



# ΕΓΓΡΑΦΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ

Εξόρυξη ορυκτών πλην των  
ενεργειακών και το δίκτυο Natura  
2000



φύση



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ  
ΕΠΙΤΡΟΠΗ



περιβάλλον

***Η Άμεση Ευρώπη είναι μια υπηρεσία που σας βοηθά να βρείτε απαντήσεις στα ερωτήματά σας για την Ευρωπαϊκή Ένωση***

**Αριθμός δωρεάν τηλεφωνικής κλήσης (\*):  
00 800 6 7 8 9 10 11**

(\* Ορισμένες εταιρείες κινητής τηλεφωνίας δεν επιτρέπουν την πρόσβαση στους αριθμούς 00 800 ή μπορεί να χρεώνουν την κλήση.

Περισσότερες πληροφορίες για την Ευρωπαϊκή Ένωση παρέχονται από το διαδίκτυο (<http://europa.eu>).

Δελτίο καταλογογράφησης υπάρχει στο τέλος του τεύχους.

Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2011

ISBN 978-92-79-19359-0

doi: 10.2779/38932

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2011

Επιτρέπεται η αναπαραγωγή με αναφορά της πηγής

*Το παρόν έγγραφο εκφράζει την άποψη των υπηρεσιών της Επιτροπής και δεν έχει δεσμευτικό χαρακτήρα.*

*Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ιούλιος 2010*

*Επιτρέπεται η αναπαραγωγή εφόσον γίνεται μνεία της πηγής.*

Φωτογραφία: istockphoto

Το παρόν έγγραφο συντάχθηκε με τη συνδρομή των ATECMA S.L. και Ecosystems LTD (και οι δύο μετέχουν στον Ευρωπαϊκό Όμιλο Οικονομικού Σκοπού N2K) δυνάμει σύμβασης με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (αριθ. σύμβασης 070307/2008/513837/SER/B2)

**ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ**  
**ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ:**  
**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ**  
**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ**  
**ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ**  
**ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000**



Ιούλιος 2010



## Πρόλογος του καθοδηγητικού εγγράφου με τον τίτλο "Μη ενεργειακοί εξορυκτικοί κλάδοι & Natura 2000"

### Αειφορία για την οικονομία του αύριο

Οι ευρωπαϊκοί κλάδοι της μεταποίησης και των κατασκευών εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το μη ενεργειακό εξορυκτικό τομέα για βασικές πρώτες ύλες. Οι οικονομικές επιταγές είναι σαφείς: ο συγκεκριμένος τομέας είχε κύκλο εργασιών περίπου 49 δις. € το 2007 και απασχολούσε περίπου 287.000 άτομα. Οι κατόντη προς αυτόν τομείς που εξαρτώνται από τη σταθερή προμήθεια πρώτων υλών καθιστούν τη σημασία του ακόμη μεγαλύτερη.

Για να οικοδομήσουμε την οικονομία του αύριο, πρέπει να φροντίσουμε το περιβάλλον μας σήμερα. Αυτό σημαίνει ότι η εξόρυξη των πρώτων υλών πρέπει να γίνεται κατά τρόπο που να προστατεύεται η φύση ώστε να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα.

Το Natura 2000 αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της πολιτικής της ΕΕ για τη φύση και τη βιοποικιλότητα. Πρόκειται για πανευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο με περίπου 26.000 ιστοσελίδες στις 27 χώρες της ΕΕ, που δημιουργήθηκε βάσει οδηγίας του 1992 για τα οικολογικά ενδιαφέροντα και καλύπτει σχεδόν το 18% του εδάφους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο στόχος του δικτύου είναι να εξασφαλίσει τη μακροπρόθεσμη επιβίωση των πολυτιμότερων και των απειλούμενων βιολογικών ειδών, ενδιαιτημάτων και οικοσυστημάτων στην Ευρώπη, τα οποία, εκτός από την εγγενή τους αξία, προσφέρουν ευρύ φάσμα κοινωνικών και οικονομικών οφελών για την κοινωνία.

Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές καταδεικνύουν ότι οι ανάγκες της εξορυκτικής βιομηχανίας μπορεί να ικανοποιηθούν και να αποφευχθούν παράλληλα οι αρνητικές επιπτώσεις στην άγρια ζωή και τη φύση. Εξετάζουν τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να ελαχιστοποιηθούν ή να αποφευχθούν εντελώς οι πιθανές επιπτώσεις των εξορυκτικών δραστηριοτήτων στη φύση και τη βιοποικιλότητα. Υπογραμμίζουν τη σημασία του στρατηγικού σχεδιασμού, την κατάλληλη αξιολόγηση των νέων εξελίξεων καθώς και την ανάγκη για επαρκή μέτρα άμβλυσης των διαφορών συνεπειών. Οι κατευθυντήριες γραμμές περιέχουν πολλά παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών και καταδεικνύουν ότι κάποια σχέδια εξόρυξης μπορεί τελικά να είναι επωφελή για τη βιοποικιλότητα μέσω της δημιουργίας υψηλής ποιότητας οικοθέσεων.

Είμαστε βέβαιοι ότι αυτό το έγγραφο θα συμβάλει σημαντικά ώστε να εξασφαλισθεί η συνεργασία των εν λόγω καθοριστικής σημασίας πολιτικών της ΕΕ, με τρόπο αμοιβαία επωφελή.



*Janez Potočnik*

Janez Potočnik,  
Ευρωπαίος Επίτροπος για το Περιβάλλον



*Antonio Tajani*

Antonio Tajani,  
Αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής  
αρμόδιος για τη Βιομηχανία και την  
Επιχειρηματικότητα



