1975), vanaf 1937 tot 1989*** (ongep. B.A. Hons.-skripsie, PU vir CHO, 1990), pp.8,9; Anon., "Prosperity from coal and water", p.356.

152 C.W. Guest, ***'n Historiese oorsig oor die Afrika Metale Korporasie ...***, pp.10-16.

153 R. Mendelsohn, ***Sammy Marks ...***, p.249. {Sammy Marks is op 18 Februarie 1920 oorlede, daarom het sy vennoot hierdie ontwikkeling voortgesit}.

aanvraag te voldoen is besluit om 'n nuwe aanleg op die plaas Kookfontein no. 545 naby Meyerton op te rig. Die Vereenigingwerke het gevolglik gedurende 1954 gesluit,[154] nadat daar in Mei 1951 'n begin gemaak is met die oprigting van twee 12 000 kV elektriese tenkoonde wat elk 56 ton ferrolegeringe per dag kon lewer.[155]

8.2.14 AFRICAN OXYGEN AND ACETYLENE COMPANY LIMITED

Die direkteure van African Oxygen and Acetylene Company het gedurende 1941 'n erf van Vereeniging Estates gekoop, waarop 'n fabriek opgerig is.[156] Na afloop van die oorlog het hierdie onderneming in 'n belangrike bedryf ontwikkel.[157]

Selfs na die Tweede Wêreldoorlog het verskillende faktore bygedra tot die oplewing en snelle nywerheidsontwikkeling in Vereeniging.

8.2.15 FAKTORE WAT NYWERHEIDSONTWIKKELING SEDERT DIE VYFTIGERJARE BEÏNVLOED HET

Min lande is so ryk soos Suid-Afrika aan natuurlike hulpbronne. Daar is ook beskikbare arbeid wat net verdere ontwikkeling nodig het.[158] Aangesien Vereeniging genoegsame water en steenkool gehad het, sou dit nie lank wees voordat nuwe industrieë na die gebied getrek sou word nie.[159] Hierdie gebied het dus oor die nodige hulpmiddels vir nywerheidsvestiging beskik. 'n Ligte nywerheidsgebied, Powerville is byvoorbeeld op 12 April 1953 geproklameer.[160] Daar was dus genoegsame natuurlike hulpbronne, infrastruktuur, ondernemerskap en kapitaal om nywerheidsvestiging verder te stimuleer. Die vestiging van nuwe nywerhede en die uitbreiding van bestaande nywerhede was 'n gewenste scenario vir die toekomstige welvaart van Suid-Afrika en sy mense. Dit het ook die basis vir die skepping van nuwe werkgeleenthede in Vereeniging gevorm.[161]

---

154 C.W. Guest, ***'n Historiese oorsig oor die Afrika Metale Korporasie ...***, pp.22-26.

155 R.L. Leigh, ***Vereeniging: South Africa***, p.192.

156 Stadsraad van Vereeniging, lêer 190/16, vol. 1: letter African Oxygen and Acetylene Limited to Town Clerk, 28 September 1941.

157 Anon., "Prosperity from coal and water", p.355.

158 Anon., ***Dagboek van Britse Immigrant***, p.89; E. Rosenthal, ***USCO's half century***, p.72.

159 C.S. Richards, ***The iron and steel industry ...***, p.5.

160 Stadsraad van Vereeniging, ***Vereeniging: aansoek om ...***, p.175.

161 Vgl. P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), ***'n Nywerheidsperspektief ...***, pp.290-296.

Die volgende lys van ondernemings bied 'n beeld van die verskillende nywerhede wat gedurende hierdie periode in Vereeniging ontstaan het:

- Brodericks[162]
- Vanderbijl Ingenieurskorporasie Bpk. (VIKOR)[163]
- Amalgamated Distributors Corporation
- Buckner Sprinklers in South Africa
- Apex Foundry
- The Central Engineering Works (Pty.) Limited
- ECC (South Africa)
- Engineering Fabricators
- Irvine Chapman & Co.
- President Engineering
- Thames Wire & Cable
- Mimcor
- Roux Electric
- Nicholhas Engineering
- Gednic Engineering
- Otto Engineering
- Orbit Machinery
- Butch Engineering
- CWV Engineering

---

162 *Vereeniging and Vanderbijlpark News*, 13 September 1963: report; *Vereeniging and Vanderbijlpark News*, 16 July 1965: report.

163 A.J. Norval, *A quarter of a century of industrial progress ...*, p.17.

- Phylco Engineering
- GKN Twisteel
- McKinnon Chain (South Africa)
- Duncanville Engineering[164]
- Gedurende 1954 het USKO die firma Veldmaster (Edms.) Beperk oorgeneem. Onder die handelsnaam van "Veldmaster" het hierdie vervaardigers van landbouskottels en onderdele die grootste gedeelte van die besondere mark bekom.[165]

Hierdie ontwikkelinge het nuwe werksgeleenthede geskep. Daar is byvoorbeeld in die metalebedryf gevind dat sedert 1956 die werksgeleentheid vir blankes met 73% gestyg het, terwyl die vir swart mense met 48% gestyg het. Hierdie verskil in die indiensnemingsyfers was as gevolg van meganisasie en outomatisasie, wat daartoe aanleiding gegee het dat meer blankes vanweë hul hoër tegniese opleiding in diens geneem is. In die ingenieursbedryf het die werksgeleenthede vir blankes met 47% vermeerder terwyl die werksgeleenthede vir swart mense met 50% vermeerder het.[166] Daar was egter 'n tekort aan opgeleide arbeiders ondervind.[167]

