



mineral resources
& energy

Department:
Mineral Resources and Energy
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

LEANO LEGOLO LA KGASE 2024

Tafola ya Diteng

KAKARETŠO PHETHIŠI	Error! Bookmark not defined.
1. MATSENO LE SETLOGO	Error! Bookmark not defined.
2. LEANO LEGOLO LA KGASE KA TLHALOSO	5
2.1 Dinepo tša Leano Legolo la Kgase.....	5
2.2 Diteng tša GMP	6
2.3 Karolo ya Kgase	6
3. NYAKEGO YA KGASE.....	8
3.1 Ditšhupetšo tša Nyakego ya Kgase.....	8
4. KABO YA KGASE	12
4.1 Mokgwa wa Kabo ya Kgase	12
5. MAEMO A MOTHEO LE DITŠHUPETŠO TŠEO DI LEBELETŠWEGO.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Tšhupetšo 1: Maemo a Motheo/Maemo a Tšhupetšo	15
5.2 Tšhupetšo 2: Kgase yeo e Beilwego pele ya Setlogo.....	15
5.3 Tšhupetšo 3: Kopanyo ya Dilete.....	16
5.4 Tšhupetšo 4: Kgase bjalo ka Mothopo woo o Fetogago.....	16
6. TSHEKATSHEKO YA DIPOELO.....	Error! Bookmark not defined.
6.1 Ditlhaelelo tša Kgase ya Hlago Pele ga Kaonafatšo	18
6.1.1 Ditlhaelelo tša ka Gare ga Naga.....	18
6.1.2 Ditlhaelelo tša Mabopong.....	19
6.2 Tshekatsheko ya Botšweletši bja Mabaleng a Setlogo.....	21
6.3 Bontši bja Kgase yeo e Dirilwego Seela (LNG) le Mananeokgoparara.....	22
6.3.1 Mafelo a LNG ao a Kaonafaditšwego le Bontši bja LNG yeo e rekilwego ka ntle.....	23
6.4 Palomoka ya Kabo, Nyakego le Ditlhaelelo tša Kgase	25
6.4.1 Palomoka ya Kabo ya Kgase	25
6.4.2 Nyakego	26
6.4.3 Ditlhalelo.....	27
6.5 Kabo ka Lefelwana la Nyakego	28
6.5.1 Kabo ya ka Gare ga Naga le Mabopong	28
7. DITŠHIŠINYO	Error! Bookmark not defined.
8. MAFETŠO	Error! Bookmark not defined.

KAKARETŠO PHETHIŠI

Afrika Borwa e abetšwe methopo ya mathomo ya enetši yeo e sa tlo tšwetšwago pele ka kgwebo go godiša ekonomi le tlhabollo ya leago. Methopo ya enetši yeo e sa mpšhafatšegogo bjalo ka malahla yuraniamo, methopo ya go ela, le kgase e raloka karolo ye bohlokwa ka gare ga tlhabollo ya ekonomi ya leago ya dinaga tše dintši lefaseng ka bophara. Methopo ye ya mathomo ya enetši e swanetše go dirwa ya kgwebo ka mokgwa wa maikarabelo wa tikologo. Tšhomišo yeo e atlegilego ya methotho yeo e ka bago gona ya enetši ya mabaka a kgwebo e bohlokwa go kgolo le tlhabollo ya ekonomi ya go ya go ile.

Tšhireletšo ya enetši ke karolo ye bohlokwa ya ekonomi ye e tsepamego le ye e golago. Mmušo o swanetše go iša šedi go nepokgolo ya leano ya go netefatša polokego ya enetši, mola o netefatša go ba gona ga methopo ya enetši le phihlelelo ya ditirelo tša enetši ka mokgwa woo o lefegago wa go ya go ile, go fokotšwa ditlamorago tše mpe tša tikologo.

Leano Legolo la Kgase (GMP) le tlaleletša go mananeotshepedišo ao a lego gona a enetši ge re hloma mmepe wa tsela go ya go mokgwa woo o kopantšwego wa peakanyo ya enetši. Leano la kgase le tšweletša karolo ya kgase ya tlhago ka gare ga motswako wa enetši le go aba tlhahlo ya molaotshepedišo go intasiteri. Ka tumelelo ya mafelelo, le tla fa ditshenyagalelo tša lebaka le le telele tša lenaneokgoparara la enetši ya kgase.

Lenaneo la lona le felela go tšweletšo ya ka pele le mediro yeo e amegago (go sa balwe go nyakišiša) le dinetweke tša gare tša phetišetšo (go sa balwe go raragana).

Mokgwa woo o šomišitšwego ke Kgoro ka go tšweletša leano le e be e le go fehla mohlala wa tšwelopele yeo e ka bago gona ya lekala la kgase, go ya ka nyakego yeo e akantšwego ya kgase ge naga e fetogela go tšwa go dithekinolotši tša go ntšha meši ye mentši ya khapone go ya go go ntšha meši ye mennyane ya khapone, mola o tšwetšapele polokego ya enetši go kgotsofatša profaele ya enetši ya ekonomi ya rena yeo e hlabologilego.

Dipoelo tše di tseneletšego(dipoelo) tša mošomo o wa go hlagiša di gona go karolo 6 mo. Karolwana 6.5 e aba dintlha tša methopo ya kgase le lenaneokgoparara leo le nyakegago go fihlelela tebelelo ya dinyakwa tša ka gare ga naga le tša lebopong.

1. MATSENO LE SETLOGO

Mafapha a mešomo maamong a bosetšhaba a laetšwe go hloma melaotshepedišo ya makala, melao le melawana, ka ge go nyakwa ke Molaotheo wa Afrika Borwa. Melaotshepedišo ye ya makala e lebeletšwe gore e sepedišane le Leano la Tšwelopele la Bosetšhaba (NDP), ka pono ya leano le le akaretšago yeo e lego go fediša bohloki, go fokotša go se lekalekane, le go ripa tlhokego ya mešomo ka bogare pele ga 2030.

Kgaolo 4 ya NDP e gatelela gore Afrika Borwa e hloka go hlama melaotshepedišo le maano a go kaonafatša seemo sa enetši ya naga gammogo le mekgwa ye mengwe go mahlale a enetši ya go ntšha khapone ye ntši. Kgase le enetši yeo e ka mpšhafatšegago e swanetše go lekolwa bjalo ka ye tee ya didirišwa tše bohlokwa tša molaotshepedišo le dilo tšeo tšeo di tlogo pele tša thulaganyo. Kgoro ya Methopo ya Dimenerale le Enetši (DMRE) e na le taelo ya molaotheo ya go hlama le go phethagatša melaotshepedišo yeo e kopantšwego ya diminerale le enetši yeo e hlohleletšago le go kgothaletša peeletšo ka gare ga lekala la meepo le enetši.

Molao woo o lego gona ka gare ga lekala la Kgase ke Molawana wa Kgase (Molawana 48 wa 2001). Dinepo tša Molawana di sepedišana le Molaotshepedišo wa Pampiri ye Šweu ya 1998. Molawana o hloma le tlhahlo ya molao ya bosetšhaba ya intasiteri ya kgase yeo e lego ka gare ga phaephe ka Afrika Borwa le go hlahla peeletšo ka gare ga intasiteri ya kgase.

Ka nako ya go hlagišwa ga Leano Legolo la Kgase (GMP), Molawana o be o le ka fase ga diphetošo. Molaokakanywa wa Diphetošo o nyaka go rarolla mafokodi, dilo tšeo di tlogetšwego, le dihlotlo tše dingwe tšeo go itemogetšwego tšona ge go phethagatšwa Molawana. Ka fao, Molaokakanywa o letetšwe go matlafatša go phethagatšwa le go kaonafatša kobamelo ka lekala la kgase.

GMP e lemoga bontši bja Afrika Borwa bja methopo ya pele ya enetši yeo, ge e ka rekišwa, e ka godiša ekonomi, tlhabollo ya leago le ka fao go hola naga. Methopo yeo e sa mpšhafatšegago bjalo ka malahla, yuraniamo, methopo ya go ela, le kgase e raloka karolo ye bohlokwa ka gare ga tlhabollo ya ekonomi ya leago ya maga. Mmušo o ikemišeditše go šoma ka diminerale tše ka mokgwa wa maikarabelo a tikologo, mola o netefatša polokego ya kabelo ya enetši. Tšhomišo yeo e atlegilego ya methopo kamoka yeo e ka kgonegago ya enetši ka mabaka a kgwebo e bohlokwa go kgolo le tlhabollo ya ekonomi yeo e tšwelagopele.

Tšhireletšo ya enetši e bohlokwa go kgolo ya ekonomi yeo e akaretšago. Mmušo o swanetše go iša šedi go nepokgolo ya maano ya go netefatša tšhireletšo ya enetši, gomme ka fao go netefatša le go ba gona ga methopo ya enetši le phihlelelo ya ditirelo tša enetši ka mokgwa woo o lefelegago le wa go ya go ile, mola o fokotša ditlamorago tše mpe tša tikologo.

GMP e tlaleletša go melaotshepedišo yeo e lego gona ya enetši, ka ge naga e fetogela go mokgwa woo o kopantšwego wa peakanyo ya enetši.

2. LEANO LEGOLO LA KGASE KA TLHALOSO

2.1 Dinepo tša Leano Legolo la Kgase

GMP e hlalosa karolo ya kgase ya tlhago ka mabaka a motswako wa enetši le go aba tlhahlo ya molaotshepedišo go intasiteri. Leano le ela hloko tema ye bohlokwa yeo kgase ya tlhago e ka e kgathago ka gare ga ekonomi kamoka ya naga le go hlama manaeokgoparara ao a letetšwego a bohlokwa go kabelo ya kgase, motheong wa tefelo ya fase, go mohlagase, makala a di-intasiteri le dinamelwa. Leano le aba tshenyagalelo ya lebaka le le telele ya mananeokgoparara a enetši ya kgase, gape ke leano la mahlakore a mantši, leo le ikemišeditšego go fihlelela dinepo tše dintši tšeo di latelago:

- Netefatša gore kabelo ya kgase e bolokegile ka go fapanya dikgetho tša kabo go tšwa go bobedi mebaraka ya selegae le ya bosetšhaba, mola le fokotša ditefelo kamoka tša kabelo le go bapatša tšhelete ya dinaga dišele. Ditekanyetšo tša kabo di theilwe godimo ga nyakego yeo e letetšwego ya kamoso.
- Go hlahlala kgokagano ya mananeokgoparara a enetši yeo e šomago gabotse, yeo e phadišanago le go arabela (didirišwa tša polokelo ya kgase, didirišwa tša go rekwa ka ntle tša kgase ya tlhago yeo e dirilwego seela (LNG), neteweke ya diphaephe le didirišwa tša go buša kgase) yeo e tla nolofatšago go dira selegae, mola ka nako ye tee go hlolwa mešomo le go godiša ekonomi.
- Humana maleloko a maano ka gare ga Setšhaba sa Tlhabollo ya Borwa bja Afrika (SADC) go bulela nyakego ya kgase ya selegae le ya dilete.
- Netefatša gore dithoto tša tikologo le methopo ya tlhago di tšhireleditšw gape di tšwelapele go nolofatšwa ka mahlale a enetši ao hlwekilego.
- Hwetša dikgetho tše maatla tša mananeokgoparara a kgase go lebeletšwe go se kgonthišege ga nyakego le kgonagalo ya phetogelo yeo e tlogo ka morago ya methopo ya go hlweka.

GMP e šoma bjalo ka sedirišwa sa molaotshepedišo, e aba tsela ya diphetšo tša maano, polotiki, le dihlolongwa, tšeo di tla hlalago peakanyo ya peeletšo ya intasiteri ya kgase le go phethagatšwa moo go rulagantšwego.

Ekonomi yeo e golago ya kgase gantši e ka kaonafatša polokego ya kabo ya enetši ka go fapanafapana ga methopo ya enetši yeo ekonomi eithekgilego ka yona gore e gole. Kgase ya tlhago, bjalo ka mothopo wa tšweletšo ya enetši, le yona e ka fokotša kgatelelo go nyakego ya kabo ya mohlagase ka gare ga lebaka le le kopana go ya go la magareng, ka ge bareki ba mohlagase ba tla ba le dikgetho tša go fetolela go kgase ya tlhago bjalo ka senyakwa sa mošomo wa bona.

GMP e tla netefatša gore nyakego ya kgase ya tlhago ya naga e laolwa gabotse, le gore kabo ye kgolo ya enetši e bolokilwe ge kgase ya tlhago e dumelelwa bjalo ka kgetho yeo e šomago go tšwa go bobedi

mebaraka ya selegae le ya bosetšhaba, mola e fokotša tefelo kamoka ya enetši go ekonomi. Se ka lehlakoreng le lengwe se tla hlahla kgokagano yeo e šomago gabotse, ya go phenkgišana, le go arabela ya lenaneokgoparara la enetši (didirišwa tša polokelo ya kgase, didirišwa tša go rekwa ka ntle tša LNG, neteweke ya diphaephe le didirišwa tša go buša kgase) yeo e tla nolofatšago go dira selegae, mola ka nako ye tee e hlola mešomo le go godiša ekonomi.

2.2 Diteng tša GMP

GMP e phatša dikarolo tša boleng bja kgase ya godimo, bogareng le ya fase.

Diteng tša leano di felela go dikgokagano tša phetišetšo godimo (go sa balwe go nyakišiša) le tša bogareng ka go se akaretše ditshepedišo tša boleng bja bogare (go raragana).

Leano le ela hloko peakanyo ya kgase ya tlhago ya godimo, bogareng le fase, go tšwa go mananeokgoparara a go aba/tšweletša kgase le mananeokgoparara a go reka kgase ka ntle go ya go dikgokagano tša bogareng le dikgokagano tša phatlalatšo tša fase.

2.3 Karolo ya Kgase

Go rekišwa ga kgase yak gale go tlišitše diphetogo tše bohlokwa go dinaga tše dintši go tšwa go peeletšo ya mašeleng ka gare ga mananeokgoparara a kgase le letseno leo le hwetšwago go tšwa go dithoto tšeo di rometšwego ka ntle. Dinaga tše dingwe, kudu batšweletši ba bannyane, ba šomišitše kgase ya bona ya tlhago, e kopantšwe le thomelo ya ka ntle ya kgase, bjalo ka methopo go oketša go tšweletšwa ga mohlagase. Dinaga tšeo di šomišwago kgase bjalo ka mothopo wa enetši ya go tsena go tšweletša mohlagase di bone tšweletšo ya tšona ya mohlagase e gola e ka ba makga a mararo (3) go feta mengwageng yeo e fetilego ye lesome (10) go feta tšeo di sa kgonego go šomiša kgase¹.

