

AANSOEK OM PROSPEKTEERREG VIR SOUT, NITRAAT (NO₃) EN ONGESPESIFISEERDE MINERALE IN DIE POSTMASBURGGEBIED, NOORD-KAAP MATSAP SALT (EDMS.) BPK.



DMH Verw. No.: (NC)30/5/1/1/2/11039 PR MSA Verw. No.: J2798

INLIGTINGSDOKUMENT

DOEL VAN HIERDIE DOKUMENT

- Om bewustheid van die aansoek en voorgestelde prospekterbedrywighede te skep;
- Om u as Belangstellende en/of Geaffekteerde Party (B&GP) uit te nooi en aan te moedig om insette en/of kommentaar oor die projek te lewer;
- Om te bevestig hoe en wanneer u moet deelneem.

AGTERGRONDINLIGTING

Matsap Salt (Edms.) Bpk. (die Applikant), het 'n aansoek om 'n prospekterreg by die Departement van Minerale Hulpbronne (DMH) ingedien ten einde voorgestelde prospekterwerk vir **sout, nitraat (NO₃) en ongespesifiseerde minerale** op Gedeelte 1 van die plaas Matsap 81, Noord-Kaapprovinsie, te onderneem.

Ingevolge die vereistes van die Wet op die Ontwikkeling van Minerale en Petroleumhulpbronne (MPRDA) (Wet 28 van 2002), kan die voorgestelde prospekterbedrywighede eers 'n aanvang neem nadat die applikant magtiging van die Departement van Minerale Hulpbronne (DMH) in die vorm van 'n prospekterpermit ontvang het.

Die aansoek om 'n prospekterreg is by die Departement van Minerale Hulpbronne (DMH): Direkoraat Mineraalregulering ingedien, ingevolge Artikel 16 van die Wet op die Ontwikkeling van Minerale en Petroleumhulpbronne (Wet 28 van 2002) (MPRDA). Die DMH het gevolglik op 1 November 2013 'n brief ter aanvaarding van die aansoek uitgereik. Die DMH het die Applikant opdrag gegee om met Belangstellende en/of Geaffekteerde Partye (B&GP's) oorleg te pleeg en 'n Omgewingsbestuursplan (OBP) vir die voorgestelde prospekterbedrywighede op te stel kragtens die vereistes van Artikel 16(4), 17(4) en 29 van die voorvermelde Wet (MPRDA).

Die Applikant het die MSA Groep (MSA) as onafhanklike omgewings- en mineraalbesitkonsultante aangestel om die raadplegingsproses met B&GP's te fasiliteer. Die OBP vir die voorgestelde prospekterbedrywighede sal deur 'n ander onafhanklike konsultant saamgestel word. Die doel van die OBP is om moontlike omgewingsrisiko's en impakte wat moontlik as gevolg van die voorgestelde prospekterbedrywighede kan opduik, te identifiseer. Dit sal ook versagtingsmaatreëls identifiseer om te verseker dat potensiële negatiewe omgewingsimpakte verminder en sover moontlik gerehabiliteer word.

LIGGING

Die voorgestelde eksplorasiereggebied is sowat 47 km suidwes van die dorp Postmasburg in die regsgebied van die Siyancuma Plaaslike Munisipaliteit geleë. Die omvang van Gedeelte 1 van die plaas Matsap

81 is 1809.5780 ha. Prospekterwerk word egter slegs beplan binne in die soutpan wat op die plaas geleë is. Die omvang van die pan is ongeveer 224.57 ha. Sien asseblief die meegaande Liggingkaart.

BESKRYWING VAN DIE VOORGESTELDE AKTIWITEIT

Die Applikant is van voorneme om op die bogenoemde eiendom te prospekter vir die volgende minerale:

- (a) Sout;
- (b) Nitraat (NO₃); en
- (c) ongespesifiseerde minerale.

Geologiese Eienskappe van die Terrein

'n Aansienlike liggaam pekel (water wat ryk is aan sout) is in die 1920's tydens eksplorasiereg by die Matsappan geïdentifiseer. Die pekel word vereenselwig met die sanderige klei wat op die bodem van die pan opgehoop het en dit is bekend dat dit met natrium-, kalsium-, magnesium- en kaliumryke soute verryk is teen konsentrasies van tussen 12.5 mg/l – 22 mg/l, m.a.w. voldoende vir die ekonomiese ontrekking van sout.

Voorgestelde Prospekterbedrywighede

Daar word in die vooruitsig gestel dat die voorgestelde prospekterwerk oor 'n tydperk van vyf jaar sal plaasvind.