Vroeg in 1961, USKO se goue-jubileumjaar, is 'n nuwe chemiese en metallurgiese laboratorium by die Kliprivierwerke voltooi en is daar in dieselfde jaar verdere uitbreidings by die Vaalrivierwerke aangebring. In Augustus 1962 het USKO ook die installering van 'n walsaanleg van R5,5 miljoen goedgekeur. Gedurende Mei 1966 is die deurlopende gietaanleg en die elektriese vlamhoogoond van 45 ton by Vaalwerke in bedryf gestel. Hierdie tipe uitbreidings het veroorsaak dat Vereeniging ten tye van die dorp se 75ste bestaansjaar in 1967 as 'n nywerheidsgebied van nasionale belang geag is. In 1968 het die ingebruikneming van die eerste staal-vakuumontgasaanleg op die vasteland van Afrika ook by USKO plaasgevind.[168] USKO se winste het gedurende 1970 van R2,6 miljoen in die vorige boekjaar tot R1,6 miljoen gedaal.[169]

---

164 Anon., "Electro-magnets from Vereeniging serve the whole of Southern Africa", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex 1985 and adjacent areas***, p.27.

165 A.J. Gouws, ***Die historiese ontwikkeling van die Unie-Staal-Korporasie ...***, p.75.

166 F.P. Jacobsz, "Suid-Afrika se staalbedryf in oënskou: groot konsentrasie van nywerhede ...", pp.17-21.

167 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 27 March 1964: report.

168 Vgl. ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 23 November 1979: report.

169 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, p.72.

Dit blyk verder dat die ekonomiese aktiwiteit in die PWV-gebied (waarvan Vereeniging deel is) in 1968 'n bydrae van 40,76% tot die BGP van die Republiek as geheel gelewer het. Gedurende 1968 het die tersiêre en sekondêre sektore die beste in die PWV-gebied presteer. Die sekondêre sektor het egter in 1968 die grootste bydrae naamlik 51,53% tot die BGP van die republiek gelewer.[170]

Die volgende omstandighede is kenmerkend van die land se nywerhede. Die beperktheid van die Suid-Afrikaanse mark het die winsgewende vervaardiging van baie produkte vertraag.[171] Die gemiddelde Suid-Afrikaanse fabriek is daarom ook betreklik klein. Volgens die nywerheidsensus van 1967/68 was die gemiddelde aantal werknemers per fabriek ongeveer 76 persone, die gemiddelde vaste belegging R172 000, die gemiddelde bruto opbrengs R453 000 en die gemiddelde netto opbrengs per fabriek R182 000. Die omvang van produksie wat teen die laagste koste per eenheid geproduseer word is dikwels groot in verhouding tot die mark.[172]

8.2.16 BEPERKENDE FAKTORE IN NYWERHEIDSONTWIKKELING GEDURENDE HIERDIE LAASTE DEKADE

Die nywerheidsontwikkeling in Vereeniging vind nie in isolasie plaas nie en is deel van die Suid-Afrikaanse nywerheidsontwikkeling. Gedurende die tagtigerjare was daar verskillende faktore wat die nywerheidsontwikkeling van die land en ook Vereeniging gestrem het.[173]

Vanweë die ekonomiese afsondering wat die land beleef het, het die Suid-Afrikaanse ekonomie in die algemeen en die nywerhede in die besonder gedurende die afgelope dekade deur moeilike en belangrike aanpassingsfases gegaan. Die Vaaldriehoek waarby Vereeniging ingesluit is, is ook deur die desentralisasie beleid nadelig getref.[174] Hierteenoor is die totale produksie-kapasiteit van die fabriekswese, in verhouding tot ander sektore besig om te daal.[175]

---

170 I.J. Botha, ***'n Ekonometriese model vir die PWV-gebied***, p.67.

171 C.S. Richards, ***The iron and steel industry ...***, p.50; ***Vereeniging News***, 1 February 1946: report.

172 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.30,31; Anon., ***Dagboek van Britse immigrant***, p.89.

173 A. Nieuwoudt, ***Die Vaaldriehoek as verspreide ...***, pp.160-166.

174 M.C. van der Merwe, Onderhoud, 19 November 1991, {Streekontwikkelingsvereniging (SOV)}.

175 Suid-Afrika-Stigting, ***Beknopte feitebron ...***, pp.43,44.

Alhoewel die republiek oor bykans onbeperkte ongeskoolde arbeidsbronne beskik, is daar egter 'n skaarste aan geskoolde en veral hooggeskoolde arbeid. Die waarde van die land se geldeenheid is ook aan groter wisseling en skommelings onderworpe.[176]

'n Verdere beperkende faktor is dat Suid-Afrika steeds te min nywerheidsprodukte uitvoer.[177] Die Suid-Afrikaanse vervaardigers is tradisioneel nie op die uitvoermark gerig nie.[178] Ander faktore soos die hoë koste van kapitaal, hoë rentekoerse, hoë inflasiekoerse en lae produktiwiteit, veroorsaak dat Suid-Afrika nie mededingend genoeg op die wêreldmarkte kan optree nie. Vervoerkoste is ook hoog omdat die ontwikkelde markte hoofsaaklik in die noordelike halfrond geleë is. Veral uitvoere van vervaardigde goedere, sal toenemend daartoe moet bydra om ekonomiese groei te onderskraag.[179]

In hierdie opsig is daar deur die Kleu-studiegroep vasgestel dat nywerhede in Suid-Afrika nog nie aan die vereiste wat aan 'n leidende sektor in die ekonomie gestel word voldoen nie. Die studiegroep het ook vasgestel dat die nywerhede swak presteer omdat die fabriekswese 'n netto verbruiker van valuta is. Die nywerhede is ook meer kapitaalintensief as die primêre sektor.[180] Die effektiwiteit van kapitaal in die nywerheidsektor vertoon ook swakker vergeleke met die primêre sektor.[181]

Met die huidige watervoorrade het die land die maksimum van sy nywerheidsontwikkeling bereik. As gevolg van die waterprobleem kon die volle ontwikkeling van die nywerhede nie plaasvind nie.[182] Beter benutting van water en die werk wat gedoen word aan addisionele waterbronne, kan egter hierdie probleem oplos.

