



Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου Α.Ε.

Πηγή ανάπτυξης, Φορέας ενέργειας



2012

*Αναφορά Βιωσιμότητας
Ανδρακικό Αποτύπωμα*



“Όραμα μας είναι ο ΔΕΣΦΑ με τις υπηρεσίες που παρέχει να συνεισφέρει καθοριστικά, με τρόπο σύγχρονο, αποδοτικό και αποτελεσματικό στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της Ελληνικής Οικονομίας, όπως επίσης και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών.”

Από την πολιτική ποιότητας

Οι αναφορές Βιωσιμότητας και ανθρακικού αποτυπώματος του ΔΕΣΦΑ, έχουν ως στόχο να **διαδώσουν** τη σημασία των βιώσιμων επιχειρήσεων στο σύνολο της κοινωνίας και να **δεσμεύσουν** τις μελλοντικές εξελίξεις με γνώμονα την αειφορία.



Περιεχόμενα

Μήνυμα Διοίκησης	4
Παρουσίαση του ΔΕΣΦΑ	
Όραμα και Πολιτική Περιβάλλοντος	8
Σκοποί και Στόχοι 2012- 2014	10
Μήνυμα Διεύθυνσης Ασφάλειας , Υγείας, Ποιότητας & Περιβάλλοντος	12
Περιβάλλον, Ασφάλεια -Υγεία και Ποιότητα	
Ανθρακικό Αποτύπωμα	19
Δείκτες GRI	
Επίλογος	29

Μήνυμα Διοίκησης



Ανάπτυξη και φροντίδα για το περιβάλλον πάνε μαζί!

Ο ρόλος του ΔΕΣΦΑ, ως Διαχειριστής του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου, τον τοποθετεί αυτονόητα στην αλυσίδα των επιχειρήσεων της χώρας με σημαντική περιβαλλοντική συνεισφορά. Μέσω της υλοποίησης του προγράμματος ανάπτυξης των υποδομών, αυξάνονται συνεχώς οι περιοχές, οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά της χώρας που χρησιμοποιούν το φυσικό αέριο.

Η συνεχής διείσδυση του φυσικού αερίου στην ελληνική κοινωνία και στην οικονομία έχει προφανή περιβαλλοντικά οφέλη. Λόγω του μεγάλου βαθμού απόδοσης που το χαρακτηρίζει, η χρήση φυσικού αερίου χαρακτηρίζεται από μικρότερη κατανάλωση και σε συνδυασμό με την μικρότερη περιεκτικότητα σε άνθρακα οδηγεί σε σημαντικά μικρότερη παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) σε σχέση με άλλες καύσιμες ύλες, όπως λ.χ. το πετρέλαιο.

Ωστόσο, ο ΔΕΣΦΑ, πέραν από αυτό το γενικό χαρακτηριστικό που συνοδεύει την λειτουργία του, έχει να επιδείξει σημαντικές περιβαλλοντικές επιδόσεις και διακρίσεις. Επιδόσεις και διακρίσεις που, ενδεχομένως, σε μία πρώτη ανάγνωση να ξενίζουν - αν αναλογιστεί κανείς ότι μιλάμε για μία εταιρεία με καθαρά βιομηχανικά χαρακτηριστικά.

Βασικός στόχος της εταιρείας είναι η ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων και η περιβαλλοντική διαχείριση όλων των αποβλήτων που παράγονται στις εγκαταστάσεις.

Η περιβαλλοντική μέριμνα, παράλληλα με την υλοποίηση ενός επενδυτικού προγράμματος ανάπτυξης υποδομών ύψους 1,6 δισεκατομμυρίων ευρώ σε όλη την χώρα, την ενδυνάμωση του γεωπολιτικού ρόλου της χώρας μέσω της συμμετοχής στα μεγαλύτερα διεθνή ενεργειακά έργα και, βέβαια, την συνεχή μεγέθυνση της αξίας της εταιρείας, η οποία, μέσω της ορθολογικής διοίκησης και της αποτελεσματικής διαχείρισης του αναπτυξιακού της προγράμματος ενισχύει συνεχώς την κερδοφορία της, έχουν καταστήσει τον ΔΕΣΦΑ σημείο αναφοράς για το ελληνικό επιχειρείν.

Εξ ου και το ότι η εταιρεία μας αποτελεί μία από τις κυβερνητικές προτεραιότητες στο πρόγραμμα των αποκρατικοποιήσεων.

Όραμα του ΔΕΣΦΑ είναι να συνεισφέρει καθοριστικά στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας, με συμβολή στη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος τόσο σε εθνικό όσο και τοπικό επίπεδο.

Δρ. Π. Δ. Μαυροκέφαλος

Πρόεδρος Δ.Σ

Δρ. Γ. Παπαρσένος

Διευθύνων Σύμβουλος



Παρουσίαση του ΔΕΣΦΑ

Ο ΔΕΣΦΑ ιδρύθηκε τον Απρίλιο του 2007, μετά την ολοκλήρωση του νομικού διαχωρισμού των δραστηριοτήτων μεταφοράς και εμπορίας της Δημόσιας Επιχείρησης Αερίου (ΔΕΠΑ) Α.Ε., σύμφωνα με το νόμο 3428/2005 για την απελευθέρωση της αγοράς φυσικού αερίου.

Με γνώμονα τη μεγιστοποίηση της κοινωνικής ευημερίας και του δημόσιου συμφέροντος, ο ΔΕΣΦΑ:

- ▼ Λειτουργεί, συντηρεί, διαχειρίζεται και αναπτύσσει το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου και τις διασυνδέσεις του.
- ▼ Μελετά και εφαρμόζει, μετά την έγκριση των θεσμικών φορέων, την τιμολογιακή πολιτική και τις διαδικασίες μεταφοράς φυσικού αερίου για τους Χρήστες του Συστήματος, οι οποίοι αναλαμβάνουν τη διάθεσή του στους τελικούς καταναλωτές.
- ▼ Παρέχει πρόσβαση στο Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου σε κάθε Χρήστη, που θα θελήσει να αναπτύξει δραστηριότητα εμπορίας ή απευθείας προμήθεια φυσικού αερίου για ίδια χρήση, με απόλυτη διαφάνεια, αξιοπιστία και σεβασμό στους κανόνες του ελεύθερου ανταγωνισμού.

Το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου μεταφέρει φυσικό αέριο από τα ελληνοβουλγαρικά σύνορα (ανάντι Διαχειριστής BULGARTRANGAZ) και ελληνοτουρκικά σύνορα (ανάντι Διαχειριστής BOTAS) , καθώς και από τον τερματικό σταθμό υγροποιημένου φυσικού αερίου, ο οποίος βρίσκεται εγκατεστημένος στη νήσο Ρεβυθούσα του κόλπου Μεγάρων, σε καταναλωτές εγκατεστημένους στην ηπειρωτική Ελλάδα.

