

# OMGEWINGSINVLOEDBEPALING PROSES BEOOGDE FOTOVOLTAÏESE SONENERGIE-AANLEGTE OP DIE PLAAS DU PLESSIS DAM NABY DE AAR, NOORD-KAAP



30 APRIL 2012



## DOS EN NEAS VERW. NR'S

PV2: 14/12/16/3/3/2/454; DEA/EIA/0001774/2013

PV3: 14/12/16/3/3/2/455; DEA/EIA/0001772/2013

PV4: 14/12/16/3/3/2/456; DEA/EIA/0001773/2013

## OPSOMMENDE DOKUMENT: KONSEP OMVANGBEPALINGSVERSLAG

### Doel van hierdie dokument

Hierdie dokument is 'n opsomming van die Konsep Omvangbepalingsverslag (KOBV) en Studieplan vir die Omgewingsinvloedbepaling (OIB) vir die beoogde fotovoltaïese (son) energie-aanlegte naby De Aar, Noord-Kaap. Dit gee 'n kort agtergrond en uiteensetting van die proses van openbare deelname tot dusver, asook 'n lys van projek-alternatiewe en die moontlike impakte (tesame met die voorgestelde spesialisstudies, waar nodig) wat tydens die OIB-fase verder ondersoek moet word. Lees asb. hierdie Opsommende Dokument, en verkieslik die volledige Omvangbepalingsverslag, deur en dien u kommentaar op die beoogde projek teen **10 Junie 2013 in**. Lewer kommentaar deur 'n brief te skryf, te bel, faks of 'n e-pos te stuur aan die Aurecon Suid-Afrika (Edms) Bpk (Aurecon) OIB-span.

### Aurecon OIB-span

Karen de Bruyn en Karen Versfeld | **Pos Adres** | Posbus 494, Kaapstad, 8000 | **Tel** 021 526 9400 | **Faks** 021 526 9500 | **Email** | karen.debruyn@aurecongroup.com karen.versfeld@aurecongroup.com

### Agtergrond

Mulilo Hernubare Energie (Edms) Bpk (Mulilo) beoog om drie fotovoltaïese (sonenergie) aanlegte by plaas Du Plessis Dam (Restant van Plaas 179), naby De Aar in die Noord-Kaap op te rig. Elk van die drie beoogde aanlegte sal 'n maksimum opwekkings potensiaal van 75MW hê, deur middel van fotovoltaïese (FV) tegnologie.

In terme van die Wet op Nasionale Omgewingsbestuur (Nr. 107 van 1998) (soos gewysig) (WNOB), het die beoogde ontwikkeling verskeie gelyste bedrywighede tot gevolg wat 'n magtiging van die bevoegde owerheid, naamlik die Department van Omgewingsake (DOS), benodig voordat daar voorgegaan kan word. Aurecon is deur Mulilo aangestel om die nodige omgewingsproses uit te voer.

### Beoogde projek

Die voorgenome projek sal die volgende insluit:

- **Tegnologie:** 'n Fotovoltaïese (FV) komponent wat bestaan uit rye FV-panele om 75MW per fasiliteit via die fotovoltaïese effek op te wek.
- **Transmissielyste en substasies.**
- **Omheining:** Elke 75MW fasiliteit sal omhein word vir gesondheid, veiligheid en sekuriteits redes.
- **Paaie:** Een toegangspad en interne toegangs paaie vir instandhouding.
- **Water voorsienings infrastruktuur en stormwater infrastruktuur.**
- **Geboue:** Geboue sal moontlik substasies, 'n verbindings gebou, 'n elektriese substasie en sonkrag meting substasies insluit.