Die binnelandse mark en watervoorsiening is derhalwe nie groot genoeg om nywerheidsgroei te kan handhaaf teen 'n tempo wat voldoende sal wees om genoegsame werksgeleenthede te kan skep nie.[183]

---

176 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, pp.35-38.

177 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, p.146.

178 J.E. Coetzee, *'n Kritiese analise van finansiële bestuur soos toegepas deur die agentskaphouer in die Suid-Afrikaanse kleinhandelmotorbedryfstak: met spesiale verwysing na die PWV-gebied* (ongep. D.B.A.-proefskrif, UP, 1979), pp.1-31.

179 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, p.22.

180 Suid-Afrika (Republiek), Departement van Nywerheidswese, *Verslag van die studiegroep oor strategie vir nywerheidsontwikkeling*, pp.54 e.vv.

181 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, p.11.

182 J.B. Willers, *Die watervoorsiening van die nywerheidsgebiede ...*, p.65.

183 J.B. Willers, *Die watervoorsiening van die nywerheidsgebiede ...*, p.65.

Gedurende 1974 is die prys van ru olie met meer as 200 persent verhoog. Dit was nadelig vir die nywerheidslande wat geweldig van olie as bron van energie afhanklik is. Aangesien Suid-Afrikaanse nywerhede hoofsaaklik elektrisiteit as kragbron gebruik, is basiese vervaardiging nie sterk getref nie. Soos baie van die ander nywerheidslande, staan Suid-Afrika te midde van hierdie oliekrisis en het die vervoerkoste (en dus inflasie) binnelands verhoog.[184]

Die Suid-Afrikaanse nywerheid verskil egter radikaal van die omgewing waarbinne die oorsese nywerhede hul bevind. Die Suid-Afrikaanse ekonomie is meer oop as oorsese lande, die afset is kleiner. Daar is 'n gebrek aan vertroue in Suid-Afrikaanse tegnologie. Oorsese kundiges word summier en onvoorwaardelik aanvaar. Vir buitelandse kundigheid word dan ten duurste betaal. Desnieteenstaande sorg die oorsese verskaffers, sonder uitsondering, dat hulle tegnologie veilig en ongeskonde in hul eie besit bly.[185]

Hierdie veranderende omstandighede vereis voortdurend aanpassings en verstellings aan die nywerheidsbeleid om die gestelde of nuwe doelwitte te kan bereik.[186]

Nywerhede word ook in politieke konflik situasies wat niks met nywerhede te doen het nie betrek. Die huidige rasse konflik en politieke druk op die regering is 'n tipiese voorbeelde wat die nywerhede deur stakings en wegbly aksies benadeel.[187] Dit is tans duidelik dat belangrike struktuurveranderinge in die nywerheidsektor plaasvind.[188]

Daar is 'n behoefte vir nywerheidsontwikkeling wat ten doel het om ekonomiese groei en werkverskaffing in die arbeidsintensiewe en die kapitaalbesparende bedryfstakke te stimuleer.[189]

8.2.17 FAKTORE WAT DIE NYWERHEIDSONTWIKKELING GEDURENDE DIE LAASTE DEKADES BEÏNVLOED HET

Gedurende die tagtigerjare het die nywerheids- en vervaardigingsbedryf in Vereeniging tot volle ontwikkeling gekom. In hierdie tydperk is die toonaangewende rol wat die PWV-gebied

---

184 J.E. Coetzee, *'n Kritiese analise van finansiële bestuur ...*, pp.1-31.

185 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, pp.115-123.

186 J.E. Coetzee, *'n Kritiese analise van finansiële bestuur ...*, pp.1-31.

187 C.V. Mutwa, *Let not my country die*, p.194.

188 D. Kaplan, "Beyond the indicators: a perspective on the South African economy", G. Moss & I. Obery (Eds.), *South African Review 4*, pp.524 et sqq.

189 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, p.28.

(waarvan Vereeniging 'n deel is) in die landsekonomie bevestig. Verskeie faktore het 'n invloed op hierdie ontwikkeling gehad.

Gedurende die laaste dekades is die nywerheidsvestigingspatroon ook in hierdie gebied voltrek. Die gevolg was dat die nywerheids- en vervaardigingsbedryf en die finansiële instellings hoofsaaklik in die PWV-gebied gekonsentreer is. Die feit dat so 'n groot deel van die genoemde aktiwiteite in hierdie relatief klein gebied gekonsentreer is, toon die belangrikheid van die PWV aan.[190]

Die gevestigde nywerheidsektor vorm die slagaar van die ekonomie van die Republiek van Suid-Afrika en in die opsig is Vereeniging se bydrae aansienlik.[191] In hierdie opsig is dit interessant om daarop te let dat die yster- en staalfabrieke tans die grootste verbruikers van water in Transvaal is, met 'n daaglikse verbruik van ongeveer 15 miljoen gellings. Die oorgrote deel van hierdie waterverbruik is uit die Vaalrivier afkomstig.[192]

Die beskikbaarheid van nywerheidsgebiede het ook 'n positiewe bydrae tot die nywerheidsontwikkeling in hierdie gebied gehad. Die onderstaande tabel toon die belangrikste nywerheidsgebiede in Vereeniging aan.

