DEPARTEMENT MYNWESE
DEPARTMENT OF MINES
Sekretaris - N. J. Uys - Secretary

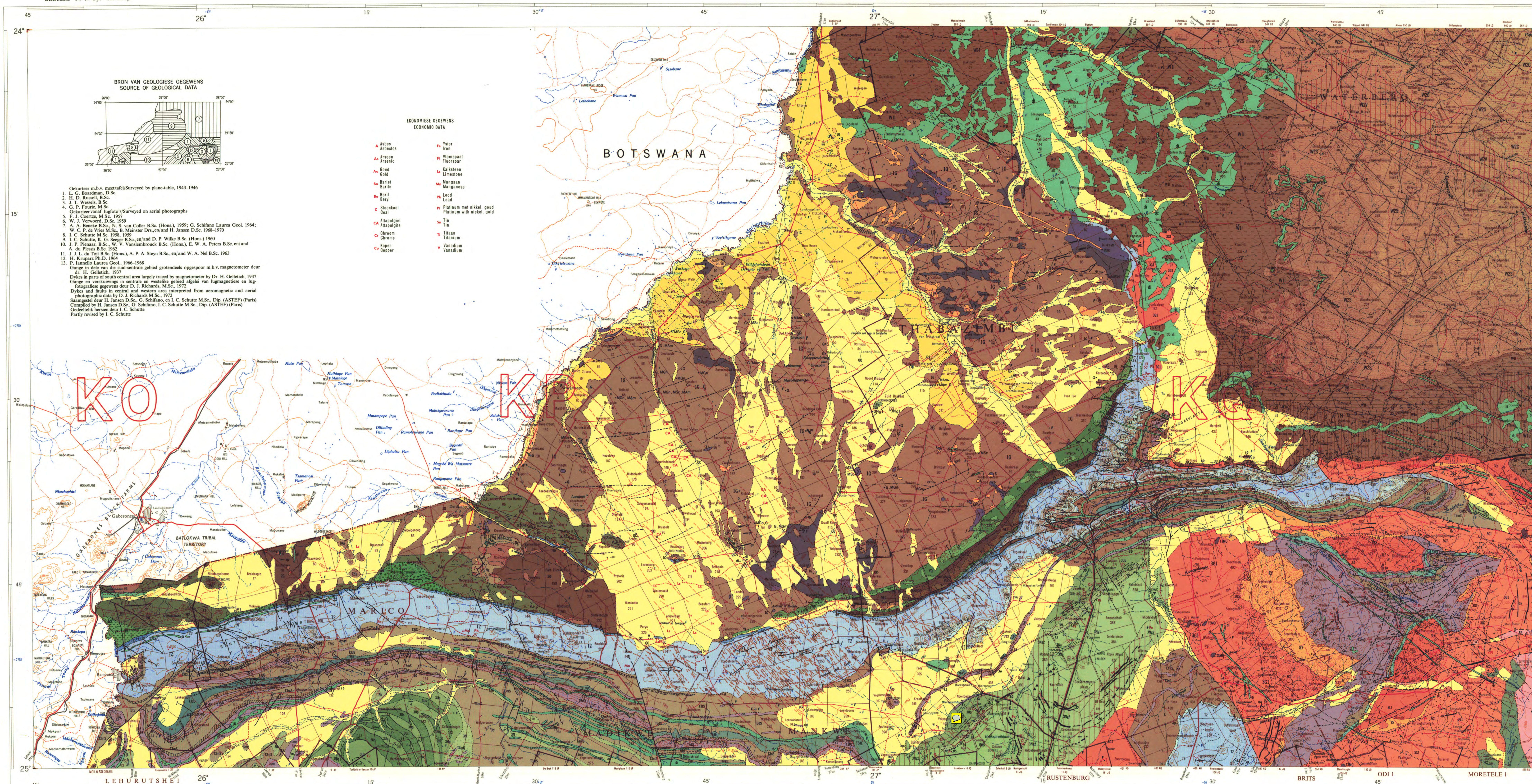
1:250 000 GEOLOGIESE REEKS

REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA — REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

2426 THABAZIMBI

1:250 000 GEOLOGICAL SERIES

GEOLOGIESE OPNAME
GEOLOGICAL SURVEY
Direkteur - J. F. Enslin, D.Sc. - Director



Kontoertussenruimte 50 meter — Contour interval 50 metres

Gebaseer op 1° × 2°-velle van die Topo-Kadastrale Reeks, skaal 1:250 000, geteken deur Driehoeksmetingkantoor.

