

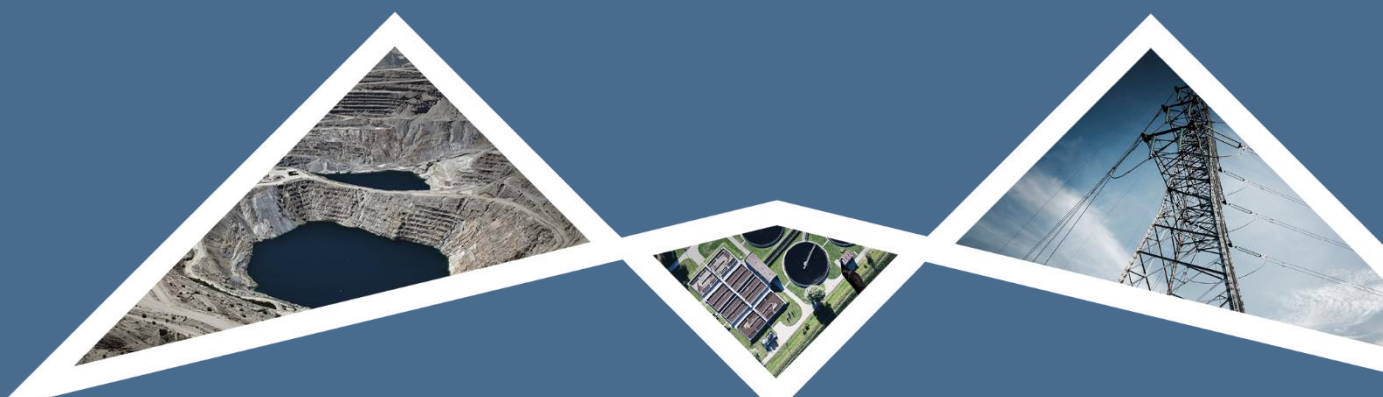


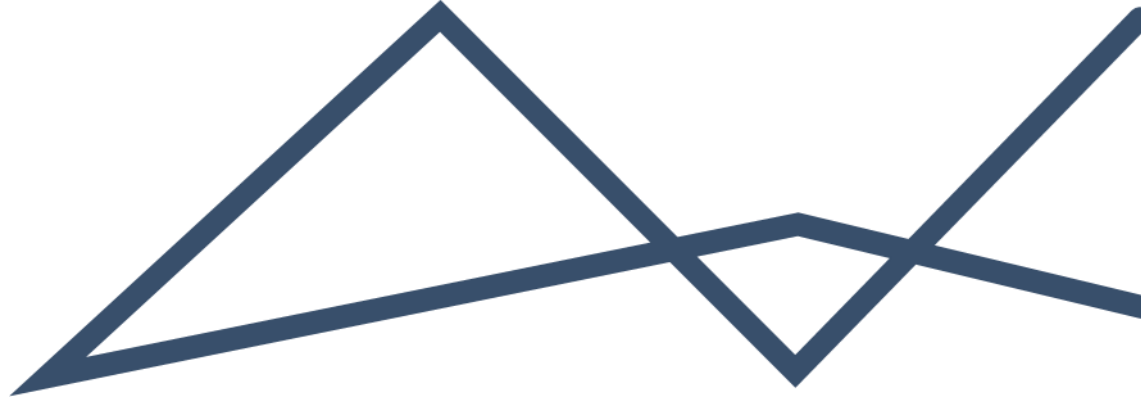
ENVIRONMENTAL  
IMPACT  
MANAGEMENT  
SERVICES

T 011 789 7170 E [info@eims.co.za](mailto:info@eims.co.za) W [www.eims.co.za](http://www.eims.co.za)

## UITVOERENDE OPSOMMING

HARMONY NOOITGEDACHT AFVALBERGINGSFASILITEIT PROJEK





#### DOKUMENTBESONDERHEDE

**EIMS VERWYSING:** 1565

**DOKUMENTTITEL:** Uitvoerende Opsomming vir OIB-verslag – Harmony Nooitgedacht Afvalbergingsfasiliteitprojek

#### DOKUMENTBEHEER

	NAAM	HANDTEKENING	DATUM
<b>SAAMGESTEL:</b>	John Von Mayer	Elektronies gestuur	2026/05/08
<b>GEKONTROLEER:</b>	Liam Whitlow	Elektronies gestuur	2026/05/08
<b>GEMAGTIG:</b>	Liam Whitlow	Elektronies gestuur	2026/05/08

#### HERSIENING EN WYSIGINGS

HERSIENINGSDATUM:	REV #	BESKRYWING
<b>2026/05/08</b>	OORSPRONKLIKE DOKUMENT	Uitvoerende Opsomming vir die OIB-verslag

Hierdie dokument bevat inligting wat eienaarskap is van Environmental Impact Management Services (Pty) Ltd. en moet as sodanig as vertroulik beskou word, tensy dit spesifiek deur die wet as 'n openbare dokument geïdentifiseer word. Die dokument mag nie gekopieer, reproduseer of vir enige wyse gebruik word sonder vooraf skriftelike toestemming van EIMS nie. Kopiereg is spesifiek voorbehou.