Kgase ya tlhago ke ye tee ya tšeo di dulago kudu ya enetši ya lefase ka bophara. E na le ditšhomišo tše dintši tša kgwebo, di-intasiteri tše dikgolo le makala a dinamelwa. Kgase ya tlhago e hlophilwe gare ga mehuta yeo e lefelegago ya enetši yeo e lego gona go bareki ba badudi moo mananeokgoparara ao a abago kgase ye bjalo a lego gona. Gape ke mothopo woo o sa mpšhafatšegago wa go hlweka wa go tuka le go gola ka lebelo kudu (IEA, 2021). Lefase ka bophara, tšhomišo ya enetši ya tlhago e gola ka lebelo, e na le maikarabelo go tekano yeo e ka bago kotare ya tšweletšo ya lefase ka bophara ya mohlagase le go tekano yeo e ka bago seripa sa kgolo go nyakego kamoka ya enetši lefase ka bophara ka 2018 (IEA, 2021).

¹ African Energy Commission (AFREC). (July 2021). Natural Gas in the African Energy Landscape. A Special Policy Report on Energy

Ka 2020, Afrika Borwa e ikgokagantše le baetapele ba bangwe ba naga ya lefase la pele² ka go tsebiša boleloko bja kgale go thekga phetošetšo fela go ya go ekonomi ya khapone ya fase le setšhaba seo se nago le boso bja maatla. Afrika Borwa ka fao e ikemišeditše go fetela go dithekinolotši tša khapone ya fase kusu mola e netefatša gore setšhaba, mešomo le maphelo ga a amege gampe, kudu nageng yeo bontši (tekano yeo e ka bago 90%) bja tlhagišo ya mohlagase e tšwago go malahla.

Kgase ya hlago e ka šomišwa go thekga phokotšo ya go ntšhwa ga meši ka gare ga lefaufau. Taba yeo e hlakilego kudu ya go fetolela go tšwa go dithekinolotši tša go ntšha khapone ye ntši go ya go kgase e tšwelela ge go kgonega go šomiša mananeokgoparara ao a lego gona a go fehla mohlagase go aba ditirelo tša go swana tša enetši, ka khapone ye nnyane yeo e ntšhwago. Lefelo le legolo la phenkgišano gare ga malahla ao a sa fokotšwago le kgase ka gare ga United States le Europe e bile tlhagišo ya mohlagase, ka ge palelo ya go fetola ya kgase le malahla e fetoga diripeng tša go fapana tša lekala la enetši³. Mokgwa wo o wa go fetola o aba gape tharollo ya bareki makaleng ao a lego boima go ntšha kgase, bjalo ka di-intasiteri tša go aga, tšhipi le motato.

Ditšhomišo tša hlago tša intasiteri tše di šomišago kgase di aba dikholego tše di fapanago tša tikologo le ditšhomišo tša go šoma gabotse le tikologo tše di akaretšago ditšweletšwa tše mmalwa, go fišwa gape, go fokotša leraga le go fehla legatong. Go fehlweng ga mohlagase, kgase ya hlago e šomišwa go diyuniti tša go hlagišwa ga moela, metšhene ya go fehla kgase ya bogareng, diyuniti tše di kopantšwego tša modukulogo, ditimela, phatlalatšo ya go fehla, metšhene ya go fehla kgase ya intasiteri yeo e tšhumilwego, metšhene ya go fehla ye mennyane le disele tša methopo.

Gare ga makala a tšhomišo ya mafelelo, intasiteri ke moabi yo mogolo go kgolo yeo e beakantšwego go nyakego ya kgase. Kgase ya hlago e na le monyetla wa go hlaka wa go šoma botse go tšhomišo ya intasiteri moo e šuthišago methopo ye mentši ya go tura ya enetši yeo e sa mpšhafatšegogo⁴. Ka gare ga lekala la dinamelwa, kgase ya hlago e ka aba selo seo se ka šomišwago legatong la makhura go tšhomišo ya monamedi, go rwala merwalo le tša lewatleng. Bontši bja kgase yeo e šomišitšwego meagong lehono ke ya go ruthetša lefelo, le ge e le gore ditšhomišo tše dingwe tša mafelelo, bjalo ka go apea le go ruthetša meetse, bohlokwa bja tšona bo a gola.

Ka gare ga United States, kgase gantši e šomišwa ke sehlopha sa badudi go ruthetša sekgoba le go apea ka lebaka la tefelo ya yona yeo e ka lekanago ya mohlagase ka seripa, le taba ya gore go bonolo kudu go boloka le go ruthetša ka lebelo. Kgase ya hlago ke kgale e le methopo ya go tsebega ya go ruthetša madulo. Ka 2000, diperesente tše masometee (51%) tša magae ao a rutheditšwego ka US a

² France, Germany, United Kingdom and United States as well as the European Union

³ International Energy Agency. (2019). The Role of Gas in Today's Energy Transitions

⁴ International Energy Agency. (2019). The Role of Gas in Today's Energy Transitions

šomišitšwe kgase ya hlago go ya ka Mokgahlo wa Kgase wa Amerika (AGA)⁵. Kgase ya hlago gantši e šomišwa meagong ya di-intasiteri ya go kgwebo go ruthetša dikgoba, go ruthetša meetse le mabaka a go fodiša. Kgase ya hlago gape e aba metswako ya motheo go ditšweletšwa tše bjalo ka dipolasetiki, tša go thibela go gahla le masala.

Le ge e le gore ditšhomišo tša kgase ya hlago di fapana ka makala a ekonomi, šedi ya GMP e felela go kabelo ya kgase go fihlelela dinyakego tšeo di beakantšwego ka gare ga makala a mabone, intasiteri, le dinamelwa. Go makala a a magolo a go šomiša, go a bonagala gore kgase ya hlago e ka tliša meholo ya tikologo. Le ge go le bjalo, ga go na le tharollo ye tee ya go gomiša meši; mekgwa ye mentši, mananeotshepedišo, le dithekinolotši di tla nyakega ka dinako tša go fapana.

Pampiri ye Šweu ya 1998 e nyaka go netefatša polokego ya enetši ka go fapanya bobedi methopo yak abo le dilo tšeo di swarago enetši ya motheo. Dinakong le makaleng ao a itšego, go fetolela go tšwa go methopo yeo e dirago meši go ya go kgase go ka raloka karolo ye bohlokwa. Kgase ya hlago e bonwa bjalo ka mothopo wa phetošetšo go tšwa go malahla ao a sa fokotšegogo ge lefase le leka go fetola methopo yeo e sa mpšhafatšegogo ya meši ya go tsenelela bjalo ka malahla ao a sa fokotšegogo le tisele.

Ka seemo sa Afrika Borwa, kgase ya tlhago e raloka karolo ye bohlokwa lehlakoreng la kgolo ya enetši yeo e mpšhafatšegogo, dikaonafatšo go bokgoni bja enetši le motswaki wa enetši woo o lekantšwego kudu woo o hlwekilego go fokotša go ntšhwa ga mohlagase ga lekala.

3. NYAKEGO YA KGASE

3.1 Ditšhupetšo tša Nyakego ya Kgase

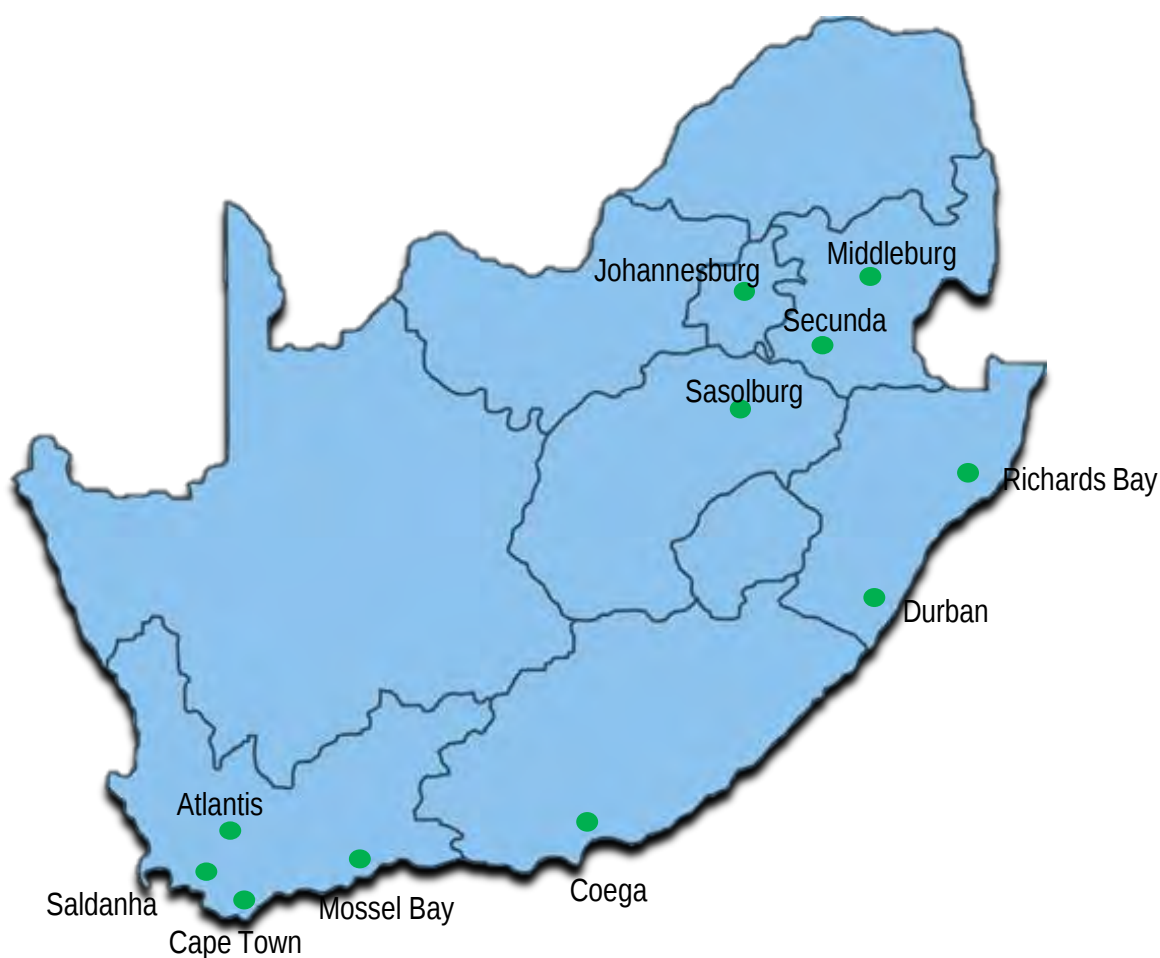
Ditekanyetšo tšeo di nyakegago tša kgase tšeo filwego thutong ye di laelwa ke peakanyo ya neteweke ya kgase ya naga, ka ge bontši bja kgase ya hlago bjoo bo šomišitšwego ka gare ga naga e le kgase yeo e rometšwego ka diphaephe go tšwa Mozambique. Le ge e le gore ka kakaretšo go dumeletšwe gore methopo ye megolo ya kgase ya shale ya gare ga 19 tcf le go feta 400 tcf e ka ba gona lefelong la Karoo, dipolokelo tše di sa tlo kgonthišišwa. Go fihlela dipolokelo di kgonthišišwa le go fetolelwa go ba kgase yeo e ka šomišwago, Afrika Borwa e dula e le naga ya go romela kgase gomme le ka fao ditekanyetšo tša nyakego tšeo di filwego go karolo ye di tla huetša mananeokgoparara a go romela kgauswi le mabala a mabopong go hlahlathomelo ya kgase lebakeng le le kopana go ya go la bogareng.

⁵ Fang-Yu Liang, Marta Ryvak, Sara Sayeed, Nick Zhao. The Role of Natural Gas as a Primary Fuel in the Near Future, Including Comparisons of Acquisition, Transmission and Waste Handling Costs of Gas with Competitive Alternatives

Tafola 1: Mafelwana ao a Hlaotšwego tša Nyakego ya Kgase

Lefelwana a Nyakego	Tlhaloso
Atlantis	Phetolelo ya seteišene sa mohlagase sa Ankerlig
Coega	Meago ye Meswa, phetolelo go diteišene tša mohlagase tša go tšhuma ka kgase, phetolelo yeo e ka bago gona ya intasiteri go kgase ya hlago
Cape Town	Phetolelo go diteišene tša mohlagase tša go tšhuma ka kgase, phetolelo yeo e ka bago gona ya intasiteri go kgase ya hlago
Durban	Tšhomišo ya kgase ya intasiteri
Johannesburg	Tšhomišo ya kgase ya intasiteri le phetolelo go diteišene tša kgale tša mohlagase
Mossel Bay	Tšhomišo ya kgase ya intasiteri le phetolelo go diteišene tša mohlagase tša go tšhuma ka kgase
Middleburg	Tšhomišo ya kgase ya intasiteri le phetolelo go diteišene tša mohlagase tša go tšhuma ka kgase
Richards Bay	Meago ye Meswa, phetolelo go diteišene tša mohlagase tša go tšhuma ka kgase, phetolelo yeo e ka bago gona ya intasiteri go kgase ya hlago
Saldanha Bay	Meago ye Meswa le tšhomišo yeo e ka bago gona ya kgase
Sasolburg	Tšhomišo ya kgase ya intasiteri le go fehlwa ga mohlagase go ya go kgase ga phoraebete
Secunda	Tšhomišo ya kgase ya intasiteri le go fehlwa ga mohlagase go ya go kgase ga phoraebete

Seswantšho 1: Tšhupetšo ya Kerafo ya Mafelwana a Nyakego



Ditšhupetšo tše tharo (3) tša nyakego ya kgase di a lebelelwa ka gare ga tshekatsheko ya rena ya kgolo ya nyakego. Tšona ke ditšhupetšo tša (i) kgolo ye nnyane ya nyakego, (ii) kgolo ya magareng ya nyakego (iii) kgolo ye kgolo ya nyakego. Go tšhupetšo yenngwe le yenngwe, nyakego ya kgase e huetša kudu ke lekala la mohlagase ka gare ga kgase go ya go mohlagase. Ditafoa 2 go fihla go 4 di akaretša dikarolo tša dimelo tšeo di lego gona go ditšhupetšo kamoka tša nyakego.

Nyakego ya kgase ya hlago go ka gare ga lekala la mohlagase e huetša ke ditshepedišo tše hlano (5), tšeo e lego (i) phetolelo ya Motšhene wa go fehla Kgase wa Modikologo woo o Bulegilego (OCGT) go ya go diteišene tša mohlagase tša Motšhene wa go fehla Kgase wa Modikologo woo o Kopantšwego (CCGT), (ii) go phethagatšwa ka botlalo ga IRP2019, (iii) go phethagatšwa ga Lenaneo la go Fokotša Kotsi la go Thwala la Motšweletši yoo a Ikemego wa Mohlagase (RMI4P), (iv) diphetho tšeo di filwego ke Eskom (v) phetolelo ya diteišene tša mohlagase wa malahla tšeo di feletšwego ke mošomo tša Eskom.

