



ENERGEAN

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΟΣ  
ΔΥΤΙΚΟΥ ΚΑΤΑΚΟΛΟΥ  
(Α' ΦΑΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)

Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων  
(ΜΠΕ)

## Παναγιώτης Μαυροειδής

Αν διαβάσει κανείς ακόμη και αυτά που αναφέρονται στο έγγραφο «**Όροι και κατευθύνσεις ΚΥΑ 169895/2013 έγκρισης ΣΜΠΕ του Προγράμματος Ανάπτυξης του κοιτάσματος Δυτικού Κατάκολου**», θα δει την εξής σημαντική επισήμανση:

«*Πέραν των κινδύνων που σχετίζονται με τη φύση των γεωτρητικών εργασιών, η ασφάλεια κάθε γεώτρησης θα πρέπει να λάβει υπόψη την υψηλή σεισμική επικινδυνότητα που χαρακτηρίζει την περιοχή, καθώς και*

*τις ιδιαιτερότητες της θαλάσσιας δυναμικής*». (παράγραφος 8)

Πως απαντάει η εταιρεία **ENERGEAN** στην οποία οι διαδοχικές κυβερνήσεις ΠΑΣΟΝ, ΝΔ, ΣΥΡΙΖΑ και τώρα πάλι της ΝΔ έχουν κάνει την **παραχώρηση αποκλειστικής εκμετάλλευσης**;

Ας διαβάσουμε:

«Ο εν λόγω όρος διατυπώνεται στην 'Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για το πρόγραμμα έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην περιοχή του Δυτικού Κατάκολου', βάσει της παραδοχής ότι το εξορυκτικό πρόγραμμα **θα περιλάμβανε την διάνοιξη θαλάσσιων γεωτρήσεων. εντούτοις**, όπως τεκμηριώθηκε και στο Κεφάλαιο 7 το συγκεκριμένο πρόγραμμα επιλέχθηκε να περιλάβει **μόνο χερσαίες γεωτρήσεις**. Ως εκ τούτου, ο όρος δεν είναι σχετικός με το προτεινόμενο έργο».

Ότι η πρόσβαση του υποθαλάσσιου κοιτάσματος θα γίνει μέσω πλαγιο/οριζόντιας γεώτρησης που θα ξεκινάει από τη στεριά είναι γεγονός, ωστόσο η **σχετική ΚΥΑ πουθενά δεν συσχετίζει το σεισμικό κίνδυνο αποκλειστικά με την θαλάσσια γεώτρηση**. Αυτό θα ήταν άλλωστε εξωφρενικό . Η ENERGEAN ωστόσο **αυθαίρετα** κάνει αυτό ακριβώς!

Διαψεύδοντας ωστόσο στη συνέχεια τον ίδιο της τον εαυτό στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης Κοιτάσματος Δυτικού Κατάκολου (Α' Φάση Ανάπτυξης), που συνυποβλήθηκε με την σχετική έγκριση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, μας «κάνει τη χάρη» να ασχοληθεί αναλυτικά με το θέμα.

Πως όμως;

Θεωρώντας ότι μπορεί να κόβει και να ράβει τους κανόνες της επιστήμης όπως τη συμφέρει, ορίζει τα εξής:

«Η περιοχή μελέτης εμφανίζεται σήμερα γενικά σταθερή από άποψη τεκτονικής όπως αναφέρθηκε στις Ενότητες '8.4.4 Τεκτονική' και '8.4.5 Σεισμικότητα', **η πιθανότητα εμφάνισης ενός μεγάλου σεισμού (άνω των 6 Richter) είναι πολύ μικρή έως αμελητέα** όπως προκύπτει και από το Σχήμα 8-56» (8.15 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ, ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ Η/ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΥΡΙΩΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ)

Κάτι παραπάνω από εντυπωσιακό και ακόμη περισσότερο προκλητικό: **Επικίνδυνοι σεισμοί κατά την ENERGEAN, είναι όσοι είναι άνω των 6 Richter!**

Φαίνεται ότι για την εταιρεία αποτελούν «ψιλά γράμματα» τα εξής:

**Πρώτον:** ο σεισμός του **1999 στην Αθήνα** ήταν **5.9 Richter**, στοίχισε τη ζωή σε 145 ανθρώπους, κατέρρευσαν 100άδες κτίρια και βγήκαν «κόκκινα» πάνω από 5.000.