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ .....</b>	<b>σ. 8</b>
<b>1. Η ΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ (ΜΕΕΒ) ΣΤΗΝ ΕΕ .....</b>	<b>σ. 11</b>
1.1 Η βιομηχανία ΜΕΕΒ στην ΕΕ: επισκόπηση ανά υποτομέα .....	σ. 11
1.2 Το πλαίσιο πολιτικής της ΕΕ για τη βιομηχανία ΜΕΕΒ.....	σ. 13
1.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τη μη ενεργειακή εξόρυξη στην ΕΕ .....	σ. 15
<b>2. ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ Η ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΤΗΣ ΕΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ .....</b>	<b>σ. 18</b>
2.1 Εισαγωγή .....	σ. 18
2.2 Η δέσμευση της ΕΕ για την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας .....	σ. 18
2.3 Οδηγίες για τους οικοτόπους και τα πτηνά .....	σ. 20
2.3.1 Γενικοί στόχοι των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά .....	σ. 21
2.3.2 Διατάξεις προστασίας ειδών .....	σ. 21
2.3.3 Διατάξεις προστασίας οικοτόπων: το δίκτυο Natura 2000.....	σ. 22
2.3.4 Διαχείριση και διατήρηση περιοχών Natura 2000 .....	σ. 24
2.3.5 Νέες δραστηριότητες που επηρεάζουν τις περιοχές Natura 2000.....	σ. 25
2.3.6 Βελτίωση της οικολογικής συνοχής του δικτύου Natura 2000.....	σ. 26
2.4 Οι οδηγίες ΣΕΠΕ και ΕΠΕ .....	σ. 26
2.4.1 Η οδηγία ΣΕΠΕ (Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων) .....	σ. 27
2.4.2 Η οδηγία ΕΠΕ (Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων) .....	σ. 27
2.4.3 Η σχέση μεταξύ ΣΕΠΕ, ΕΠΕ και δέουσας εκτίμησης.....	σ. 28
2.5 Άλλοι σχετικοί περιβαλλοντικοί νόμοι και πολιτικές της ΕΕ.....	σ. 31
<b>3. ΟΙ ΔΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....</b>	<b>σ. 32</b>
3.1 Θετικές και αρνητικές επιπτώσεις: η ανάγκη για μια προσέγγιση κατά περίπτωση .....	σ. 32
3.2 Εντοπισμός των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων.....	σ. 34
3.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τον τύπο και τον βαθμό των επιπτώσεων .....	σ. 34
3.4 Επιπτώσεις των δραστηριοτήτων εξόρυξης στη βιοποικιλότητα: πιθανές επιδράσεις .....	σ.36
3.4.1 Απώλεια και υποβάθμιση των οικοτόπων .....	σ. 36
3.4.2 Παρενόχληση και εκτοπισμός των ειδών.....	σ. 38
3.5 Επιπτώσεις των δραστηριοτήτων εξόρυξης στη βιοποικιλότητα: πιθανά αίτια .....	σ.38
3.5.1 Εκχέρσωση γης .....	σ.38
3.5.2 Υδρολογικές διαταραχές .....	σ.39
3.5.3 Οι αλλαγές στην ποιότητα των υδάτων.....	σ.40
3.5.4 Αλλαγές στους οικοτόπους που μπορούν να προωθήσουν τον αποικισμό επεκτατικών ειδών .....	σ.40
3.5.5 Θόρυβος και κραδασμοί .....	σ.41
3.5.6 Παρενοχλήσεις που σχετίζονται με τη μετακίνηση.....	σ.41
3.5.7 Σκόνη.....	σ.41
3.5.8 Κατολισθήσεις και καταρρεύσεις.....	σ.41
3.6 Σωρευτικές επιδράσεις .....	σ.41
3.7 Διάκριση μεταξύ σημαντικών και μη σημαντικών επιπτώσεων.....	σ.42

**4. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ..... σ. 44**

4.1 Χωροταξικός σχεδιασμός στρατηγικού επιπέδου.....	σ. 44
4.2 Σχέδια εξόρυξης .....	σ. 45
4.3 Χάρτες ορυκτών υλών και χάρτες Natura 2000: εντοπισμός περιοχών σύγκρουσης	σ. 47
4.4 Διεξαγωγή λεπτομερέστερων ερευνών και αναζήτηση εναλλακτικών λύσεων .....	σ.48
4.5 Εξέταση δραστηριοτήτων εξόρυξης στα πλαίσια διαχειριστικών σχεδίων περιοχών Natura 2000.....	σ.51

**5. ΑΡΘΡΟ 6 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 3: ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΕΟΥΣΑΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΕΒ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΥΣ ..... σ. 52**

5.1 Εισαγωγή .....	σ.52
5.2 Άρθρο 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους: μια σταδιακή προσέγγιση.....	σ.53
5.3 Έλεγχος: Πότε απαιτείται μια δέουσα εκτίμηση; .....	σ.57
5.3.1 Καθορισμός του ενδεχομένου να υπάρξουν «σημαντικές επιπτώσεις».....	σ.59
5.3.2 Μελέτη των πιθανών σωρευτικών επιπτώσεων .....	σ.60
5.3.3 Καταγραφή της απόφασης ελέγχου.....	σ.61
5.4 Διεξαγωγή της δέουσας εκτίμησης: στάδια .....	σ.62
5.5 Δέουσα εκτίμηση των έργων ΜΕΕΒ .....	σ.62
5.5.1 Οριοθέτηση πεδίου και η εστίαση της εκτίμησης .....	σ.64
5.5.2 Αξιολόγηση των επιπτώσεων- δείκτες για τη δέουσα εκτίμηση .....	σ.67
5.5.3 Καθορισμός πιθανών μέτρων μετριασμού.....	σ.68
5.6 Δέουσες εκτιμήσεις των σχεδίων .....	σ.70
5.7 Τα συμπεράσματα της δέουσας εκτίμησης .....	σ.72

**6. ΑΡΘΡΟ 6 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4: ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΤΑΚΤΙΚΟΙ ΛΟΓΟΙ ΥΠΕΡΤΕΡΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ..... σ. 74**

6.1 Εισαγωγή .....	σ.74
6.2 Η απουσία εναλλακτικών λύσεων .....	σ.76
6.3 Επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος (ΕΛΥΔΣ) .....	σ.76
6.4 Η έγκριση όλων των αναγκαίων αντισταθμιστικών μέτρων .....	σ.78

**7. ΜΕΡΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΕΒ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ 6 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 3 ΚΑΙ 4 ..... σ. 80**

7.1 Ανάπλαση .....	σ.80
7.1.1 Εξέταση της ανάπλασης ορυχείων/λατομείων στο πλαίσιο του άρθρου 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους .....	σ.80
7.1.2 Αποτελεσματικότητα της ανάπλασης .....	σ.83
7.1.3 Πρόσθετα οφέλη βιοποικιλότητας .....	σ.84
7.2 Αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα.....	σ.85