Die plan is voorts dat die voorgestelde prospektering in fases onderneem sal word, met die werkprogram wat in verskeie opeenvolgende gedeeltes verdeel is. Teen die einde van elke gedeelte sal daar 'n tydperk wees om resultate op te stel en te evalueer. Hierdie resultate sal nie net bepaal of die projek voortgaan al dan nie; dit sal ook die weg vorentoe bepaal. In wese wil die Applikant eers die volgende fase in werking stel sodra bevredigende resultate verkry is.

Die voorgestelde prospekterprogram behels beide nie-indringende en indringende prospektermetodes. Die program kan soos volg opgesom word:

FASE	AKTIWITEIT	TYDSDUUR	UITKOMS
Fase 1 Indringend	Afgeleide boorwerk (slagboorwerk): 5 gate sal volgens 'n reëlmatige ruitnet in die pan geboor word (die gatdeursnee is sowat 254 mm en boorterreine 10 m x 10 m). Diepte van boorgate: 50 m Spasiëring: 500 m x 1 000 m	1.5 jaar (18 maande)	Afgeleide hulpbron

Nie- indringend	Monsterneming en ontleding/ toetswerk		
Fase 2 Indringend	Afgeleide boorwerk (slagboorwerk): 5 gate sal volgens 'n reëlmatige ruitnet in die pan geboor word (die gatdeursnee is sowat 254 mm en boorterreine 10 m x 10 m). Diepte van boorgate: 50 m Spasiëring: 250 m x 500 m	1.5 jaar (18 maande)	Gemete hulpbron
Nie- indringend	Monsterneming en ontleding/ toetswerk		
Fase 3 Nie- indringend	Vooraf- bedryfbaarheid- studie	2 jaar (24 maande)	Vooraf- bedryf- baarheid- studies



Figuur 1: Foto van tipiese boorbedrywighede

Daar sal teen gereelde tydintervalle monsters van die pekel geneem word wat vir ontleding gestuur sal word ten einde die gemiddelde soutinhoud van die uitgepompte water te bepaal, wat die grade van die reserve sal weergee, en om veranderinge in samestelling regdeur die toets te bepaal.

A. Indringende bedrywighede

Boorwerk

Boorwerk sal die belangrikste metode van prospektering wees. Die boormetode wat aangewend sal word, staan bekend as slagboorwerk. Laasgenoemde is 'n droë boormetode wat beteken geen water word benodig nie. Die boormasjien wat gebruik gaan word, is op 'n viertrekkervoertuig gemonteer. Die gat se deursnee is gewoonlik 254 mm wyd. Die soutryke pekel word van die oppervlak af tot op 'n diepte van 25 m aangetref.

'n Onafhanklike en ervare boorkontrakteur sal gebruik word om die boorwerk te voltooi ingevolge die bedryf se beste praktyk en in voldoening aan die Wet op Gesondheid en Veiligheid in Myne. Plastiekvoerings om die storting van olie te voorkom, sal onder die boormasjien gebruik word.

Boorgatterreine word per GPS opgespoor en afgepen. Die terrein word geïnspekteer en gefotografeer alvorens dit enigszins versteur word. Geen boorterrein sal ontbos word nie, wat die versteuring van plantegroei tot 'n absolute minimum sal beperk. Bogrond sal ook nie verwyder word nie.

Nadat die boorwerk voltooi is, meet 'n onafhanklike landmeter elke boorgatbek op aan die hand van 'n presisie differensiële GPS. Daarna sal die gate gevoer en bedek word ter voorbereiding van pomptoetsing en pekemonster-neming. Daarna sal boorterreine gerehabiliteer, gefoto-grafeer en gemonitor word, soos uiteengesit in die OBP.

Monsterneming en Ontleding/Toetswerk

Langtermyn pomptoetse beteken dat pekel vir 'n tydperk van 30 dae sonder lekkasies of verstoppings teen 'n bestendige tempo uit die eksplorasiegate gepomp sal word. Die vloeibestendigheid en -tempo sal aangeteken word en as basisaannames gebruik word om die pekelfontein te beraam en om te bepaal of die akwifer langtermyn-produksietempo's kan volhou.

Die geoloog en veldassistent teken die monster in die veld aan en halveer, bottel en nommer dit. Die gebottelde monsters word dan van die terrein af na 'n geakkrediteerde laboratorium gestuur vir ontleding en die ander monsters word vir toekomstige verwysing geberg.

B. Nie-indringende bedrywighede

Hulpbronberaming

Die pomptempo's en ontledingsresultate word in 'n elektroniese databasis ingevoer. 'n Geologiese model word dan ontwikkel wat as grondslag vir die hulpbronberaming dien. Die doel van die hulpbronberaming is om 'n aanduiding te kry van die volume en soutinhoud van die soutakwifer. Die hulpbronberaming sal bepaal of die hulpbron lewensvatbaar is vir ontginning.

