



UITVOERENDE OPSOMMING

Harmony Gold Mining Company Limited (hierna verwys as Harmony / "die aansoeker") het Environmental Impact Management Services (Pty) Ltd (EIMS) as die Omgewingsassesseringspraktisyn (EAP) aangestel om die nodige omgewingsmagtiging en gepaardgaande konsultasieprosesse vir 'n voorgestelde nuwe Residubergruimte "**Tailings Storage Facility**" (TSF) projek en **geassosieerde infrastruktuur** uit te over, naby Welkom in die Matjhabeng Plaaslike Munisipaliteit in die Vrystaat-provinsie.

'n Aansoek vir die Nooitgedacht TSF-projek is oorspronklik in 2023 by die destydse Departement van Minerale Hulpbronne en Energie (DMRE, nou DMPR – Departement van Mynbou en Petroleumhulpbronne) ingedien, en daarna is 'n aanvanklike omvangverslag beskikbaar gestel vir hersiening deur belanghebbendes. Sedertdien is die projek egter om verskeie redes vertraag en addisionele infrastruktuur moet as deel van 'n nuwe aansoek ingesluit word. Die vorige aansoek is teruggetrek en 'n nuwe aansoek word nou vir die projek ingedien.

Die aansoeker besit en bedryf 'n aantal goudmyne en -aanlegte in die Welkom-streek in die Vrystaat en deponeer tans afvalmateriaal of residu op die Free State South 2 Tailings Storage Facility (TSF), St. Helena 4 TSF, St. Helena 123 TSF, Dam 23 TSF, Brand D TSF en Target 1&2 TSF. Die huidige beplande Mynlewensduur (LOM) van die Vrystaat-operasies oorskry die beskikbare afsettingskapasiteit van hierdie TSF's en die aansoeker stel dus voor om die voorgestelde Nooitgedacht TSF te bou om vir hierdie bykomende aanvraag vir kapasiteit voorsiening te maak. Nooitgedacht sal voorsiening maak vir beide die mynlewensduur, sowel as die herwinning van 23 bykomende TSF's oor 'n geskatte LoM van tot 2050 (inbedryfstelling van die laaste herwinningstasie). Hierdie Vrystaat herwinningprojek sal voorsiening maak vir die herwinning van tot 3 ouer TSF's tegelyk op enige gegewe tydstop. Dit sal die voortsetting van werksgeleenthede en beleggings in die Welkom-gebied moontlik maak. Verder sal die herwinning lei tot die verwydering en skoonmaak van 'n historiese afvalfasiliteit en die plasing daarvan op een gekonsolideerde fasiliteit wat goed bestuur word en volgens die nuwe afvalwetgewing en regulasies uitgevoer word, wat potensiële besoedelingsbronne uit hierdie ou gebiede verwyder en Harmony toelaat om die ou omgewingsvoetspoor te herstel en dit vir ander grondgebruike oop te stel.

Die TSF sal 'n oppervlakte van ongeveer 895 ha dek soos aangedui in **Error! Reference source not found..** Die voorgestelde TSF sal op plaasgedeeltes Mijannie 66 Ptn 0/RE, Goedgedacht 53 Ptn 0, Nooitgedacht 50 Ptn 0, Jacobsdal 37 Ptn 0 en Rheedersdam 31 Ptn 0 geleë wees.

Vier nuwe pyple word benodig vir die projek:

- Twee 10 km lange slykpyple van Harmony One-aanleg na die St Helena Booster Pompstasie;
- Een 16 km lang slykpyple van Brand A TSF na die St Helena Booster Pump Station; en
- Een 17 km slykpyple van die St Helena Booster Pump Station na FSN 1 TSF.

Die pyple sal geflense staalpyple wees wat bogronds op voorafgevormde betonsokkels geïnstalleer word en 'n 3,5 m breë toegangspad langs die pyple, sal skoongemaak en gelyk gemaak word om toegang vir konstruksie, instandhouding en inspeksies te bied.

Die voorgestelde pyple loop deur die volgende eiendomme: gedeeltes 3, 4 en 5 van plaas Vlakplaats 125, gedeelte 7 en oorblywende gedeelte van plaas Toronto 115; Oorblywende gedeeltes van plase Mijannie 66, Rietpan 17, Rietkuil 28, Rheedersdam 31; Ouders Gift 48, Nooitgedacht 50, Goedgedacht 53, Jacobsrust 118 en Plaas 80; gedeeltes 1 en 7 van plaas Theronia 71; oorblywende gedeelte en gedeeltes 2 en 3 van plaas St Helena 42; oorblywende gedeelte en gedeeltes 1 en 7 van plaas Stuurmanship 92; oorblywende gedeelte en gedeeltes 1, 11, 15 van plaas Saaiplaas; gedeeltes 1, 2 en 15 van plaas Klippan 14; oorblywende gedeelte en gedeelte 20 van plaas Marmageli 20 en gedeelte 20 van Plaas 41.

