

AGTERGRONDINLIGTINGSDOKUMENT

THUNGELA LEPHALALE COAL BED METHANE OMGEWINGSMAGTINGINGS AANSOEK



Voorbeeld van 'n LNG Produksie aanleg



Voorbeeldn van 'n tipiese CBM produksie boorgat

DOEL VAN HIERDIE DOKUMENT:

- Hierdie Agtergrondinligtingsdokument (AID) bied u, as 'n Belanghebbende en Geaffekteerde Party (B&GP), 'n oorsig van die voorgestelde projek.
- Die AID nooi u, as 'n B&GP, uit om deel te neem aan die verpligte Openbare Deelnameproses.
- Die AID bied u, as 'n B&GP, die geleentheid om by te dra en deel te neem aan die formulering van die Omvangsbepaling- en Omgewingsimpakstudie (OIB) verslae.
- Die AID bied u ook, as 'n B&GP, die geleentheid om die projekspan in te lig van u kommentaar, bekommernisse en besware aangaande die voorgestelde projek.

INLEIDING:

Thungela Operations Eiendoms Beperk, deel van die Thungela Resources Limited Groep (voorheen Anglo), hierna verwys as die Aansoeker, het Environmental Impact Management Services (EIMS) as die Omgewingsassesseringspraktisyn (EAP) aangestel om te help met die uitvoering van die nodige omgewingsaansoekprosesse, insluitend die samestelling van die nodige verslae en die uitvoering van die statutêre konsultasieprosesse, ter ondersteuning van die voorgestelde projek soos hierin beskryf.

Daar word verwag dat verskeie gelyste of geregleerde aktiwiteite wat in die volgende wetgewing vervat is, moontlik deur die voorgestelde projek geraak sal word:

- Nasionale Omgewingsbestuurswet - NEMA (Wet 107 van 1998 - soos gewysig);
- Nasionale Omgewingsbestuur: Wet op Luggehalte - NEM:AQA (Wet 39 van 2004);
- Nasionale Omgewingsbestuur: Afvalwet - NEM:WA (Wet 59 van 2008); en
- Nasionale Waterwet – NWA (Wet 36 van 1998).

Die presiese omgewingswetlike vereistes en aktiwiteite sal tydens die omvangsfase van hierdie projek bevestig word.

Die Omgewingsimpakstudie (OIA) proses sal onderneem word ingevolge Hoofstuk 6 van die OIA Regulasies, 2014 (GNR 982) uitgevaardig kragtens die NEMA (soos gewysig). 'n Volledige OIA proses sal gevolg word wat 'n omvangsbepalingsfase behels, wat die 'uitvoerbaarheids' en grootliks lessenaar-assesseringsstadium van die projek is, gevolg deur meer gedetailleerde assesserings in die OIA fase.

Doel van die Agtergrondinligtingsdokument (BID):



Die doel van die BID is om:

- Verskaf 'n oorsig van die Omgewingsmagtigings-/Lisensiëringsaansoeke sowel as die openbare deelnameprosesse wat vir die voorgestelde projek onderneem sal word;
- Gee Belanghebbende en Geaffekteerde Partye (B&GP's) die geleentheid om 'n breë begrip van die voorgestelde projek te verkry en om inligting aan te vra of te deel; en
- Verskaf besonderhede oor hoe B&GP's hul belangstelling by die projek kan registreer en kommentaar daarop kan indien. Dit is belangrik om daarop te let dat slegs geregistreerde B&GP's verdere kommunikasie rakende die projek sal ontvang vir die duur van die OIB-proses (d.w.s. uitnodiging om die Omvangsbepaling- en OIB-verslae te hersien en kommentaar daarop te lewer).

LIGGING, SKAAL EN OMVANG VAN DIE VOORGESTELDE PROJEK:

PROJEKBESKRYWING:

Die Aansoeker het 'n Produksiereg (PR) aansoek by die Petroleumagentskap van Suid Afrika (PASA) ingedien vir steenkoolbedmetaan (KBM) in die Lephalale Plaaslike Munisipale gebied, Limpopo Provinsie, Suid-Afrika. Eksplorasietaakwette wat onderneem was, was in ooreenstemming met 'n Eksplorasiereg (ER) en het 'n potensiële lewensvatbare en ontginbare KBM-hulpbron aangedui. Die Aansoeker het gevolglik by PASA aansoek gedoen vir 'n PR om die KBM-hulpbron te ontgin en te produseer (benut).