Megao ye meswa kamoka ya Batšweletši bao ba Ikemego ba Mohlagase (IPP) e tšea karolo ya sebopego sa go šoma sa tekanyetšo ya diperesente tše masomehlano (50%) le ditekano tša bokgoni tša diperesente tše masometharo senyane (39%). Diteišene tša mohlagase tša godimo tša Eskom di tšea karolo ya sebopego sa go šoma sa tekanyetšo ya diperesente tše lesomepedi (12%) le ditekano tša bokgoni tša diperesente tše masomehlano hlano (55%) mola meago ya yona e meswa le diphetoletšo tša malahla go ya go kgase di tšea sebopego sa go šoma sa tekanyetšo ya bogareng sa diperesente tše masomenne seswai (48%) le ditekano tša bokgoni tša diperesente tše masomenne seswai (48%). Ditšhupetšo tše tharo di aba peakanyo ya bokgoni bjoo bo tsentšhitšwego le dikarolo go ya ka lefelwana la nyakego.

Tafoa 2: Tšhupetšo Ya Ditekanyetšo Tša Lekala La Mohlagase Tša Nyakego Ye Nnyane Ya Kgase

Lefelwana la Nyakego	Bokgoni bjoo bo Tsentshitšwego (MW)	Karolo ya Morwalo (%)	Tekanyo ya Bokgoni (%)
<i>Phetolelo ya OCGT go ya go CCGT diteišene tša mohlagase:</i>			
Mossel Bay (Gourikwa)	746	12	55
Atlantis (Ankerlig)	1 338	12	55
Palomoka ya Bokgoni bjoo bo Tsentshitšwego (Mafelwana a 2)	2 084		

Diteišene tša mohlagae tše pedi (2), Ankerlig ka Atlantis le Gourikwa ka Mossel Bay, di akareditšwe ka gare ga tšhupetšo tša nyakego ya fase ya kgase. Di lebeletšwe go sepela ka karolo ya morwalo wa godimo wa 12% ka ge go boletšwe ka gare ga IRP2019. Kaonafalo ya tekanyetšo ya bokgoni ya 55% e lebeletše ka gare ga tšhupetšo ye ka lebaka la phetolelo go tšwa go go fehla ga mohlagase go OCGT go ya go CCGT.

Tafola 3: Tšhupetšo ya Ditekanyetšo tša Lekala la Mohlagase tša Nyakego ya Magareng ya Kgase

Lefelwana la Nyakego	Bokgoni bjoo bo Tsentšhitšwego (MW)	Karolo ya Morwalo (%)	Tekano ya Bokgoni (%)
<i>Phetolelo ya diteišene tša mohlagase tša OCGT go ya go CCGT:</i>			
Mossel Bay (Gourikwa)	746	12	55
Atlantis (Ankerlig)	1 338	12	55
<i>Meago ye Meswa ka lebaka la IRP2019:</i>			
Coega (IPP)	1 000	50	39
Middleburg (IPP)	2 000	50	39
<i>Meago ye Meswa ka lebaka la RMI4P:</i>			
Richards Bay (IPP)	450	50	39
Coega (IPP)	650	50	39
Saldanha Bay (IPP)	320	50	39
<i>Meago ye Meswa ka lebaka la dipheho tša Eskom:</i>			
Richards Bay (Eskom)	3 000	48	48
<i>Phetolelo ya diteišene tša mohlagase tša Eskom tša malahla go ya go tša go tšhuma ka kgase – Go kgaolwa ka IRP2019:</i>			
Middleburg (Komati)	1 000	48	48
Palomoka ya Bokgoni bjoo bo Tsentšhitšwego (Mafelwana a 6)	10 504		

Ditekanyetšo tša lekala la mohlagase ka gare ga kakaretšo ya tšhupetšo ya nyakego ye nnyane ya kgase, go akaretšwa meago e meswa ya tlaleletšo ka mananeo a go laola ke mmušo a IPP, sephetho sa Eskom sa Karolo 34 seo di tšerwego le phetolelo ya diteišene tša mohlagase tša kgale tša Eskom tša malahla tšeo di letilwego go kgaolelwa go diteišene tša mohlagase tša go tšhuma ka kgase go ya ka IRP2019.

Diteišene tša Eskom tše diswa tša go tšhuma ka kgase di letetšwe go šoma ka karolo ya morwalo wa bokgoni bja bogareng ya (48%) le tekano ya bokgoni ya sedirišwa ya (48%) mola diteišene tša tšona tša go fehla mohlagase diletetšwe go šoma la karolo ya morwalo ya godimo ya diperesente tše lesomepedi (12%) le tekanyo yeo e kaonafetšego ya bokgoni bja sedirišwa ya diperesente tše masomehlano hlano (55%). Lenaneo la mmušo la IPP programme le letetšwe go šoma ka karolo ya morwalo wa bokgoni bja bogareng ya diperesente tše masomehlano (50%) le tekano ya bokgoni ya diperesente tše masometharo senyane (39%).

Tafola 4: Tšhupetšo ya Ditekanyetšo tša Lekala la Mohlagase tša Nyakego ya Godimo ya Kgase

Lefelwana la Nyakego	Bokgoni bjoo bo Tsentšhitšwego (MW)	Karolo ya Morwalo (%)	Tekanyo ya Bokgoni (%)
<i>Phetolelo ya diteišene tša mohlagase tša OCGT go ya go CCGT:</i>			
Mossel Bay (Gourikwa)	746	12	55
Atlantis (Ankerlig)	1 338	12	55
Durban (Avon)	670	12	55
Coega (Port Rex)	171	12	55
Coega (Dedisa)	335	12	55

Cape Town (Acacia)	171	12	55
<i>Meago ye Meswa ka lebaka la IRP2019:</i>			
Coega (IPP)	1 000	50	39
Middleburg (IPP)	2 000	50	39
<i>Meago ye Meswa ka lebaka la RMI4P</i>			
Richards Bay (IPP)	450	50	39
Coega (IPP)	650	50	39
Saldanha Bay (IPP)	320	50	39
<i>Meago ye meswa ka lebaka la sephetho sa Eskom:</i>			
Richards Bay (Eskom)	3 000	48	48
<i>Phetolelo ya diteišene tša mohlagase tša Eskom go tšwa go malahla go ya go tša go tšhuma ka kgase – Go kgaolwa ka IRP2019:</i>			
Middleburg (Komati)	1 000	48	48
Middleburg (Hendrina)	2 000	48	48
Middleburg (Camden)	1 600	48	48
Middleburg (Grootvlei)	1 200	48	48
Palomoka ya Bokgoni bjoo bo Tsentshitšwego (Mafelwana a 8)	16 651		

Ditšhupetšo tša nyakego ya magareng le ya godimo ya kgase di na le ditekanyetšo tša go swana go sepedišana le karolo ya morwalo le tekanyo ya bokgoni, phapano ye kgolo e ba bontši bja palomoka yeo e letetšwego ya bokgoni bjoo bo tsentshitšwego. Tšhupetšo ya magareng e tšea palomoka ya bokgoni bjoo bo tsentshitšwego bja kgase go ya go mohlagase ya 10 504 MW mola tšhupetšo ya godimo e tšea 16 651 MW.

4. KABO YA KGASE

4.1 Mokgwa wa Kabo ya Kgase

Nepo ya go beakanya lenaneo la kgase ya hlago ke go hwetša motswako wa ekonomi wa kgase le mananeokgoparara go netefatša tsela yeo e latelago ya go aba kgase ya hlago go bašomiši go lebaka la peakanyo la 2023 go ya go 2050. Mokgwa o ke wa lebaka le le telele ka hlago, gomme o swanetše go fokotša ditefelo tša mokgwa wa lebaka le le telele, woo o nago le:

- Ditefelo tša tšweletšo ya mabala a kgase
- Ditefelo tša kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG
- Ditefelo tša go aga le tšhomišo ya mananeokgoparara a go amogela le go phatlalatša a LNG
- Ditefelo tša go aga le tšhomišo ya lenaneo la thomelo ya kgase

Mokgwa wo o na le mellwane ya letšatši ka letšatši/ngwaga ka ngwaga yeo e latelago:

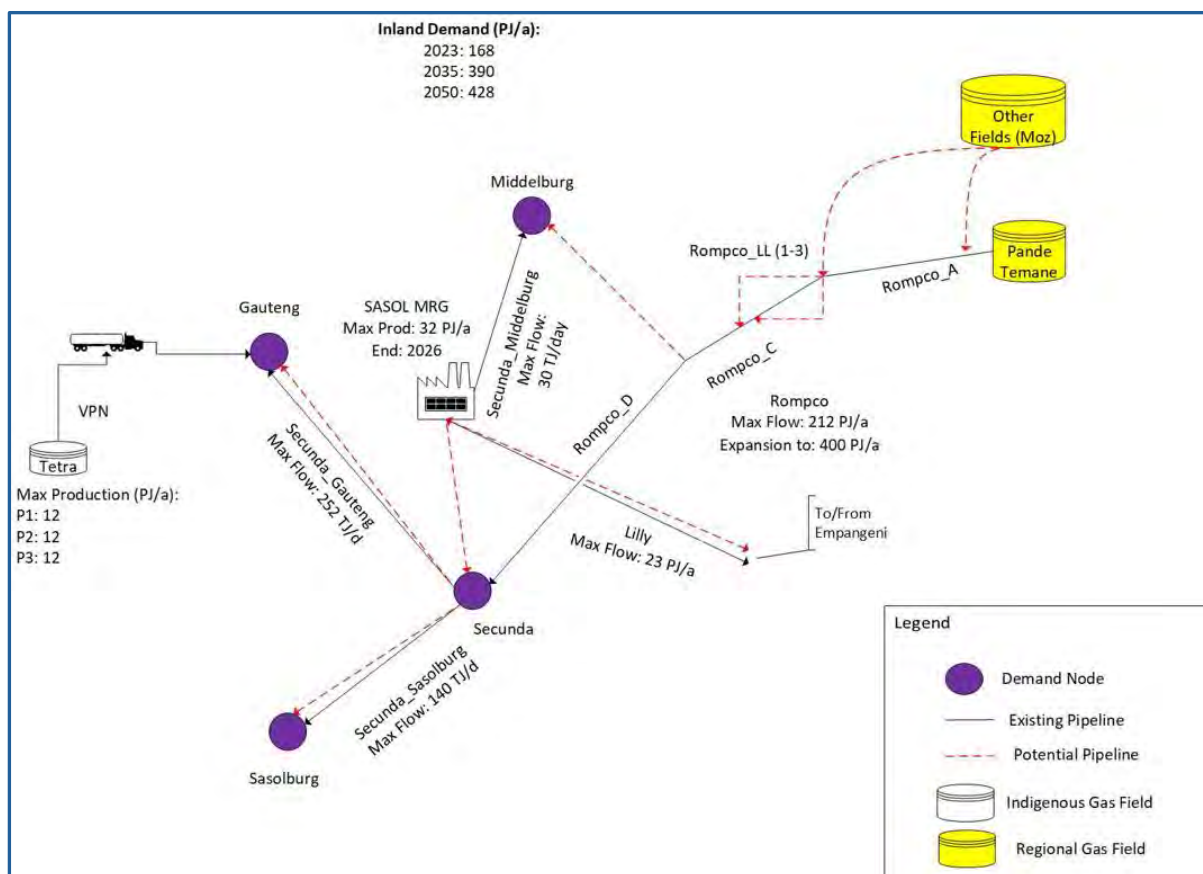
- Tšweletšo: Tekanyetšo ya tšweletšo ya ngwaga ka ngwaga/letšatši ka letšatši go tšwa mapatlelong
- Polokelo: Tekanyo ya bokgoni le ya bontši bja go goga
- Thomelo: Bontši bja meela

Mokgwa wo o boemong bjoo bo lekalekanego gape o laetša ditekano tša nako (ga go na go se lekalekane). Seo se latelago e be e le mokgwa wa go beakanya dikarolwana tša lenaneo la kgase ya hlago:

Peakanyo ya kgase:

Go kwešiša dikgetho tšeo di ka bago gona tša kabo ya kgase tša mafelwana ao a filwego a nyakego, go bohlokwa go ahlaahla peakanyo ya “*ka moo e lego ka gona*” ya tšhomišo ya thomelo ya kabo. Seswantšho 2 se bontšha peakanyo yeo e lego gona ya kgase ka Afrika Borwa. Mananeokgoparara ao a ka bago gona a maswa, ao go lego bohlokwa gore a fihlelele nyakego yeo e lekanyeditšwego, a laeditšwe ka bokhwibidu. Seswantšho se laetša gape ditsela tšeo di ka šomišwago tšeo kgase e ka di latelago go fihlelela nyakego ya yona. Nepo ya peakanyo ke go hwetša tsela ya tefelo ya fase.

Seswantšho 2: Peakanyo ya Kgase



Mokgwa wa Peakanyo

Mabala a Kgase:

Tšweletšo go tšwa go mabala a maswa a kgase e oketšegile ka go nanya mengwageng ya mathomo ye meraro (3) ya tšweletšo go bokgoni bja setlabela. Kgase ya go ba le methane ye ntši (MRG) Yeo e

lebišitšwego go nyakego ya KwaZulu-Natal e tla ema go thoma ka 2027 gomme ya šomišwa ka mabaka a Sasol.

Mafelo a LNG:

Ka leano le la mokgwa, peakanyo yeo e laeditšwego go Tafola 5 e šomitšwe. Yuniti ya go Bušetša Kgase yeo e Phaphamego ya Polokelo (FSRU) ya RMI4P e dirilwe ka kgetho ya go hiriša le kontraka yeo e sa fetolwego ya mengwaga ye šupa (7), ntle le go phenkgišana le dikgetho tše dingwe. Go thoma ka 2030, FSRU ye e dumeletšwe go phenkgišana le dikgetho tše dingwe tše tharo go tšwa boemakepe bjo bongwe le bjo bongwe, le thomelo ya ka ntle ya Dilete e sa le kgetho. Peakanyo e filwe mollwane go fihla go go kgetha go hiriša FSRU goba go aga lefelo la ka meetsing leo le tlwaelegilego go mabala kamoka ao a šišintšwego a boemakepe.

Tafola 5: Dipeakanyo tša Dinako tša Dithekinolotša LNG

Thekinolotši	Bogolo (m3)	Ngwaga							
		2023	2027	2029	2030	2035	2040	2045	2050
Dilete (Lebopong goba FSRU: Tumelelano) ⁶	125 000 - 170 000								
RMI4P (FSRU: Tumelelano) RB, SB, NGQ	125 000								
Thekinolotši: Tumelelano/Go reka/Lebopong – RB	170 000								
Thekinolotši: Tumelelano/Go reka/Lebopon – Ngqura	125 000								
Thekinolotši: Tumelelano/Go reka/Lebopong – SB	125 000								

Polokelo:

Ka ge nyakego ya kgase ya hlogo e kgoboketšwa ka ngwaga, mokgwa wo o šomiša bogolo bja kgato ya ngwaga o tee. Mokgwa wo o maleba go tekano ya dipalelo tša ngwaga ka ngwaga ka ge go se ne go fetogafetoga ka gare lebaka la ngwaga ka ngwaga.