Αποτελείται από:

- ▼ Τον κεντρικό αγωγό μεταφοράς αερίου και τους κλάδους αυτού
- ▼ Τους Μετρητικούς Σταθμούς Συνόρων Σιδηροκάστρου Σερρών και Κήπων Έβρου
- ▼ Το Σταθμό Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (ΥΦΑ) Ρεβυθούσας
- ▼ Το Σταθμό Συμπίεσης στη Νέα Μεσήμβρια Θεσσαλονίκης
- ▼ Τους Μετρητικούς και Ρυθμιστικούς σταθμούς φυσικού αερίου

- ▼ Τα Κέντρα Ελέγχου και Κατανομής Φορτίου
- ▼ Τα Κέντρα Λειτουργίας και Συντήρησης του Μετρητικού Σταθμού Συνόρων Σιδηροκάστρου, Ανατολικής Ελλάδος, Βορείου Ελλάδος, Κεντρικής Ελλάδος και Νοτίου Ελλάδος
- ▼ Το σύστημα Τηλεέλεγχου και Τηλεπικοινωνιών

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί μια από τις πρωταρχικές προτεραιότητες του ΔΕΣΦΑ. Βασικός στόχος της εταιρείας είναι να ελαχιστοποιεί τις συνέπειες στο τοπίο, στους φυσικούς πόρους και στην ατμόσφαιρα σε κάθε περιοχή όπου δραστηριοποιείται τόσο κατά το κατασκευαστικό έργο όσο και κατά τη λειτουργία των εγκαταστάσεών του, με σεβασμό στο περιβάλλον και γνώμονα τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης τηρώντας τις αυστηρότερες περιβαλλοντικές προδιαγραφές που προβλέπονται από την ελληνική και την ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Στο πλαίσιο της ελαχιστοποίησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της ορθότερης διαχείρισης των φυσικών πόρων, ο ΔΕΣΦΑ εφαρμόζει πιστοποιημένο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001 όπου κάθε περιβαλλοντικό ζήτημα παρακολουθείται ενώ το σύνολο των περιβαλλοντικών δεικτών αξιολογείται ανελλιπώς.

Το ΣΠΔ σχεδιάστηκε για να εξυπηρετήσει τους στρατηγικούς στόχους του ΔΕΣΦΑ, ικανοποιώντας παράλληλα τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις που προκύπτουν από:

- ▼ Την κείμενη Εθνική και Ευρωπαϊκή Νομοθεσία
- ▼ Ενδεχόμενες απαιτήσεις κατά από τους τόπους αρμοδίου
- ▼ Απαιτήσεις των πελατών ΔΕΣΦΑ
- ▼ Την Πολιτική Περιβάλλοντος





Όραμα και Πολιτική Περιβάλλοντος

Όραμά μας είναι ο ΔΕΣΦΑ με τις υπηρεσίες που παρέχει να συνεισφέρει καθοριστικά στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της Ελληνικής Οικονομίας, με τη συμβολή του στη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος τόσο σε εθνικό όσο και τοπικό επίπεδο.

Αποστολή μας είναι η ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και η περιβαλλοντική διαχείριση όλων των αποβλήτων που παράγονται στις εγκαταστάσεις μας στοχεύοντας στην ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Οι στόχοι στους οποίους δεσμευόμαστε είναι:

- ▼ Η ενσωμάτωση παραμέτρων που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος στις καθημερινές του αποφάσεις.
- ▼ Η πρόληψη και αποφυγή ρύπανσης, ο έλεγχος και η μείωση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από τη λειτουργία του, συμπεριλαμβανομένων και των αέριων εκπομπών, στερεών και υγρών αποβλήτων καθώς και η ορθολογική χρήση φυσικών πόρων και ενέργειας.
- ▼ Η συμμόρφωση και, όπου είναι δυνατό, η υπερέκλυση των απαιτήσεων της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- ▼ Η ευαισθητοποίηση του προσωπικού, πελατών, προμηθευτών και κατασκευαστών του σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος.
- ▼ Η σταδιακή εφαρμογή Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σε όλους τους τομείς των δραστηριοτήτων του
- ▼ Η παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης στο προσωπικό του και η διαρκής διαβούλευση με αυτό για θέματα που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος.
- ▼ Ο συνεχής έλεγχος και βελτίωση της εφαρμογής των Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης στις μονάδες του και η συνεχής βελτίωση των σχετικών επιδόσεων των εγκαταστάσεων.

Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας στην προσπάθειά μας να επιτύχουμε τους στόχους μας, να εκπληρώσουμε την αποστολή μας και να υλοποιήσουμε το όραμα μας είναι:

- ▼ Η σωστή και αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ όλων των διευθύνσεων, τμημάτων, τομέων και εργαζομένων
- ▼ Η ομαδική εργασία για την επίτευξη των κοινών στόχων
- ▼ Η υιοθέτηση νέων και αξιόπιστων τεχνολογιών
- ▼ Η μέτρηση, η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των διαδικασιών και η βελτίωσή τους.
- ▼ Η ομογενοποίηση των διαδικασιών και του τρόπου εργασίας μας.
- ▼ Η συνεχής εκπαίδευση και ενημέρωση όλου του προσωπικού και η ενεργή συμμετοχή του στην επίτευξη των στόχων.
- ▼ Ο σεβασμός στο περιβάλλον, στους πολίτες, στους πελάτες, στους εργαζόμενους και στην Διοίκηση.



Εκπαιδικοί και Ετόχοι 2012 - 2014

Το 2011 Ο ΔΕΣΦΑ καθόρισε τα κριτήρια βιωσιμότητας ως βασικό στοιχείο της αποστολής του προγράμματος του και έθεσε σε εφαρμογή μια προοδευτική δράση ως οδηγό της αειφορίας.

Στο ΔΕΣΦΑ, ο άνθρωπος και το περιβάλλον λαμβάνονται ως ένα σύνολο που λειτουργεί και αλληλεπιδρά αρμονικά. Ο άνθρωπος, μέσω της διαρκούς εκπαίδευσης, αντιλαμβάνεται την αξία της προστασίας και της εκτίμησης προς τη φύση.

Οι αναφορές βιωσιμότητας δεν αποτελούν σε καμία περίπτωση τον τελικό στόχο, μέσα στα στενά όρια του προγράμματος, αλλά μια συνεχώς εξελισσόμενη διαδικασία γνώσης και μάθησης που σκοπό έχει να προσαρμόσει τον τρόπο σκέψης και δράσης στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος την προστασία και την αποκατάσταση.

Σκοποί

- ▼ Μείωση του Εταιρικού Οικολογικού Αποτυπώματος
- ▼ Αύξηση Περιβαλλοντικής Επίδοσης Εγκαταστάσεων
- ▼ Ανάπτυξη και Εφαρμογή Ενιαίου Συστήματος Διαχείρισης Ενέργειας
- ▼ Ενίσχυση Περιβαλλοντικού Προφίλ ΔΕΣΦΑ