Die Aansoeker beoog om die KBM-hulpbron uit die PR-gebied te onttrek deur middel van 'n gefaseerde benadering. Tans word verwag dat 'n totaal van 3 produksiefases die konseptuele volle veldproduksie sal bereik, wat 'n totale oppervlakte van ongeveer 134 155 hektaar (ha) beslaan. Die eerste produksiefase bestaan uit 333 produksie boorgate wat deur 'n ondergrondse gasversamelingsnetwerk van pyplyne aan 'n gesentraliseerde gasverwerkingsaanleg gekoppel sal word. **Hierdie aansoek dek slegs die eerste produksiefase en addisionele permitte of lisensiëring sal later vereis word vir die oorblywende fases van die boorgatveldontwikkeling indien hierdie nagestreef word.**

Om gas optimaal te produseer, word hidrouliese stimulasie (breking) van die teiken steenkoollae voorgestel. Die gasverwerking sluit 'n kompressie- en verkoelingsaanleg in om die produksie van die finale produk, Vloeibare Natuurlike Gas (VNG), moontlik te maak, wat met padvervoer van die perseel verwyder sal word. Die produksie word beplan om 'n tydperk van 30 jaar te strek vanaf die datum waarop alle relevante goedkeurings en lisensies verkry is.

LIGGING

Die volledige Produksiereg (PR) aansoekgebied beslaan 224 plaasgedeeltes en 'n totale oppervlakte van ongeveer 134 155 ha. Die eerste fase (die EM-aansoekgebied) sal 'n kleiner gebied binne die breër PR-gebied insluit en sal die onderwerp van hierdie OIB en aansoek vir EM wees. Die EM-aansoekgebied omvat 20 plase en dek 'n gebied van ongeveer 20 443 ha. Die PR en die EM-aansoekgebied val binne die Lephalale Plaaslike Munisipaliteit en Waterberg Distriksmunisipaliteit, Limpopo Provinsie. Die EM-aansoekgebied is ongeveer 14 km noordwes van die dorp Lephalale, 5 km noord van Marapong en ongeveer 11 km noordwes van Onverwacht woongebied geleë .

- Streekbeskrywing:
 - Plaaslike Munisipaliteit: Lephalale
 - Provinsie:Limpopo
- Naaste dorpe of besienswaardighede:Lephalale (~14km northwest), Onverwacht (~11km northwest), Marapong (~5km north)

Verwys asseblief na die lokaliteitskaart aan die einde van hierdie AID.

WETGEWENDE VEREISTES



Die voorgestelde projek vereis sekere magtigings, goedkeurings, permitte en/of lisensies. Die volgende vereistes is spesifiek in hierdie stadium geïdentifiseer:

Relevante Wetgewing	Gelyste aktiwiteite of snellers	Vereiste vir magtiging, goedkeuring, lisensie of permit:
Hoofstuk 5 van die NEMA	GNR 983 (2014, soos gewysig): Aktiwiteite 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 19, 21, 21C, 21D, 21F, 24, 25, 28, 34, 41, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 56, 57, 59, 60, 66A, en 67. GNR 984 (2014, soos gewysig): Aktiwiteite 1, 2, 4, 5, 6, 7, 15, 20 en 25. GNR 985 (2014, soos gewysig): Aktiwiteite 2; 4; 12; 13; 14; 15; 16; 22; 23; en 24.	Omgewingsmagtiging (OM)
Hoofstuk 4 en 5 van die NEM:AQA	GNR 893 (2013 soos gewysig): Geskeduleerde aktiwiteit: Subkategorie 2.4 (Berging en hantering van petroleumprodukte).	Atmosferiese Emissielisensie (AEL)
Hoofstuk 4 van die NEM:WA	GN921 (2013 soos gewysig): Afvalbestuursaktiwiteite A1; A5; A6; A7; A12; A13; A14; B1; B10; B11; C1; C2; C6; en C7.	Afvalbestuurslisensie (WML)
Hoofstuk 4 van die NWA	NWA, Artikel 21 Watergebruik: 21a; 21b; 21c; 21e; 21f; 21g; 21i; en 21j	Watergebruikslisensie (WUL).

Die presiese gelyste aktiwiteite wat deur hierdie projek veroorsaak word, sal tydens die omvangsfase verfyn word. As gevolg van die inwerkingtreding van die bogenoemde bepalings, is daar 'n vereiste om 'n **geïntegreerde Omgewingsimpakstudieproses (OIE) uit te voer**. Die OIE moet onderneem word in ooreenstemming met die vereistes van die NEMA OIE-regulasies (GNR982, 2014 soos gewysig).