Manaeokgoparara a gare ga diphaephe:

Tefelo ya thomelo ka gare ga diphaephe tšeo di lego gona e filwe motšhelo (R/GJ) gape e beakantšwe bjalo ka tefelo ya kelelo yeo e emetšego poelo ya mašeleng go dithoto tšeo di rometšwego. Go lebeletšwe

⁶ Regional options are not restrictive to LNG only. Other fields could offer better supply opportunities.

gore motšhelo wo o akaretša gape go fehla moya woo o nyakegago gomme ka fao ditefelo tša go fehla moya tša diphaephe tšeo di lego gona ga se tša laetšwa ka go lebanywa.

Khomphoresa le Methopo:

Ditefelo tša go fehla moya, go akaretšwa ditefelo tšeo di amegago tša methopo, di akareditšwe ka gare ga palomoka ya tefelo ya diphaephe.

Bogolo bja Diphaephe:

Peakanyo e ka aga diphaephe tša go fapana tša diphaephe (bophara) – bogolo bja go lekana disentimitara tše 12, 16, 20, 24, 30 le 36. Bogolo bja phaephe ye tee (1) fela bo dumeletšwe gare ga mafelwana a mabedi (2). Ka fao, peakanyo e tšea bogolo bja go swana go botelele bjoo bo feletšego bja phaephe.

Nyakego ya Kgase:

Tefelo ya nyakego yeo e sego ya fihlišwa e beetšwe go boleng bja godimo go gapeletša peakanyo go kgotsofatša nyakego ge mothopo wa kabo o le gona. Se se sepedišana le nepo ya go hwetša tefelo ya go kgotsofatša palomoka ya nyakego.

5. MAEMO A MOTHEO LE DITŠHUPETŠO TŠEO DI LEBELETŠWEGO

Karolo ye e bolela ka ditšhupetšo tše nne (4) tšeo di ka lebelelwago ka gare ga tšweletšo ya GMP, tšona ke *Tšhupetšo 1: Maemo a Motheo*, *Tšhupetšo 2: Kgase yeo e beilwego Pele ya ka Setlogo*, *Tšhupetšo 3: Kopanyo ya Dilete*, le *Tšhupetšo 4: Kgase bjalo ka Methopo yeo e Fetogago*. Ditšhupetšo tše di beakantšwe go ya ka ditšhupetšo tšeo di lekanyeditšwego tša kgolo ya nyakego le ditšhupetšo tše bohlokwa tša go tsenya. Tlhaloso ye kopana ya tšhupetšo e filwe ka fase.

5.1 Tšhupetšo 1: Maemo a Motheo/Maemo a Tšhupetšo

Tšhupetšo ya maemo a motheo/maemo a tšhupetšo e tšea kgolo ya magareng ya nyakego ya kgase go tšwa go lekala la mohlagase le makala a go hloka mohlagase, ka ge go hlalositšwe ka gare ga tšhupetšo ya nyakego. E šomiša fela mabala a lebaka le le kopana k age go hlalositšwe tafoleng ya tšhupetšo.

Tshedimušo ya Tlaleletšo ya Peakanyo 1: LNG go tšwa USA, Australia, Qatar le Nigeria.

5.2 Tšhupetšo 2: Kgase yeo e Beilwego Pele ya Setlogo

Nyakego ya kgase e naganelwa gore e tla ba fase ka fase ga tšhupetšo ya kgase yeo e beilwego pele ya setlogo. Go fokotša dikgetho tša kabo, mabala a kgase ya setlogo a swanetše go bewa pele go swaragana le nyakego ya fase. Seo ke, ka pela ge mabala a setlogo a eba gona lebakeng la bogareng,

a swanetše go šutiša tše dingwe tša kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG. Se ka fao se ra gore ditumelelano di swanetše go bonolo go dumelela tekano ya fase ya kgase ya go rekwa ka ntle lebakeng la bogareng ge go bapetšwa le maemo a motheo a lebakeng le le kopana.

Lefelo la AE la Mpumalanga le CBM ya Lephalale ke dikgetho tšeo di ka thušago mabala a setlogo a kgase ge tshedimušo ya ona e eba gona.

5.3 Tšhupetšo 3: Kopanyo ya Dilete

Go fapana le maemo a motheo, moo LNG letetšwego go ba mebaraka yeo e hlomilwego, ka gare ga tšhupetšo ya kopanyo ya dilete, kgase ya lefase ka bophara e swanetše go tlaletšwa ka kgase ya go tšwa ka gare ga selete. Ka mantšu a mangwe, kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG, yeo e bego e etšwa mebarakeng yeo e hlomilwego bjalo ka Namibia le Mozambique go ikhola ka go ba kgauswi ga yona. Dutumelelano tša go hiriša di swanetše go ba tša lebaka le le kopana gore di kgone go dumelela go fetolwa.

Tshedimušo ya Tlaletšo ya Peakanyo III: Fetola US, Australia, Qatar le, Nigeria ka mebaraka ya dilete.

Kgase ya diphaephe ya go romelwa ka ntle ya dilete e tla lebelelwa gore e ka tlaletša (goba ya fetola) kgetho ya Selete ya LNG ge tshedimušo e eba gona.

5.4 Tšhupetšo 4: Kgase bjalo ka Mothopo woo o Fetogago

Ka fase ga tšhupetšo ye, tšhomišo ya kgase e gola ka tekano ya godimo, ya batalala lebakanyana gomme ya fokotšega mengwageng ya moragonyana. Nyakego ya kgase ya hlago e fokotšega ge mothopo wa mpšhafatšo bjalo ka haetrotšene o tsebišwa go fokotša palomoka ya meši ya GHG. Haetrotšene, le ge go le bjalo, e na le enetši ya fase go feta kgase ya hlago, gomme haetrotšene ye ntši e tla nyakega go tšweletša enetši ya go swana yeo e tšwago. Se se ka akaretša kgodišo ya mananeokgoparara a mantši.

Lebakeng la Tšhupetšo 4, mabala ao a balwago kamoka ke ditšhupetšo tša mabala ao a nyakegago kudu. Ka morago ga nako ya go ema ga kgase, mananeokgoparara ao a agilwego bjalo ka mabopong a polokelo le diphaephe, a ka tšwelapele go šomišwa le ka morago ga go fetošwa, ka diphetogo, go abela methopo ya kgetho bjalo ka haetrotšene.

Ditšhupetše tše nne (4) tšeo di šišintšwego di akareditšwe le go beakanywa go Tafola 6 le dintlha tše bohlokwa tša go tsenya le kgolo ya nyakego yeo e akantšwego.

Tafola 6: Kakaretšo ya Ditšhupetšo

Makala/Methopo ya Kabo	Dikhetšo	Boleng/Tlhaloso	Maemo a Motheo/Maemo a Tšhupetšo	Bohlokwa bja Setlogo	Kopanyo ya Dilete	Kgase bjalo ka Mothopo wa go Fetošwa
------------------------	----------	-----------------	----------------------------------	----------------------	-------------------	--------------------------------------

Nyakego	Nyakego ya Fase			X		
	Nyakego ya Magareng		X	X	X	
	Nyakego ya Godimo					X
Mabala a kabo	Lebaka le lekopana	Pande Temane, Tetra, Poloko 11B/12B Seripa 1, Poloko 2A	X	X	X	X
	Lebaka la magareng	Lephalale CBM		X	X	X
	Lebaka le le telele	Kgase ya Shale, AE Mpumalanga, Mellwane ya Mabopong		X	X	
Ditefelo tša tšweletšo \$/GJ (R/GJ)	Ditefelo tša tšweletšo ya setlogo ya fase	4 (69)				
	Ditefelo tša tšweletšo ya setlogo ya magareng	6 (104)	X	X	X	X
	Ditefelo tša tšweletšo ya setlogo ya godimo	8 (138)				
Ditheko tša Naga tša Selete Est. \$/GJ (R/GJ)	(SB)	13.43 (232.11)		X		
	Ditheko tša Naga tša Selete (Ngqura)	13.97 (241.41)		X		
	Ditheko tša Naga tša Selete(RB)	13.87 (239.67)		X		
Ditheko tša Naga tša Bosetšhaba Est. \$/GJ (R/GJ)	Ditheko tša Naga tša Bosetšhaba (SB)	14.04 (242.57)	X			
	Ditheko tša Naga tša Bosetšhaba (Ngqura)	14.24 (246.15)	X			
	Ditheko tša Naga tša Bosetšhaba (RB)	14.13 (244.09)	X			

6. TSHEKATSHEKO YA DIPOELO

Karolo ye e hlalosa dipelo tša peakanyo, go ya ka motheo wa kaonafatšo ya ditefelo tša fase, tekano ya lebaka la 2023 go fihla 2050. E akaretša mabala a setlogo a tšweletšo, kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG, mananeo a mafelong a boemakepe le dineteweke tša dithomelo. Maikemišetšo a go kaonafatša

dikgetho tše tša kelelo ya godimo tša kgase ya hlago ke go fihlelela nyakego yeo e oketšegago yeo e akantšwego, le ge e ka ba ditshenyagalelo tšeo di kgonegago.

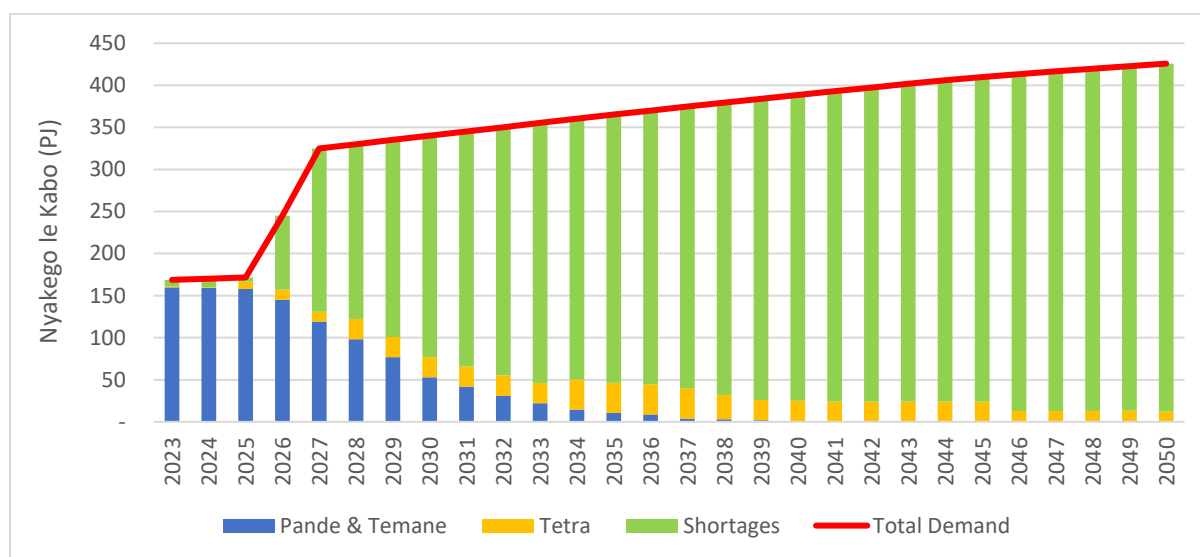
6.1 Ditlhaelelo tša Kgase ya Tlhago Pele ga Kaonafatšo

Kakaretšo ya bobedi dikakanyo tša nyakego le kabo pele ga kaonafatšo e filwe mo. Ge go ahlaahlwa dikakanyo tša nyakego le dikgetho tšeo di lego gona tša kabo, tlhaelelo ye kgolo e a lebelelwa. Nepo ya peakanyo ka fao ke go hwetšwa mekgwa yeo e ka bago gona ya go fediša ditlhaelelo mola go fokotšwa ditshenyagalelo tšeo di ka bago gona tša mananeokgoparara. Go dira se, ditlhaelelo tša kgase ya tlhago di ahlaahlilwe bjalo ka dihlopha tše pedi (2), e lego ditlhaelelo tša ka gare ga naga le tša mabopong.

6.1.1 Ditlhaelelo tša ka Gare ga Naga

Go lebeletšwe ditekanyetšo tša nyakego le kabo, ditekano tša tšweletšo tšeo di lekanyeditšwego tša godimo go tšwa go mabala a ka gare ga naga ga di lekane go kgotsofatša nyakego go feta lefelo la peakanyo la maemo a motheo. Seswantšho 3 se laetša ditlhaelelo tša kgase ya hlago ya ka gare ga naga.

Seswantšho 3: Ditlhaelelo tša ka Gare ga Naga

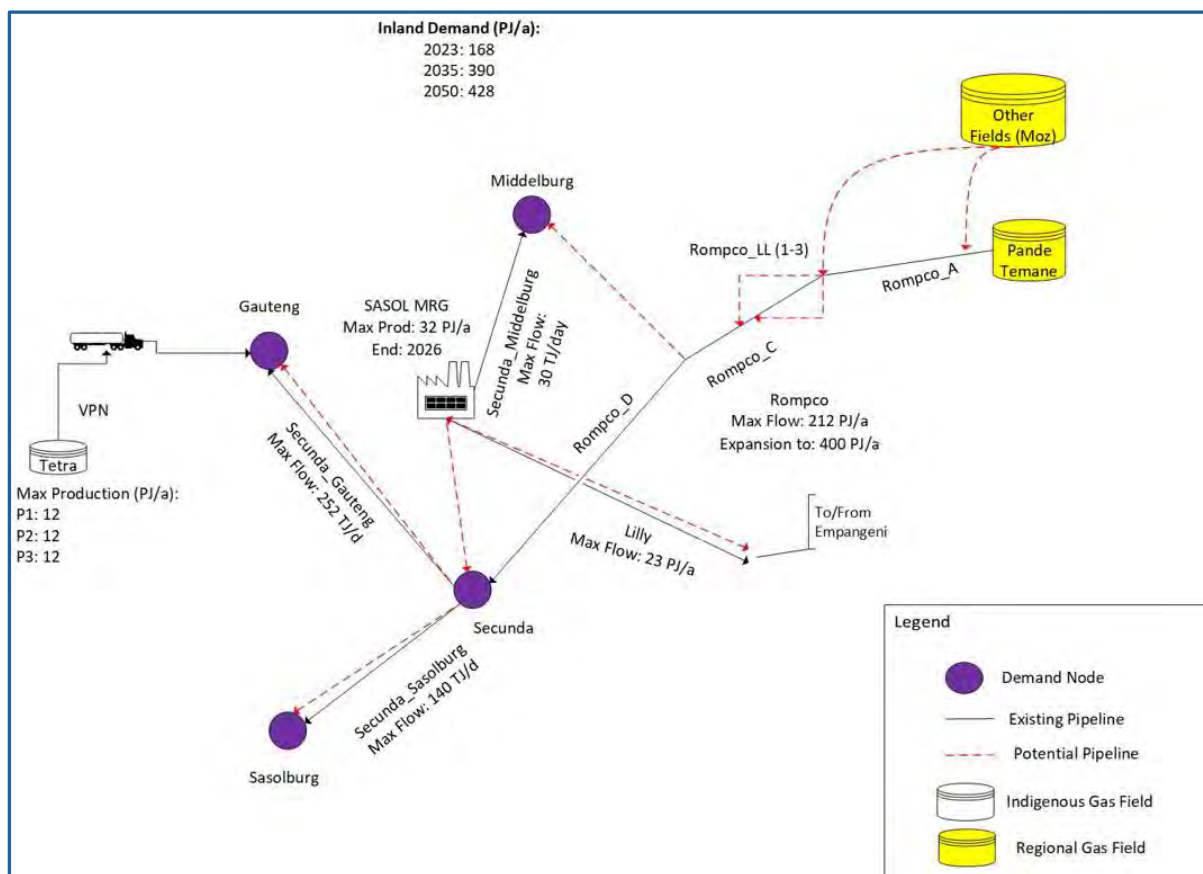


Ka ge go bontšhitšwe go Seswantšho 4 ka fase, nyakego ya ka gare ga naga ke nyakego yeo e kgobokeditšwego ya Gauteng (Johannesburg le Pretoria), Sasolburg, Secunda le Middelburg. Karolo ya nyakego ya Secunda e tla abelwa ke Kgase ya Methane ye Ntši ya Sasol (MRG) go thoma ka 2027 ge khamphani e emiša go abela bareki ba yona bao ba lego gona ka KwaZulu-Natal le Middelburg. Nyakego ya Secunda ka fao e tla oketšega, moo go tla hlolago gore Secunda e be lefelwana la nyakego le legolo la tšhomišo ka gare ga tšhupetšo ya maemo a motheo/maemo a tšhupetšo.