Tabel no. 8.1: Nywerheidsgebiede van Vereeniging

DORP	NYWERHEIDSGEBIEDE	OPPERVL. (ha)
Vereeniging	Dickinsonville	14,8
	Duncanville	204,9
	Gedeelte van Houtkop no. 594 IQ	44,5
	Gedeelte van Klipplaatdrift no. 601 IQ	256,5
	Gedeeltes van Leeuwkuil no. 596 IQ	103,7
	Gedeeltes van McKay no. 602 IQ	14,8
	Gedeelte 84 van Vlakfontein no. 546 IQ	20,8
	Powerville	50,7
	Powerville Uitbreiding 1	3,2
	Roshasia	12,4
	Vereeniging Uitbreiding 1	25,8
TOTAAL		752,1 [193]

190 C.H. Boshoff, ***Die streeksinkome van die Vaalrivieropvanggebied volgens landdrosdistriksbasis 1954/55 - 1961/62 met 'n toekomsprojeksie vir die jaar 2000 gekorreleer met waterverbruik*** (ongep. M.Com.-skripsie, PU vir CHO, 1966), pp.1-155.

191 A. Nieuwoudt & A.B. de Villiers, "The physical environment as a factor in the ultimate configuration of the built-up area of the Vaal Triangle", ***Town and Regional Planning***, vol. 25, September 1988, pp.6-13.

192 J.B. Willers, ***Die watervoorsiening van die nywerheidsgebiede ...***, p.59.

193 A. Nieuwoudt, ***Die Vaaldriehoek as verspreide ...***, p.166.

Vereeniging se nywerheidsontwikkeling word huidig soos volg ondersteun. Vereeniging Stadsraad is in 'n proses om 'n nuwe nywerheidsdorp, bekend as Leeuwkuil Uitbreiding 4 tot stand te bring. Hierdie nywerheidsgebied bestaan uit ongeveer 27 nywerheidserwe (13,45 ha) en een kommersiële erf (10,9 ha). Sekere ander gebiede (Waterdal-landbouhoewes) is deur die stadsraad geoogmerk vir kwasi-nywerheidsvestiging, veral vanweë die verstedeliking wat ten weste daarvan in die Sebokeng/Orange Farmgebied plaasvind.[194]

Vereeniging se groot nywerhede soos Vereeniging Refractories Beperk, USKO, DORBYL Beperk, Tubemakers, Fedmech Beperk en ander nywerhede is vanweë die beskikbaarheid van genoegsame watervoorrade in Vereeniginggebied gesetel.[195] Die elektriese krag vir die hartland van die Republiek word deur ESKOM-kragstasies voorsien en dit beklemtoon die gebied se belangrikheid vir die ekonomie van die land.[196]

Die regering het gedurende 1986 'n Witskrif oor 'n strategie vir nywerheidsontwikkeling ter tafel gelê.[197] Tans is die eise dat daar 'n meer dinamiese beleid moet wees wat aanpassings en verstellings kan akkommodeer.[198]

Die Departement van Handel en Nywerheid bestaan uit minstens sewentien komitees. Een van die belangrikste komitees in hierdie verband is die Nywerheidsadvieskomitee. Die komitee speel 'n belangrike rol in die monitering van en advies oor die implementering van die nywerheidstrategie.[199]

Daar word spesiale pogings van owerheidsweë en die privaat sektor aangewend om nywerheidsontwikkeling en uitvoere te stimuleer.[200] Die vermoë van die nywerheidsektor

---

194 Stadsraad van Vereeniging, ***Vereeniging: aansoek om ...***, pp.28,31.

195 Anon., "Industrial centres: Vereeniging", ***Engineer and Foundryman***, vol. 17, no. 6, October 1952, pp.87-91; ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 29 February 1980: report; Stadsraad van Vereeniging, ***Vereeniging: aansoek om ...***, pp.81 e.vv.

196 Anon., "Escom's Lethabo Power Station reaches commissioning stage", T. Oosterbroek (Ed.), ***Vaal river complex 1985 and adjacent areas***, p.13.

197 Suid-Afrika (Republiek), Departement van Nywerheidswese, ***Witskrif oor strategie vir nywerheidsontwikkeling in die Republiek van Suid-Afrika***, WPG 85, pp.4 e.vv.; P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), ***'n Nywerheidsperspektief ...***, pp.1-20.

198 R. Tomlinson & M. Addleson, ***Regional restructuring under apartheid, urban and regional policies in contemporary South Africa***, p.301.

199 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), ***'n Nywerheidsperspektief ...***, pp.10,11.

200 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), ***'n Nywerheidsperspektief ...***, p.146.

om die produksiefaktore optimaal aan te wend, om daarmee die mededingendheid van die eindproduk te verseker is die enigste, roete na nywerheidsgroei en werkverskaffing.[201]

Ekonomiese groei, en daarmee ook nywerheidsgroei, sal toenemend bepaal word deur die peil van binnelandse besparing.[202]

Die regering neem ook voortdurend stappe om die aankoop van plaaslike vervaardigde produkte te bevorder, dus die binnelandse mart te vergroot.