IMPAK ASSESSERINGSPROSES

'n OIB-proses is 'n beplannings- en besluitnemingsinstrument om die fisiese, biologiese, sosiale en ekonomiese impakte wat 'n gegewe ontwikkeling of projek mag hê, te beskryf en te assesser. Om die besluitnemingsproses te kan inlig, is dit belangrik dat openbare kwessies en bekommernisse betyds geïdentifiseer word, sodat die OIB-span dit kan evalueer.

Die OIB-proses maak dit moontlik om die omgewingsgevolge van 'n voorgestelde projek vooraf te identifiseer, gedurende die impakstudieproses te ondersoek en deur die besluitnemingsowerhede in ag te neem. Die OAP en verskeie spesialiste identifiseer ook potensiële negatiewe en positiewe impakte wat as gevolg van die voorgestelde projek kan ontstaan en identifiseer toepaslike versagtingsmaatreëls wat nodig is om negatiewe impakte te vermy of te verminder en positiewe impakte te versterk.

'n Oorsig van die OIB-proses word verskaf onderaan:



Openbare deelname

Aanvanklike oproep om te registreer:

- Advertensies, werfkennisgewings, plakkate, briewe aan grondeienaars en vooraf geïdentifiseerde I&AP's. Die doel van hierdie stap is om mense in te lig oor die voorgestelde aktiwiteit en om aanvanklike kommentaar en terugvoer aan te moedig.

- Deurlopende openbare deelname, insluitend: verspreiding van inligting deur middel van openbare vergaderings en fokusgroepvergaderings (waar van toepassing), konsepverslae (Scoping & EIA) en projekopdaterings.

Omvang fase

Samevoeging van aanvanklike kommentaar, bekommernisse, besware en spesialisondersoeke, in 'n bondige verslag (Scoping Report) wat terugvoer gee oor die volgende:

- Aard van die aktiwiteit;
- Beskrywing van die ontvangende omgewing;
- Identifisering van moontlike haalbare alternatiewe;
- Identifisering van potensiële positiewe en negatiewe impakte; en
- Identifisering van kennisgapings.

Impak Assesseringsfase

Die doel van hierdie fase is om die geïdentifiseerde alternatiewe te ondersoek en vergelykend te beoordeel en 'n aanbeveling te maak van die mees voorkeur alternatief. Daarbenewens word die geïdentifiseerde impakte beoordeel en relevante bestuurs- en versagtingsmaatreëls gelys vir insluiting in 'n EMP. Die EIA kulmineer in die samestelling van 'n OIE-verslag.

Sodra die relevante prosesse voltooi is en die finale dokumentasie by die bevoegde owerheid ingedien is, hersien die bevoegde owerheid die aansoek en neem 'n ingeligte besluit. Die B&GP's sal in kennis gestel word van die besluit en hul reg om te appelleer indien hulle nie met die besluit saamstem nie.

VOORLOPIGE OMGEWINGSIMPAKTE

Een van die belangrikste dryfvere vir 'n suksesvolle OIB is om te verseker dat potensiële impakte (beide positief en negatief) geïdentifiseer en ondersoek word. Bykomende impakte kan tydens die Omvangsfase geïdentifiseer word en relevante spesialiste sal by die OIB-span ingesluit word om hierdie potensiële impakte akkuraat en objektief te assesser. 'n Aantal potensiële omgewingsimpakte wat met die voorgestelde projek verband hou, is geïdentifiseer. Voorlopig geïdentifiseerde potensiële impakte wat in hierdie OIB-proses ondersoek sal word, sluit onder andere in:

- **Luggehalte en klimaatsverandering impakte**
- **Impakte van oppervlaktewater**
- **Grondwater-impakte**
- **Ekologiese Impakte**
- **Geraas- en visuele impakte**
- **Sosiale Impakte**
- **Erfenis en Paleontologiese Impakte**
- **Grond- en Landbou-impakte**
- **Ekonomiese Impakte**
- **Seismiese Risiko's**
- **Groot gevaarlike installasiesrisiko's**
- **Verkeersimpakte**

Die bogenoemde impakte en risiko's moet nie beskou word as die enigste impakte wat tydens die OIB geïdentifiseer sal word nie. Gebaseer op openbare raadpleging, spesialis-insette en verdere gedetailleerde assesserings, sal bykomende impakte waarskynlik geïdentifiseer en beoordeel word.