Geologie gekompileer van die jongste beskikbare gegewens.

Geteken in die Tekenkantoor van die Geologiese Opname, Pretoria.
H. Hornsveld - Beheertekenaar (Kartografies).
Eksemplare verkrygbaar van Die Staatsdrukker, Pretoria en Kaapstad.

Based on 1° × 2° sheets of the Topo-Cadastral Series, scale 1:250 000, drawn by Trigonometrical Survey Office.

Geology compiled from the latest available data.

Drawn in the Drawing Office of the Geological Survey, Pretoria.
H. Hornsveld - Control Draughtsman, (Cartographic).
Copies obtainable from The Government Printer, Pretoria and Cape Town.

ERKENNINGSNOTA

Detail in Botswana verskaf deur "The Directorate of Overseas Surveys, England" en die Direkteur van Opmeting en Lande, Botswana.

ACKNOWLEDGEMENT

Detail in Botswana supplied by "The Directorate of Overseas Surveys, England" and the Director of Surveys and Lands, Botswana.

VERKLARING — REFERENCE

VERKLARING	REFERENCE
Internasionale grense	International boundaries
Provinsiale grense	Provincial boundaries
Spoorweë (Stasie, Sylyn)	Railways (Station, Siding)
Smalspoorlyne (Tonnel)	Narrow gauge railways (Tunnel)
Diensspoorlyne	Service railways
Kraglyne	Power lines
Hoofverkeerspaaie	Arterial roads
Grootpaaie	Main roads
Sekondêre paaie	Secondary roads
Ander paaie	Other roads
Dowwe paaie en voetpaaie	Tracks and footpaths
Landdrosdistriksgrense	Magisterial district boundaries

1:250 000

Kilometer 10 0 10 20 30 Kilometres
Myl 10 5 0 5 10 15 Miles

Lugmagnetiese en lugradiometriese kaarte op 1:50 000 en 1:250 000 skaal wat hierdie gebied dek, is verkrygbaar vanaf Die Staatsdrukker, Pretoria.

Hoogtes is op grondhoogte in meter.
Heights are to ground level in metres.

Gauss se konforme projeksie. Middelmeridiaan 27° oos. Clarke 1880 sferoïed.
Gauss conform projection. Central meridian 27° east. Clarke 1880 spheroid.

Die ruitlyne van die Suid-Afrikaanse koördinaatstelsel word in die kantruimte aangetoon deur kort swart strepies 50 000 meter van mekaar met koördinaatwaardes in eenhede van 10 000 meter in blou.

The grid lines of the South African co-ordinate system are indicated in the margin by short black ticks at 50 000 metre intervals, with co-ordinate values in units of 10 000 metres in blue.

Aeromagnetic and airborne radiometric maps on 1:50 000 and 1:250 000 scales covering the same area, are obtainable from The Government Printer, Pretoria.

Die grense van Registrasie-afdelings word deur dik bruin lyne aangedui, met die ooreenstemmende letters in rooi in die middel van elke Graadvierkant

The boundaries of Registration Divisions are defined by heavy brown lines and the corresponding letters thereof are shown in red in the middle of each Degree Square

VERKLARING — REFERENCE

VERKLARING	REFERENCE
Poskantore, polisiestasies en winkels	Post offices, police stations and stores
Skole, kerke en hotelle	Schools, churches and hotels
Sendingstasies	Mission stations
Hutte	Huts
Trig. bakens met hoogtes en nommers	Trig. Beacons with heights and numbers
Standhoudende panne	Perennial pans
Nie-standhoudende panne	Non-perennial pans
Droë panne	Dry pans
Pyplyne en kanale	Pipelines and canals
Standhoudende riviere	Perennial rivers
Nie-standhoudende riviere	Non-perennial rivers
Moerasse en vleie	Marshes and vleis
Waterbronne	Waterpoints

Gedruk en Uitgegee in die Republiek van Suid-Afrika deur Die Staatsdrukker, Pretoria, 1974
Printed and Published in the Republic of South Africa by The Government Printer, Pretoria, 1974

INDEKS VAN VELLE — INDEX TO SHEETS

BOTSWANA	2326 ELLISRAS	2328 PIETERSBURG
	2426 THABAZIMBI	2428 NYLSTROOM TRANSVAAL
2524 MAFEKING (CAPE PROVINCE)	2526 RUSTENBURG	2528 PRETORIA

Die gebied wat deur hierdie kaart gedek word, is in kleur aangedui.

Aangrensende velle wat gepubliseer is, indien enige, is gearseer.