Seswantšho 4 se laetša gape mananeokgoparara ao a nyalelanago, gammogo le methopo yeo e lego gona yak abo ya mafelwana a nyakego a ka gare ga naga. Methopo ya bjale ke Pande le Temane ka

phaephe ya ROMPCO le Virginia (Tetra) ka Neteweke ya Phaephe ya go Bonagala (VPN), mola kabo yeo e lego gona e ka tšwa methopong ye mengwe yeo e bapilego le Mozambique, e tsena ka gare ga phaephe ya ROMPCO, le lefelo la Richards Bay ka phaephe ya go bušetša morago ya Lilly le/goba phaephe yeo e ka bago gona ya go bapelana. LNG ya Dilete e ka nyakega le yona bjalo ka kgetho ya kabo yeo e ka bago gona; le ge go le bjalo kabo e palelwa ke go šoma ge e phenkgišana le tše dingwe tšeo di tsenago ka gare ga ROMPCO.

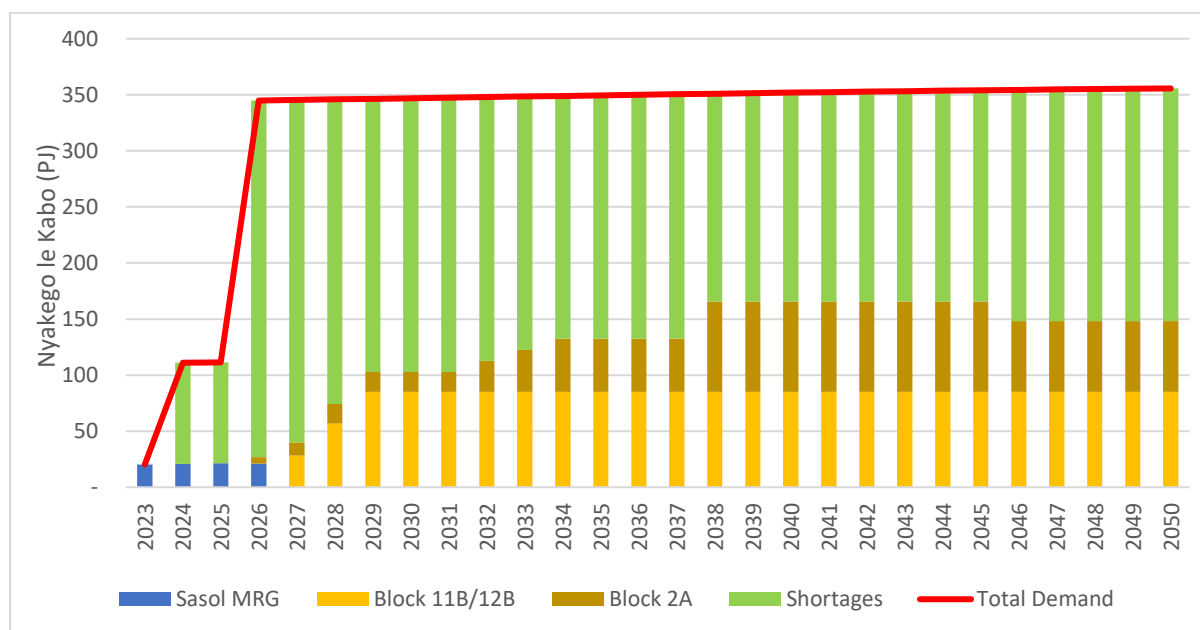
Seswantšho 4: Peakanyo ya ka Gare ga Naga



6.1.2 Ditlhaelelo tša Mabopong

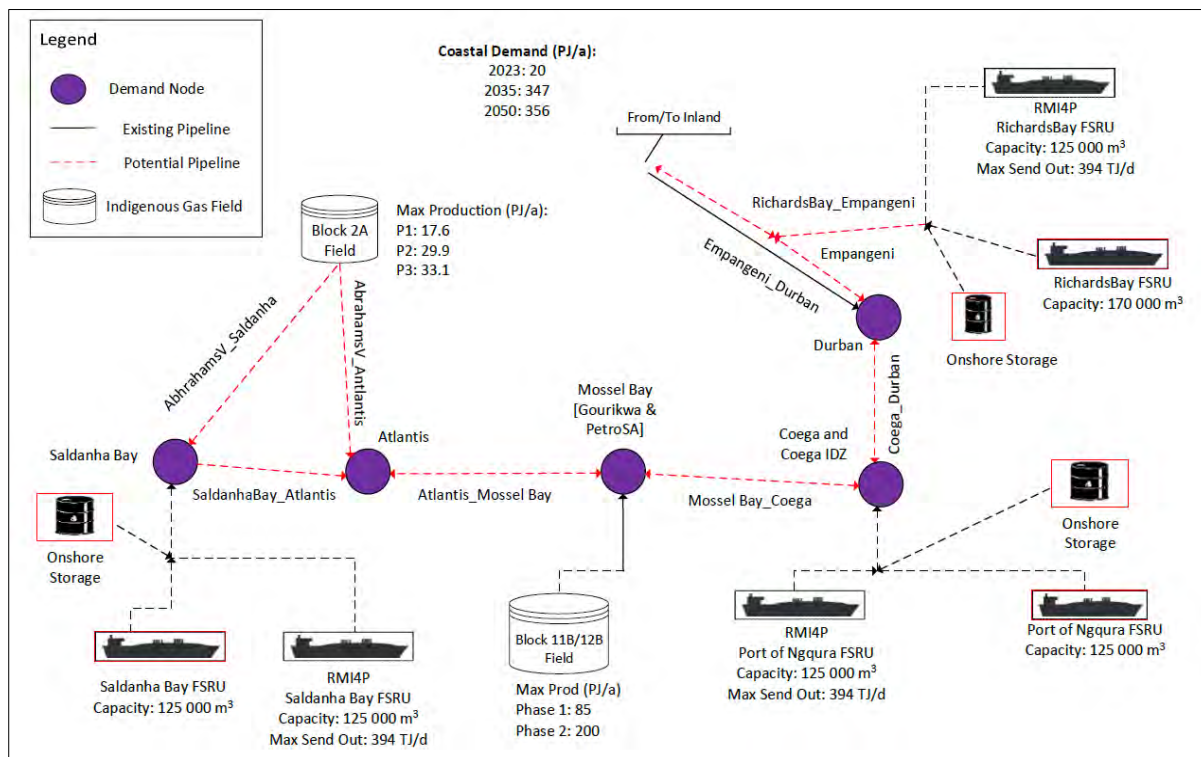
Palomoka ya nyakego ya mabopong, ka ge go bontšhitšwe go Seswantšho 5 ka fase e akaretša nyakego ya mohlagase ya Lenaneo la go Thwala la Phokotšo ya Kotsi la Motšweletši yoo a Ikemego wa Mohlagase (RMI4P) ka Richards Bay, Ngqura le Saldanha Bay gammogo le nyakego ya mohlagase ya IRP 2019 ka Coega le Middleburg (go akanywa phaephe ya go bušetša morago ya Lilly).

Seswantšho 5: Ditlhaelelo tša Nyakego ya Mabopong



MRG ya Sasol gabjale ke moabi fela yoo a ikemišeditšego wa lebopo la bohlabatšatši gomme e elela go tloga Secunda ka phaephe ya Lilly go ya KwaZulu Natal. Ka ge go boletšwe, kabo ye e tla emiša go thoma ka 2027. Mothopo woo o ka bago gona wa go emela legato, kgauswi le lefelwana la bohlabela, e tla ba kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG ka Richards Bay. Gabjale ga go na methopo ya kgase mabopong a borwa le bodikela go abela mafelwana ao a nyakego. Methopo yeo e ka bago gona e tla ba mabala ao a lego gona bjalo ka Poloko 2A le Poloko 11B/12B, le dithomelotša go rekwa ka ntle tša LNG go tšwa Saldanha Bay le Ngqura ka moo go laeditšwego go Seswantšho 6.

Seswantšho 6: Peakanyo ya Mabopong



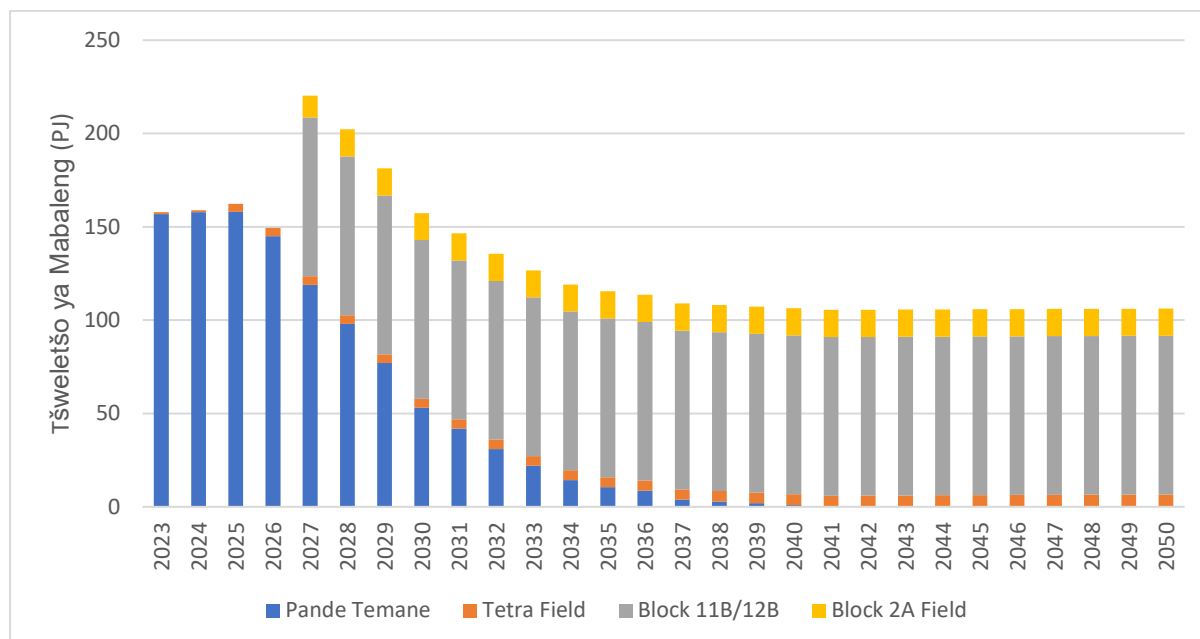
Ge go bapetšwa ditlhaelelo tša ka gare ga naga le tša mabopong, tlhaelelo ya ka gare ga naga e ba ye kgolo ge nako e eya, ka ge bontši bja kgolo ya kakanyo ya nyakego e bonwa ka gare ga naga, mola kakanyo ya nyakego mabopong a dula e bataletše bontšing dibakabaka tša peakanyo.

6.2 Tshekatsheko ya Tšweletšo ya Mabaleng ya Setlogo

Karolo ye e sekaseka ditšweletšwa tša mkgwa morago ga go kaonafatšwa. Profaele ya ditšweletšwa tša kabo ya maemo a motheo/maemo a tšhupetšo, yeo e lebelelago mabala a kgase ya hlago a setlogo ao a lego gona, e laeditšwe go Seswantšho 7.

Mabala a naga ao e lego baabi ba bagolo ba kgase ya hlago ke mafelo a kgase a Pande-Temane ao a lego Mozambique. Kabo ya kgase go tšwa go lebaleng le e letetšwe go theoga go thoma ka 2026 ka ge go bonwe phetogo ye kgolo ka gare ga profaele. Go swanetšwe go lebelelwa gore go tla tšwelapele go ba le kgase yeo e tšwelelago lebaleng le go abela nyakego ka Afrika Borwa go fihla ka 2035, le ge e le gore bontši bja yon abo tla fokotšega go thoma ka 2026. Ka nako ye tee, MRG yeo e tšweleditšwego go tšwa setlabeleng sa Kgase sa Sasol e fokotša dikgetho tša kabo ka lebaka la ditšhupetšo tša Sasol tšeo di tla tšea go itšhomišetša go thoma ka 2027. Virginia (Tetra) e thomile go aba ka seripa sa bobedi sa 2022 gomme e letetšwe go ya godimo ge nako e eya, e fihlelela seemo sa go se fetoge ka 2026/27.

Seswantšho 7: Tekano ya Tšweletšo ya Mabala a Kgase a Setlogo



Ka gare ga maemo a motheo/maemo a tšhupetšo, Poloko 11B/12B e tšweletša go fihla go tekano ya godimo ya bokgoni bja PetroSA go 85 PJ ka ngwaga. Dipolokelo tša Poloko 2A di abela Atlantis gomme yeo e šetšego e fetišwa go Mossel Bay go fihlelela nyakego ya mohlaga yeo e a bago 5 PJ ntlheng yeo. Ka ge go ka bonwa, tšweletšo ya kgase ya setlogo ga ya lekana go fihlelela nyakego kamoka yeo e bonetšwego pele, ke ka moo go hlokegago go tšea ka ntle go tšwa go LNG go fokotša ditlhaelelo lebakeng le le kopana go ya go la magareng mola mmušo o hlohleletša medirwana ya go nyakišiša ya setlogo.

Ge yennngwe ya kabo yeo e bonetšwego pele ya setlogo e ka se phethege, sekgoba sag are ga kabo le nyakego se a gola, se bea kobamelo ye kgolo le go feta godimo ga kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG.