Alle potensiële impakte sal geïdentifiseer en beoordeel word volgens 'n impakbepalingsmetodologie wat gelei word deur die vereistes van die NEMA OIB-regulasies. Die breë benadering tot die betekenisgraderingsmetodologie is om die omgewingsrisiko (OR) te bepaal deur die gevolg (G) van elke impak (insluitend Aard, Omvang, Duur, Grootte en Omkeerbaarheid) in ag te neem en dit te verbind met die waarskynlikheid/waarskynlikheid (W) dat die impak sal plaasvind. Dit bepaal die omgewingsrisiko. Daarbenewens word ander faktore, insluitend kumulatiewe impakte en die potensiaal vir onvervangbare verlies van hulpbronne, gebruik om 'n prioriteringsfaktor (PF) te bepaal wat op die OR toegepas word om die algehele betekenisvolheid (B) te bepaal.



Verder, gebaseer op die geïdentifiseerde impakte en hul graderings, word versagtings- en bestuursmaatreëls vir die Aansoeker aanbeveel, en dit word ingesluit in 'n Omgewingsbestuursprogram (OBPr) om te verseker dat enige negatiewe impakte wat nie vermy kan word nie, geminimaliseer en bestuur word, en positiewe impakte gemaksimeer word.

Spesialisstudies kan gebruik word om die assessering van die potensiële impakte te lei en in te lig. Die spesialisstudies wat geïdentifiseer is om in hierdie assessering ingesluit te word, sluit in:

- **Luggehalte-impakstudie**
- **Klimaatverandering Impakassessering**
- **Impakassessering van oppervlakwater**
- **Grondwater-impakstudie**
- **Impakassessering van Terrestriële Ekologie**
- **Impakassessering van Grond- en Grondvermoë**
- **Geraasimpakstudie**
- **Visuele Impakassessering**
- **Maatskaplike Impakassessering**
- **Ekonomiese Impakassessering**
- **Erfenis- en Paleontologiese Impakassessering**
- **Seismiese Risiko- en Impakassessering**
- **Risikobepaling vir Groot Gevaarlike Installasies**

Die behoefte aan verdere spesialisstudies kan deur die omvangsbepalingsproses geïdentifiseer word.

HOE OM BETROKKE TE RAAK

Indien u voel dat u belangstel in, of geraak word deur hierdie projek, is dit noodsaaklik dat u as 'n Belanghebbende en Geaffekteerde Party (B&G) registreer, in welke geval u op hoogte gehou sal word van die projek en die geleentheid gegun sal word om aan die proses deel te neem. Let asseblief daarop dat slegs geregistreerde B&G's ingesluit sal word in toekomstige korrespondensie rakende die projek en gepaardgaande opdaterings. U kan op enige van die volgende maniere as 'n B&G registreer en/of kommentaar lewer:

- Voltooi die B&GP-registrasievorm en vraeys en stuur dit per e-pos, faks of pos aan EIMS terug;
- Dien skriftelike kommentaar, registrasies of versoeke per e-pos, faks of pos aan EIMS in; en/of
- Via telefoonoproep.

Dit is belangrik om daarop te let dat die OIB-proses deur wetlik vasgestelde tydsraamwerke gelei word, en as sodanig, om u voortgesette en waardevolle betrokkenheid by die projek te verseker, versoek ons dat u registrasieversoeke en enige voorlopige kommentaar aan EIMS voorgelê word (kontakbesonderhede hieronder verskaf).

Neem asseblief kennis dat alle geregistreerde B&GP's ook te gepaste tyd in kennis gestel sal word van verdere deelnamensgeleenthede, sowel as die beskikbaarheid van die Omvangsverslag en Omgewingsimpakverslag waarop kommentaar gevra sal word.

Omgewingsimpakbestuursdienste (Edms) Bpk (EIMS)