Στόχοι

- ▼ Σχεδιασμός συστήματος παρακολούθησης εκπεμπόμενων αέριων ρύπων του θερμοκηπίου του σταθμού συμπιεστών φυσικού αερίου των εγκαταστάσεων της Ν. Μεσημβρίας
- ▼ Σχεδιασμός και εφαρμογή λογισμικού καταγραφής της περιβαλλοντικής απόδοσης των εγκαταστάσεων και έναρξη συγκριτικής περιβαλλοντικής αξιολόγησης (environmental benchmarking)
- ▼ Υπολογισμός του Εταιρικού Ανθρακικού Αποτυπώματος σύμφωνα με τις αρχές του προτύπου PAS 2050
- ▼ Ολοκλήρωση μελέτης για την έκδοση νέας άδειας εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου για τις εγκαταστάσεις του ΔΕΣΦΑ στην νήσο Ρεβυθούσα της περιόδου 2013-2020 και έκδοση της σχετικής άδειας
- ▼ Προετοιμασία εγγραφής του Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ του ΔΕΣΦΑ στο ενοποιημένο Ευρωπαϊκό Μητρώο εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- ▼ Ολοκλήρωση μελέτης για τον χαρακτηρισμό του Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ του ΔΕΣΦΑ ως Carbon Leakage. Προκαταρκτική κατανομή δικαιωμάτων του Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ του ΔΕΣΦΑ ως Carbon Leakage
- ▼ Πρόβλεψη εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου του Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ του ΔΕΣΦΑ στα πλαίσια της χρηματοδότησης της επέκτασης των εγκαταστάσεων
- ▼ Ανάπτυξη και εφαρμογή Σχεδίων Αντιμετώπισης Θαλάσσιας Ρύπανσης & Ρύπανσης στη Ξηρά
- ▼ Εγκατάσταση και παρακολούθηση δεικτών περιβαλλοντικής απόδοσης

Μήνυμα από την Διεύθυνση Ασφάλειας, Υγείας, Ποιότητας και Περιβάλλοντος

Το 2012 αποτέλεσε μια χρονιά μεγάλων προκλήσεων. Ίσως χωρίς προηγούμενο. Μέσα σε μια παγκόσμια οικονομική ύφεση που ακόμα μαστίζει τα κράτη και τους πολίτες, την ολοένα και αυξανόμενη ζήτηση φυσικού αερίου και την κλιματική αλλαγή που συντελείται, καταφέραμε να λειτουργήσουμε με έναν κοινωνικά υπεύθυνο τρόπο και παράλληλα να επενδύσουμε στο μέλλον.

Στη Διεύθυνση Ασφάλειας, Υγείας, Ποιότητας & Περιβάλλοντος η προώθηση της ανθρώπινης δημιουργικότητας, η υποστήριξη των καινοτόμων ιδεών και η εφαρμογή των νέων δεδομένων συνεισφέρουν σημαντικά στην αύξηση της αποδοτικότητας με άμεσο αποτέλεσμα την οικονομική ευρωστία της εταιρείας. Η ‘Αναφορά Βιωσιμότητας – Ανθρακικό Αποτύπωμα – 2012’ αποτελεί μια εκ των διεργασιών της Διεύθυνσης με αυτό ακριβώς το σκοπό. Οι οικονομικές, περιβαλλοντικές κοινωνικές και διαχειριστικές πληροφορίες που εξετάζονται και δημοσιοποιούνται σε αυτό το έντυπο δεν αποτελούν απλά μια συλλογή ή επικαιροποίηση στοιχείων αλλά μια δυναμική διαδικασία δέσμευσης και υποχρέωσης της εταιρείας για αειφορία και συνεχή βελτίωση.



Σεραφείμ Ιωαννίδης, Συντονιστής Διευθυντής
Περιβάλλοντος, Ασφάλειας & Ποιότητας
ΔΕΣΦΑ

Υπεύθυνη έκδοσης - επιμέλεια:

Κορίνα Μαγκαφώση, MSc in Energy

Υπεύθυνος Υπολογιστικού Μοντέλου

Δρ. Κώστας Φουρνάρης, Χημικός



Περιβάλλον, Ασφάλεια-Υγεία και Ποιότητα

Περιβάλλον

Ο πλανήτης σήμερα βρίσκεται αντιμέτωπος με μεγάλα και σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα, μεταξύ των οποίων, το φαινόμενο του θερμοκηπίου και οι απώλειες στη βιοποικιλότητα. Η εξάντληση των φυσικών πόρων παράλληλα, αποτελεί μια ακόμα ανησυχητική διάσταση του προβλήματος. Η υιοθέτηση διεθνών προτύπων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης καθώς και συγκεκριμένων δράσεων από τον ΔΕΣΦΑ διασφαλίζουν την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, την εξοικονόμηση φυσικών πόρων και την ενεργειακή απόδοση.

Συγκεκριμένα πρότυπα και δράσεις

- ▼ Σχεδιασμός – Υλοποίηση & Πιστοποίηση του Ενιαίου Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά το διεθνές πρότυπο EN ISO 14001:2004 – TUV Austria Hellas
- ▼ Εγκατάσταση και λειτουργία ηλεκτρονικού συστήματος παρακολούθησης εκπεμπόμενων αέριων ρύπων του θερμοκηπίου στο σταθμό Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου της νήσου Ρεβυθούσας

Το ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης στο σταθμό Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου της νήσου Ρεβυθούσας καταμετρά ημερησίως το επίπεδο των αερίων εκπομπών της εγκατάστασης σύμφωνα με τα δικαιώματα που έχουν εγκριθεί από το ΥΠΕΚΑ. Αν τα επίπεδα εκπομπών CO₂ παραμείνουν χαμηλότερα των εγκεκριμένων το πλεόνασμα διατίθεται για μελλοντική χρήση ή προς πώληση. Σε αντίθετη περίπτωση οι απαιτούμενες ποσότητες εξαγοράζονται από τα διεθνή χρηματιστήρια CO₂.

Αξιοσημείωτο είναι ότι ο ΔΕΣΦΑ λαμβάνει με μεγάλη επιτυχία όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την τήρηση των εγκεκριμένων εκπομπών CO₂ εξοικονομώντας σημαντικές ποσότητες αέριων εκπομπών και διασφαλίζοντας τις δεσμεύσεις του έναντι του κοινωνικού συνόλου, τις δράσεις του για την προστασία του περιβάλλοντος αλλά και την κερδοφορία του.

Η επιθεώρηση από τον ανεξάρτητο οργανισμό πιστοποιήσεων TUV AUSTRIA για το έτος 2012 κατέγραψε την πλήρη συμμόρφωση του ΔΕΣΦΑ ως προς τα εγκεκριμένα επίπεδα αερίων ρύπων.

- ▼ Εγκατάσταση και λειτουργία ηλεκτρονικού συστήματος παρακολούθησης εκπεμπόμενων αέριων ρύπων του θερμοκηπίου στο σταθμό συμπίεστών στην εγκατάσταση Νέας Μεσήμβριας.
- ▼ Επισκέψεις μαθητών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αττικής στις εγκαταστάσεις του Πατήματος για την παρουσίαση του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου και ενημέρωση τους σε θέματα Φυσικού Αερίου.
- ▼ Εγκατάσταση και παρακολούθηση δεικτών περιβαλλοντικής απόδοσης

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) που εφαρμόζει ο ΔΕΣΦΑ έχει ως σκοπό

- ⇒ την καθολική εφαρμογή της περιβαλλοντικής νομοθεσίας
- ⇒ την καθολική εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής
- ⇒ την επίλυση όλων των περιβαλλοντικών προβλημάτων που σχετίζονται με την λειτουργία του
- ⇒ να λαμβάνει υπόψη τις διαφορετικές οπτικές γωνίες των ενδιαφερόμενων μερών
- ⇒ να λαμβάνει υπόψη τις πληροφοριακές ανάγκες των ενδιαφερόμενων μερών

(Συμβουλευτείτε και Δείκτες GRI σελ. 28)