**8. ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟ NATURA 2000 ΣΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ..... σ. 87**

8.1 Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός .....	σ.89
8.2 Επιπτώσεις της εξόρυξης σε φυσικούς θαλάσσιους τόπους .....	σ.91
8.3 Δέουσα εκτίμηση .....	σ.93
8.4 Μετριασμός.....	σ.97

**9. ΑΛΛΑ ΘΕΜΑΤΑ ..... σ. 99**

- 9.1 Παρακολούθηση στο πλαίσιο των διατάξεων του άρθρου 6 παράγραφοι 3 και 4 .... σ.99
- 9.2 Συνεργασία μεταξύ των αρμόδιων αρχών και των ενδιαφερόμενων μερών ..... σ.100
- 9.3 Κάποιες συμπληρωματικές ερευνητικές ανάγκες..... σ.101

**ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ..... σ. 103**

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ..... σ. 107**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

- Παράρτημα 1: Λοιποί σχετικοί νόμοι και πολιτικές της ΕΕ ..... σ.113
- Παράρτημα 2: Επιλεγμένες περιπτώσιολογικές μελέτες / παραδείγματα καλής πρακτικής ..... σ.116
- Παράρτημα 3: Αποφάσεις του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με τη φύση και τη βιοποικιλότητα ..... σ.142
- Παράρτημα 4: Κατευθυντήριες γραμμές και σχετικά έγγραφα για αξιολογήσεις σχεδίων και Έργων ΜΕΕΒ ..... σ.155

## ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ

### Ιστορικό

Η μη ενεργειακή εξορυκτική βιομηχανία (ΜΕΕΒ) παρέχει πολλές από τις βασικές πρώτες ύλες για τις μεταποιητικές και κατασκευαστικές δραστηριότητες της Ευρώπης. Τον Νοέμβριο του 2008, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε μια πρωτοβουλία σχετικά με τις πρώτες ύλες, η οποία καθορίζει στοχοθετημένα μέτρα για τη διασφάλιση και τη βελτίωση της πρόσβασης σε πρώτες ύλες, τόσο εντός της ΕΕ όσο και παγκοσμίως.

Εντόπισε μια σειρά παραγόντων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν ενδεχομένως την ανταγωνιστικότητα του κλάδου. Ένας από τους παράγοντες αυτούς σχετίζεται με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει μερικές φορές όσον αφορά στην απόκτηση πρόσβασης σε γη. Το γεγονός αυτό οδήγησε σε καταστάσεις όπου επί μέρους σχέδια και έργα ήρθαν σε σύγκρουση με ανταγωνιστικές χρήσεις γης ή με ευρύτερα ενδιαφέροντα της κοινωνίας, συμπεριλαμβανομένης της διατήρησης της φύσης.

Οι οδηγίες της ΕΕ για τους οικοτόπους (ενδιαιτήματα) και τα πτηνά αποτελούν τους ακρογωνιαίους λίθους της πολιτικής της Ευρώπης για τη βιοποικιλότητα. Στο επίκεντρό τους βρίσκεται η δημιουργία ενός δικτύου περιοχών με στόχο τη διαφύλαξη των σπανιότερων και των πιο απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών και τύπων ενδιαιτημάτων της Ευρώπης – το δίκτυο Natura 2000. Δεν αποκλείονται αυτομάτως οι δραστηριότητες ΜΕΕΒ στο εσωτερικό και στον περίγυρο του Natura 2000. Αντ' αυτού, οι εξορυκτικές δραστηριότητες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις διατάξεις που περιγράφονται στο άρθρο 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι δραστηριότητες αυτές δεν επηρεάζουν αρνητικά την ακεραιότητα των περιοχών του δικτύου Natura 2000.

### Σκοπός του παρόντος εγγράφου κατευθύνσεων

Το παρόν έγγραφο αποβλέπει να δώσει κατευθύνσεις για τον καλύτερο δυνατό τρόπο με τον οποίο θα εξασφαλιστεί ότι οι δραστηριότητες της ΜΕΕΒ είναι συμβατές με τις διατάξεις των δύο οδηγιών της ΕΕ. Το έγγραφο επικεντρώνεται κυρίως στις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται βάσει του άρθρου 6 και παρέχει διευκρινίσεις σχετικά με ορισμένες βασικές πτυχές αυτής της διαδικασίας αδειοδότησης στο συγκεκριμένο πλαίσιο των δραστηριοτήτων της ΜΕΕΒ.

Η σύνταξη του παρόντος εγγράφου έγινε σε στενή συνεργασία με τους εκπροσώπους των διαφόρων κλάδων της βιομηχανίας, με εμπειρογνώμονες, δημόσιες αρχές και ΜΚΟ, μέσω ειδικής ομάδας εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Προορίζεται κυρίως για χρήση από τις αρμόδιες αρχές και τους κύριους των έργων, καθώς και από συμβούλους, υπεύθυνους για τη διαχείριση περιοχών και άλλους επαγγελματίες που ασχολούνται με τον σχεδιασμό, τη μελέτη, την εφαρμογή ή την έγκριση των σχεδίων εξόρυξης ή των έργων ΜΕΕΒ. Ευελπιστούμε ότι το έγγραφο αυτό θα χρησιμεύσει και σε άλλες οργανώσεις, όπως ΜΚΟ και διεθνείς οργανισμούς, καθώς και στο ευρύ κοινό.

### Δομή και περιεχόμενα

Το έγγραφο αποτελείται από 9 βασικές ενότητες:

- Κεφάλαιο 1: παρέχει μια επισκόπηση του κλάδου ΜΕΕΒ στην Ευρώπη και της πρωτοβουλίας της ΕΕ για τις πρώτες ύλες
- Κεφάλαιο 2: παρουσιάζει την πολιτική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα και, ειδικότερα, τις βασικές διατάξεις των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά. Διερευνά τη σχέση μεταξύ



της στρατηγικής εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της δέουσας εκτίμησης βάσει της οδηγίας για τους οικοτόπους.