ΕΛΛΑΔΑ 07.09.2019

## Σεισμός 7/9/1999: Τα 15 δευτερόλεπτα που «πάγωσαν» τον χρόνο

ΠΥΡΓΟΣ ΛΙΑΛΙΟΣ



**Δεύτερον:** ο σεισμός της 27ης Μαρτίου του **1993 στον Πύργο** ήταν «μικρός» (κατά την σεισμική επιστήμη της ENERGEAN πάντα), δηλαδή «μόλις» 5,3 Richter. Παρ' όλα αυτά έπαθαν σοβαρές ζημιές το 50% των κτιρίων της πόλης και υπήρξε και 1 νεκρός.

Αρχική > Πελοπόννησος > Ηλεία > Πύργος: 26 χρόνια από τον καταστροφικό σεισμό του 1993... (PHOTOS)

Πελοπόννησος Ηλεία Πύργος Ιστορικά Σαν σήμερα

## Πύργος: 26 χρόνια από τον καταστροφικό σεισμό του 1993... (PHOTOS)

26 Μαρτίου 2019 - 09:55

Κοινοποίηση στο Facebook Κόιντ Τγουίτ στο Twitter G+ P Μπορείτε να γράψετε 3 Τίτλοι



Έστω και έτσι όμως, θεωρώντας ότι «επικίνδυνος σεισμός είναι μόνο αυτός που είναι μεγαλύτερος από 6 Richter» (κατά την ENERGEAN πάντα), υπάρχει από τα ως τώρα δεδομένα, όντως **«αμελητέος» κίνδυνος** ή μήπως μεγαλύτερος;

Στο κεφάλαιο 8.4.5 του ίδιου εγγράφου της εταιρείας με τίτλο «Σεισμικότητα», αναφέρεται:

«Σύμφωνα με το Χάρτη ζωνών σεισμικής επικινδυνότητας, η περιοχή μελέτης ανήκει στη ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας II (Ζώνη II) (Σχήμα 8-11). Η αναμενόμενη επιτάχυνση στη ζώνη επικινδυνότητας είναι 0,24 g. Στον **Πίνακα** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σεισμοί, που εκδηλώθηκαν από το 1965 έως και σήμερα, με **MW >5**, στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, όπως αυτοί καταγράφονται από το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο Αθηνών»

Παραθέτουμε τον Πίνακα του εγγράφου:

Πίνακας 8-14: Σεισμοί με MW >5 στην ευρύτερη περιοχή μελέτης από το 1965 έως και σήμερα.

Χρόνος Γένεσης	Επίκεντρο	Γ. Πλάτος	Γ. Μήκος	Βάθος (km)	Μέγεθος
2018/10/25 22:54:49	60.6 km ΝΔ της Ζακύνθου	37.34	20.51	10	6.6
2018/11/19 13:05:54	79.4 km ΝΝΔ της Ζακύνθου	37.15	20.50	10	5.1
2018/10/30 15:12:02	53.8 km ΝΔ της Ζακύνθου	37.46	20.45	6	5.5
2018/10/30 02:59:59	40.6 km ΔΝΔ της Ζακύνθου	37.59	20.51	7	5.4
2018/10/25 23:09:20	79.0 km ΝΝΔ της Ζακύνθου	37.11	20.64	3	5.1
2018/09/27 10:21:50	28.4 km ΝΔ της Μεθώνης	36.64	21.47	4	5.1
2018/08/25 05:14:47	33.1 km ΔΝΔ της Μεθώνης	36.68	21.37	5	5.2
2016/02/15 18:55:00	9 km ΑΝΑ του Πύργου	37.59	21.72	24	5.2
2009/02/16 23:16:38	74.2 km Ν της Ζακύνθου	37.13	20.78	15	5.5
2006/04/12 16:52:01	20.7 km ΝΝΑ της Ζακύνθου	37.61	20.95	19	5.4
2006/04/11 17:29:28	12.5 km Ν της Ζακύνθου	37.68	20.91	18	5.4
2006/04/11 00:02:41	17.0 km Ν της Ζακύνθου	37.64	20.92	18	5.2
2006/04/04 22:05:03	23.7 km Ν της Ζακύνθου	37.58	20.93	18	5.2
2005/10/18 15:25:59	23.7 km Ν της Ζακύνθου	37.58	20.86	22	5.6
2002/12/02 04:58:56	15.1 km ΝΔ της Ανδραβίδας	37.80	21.15	17	5.3
1999/08/11 07:50:15	31.9 km ΝΑ της Ζακύνθου	37.56	21.11	58	5.1
1998/10/06 12:27:43	61.7 km ΝΝΔ του Πύργου	37.19	21.13	5	5.2
1997/11/18 15:23:32	54.6 km ΝΝΔ του Πύργου	37.25	21.16	16	5.0
1997/11/18 13:13:48	52.6 km ΝΝΔ της Ζακύνθου	37.36	20.65	5	5.6
1993/03/26 11:58:18	3.8 km ΝΝΔ του Πύργου	37.65	21.44	1	5.5
1989/08/20 18:32:30	57.3 km ΝΝΔ του Πύργου	37.24	21.12	1	5.4
1987/05/29 18:40:33	21.6 km ΝΑ του Πύργου	37.53	21.60	29	5.0
1985/09/07 10:20:49	52.4 km ΝΝΔ του Πύργου	37.24	21.25	5	5.2
1983/09/08 22:04:54	20.7 km ΝΝΑ της Ζακύνθου	37.61	20.95	5	5.0