Daarbenewens moet 'n nuwe **40 Megaliter (ML) laedrukwaterbergingsfasiliteit** op gedeelte 2 van plaas Klippan 14 gebou word, wat 'n oppervlakte van tot 2 ha sal beslaan. Terugwater sal na hierdie fasiliteit gevoer word waar die water dan na die aanlegte en die aktiewe herwinningsterreine geneem sal word.



EIMS sal die vereiste dokumentasie saamstel en indien ter ondersteuning van die aansoeke vir:

- Omgewingsmagtiging (EA) en Afvalbestuurslisensie (WML) in ooreenstemming met die Nasionale Omgewingsbestuurswet – NEMA (Wet 107 van 1998) - Gelysde aktiwiteit: Lyskennisgewing 2, Aktiwiteit 15 en verskeie Lyskennisgewing 1 en 3 aktiwiteite sowel as die Nasionale Omgewingsbestuur: Afvalwet – NEMWA (Wet 59 van 2008) - Aktiwiteit B7, B10 en B11; en
- Watergebruiklisensie (WUL) in ooreenstemming met die Nasionale Waterwet – NWA (Wet 36 van 1998). Watergebruik: Artikel 21 (c), Artikel 21 (i) en Artikel 21 (g). 'n Afsonderlike aansoek vir 'n Watergebruiklisensie (WUL) is by die Departement van Water en Sanitasie (DWS) ingedien vir die gelysde watergebruike.

DOEL VAN DIE OMVANGVERSLAG

Die doel van die omvangsbepalingsproses is om:

- Die beleide en wetgewing wat relevant is vir die aktiwiteit te identifiseer;
- Die behoefte en wenslikheid van die voorgestelde aktiwiteit te motiveer, insluitend die behoefte en wenslikheid van die aktiwiteit in die konteks van die voorkeurligging;
- Om die voorkeuraktiwiteit en tegnologie-alternatief te identifiseer en te bevestig deur middel van impak- en risiko-assessering en rangskikkingsproses;
- Waar toepaslik, die voorkeurterrein te identifiseer en te bevestig, deur 'n gedetailleerde terreinkeuseproses, wat 'n impak- en risikoassesseringsproses insluit, insluitend kumulatiewe impakte en 'n rangskikkingsproses van al die geïdentifiseerde alternatiewe wat fokus op die geografiese, fisiese, biologiese, sosiale, ekonomiese en kulturele aspekte van die omgewing;
- Die sleutelkwessies te identifiseer wat in die assesseringsfase aangespreek moet word;
- Die vlak van assessering wat onderneem moet word, insluitend die metodologie wat toegepas moet word, die kundigheid wat benodig word, sowel as die omvang van verdere konsultasie wat gedoen moet word om die impakte en risiko's te bepaal wat die aktiwiteit op die voorkeurterrein gedurende die leeftyd van die aktiwiteit sal inhou, insluitend die aard, betekenis, gevolg, omvang, duur en waarskynlikheid van die impakte om die ligging van die ontwikkelingsvoetspoor binne die voorkeurterrein te bepaal; en
- Geskikte maatreëls te identifiseer om geïdentifiseerde impakte te vermy, te bestuur of te versag, en om die omvang van die oorblywende risiko's wat bestuur en gemonitor moet word, te bepaal.

PUBLIEKE DEELNAMEPROSES

Die Publieke Deelnameproses (PPP) vir die voorgestelde projek is uitgevoer in ooreenstemming met die vereistes van die Nasionale Omgewingsbestuurswet (NEMA) in ooreenstemming met die beginsels van Geïntegreerde Omgewingsbestuur (IEM). Die PPP het op 21 Junie 2024 begin met 'n aanvanklike kennisgewing en oproep om as Belangstellende en Geaffekteerde Partye (B&GP's) te registreer. Die kommentaar wat van B&GP's ontvang is tydens die aanvanklike oproep tot registrasie en kommentaarperiode tot dusver, is vasgelê in die Publieke Deelname Verslag in **Error! Reference source not found..**

Kommentaar wat tydens hierdie Hersieningsperiode van die omvangverslag ontvang word, sal ook in die Publieke Deelnameverslag ingesluit word wat aan die bevoegde owerheid voorgelê sal word saam met die Finale omvangverslag. Indien die bevoegde owerheid die omvangverslag aanvaar, sal 'n omgewingsimpakassesseringsverslag insluitend 'n Omgewingsbestuursprogram (EMPr) saamgestel en vir openbare kommentaar beskikbaar gestel word as deel van hierdie omgewingsimpakassesseringsproses (EIA-process), waartydens verdere konsultasie met G&BP's sal plaasvind.