6.3 Ditekano tša Kgase ya Hlago ya go Rekwa ka Ntle yeo e Dirilwego Seela (LNG) le Mananeokgoparara

Gore kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG di fihlelele nyakego ya kgase yeo e golago, mananeokgoparara a kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG a swanetšwe go tšweletšwa, go lebeletšwe dinako tša go etapele tša LNG tša go tšweletšwa ga diprojeke tše bjalo tša mananeokgoparara a bontši. Go tšea kgase ka ntle ka tsela ye kaone go e tliša ka gare ga naga, mafelo a boemakepe a LNG a tlo hwetšwa boemakepeng bja Richards Bay, Ngqura le Saldanha Bay ka Afrika Borwa, le gape ge go kgonega mafelong a boemakepe a dilete tša bodikela le bohlabela.

6.3.1 Mafelo a LNG ao a Kaonafaditšwego Le Bontši bja LNG yeo e Rekilwego ka Ntle

Seswantšho 3 le 5 ka godimo se laetša ditlhaelelo tša ka gare ga naga le mabopong tšeo di ka fihlelelwago ka nnete ke LNG ya go tšwa ka ntle. Bontši bjo bja LNG bo ka tšewa ka mafelo ao a hlaotšwego a boemakepe (Richards Bay, Ngqura le Saldanha Bay). Mafelo a Yuniti ya go Bušetša Kgase yeo e Phaphamego ya Polokelo (FSRU) ao a tla šomišwago a diretšwe RMI4P FSRUs go thoma ka 2024 go fihla ka 2030, ka morago ga moo mokgwa wo o kgetha dikgetho tša go fapana tšeo di filwego.

Go thoma ka 2030, dipelo di laetša gore mokgwa wo o kaonafatša dikgetho tša go Reka tša FSRU ka Richards Bay, Ngqura le Saldanha Bay, ka fao di fediša mmereko wa di RMI4P FSRU kamoka. Kgonagalo ya kgwebo ya Matola LNG e sa dutše e le taba yeo e sa rarollwego. Mafelo ao a kaonafaditšwego a LNG ka fao a laeditšwe go Tafola 7.

Tafola 7: Dithekinolotši tša Mafelo ao a Kgethilwego

Thekinolotši	Bogolo (m3)	Ngwaga								
		2023	2027	2029	2030	2035	2040	2045	2050	
Selete (Lebopong goba FSRU: Go hiriša) ⁷	125 000 - 170 000									
RMI4P (FSRU: Go hiriša) RB, SB, NGQ	125 000									
Thekinolotši: Go hiriša/Go reka/Lebopong – RB	170 000									
Thekinolotši: Go hiriša/Go reka/Lebopong – Ngqura	125 000									
Thekinolotši: Go hiriša/Go reka/Lebopong – SB	125 000									

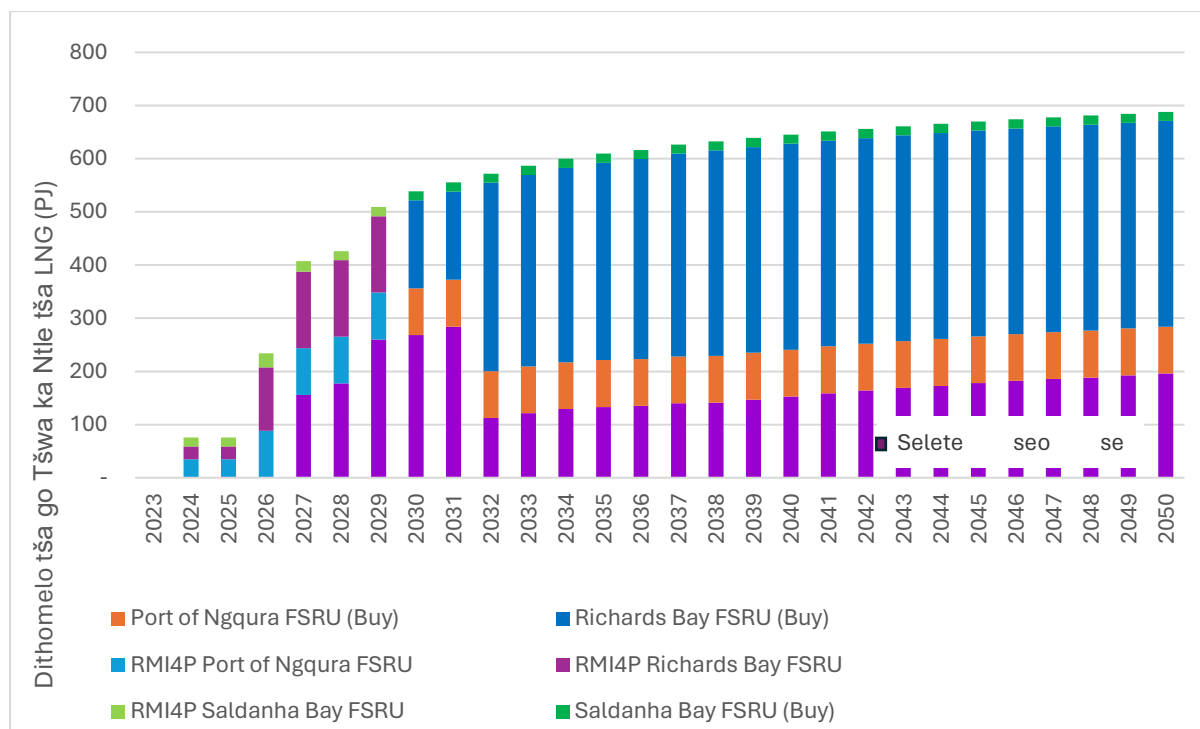
Bontši bja LNG ya go tšwa ka ntle go mafelo kamoka ao a kgethilwego a LNG bo bontšhitšwe go Seswantšho 4. Mathomong, di RMI4P FSRU ka gare ga mafelo kamoka ke methopo ya kgase e sego fela ya RMI4P efela le ya mafelo a mangwe. Lefelo la Richards Bay le beakantšwe gore le abele le nyakego ya ka gare ga naga, gammogo le kabo yeo e oketšegilego ya kgase ya go rekwa ka ntle ya dilete.

⁷ Regional options are not restrictive to LNG only. Other fields could offer better supply opportunities.

Kabelo ye ya go tšwa ka ntle e tla fihlelela 284 PJ/a ka 2031 gomme ya theogela go 112 PJ/a ka 2032 ge FSRU ka Richards Bay e godiša modiro gape e gola ka go nanya , e fihlelela 196 PJ/a ka 2050. Mokgwa wo o tsebiša kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG ya Richards Bay, go thoma ka kabo ya go tšwa RMI4P FSRU go thoma ka 2024, gomme o šomiša ye kgolo FSRU go thoma ka 2030.

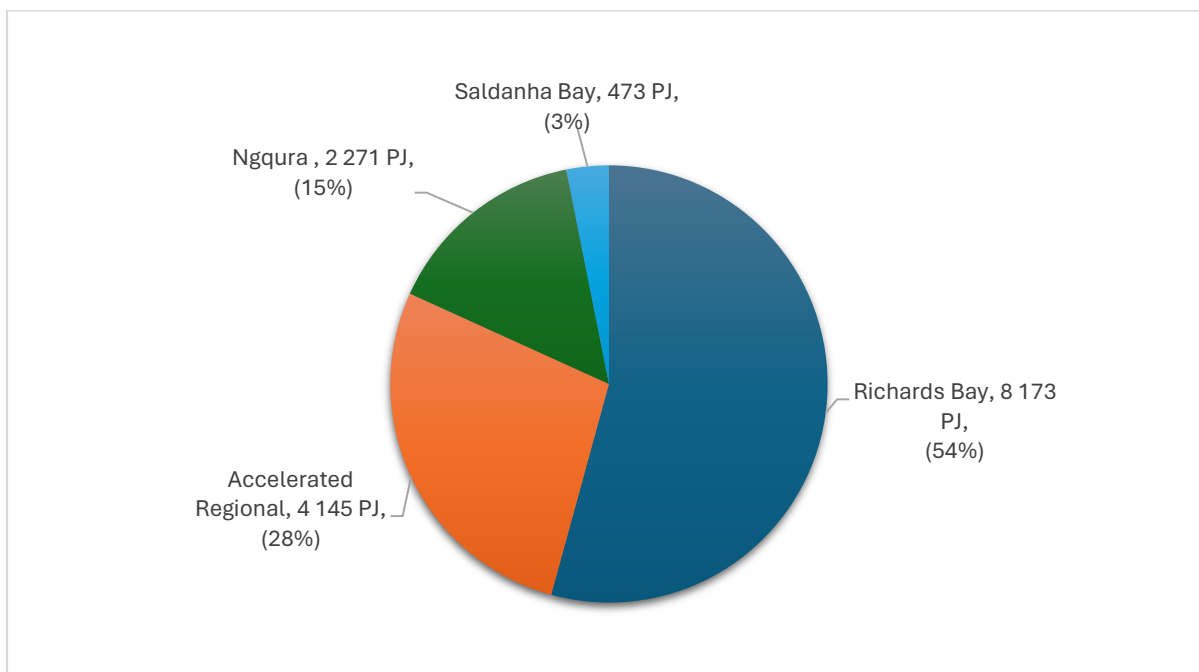
Kgase ya go rekwa ka ntle ya Richards Bay di oketšega go thoma ka 165 PJ/a ka 2030 go fihlelela palo ya godimo ya 387 PJ/a ka 2038 gomme ya dula e sa fetoge go fihla mafelelong a lebaka la peakanyo.

Seswantšho 8: Bontši bjoo bo Tšwago ka Ntle bja LNG le Dithekinolotši tšeo di Amanago



Kgase ya go rekwa ka ntle ya go tšwa Ngqura di nepilwe go fihlelela nyakego ya mohlagase lefelong gape di tla aba 88 PJ ka ngwaga go fihla mafelelong a lebaka la peakanyo. Kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG ka Saldanha Bay di tla aba nyakego ya mohlagase ka Saldanha Bay ka 17 PJ ka ngwaga. Seswantšho 9 se laetša palomoka ya bontši bjoo bo tla abiwago ke mafelo a a LNG lebaka la 2023 go fihla 2050, le bontši bjo bogolo bjoo bo letetšwego go tšwelela go Richards Bay le bjo bonnyane go tšwa go Saldanha Bay.

Seswantšho 9: Palomoka ya Bontši bja LNG (PJ) bjoo bo Tšwago go Mabopo Kamoka go thoma ka 2023 go fihla ka 2050



6.4 Palomoka ya Kabo, Nyakego le Ditlhaelelo tša Kgase

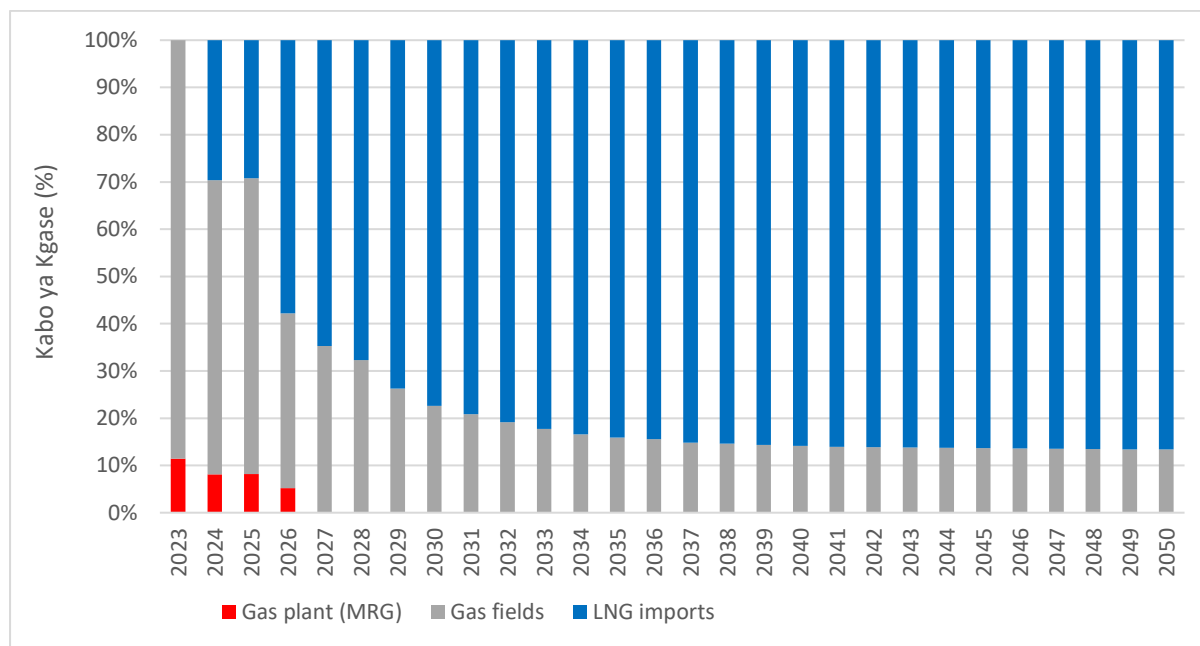
6.4.1 Palomoka ya Kabo ya Kgase

Kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG di letetšwe go tšea maikarabelo a diperesente tšeo e ka bago tše masometharo (30%) tša palomoka yak abo ge di tsebišwa ka 2024, di gola go fihla go dipersente tšeo e ka bago tše masomeseswai šupa (87%) ka 2050 le ditlabakelo tša kgase (MRG) le mabala a kgase a tšea maikarabelo a tšeo di šetšego ka nako ya peakanyo.

Go se na tšwelopele yennngwe mabaleng a setlogo, mabala ao a hlaotšwego a kgase maamong a motheo/maemo a tšhupetšo, gabjale a abela tekano yeo e ka bago 160 PJ gomme e eya godimo go feta 200 PJ ka 2027, e tla aba tekano ya 100 PJ pele ga mafelelo a lebaka la peakanyo.

Ponelopele ye e ka fetolwa kudu ka koketšo ya tlhabollo ya lebala la kgase ya shale gape naga e ka fetoga go tšwa go yeo e tšeago ka ntle go ya go yeo e romelago ka ntle e romela kgase ya hlago ka mehola ye bohlokwa ya ekonomi.