Πίνακας 1: Συνολική Αναφορά Περιβάλλοντος 2012

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΥΦΑ	ΠΑΤΗΜΑ	ΛΟΟΣΑ	ΑΝΘΩΣΤΑ	ΑΜΠΕΛΙΑ	N. ΜΕΣΗΜΕΡΙΑ	ΜΕΣ	ΒΙΣΤΩΜΙΔΑ	ΚΕΝΤΡΙΚΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Διαχείριση Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων (ΔΑΕ) (σε λίτρα)	1750	0	1500	0	0	0	0	0	250	0	Διατέθηκαν στην ΕΛΤΕΠΕ
2.	Διαχείριση Συμπυκνωτών (ηλεκτρικής σήλης ανά των 1500gr) (σε καλό)	3852	100	1816	0	0	1065	871	0	0	0	Διατέθηκαν στην ΣΥΔΕΣΥΣ
3.	Διαχείριση φορητών μετασχηματιστών (ηλεκτρικής σήλης έως 1500gr) (σε καλό)	145,4	0	74	0	0	0	0	0	45,4	25	Διατέθηκαν στην ΑΦΗΕ
4.	Διαχείριση Ηλεκτρολογικού / Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (π.χ. ΗΥ, κινητήρες, κ.λπ.) (σε παρόλ)	35	0	0	0	0	0	0	35	0	0	Διατέθηκαν στην ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ
5.	Διαχείριση Συσκευασιών (σε παρόλ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Συλλογή (η διαχείριση θα γίνει σε επόμενο βήμα)
6.	Διαχείριση Φυτοτικών ελαίων και λιπασμάτων (σε παρόλ)	4506	0	1000	0	0	1850	1500	156	0	0	Διατέθηκαν στην ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ
7.	Διαχείριση Χημικών (δυσλειτουργίες, αντικαταστάσεις κ.λπ.) (σε λίτρα)	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Διατέθηκαν στην POLYECO
8.	Διαχείριση Οχημάτων (σε παρόλ)	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	Διατέθηκαν μέσω της ΕΛΔΕ
9.	Διαχείριση Απορροφητικών Υλικών και Φίλτρων (λαδοού, χημικών υλ.) (σε καλό)	60	60	0	0	0	0	0	0	0	0	Διατέθηκαν στην POLYECO
10.	Διαχείριση Πλαστικών Συλλογών και Εξαρτημάτων (σε τόνοι)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Συλλογή (η διαχείριση θα γίνει σε επόμενο βήμα)
11.	Διαχείριση Μετάλλων (σε τόνοι)	1,56	0	0	0	0	0	0	0	1,56	0	Διέθηκαν σε Φόρεα Διαχείρισης Μετάλλων (560 Κιλά όχηστων συλλογών και κατασκευασμένων παρασκευασμάτων)
12.	Διαχείριση Άλλων Αποβλήτων	200	200	0	0	0	0	0	0	0	0	Διατέθηκαν σε διάφορους φορείς διαχείρισης
13.	Διαχείριση Επικονιστικών Αποβλήτων	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Τα στερεά απόβλητα διαχέονται σε συνεργασία με τους κατά τόπους δήμους
14.	Διαχείριση υγρών αποβλήτων	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Οι εγκαταστάσεις διαθέτουν βιολογικό καθαρισμό ή είναι συνδεδεμένες με δίκτυο πόλης
15.	Αντικατάσταση Κινητήρων	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Συλλογή (η διαχείριση θα γίνει σε επόμενο βήμα)
16.	Αντικατάσταση Χωρτού (σε καλό)	335	0	0	0	0	0	300	35	0	0	Συλλογή από τοπικούς φορείς διαχείρισης
17.	Αντικατάσταση Αλυσίδων	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/A
18.	Αντικατάσταση Γυαλιού	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/A
19.	Αντικατάσταση Πλαστικού	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/A
20.	Αντικατάσταση Λιπαντικών, χημικών και καυσίμων (σπογγώδη διαρροή τους στο έδαφος, σφάλμα)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.	Μηνιαίος Έλεγχος του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Εφαρμογή μέσω Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
22.	Διεργασιακός Έλεγχος του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Έγινε δομηματοληπτικός έλεγχος του ΣΠΔ
23.	Εσωτερική Επιθεώρηση ΣΠΔ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Έγινε δομηματοληπτικός έλεγχος του ΣΠΔ
24.	Έλεγχος Τρόσης ή και Αντικατάσταση περιβαλλοντικών όρων	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Τον Νοέμβριο και τον Δεκέμβριο πραγματοποιήθηκαν Εσωτερικές Επιθεωρήσεις στις εγκαταστάσεις του ΤΑΕ Βόρειου Τομέα, στο ΤΑΕ Νότιου Τομέα, στο ΤΑΕ Βορειοανατολικού τομέα, στο ΤΑΕ ΜΕΣ και στο Τ.Ε. ΥΦΑ. Στο ΤΑΕ Κερκισιά Τμήμα η επιθεώρηση πραγματοποιήθηκε στις 4/12/2013.
25.	Μετρήσεις Θορύβου (σε dB)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Έγινε έλεγχος τήρησης των Περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την ανάρτηση των Περιβαλλοντικών Όρων στον ΥΦΑ
26.	Επιμόρφωση Επαγγελματιών Προσωπικού	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Τον Νοέμβριο στις εγκαταστάσεις του ΤΑΕ Βορειοανατολικού τομέα και του ΤΑΕ ΜΕ διενεργήθηκαν μετρήσεις θορύβου κατά την διάρκεια των ετήσιων επιθεωρήσεων του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.
27.	Εκδηλώσεις Κοινής Δράσης	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Στις 22/11/2012 στο πλαίσιο της Εσωτερικής Επιθεώρησης πραγματοποιήθηκε εκπαίδευση προσωπικού
28.	Εκδηλώσεις Κοινής Δράσης	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Στις 08/05 πραγματοποιήθηκε συνδιοργάνωση στις εγκαταστάσεις του Τομέα ΥΦΑ στην νήσο Ρέθυμνα

- ▼ Ανάπτυξη εταιρικών συνεργειών με όμορες επιχειρήσεις, σύσφιξη των σχέσεων της εταιρείας με τα εμπλεκόμενα μέρη (stakeholders) και υλοποίηση κοινών περιβαλλοντικών δράσεων.

Οι δράσεις του ΔΕΣΦΑ για το περιβάλλον σε συνεργασία με τα εμπλεκόμενα μέρη (stakeholders) συνοψίζονται ως εξής:

- ⇒ Κοινή δράση του ΔΕΣΦΑ με τα Ηνωμένα Έθνη στο πλαίσιο της συμμετοχής στη πρωτοβουλία με τίτλο “Global Compact”
- ⇒ Συμμετοχή του ΔΕΣΦΑ στην πρωτοβουλία της WWF με τίτλο “Ωρα της Γης”
- ⇒ Συμμετοχή στην αναδάσωση και ανάπλαση του δάσους Αντώνης Τρίτσης
- ⇒ Πραγματοποίηση Ασκήσεων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης & Ετοιμότητας σε έκτακτα περιστατικά
- ⇒ Πραγματοποίηση Κοινών Ασκήσεων με τις λιμενικές αρχές σε θέματα αντιμετώπισης θαλάσσιας ρύπανσης
- ⇒ Δενδροφύτευση στη Νήσο Ρεθυθούσα

ENVIRONMENTAL AWARDS

Στην τελετή απονομής των Environmental Awards, βραβεύθηκαν οι βέλτιστες πρακτικές για την προστασία του Περιβάλλοντος και την αειφορία, οι οποίες διακρίθηκαν μέσω μίας αδιάβλητης διαδικασίας.