Vir 'n volledige lys van beskikbare geologiese kaarte, sien lys van Geologiese Publikasies, verkrygbaar van Die Staatsdrukker, Pretoria en Kaapstad.

The area covered by this map is shown in colour.

Adjoining sheets published, if any, are shown hatched.

For a complete list of geological maps available, see list of Geological Publications, obtainable from The Government Printer, Pretoria and Cape Town.

PRYS PER VEL R1,00 PRICE PER SHEET

KOPIEREG COPYRIGHT

GEOLOGIESE LEGENDE — GEOLOGICAL LEGEND

TERSIÊR TOT KWATERNÊR / TERTIARY TO QUATERNARY
- Alluvium / Alluvium
- Swart grond, rooi grond, ferrikreet (Qrf), oppervlakkonglomeraat of breksie en waaierglomeraat(QR), kalkreet, oppervlakkalksteen(QC) / Black soil, red soil, ferricrete(Qrf), surface conglomerate or breccia and fanglomerate(QR), calcrete, surface limestone(QC)
- Rivierterrasgruis / River-terrace gravel
- Kalaharisand / Kalahari sand

SISTEEM KAROO / KAROO SYSTEM
- K4 — Sandsteen met merrel en skalie aan basis / Sandstone with marl and shale at base — Serie Stormberg / Stormberg Series
- K2 — Skalie, sandsteen en grintsteen; bedekte lae omlyn deur boorgate en gravitasiegegewens (∴) / Shale, sandstone and grit; concealed beds delineated by boreholes and gravity data (∴) — Serie Ecca / Ecca Series

NA-WATERBERG / POST-WATERBERG
- gy — Granofier / Granophyre
- s — Siëniet, nefeliensiëniet, monsoniet, shonkiniet, bostoniet, dioriet, piroksseniet / Syenite, nepheline syenite, monzonite, shonkinite, bostonite, diorite, pyroxenite — Pilanesberg Gangstelsel / Pilanesberg Dyke System
- di — Diabaas, granofiriese gabbro, granofier / Diabase, granophyric gabbro, granophyre

SISTEEM WATERBERG / WATERBERG SYSTEM
- Serie Kransberg / Kransberg Series:
  - W2V — Veldspatiese sandsteen, arkose, sliksteen, skalie / Feldspathic sandstone, arkose, siltstone, shale — Etage Vaalwater / Vaalwater Stage
  - W2C — Sandsteen / Sandstone — Etage Cleremont / Cleremont Stage
  - W2S — Sandsteen / Sandstone — Etage Sandriviersberg / Sandriviersberg Stage
- Serie Nylstroom / Nylstroom Series:
  - W1l — Sliksteen, skalie, sandsteen en grintsteen, plek-plek veldspaties en sedimente van vulkaniese verwantskap (Boonste Onder-étage); sandsteen, grintsteen, konglomeraat (Onderste Onder-étage) / Siltstone, shale, sandstone and grit, locally feldspathic and sediments of volcanic affinity (Upper Substage); sandstone, grit, conglomerate (Lower Substage) — Etage Langkloof / Langkloof Stage
  - W1a — Veldspatiese grouwak, sandsteen, grintsteen, konglomeraat, blokkonglomeraat, arkose, mikahoudende sandsteen, sliksteen / Feldspathic graywacke, sandstone, grit, conglomerate, boulder-conglomerate, arkose, micaceous sandstone, siltstone — Etage Alma / Alma Stage
  - W1s — Sandsteen (subgrouwak), konglomeraat, skalie, sliksteen / Sandstone (subgraywacke), conglomerate, shale, siltstone — Etage Swaershoek / Swaershoek Stage

SISTEEM WATERBERG ONGEDIFFERENSIEER / WATERBERG SYSTEM UNDIFFERENTIATED
- W — Sandsteen, grintsteen, konglomeraat en breksie / Sandstone, grit, conglomerate and breccia