Hierdie omvangverslag word beskikbaar gestel vir publieke hersiening en kommentaar vir 'n tydperk van 30 dae.

Alle kommentaar en reaksies van die vorige rondtes van publieke deelname wat as deel van die voorheen teruggetrekte aansoeke vir die Nootgedacht TSF-projek ontvang is, word ook ingesluit as deel van die huidige kommentaar en antwoorde aangesien dit steeds as toepaslik op die huidige aansoek beskou word.

PROJEKALTERNATIEWE EN OMGEWINGSIMPAKASSESSERING

Elkeen van die geïdentifiseerde risiko's en impakte in die verskillende projekfasies is geëvalueer. Die assesseringskriteria sluit die aard, reikwydte, duur, grootte / intensiteit, omkeerbaarheid, waarskynlikheid, publieke respons, kumulatiewe impak en onvervangbare verlies van hulpbronne in.

Die negatiewe impakte, in die besonder, sal verder ondersoek en beoordeel word tydens die EIA-fase van die projek. Potensiële voorlopige versagtingsmaatreëls is geïdentifiseer en sal verfyn word op grond van insette van die Omgewingsassesseringspraktisyn (EAP), publieke konsultasie, en spesialisassesserings tydens die EIA-fase van die projek. Die geassosieerde EMPr sal toepaslike versagtingsmeganismes identifiseer vir die voorkoming, minimalisering en/of bestuur van die negatiewe impakte en die verbetering van die positiewe impakte.

Die beoordeling van liggingsalternatiewe is beperk as gevolg van die beskikbare oop ruimte naby die mynbou-aktiwiteite (en veral die goudverwerkingsaanleg). Verskeie alternatiewe terreine is geïdentifiseer en geëvalueer as deel van 'n 2008-studie wat deur Golder Environmental voltooi is. As deel van die 2008 Golder-studie is verskeie spesialisinsette van ekologiese, oppervlakwater- en grondwaterspesialiste verkry. Tydens 'n Stuurkomitee-vergadering wat verskeie belanghebbendes, insluitend die Departement van Water en Sanitasie (DWS), ingesluit het, wat op 25 Oktober 2007 byeengeroep is, is die bevindings van die terreinkeuse bespreek en 'n optimale terrein gekies. Nootgedacht is as die voorkeurterrein vir die TSF aanvaar (soos deur die Stuurkomitee ooreengekom). Die redes hiervoor is dat die voorgestelde omgewingsvoetspoor grootliks voorheen ontwikkelde terreine is en slegs 'n gedeelte onontwikkelde grond is. Die gevolglike negatiewe impakte op landbou en ekosisteme word as gering beskou, en word oorskadu deur die voordelige eienskappe van die terrein.

'n Biodiversiteitsspesialis is aangestel om sistematies die potensiële landbiodiversiteitsimpakte wat met die voorgestelde Nootgedacht Tailings Storage Facility geassosieer word, te evalueer en om die toepassing van die versagtingshiërargie in ooreenstemming met huidige wetgewing en beste praktykrylyne te begelei. Die spesialis het bevind dat die Nootgedacht TSF-terreinkeuse die toepassing van die versagtingshiërargie gevolg het, met duidelike bewyse dat vermyding, minimalisering en rehabilitasiemaatreëls geprioritiseer en in projekbeplanning geïntegreer is. Die oorblywende impakte sal sorgvuldige bestuur, deurlopende monitering, en, waar nodig, die implementering van wetenskaplik robuuste kompensasiestrategieë vereis. Voortgesette betrokkenheid met regulerende owerhede, plaaslike belanghebbendes en bewaringskenners sal noodsaaklik wees om te verseker dat die projek 'n balans bereik tussen ontwikkelingsbehoefte en die langtermynbewaring van die streek se unieke biodiversiteit en ekosisteemdienste. Gebaseer op hierdie assessering en die alternatiewe analise wat uitgevoer is, word die Nootgedacht-terrein steeds as die enigste gunstige ligging vir die TSF beskou.

Tans is sikloonafsetting die beduidende voorkeurmethode van afsetting vir die meerderheid van Harmony se huidige TSF-operasies, as gevolg van die bogenoemde redes. Die omgewingsimpakte wat met elke afsettingsmethode geassosieer word, is soortgelyk, maar sikloonafsetting het hoër waterherwinningskoerse en word ook vanuit 'n geotegniese oogpunt verkies. Die Nootgedacht TSF is ontwerp om 'n mengsel van Spigot- en Sikloonafsetting te hê. Gevolglik sal geen ander afsettingsmetodes of -tegnologieë in die EIA-fase oorweeg word nie, en sikloonafsetting saam met Spigot-afsetting word as die voorkeuralternatief aangewys.