Ο ΔΕΣΦΑ έλαβε ένα Grand Award και 6 βραβεία στις κατηγορίες Energy, Climate Protection και Sustainable Transport.

Συγκεκριμένα έλαβε τα παρακάτω βραβεία:

- ▼ **Energy-Combined Cycle Power** για την μονάδα συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας.
- ▼ **Energy-Oil & Petrochemicals** για την διακίνηση φυσικού αερίου μέσω αγωγών υιοθετώντας τις καλύτερες διαθέσιμες πρακτικές.
- ▼ **Energy-Alternate Fuels** για την διείσδυση του φυσικού αερίου στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας.
- ▼ **Grand Award Energy** λόγω του ότι ο ΔΕΣΦΑ έλαβε τα περισσότερα βραβεία στην κατηγορία.
- ▼ **Climate Protection-Emissions Minimization** για την μείωση των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου
- ▼ **Climate Protection-Carbon Offset** για την αντιστάθμιση των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου
- ▼ **Sustainable Transport** για την εφαρμογή επιτυχημένων πρακτικών για τις μετακινήσεις του προσωπικού / των πελατών τους ή τη διακίνηση των εμπορευμάτων με βιώσιμο τρόπο.



Ασφάλεια και Υγεία

Ο ΔΕΣΦΑ για τη διαφύλαξη της Υγείας και της Ασφάλειας των εργαζομένων και των τρίτων εφαρμόζει ενιαίο σύστημα διαχείρισης της Επαγγελματικής Υγείας και Ασφάλειας για το σύνολο των εγκαταστάσεών του και αυτών που διαχειρίζεται.

- ▼ Συμμετέχει ενεργά στην Ευρωπαϊκή Εκστρατεία για «ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ» ευαισθητοποιώντας το προσωπικό, τους συνεργάτες του αλλά και τις τοπικές κοινωνίες.
- ▼ Συμμετέχει στην ανάπτυξη και εγκαθίδρυση του δικτύου «Συνδέσμων Εκπροσώπων Κύριων Αρχών και Φορέων».
- ▼ Σχεδιασμός – Υλοποίηση & Πιστοποίηση του Ενιαίου Συστήματος Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας κατά το διεθνές πρότυπο OHSAS 18001:2007 – Πιστοποίηση στις 30 Απριλίου 2012 από τον Διεθνή αναγνωρισμένο οργανισμό πιστοποίησης Moody Intertec
- ▼ Ανάλυση συμβάντων με τη μέθοδο σχέσης αιτίου αιτιατού (Root cause analysis)
- ▼ Ανάπτυξη εταιρικών συνεργειών με όμορες επιχειρήσεις, σύμφιξη των σχέσεων της εταιρείας με τα εμπλεκόμενα μέρη (stakeholders) και υλοποίηση κοινών περιβαλλοντικών δράσεων.
- ▼ Συνεργασία με το Ινστιτούτο Οδικής Ασφάλειας (ΙΟΑΣ) Π. Μυλωνάς και συμμετοχή σε δράσεις με στόχο την βελτίωση της ασφάλειας στο οδικό δίκτυο
- ▼ Συμμετοχή στην εκστρατεία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (EU-OSHA) "Χώροι εργασίας απαλλαγμένοι από το κάπνισμα"
- ▼ Συμμετοχή στο πρόγραμμα του KEMEA με τίτλο "Digital & Innovative Technologies for Security & Efficiency of First responder operations" ως "end user"
- ▼ Συμμετοχή στις επιτροπές του φορέα Hellenic Maintenance Society (H.M.S) που στόχο έχει τη διάδοση και ανάδειξη θεμάτων βιομηχανικής συντήρησης. Παράλληλα έχει συμμετάσχει στην σύνταξη και κατάθεση προτάσεων για προγράμματα της ευρωπαϊκής ένωσης ως μέλος ομάδας φορέων πανευρωπαϊκής εμβέλειας .
- ▼ Πραγματοποίηση κοινών ασκήσεων ετοιμότητας μεταξύ:
 - ⇒ του ΤΛΣ Βιστωνίδας Ξάνθης και της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Ελευθερούπολης και Καβάλας, στον κλάδο Καβάλας στο 91,1 Km μεταξύ των Βανοστασίων Παλαιοχωρίου & Αμυγδαλεώνα.
 - ⇒ της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Σερρών και της επιχείρησης ΘΕΡΜΗ Α.Ε, όπου υπάρχει σταθμός Μέσης Πίεσης.
 - ⇒ του Τ.Λ.Σ Σιδηροκάστρου με την Πυροσβεστική Υπηρεσία και το ΕΚΑΒ Σερρών.
- ▼ Εκπαιδεύσεις Ασφάλειας για «Εσωτερικές εγκαταστάσεις βιομηχανικών καταναλωτών στα δίκτυα διανομής» .
- ▼ Ενημέρωση και παρουσίαση του νέου κλάδου φυσικού αερίου Αλιβερίου στην Πυροσβεστική Υπηρεσία του Νομού Ευβοίας (ΑΛΙΒΕΡΙ –ΧΑΛΚΙΔΑ- ΚΥΜΗ) .

Ποιότητα

Βασικός στόχος του ΔΕΣΦΑ είναι να αναγνωριστεί ως ο καλύτερος διαχειριστής εθνικού συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου στην Ευρώπη. Για την επίτευξη αυτού εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης της Ποιότητας κατά το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2008, πιστοποιημένο από το Διεθνή αναγνωρισμένο οργανισμό ποστοποίησης TUV Rheinland, το οποίο καλύπτει το σύνολο των δραστηριοτήτων του.

- ▼ Διαπίστευση του εργαστηρίου Διακρίβωσης Οργάνων Μέτρησης Πίεσης του Κέντρου Λειτουργίας & Συντήρησης Νοτίου Ελλάδος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN:ISO 17025:2005 – Διαπίστευση από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης
- ▼ Στο ΔΕΣΦΑ έχουν υιοθετηθεί και παρακολουθούνται δείκτες μέτρησης της απόδοσης σε συνάφεια με την πολιτική ποιότητας και τους ειδικούς στόχους για τους οποίους έχουμε δεσμευτεί.

Οι στόχοι και οι συνδεδεμένοι με αυτούς δείκτες είναι:

- ⇒ Η διατήρηση και βελτίωση των Υπηρεσιών μας - Δείκτης Διατήρησης και Βελτίωσης Υπηρεσιών και Ικανοποίησης Πελατών
- ⇒ Η συνεχής βελτίωση της αποτελεσματικότητάς μας και ως προς το χρόνο και ως προς τους διαθέσιμους πόρους - Δείκτης Αποτελεσματικότητας
- ⇒ Η βελτίωση της τεχνογνωσίας και της υλικοτεχνικής υποδομής - Δείκτης Ανάπτυξης
- ⇒ Η καινοτομία - Δείκτης Καινοτομίας
- ⇒ Η ενίσχυση και ανάπτυξη της απόδοσης της διοίκησής μας - Δείκτης Διακυβέρνησης
- ⇒ Η ενίσχυση της απόδοσης των εργαζομένων και της θετικής στάσης τους έναντι της αποστολής μας - Δείκτης Ανθρώπινου Δυναμικού
- ⇒ Η ενίσχυση της δημόσιας Κοινωνικής ευθύνης μας - Δείκτης Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης
- ⇒ Η σύναψη συνεργασιών με άλλες αρχές, οργανισμούς και επιχειρήσεις για αμοιβαίο όφελος - Δείκτης Εξωστρέφειας
- ⇒ Η Οικονομική μας αποτελεσματικότητα - Δείκτης Κερδοφορίας
- ▼ Παρουσίαση στο 2ο Φόρουμ Εταιρικής & Κοινωνικής Ευθύνης (CSR Forum) που διοργανώθηκε από τον φορέα Capital Link Greece με θέμα "Η Κρίση ως ευκαιρία για Αφύπνιση. ΕΚΕ: Πολυτέλεια ή Αναγκαιότητα;". Ο ΔΕΣΦΑ παρουσίασε "την Αξία της επικοινωνίας στη Διαχείριση Συστημάτων Ποιότητας Ασφάλειας & Προστασίας του Περιβάλλοντος".



