

OPSOMMING

AGTERGROND

Eskom se transmissienetwerk wat elektrisiteit aan die Oos- en Wes-Kaap voorsien, se kapasiteit skiet te kort. Eskom beplan die versterking van die transmissienetwerk deur die konstruksie van 'n 765 kV transmissielyn deur die middel van die land en daardeur die hoof kragopwekkings fasiliteite in Mpumalanga, met die aanvraag in die Wes- en Oos-Kaap te verbind. Ten einde elektrisiteit oor lang afstande te kan stuur, benodig Eskom substasies. Die ligging van die voorgestelde Gamma Substasie is 'n optimale afstand tussen die Perseus- (Dealesville) en Omega (Koeberg) Substasies en is omtrent ewe ver van elkeen af. Dit dien ook as 'n aftakpunt vir die voorgestelde 765 kV transmissielyn na die Grassridge Substasie naby Port Elizabeth. Omgewingsmagtiging vir die voorgestelde Gamma Substasie op die plaas Uit Vlucht Fontein naby Victoria-Wes in die Noord-Kaap is in 2005 toegestaan. Onlangse beplanning het egter getoon dat dit meer ideaal sal wees indien die voorgestelde Gamma Substasie omtrent 10 km oos van die oorspronklike terrein (op die plaas Uit Vlucht Fontein No. 233 met 'n klein oorvleueling op die plaas Schietkuil No. 3) verskuif word.

Eskom Transmissie (die proponent) het ACER (Africa) Environmental Management Consultants as Omgewingsimpakpraktisyn aangestel om die onafhanklike Omgewingsimpakstudie vir die voorgestelde Gamma Substasie te onderneem. Die Omgewingsimpakstudie word in ooreenstemming met die Nasionale Omgewingsbestuurswet (Wet Nr. 108 van 1998) (soos gewysig) en die gepaardgaande OIS Regulasies wat in Julie 2006 gepubliseer is, onderneem. Die bevoegde owerheid vir hierdie projek is die Nasionale Departement van Omgewingsake en Toerisme, tesame met hul provinsiale eweknieë, die Noord-Kaapse Departement van Toerisme, Omgewing en Bewaring en die Wes-Kaapse Departement van Ekonomiesesake en Ontwikkelingsbeplanning.

Die Omgewingsimpakstudie is tans in die Omvangsbepalingsfase en hierdie Konsep Omvangsbepalingverslag is een van vele inligtingsdokumente wat saamgestel sal word. Alle geregistreerde Belanghebbende en Geïnteresseerde Partye sal toegang tot die Konsep Omvangsbepalingsverslag hê en sal tyd gegun word om daarop kommentaar te lewer. Na afloop van die publieke oorsig tydperk sal die verslag op datum gebring word en die Finale Omvangsbepalingverslag sal by die owerhede vir oorweging ingedien word. Daarna sal DEAT aandui of die Omgewingsimpakstudie met die Omgewingsimpakfase kan voortgaan, al dan nie.

BESKRYWING VAN DIE PROJEK

'n Substasie se funksie is om spanning van hoog na laag, of andersom, om te skakel deur die gebruik van transformators en ander swaardiens skakeltoerusting. Daarbenewens sal die voorgestelde Gamma Substasie toerusting huisves wat gebruik word om induktiewe reaktansie te kompenseer of te neutraliseer en Eskom in staat te stel om op 'n veilige wyse krag van die 765 kV ruggraat af te tak en na ander areas te versprei. Die Gamma Substasie sal uiteindelik vyf inkomende en vyf uitgaande lyne akkommodeer te same met skakel-, beskermings- en kontroletoerusting, lyn-einde strukture, hoogspannings skakeltoerusting, reaktors, lae-spanning skakeltoerusting, geleierstange, golwingsbeskerming en kontroles. Die voorgestelde Gamma Substasie sal 'n area van ongeveer 1,290 m x 465 m (ongeveer 60 ha) beslaan en 'n klein korridor (ongeveer 400 m x 2,000 m, 'n area van 80 ha) sal vir 'n toegangspad tot die R63 gebruik word. Die hele kompleks sal deur 'n stewige veiligheidsheining omring word.