Daar is ook faktore wat die plaaslike nywerheidsontwikkeling bevorder het. Die voordeel van die sentrale ligging van Vereeniging is 'n gunstige faktor vir nywerheidsvestiging.[203] Die nabyheid van die volgende dorpe in die omgewing was tot voordeel van die plaaslike nywerhede:

<u>Afstande na nabygeleë dorpe</u>

Sasolburg	20km
Vanderbijlpark	10km
Johannesburg	0km
Meyerton	15km
Sebokeng	12km [204]

8.2.18 'N SAMEVATTENDE PROFIEL VAN DIE NYWERHEID-STRUKTUUR IN VEREENIGING EN DIE VAALDRIEHOEK

Die ekonomiese struktuur van die Vaaldriehoek rus oorwegend op die sekondêre sektor, wat in die volgende belangrikste bedryfstakke ingedeel kan word:

- Fabriekswese.
- Konstruksie.
- Elektrisiteit, gas en water.

Die vervaardigingsektor van die Vaaldriehoek word deur die yster-, staal- en metaalprodukte, sowel as chemiese bedryfstakke oorheers. Die yster- en staalbedryf skakel weer met die vervaardiging van metaalprodukte, masjinerie en toerusting. Vereeniging se nywerhede

201 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, p.18.

202 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, pp.17-20.

203 *Vereeniging and Vanderbijlpark News*, 11 October 1968: report.

204 Mathey & Greeff {stads- en streeksbeplanners}, *Vereeniging struktuurplan ...*, p.9.

spesialiseer veral in basiese metaal- en metaalprodukte bedrywe, maar vervaardig ook nie-metaalhoudende mineraalprodukte. Meyerton, Vanderbijlpark en Sasolburg se nywerhede is weer toegespits op basiese metaalnywerhede, gefabriseerde metaalprodukte asook chemikalieë soos petroleum-, steenkool-, rubber-, plastiek en chemiese produkte.[205]

Die bestaande nywerhede in die Vaaldriehoek kan verder in die volgende groepe ingedeel word:

1. Verskaffing van dienste: water, steenkool en elektrisiteit.

2. Yster, staal en legerings.

3. Keramiekprodukte.

4. Vloeibare brandstof en chemikalieë.

5. Kunsmis.

6. Fabrisering van staal en ander metaalprodukte.[206]

Nywerhede speel dus 'n groot rol in die Vaaldriehoek en het ook 'n invloed op die ontwikkeling van die stedelike gebiede. Nywerhede kan ook volgens hulle voorkoms in stedelike gebiede en volgens hulle ligging in die volgende groepe ingedeel word:

a) Sentraal geleë nywerhede.

b) Onsydig verspreide nywerhede.

c) Nywerhede met 'n randligging.

d) Nywerhede met 'n hawe-ligging (nie van toepassing op die Vaaldriehoek).

e) Nywerhede met 'n verkeersroete ligging.

f) Nywerhede met 'n buitestedelike ligging.

Nywerhede groepeer saam om 'n verskeidenheid van redes. Die belangrikste is dat hulle die maksimum voordeel uit hulle ligging moet kan trek. Die ligging van nywerhede in stadsgebiede se voordele kan in vier groepe of tipes verdeel word, naamlik: kompeterende-,

---

205 H. du Plessis, ***Ekonomiese ontwikkelingspotensiaal*** ..., pp.43,44.

206 J.W. van der Merwe, "'n Algemene oorsig van die Vaaldriehoeknywerheidsgebied", ***Tegnikon***, vol. 14, September 1965, pp.83,84.

komplementêre-, kommersale- en toevallige voordele.[207] Die ligging en die voordele van die nywerhede in die Vaaldriehoek, kan in baie gevalle met bogenoemde vergelyk word, veral as na die verspreiding van nywerhede oor die gebied gekyk word.

'n Verskeidenheid van faktore het daartoe meegewerk dat nywerheidsvestiging in die Vaaldriehoek op so 'n groot skaal kon plaasvind. Die volgende faktore is in hierdie verband ter sake:

a) Die gebied beskik oor 'n gunstige ligging as verspreidingsentrum oor die land.

b) Genoegsame watervoorrade is beskikbaar.

c) Die gebied beskik oor genoegsame voorrade laegraadse industriële steenkool.

d) Die gebied beskik oor die nodige kragbronne vir die voorsiening van elektrisiteit.

e) Spoorfasiliteite van en na die Vaaldriehoek is goed ontwikkel.

f) Voldoende blanke en swart arbeid is beskikbaar.

g) Beskik oor 'n gematigde klimaat.

h) Die vestiging van die yster- en staalindustrie het aanverwante en afhanklike bedrywe na Vereeniging gelok.[208]

Indien 'n profiel oor hierdie voorafgaande industrialiseringsproses saamgestel word blyk die nywerheidskarakter van Vereeniging nog duideliker.

Deur 'n vergelyking tussen die nywerheidsgroei in Vereeniging met ander soortgelyke sentra te tref, kan die unieke industriële-ontwikkeling van die gebied beter uitgebeeld word. Pretoria, sekere Oos-Randse dorpe, asook Vereeniging se buurdorpe naamlik Vanderbijlpark, Sasolburg en Meyerton, kan vir hierdie doel uitgesonder word.