Ανθρακικό Αποτύπωμα

Οι επιπτώσεις στην κλιματική αλλαγή και οι εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα από τη λειτουργία των επιχειρήσεων, αποτελούν πλέον προτεραιότητα στην εταιρική ατζέντα. Οι λόγοι είναι πολύ σημαντικοί ώστε να αγνοηθούν. Η παγκόσμια τάση, οι σοβαρές οικονομικές επιπτώσεις, το περιβαλλοντικό κόστος, οι απαιτήσεις των εμπλεκόμενων μερών και η κοινωνική εταιρική ευθύνη είναι κάποιοι από αυτούς.

Στο ΔΕΣΦΑ, για τον υπολογισμό του ανθρακικού αποτυπώματος, χρησιμοποιείται το διεθνές πρότυπο PAS 2050:2011 το οποίο σχεδιάστηκε από τον Οργανισμό Τυποποίησης του Ηνωμένου Βασιλείου (BSI British Standards), της μη κερδοσκοπικής εταιρείας Carbon Trust και του κυβερνητικού τμήματος Περιβάλλοντος, τροφίμων και αγροτικών υποθέσεων (DEFRA) του Ηνωμένου Βασιλείου.

Ο υπολογισμός του ανθρακικού αποτυπώματος του ΔΕΣΦΑ περιλαμβάνει την καταγραφή όλων των άμεσων και έμμεσων αερίων εκπομπών της εταιρείας καθώς και τη διερεύνηση νέων ευκαιριών μείωσης των ρύπων.

Το ανθρακικό αποτύπωμα υπολογίζεται από τους μετρούμενους δείκτες περιβαλλοντικής απόδοσης .

Στον υπολογισμό λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

- ▼ Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας
- ▼ Κατανάλωση Βενζίνης
- ▼ Κατανάλωση Πετρελαίου
- ▼ Κατανάλωση Φυσικού Αερίου

Στον υπολογισμό δε λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

- ▼ Οι εκπομπές που παράγονται κατά την κατασκευή, την παράδοση, και τη διάθεση των υλικών που αγοράζονται
- ▼ Τα καύσιμα που χρησιμοποιούνται κατά τις εργασίες κατασκευής που εκτελούνται από εργολάβους

Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας των εγκαταστάσεων του ΔΕΣΦΑ ανέρχονται σε 5.896.480,56 KWh για το 2012 ενώ για το 2011 ήταν 5.891.601,3 KWh. Αύξηση κατά 0,08%.



Πίνακας 2: Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας 2012-2011 σε kWh

Η κατανάλωση της Ηλεκτρικής Ενέργειας κατατάσσεται στις έμμεσες ενεργειακές καταναλώσεις και περιλαμβάνεται στους δείκτες του GRI μέσω του EN 4, "Έμμεσες ενεργειακές καταναλώσεις από πρωτογενείς πηγές ενέργειας", **GRI EN 4 = 5.896.480,56 KWh.**

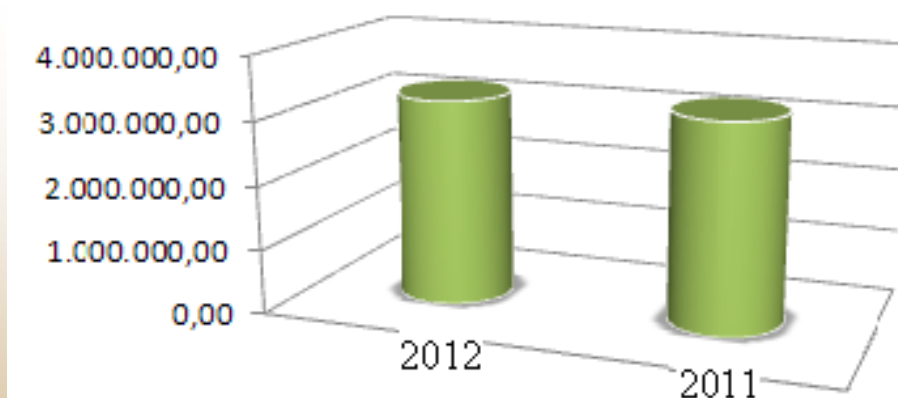
Σύμφωνα με την Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ο μέσος συντελεστής εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) του συνολικού συστήματος ηλεκτροπαραγωγής είναι 0,997 Kg/KWh. Το σύνολο των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα της καταναλισκόμενης ηλεκτρικής ενέργειας αντιστοιχεί στον δείκτη, "Άλλες σχετικές έμμεσες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου" του **GRI EN 17 = 5.878,79 t CO₂.**

Κατανάλωση βενζίνης

Ο ΔΕΣΦΑ καταγράφει σε μηνιαία βάση τις καταναλώσεις των οχημάτων του. Τα διανυθέντα χιλιόμετρα για το 2012 είναι 3.229.088km σε σύγκριση με το 2011 που ήταν 3.237.537km. Παρατηρείται μείωση της τάξης του 0,26%.

Οι καταναλώσεις βενζίνης σχετίζονται με τον δείκτη του GRI, EN 3, "Άμεσες ενεργειακές καταναλώσεις από πρωτογενείς πηγές ενέργειας", **GRI EN 3.1 = 355.936,69 λίτρα βενζίνης.**

Διανυθέντα Χιλιόμετρα



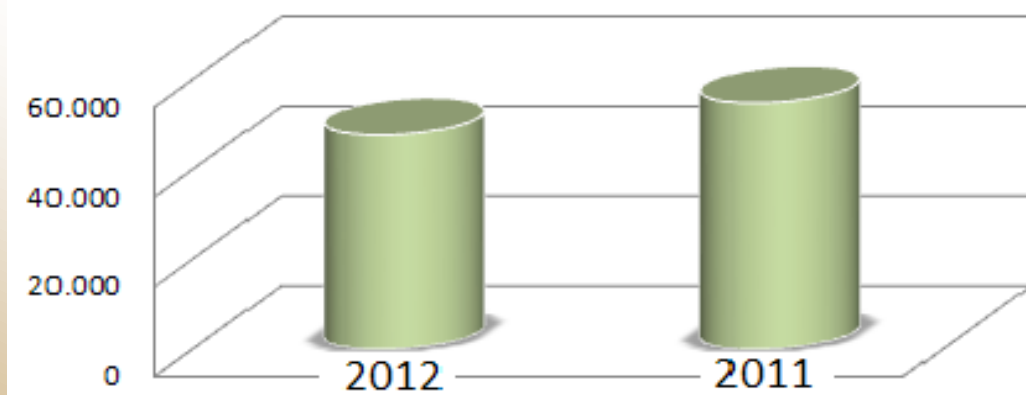
Πίνακας 3: Διανυθέντα Χιλιόμετρα 2012-2011

Οι αέριες εκπομπές των εταιρικών οχημάτων εκφράζονται από τον δείκτη GRI EN 29, "Σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις κατά τη μεταφορά υλικών και τις μετακινήσεις των εργαζομένων". Οι ισοδύναμες αέριες εκπομπές που προκύπτουν από τις καταναλώσεις βενζίνης των εταιρικών οχημάτων του ΔΕΣΦΑ, ανέρχονται σε $GRI EN 29 = 387 \text{ t CO}_2$.