Die eerste konstruksie aktiwiteit is die onbossing en gelyk maak van die areas waar die swaar elektriese transformators en ander skakeltoerusting sal staan. Hierna volg die betonwerk en die bou van fondasies vir die ondersteunende staalwerk, transformators en ander skakeltoerusting, stormwater dreinerings, keermure, kontrolekamer, klein geboue en stoorruimtes, asook die konstruksie van die toegangspad en telekommunikasiemas (mikrogolf latwerk). Verskeie gevaarlike stowwe sal tydelik gedurende konstruksie op die terrein gestoor word.

Gedurende konstruksie sal daar nie meer as 80 mense op enige spesifieke tydperk, sommige in tydelike akkomodasie, op die terrein wees nie. Die konstruksie van 'n substasie is 'n gespesialiseerde onderneming wat geskoolde mense vereis en dus sal werkseleenthede vir plaaslike mense tot ongeskoolde arbeid op die terrein en in die konstruksiekampe wees. Behalwe vir direkte werkseleenthede, sal plaaslike mense en besighede voordeel trek uit die voorsiening van goedere en dienste aan die aangestelde kontrakteurs. Niemand sal gedurende die bedryf van die substasie op 'n permanente basis op die terrein gehuisves word nie. Daar sal egter wel voortdurende operasionele monitering en kontrole wees, sowel as beplande onderhoudswerk, as en wanneer dit nodig is.

'n Projek spesifieke Omgewingsbestuursplan sal vir die projek opgestel word. Hierdie dokument sal besonderhede aangaande spesifieke kontroles uiteensit wat gedurende die konstruksiefase in plek moet wees. 'n Omgewingskontrole-amptenaar, wat as tussenganger tussen Eskom en grondeienaars sal optree, sal die nakoming van die Omgewingsbestuursplan monitor.

Ten einde in die verwagte behoefte na elektrisiteit te voorsien, moet die voorgestelde Gamma Substasie teen 2009 in bedryf wees. Konstruksie moet dus teen die laaste helfte van 2007 'n aanvang neem. Hierdie Omgewingsimpakstudie word tans bestuur met die oog op 'n teiken datum vir uitreiking van 'n Rekord van Besluit deur DEAT teen die middel van 2007.

Daar word drie alternatiewe vir die voorgestelde Gamma Substasie oorweeg:

- ❑ Die voorgestelde terrein op die plaas Uit Vlucht Fontein No. 265, aangrensend aan die plaas Schietkuil No. 3.
- ❑ 'n Alternatiewe terrein op die plaas Uit Vlucht Fontein No. 265, waarvoor 'n positiewe Rekord van Besluit reeds deur DEAT uitgereik is (soos vroeër verduidelik het Eskom besluit om die ligging van die substasie te verskuif).
- ❑ Die "no go" of "geen-ontwikkeling" alternatief.

Dit is die professionele opinie van die omgewingsimpakspan dat die geen-ontwikkeling opsie onrealisties is en dus sal hierdie opsie nie verder in die proses oorweeg word nie. Daarbenewens het die terrein reeds 'n positiewe Rekord van Besluit ontvang en is dus 'n uitgemakte saak en daarom sal slegs die nuwe terrein in die Omgewingsimpakstudie oorweeg word.

DOEL VAN EN BEHOEFTE AAN DIE PROJEK

Eskom beplan om die krag voorsiening aan die suidelike provinsies aansienlik te versterk deur middel van die konstruksie van addisionele 765 kV transmissielyste langs bestaande 400 kV lyne. Oor lang EHV transmissielyste word substasies elke 400 tot 450 km benodig om toerusting te huisves. Eskom wil die voorgestelde Gamma Substasie langsaan die drie bestaande 400 kV transmissielyste plaas ten einde die reaktiewe spanning regstellings-apparaat vir 400 kV en 765 kV lyne in dieselfde struktuur te huisves. Daar word verder voorgestel dat die Gamma Substasie in die nabyheid van die bestaande 400 kV lyne gebou word sodat dit gebruik kan word om die krag vloei in die 400 kV lyne te versterk. Gamma sal gebou word met transformators wat spanning vanaf 765 kV na 400 kV kan verlaag en addisionele krag kan dus in die 400 kV lyne gevoer word vir verdere transmissie.

Die hoofdoel met die bou van die Gamma Substasie is om die ingenieurs- en tegniese toerusting wat benodig word vir die bedryf van lang afstand EHV kraglyne, veilig te huisves. Die behoefte vir so fasiliteit spruit uit die fisika van lang afstand krag transmissie, waar daar vir die kompensasie vir kapasitiewe spanningsgenerasie voorsiening gemaak moet word ten einde ongekontroleerde spanningsverhoging, veral op ligbelaaide lyne, te verhoed.