Voorafbedryfbaarheidstudie

Sou die boorwerk die aanwesigheid van 'n ekonomies lewensvatbare pekelfontein bevestig, sal 'n vooraf-bedryfbaarheidstudie onderneem word. Aspekte soos die grootte van die bron, ekstrahering, verwerking, bemarking, omgewingsimpak/-versagting, ens. sal bepaal en gebruik word om 'n ekstrahering- en verwerkingsplan, finansiële model en kapitaalkosteberaming te ontwikkel.

BESKRYWING VAN DIE OMGEWING

In die algemeen, word die gebied deur 'n mynbou en boerderygemeenskap gekenmerk. Die biofisiese omgewing word gekenmerk deur verskillende vlakke van versteuring. Party gebiede is aangepas om boerdery en prospekter- of myn bedrywighede te akkommodeer, terwyl ander baie min versteur is.

Die terrein is in die Nama-Karoo, 'n dor bioom waarvan die meeste riviere niestandhoudend is. Die Nama-Karoo se reënval is meestal in die somermaande van die jaar, veral in die laatsomer

Die terrein word gekenmerk deur twee plantegroeiisoorte (sien die meegaande plantegroeikaart):

- (a) Noordelike Bo-Karoo (Nku 3 – Bo-Karoo Biostreek);

(b) Olifantshoekvlakte Doringveld (SVk 13 – Oostelike Kalahari Bosveld Biostreek).

Matsappan, 'n niestandhoudende pan, is aan die westekant van die plaas geleë. Die pan is in die Noordelike Bo-Karoo plantegroei-eenheid geleë. Met betrekking tot bewaringstatus, word hierdie plantegroei as "minste bedreig" geklassifiseer en niks daarvan word tans in statutêre bewaringsgebiede bewaar nie.

Dierspesies wat in die gebied kan voorkom, sluit onder andere klein soogdiere soos, duikers, hase, knaagdiere, eekhorings, gebande muishonde, rooikatte, ens.; reptiele, met spesifieke verwysing na skilpaaie, geitjies, akkedisse en slange; asook voëlspesies wat op die grond leef, en ander voëlspesies, in.

In terme van die Mynbou en Biodiversiteit Riglyn (SANBI, 2013) word die pan breedweg geklassifiseer as belangrik in terme van biodiversiteit. Die status van die pan sal ondersoek word tydens die opstel van die OBP.

Daar is tans geen infrastruktuur teenwoordig op die perseel nie. Sout is wel in die verlede op die perseel gemyn, en oorblyfsels van hierdie era kan op die perseel gesien word. Hierde aspek sal deur 'n erfenis spesialis ondersoek en beskryf word tydens die opstel van die OBP.

VERWAGTE POTENSIËLE OMGEWINGSIMPAKTE

Die voorgestelde prospekterbedrywighede sal 'n minimale impak op die omgewing hê, met die gevolg dat min rehabilitasie nodig sal wees. Daar word geen groot omgewingsvraagstukke in die vooruitsig gestel nie en daar is na verwagte geen langtermyn blywende impakte nie. Die impakte wat kan voorkom sal deur behoorlike toesig geminimaliseer word.

Boormasjiene sal bestaande paaie so ver moontlik gebruik. Waar geen paaie is nie, sal toegang tot die voorgestelde boorterrein deur die veld wees. Weens die lae plantegroei, is padkonstruksie en/of die verwydering van plantegroei egter nie nodig nie. So ook hoef geen boorareas gebou te word nie.

Tydens boorwerk en pomptoetse, sal die boorspanne (3 – 4 mense) naby die boorinstallasie in karavane op die eiendom oornag. Die boorwerk en pomptoetse behoort nie langer as 2 – 3 weke op 'n slag te duur nie. Daar sal hoogstens 4 – 6 mense op enige gegewe tyd van die dag op die terrein wees. Mobiele chemiese toilette sal aan personeel op die terrein beskikbaar gestel word. Indien moontlik, sal drinkwater van die grondeienaar of aangrensende plase bekom word, of andersins vanaf Postmasburg aangery word.

Olieverbruik sal streng beheer word. Ondeurdringbare bekleding sal onder die boormasjiene neergelê word om enige storting op te vang en die gekontameneerde grond sal na 'n goedgekeurde stortingsterrein verwyder word. Die versteuring van die watervlak sal minimaal wees aangesien net 'n baie klein hoeveelheid water vir monsterneming en ontleding gebruik sal word.