Seswantšo 10: Palomoka ya Kabo ya Kgase (Ntle le Kgase ya Shale)

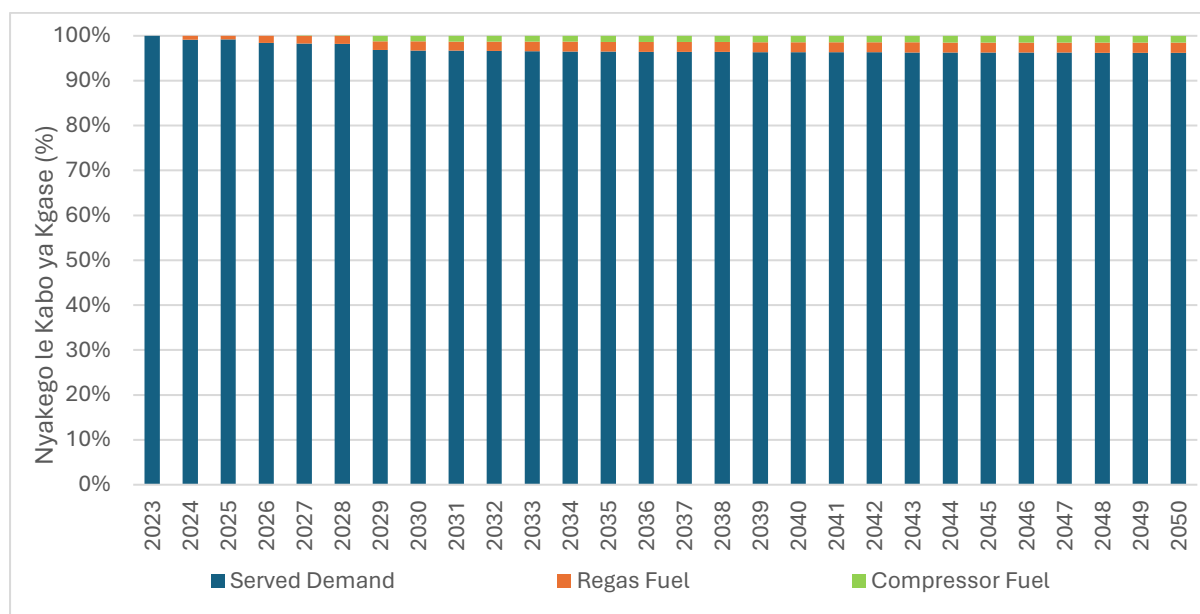


6.4.2 Nyakego

Seswantšho 11 se laetša gore kgase yeo e abiwago e šomišwa jwang. Ka ge go bonwa ka fase, bontši bja kgase ya hlago ke bja nyakego yeo e abilwego. Go thoma ka 2024 go fihla ka 2028, kabo kamoka e phatlaladišwe gare ga nyakego yeo e abilwego le mothopo wa go buša kgase mola dikhomphoresa tša diphaephe di thomile go šomiša karolo ya kabo kamoka go thoma ka 2029.

Pele ga 2050, mothopo wa go buša kgase le mothopo wa khomphoresa o abile diperesente tše pedi khoma masome a mabedi le metšo ye mehlano (2.25%) le tee khoma masome a mahlano le metšo ye mene (1.54%) ya kabo kamoka ka tatelano. Go naganelwa gore diperesente tše nne (4%) tša go tšhelwa le tše dingwe di tla dirišwa go dikhomphoresa tša methopo, mola diperesente tše pedi khoma masome a tshela le metšo ye meraro (2.63%) tša LNG di tla dirišwa ke didirišwa tša go ntšha meši go buša kgase pele e romelwa ka diphaephe.

Seswantšho 11: Tekatekanyo ya Kgase ka Morago ga Kaonafatšo



6.4.3 Ditlhaelelo

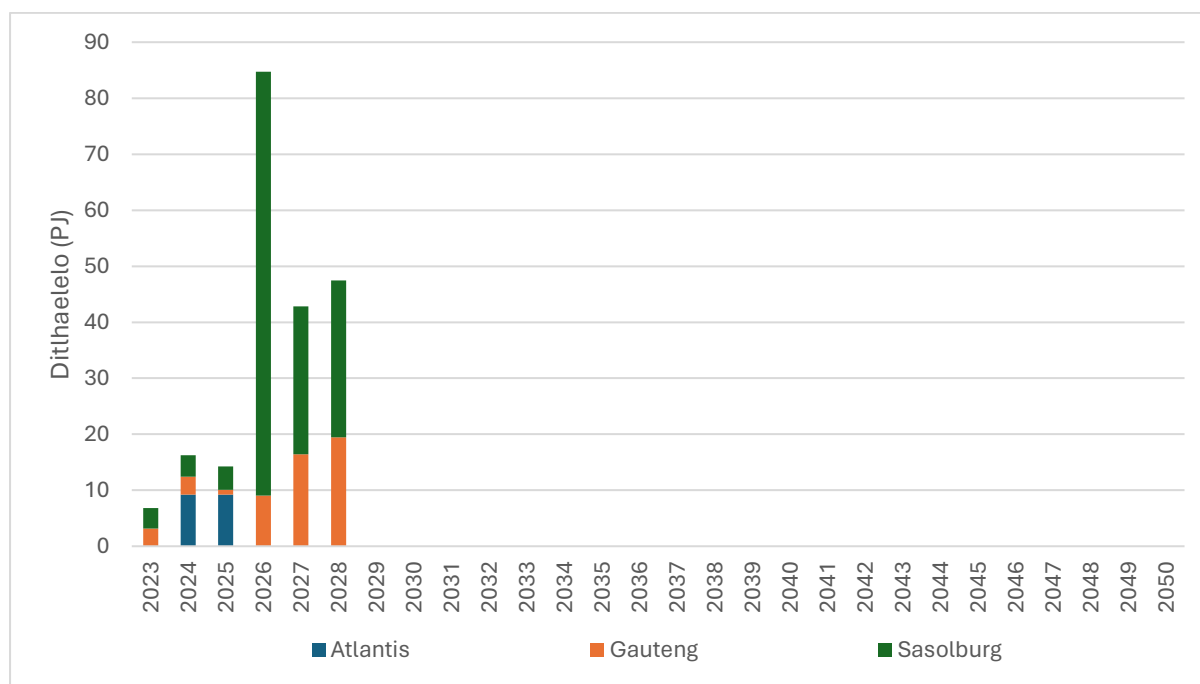
Ditlhaelelo di ba gona ka morago ga kaonafatšo gare ga 2023 le 2028 ka ge go laeditšwe go Seswantšho 12. Ditlhaelelo tše di ba gona ka lebaka la tihokego ya mabala ao a ka bago gona a kgase gammogo le kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG , goba kgase ya go rekwa ka ntle yeo e hlokegago go lebagana le nyakego. Go gakatša ditlhaelelo, kgase ya go rekwa ka ntle go tšwa Pande-Temane e thoma go fokotšega ka 2026 ka ge nyakego yeo e akantšwego ya Sasolburg e letetšwe go oketšega ka ngwaga woo, ka fao bontši bja tlhaelelo bo oketšega ngwaga woo.

Kgase ya go rekwa ka ntle yeo e oketšegago ya Selete go thoma ka 2027 e feditša tše dingwe tša ditlhaelelo tša ka gare ga naga, le ge go le bjalo le nyakego yeo e letetšwego go gola ka Middleburg, kgase ya tlalaletšo yeo e abilwego ka ROMPCO e šomišwa pele Middleburg, pele e fihla Gauteng. Ka fao, e hlola ditlhaelelo ka Gauteng gare ga 2027 le 2028.

Pele ga 2029 ditlhaelelo kamoka di fedišwa ka lebaka la phetšo yeo e letetšwego ya koketšo ya bokgoni bja ROMPCO ka methaladi yeo e naganetšwego ya tatelano le go kgontšha thomelo yeo e oketšegilego ya kgase go tšwa Mozambique. Ditlhaelelo tša ka gare ga naga (Gauteng le Sasolburg) kudu di fedišwa ke kgase ya go rekwa ka ntle yeo e oketšegilego go tšwa Mozambique le kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG ka Richards Bay lebakeng la peakanyo. Ditlhaelelo ka Atlantis di fihlelelwa ke kabo go tšwa lefelwaneng la Poloko 2A ge di le gona.

Go fokotša ditlhaelelo tša kabo ya kgase gare ga 2026 le 2030, go a potlaka go lebagana le dilete go hloma dikgontšhi tše di ka bulelago kgonagalo ya tlaleletšo ya kabo ya dilete. Ditumelelano tša mmušo ka mmušo e ka ba didirišwa tša maleba go bulela diprojeke tše bjalo.

Seswantšho 12: Ditlhaelelo ka Morago ga Kaonafatšo



6.5 Kabo Ka Lefelwana la Nyakego

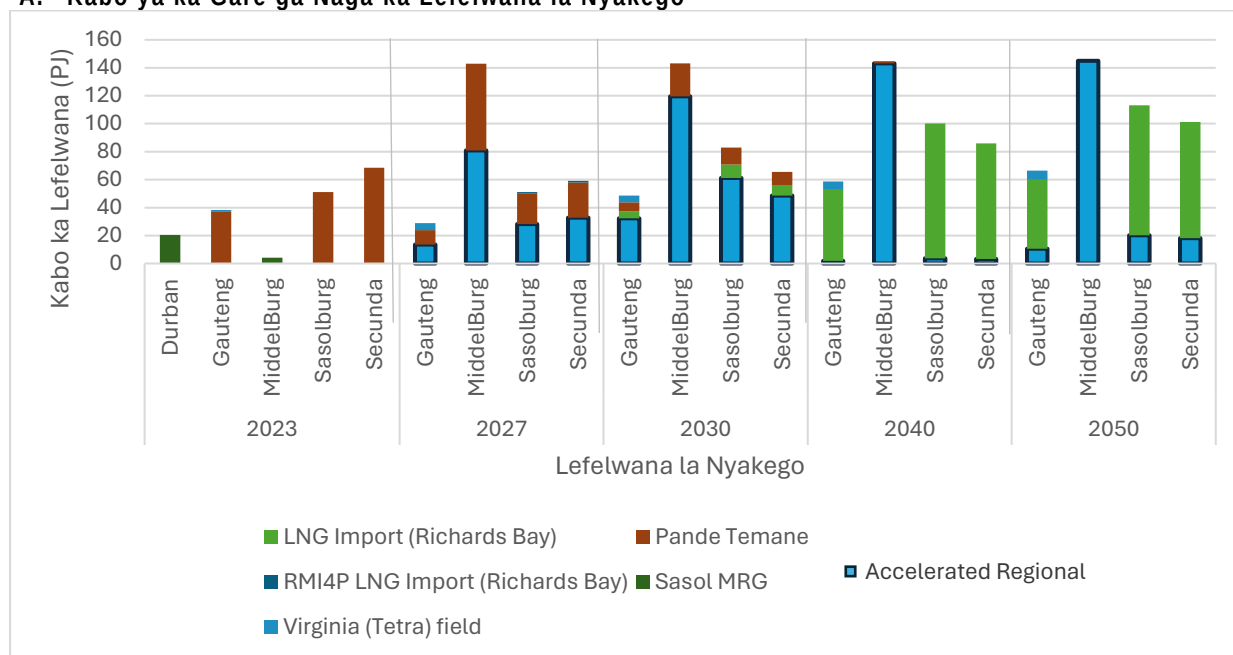
6.5.1 Kabo ya ka Gare ga Naga le Mabopong

Go lebeletšwe nyakego yeo e akantšwego go mafelwana kamoka, gammogo le dikgetho tša kabo le dikgetho tša mananeokgoparara a poeletšo, lenaneo la kgase ka nageng le lekalekantšwe ka moo go bonwago go Seswantšho 13 (A. ya ka Gare ga Naga and B. ya Mabopong).

Diswantšho di laetša dikgetho tšeo di kaonafaditšwego tša kabo go mafelwana kamoka a nyakego lebakeng la peakanyo. Lefelwana le lengwe le le lengwe le abelwa ke methopo ya go fapana go ya ka go ba gona le bokgauswi le mothopo. Ka 2023, go laeditšwe dikgetho fela tšeo di lego gona tša mafelwana a nyakego gomme go thoma ka 2027 mafelwana ao a ka bago gona a nyakego a tlaleleditšwe, gammogo le dikgetho tšeo di ka bago gona tša nyakego.

Seswantšho 13: Kabo ka Lefelwana la Nyakego

A. Kabo ya ka Gare ga Naga ka Lefelwana la Nyakego



Mafelwana a ka gare ga naga a nyakego ka 2023 a abetšwe ke methopo ya kabo ya kgase go tšwa Pande-Temane (Mozambique) go fihla Secunda (South Africa) e šomiša diphaephe tša go romela kgase tša ROMPCO. Morago ga moo, mafelwana a nyakego a Gauteng le Sasolburg a abetšwe kgase ya go tšwa Pande le Temane go šomišwa diphaephe tša go kgokaganya Secunda-Gauteng le Secunda-Sasolburg ka tatelano. Middelburg e abetšwe ke Sasol MRG ka diphaephe gare ga mafelwana (Sasol MRG-Middelburg) a mabedi (2). Tekano ye nnyane ya nyakego ka Gauteng e abetšwe ke lefelwana la Virginia (Tetra) go šomišwa phaephe ya go bonagala (neteweke ya tsela).