## Behoeft en Wenslikheid

Die behoefte aan hernubare energie is reeds goed gedokumenteer en die redes vir die wenslikheid van sonenergie sluit in:

- Suid-Afrika beskik oor 'n groot sonenergie-potensiaal wat benut moet word.
- Klimaatsverandering en die toenemende uitbuiting van nie-hernubare hulpbronne, verkeer lande onder toenemende internasionale druk om meer hernubare krag op te wek.
- Die oprigting van die beoogde De Aar FV-kragopwekkingsaanlegte sal die bestaande elektrisiteitsnetwerk vir die gebied versterk.
- Die ontwikkeling en oordrag van vaardighede is een van Mulilo te top prioriteite en gemeenskapbetrokkenheid sal sover as moontlik versterk word. Tydens die konstruksiefase sal ongeveer 2,800 “man-months” se werksgeleenthede geskep word.
- Besoedeling word verlaag omdat kragopwekking vanaf FV-aanlegte baie minder per MW/h as steenkool-aangedrewe aanlegte opwek.

## Projek-alternatiewe

Die volgende lewensvatbare alternatiewe is vir verdere ondersoek in die Omgewingsinvloedbepalingsverslag geïdentifiseer:

**Ligging alternatief:** Plaas Du Plessis Dam (Gedeelte 1 van Plaas 180).

- **Uitleg alternatiewe** soos bepaal deur die skaal en omvang alternatief:
  - Uitleg alternatief 1 bestaan uit drie voorgenome 75MW FV uitlegte waarna verwys word as PV2, PV3 en PV4.
  - Uitleg alternatief 2 bestaan uit een voorgenome 400MW PV aanleg verwys na as “extended” PV2.
- **Addisionele roete infrastruktuur:** Een roete alternatief vir toegangspaaie en water pyplyn.
- **Tegnologie alternatiewe:**
  - Sonpaneel Alternatief: CPV en konvensionele PV.
  - Monitoring Alternatief: Vaste-as opsporing-FV en enkel-as opsporing-FV.
- **Transmissielyn roete:** Twee transmissielyn korridor (albei strek langs die suidelike grens van die plaas na die De Aar substasie).
- **Geen-ontwikkeling alternatief.**

## Geïdentifiseerde impakte

Tydens hierdie omvangbepalingsfase is 'n kortlys van moontlike betekenisvolle omgewingsimpakte geïdentifiseer vir verdere ondersoek tydens die OIB-fase:

**Table 1: Impakte geïdentifiseer vir verdere ondersoek tydens die OIB-fase**

| <b>Konstruksiefase impakte</b>  | <b>Bedryfsfase impakte</b>  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstoring van flora en fauna;</li> <li>• Sedimentasie en erosie van waterlope;</li> <li>• Impak op paleontologie en erfennishulpbronne;</li> <li>• Impak op waterhulpbronne;</li> <li>• Impak op landbou hulpbronne;</li> <li>• Sosiale impakte and impak op verkeer;</li> <li>• Visuele impakte;</li> <li>• Berging van gevaarhoudende stowwe; en</li> <li>• Geraasbesoedeling en stof.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstoring van flora;</li> <li>• Verstoring van fauna (avifauna);</li> <li>• Sedimentasie en erosie van waterlope;</li> <li>• Impak op waterhulpbronne;</li> <li>• Impak op hidrologie;</li> <li>• Impak op plaaslike ekonomie (werksekkp) en sosiale omgewing;</li> <li>• Visuele impakte; en</li> <li>• Impak op energie opwekking.</li> </ul> |

Die volgende spesialisstudies sal van deskundiges aangevra word tydens die OIB-fase om meer omvattende inligting te bekom oor daardie omgewingsimpakte wat waarskynlik die beduidend sal wees.