Die beraamde koste wat met die rehabilitasie van die versteurde gebiede gepaardgaan, beloop sowat R40 000 en is ingesluit in die Applikant se finansiële voorsiening om die voorgestelde prospekterprogram te befonds.

Die volgende voorlopige potensieële gebiede van omgewingsimpak is geïdentifiseer en sal oorweging geniet wanneer die OBP opgestel word:

- Impakte op fauna en flora (ekologie/biodiversiteit);
- Impakte op grond en/of landbouhulpbronne;
- Impakte op waterhulpbronne;
- Geraasimpakte;
- Svaarder verkeer; en
- Impakte op kulturele/erfenishulpbronne.

Bestuursriglyne sal vir die bogenoemde vraagstukke ontwikkel word en in die OBP vervat word.

U is welkom om kommentaar te lewer oor die bogenoemde lys en om bykomende verwagte omgewingsvraagstukke, asook moontlike impakte wat aangespreek moet word, by te voeg.

RAADPLEGING MET B&G'S

Die openbare raadplegingsproses bied persone wat deur die voorgestelde prospekterbedrywighede geraak kan word die geleentheid om kommentaar te lewer of kommerpunte te opper. U betrokkenheid sal die projekspan in staat stel om 'n omvattende Raadplegingsverslag (RV) en Omgewingsbestuursplan (OBP) op te stel vir voorlegging aan die DMH, wat hulle in staat sal stel om 'n ingeligte besluit oor die voorgestelde projek te neem.

U kan by die projek betrokke raak deur:

- as 'n B&G te registreer;
- idees tydens die raadplegingsproses voor te stel;
- u kommer uit te spreek; en
- te help met die verskaffing van inligting wat daartoe sal bydra dat 'n omvattende OBP opgestel word.

Indien u wil deelneem, moet u asseblief so gou moontlik as 'n B&G registreer en enige kommentaar wat u dalk mag hê voor of op **Woensdag, 4 Desember 2013** aan MSA stuur. 'n Registrasie/Kommentaarvorm is vir u gerief hierby aangeheg.

Let asseblief daarop dat u voorstelle/bydraes in 'n Raadplegingsverslag (RV) vervat sal word, wat op **6 Desember 2013**, volgens die regulatoriese vereiste by die DMH ingedien sal word. U bydraes sal dan verder geneem word in die Omgewingsbestuursplan (OBP), wat op **Donderdag, 23 Januarie 2013** by die DMH ingedien sal word. Hoewel kommentaar oor die projek tot **Maandag, 20 Januarie 2014** geakkommodeer kan word, moet u u insette asseblief so gou moontlik, verkieslik voor **5 Desember 2013** indien sodat potensieële probleme opgelos en in die OBP vervat kan word alvorens dit by die DMH ingedien word.

Tree asseblief in verbinding met Me. Elmarie van der Walt van die MSA Groep indien u enige vrae het of meer inligting verlang.

Tel: 073 675 0539; **Faks:** 011 880 2184

E-pos: elmarievdw@msagroupservices.com

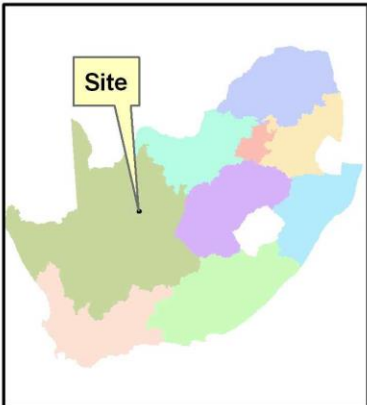
Posadres:

Die MSA Groep, Posbus 81356, Parkhurst, 2120





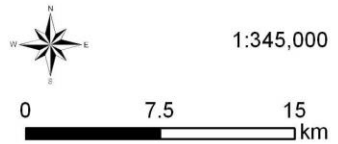
Distances to :
 Postmasburg - 46.6km
 Witsand - 31km
 N8 Highway - 23.7km