Al hierdie sentra, Vereeniging ingesluit, is goed geleë ten opsigte van die goudmynbedryf in Johannesburg.[209] Waar hierdie sentra eers van die goudmynbedryf afhanklik was, het dit in 'n interafhanklike verhouding ontwikkel.[210] Die ontwikkeling van die land se natuurlike hulpbronne het, tot voordeel van nywerheidsontwikkeling, ook verder daartoe bygedra dat

207 A. Nieuwoudt, ***Die Vaaldriehoek as verspreide ...***, pp.30-33.

208 A.J.G. Oosthuizen, ***'n Geografiese opname van die Vaalrivierdal ...***, pp.169-171; G.V. Swart, ***Die invloed van die geografiese faktore op die industriële ...***, pp.26-76.

209 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, pp.31,32.

210 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.95.

ingenieursbedrywe al minder van die mynbousektor afhanklik geword het.[211] Alhoewel sodanige bedrywe hoofsaaklik in Vereeniging en Vanderbijlpark gevestig het, het die Witwatersrand hul grootste afsetgebied gebly.[212]

'n Verdere gevolg was dat die groot hoeveelheid grondstowwe aanvanklik industriële-ontwikkeling gestimuleer het. Dit het daartoe bygedra dat die yster- en staalbedryf in die sogenaamde sleutelindustrie van die land ontwikkel het.[213] In die realisering van hierdie sleutelindustrie het Vereeniging 'n belangrike rol gespeel.

Die feit dat daar in Pretoria en Vanderbijlpark elk 'n YSKOR-fabriek voorkom, mag daarop dui dat hierdie sentra leiers in die yster- en staalbedryf is.[214] Indien die produksie van staal in oorweging geneem word, is dit wel die geval.[215] Die totale produksie van die yster- en staalbedryf skep egter 'n ander beeld.

Vereeniging het uitsluitlik tot 'n swaar nywerheids- en ingenieursbedryfsentrum ontwikkel. Vereeniging en Vanderbijlpark het ook in die land se voorste verskaffers van plaatmetaalprodukte ontwikkel. Boonop het hierdie twee dorpe teen 1965 meer as die helfte van die totale yster- en staalproduksie van die land vervaardig.[216]

Die belangrikheid van Vereeniging as nywerheidsentrum word beklemtoon deur die feit dat die meeste Vaaldriehoekse bedrywe, geskoei op die vervaardiging en verwerking van metaal, teen 1960 in Vereeniging gesetel was. Daar was ook 'n hoër getal arbeiders per bedryf in Vereeniging werksaam vergeleke met soortgelyke bedrywe in Vanderbijlpark. Dit beteken dat Vereeniging, teenoor Vanderbijlpark, 'n belangriker rol in die vervaardiging en verwerking van metaalprodukte speel.[217]

Teen 1979 was daar 223 nywerhede in die Vereenigingdistrik teenoor die 75 nywerhede in Vanderbijlpark gevestig. Hierteenoor het Vereeniging 68 staalbedrywe, teenoor Vanderbijlpark se 21 staalbedrywe gehuisves. Vereeniging het ook 29 masjienfabrieke teenoor Vanderbijlpark se ses masjienfabrieke gehad. Wat nie-metaalhoudende bedrywe

---

211 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, pp.10,44,50.

212 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.95.

213 Vgl. C.M. Krüger, "Die betekenis van die yster- en staalnywerheid ...", p.112.

214 Vgl. C.M. Krüger, "Die betekenis van die yster- en staalnywerheid ...", p.102.

215 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.127.

216 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, pp.95,128,134,137.

217 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, pp.126,127,129.

aanbetref, het Vereeniging 29 teenoor Vanderbijlpark se 12 gehuisves.[218] In die Vereeniging-Meyerton-distrik het hierdie bedrywe 48,6% van die BGP in 1968 bygedra. Dit het tot 55,8% in 1980 gegroei.[219] Hierteenoor huisves Sasolburg hoofsaaklik chemiese nywerhede. In 1979 was ongeveer 27 uit 'n totaal van 43 fabrieke by die chemiese bedryf betrokke.[220]

Indien die aard van die bedrywe tussen Vereeniging, Pretoria en Johannesburg vergelyk word, tree die nywerheidskarakter van Vereeniging ook op die voorgrond.[221] Teen 1962 was 23% van al die ondernemings in Vereeniging op een of ander wyse by metaalproduksie betrokke. Hierteenoor was slegs 9% van Pretoria en slegs 5% van Johannesburg se ondernemings in dieselfde sektor bedrywig. Dit dui dus daarop dat Vereeniging by uitstek in hierdie bedryf betrokke geraak het.[222]

Die syfers betreffende die arbeidsmag dui op dieselfde ontwikkeling. Terwyl meer werkers in Vereeniging in diens geneem is, het soortgelyke groei in Pretoria byvoorbeeld, afgeneem.[223] In die vroeë sestigerjare het beide Pretoria en Vereeniging elk 138 metaal- en ingenieursbedrywe gehad. Hierdie getal bedrywe het aan 57% van die totale getal werkers te Vereeniging werk verskaf, terwyl dit aan slegs 47% van Pretoria se arbeidsmag kon werk verskaf.[224]

Hierdie inligting dui onteenseglik daarop dat geen ander gemeenskap so totaal afhanklik van die vervaardiging en verwerking van staal-, yster- en metaalprodukte as die bevolking van Vereeniging is nie.[225]

8.2.19 FAKTORE IN HIERDIE NYWERHEIDSGEMEENSKAP WAT DIE KULTUURSITUASIE BEÏNVLOED HET

Verskillende faktore het daartoe bygedra dat die nywerheidsontwikkeling 'n invloed op die kultuurvlak van die mense gehad het. Hierdie bovermelde vinnige industrialiseringsproses

218 H. du Plessis, ***Ekonomiese ontwikkelingspotensiaal ...***, pp.43 e.vv.; Mathey en Greeff {stads- en streeksbeplanners}, ***Vereeniging struktuurplan ...***, p.34.