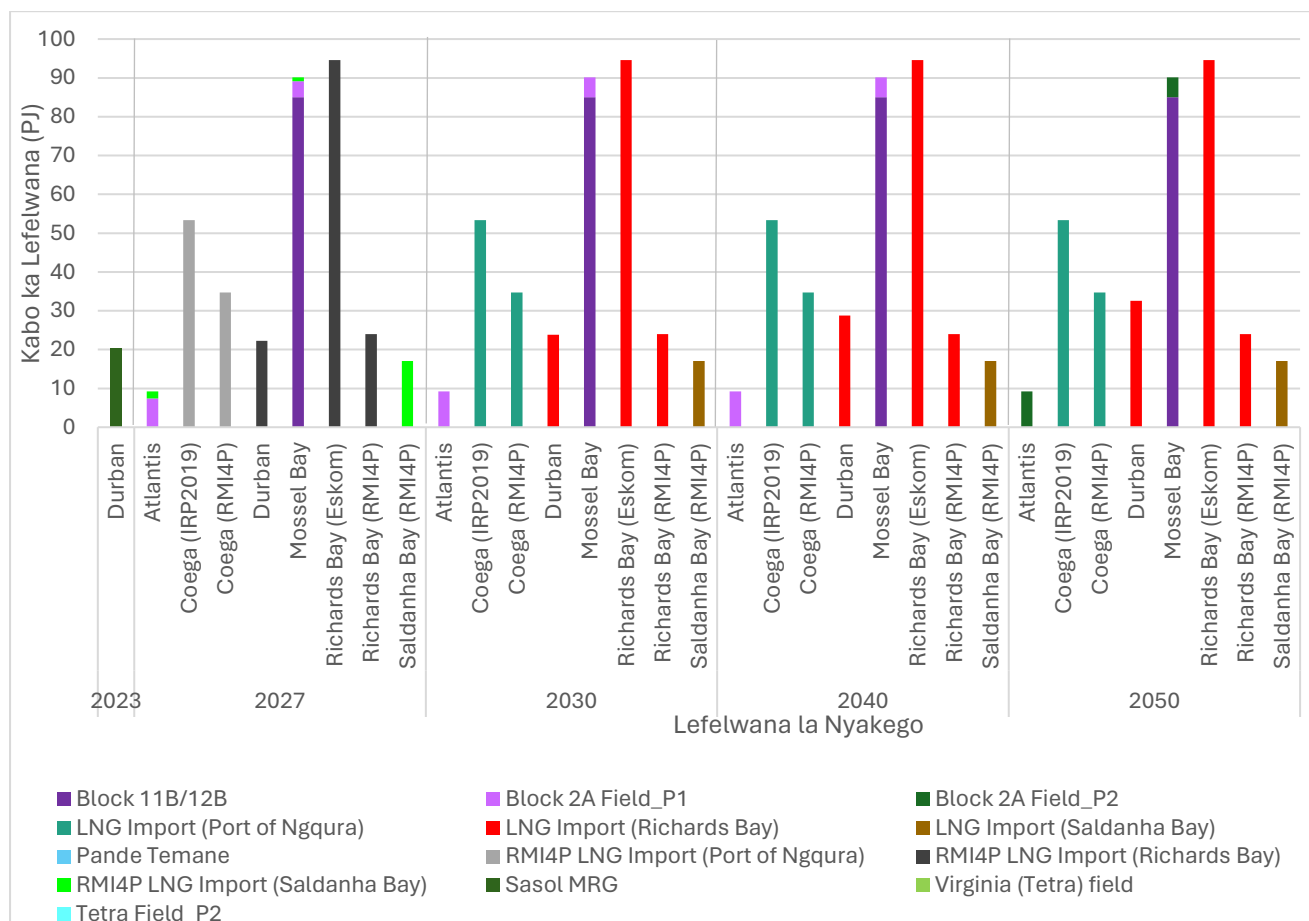
Ka **2027**, kabo yeo e ka bago gona go tšwa Seleteng e aba kabo go mafelwana kamoka a ka gare ga naga a mane (4) ka ROMPCO le diphaephe tše dingwe tšeo di lego gona bjalo ka ge Pande le Temane di thoma go theoga le nyakego e oketšega. Le ge go le bjalo, lebakeng la Middleburg, phaephe ye ntshwa ya go aroša ya go tšwa ROMPCO go ya Middelburg e dirilwe, e romela kgase go tloga bobedi Pande le Temane le mabala a mangwe ao a ka bago gona go fihlelela nyakego yeo e oketšegilego lefelwaneng la Middleburg, go latela kemišo ya kabo ya ya Sasol MRG ka 2026 le kgaotšo ya phaephe ya Sasol MRG-Middelburg. Go bulela kabo ya selete yeo e ka bago gona go thoma ka 2027 go nyaka ditumelelano tša mmušo ka mmušo.

Ka **2030**, ge kabo ya go tšwa Pande le Temane e tšwela pele go fokotšega, kabo ya kgase ya go rekwa ka ntle ya selete e a gola gomme kgase ya go tšwa mafelong a Richards Bay LNG a tsebišwa go mafelwana a ka gare ga naga, a romelwa ka diphaephe tša go tšwa mafelong a Richards Bay LNG (Richards Bay-Empangeni) go ya Secunda (Empangeni-Secunda).

Ka morago ga **2040**, Pande Temane e emiša go tšweletša kgase gomme bontši bja nyakego ya ka gare ga naga bo fihlelelwa ke kgase ya go tšwa lefelong Richards Bay LNG, mola Middelburg e abelwa ke kgase ya go rekwa ka ntle go tšwa go Selete.

Tshekamelolo ye bjalo e tšwelapele go fihla 2050, le tsebišo ya lebala la P2 la Virginia (Tetra) go abela nyakego ya Gauteng. Lebala le le tšea legato la P1.

B. Kabo ya Mabopo ka Lefelwana



Ka 2023, kabo ya go ya go nyakego ya Durban e tšwa Sasol MRG ka phaephe ya Lilly.

Ka **2027**, Durban e abetšwe ke RMI4P LNG ka Richards Bay ka phaephe ya Lilly (Empangeni-Durban), e latela kemišo ya kabo yeo e letetšwego ya Sasol MRG ka 2026. Lefelwana la nyakego la Atlantis le abetšwe go tšwa Lebaleng la Poloko 2A (P1) ka diphaephe tša Poloko 2A-Abrahams, Abrahams-Saldanha, Saldanha-Atlantis (di kgokagane ka tatelano). Kabo ye e tlaletšwa ka kabo ya go tšwa dithomelong tša go rekwa ka ntle tša RMI4P LNG (Saldanha Bay).

Nyakego ya Coega ya bobedi IRP2019 le RMI4P e abetšwe ka mafelo a kgase ya go rekwa ka ntle ya RMI4P LNG (Boemakepe bja Ngqura). Lefelwana la nyakego la Mossel bay kudu le abelwa ke lebala la Poloko 11B/12B ka phaephe ya Poloko 9-Mossel Bay gomme le tlaletšwa ke kabo ya go tšwa lebaleng

la Poloko 2A (P1) ka diphaephe tša tatelano (Poloko 2A-Abrahams, Abrahams-Saldanha, Saldanha-Atlantis, Atlantis-Mossel Bay).

Nyakego ya Richards Bay (Eskom le RMI4P) e tla abelwa ke kgase ya go rekwa ka ntle ya RMI4P LNG go tšwa Richards Bay ka diphaephe tša Richards Bay-Empangeni. Lefelwana la nyakego la Saldanha Bay (RMI4P) le abelwa ke kgase ya go rekwa ka ntle ya RMI4P LNG (Saldanha).

Go fihlelela nyakego yeo e akantšwego yeo e golago, lenaneokgoparara la FSRU la kgasea go rekwa ka ntle ya LNG ya mabaka a RMI4P e emiša ka 2030 gomme mananeokgoparara a maswa a magolo a tshentswa go mafelo a go fapana a boemakepe go abela bobedi RMI4P le mafelwana a nyakego a kgauswi.

Ka **2030**, lefelwana la nyakego la Durban le abelwa ke kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG go tšwa Richards Bay ka diphaephe ya Richards Bay-Empangeni le Empangeni-Durban. Mafelwana a nyakego la go tšwa Eskom le RMI4P ka Richards Bay le ona a abelwa ka kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG ka Richards Bay.

Mafelwana a nyakego a Coega IRP2019 le RMI4P a abelwa ke kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG go tšwa boemakepeng bja Ngqura, mola mafelwana a nyakego go tšwa RMI4P ka Saldanha a tla abelwa ke kgase ya go rekwa ka ntle ya LNG (Saldanha), le tshekamelo ye e gola go fihla 2040.

Ka **2050**, Lebala la Poloko 2A (P2) le tla abela lefelwana la nyakego la Atlantis ka diphaephe tša Poloko 2A-Abrahams, Abrahams-Saldanha Bay, Saldanha Bay-Atlantis go latelwa phedišo ya Lebala la Poloko 2A (P1). Kabo ya go ya go nyakego yenngwe ka Mossel Bay e tla tlaleletšwa ke Lebala la Poloko 2A (P2) ka diphaephe tša Atlantis-Mossel Bay.

Tafola 8 e aba kakaretšo ya mananeokgoparara ao a nyakegago a diphaephe mola Tafola 9 e aba tshedimušo ka FSRU yeo e nyakegago go aba kgase yeo e rekilwego ka ntle, ka ge go boletšwe go Karolo 6.5.1.

Tafola 8: Mananeokgoparara a Diphaephe

		Mafelwana a Kabo (go tšwa)											
		Lebala la Poloko 11/12B	Lebala la Poloko 2A	Pande & Temane	Lebala la Virginia (Tetra)	Mothopo wa Selete	RMI4P Boemakepe bja Ngqura FSRU	RMI4P Richards Bay FSRU	RMI4P Saldanha Bay FSRU	Port of Ngqura FSRU (Go Reka)	Richards Bay FSRU (Go Reka)	Saldanha Bay FSRU (Buy)	Sasol MRG
Mafelwana a Nyakego (go ya)	Atlantis		✓(2027)						✓ (2026)			✓ (2030)	
	Coega (IRP2019)						✓(2026)			✓(2030)			
	Coega (RMI4P)						✓(2024)			✓(2030)			
	Durban							✓(2027)			✓(2030)		✓(gabjale)
	Gauteng			✓(gabjale)	✓(gabjale)	✓(2027)		✓(2027)			✓(2030)		
	Middelburg			✓(2026)		✓(2027)							✓(gabjale)
	Mossel Bay	✓(2027)	✓(2027)						✓(2027)				
	Richards Bay (Eskom)							✓(2026)			✓(2030)		
	Richards Bay (RMI4P)							✓(2024)			✓(2030)		
	Saldanha Bay (RMI4P)								✓(2024)			✓(2030)	
	Sasolburg			✓(gabjale)		✓(2027)		✓(2027)			✓(2030)		
	Secunda			✓(gabjale)		✓(2027)		✓(2027)			✓(2030)		

Tafola 9: Diyuniti tša Polokelo yeo e Phaphamego ya go Buša Kgase

	Boemakepe (Ya go rekwa ka ntle)		
	Richards Bay	Nggura	Saldanha Bay
	Go hiriša (2024)	Go hiriša (2024)	Go hiriša (2024)
FSRU	Go reka (2030)	Go reka (2030)	Go reka (2030)

7. DITŠHIŠINYO

Mmušo wa Afrika Borwa o swanetše go tšwelapele ka phegelelo ya ona ya go fapanya methopo ya enetši ya naga ka maikemišetšo a go fokotša go ithekga kudu go malahla ao a sa fokotšegogo gomme o hwetše motswako wa enetši wa go šoma mola o kaonafatša polokego ya kabo ya enetši ya naga le go fokotša meši lebakeng le le telele. Tšweletšo ya lebaka le le telele ya kgase ya hlago ya setlogo e ka kaonafala kudu lebakeng la kgauswi, efela gabjale e dula e le malahala a kgole. Naga e swanetše gore ka gona e huetše diprojeke tše dikgolo tša tlaleletšo, mola ka nako ye tee e kgontšha tlhabollo yeo e ka kgonegago ya mehuta e mengwe ya kgase yeo e lego gona ka Afrika Borwa.

Go matlafatša melaotshepedišo ya enetši le peeletšo go hlola tikologo yeo e kgontšhago tšhomišo yeo e phatlaletšego ya kgase ya hlago ka nageng go swanetše go ba gare ga dilo tše bohlokwa tša mmušo. Mokgwa o bjalo o ka oketša nyakišišo ya setlogo le mediro ya botšweletši mme le ka fao menyetla ya go tšweletša kgase ya tšhomišo ya selegae le mebaraka ya go rekišetša dinaga tša ka ntle lebakeng la magareng/le le telele.

Go rekwa ga kgase ya hlago ka dinageng tša ka ntle, ka mokgwa wa kgase ya ka gare ga diphaephe le LNG go tšwa dinageng tša kgauswe le kabo ya mašaledi, ke kgetho ye kaone lebakeng le le kopana go ya go la magareng. Go ba gona ga kgase ya mebaraka ya ka gae go ka hlahla go dirwa ga di-intasiteri le go tšweletšwa ga intasiteri ya kgase, go akaretšwa LNG, tshepedišo ya kgase le mananeokgoparara a diphaephe. Peeletšo ye bjalo e tla tšea karolo kudu go GDP ya naga go hlola menyetla ya mešomo ka selegae.

Go hlohleletša mebaraka ya ka gae lebakeng le lekopana/la magareng, Afrika Borwa e swanetše gore ka fao e iše šedi go khuetšo ya maitapišo le mananeo ao a ikemišeditšego go hlohleletša tšweletšo le go rekwa ka ntle ga LNG bjalo ka tharollo ya lebaka la magareng. Go feta moo, go fokotša tlhaelelo ya kabo-nyakego yeo e lebeletšwego lebakeng la gare ga 2026 le 2030, dipolelo gare ga selete go hloma dikgontšhi tšeo di ka bulelago kgonagalo ya tlaleletšo ya kabo ya selete e swanetše go etišwa pele. Ditumelelano tša mmušo ka mmušo e ka ba didirišwa tša maleba go bulela diprojeke tše bjalo tša selete.

Go phethagatšwa ga Leano Legolo la Kgase go swanetše go bea šedi go phapanyo ya dikgetho tša kabo ya kgase ka go šala morago diphaephe tša setlogo le dikgetho tša go reka ka ntle ga LNG go fokotša dikotsi tša thutafase tša polotiki le polokego ya ditšhošetšo tša kabo tše di tlogo le go ithekga kudu ka kgase yeo e rekwago ka ntle. Phapanyo ya kabo ya kgase e tla aba mebaraka ya ka gae ka dikgetho, ditheko tša go phenkgišana, le phihlelelo ya kgase.

Naga ka fao e swanetše go hlola tekatekanyo gare ga kgase ya ka gae/setlogo, ya go rekwa ka ntle ka diphaephe le ya go rekwa ka ntle ya LNG go netefatša phapanyo ya methopo ya kabo le dikotsi tše di fokotšegilego go polokego ya kabo. Phetogophetogo ye kgolo ya ditheko tša LNG e ka ba kotsi go naga; ka gona, go bewa ga ditheko go swanetše go hlokomelwa ka šedi, gomme didirišwa tša taolo tše di lekanego di nolofatšwe.

8. MAFETŠO

Ka go phetha, go tloga go bonagala gore ekonomi ya Afrika Borwa e ithekgile kudu ka go ba gona ga dilo tše di rwelego enetši tše di lefelegago. Tabeng ya kgase ya hlago, kabo ya kgase ya hlago e fa hlotlo ya bjalo go hlabollo ya intasiteri ya kgase ya naga.

Ka ge go laeditšwe ka gare ga dipelo tša mokgwa wa maemo a motheo, nyakego ya kgase e feta kgole kabo, tlhaelelo ye e letetšwe go mpefala lebakeng la kgauswi ka ge nyakego yeo e akantšwego e gola. Go kgotsofatša methopo ya kgase ya hlago yeo e sego nene yeo e fokotšegago ya naga, hlabollo ya mebaraka ya kgase bjalo ka mothopo wa kgetho wa enetši e swanetše gore ka gona e nyakišišwe ka potlako.

Maemo 7 a Molaotshepedišo a Leano leo le Kopantšwego la Mothopo (IRP 2019) le tšwetšapele go phethagatšwa le go latelwa ga thekgo ye kgolo ya tšwelopele ya lenaneokgoparara la kgase, go fihlelela mananeo ao a akantšwego a malahla-go-ya-go-mohlagase. Ka fao, go fihlelela dinyakwa tša motheo tša lenaneo la malahla-go-ya-go-mohlagase, ditšhišinyo tša Leano Legolo la Kgase di swanetše go bewa pele.

Go hlongwa ga mebaraka ya kgase ya naga go tla hlola menyetla e mentši go makala a go fapana a ekonomi go godiša bokgoni bja mešomo yeo e lego gona, thomelo ya mabokgoni a bosetšhaba le go hlola mošomo o moswa, go feta lekala la mohlagase. Go kgontšha mebaraka ya kgase ke kgato ya go aga yeo e tla kaonafatšago ponelopele ya ekonomi le phetogo ya naga go ya go phokotšo ya bohloki le maphelo a makaone a badudi ba setlogo.