**Table 2: Deskundiges wat aangestel sal word**

| Beoordeling                           | Maatskappy             | Kontak persoon |
|---------------------------------------|------------------------|----------------|
| Beoordeling van visuele impak         | VRMA                   | Steve Stead    |
| Beoordeling van paleontologiese impak | Natura Viva            | John Almond    |
| Ekologiese invloedbepaling            | David Hoare Consulting | David Hoare    |
| Bepaling van impak op voëls           | Avisense               | Andrew Jenkins |
| Landboubepaling                       | SiVEST                 | Kurt Barichiev |
| Beoordeling van Erfenis-impak         | ACO Associates         | Tim Hart       |
| Impak op Akwatiese ekologie           | Blue Science           | Toni Belcher   |
| Hidrologie                            | SiVest                 | Richard Hirst  |

### Hoe jy betrokke kan raak

Openbare deelname is 'n sleutelkomponent van hierdie OIB-proses en stel Belanghebbende en Geaffekteerde Partye (B&GPe) (bv. grondeienaars wat direk geraak word; nasionale, provinsiale en plaaslike owerhede; omgewingsgroepe; gemeenskapsorganisasies; en gemeenskappe) in staat om enige kwessies en bekommernisse te identifiseer wat volgens hulle tydens die OIB-proses aangespreek moet word.

Die volgende was tot op datum deel van die OIB-proses:

- Advertensies in die plaaslike koerant, *Die Volksblad*, waarin die breër publiek in kennis gestel is.
- Plasing van terrein kennisgewings by die ingang na die Plaas Du Plessis Dam op 17 April 2013.
- Die vrystelling van die KOBV by die De Aar Openbare Biblioteek (Stasie Straat), die Emthanjeni munisipale kantoor (Voortrekkerstraat) (kontak persoon: Mev C. Kloppers), en op Aurecon se webblad ([www.aurecongroup.com](http://www.aurecongroup.com) – verander “Current Location” na “South Africa” en volg die “Public Participation”-skakel).
- Potentiële B&GPe was in kennis gestel van die beskikbaarheid van die verslag.