- Κεφάλαιο 3: εξετάζει τα διάφορα είδη επιπτώσεων που ενδεχομένως να έχουν οι εξορυκτικές δραστηριότητες της ΜΕΕΒ και τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να επηρεάζουν είδη και οικοτόπους κοινοτικού ενδιαφέροντος που προστατεύονται βάσει των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά.
- Κεφάλαιο 4: εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο ο στρατηγικός σχεδιασμός μπορεί να διαμορφώσει μια πιο ολοκληρωμένη στρατηγική αειφόρου ανάπτυξης στον τομέα της εξόρυξης, λαμβάνοντας ταυτόχρονα υπόψη ευρύτερα ενδιαφέροντα της κοινωνίας, όπως η διατήρηση της φύσης, σε ένα πολύ αρχικό στάδιο της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.
- Κεφάλαιο 5: επικεντρώνεται στις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους και προσφέρει βήμα-προς-βήμα καθοδήγηση σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται κατά την αξιολόγηση σχεδίων ή έργων της ΜΕΕΒ που ενδέχεται να επηρεάσουν περιοχές Natura 2000. Παρέχει συμβουλές σχετικά με τον τρόπο διενέργειας της δέουσας εκτίμησης, εντοπισμού τυχόν αρνητικών συνεπειών για την ακεραιότητα μιας περιοχής Natura 2000 και μετριάσμού τους, όπου είναι δυνατόν.
- Κεφάλαιο 6: εξετάζει τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 4 που επιτρέπουν, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, την έγκριση σχεδίων ή έργων για τα οποία δεν μπορεί να βεβαιωθεί ότι δεν θα επηρεάσουν αρνητικά μια περιοχή Natura 2000, όταν θεωρείται ότι εξυπηρετούν υπέρτερο δημόσιο συμφέρον και δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις. Στις περιπτώσεις αυτές απαιτούνται κατάλληλα αντισταθμιστικά μέτρα.
- Κεφάλαιο 7: εξετάζει διάφορες δραστηριότητες της ΜΕΕΒ, όπως η ανάπτυξη των περιοχών και η αντιστάθμιση της απώλειας βιοποικιλότητας και διερευνά το πώς αυτές συσχετίζονται με τις διατάξεις του άρθρου 6.
- Κεφάλαιο 8: εξετάζει τις εξορυκτικές δραστηριότητες στο πλαίσιο του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Κεφάλαιο 9: ολοκληρώνει το έγγραφο με αναφορές στη μακροπρόθεσμη παρακολούθηση και τη σημασία της καλής συνεργασίας μεταξύ της βιομηχανίας, των αρμόδιων δημόσιων αρχών και άλλων ενδιαφερόμενων μερών.

## Περιορισμοί του εγγράφου

Το παρόν έγγραφο κατευθύνσεων δεσμεύεται από το κείμενο των οδηγιών για τα πτηνά και τους οικοτόπους και από τις ευρύτερες αρχές που διέπουν την κοινοτική πολιτική στον τομέα του περιβάλλοντος και των πρώτων υλών, τα οποία και αποδίδει πιστά. Δεν έχει νομοθετικό χαρακτήρα, δεν επιβάλλει νέους κανόνες, αλλά παρέχει περαιτέρω καθοδήγηση για την εφαρμογή αυτών που ήδη ισχύουν. Ως εκ τούτου, αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των υπηρεσιών της Επιτροπής και δεν έχει νομικά δεσμευτικό χαρακτήρα. Αρμόδιο για την οριστική ερμηνεία της οδηγίας είναι το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όπου αυτό είναι σχετικό, έχει συμπεριληφθεί υφιστάμενη νομολογία, σε περιπτώσεις που το Δικαστήριο έχει ήδη λάβει σαφείς θέσεις.

Επίσης, το έγγραφο δεν αντικαθιστά τα υφιστάμενα γενικά ερμηνευτικά και μεθοδολογικά έγγραφα κατευθύνσεων της Επιτροπής σχετικά με τις διατάξεις του άρθρου 6 της οδηγίας για

τους οικοτόπους<sup>1</sup>. Αντ' αυτού, επιδιώκει να διευκρινίσει συγκεκριμένες πτυχές των εν λόγω διατάξεων και, ειδικότερα, να τις εντάξει στο πλαίσιο της εξόρυξης ορυκτών πλην των ενεργειακών. Ο παρών οδηγός πρέπει πάντα να συνδυάζεται με τις υφιστάμενες γενικές κατευθυντήριες γραμμές και με τις δύο οδηγίες.

Τέλος, το έγγραφο κατευθύνσεων αναγνωρίζει ότι οι δύο οδηγίες για τη φύση κατοχυρώνουν την αρχή της επικουρικότητας και ότι εναπόκειται στα κράτη μέλη να καθορίσουν τις διαδικαστικές απαιτήσεις που απορρέουν από τις οδηγίες. Οι διαδικασίες ορθής πρακτικής που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο δεν είναι δεσμευτικές ως προς τον σκοπό τους, αλλά έχουν περισσότερο ως στόχο να προσφέρουν χρήσιμες συμβουλές, ιδέες και προτάσεις που βασίζονται σε εκτεταμένες συζητήσεις με τους εκπροσώπους του κλάδου της ΜΕΕΒ, των ΜΚΟ και άλλων εμπλεκόμενων φορέων μέσω της ομάδας εργασίας ΜΕΕΒ της Επιτροπής.

*Η Επιτροπή θα ήθελε να ευχαριστήσει όλους όσους συμμετείχαν στην ομάδα εργασίας για την πολύτιμη συμβολή και τις συζητήσεις τους που ήταν βασικής σημασίας για την εκπόνηση του παρόντος εγγράφου κατευθύνσεων.*

---

<sup>1</sup> «Διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000. Οι διατάξεις του άρθρου 6 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τα ενδιαιτήματα».

«Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC».