WETLIKE PERSPEKTIEF EN ASSESSERINGSRAAMWERK

Vir 'n ontwikkeling soos die voorgestelde Gamma-Grassridge 765 kV Transmissie Kraglyne is daar 'n menigte wetlike vereistes (Nasionale-, Provinsiale en Plaaslikeregering Sektore) waaraan die ontwikkelingsproponent moet voldoen. Sleutel wetgewing en beleid sluit in:

- ❑ Grondwet van die Republiek van Suid-Afrika (Wet 108 van 1996) soos gewysig deur die Grondwet van die Republiek van Suid-Afrika Wysigingswet (Wet 35 van 1997).
- ❑ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur (Wet 107 van 1998).
- ❑ Wet op Omgewingsbewaring (Wet 73 van 1989).
- ❑ Elektrisiteitswet (Wet 41 van 1987).
- ❑ Eskom Omskakelingswet (Wet 13 van 2001).
- ❑ Eskom Wet (Wet 40 van 1987) soos gewysig deur die Eskom Wysigingswet (Wet 51 van 1991).
- ❑ Witskrif op Energie Beleid van die Republiek van Suid-Afrika (Desember 1998).
- ❑ Nasionale Waterwet (Wet 36 van 1998).
- ❑ Nasionale Erfeniswet (Wet 25 van 1999).
- ❑ Wet op die Bewaring van Landbouhulpbronne (Wet 43 van 1983).
- ❑ Wet op die Bestuur van Openbare Finansies (Wet 1 van 1999) soos gewysig deur Wet 29 van 1999.

Die konsep van volhoubaarheid vorm die grondslag van hierdie studie en neem drie onderlinge dimensies van die omgewing in ag, naamlik die sosiale, ekonomiese en natuurlike dimensies. Vir 'n opsie of projek om volhoubaar te wees moet ekonomiese groei, sosiale aanvaarbaarheid en ekologiese integriteit binne 'n raamwerk van gesonde bestuur, demonstreeer word. In die geval van die voorgestelde Gamma Substasie is die ekonomiese en sosiale dimensies die hoof dryfvere. Daar sal dus binne die studie spesifieke fokus en sorg op die natuurlike dimensie geplaas en aan die dag gelê moet word.

BESKRYWING VAN DIE OMGEWING

Die betrokke area is in 'n aantal Distriks- en Plaaslike Munisipaliteite verdeel:

- ❑ Die geaffekteerde Distriks Munisipaliteit in die Noord-Kaap is die Pixley KaSeme Distriks Munisipaliteit (DC 07). Die geaffekteerde Plaaslike Munisipaliteit is die Ubuntu Plaaslike Munisipaliteit (NC 071).
- ❑ Die geaffekteerde Distriks Munisipaliteit in die Wes-Kaap is die Sentrale Karoo Distriks Munisipaliteit (DC 05). Die geaffekteerde Plaaslike Munisipaliteit is die WCDMA 05.

Die area is yl bevolk en die grootste gedeelte daarvan is oop ruimtes met gekonsentreerde klein nedersettings. Ongeveer die helfte van die bevolking is in die Beaufort Wes area woonagtig, d.w.s. die meerderheid van die bevolking is verstedelik. Die Sentrale Karoo Distriks Munisipaliteit is gedurende 2001 as 'n Presidensiële Node deur President Mbeki verklaar weens die hoë vlakke van armoede. Nedersettings word oor die algemeen deur 'n voldoende padnetwerk verbind. Die R61 en die N1 is die hoofpaaie in die studie area en word deur 'n netwerk van kleiner paaie, sommige geteer, maar meestal grond, verbind.

Interne klimaatstoestande in die Karoo verskil aansienlik en die natuurlike omgewing is divers. Die klimaat in die streek is heel jaar warm, met baie warm somers en gereelde ryp in die winter. Die terrein is op 'n algemene plat area langs 'n reeks lae berge en koppies geleë. Die terrein is effens skuins in die suidweste en stormwater dreineer in die rigting van 'n stroombed omtrent 1 km ver. Sleutel topografiese kenmerke van studie area sluit die Murraysburg Berge (Ondersneeuberg Berge) en die Kamdeboo Berge in. Die onderliggende geologie van die terrein is sandsteen en skalie van die Beaufortgroep van die Karoo Supergroep. Hierdie rots onderlê swak, struktuurlose kleierige en sanderige grond (rooi dupleks grond, vlak grond met kalk klipperige areas).