'n Afruilingsstudie is uitgevoer wat drie opsies vir die 40 ML Laedruk (LP) waterbergingsstelsel oorweeg het (twee HDPE-beklede gronddamme, twee betontenks of twaalf staaltenks). Die finale voorkeuropisie sal in die EIA-studie aangebied word.



Die mees gewigtige risiko's en impakte wat met die omvangbepaling geïdentifiseer is, was dié wat steeds hoog of matig hoog bly in terme van gewigtigheid, selfs na die versagtingsmaatreëls wat oorweeg word geïmplementeer sou word. Die voorlopige geïdentifiseerde impakte wat op hierdie stadium met 'n moontlike **matige tot hoë** finale gewigtigheid gegradeer is sluit in:

- Sterftes / versteuring van wildlewe, spesifiek geïdentifiseerde Spesies van Bewaringsbelang (SCC); tydens die konstruksie en operasionele fases;
- Fragmentasie van ekosisteme tydens konstruksie;
- Vermindering in luggehalte tydens die operasionele fase;
- Afname in waterafloop tydens die konstruksie, operasionele en afbreek fases;
- Besoedeling van oppervlakwater tydens die operasionele fase deur die gebruik van skadelike stowwe wat nie beheer word nie;
- Grondwaterkwaliteit impakte tydens die operasionele, afbreek en sluitings fases;
- Verslikking van waterhulpbronne tydens die operasionele fase;
- Versteuring en agteruitgang van vleilande tydens konstruksie;
- Potensiële lekkasies en vrystellings wat tot besoedeling van die omliggende omgewing tydens die operasionele fase kan lei;
- Visuele impakte en impakte op omgewingsidentiteit tydens die operasionele fase;
- Verlies aan grondvermoë tydens konstruksie;
- Impak op lewensbestaansmiddele tydens die operasionele fase;
- Toename in sosiale patologieë tydens konstruksie;
- Impak op gemeenskapsverwagtinge en sosiale lisensie om tydens die konstruksie en operasionele fases te bedryf;
- Impakte op gesondheid en welstand;
- Herwinning en rehabilitasie van Harmony se bestaande Vrystaat TSF's (positiewe impak); en
- Voortgesette indiensneming en ekonomiese impakte tydens die konstruksie en operasionele fases (positiewe impak).

Geïdentifiseerde gebiede van **baie hoë** sensitiwiteit is te wyte aan die geïdentifiseerde SCC (Spesie 15) binne die TSF-voetspoor sowel as 'n erfenisgraf in die suidooste van die TSF-terrein. 'n Hervestigingsplan word opgestel vir die SCC-spesies. As die hervestiging voltooi word, sal hierdie sensitiwiteite nie meer van toepassing wees nie en sal dit wegval. Gegewe die onvervangbare waarde en kwesbaarheid van die SCC-bevolking by Nooitgedacht, is dit noodsaaklik dat 'n omvattende Biodiversiteitsaksieplan (BAP) ontwikkel word. Hierdie plan moet 'n robuuste, wetenskaplik geregverdigde translokasieprotokol insluit – ontwerp en geïmplementeer in ooreenstemming met beste praktyk, regulatoriese vereistes en multidissiplinêre belanghebbende insette – om die langtermyn lewensvatbaarheid en bewaring van hierdie bedreigde spesie te verseker.

Met betrekking tot die graf is die TSF herontwerp om hierdie sensitiewe gebied te vermy. Hierdie areas en sensitiwiteite sal verder verfyn word in die EIA-fase sodra verdere gedetailleerde assesserings voltooi is, spesifiek sensitiwiteite binne die gebied van die ligging vir die nuwe laedrukwaterstelsel wat nog gedefinieer moet word. Ander medium-hoë sensitiwiteitsgebiede sluit verskeie gronde, vleilande en hidrologie-hoë sensitiwiteitsgebiede in. Versagting sal benodig word om te verseker dat potensiële impakte



wat verband hou met hierdie gebiede binne aanvaarbare perke is. Twee bykomstige erfenisterreine is ook binne die TSF-terrein geïdentifiseer, en hierdie terreine sal deur SAHRA-permitaansoeke verwyder word.

STUDIEPLAN VIR EIA

Die volgende spesialisstudies sal deel vorm van die EIA-verslag:

- Biodiversiteit (Terrestrieel);
- Erfenis;
- Landboupotensiaal, grondtipes en landvermoë;
- Geohidrologie / grondwater;
- Water- en Vleilande (insluitend hidropedologie);
- Lugkwaliteit;
- Klimaatsverandering;
- Sluitingskoste en Rehabilitasie;
- Sosio-ekonomies;
- Hidrologie;
- Palaeontologie;
- Verkeer;
- Geraas;
- Visuele; en
- Gesondheidsrisiko en radiologies.