«Ερμηνευτικός οδηγός σχετικά με το άρθρο 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τα ενδιαιτήματα (92/43/ΕΟΚ)»

[http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm)

## 1. Η ΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΤΗΝ ΕΕ

- Η μη ενεργειακή εξορυκτική βιομηχανία (ΜΕΕΒ) παρέχει πολλές από τις βασικές πρώτες ύλες για τους μεταποιητικούς και τους κατασκευαστικούς τομείς της Ευρώπης και βρίσκεται, συνεπώς, στο επίκεντρο της οικονομικής ανταγωνιστικότητας της ΕΕ, δημιουργώντας σημαντικό κύκλο εργασιών και θέσεις απασχόλησης.
- Υποδιαιρείται σε τρεις κύριους υποτομείς: δομικά ορυκτά, βιομηχανικά ορυκτά και μεταλλικά ορυκτά. Ο κλάδος των κατασκευών αντιπροσωπεύει τον μεγαλύτερο από τους τρεις υποτομείς.
- Τον Νοέμβριο του 2008, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε την πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες, η οποία καθορίζει στοχοθετημένα μέτρα για τη διασφάλιση και βελτίωση της πρόσβασης της ΕΕ στις πρώτες ύλες, τόσο στο εσωτερικό της όσο και παγκοσμίως.
- Στο εσωτερικό της ΕΕ έχει εντοπιστεί μια σειρά από παράγοντες, οι οποίοι θα μπορούσαν δυνητικά να επηρεάσουν την ανταγωνιστικότητα του κλάδου της ΜΕΕΒ. Ένας σημαντικός παράγοντας σχετίζεται με τον ανταγωνισμό για τη χρήση γης για διάφορους σκοπούς.

### 1.1 Η μη ενεργειακή εξορυκτική βιομηχανία στην ΕΕ: επισκόπηση ανά υποτομέα

Η μη ενεργειακή εξορυκτική βιομηχανία (ΜΕΕΒ) παρέχει πολλές από τις βασικές πρώτες ύλες για τις μεταποιητικές και τις κατασκευαστικές βιομηχανίες της Ευρώπης. Κατά το 2007, πραγματοποίησε κύκλο εργασιών περίπου 49 δισ. ευρώ και προσέφερε απασχόληση σε περίπου 287 000 άτομα<sup>2</sup>. Μάλιστα, η οικονομική σημασία της είναι ακόμη μεγαλύτερη, αν λάβει κανείς υπόψη την προστιθέμενη αξία που προσέδωσε σε ευρύτερους τομείς επόμενου σταδίου, των οποίων οι επιχειρήσεις εξαρτώνται από μια σταθερή προσφορά ορυκτών πρώτων υλών.

Ο κλάδος της ευρωπαϊκής ΜΕΕΒ συχνά χωρίζεται σε τρεις κύριους υποτομείς – «δομικά» ορυκτά, «βιομηχανικά» ορυκτά και «μεταλλικά» ορυκτά – ανάλογα με τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά των εν λόγω ορυκτών και, ιδίως, ανάλογα με τη χρήση τους και τους ευρύτερους βιομηχανικούς κλάδους επόμενου σταδίου που προμηθεύουν (βλ. πλαίσιο).

#### Οι τρεις κύριες ομάδες των εξορυσσόμενων ορυκτών από τις ΜΕΕΒ

- **Τα δομικά ορυκτά** κατά κανόνα θεωρείται ότι περιλαμβάνουν και τα αδρανή υλικά με διάφορα μεγέθη σωματιδίων, όπως άμμο, χαλίκι και διάφορους τύπους θρυμματισμένων πετρωμάτων (π.χ. κιμωλία, ασβεστόλιθος, ψαμμίτης, κιμωλία, σχιστόλιθος...), φυσικά πετρώματα (όπως το μάρμαρο και ο γρανίτης), καθώς και μια ποικιλία από είδη αργίλου, γύψου και αργιλικού σχιστόλιθου.
- **Τα βιομηχανικά ορυκτά** μπορούν να ταξινομηθούν πιο ελεύθερα σε φυσικά ορυκτά (π.χ. μπεντονίτης, βορικά άλατα, ανθρακικό ασβέστιο, διατομίτης, άστριος, καολίνη, πλαστική άργιλος, πυριτία και τάλκης) ή χημικά ορυκτά (π.χ. αλάτι, ανθρακικό κάλιο και θείο)
- **Τα μεταλλικά ορυκτά** περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα μεταλλευμάτων τα οποία, μετά από επεξεργασία αποδίδουν μέταλλα ή μεταλλικές ουσίες, όπως βωξίτη, χρώμιο, χαλκό, χρυσό, λίθιο, μαγγάνιο, νικέλιο, σελήνιο, άργυρο, κασσίτερο, βολφράμιο κτλ ...

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/metals-minerals/files/sec\\_2007\\_771\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/metals-minerals/files/sec_2007_771_en.pdf)

- Δομικά ορυκτά

Η εξόρυξη των «δομικών ορυκτών», και ιδίως των αδρανών υλικών<sup>3</sup>, αντιπροσωπεύει τον μεγαλύτερο υποτομέα της βιομηχανίας ΜΕΕΒ εντός της ΕΕ όσον αφορά την αξία και τον όγκο.

Οι δυνητικές πηγές των δομικών ορυκτών πρώτων υλών είναι ευρέως κατανοημένες σε όλα τα κράτη μέλη και εξάγονται σε μεγάλες ποσότητες (περίπου 3 δισεκατομμύρια τόνοι ετησίως)<sup>4</sup>. Η παραγόμενη ποσότητα, ωστόσο, διαφέρει σημαντικά μεταξύ των χωρών: η Γερμανία, η Γαλλία, η Ιταλία, η Ισπανία και το Ηνωμένο Βασίλειο αντιπροσωπεύουν από κοινού το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής της.

Τα αδρανή υλικά έχουν ένα ευρύ φάσμα χρήσεων, συμπεριλαμβανομένης της κατασκευής κτιρίων, οδών και σιδηροδρόμων. Επομένως η ζήτηση για αδρανή υλικά συνδέεται στενά με τον βαθμό ανέγερσης νέων κτιρίων και συντήρησης και επισκευής των υφιστάμενων, καθώς και από την κλίμακα των δομικών έργων. Εκτιμάται ότι υπάρχουν σήμερα περίπου 22 000 περιοχές υπό εκμετάλλευση σε ολόκληρη την ΕΕ, πολλές από τις οποίες βρίσκονται κοντά σε κατοικημένες περιοχές<sup>5</sup>. Το κόστος μεταφοράς αποτελεί τη μεγαλύτερη συνιστώσα της τιμής των αδρανών υλικών, το οποίο σημαίνει ότι οι περισσότερες αγορές είναι τοπικές ή περιφερειακές, ενώ το διεθνές εμπόριο είναι σχετικά περιορισμένο. Αυτό απαιτεί ένα επαρκές δίκτυο ορυχείων και λατομείων, προκειμένου να μειώνονται οι αποστάσεις μεταφοράς και το συνακόλουθο κόστος και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

- Βιομηχανικά ορυκτά

Στην ΕΕ, εξορύσσεται επίσης μια σειρά από «βιομηχανικά ορυκτά», όπως άστριος, καολίνη, μαγνησίτης, περλίτης, ποτάσα και αλάτι. Ενώ ορισμένα βρίσκονται στα μισά περίπου από τα κράτη μέλη, άλλα, όπως ο αργυραδάμας, ο μαρμαρυγίας, τα φωσφορικά πετρώματα και το θείο εξορύσσονται μόνο σε μία ή δύο χώρες. Συνολικά, η παραγωγή των περισσότερων βιομηχανικών ορυκτών έχει παραμείνει σταθερή ή έχει αυξηθεί την τελευταία δεκαετία.