(Πηγή: Γεωδυναμικό Ινστιτούτο Αθηνών, 2018)

παίζει την επιστήμη στα δάχτυλα, έχει κάνει μια **κουτοπονηριά**. Στον Πίνακά της, το **μέγεθος που χρησιμοποιεί για την ένταση των σεισμών MW, είναι διαφορετικό από τα Richter (ή ML)**.

Η σχέση που τα συνδέει είναι:  $MW=0,94x ML+0,09$ . MW

Αν κάνει κάποιος τον κόπο να αναγάγει την στήλη του Πίνακα που αναφέρεται στην ένταση του σεισμού από MW σε Richter (ή ML), ώστε να μπορεί να γίνει εκτίμηση με βάση το κριτήριο της σεισμικής επικινδυνότητας στα 6 Richter (ή ML) που αυθαίρετα έχει θέσει η ENERGEAN, θα προκύψει ο παρακάτω Πίνακας:



Πίνακας 8-14: Σεισμοί με Mw >5 στην ευρύτερη περιοχή μελέτης από το 1965 έως και σήμερα.

Χρόνος Γένεσης	Επίκεντρο	Γ. Πλάτος	Γ. Μήκος	Βάθος (km)	Μέγεθος	Mw
						ML (Richter)
2018/10/25 22:54:49	80.6 km ΝΔ της Ζακύνθου	37.34	20.51	10	6.6	6,9
2018/11/19 13:05:54	79.4 km ΝΝΔ της Ζακύνθου	37.15	20.50	10	5.1	5,3
2018/10/30 15:12:02	53.8 km ΝΔ της Ζακύνθου	37.46	20.45	6	5.5	5,8
2018/10/30 02:59:59	40.6 km ΔΝΔ της Ζακύνθου	37.59	20.51	7	5.4	5,6
2018/10/25 23:09:20	79.0 km ΝΝΔ της Ζακύνθου	37.11	20.64	3	5.1	5,3
2018/09/27 10:21:50	28.4 km ΝΔ της Μεθώνης	36.64	21.47	4	5.1	5,3
2018/08/25 05:14:47	33.1 km ΔΝΔ της Μεθώνης	36.68	21.37	5	5.2	5,4
2016/02/15 18:55:00	9 km ΑΝΑ του Πύργου	37.59	21.72	24	5.2	5,4
2009/02/16 23:16:38	74.2 km Ν της Ζακύνθου	37.13	20.78	15	5.5	5,8
2006/04/12 16:52:01	20.7 km ΝΝΑ της Ζακύνθου	37.61	20.95	19	5.4	5,6
2006/04/11 17:29:28	12.5 km Ν της Ζακύνθου	37.68	20.91	18	5.4	5,6
2006/04/11 00:02:41	17.0 km Ν της Ζακύνθου	37.64	20.92	18	5.2	5,4
2006/04/04 22:05:03	23.7 km Ν της Ζακύνθου	37.58	20.93	18	5.2	5,4
2005/10/18 15:25:59	23.7 km Ν της Ζακύνθου	37.58	20.86	22	5.6	5,9
2002/12/02 04:58:56	15.1 km ΝΔ της Ανδραβίδας	37.80	21.15	17	5.3	5,5
1999/08/11 07:50:15	31.9 km ΝΑ της Ζακύνθου	37.56	21.11	58	5.1	5,3
1998/10/06 12:27:43	61.7 km ΝΝΔ του Πύργου	37.19	21.13	5	5.2	5,4