Tipiese Karoo landskap beslaan grasland en dig begroeide riviere en valleie. Die plantegroei is yl en droog en as dit beskadig word herstel dit nie maklik nie. Die teenwoordigheid van bros grondtipes beteken dat daar heelwat erosie en gly is. Die plantegroei in die area onderhou 'n diversiteit van voëlspesies, waarvan heelwat endemies aan Suid-Afrika is, hoewel nie tot die spesifieke streek nie. Daar is sekere fauna spesies op die terrein wat heelparty klein soogdiere soos muise, reptiele soos akkedisse en slange, asook insekspesies insluit.

Die grootste gedeelte van die studie area word vir bewarings doeleindes bestuur. Soortgelyk is heelparty grondeienaars/boere in die proses om die eko-toerisme sektor op 'n streeksvlak te betree. Die wildernes landskap van die grootste deel van die studie area is sensitief en die bewaring daarvan is krities vir die bewaring van die hele streek.

Die voorgestelde ontwikkelingsterrein is in 'n area geleë waar min of geen professionele argeologiese opnames van argeologiese terreine of navorsingsprojekte onderneem is nie. Slegs 'n paar terreine in die omgewing van die voorgetstelde terrein is bekend.

OMVANGSBEPALING EN PUBLIEKE DEELNAME

Die Omgewingsimpakstudie is tans in die Omvangsbepalingsfase waartydens kwessies identifiseer word sodat dit vir insluiting in die Spesialisstudies, wat tydens die volgende fase, naamlik die Impakbepalingsfase gedoen sal word, oorweeg kan word vir verdere ondersoek.

Die tegniese proses bestaan uit die volgende aktiwiteite:

- Inligting insameling.
- Bestudering en sortering van inligting.
- Evaluering en prioritisering van kwessies en impakte.

Die publieke deelname proses is ontwerp om aan die vereistes wat in wetgewing en die NEMA Regulasies neergelê is, te voldoen. Die hoofdoelwit van publieke deelname gedurende Omvangsbepaling is om die omvang van die tegniese studies wat gedurende Impakbepaling onderneem word, te bepaal deur middel van die volgende:

- Kennisgewing van die aansoek.
- Registrasie van Belanghebbende en Geïnteresseerde Partye.
- Projek aankondiging.
- Inwin en hantering van kommentaar van Belanghebbende en Geïnteresseerde Partye.
- Fokusgroep- en/of Publiekevergaderings.
- Kommentaar- en Terugvoerverslag, met erkennings.
- Konsep Omvangsbepalingsverslag.

Alle geregistreerde Belanghebbende en Geïnteresseerde Partye sal van die beskikbaarheid van die Konsep Omvangsbepalingsverslag in kennis gestel word en die geleentheid gegun word tot oorsig van die kommentaar op die verslag. Die Finale Omvangsbepalingsverslag sal op datum gebring word met enige kwessies wat deur Belanghebbende en Geïnteresseerde Partye gelug is en sal enige nuwe inligting wat deur die publieke oorsig proses aan die lig gebring is, insluit. Dit sal aan die owerhede voorgelê word te same met 'n versoek om met die volgende fase, naamlik Impakbepaling, voort te gaan.

OMGEWINGSKWESSIES, -IMPAKTE EN SPESIALISSTUDIES

Kwessies wat gedurende Omvangsbepaling gelug word gee die waardes en belange van 'n reeks verskillende mense, organisasies, die breë publiek, spesiale belange groepe, privaat individue, verskeie owerhede, Eskom en die OIS-span, weer. Deur die integrasie van dissipline spesifieke perspektiewe (positiewe sowel as negatiewe aspekte), is sleutel kwessies identifiseer gedurende Omvangsbepaling en as in die vorm van vyf hoof vrae geformuleer:

- ❑ Wat is die potensiele impak van die voorgestelde Gamma Substasie tydens konstruksie? Dit sluit aspekte soos water (stormwaterbestuur, watervoorsieinig en sanitasie), geologie (grond en geotegnies), lugbesoedeling, die instroming van konstruksie werkers en sekuriteits kwessies, asook kultuurerfenishulpbronne, in.
- ❑ Wat is die potensiele impak gedurende die bedryf van die voorgestelde Gamma Substasie? Dit sluit aspekte soos die teenwoordigheid van hoë intensiteit elektromagnetiesevelde van EHV toerusting, die estetiese, grondgebruik en ekonomiese aktiwiteite, asook noodsituasies, in.
- ❑ Wat is die potensiele impak van die voorgestelde Gamma Substasie op flora en fauna (voëllewe ingesluit)?
- ❑ Watter positiewe of negatiewe ekonomiese effek op die sosiale en sosio-ekonomiese omgewing kan verwag word?
- ❑ Watter kumulatiewe effek sal die substasie, teen die agtergrond van die impak van ander aktiwiteite in die streek, bydra?