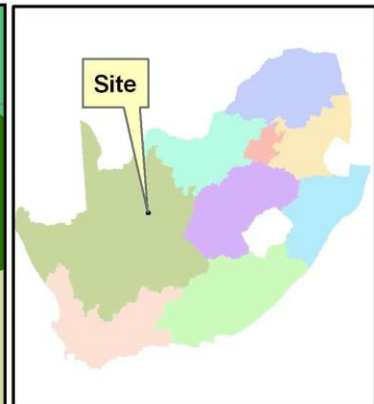
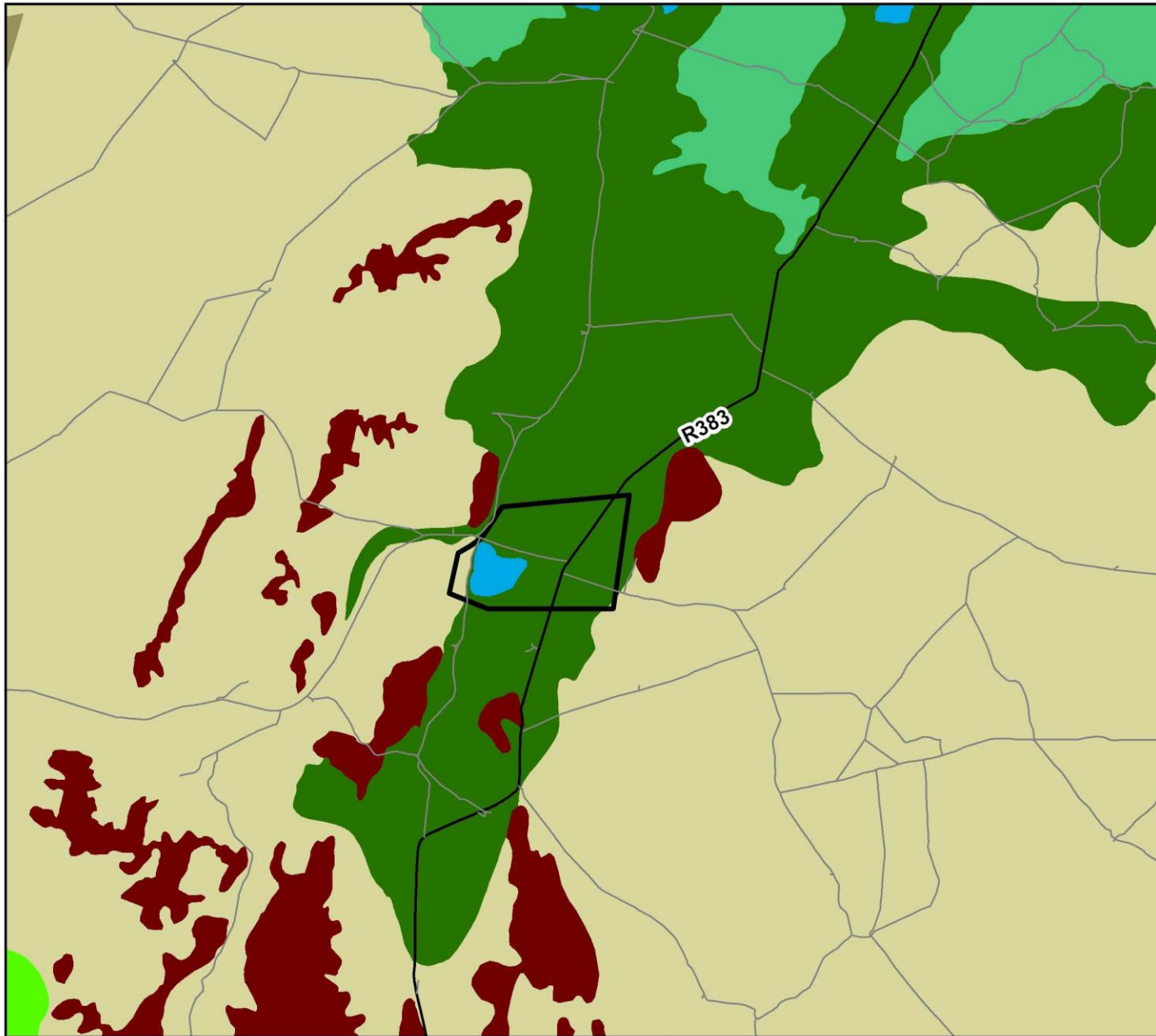


POSTMASBURG LOCALITY MAP

- Legend**
- Powerline
 - Railway Lines
 - Dam
 - Dry Pan
 - Marsh/ Vlei
 - Non-Perennial Pan
 - Perennial Pan
 - Sewerage Works
 - Site Boundary
 - Municipal Boundary
 - Protected Areas

References:
 Topo Map: NGI
 Protected Areas: SANBI





**POSTMASBURG
VEG MAP**

Legend

- Main Road
- Other Access
- Site Boundary
- Gordonia Duneveld
- Koranna-Langeberg Mountain Bushveld
- Kuruman Mountain Bushveld
- Northern Upper Karoo
- Olifantshoek Plains Thornveld
- Postmasburg Thornveld
- Southern Kalahari Salt Pans

References:
Veg Map: Mucina & Rutherford



1:180,000