Τα βιομηχανικά ορυκτά χρησιμοποιούνται σε ένα πολύ ευρύ φάσμα κλάδων, αλλά, σε αντίθεση με τα κοινά ή τα πολύτιμα μεταλλικά ορυκτά, δεν διατίθενται στην αγορά ούτε πωλούνται ως τυποποιημένα προϊόντα μέσω κεντρικών αγορών. Αντ' αυτού, τις περισσότερες φορές πωλούνται απευθείας στον τελικό χρήστη. Έτσι, αν και μερικά βιομηχανικά ορυκτά αποτελούν αντικείμενο διεθνών εμπορικών συναλλαγών, τα περισσότερα υφίστανται επεξεργασία και χρησιμοποιούνται στη μεταποιητική βιομηχανία εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το σχετικά υψηλό κόστος μεταφοράς έχει σημαντική επίδραση στην τιμή παράδοσης και ουσιαστικά περιορίζει τη γεωγραφική διαθεσιμότητα κατάλληλων πόρων.

- Μεταλλικά ορυκτά

Συγκριτικά λίγα «μεταλλικά ορυκτά» εξορύσσονται στην ΕΕ, μεταξύ των οποίων χρώμιο, χαλκός, σιδηρομεταλλεύματα, νικέλιο, μόλυβδος, άργυρος και ψευδάργυρος. Λόγω της

<sup>3</sup> Θρυμματισμένο πέτρωμα και αμμοχάλικο

<sup>4</sup> Μικρές αλλά αυξανόμενες ποσότητες αδρανών υλικών παράγονται επίσης από υποπροϊόντα άλλων βιομηχανικών διεργασιών, όπως οι σκωρίες υψικαμίνου ή τα υπολείμματα από εξορυκτικές διεργασίες, όπως άμμος από καολίνη και απορρίμματα των λατομείων και της επανεπεξεργασίας υλικών που έχουν χρησιμοποιηθεί σε κατασκευές.

<sup>5</sup> στις Κάτω Χώρες και το Βέλγιο, λόγω των σχετικά περιορισμένων αποθεμάτων αδρανών υλικών, οι πρώτες ύλες μεταφέρονται συχνότερα σε μεγάλες αποστάσεις μέσω πλωτών ποταμών και διαύλων. Ομοίως, πυκνοκατοικημένες πόλεις όπως το Λονδίνο ή το Παρίσι είναι υποχρεωμένες να προμηθεύονται μεγάλο μέρος από τα αδρανή υλικά τους από μακρινές περιοχές.

γεωλογίας της ευρωπαϊκής ηπείρου, άλλες μεταλλικές πρώτες ύλες δεν απαντώνται σε μεγάλες ποσότητες εντός των συνόρων της ΕΕ ή, όπου απαντώνται, η εξόρυξη είναι τεχνικά δύσκολη και δαπανηρή.

Η σημερινή κατανομή των ορυχείων, κατά συνέπεια, περιορίζεται σε ένα σχετικά μικρό αριθμό κρατών μελών. Μόνο η Αυστρία, η Φινλανδία, η Ελλάδα, η Ιρλανδία, η Πολωνία, η Πορτογαλία και η Σουηδία έχουν μεταλλεία που συμβάλλουν σε ποσοστό περισσότερο από 1% στην παγκόσμια παραγωγή ενός συγκεκριμένου μεταλλικού ορυκτού. Ως αποτέλεσμα αυτού, πολλά μεταλλικά ορυκτά εισάγονται από τον υπόλοιπο κόσμο.

Οι κύριες αρχικές αγορές για μεταλλεύματα και συμπυκνώματα στην ΕΕ είναι οι τομείς εξευγενισμού και επεξεργασίας που παράγουν ημιτελή και τελικά προϊόντα για πολλούς άλλους τομείς της μεταποιητικής βιομηχανίας.

Από τους τρεις επιμέρους υποτομείς, τα δομικά ορυκτά αποτελούν τη μεγαλύτερη πρόκληση για την ανακύκλωση από άποψη όγκου, ενώ, τα μέταλλα προσφέρουν τις μεγαλύτερες οικονομικές ευκαιρίες για ανακύκλωση. Η ανακύκλωση πολλών μετάλλων, μεταξύ άλλων του σιδήρου και του χάλυβα, του χαλκού, του κασσίτερου, του μόλυβδου και του αλουμίνιου, είναι σχετικά απλή, καθώς επιδέχονται τήξη και αναχύτευση χωρίς να χάσουν τα βασικά χαρακτηριστικά τους. Αλλά το δυναμικό αυτό δεν έχει ακόμη αξιοποιηθεί πλήρως, καθώς προϊόντα που βρίσκονται στο τέλος του κύκλου ζωής τους συχνά εξαγονται εκτός της ΕΕ και, κατά συνέπεια, χάνονται από την αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## 1.2 Το πλαίσιο πολιτικής της ΕΕ για τη βιομηχανία ΜΕΕΒ

Η εξασφάλιση αξιόπιστης και χωρίς στρεβλώσεις πρόσβασης σε πρώτες ύλες είναι ένας ολοένα και πιο σημαντικός παράγοντας για την οικονομική ανταγωνιστικότητα της ΕΕ και, κατά συνέπεια, ζωτικής σημασίας για την επιτυχία της εταιρικής σχέσης της Λισαβόνας για την ανάπτυξη και την απασχόληση. Αναγνωρίζοντας αυτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε, τον Νοέμβριο του 2008, μια πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες η οποία καθορίζει στοχοθετημένα μέτρα για τη διασφάλιση και βελτίωση της πρόσβασης στις πρώτες ύλες για την Ευρωπαϊκή Ένωση<sup>6</sup>.