Kontakpersoon: Lucien James

EIMS-verwysingsnommer: 1590

Posadres: Posbus 2083; Pinegowrie; 2123

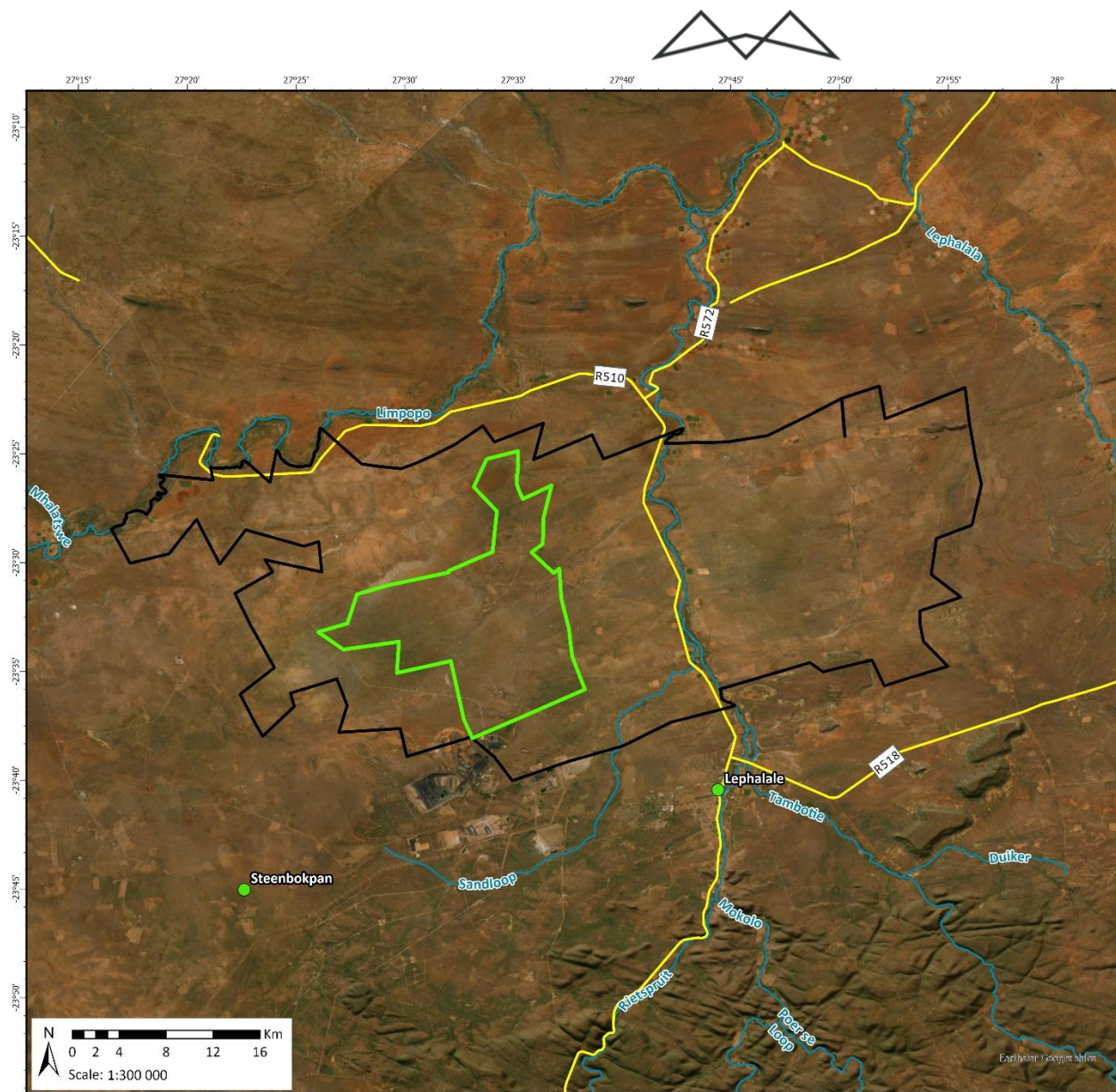
Telefoon: (011) 789 7170/ Faks: (086) 571 9047

Whatsapp: 072 666 4789

E-pos: LCBM@eims.co.za

EIMS Webwerf: www.eims.co.za/public-participation/



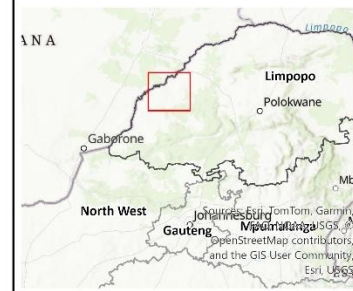


Locality Map

1590 Thungela Lephalele CBM EIA

Legend

-  Production Right Application Boundary
-  Environmental Authorisation Application Boundary
-  Rivers
-  Main Roads
-  Places



Data Sources:

CSG; ESRI
 Coord System: GCS WGS 1984
 Datum: WGS 1984
 Units: Degree
 Ref: 1590_Locality