## Inhoudsopgawe

1	Uitvoerende Opsomming.....	2
1.1	DOEL VAN DIE EIA-VERSLAG.....	3
1.2	OPENBARE DEELNAMEPROSES .....	3
1.3	PROJEKALTERNATIEWE EN OMGEWINGSIMPAKBEPALING .....	3
1.4	GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS.....	5



# 1 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 **Tailings Storage Facility** (TSF) projek en **geassosieerde infrastruktuur** uit te voer. naby Welkom in die Matjhabeng Plaaslike Munisipaliteit in die Vrystaat-provinsie.

Die aansoeker besit en bedryf 'n aantal goudmyne en -aanlegte in die Welkom-streek in die Vrystaat en deponeer tans afval 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 Mynlewe (LOM) van die Vrystaat-operasies oorskry die beskikbare afsettingsvermoë van hierdie TSF's en die aansoeker stel dus voor om die voorgestelde Nooitgedacht TSF te bou om vir hierdie bykomende kapasiteit voorsiening te maak. Nooitgedacht sal voorsiening maak vir beide die LoM sowel as die herwinning van tot 23 addisionele TSF's oor 'n geskatte LoM van tot 2050 (inbedryfstelling van die laaste herwinningstasie). Hierdie Free State Reclamation-projek is vir die herwinning van tot 3 ouer TSF's 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 ou 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 voetspore te herstel en dit vir ander grondgebruike oop te stel.

Die TSF sal 'n area van ongeveer 895 ha dek. 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 pyplyne** moet gebou word:

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

Die pyplyne sal geflenste staalpylyne wees wat bogronds op voorafgemaakte betonsokkels geïnstalleer word en 'n 3,5 m breë toegangspad, langs die pyplyne, sal skoongemaak/gelyk gemaak word om toegang vir konstruksie, instandhouding en inspeksies te bied.

Die voorgestelde pyplyne loop deur die volgende plaasgedeeltes: Vlakplaats 125 Ptn 3, 4 en 5; Mijannie RE/66 Ptn 0; Toronto RE/115 Ptn 7 en 0; Rietpan 17 Ptn 0; Rietkuil 28 Ptn 0; Rheedersdam 31 Ptn 0; Plaas 41 Ptn 20; Ouders Gift 48 ptn 0; Nooitgedacht 50 Ptn 0; Goedgedacht 53 Ptn 0; Theronia 71 Deel 1 en 7; Jacobsrust 118 Ptn 0; St Helena 42 Ptn 2 en 3, Plaas 80 Ptn 0, Stuurmanship 92 Ptn 1, 7 en 0, Saaiplaas 690 Ptn 1, 11, 15 en 0; Klippan 14 Ptn 1, 2 en 15, Marmageli 20 Ptn 0 en 157 Ptn 0.

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

EIMS sal die vereiste dokumentasie saamstel en indien ter ondersteuning van 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 watergebruik-snellers.



## 1.1 DOEL VAN DIE OIB-VERSLAG

Die doel van die OIB-proses is om:

- Bepaal die beleids- en wetgewende konteks waarin die aktiwiteit geleë is en dokumenteer hoe die voorgestelde aktiwiteit ooreenstem met en reageer op die beleid- en wetgewende konteks;
- Beskryf die behoefte en wenslikheid van die voorgestelde aktiwiteit, insluitend die behoefte en wenslikheid van die aktiwiteit in die konteks van die ontwikkelingsvoetspoor op die goedgekeurde terrein soos beoog in die aanvaarde Omvang-verslag;
- Identifiseer die ligging van die ontwikkelingsvoetspoor binne die goedgekeurde terrein soos oorweeg in die aanvaarde Omvang-verslag gebaseer op 'n impak- en risikoassesseringsproses wat kumulatiewe impakte insluit en 'n rangskikkingsproses van al die geïdentifiseerde ontwikkelingsvoetspoor-alternatiewe wat fokus op die geografiese, fisiese, biologiese, sosiale, ekonomiese, erfenis- en kulturele aspekte van die omgewing;
- Bepaal aard, betekenis, gevolg, omvang, duur en waarskynlikheid van die impakte om geïdentifiseerde voorkeuralternatiewe in te lig en in watter mate hierdie impakte gereserveer kan word, onherstelbare verlies aan hulpbronne kan veroorsaak en vermy, bestuur of versag kan word;
- identifiseer die mees ideale plek vir die aktiwiteit binne die ontwikkelingsvoetspoor van die goedgekeurde terrein soos oorweeg in die aanvaarde Omvang-verslag gebaseer op die laagste vlak van omgewingssensitiwiteit wat tydens die assessering geïdentifiseer is;
- identifiseer, beoordeel en rangskik die impakte wat die aktiwiteit op die ontwikkelingsvoetspoor op die goedgekeurde terrein sal hê soos in die aanvaarde Omvang-verslag beoog deur die leeftyd van die aktiwiteit;
- geskikte maatreëls identifiseer om geïdentifiseerde impakte te vermy, te bestuur of te versag; en
- Identifiseer residuele risiko's wat bestuur en gemonitor moet word.

## 1.2 OPENBARE DEELNAMEPROSES

Die Openbare 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 te registreer om as belangstellende en geraakte partye (I&AP's) te registreer. Die kommentaar wat van I&AP's ontvang is tydens die aanvanklike oproep tot registrasie en kommentaarperiode tot dusver, is vasgelê in die Openbare Deelnameverslag wat deel van die OIB-verslag ingesluit is.

Kommentaar wat tydens hierdie OIB-verslag hersieningsperiode ontvang word, sal ook saamgevoeg en by die Openbare Deelnameverslag gevoeg word wat aan die Bevoegde Owerheid (CA) voorgelê word, saam met die Finale OIB-verslag, insluitend 'n EMPr, vir besluitneming.

Hierdie OIB-verslag word beskikbaar gestel vir openbare hersiening en kommentaar vir 'n tydperk van 30 dae.

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

## 1.3 PROJEK ALTERNATIEWE EN OMGEWINGSIMPAKBEPALING

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

Die negatiewe impakte, in die besonder, sal verder ondersoek en beoordeel word tydens die OIB-fase van die projek. Potensiële mitigasiemaatreëls is geïdentifiseer en sal verfyn word op grond van insette van die



Omgewingsassesseringspraktisyn (EAP), openbare konsultasie, en spesialisassesserings tydens die OIB-fase van die projek. Die geassosieerde EMPr sal toepaslike mitigasie-meganismes identifiseer vir die voorkoming, minimalisering en/of bestuur van die negatiewe impakte en die verbetering van die positiewe aspekte.

Die beoordeling van ligging-alternatiewe 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 DWS, ingesluit het, wat op 25 Oktober 2007 byeengeroep is, is die bevindings van die terreinkeuse bespreek en 'n optimale terrein gekies. Nooitgedacht is as die voorkeurterrein vir die TSF aanvaar (soos deur die Stuurkomitee ooreengekom). Die redes hiervoor is dat die voorgestelde voetspoor grootliks bruinvelde is met 'n gedeeltelike groenveld-aanname. Die gevolglike negatiewe impakte op landbou en ekosisteme word as verwaarloosbaar beskou, maar word oorskadu deur die positiewe eienskappe van die terrein.

'n Biodiversiteitsspesialis is aangestel om sistematies die potensiële landbiodiversiteitsimpakte wat met die voorgestelde Nooitgedacht TSF geassosieer word, te evalueer en om die toepassing van die mitigasie-hiërargie in ooreenstemming met huidige wetgewing en beste praktykrylyne te lei. Die spesialis het bevind dat die Nooitgedacht TSF-terreinkeuse die toepassing van die mitigasiehiërargie getoon het, met duidelike bewyse dat vermyding, minimalisering en rehabilitasiemaatreëls geprioritiseer en in projekbeplanning geïntegreer is. Die oorblywende residuele 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 langtermynbewing van die streek se unieke biodiversiteit en ekosisteedienste. Gebaseer op hierdie assessering en die alternatiewe analise wat uitgevoer is, word die Nooitgedacht-terrein steeds as die enigste gunstige ligging vir die TSF beskou.

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

'n Ruilstudie is uitgevoer wat drie opsies vir die 40 megaliter Laedruk (LP) waterbergingstelsel oorweeg het (twee HDPE-beklede gronddamme, twee betontenks of twaalf staaltenks). Die opsie met die kleinste voetspoor, op grondvlak, wat 'n eenvoudige suigmanifold-uitleg en positiewe suigkop vir die pompe te alle tye bied, is die installering van die twee 40m deursnee betontenks.