Η πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες βασίζεται σε τρεις πυλώνες:

- διασφάλιση της **πρόσβασης σε πρώτες ύλες** από διεθνείς αγορές με τους ίδιους όρους που ισχύουν για άλλους βιομηχανικούς ανταγωνιστές,
- καθορισμός του **κατάλληλου πλαισίου προϋποθέσεων** εντός της ΕΕ για την προώθηση ενός βιώσιμου εφοδιασμού από ευρωπαϊκές πηγές και
- **ενίσχυση της συνολικής αποδοτικής χρήσης των πόρων και προώθηση της ανακύκλωσης**, ώστε να μειωθεί η κατανάλωση πρωτογενών πρώτων υλών στην ΕΕ και η σχετική εξάρτηση από τις εισαγωγές.

Με βάση τα πορίσματα εμπειριστατωμένης ανάλυσης της ανταγωνιστικότητας του κλάδου της ΜΕΕΒ στην ΕΕ<sup>7</sup>, η πρωτοβουλία απαιτεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση μέσω της οποίας εναρμονίζονται οι σχετικές πολιτικές και μέσα της ΕΕ για να διασφαλιστεί η διαθεσιμότητα βασικών πρώτων υλών, καθώς και η αειφορία της εξόρυξης και χρήσης τους.

<sup>6</sup> Ανακοίνωση της Επιτροπής της 4.11.08 «Πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες – κάλυψη των ουσιαστών αναγκών μας για ανάπτυξη και απασχόληση στην Ευρώπη, Com (2008) 699 τελικό

<sup>7</sup> Έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής της 4.6.07, SEC(2007)771



Ο πρώτος πυλώνας σχετίζεται με ενεργό διπλωματία σχετικά με τις πρώτες ύλες και διασφαλίζει μια δίκαιη, χωρίς στρεβλώσεις και ασφαλή πρόσβαση στις ορυκτές πρώτες ύλες. Ανταποκρίνεται επίσης στο γεγονός ότι η πλειονότητα των μεταλλικών ορυκτών στην Ευρώπη πρέπει να εισάγεται (το 2007, αυτό αντιπροσώπευε ένα εμπορικό έλλειμμα άνω των 20 δισ. ευρώ). Οι διάλογοι πολιτικής με τις τρίτες χώρες, τις αναδυόμενες οικονομίες και τις περιφερειακές ενώσεις τους ακολουθούν την αρχή του «αμοιβαίου συμφέροντος». Ένας σημαντικός άξονας δράσης αφορά την προώθηση βιώσιμης πρόσβασης στις πρώτες ύλες στο πεδίο της αναπτυξιακής πολιτικής, και συγκεκριμένα, ενισχύονται ο διάλογος και οι δράσεις με την Αφρική σε θέματα πρόσβασης σε ορυκτές πρώτες ύλες και διαχείρισης των φυσικών πόρων, καθώς και σχετικά με τις υποδομές μεταφοράς, με βάση την αειφορία και την κοινωνική ευθύνη<sup>8</sup>.

Η εξάρτηση από τις εισαγωγές καθιστά τον μεταποιητικό τομέα της ΕΕ ευάλωτο σε εξωτερικές επιδράσεις της αγοράς. Τα τελευταία έτη, η τιμή πολλών μετάλλων αυξήθηκε κατακόρυφα, λόγω της ταχείας εκβιομηχάνισης των αναδυόμενων χωρών, όπως η Βραζιλία, η Κίνα και η Ινδία. Πολλές πλούσιες σε πόρους χώρες περιορίζουν πλέον τις εξαγωγές τους προς όφελος των εγχώριων παραγωγών τους, γεγονός που θέτει τη βιομηχανία της ΕΕ σε μειονεκτική θέση στον ανταγωνισμό. Σύμφωνα με την πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες, η ΕΕ θα αντιμετωπίσει τυχόν αθέμιτες εμπορικές πρακτικές<sup>9</sup>.

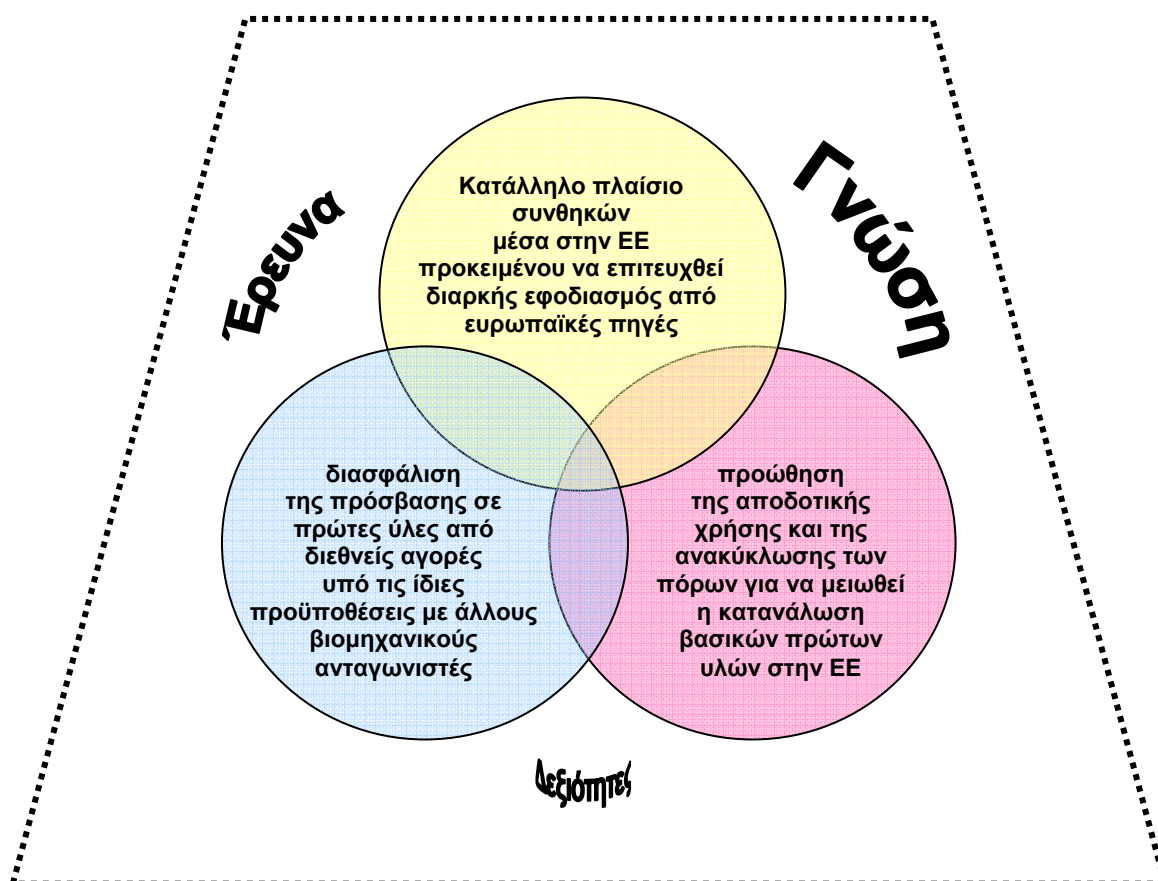
Ο δεύτερος πυλώνας εξετάζει τις ανησυχίες του κλάδου σχετικά με την πρόσβαση σε πηγές ορυκτών πρώτων υλών που βρίσκονται στην ΕΕ, και ιδίως το σχετικό κανονιστικό πλαίσιο. Διαφορετικές κανονιστικές διαδικασίες, διαδικασίες σχεδιασμού και κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, της υγείας και της ασφάλειας έχουν τη δυνατότητα να περιορίσουν τις εξορυκτικές δραστηριότητες ή να αυξήσουν τις δαπάνες τους. Επιπλέον, η εξασφάλιση πρόσβασης για εξορυκτικές δραστηριότητες μπορεί να είναι τόσο δαπανηρή όσο και χρονοβόρα, ιδιαίτερα όταν η γη χρησιμοποιείται ήδη για άλλες δραστηριότητες. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα συνεργαστεί ως εκ τούτου με τα κράτη μέλη για τη βελτίωση του πλαισίου προϋποθέσεων από το οποίο εξαρτώνται οι εξορυκτικές δραστηριότητες, με στόχο την απλούστευση και την επιτάχυνση των διοικητικών διαδικασιών.