Κατανάλωση Πετρελαίου

Σύμφωνα με την περσινή καταγραφή το 2011, μόνο για τα κεντρικά γραφεία του ΔΕΣΦΑ καταναλώθηκαν 54.940 λίτρα. Για το 2012 η αντίστοιχη καταγραφή ήταν 47.800 λίτρα ήτοι μείωση κατά 13%.

Κατανάλωση Πετρελαίου



Πίνακας 4: Κατανάλωση Πετρελαίου 2012-2011 σε λίτρα

Για το σύνολο της κατανάλωσης πετρελαίου των εγκαταστάσεων του ΔΕΣΦΑ η κατανάλωση το 2012 ανέρχεται σε 79.633 λίτρα.

Η κατανάλωση Πετρελαίου εκφράζονται από τον δείκτη GRI EN 3, "Άμεσες ενεργειακές καταναλώσεις από πρωτογενείς πηγές ενέργειας", $GRI EN 3.2 = 79.633 \text{ λίτρα πετρελαίου}$.

Συνολικά οι εκπομπές για το 2012 ανέρχονται σε 234 t CO₂.

Κατανάλωση Φυσικού Αερίου

Η κατανάλωση φυσικού αερίου χωρίζεται σε δύο κατηγορίες, την Ιδιοκατανάλωση και τις απώλειες εξαέρωσης. Η Ιδιοκατανάλωση σχετίζεται με την θέρμανση χώρων, γραφείων, εγκαταστάσεων καθώς και με την παραγωγική διαδικασία. Οι απώλειες εξαέρωσης προκύπτουν κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (ΕΣΜΦΑ) και του Τερματικού Σταθμού Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (ΥΦΑ).

Κατανάλωση Φυσικού Αερίου - Ιδιοκατανάλωση

Η ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου για το έτος 2012 ανέρχεται σε 146.972,41 MWh ενώ για το 2011 σε 112.977,36 MWh. Αύξηση της τάξης του 30%. Η αύξηση αυτή κυρίως οφείλεται στην αύξηση παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος από τη μονάδα του ΣΗΘΥΑ στη νήσο Ρεβυθούσα και την έναρξη λειτουργίας των Συμπιεστών στο Βόρειο τομέα.



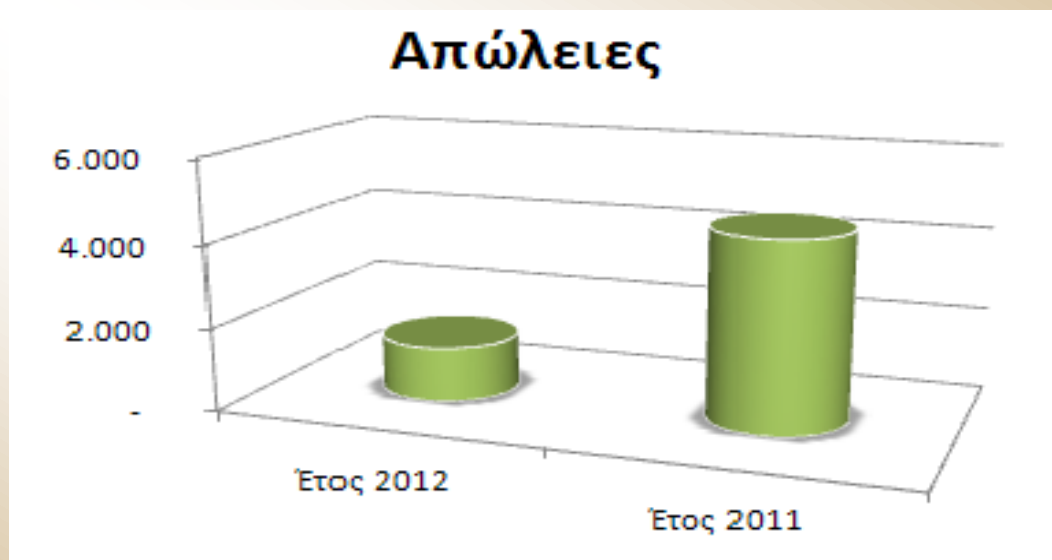
Πίνακας 5: Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου 2012-2011 σε MWh

Οι καταναλώσεις αυτές περιλαμβάνονται στον δείκτη του GRI EN 3, "Άμεσες ενεργειακές καταναλώσεις από πρωτογενείς πηγές ενέργειας", GRI EN 3.3 = 12.437.861,37 Nm³ Φυσικού Αερίου.

Σύμφωνα με την Εθνική Απογραφή Αερίων Εκπομπών του Θερμοκηπίου ο μέσος συντελεστής αερίων εκπομπών καύσης φυσικού αερίου ισούται με 0,202 Kg CO₂/KWh. Συνεπώς κατά την κατανάλωση 146.972,41 MWh εκπέμπονται 26.972,80 t CO₂.

Κατανάλωση Φυσικού Αερίου - Απώλειες

Οι απώλειες που προκύπτουν από την λειτουργία και συντήρηση του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου για το έτος 2012 ανέρχεται σε 1.315 MWh ενώ για το 2011 σε 4.506 MWh. Μείωση της τάξης του 71%.



Πίνακας 6: Απώλειες Εξαέρωσης Φυσικού Αερίου 2012-2011 σε MWh

Οι συνολικές απώλειες, συμπεριλαμβανομένου και του ΥΦΑ, ανέρχονται σε 10.928.517,04 Nm³.

Στον Τερματικό Σταθμό Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου οι απώλειες οδηγούνται στον Πυρσό και καίγονται εκπέμποντας 26.115 t CO₂.

Συνολικά οι εκπομπές CO₂ λόγω των απωλειών του δικτύου και του Τερματικού Σταθμού Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου ανέρχονται σε 27.374 t CO₂.

Οι αέριες εκπομπές του σταθμού παραλαβής ΥΦΑ παρακολουθούνται και καταγράφονται μέσω του Συστήματος Εμπορίας Αερίων Θερμοκηπίου (Emission Trading System). Τα ετήσια αποτελέσματα των σχετικών αερίων εκπομπών κοινοποιούνται στο ΥΠΕΚΑ το οποίο έχει διανείμει συγκεκριμένα δικαιώματα αερίων εκπομπών.

Ανθρακικό Αποτύπωμα ΔΕΣΦΑ

Το ανθρακικό αποτύπωμα του ΔΕΣΦΑ είναι πολυδιάστατο. Οι συνολικές αέριες εκπομπές προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους καταναλώσεων.