219 Vgl. Mathey en Greeff {stads- en streeksbeplanners}, ***Vereeniging struktuurplan ...***, p.35.

220 Mathey en Greeff {stads- en streeksbeplanners}, ***Vereeniging struktuurplan ...***, pp.34,35.

221 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, pp.86,133,138.

222 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.129.

223 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.129.

224 M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.94.

225 Vgl. M.F. Drake, ***The iron and steel, metal and engineering industry ...***, p.134.

het veroorsaak dat die lewensomstandighede van sommige fabriekswerkers en hul gesinne van so 'n aard was dat daar soms kultuurvervlakking ingetree het.[226] Aspekte soos stakings weens dispute oor die verhoging van lone is 'n probleem wat in die verband ondervind is. Selfs die probleem van beperkte afsetgebiede het werksgeleenthede beperk.[227] Verskeie organisasies en instellings was by die gemeenskap betrokke om na hierdie probleme om te sien.[228]

Daar was soms ook 'n gebrek aan die nodige kundigheid om probleme op te los.[229] Gedurende 1919 het daar byvoorbeeld by USKO ontevredenheid ontstaan omdat die werkers 'n verhoging van drie pennies per ton wou gehad het, wat geproduseer word. Hierdie verhoging is geweier en daar het gevolglik 'n staking plaasgevind.[230] Hierteenoor het daar ook werksongelukke, soos ondergrondse brande in die steenkoolmyne, plaasgevind wat met lewensverlies gepaard gegaan het.[231]

Die voorsiening van genoegsame arbeid was ook 'n probleem wat die kultuursituasie van die gemeenskap geraak het. Op 19 November 1894 het Sammy Marks byvoorbeeld 'n brief aan professor Marsveldt van Pretoria geskryf. Hierdie brief het gegaan oor die skoling van kinders van fabriekswerkers sodat hulle vir hulle beroepslewe opgelei kon word.[232]

Daar het ook 'n behoefte vir industriële navorsing bestaan. Soms is daar van verouderde en ondoelmatige metodes gebruik gemaak. Reeds gedurende 1940 is die behoefte vir 'n Industriële Navorsingsraad geopper.[233] Daar was ook 'n behoefte aan industriële leiers. Die gedagte is alreeds gedurende 1940 uitgespreek dat die nywerhede die dienste van die buitengewoon skrander kinders benodig het.[234]

Die kultuursituasie van die gemeenskap van Vereeniging is ook deur die 1932 depressie geraak en die nuwe tydperk van nywerheidsontwikkeling wat sedert 1933 aangebreek

---

226 *Vereeniging and Vanderbijlpark News*, 5 November 1971: report.

227 V. Bosman (red.), *Nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika ...*, p.17.

228 M.M. Smith *'n Geografiese studie van steenkool ...*, p.152.

229 Anon., "Establishment of local industries", *South African Commerce and Manufacturers' Record*, August 1916, p.290.

230 SAB, Pretoria, VWN, band 649, lêer SW 95/4/2/2-45: inspeksieverslag, 1919.

231 Anon., *Dagboek van Britse immigrant*, p.89.

232 TAB, Pretoria, Transvaal Education Department (TOD), band 48, lêer OR 7476/94: brief van Marks aan Mansveldt, 19 November 1894.

233 T.E.W. Schumann, *Nywerhede en nywerheidsbeleid in Suid-Afrika*, pp.19-21.

234 T.E.W. Schumann, *Nywerhede en nywerheidsbeleid in Suid-Afrika*, p.21.

het.[235] In die tydperk 1925-1936 het 'n nywerheidsgemeenskap in Suid-Afrika en dan ook in Vereeniging tot stand gekom. 'n Groot hoeveelheid mense het gevolglik gedurende hierdie tydperk verstedelik.[236]

Die gevolg van hierdie ontwikkeling was dat die staalfabrieke en gieterye, die masjien- en vervaardigingsaanlegte in die industriële gebiede van Peacehaven, Duncanville en Powerville gevestig is.[237] Hierdie samevoeging van nywerhede het 'n invloed op die mense gehad wat hier gewerk het.

Gedurende die vroeë sewentigerjare het die meeste van Vereeniging se 34 288 blanke inwoners by nywerhede gewerk. Die nywerhede het ook aan 48 573 swart inwoners en aan baie van die 1 356 Kleurlinge 'n heenkome gebied.

Nyweraars het besef dat 'n stabiele arbeidsmag noodsaaklik was vir die suksesvolle ontwikkeling van nywerhede.[238] Verskillende maatreëls is daarom ingestel om die werknemers tevrede en gelukkig te hou:

USKO het byvoorbeeld onverdeelde aandag aan die gesondheid, welsyn en geluk van sy werknemers bestee. Die maatskappy het byvoorbeeld aan sy werkers 'n verskeidenheid van voordele besorg wat ongetwyfeld bygedra het tot die stabiele arbeidsmag van USKO. USKO het ook byvoorbeeld die volgende ontspannings- en sportgeriewe vir hul werkers gebied:

- 'n Ontspanningsklub gestig.
- Die nodige geriewe vir 'n groot verskeidenheid sportsoorte is voorsien.
- Werknemers is aangemoedig om aan kulturele- en sportbedrywighede deel te neem.
- Gedurende 1968 het USKO meer as 6 000 mense in sy diens gehad.