Die belangrikste risiko's en impakte wat geïdentifiseer is, was dié wat steeds hoog of matig hoog bly in terme van betekenisvolheid, selfs nadat maatreëls ná versagting oorweeg word. Die volgende geïdentifiseerde impakte is bepaal om op hierdie stadium 'n potensiële **matige tot hoë** finale betekenisvolheid te hê:

- Sterftesyfers / versteuring van wildlewe, spesifiek geïdentifiseerde Spesies van Bewaringsbelang (SCC); tydens konstruksie en bedryf;
- Fragmentasie van ekosisteme tydens konstruksie;
- Vermindering in luggehalte tydens bedryf;
- Afname in afloop tydens konstruksie, bedryf en ontmanteling;
- Besoedeling wat tydens werking die oppervlakwateromgewing binnekom;
- Grondwaterkwaliteit impakte tydens bedryf en ontmanteling/sluitingsfases;
- Slik van waterhulpbronne tydens werking;



- Versteuring en agteruitgang van vleilande tydens konstruksie;
- Potensiële lekkasies en vrystellings wat tot besoedeling van die omliggende omgewing tydens werking lei;
- Visuele impakte op die gevoel van plek tydens werking;
- Verlies aan grondvermoë tydens konstruksie;
- Impak op lewensbestaan tydens werking;
- Toename in sosiale patologieë tydens konstruksie;
- Impak op gemeenskapsverwagtinge en sosiale lisensie om tydens konstruksie en bedryf 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 konstruksie en bedryf (positiewe impak).

Geïdentifiseerde gebiede van baie hoë sensitiwiteit is te wyte aan die geïdentifiseerde SCC (Spesie 15) binne die voorgestelde TSF-voetspoor sowel as 'n erfenisgraf in die suidooste van die TSF-terrein. 'n Hervestigingsplan is opgestel vir die SCC-spesies. As die verskuiwing voltooi word, sal hierdie sensitiwiteite op die perseel nie meer van toepassing wees nie en sal dit verdwyn. Gegewe die onvervangbare waarde en kwesbaarheid van die SCC-bevolking by Nootgedacht, 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. 'n Konsep Hervestigings- en Monitoringsplan / Biodiversiteitsaksieplan (BAP) is opgestel en in hierdie OIB-verslag ingesluit.

Met betrekking tot die graf is die TSF herontwerp om hierdie sensitiewe area te vermy. Ander medium-hoë sensitiwiteitsgebiede sluit verskeie gronde, vleilande en hidrologie-hoë sensitiwiteitsgebiede in. Mitigering sal vereis word om te verseker dat potensiële impakte wat verband hou met hierdie gebiede binne aanvaarbare perke is. Twee bykomstiges; erfenisterreine is ook binne die TSF-terrein geïdentifiseer, en hierdie terreine sal deur SAHRA-permitaansoeke verwyder word.

## 1.4 GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

Die bevindings van die spesialisstudies kom tot die gevolgtrekking dat daar geen omgewingsdodelike foute is wat die voorgestelde projek behoort te verhinder om voort te gaan nie, mits al die aanbevole mitigasie- en bestuursmaatreëls geïmplementeer word. Gebaseer op die aard en omvang van die voorgestelde projek, die plaaslike vlak van versteuring wat voorspel word as gevolg van die konstruksie en bedryf van die TSF en geassosieerde infrastruktuur, die bevindings van die OIB-studies, en die begrip van die betekenisvlak van potensiële omgewingsimpakte, is dit die mening van die OIB-projekspan dat die betekenisvlakke van die meerderheid van geïdentifiseerde negatiewe impakte oor die algemeen verminder kan word deur die aanbevole mitigasiemaatreëls te implementeer.

Ten spyte van die negatiewe impakte wat deur die TSF veroorsaak word, moet dit in ag geneem word dat daar ook positiewe impakte is, hoofsaaklik gebaseer op die werksgeleenthede en SLP-inisiatiewe. Gebaseer op die aard en omvang van die voorgestelde en voorspelde impakte as gevolg van die konstruksie, bedryf en sluiting van die fasiliteit, die bevindings van die OIB, en die begrip van die meestal lae tot matige na-mitigasie betekenisvlak van potensiële omgewingsimpakte, is dit die mening van die OIB-projekspan dat die omgewingsimpakte wat met die aansoek vir die voorgestelde Nootgedacht TSF-projek geassosieer word, tot 'n aanvaarbare vlak verminder kan word en die projek moet gemagtig word.