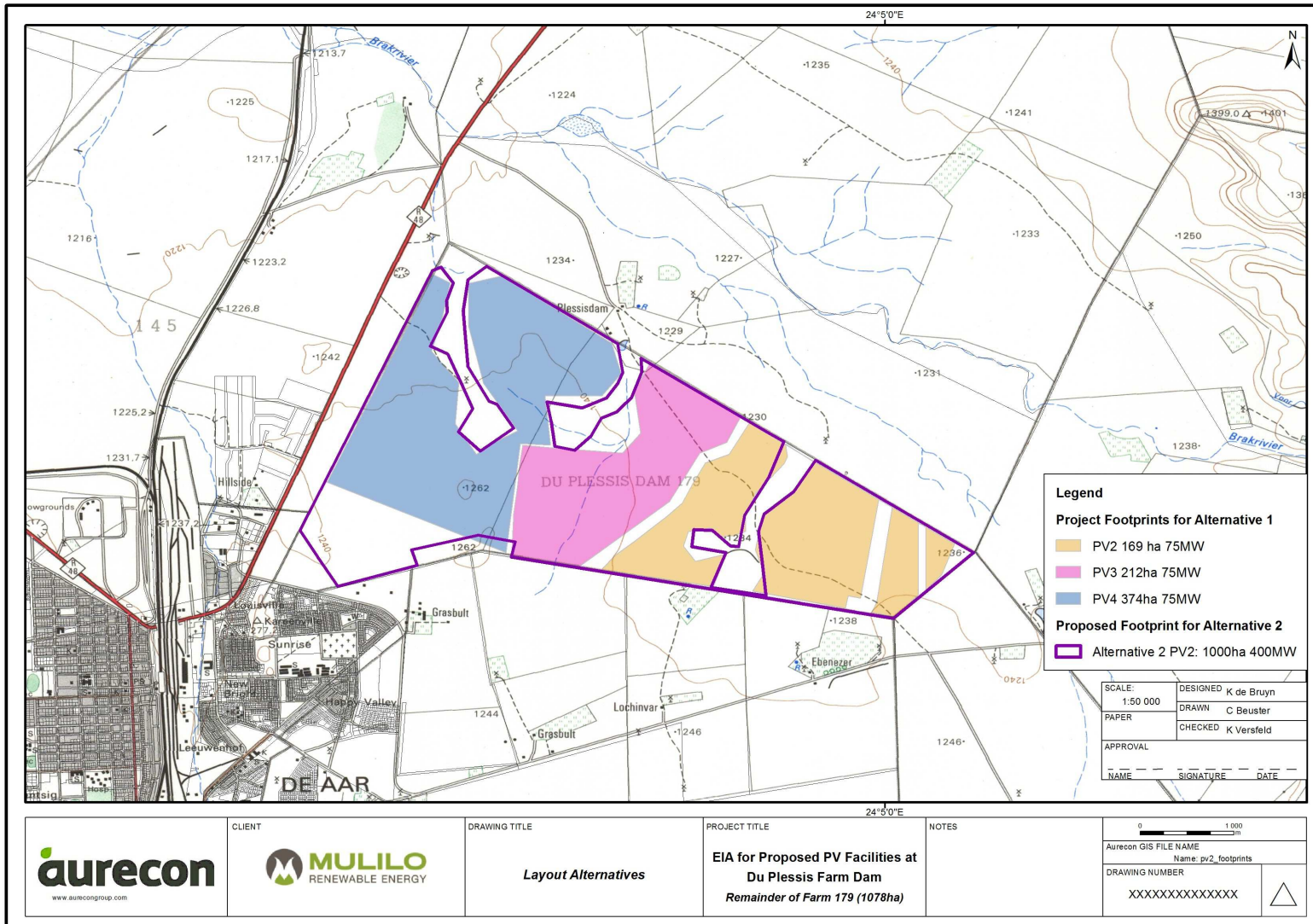
B&GPe het 40 dae tyd, tot **10 Junie 2013**, om hulle skriftelike kommentaar op die Konsep OBV in te dien. Alle skriftelike kommentaar kan by Aurecon ingedien word (’n Kommentaarblad word gerieflikshalwe hierby aangeheg). Hierdie kommentaar sal by die samestelling van die finale verslag in ag geneem word. Alle kwessies wat skriftelik ontvang is, sal (tesame met die projekspan se antwoorde daarop) in ’n Kommentaar- en Antwoordverslag (K&AV) saamgevat word en ingesluit word as ’n bylae tot die Finale Omvangbepalingsverslag (FOBV). Kommentaar kan gestuur word aan die Aurecon OIB-span (kontakbesonderhede is voorsien op bladsy 1).

Sodra die FOBV voltooi is, insluitend die K&AV, sal dit aan die DOS gestuur word vir oorsig. Die DOS moet binne 30 dae vanaf ontvangs van die KOBV dit oorweeg en skriftelik-

- Die verslag aanvaar en die omgewingspraktisyn in kennis stel om voort te gaan;
- Versoek dat die omgewingspraktisyn wysigings aanbring aan die verslag indien nodig; of
- Die OBV afkeur indien dit:
  - Nie alle inligting insluit soos vereis deur die Regulasies nie; of
  - Nie toepaslike riglyne vir die OBV en Studieplan vir OIB in ag geneem het nie.

### Lys van afkortings

|                 |                                       |             |                                   |
|-----------------|---------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| <b>B&amp;GP</b> | Belanghebbende en Geaffekteerde Party | <b>kV</b>   | Kilovolt                          |
| <b>DOS</b>      | Departement van Omgewingsake          | <b>MW</b>   | Megawatts                         |
| <b>FOBV</b>     | Finale Omvangbepalingsverslag         | <b>OIB</b>  | Omgewingsinvloedbepaling          |
| <b>KOBV</b>     | Konsep Omvangbepalingsverslag         | <b>WNOB</b> | Wet op Nasionale Omgewingsbestuur |



Path: S:\Projects\E109378\mxd\duPlessisDam\pv2\_footprints.mxd

**Figuur 1: Ligging van die beoogde FV energie-aanleg op die Plaas Du Plessis Dam naby De Aar, Noord-Kaap**