Daar was ook 'n definitiewe behoefte by die ligte industrieë vir vroue-arbeid. YSKOR het gedurende 1955 al 40 blanke vroue in diens gehad. Die Departement van Arbeid het probleme ondervind om vir jong meisies met swak kwalifikasies werk te kry.[239]

---

235 V. Bosman, (red.), ***Nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika*** ..., p.17.

236 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.74-77.

237 ***Vereeniging and Vanderbijlpark News***, 18 May 1979: report.

238 C.S. Richards, ***The iron and steel industry*** ..., p.5.

239 SAB, Pretoria, Departement van Arbeid (ARB), band 1856, lêer SW 95/4/2-45: maandverslae.

Gedurende 1953 het die Sekretaris van die Jeugraad gemeld dat werkgewers gekla het oor die gehalte werk wat jeugdiges gelewer het. Daar was waarskynlik 'n gebrek aan verantwoordelikheidsbesef by jeugdiges gewees. Die Jeugraad het ook vasgestel dat daar klagtes oor jeugdiges, onderwysers en ouers voorgekom het. Daar was ook 'n tekort aan blanke ambagslui. Dit was een van die grootste probleme waarmee nywerheidsontwikkeling in die Vaaldriehoek te kampe gehad het. Die klagtes teen die werkgewers het gelui dat hulle nie selektief genoeg met indiensneming is nie en nie genoeg belangstelling in die opvoeding van hul werknemers gehad het nie.[240] Hierdie omstandighede het veroorsaak dat daar gedurende 1970 byvoorbeeld by een nywerheid 250 dames in diens was wat skofte gewerk het.[241]

8.3 GEVOLGTREKKING

As daar teruggekyk word na die nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika en meer spesifiek Vereeniging dan val dit op dat die grootste gedeelte van die mense mettertyd die noodsaaklikheid van 'n gevestigde nywerheidsektor besef het.[242]

Die Pakt-regering het die regte besluite gedurende 1925 geneem om industriële-ontwikkeling te bevorder. Vanaf 1939 het daar 'n nuwe benadering ten opsigte van die belangrikheid van industriële-ontwikkeling in Suid-Afrika gekom. Tegniese instellings het 'n groot bydrae vir die opleiding van arbeiders en tegnici gedoen.[243]

Die gang van nywerheidsontwikkeling is sterk deur faktore soos die beskikbaarheid van hulpbronne, handelsverhoudinge met die buiteland en die magte en beleid van die owerheid beïnvloed.[244]

Vanaf die sewentigerjare het dit duidelik geword dat daar in die Vereenigingse vervaardigingsektor 'n groot mate van diversiteit voorgekom het. Dit beteken dat werknemers wat in tegniese vaardighede opgelei is, vir die vervaardigingsektor van uiterste belang is.[245]

---

240 SAB, Pretoria, ARB, band 1856, lêer 1612/6/2/24: maandverslae, 1953.

241 H.F. Schroeder, ***Huidige probleme van die onderwys en opvoeding*** ..., pp.1,64.

242 T.E.W. Schumann, ***Nywerhede en nywerheidsbeleid in Suid-Afrika***, p.1.

243 A.J. Norval, ***A quarter of a century of industrial progress*** ..., pp.156-159.

244 E. Rosenthal, ***USCO's half century***, pp.72-74.

245 J.P. Aucamp, ***Die bepaling van opleidingsbehoeftes en die rol*** ..., p.118.

Gedurende die tagtigerjare het dit al hoe duideliker geword dat die nywerheidsontwikkeling in die land en ook in Vereeniging deur 'n periode van ongekende verandering en aanpassing gegaan het. Die mening is dat indien die nyweraars weer die ondernemingsgees, die waagmoed en visie openbaar wat kenmerkend was van die baanbrekerswerk van die vorige dekades, dit met die nywerheidsontwikkeling in Suid-Afrika goed sou gaan.[246] Die mening word verder gehuldig dat daar meer fabrieksprodukte uitgevoer moet word en die binnelandse mark verder gestimuleer moet word.[247] Hierdie maatreëls sou meehelp om 'n brug tussen die eerste- en derdewêreldsektore binne die land te bou. Hierdie ekonomiese groei kan die politieke onrus beredder wat tans as gevolg van werkloosheid heers. Die rede hiervoor is dat werkskepping die minder gegoede inwoners van die land in staat sal stel om in hulle eie basiese lewensbehoeftes te voorsien. Suid-Afrika is egter nie die enigste land met 'n arbeidsurplus nie.[248]

Indien Vereeniging se nywerheidsontwikkeling in oënskou geneem word is dit duidelik dat nywerheidsproduksie markgeoriënteerd is, en soms ver van grondstowwe en markte geleë is. Daarom moet produksie deur 'n infrastruktuur van dienste (spoorweë, padvervoer, lugvervoer), handelsondernemings, wat die produkte aankoop en versprei, en finansiële instellings ondersteun word. Die ondersteuning van die tersiêre sektor is daarom 'n aspek waarsonder die nywerheid in Vereeniging nie effektief kon funksioneer nie. Dié sektor word vervolgens bespreek.

---

246 Vgl. Anon., "Vereeniging and Vanderbijlpark: amazing industrial progress ...", p.302.

247 P.W. Stoker & C.J. Taljaard (samestellers), *'n Nywerheidsperspektief ...*, pp.250-253.

248 F.P. Jacobsz, "Suid-Afrika se staalbedryf in oënskou: groot konsentrasie van nywerhede ...", p.17.