Το σύνολο των αέριων εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα αποτελεί τον δείκτη GRI EN 16, "Άμεσες και Έμμεσες εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου", GRI EN 16 =60.847,07 t CO₂

Διεργασία	Αέριες Εκπομπές Διοξειδίου του Άνθρακα (t CO ₂)	Ποσοστό %
Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας	5.878,79	9,65
Ιδιοκαταναλώσεις Φυσικού Αερίου	3.783	6,21
Απώλειες ΕΣΜΦΑ	1.259,40	2,07
Κατανάλωση Βενζίνης	387	0,64
Κατανάλωση Πετρελαίου	234	0,4
Ιδιοκατανάλωση ΣΗΘ Ρεβυθούσας	22.365	36,71
Ιδιοκατανάλωση SCV Ρεβυθούσας	825,01	1,35
Απώλειες Πυρσού Ρεβυθούσας	26.114,87	42,87
Σύνολο	60.847,07	100

Πίνακας 7: Ανάλυση Ανθρακικού Αποτυπώματος 2012

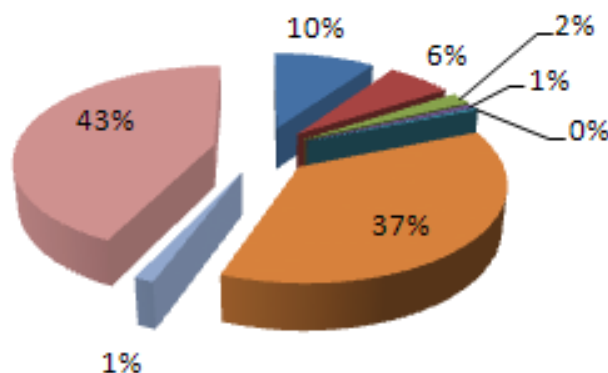
Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα του σταθμού ΥΦΑ (εκπομπές ΣΗΘ, SCV, Πυρσού, Πετρελαίου) εμπίπτουν στα καταναλωμένα δικαιώματα του ΥΠΕΚΑ στο πλαίσιο του Συστήματος Εμπορίας Αερίων Ρύπων του Θερμοκηπίου.

Το 2012 μεταφέρθηκαν περίπου 4,1 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα ΦΑ και εκπέμψαμε 60.847 τόνους διοξειδίου του άνθρακα. Για την μεταφορά ενός κυβικού μέτρου φυσικού αερίου εκπέμπονται 0,015 κιλά CO₂.

Η σύνθεση του ανθρακικού αποτυπώματος του ΔΕΣΦΑ φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.

Αέριες Εκπομπές Διοξειδίου του Άνθρακα

- Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας
- Ιδιοκαταναλώσεις Φυσικού Αερίου
- Απώλειες Εξαέρωσης ΕΣΜΦΑ
- Κατανάλωση Βενζίνης
- Κατανάλωση Πετρελαίου
- Ιδιοκατανάλωση ΣΗΘ Ρεβυθούσας
- Ιδιοκατανάλωση SCV Ρεβυθούσας
- Απώλειες Πυρσού Ρεβυθούσας



Γράφημα 1: Σύνθεση ανθρακικού αποτυπώματος 2012

Κατανάλωση Νερού

Το 2012 η κατανάλωση νερού κυμάνθηκε $13.906,81 \text{ m}^3$ στο ίδιο σχεδόν επίπεδο με την καταγραφείσα κατανάλωση του 2011 που κυμαίνονταν στο 14.075 m^3 . Μείωση της τάξης του 1,04%.

Η ορθολογική χρήση του νερού αποτελεί πρωταρχική αρχή του ΔΕΣΦΑ, και προς αυτή την κατεύθυνση το νερό που εκρέει από τις μονάδες βιολογικού καθαρισμού των εγκαταστάσεων επαναχρησιμοποιείται για άρδευση των περιβαλλόντων χώρων.



Πίνακας 8 : Κατανάλωση Νερού 2012-2011 σε m^3



Δείκτες GRI

Οι δείκτες περιβαλλοντικής επίδοσης (Global Reporting Initiative - GRI) αποτελούν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο Αναφοράς Βιωσιμότητας που χρησιμοποιείται ευρέως σε όλο τον κόσμο. Το πλαίσιο αυτό επιτρέπει σε όλους τους οργανισμούς να μετρούν και να αναφέρουν την οικονομική, περιβαλλοντική, κοινωνική και τη διαχειριστική τους επίδοση - τους τέσσερις βασικούς τομείς της αειφορίας.

Ο ΔΕΣΦΑ, στο πλαίσιο της ανάληψης πρωτοβουλιών για την προστασία του περιβάλλοντος, υιοθέτησε τους δείκτες περιβαλλοντικής επίδοσης (GRI) .

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
EN 3	Άμεσες ενεργειακές καταναλώσεις από πρωτογενείς πηγές ενέργειας	EN 3.1 = 355.936,69 λίτρα βενζίνης EN 3.2 = 79.633 λίτρα πετρελαίου EN 3.3 = 12.437.861,37 Nm ³ Φυσικού Αερίου
EN 4	Έμμεσες ενεργειακές καταναλώσεις από πρωτογενείς πηγές ενέργειας	5.896.480,56 Kwh Ηλεκτρικής Ενέργειας
EN 7	Πρωτοβουλίες για τη μείωση της έμμεσης κατανάλωσης ενέργειας	Λειτουργία Σταθμού ΣΗΘΥΑ Αντικατάσταση Εξοπλισμού Έκδοση Οδηγίας εξοικονόμησης ενέργειας
EN 14	Στρατηγική για τη Διαχείριση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα	Σκοποί & Στόχοι Ενιαίου Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ΔΕΣΦΑ
EN 16	Άμεσες και Έμμεσες εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου	60.847 t CO ₂
EN 17	Άλλες σχετικές έμμεσες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	5.878,79 t CO ₂

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
EN 22	Συνολικό βάρος αποβλήτων ανά τύπο και μέθοδο επεξεργασίας	6.152,40 κιλά 3.750 λίτρα 4.544 τεμάχια
EN 26	Πρωτοβουλίες για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων προϊόντων και υπηρεσιών	Το σύνολο των πρωτοβουλιών και των δράσεων που υλοποιούνται
EN 29	Σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις κατά τη μεταφορά υλικών και τις μετακινήσεις των εργαζομένων	387 t CO ₂

Πίνακας 9 : Δείκτες κατά GRI ΔΕΣΦΑ 2012

Αντί Εισαγού...



Βιοποικιλότητα στο λυδό της Νήσου Ρελυδούβας



Βιοποικιλότητα στο βυθό της Νήσου Ρελιδαύρας



Τυπώθηκε στο **ΚΕΘΕΑ ΣΧΗΜΑ + ΧΡΩΜΑ**

Παραγωγική Μονάδα του Κέντρου Θεραπείας Εξαρτημένων Ατόμων για την ενίσχυση της Κοινωνικής Επανάταξης.

ΚΕΘΕΑ ΣΧΗΜΑ+ΧΡΩΜΑ www.kethea-print.gr, 2310.797.476



Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου Α.Ε.

Λ. Μεσογείων 357 - 359, 152 31, Χαλάνδρι
Τηλ. : 210 6501200, Fax : 210 6749504
www.desfa.gr desfa@desfa.gr