Vir die doeleinde van Omvangsbepaling word kwessies en gepaardgaande impakte omskryf, maar geen bepaling van gewigtigheid word gedoen nie (dit sal gedurende die Impakbepaling gedoen word, ná die afhandeling van spesialisstudies).

STUDIEPLAN VIR IMPAKBEPALING

Die Studieplan vir die Impakbepaling is voltooi en konformeer met die vereistes van die Nasionale Omgewingsbestuurswet (Nr 107 van 1998) (soos gewysig) en die OIS Regulasies. Die hoofaktiwiteite gedurende hierdie fase sal die volgende wees:

- ❑ Onderneem gefokusde wetenskaplike studies ten einde die kwessies te ondersoek.
- ❑ Handhaaf aaneenlopende kommunikasie en deelname met rolspelers.
- ❑ Integreer die bevindinge in 'n houdbare Omgewingsimpakverslag wat versagtings maatreëls, waardeur negatiewe impakte versag en positiewe impakte versterk kan word, insluit.
- ❑ Berei 'n Omgewingsbestuursplan voor.

Deur middel van die geïntegreerde benadering sal 'n aantal Spesialisstudies onderneem word om direkte, sekondêre en kumulatiewe impakte, waar moontlik, te ondersoek. Die voorgestelde Spesialisstudies sluit in:

- Diere- en Voëllewestudies.
- Veilanstudie.
- Plantegroei-studie.
- Geotegniese studie.
- Grondgebruikstudie.
- Visuele- en Estetiese studie.
- Sosiale en sosio-ekonomiese studie.
- Erfenisstudie.

Die bevindinge van die Spesialisstudies wat as deel van die Gamma-Grassridge 765 kV Transmissiellyn (x 2) OIS (meer spesifiek die EMF- en Kompensasiestudies) sal ook gebruik word of kwessies wat uit die Gamma Substasie OIS voortspruit, toe te lug.

Die bevindinge sal deur die OIS-span gebruik word gedurende die geïntegreerde studie vir die voorgestelde substasie ontwikkeling. Die resultate van die integrasie sal in 'n Omgewingsimpakverslag opgeteken word en sal op die gepaste tyd aan die publiek beskikbaar gestel word vir kommentaar. Daarbenewens sal 'n omvattende Omgewingsbestuursplan voorberei word.

Die volgende aktiwiteite sal onder die publieke deelname proses, as deel van die Impakbepalingsfase, onderneem word:

- Belanghebbende en Geïnteresseerde Partye sal twee persoonlike briewe ontvang waarin hulle van vordering en die geleentheid om kommentaar op die verslae te lewer, verwittig word. (Omgewingsimpakverslag, Omgewingsbestuursplan en Spesialisstudies).
- Belanghebbende en Geïnteresseerde Partye sal ook van die beskikbaarheid van die verskeie verslae (vir publieke kommentaar) verwittig word.
- Samestelling van 'n Kommentaar- en Terugvoerverslag.
- 'n Fokusgroepvergadering.
- Belanghebbende en Geïnteresseerde Partye sal van die uitreiking van die Rekord van Besluit verwittig word.

SLOTOPMERKINGS

Dit is die OIS-span se opinie dat Eskom Transmissie 'n behoorlike omgewingsproses, tydens Omvangsbepaling en die publieke deelname program, gevolg het. Die analise van die sleutel kwessies gedurende Omvangsbepaling het getoon dat daar nie negatiewe kwessies is wat as onherstelbare leemtes geklassifiseer kan word nie. Nietemin, is 'n aantal gewigtige omgewingsimpakte identifiseer wat verdere studie vereis ten einde hul gewigtigheid te bepaal en versagtingsmaatreëls vir die bestuur daarvan voor te stel.

Dit is die opinie van OIS-span dat die Impakbepalingsfase soos hier beskryf, onderneem moet word ten einde sleutel kwessies en gepaardgaande impakte beter te verstaan.