NA-TRANSVAAL / POST-TRANSVAAL — Stollingskompleks Bosveld / Bushveld Igneous Complex
- 3G2 — Jonger graniet / Younger granite
- 3G1 — "Hoofgraniet" granofiries, porfiritics, pegmatities of aplities in plekke (∴) / "Main Granite" granophyric, porphyritic, pegmatitic or aplitic in places (∴)
- gy — Granofier / Granophyre
- 3Ng2 — Ferrogabbro met magnetitietbande en -pype (▲) / Ferrogabbro with magnetitite bands and pipes (▲)
- 3Ng1 — Gabbro, norities aan basis en lokaal anortosities / Gabbro, noritic at base and locally anorthositic
- 3N — Noriet, lokaal anortosities / Norite, locally anorthositic
- 3Na — Anortosiet met Merenskyrif / Anorthosite with Merensky Reef; Chromitietbande/Chromitite bands: Boonste groep/Upper group, Middelste groep/Middle group, Onderste groep/Lower group
- 3Up — Piroksseniet / Pyroxenite
- 3Us — Harzburgiet, geserpentiniseer en gesilisifiseer (birbiriet) / Harzburgite, serpentinised and silicified (birbirite)
- 3Lf — Felsiet, plek-plek met tuf en agglomeraat en klein intrusies van kwartsporfier (p); felsietgange (Lf) / Felsite, locally with tuff and agglomerate and small intrusions of quartz porphyry (p); felsite dykes (Lf)
- di — Diabaas / Diabase

SISTEEM TRANSVAAL / TRANSVAAL SYSTEM
- Korrelasie onseker / Correlation uncertain: Metamorfe gesteentes, metakwartsiet (T3MQ), horingfels (T3MH), skis (T3MSc) / Metamorphic rocks, metaquartzite (T3MQ), hornfels (T3MH), schist (T3MSc)
- Serie Pretoria / Pretoria Series:
  - Etage Smelterskop / Smelterskop Stage:
    - T3sQ — Veldspatiese kwartsiet / Feldspathic quartzite
    - T3sL — Andesitiese lawa met tussengelaagde skalie en grintsteen / Andesitic lava with interbedded shale and grit
    - T3sQ — Kwartsiet met tussengelaagde skalie, grintsteen, agglomeraat en plek-plek met lawa aan basis / Quartzite with interbedded shale, grit, agglomerate and locally with lava at base
    - T3sS — Skalie / Shale
    - T3sQ — Skalieagtige kwartsiet en veldspatiese kwartsiet met tussengelaagde skalie aan top / Shaly quartzite and feldspathic quartzite with interbedded shale at top
  - Etage Magaliesberg / Magaliesberg Stage:
    - T3mQ — Kwartsiet, gedeeltelik veldspaties en plek-plek met konglomeraatlae / Quartzite, partly feldspathic and locally with conglomerate bands
    - T3mS — Skalie (gedeeltelik ysterhoudend en koolstofhoudend) en horingfels—plek-plek met kwartsiet en kalkhoudende horingfels, merrel en dolomitiese kalksteen / Shale (partly ferruginous and carbonaceous) and hornfels—locally with quartzite and calcareous hornfels, marl and dolomitic limestone
  - Etage Daspoort / Daspoort Stage:
    - T3dQ — Kwartsiet, gedeeltelik ysterhoudend, veral aan die basis met lokaal tussengelaagde skalie / Quartzite, partly ferruginous, mainly at base with locally interbedded shale
    - T3dS — Skalie (gedeeltelik mika- en ysterhoudend) en horingfels / Shale (partly micaceous and ferruginous) and hornfels
    - T3dQ — Ysterhoudende kwartsiet met lokaal ontwikkelde ysterhoudende konglomeraat / Ferruginous quartzite with locally developed ferruginous conglomerate
    - T3dL — Andesitiese lawa, plek-plek met kwartsiet en konglomeraat aan basis / Andesitic lava, locally with quartzite and conglomerate at base
    - T3dS — Ysterhoudende skalie en horingfels / Ferruginous shale and hornfels
  - Etage Timeball Hill / Timeball Hill Stage:
    - T3tQ — Kwartsiet / Quartzite
    - T3tS — Skalie (ysterhoudend) en horingfels—plek-plek met konglomeraat en kwartsiet naby basis en hoër op / Shale (ferruginous) and hornfels—locally with conglomerate and quartzite near base and higher up
- Serie Dolomiet / Dolomite Series:
  - T2I — Gestreepte ystersteen, plek-plek met skalieagtige dolomitiese kalksteen aan top / Banded ironstone, locally with shaly dolomitic limestone at top
  - T2 — Dolomiet, chert, skalie, plek-plek met tussengelaagde kwartsiet / Dolomite, chert, shale, locally with interbedded quartzite
- Serie Swartrif / Black Reef Series:
  - T1 — Kwartsiet, grintsteen, konglomeraat, skalie / Quartzite, grit, conglomerate, shale