Date: 2026/02/17

EIMS Ref: 1590

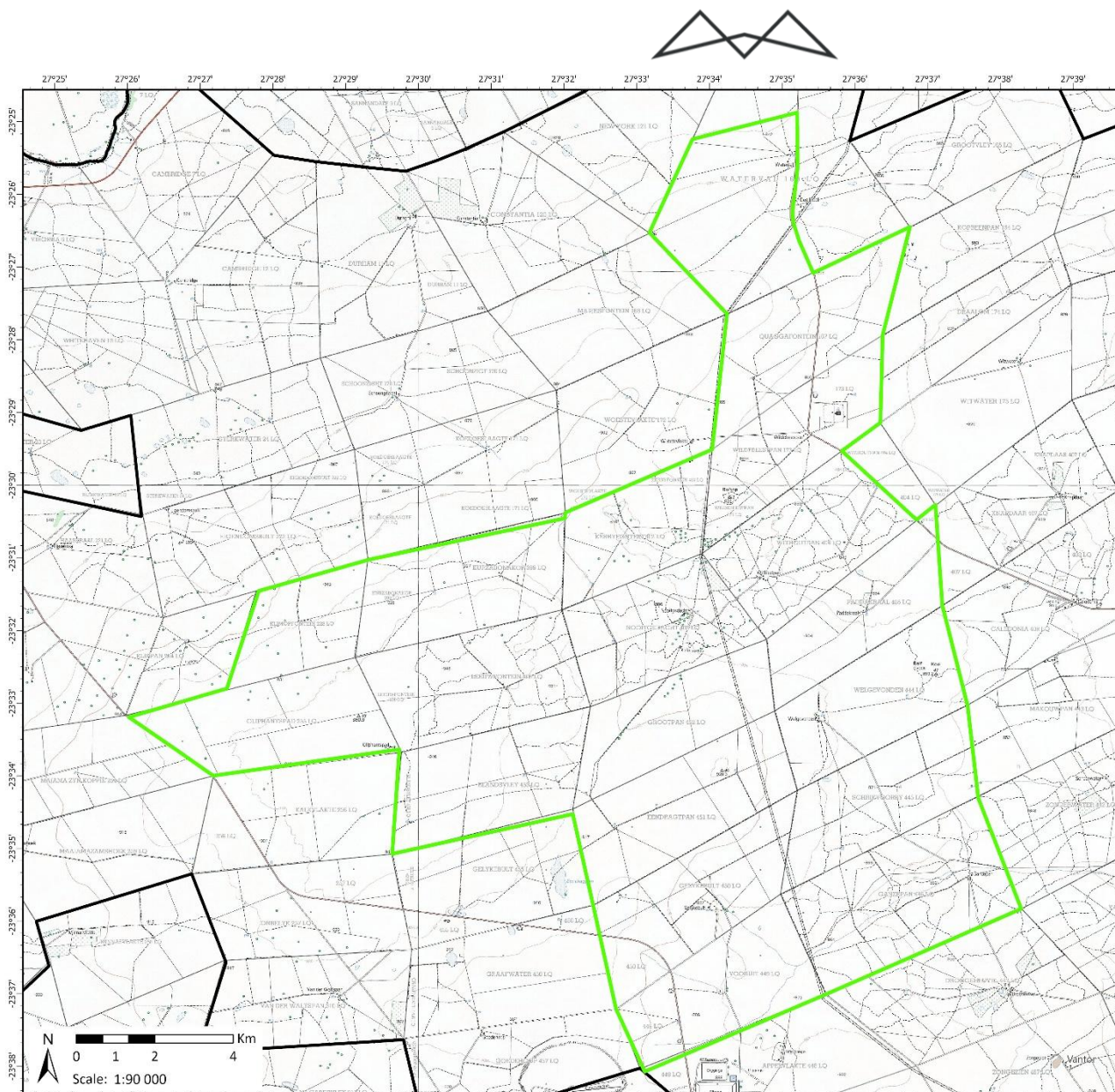
Compiled: JW

Reviewed: LW

Approved: LW



Liggingskaart



Locality Map
1590 Thungela Lephalale CBM EIA

Legend

- Production Right Application Boundary
- Environmental Authorisation Application Boundary

Data Sources:
CSG; ESRI; MDB; 1:50k scanned Topographical map
Coord System: GCS WGS 1984
Datum: WGS 1984
Units: Degree
Ref: 1590_topo

Date: 2026/02/17
EIMS Ref: 1590
Compiled: JW
Reviewed: LJ
Approved: LW



Omgewingsmatiging aansoekgebied