1997/11/18 15:23:32	54.6 km ΝΝΔ του Πύργου	37.25	21.16	16	5.0	5,2
1997/11/18 13:13:48	52.6 km ΝΝΔ της Ζακύνθου	37.36	20.65	5	5.6	5,9
1993/03/26 11:58:18	3.8 km ΝΝΔ του Πύργου	37.65	21.44	1	5.5	5,8
1989/08/20 18:32:30	57.3 km ΝΝΔ του Πύργου	37.24	21.12	1	5.4	5,6
1987/05/29 18:40:33	21.6 km ΝΑ του Πύργου	37.53	21.60	29	5.0	5,2
1985/09/07 10:20:49	52.4 km ΝΝΔ του Πύργου	37.24	21.25	5	5.2	5,4
1983/09/08 22:04:54	20.7 km ΝΝΑ της Ζακύνθου	37.61	20.95	5	5.0	5,2

(Πηγή: Γεωδυναμικό Ινστιτούτο Αθηνών, 2018)

διαφέροντα:

Από τους 24 σεισμούς (από το 1983 και μετά!) του Πίνακα της ENERGEAN:

**Πρώτον:** οι 6 σεισμοί, δηλαδή ποσοστό 25%, είναι της τάξης του καταστρεπτικού σεισμού της Αθήνας, δηλαδή είναι σεισμοί από 5,8 έως και 6,9 Richter (ή ML)

**Δεύτερον:** οι 22 σεισμοί, δηλαδή ποσοστό 92%, είχαν ένταση μεγαλύτερη αυτής του ισχυρότατου σεισμού στον Πύργο του 1993 που ήταν 5,3 Richter (ή ML). Οι άλλοι 2 υπολείπονταν μάλιστα όχι σημαντικά αυτής της έντασης καθώς είχαν ένταση 5,2 Richter (ή ML)

**Κατά τα άλλα, ο κίνδυνος έστω και με το αυθαίρετο κριτήριο της ENERGEAN είναι ...αμελητέος!**

Η ENERGEAN κάνει τη «δουλειά» της.

Είναι «λογικό», σύμφωνα με τη λογική του κέρδους και «νόμιμο», σύμφωνο με τον νόμο που διαμορφώνουν οι κατά καιρούς αστικές κυβερνήσεις που δρουν ως dealer των μεγάλων πολυεθνικών. Το «ηθικό» ας μη το βάλουμε στη συζήτηση, όσο για το «βρώμικο» είναι δεδομένο...

Τα ερωτήματα αφορούν περισσότερο:

**Πρώτον, την Περιφερειακή Αρχή:** η Περιφέρεια εισηγήθηκε ΝΑΙ και επικύρωσε την ΜΠΕ για τη έναρξη της εξόρυξης με ψήφους ΝΔ, ΣΥΡΙΖΑ, ΚΙΝΑΛ. Είχε πλήρη γνώση από όλα αυτά και τα ενέκρινε, επειδή έπρεπε να γίνει το deal ή «βοσκούσε προβατάκια παραπέρα», όπως έλεγε ο Χάρυ Κλύν;

**Δεύτερον,** εκείνη η έρμη η επιστημονική κοινότητα και ειδικά οι μηχανικοί, το ΤΕΕ, κεντρικό, περιφερειακό και αυτό του Πύργου, δεν θα έπρεπε να έχουν κάποιο λόγο και να πάρουν θέση για όλα αυτά;

\*Μεταλλειολόγος Μηχανικός