SISTEEM VENTERSDORP / VENTERSDORP SYSTEM (Korrelasie onseker / Correlation uncertain; AFGELEI / INFERRED)
- VS — Skalie / Shale
- VR — Konglomeraat, grintsteen, kwartsiet, sandsteen, grouwak, breksie, skalie, agglomeraat, tuf / Conglomerate, grit, quartzite, sandstone, graywacke, breccia, shale, agglomerate, tuff
- Ortokwartsiet / Orthoquartzite
- VLf — Suurlawa (kwartsporfier, felsiet en rioliet) agglomeraat, tuf met tussengelaagde kwartsiet, grintsteen, konglomeraat, breksie en skalie / Acid lava (quartz porphyry, felsite and rhyolite) agglomerate, tuff with interbedded quartzite, grit, conglomerate, breccia and shale
- VLa — Andesitiese lawa met suurlawa, kwartsiet / Andesitic lava with acid lava, quartzite
- VQ — Kwartsiet, arkose, konglomeraat / Quartzite, arkose, conglomerate

KOMPLEKS ARGEÏKUM / ARCHAEAN COMPLEX
- Granietkompleks Gaborone / Gaborone Granite Complex:
  - 2G — Graniet, aplograniet, rapakiwigraniet, gefolieerde graniet, kwartsporfier, kwartsfelsiet / Granite, aplogranite, rapakivi granite, foliated granite, quartz porphyry, quartz felsite
  - di — Diabaas / Diabase
  - 2Ng — Hiperiet / Hyperite
- Westelike Transvaal streek van metamorfose en mobilisering / Western Transvaal belt of metamorphism and mobilization:
  - 1G — Graniet en granietgneis insluitende klein verspreide voorkomste van Sisteem Swaziland; grotendeels bedek / Granite and granite-gneiss including small scattered occurrences of Swaziland System; largely covered
- Gabbrokompleks Modipe / Modipe Gabbro Complex:
  - 1Ng — Gabbro, noriet, hiperiet, anortosiet, piroksseniet, wehrliet, duniet, serpentiniet; magnetitietbande / Gabbro, norite, hyperite, anorthosite, pyroxenite, wehrlite, dunite, serpentinite; magnetitite bands
- SISTEEM SWAZILAND EN STOLLINGSREEKS JAMESTOWN(?) / SWAZILAND SYSTEM AND JAMESTOWN IGNEOUS SUITE(?):
  - Gneis, granuliet; skis, talkskis; kwartsiet, arkose, gestreepte ystersteen; dioriet, noriet, amfiboliet, serpentiniet; lawa- (S) ongedifferensieer / Gneiss, granulite; schist, talc schist; quartzite, arkose, banded ironstone; diorite, norite, amphibolite, serpentinite; lava- (S) undifferentiated

Simbole / Symbols
- Pyp van shonkiniet en piroksseniet / Pipe of shonkinite and pyroxenite
- qv — Kwartsaar / Quartz vein
- pe — Pegmatiet / Pegmatite
- Verskuiwing / Fault
- Oorskuiwing, T dui die oorskuiwingskant aan / Thrust, T indicating overthrust side
- Bedekte verskuiwing / Concealed fault
- Moontlike verskuiwing van lugmagnetiese gegewens afgelei / Possible fault inferred from aeromagnetic data
- Opvallende lineasies op lugfoto's wat moontlik gange, verskuiwings of hoofnate aandui / Conspicuous lineaments on aerial photos possibly indicating dykes, faults or major joints
- Lineasie op "Earth Resources Technology Satellite" (ERTS) beelde / Lineament on "Earth Resources Technology Satellite" (ERTS) imagery
- Lineasie van lugmagnetiese gegewens afgelei / Lineament inferred from aeromagnetic data
- Waarskynlike gang (deels deur verskuiwings beheer) van lugmagnetiese en fotogeologiese gegewens afgelei / Probable dyke (partly controlled by faulting) inferred from aeromagnetic and photogeological data
- 41 — Strekking en helling van lae / Strike and dip of strata
- Horisontale lae / Horizontal strata
- Vertikale lae / Vertical strata
- 53 — Omgekeerde lae / Overturned strata
- Warmbron / Thermal spring
- Myn of delfplek / Mine or prospect
- MAm — Geologiese inligting verkry vanaf waterboorgate / Geological data obtained from water boreholes: MGn—Gneis, granuliet/Gneiss, granulite; MAm—Dioriet, noriet, amfiboliet, serpentiniet / Diorite, norite, amphibolite, serpentinite; MSc—Skis, talkskis/Schist, talc schist; G—Graniet/Granite

VERKLARENDE AANTEKENINGE OP KEERSY

EXPLANATORY NOTES ON REVERSE SIDE