Η πρωτοβουλία της ΕΕ θα επιδιώξει επίσης να βελτιώσει την έρευνα και την ανταλλαγή γνώσεων σχετικά με τα κοιτάσματα ορυκτών σε ολόκληρη την Ένωση. Ένας από τους στόχους είναι να εξασφαλιστεί ότι οι περιοχές με υψηλό δυναμικό σε κοιτάσματα ορυκτών δεν αποστειρώνονται αδικαιολόγητα. Επιπλέον, θα στηρίξει ερευνητικά έργα που αποσκοπούν στην ανάπτυξη νέων τεχνικών εξόρυξης για ορυκτές πρώτες ύλες, που μπορούν με τη σειρά τους να μειώσουν και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους.

Ο τρίτος πυλώνας στοχεύει στην προώθηση της αποδοτικότερης χρήσης και της ανακύκλωσης των πόρων. Προς το παρόν, ένα σημαντικό ποσοστό των προϊόντων που βρίσκονται στο τέλος του κύκλου ζωής τους δεν υποβάλλονται σε αξιόπιστη επεξεργασία για την ανάκτηση πολύτιμων υλικών, κυρίως μετάλλων υψηλής τεχνολογίας, τα οποία μπορούν να ανακυκλωθούν. Ειδικότερα, τα απόβλητα εξάγονται από την Ευρώπη χωρίς αποτελεσματικούς ελέγχους σχετικά με τον τελικό τους προορισμό και τις προοπτικές επεξεργασίας τους. Η Επιτροπή προτίθεται να συνεργαστεί με τα κράτη μέλη με στόχο τη βελτίωση του ελέγχου της πορείας τέτοιων φορτίων αποβλήτων, τη μείωση των προκαλούμενων περιβαλλοντικών ζημιών και την αύξηση του ποσοστού ανακύκλωσης των συστατικών τους.

<sup>8</sup> [http://www.euroafrica-ict.org/downloads/EAS2007\\_action\\_plan\\_2008\\_2010\\_en.pdf](http://www.euroafrica-ict.org/downloads/EAS2007_action_plan_2008_2010_en.pdf)

<sup>9</sup> <http://ec.europa.eu/trade/tackling-unfair-trade/>



**Σχήμα 1: Βασικά στοιχεία της πρωτοβουλίας της ΕΕ για τις πρώτες ύλες**

### 1.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τη μη ενεργειακή εξόρυξη στην Ευρώπη: πρόσβαση σε γη

Όσον αφορά τον δεύτερο πυλώνα της πρωτοβουλίας για τις πρώτες ύλες, έχει εντοπιστεί μια σειρά από παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν δυνητικά να επηρεάσουν την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής μη ενεργειακής εξορυκτικής βιομηχανίας<sup>10</sup>. Αυτοί ποικίλλουν από ανησυχίες σχετικά με την ποικιλομορφία και την πολυπλοκότητα των διαδικασιών αδειοδότησης σε διάφορα κράτη μέλη έως συγκρούσεις με άλλες χρήσεις γης, έλλειψη διαθεσιμότητας ειδικευμένου εργατικού δυναμικού και απαιτήσεις για το περιβάλλον ή την υγεία και την ασφάλεια. Οι εν λόγω παράγοντες αντικατοπτρίζουν επίσης την ανάγκη για πιο καινοτόμες τεχνικές εξόρυξης και καλύτερη γνώση της θέσης των πιθανών πόρων.

Η εξορυκτική βιομηχανία περιορίζεται σε περιοχές με γνωστά και εμπορικά βιώσιμα κοιτάσματα ορυκτών. Η παρουσία ορυκτών καθορίζεται από τη γεωλογική δραστηριότητα του παρελθόντος, η δε γνώση της κατανομής τους είναι σε μεγάλο βαθμό συνάρτηση του επιπέδου των επενδύσεων σε γεωλογική χαρτογράφηση, αναζήτηση και εξερεύνηση. Κατά συνέπεια, ο κλάδος δεν μπορεί κατ' ανάγκη να επιδιώκει να λειτουργεί μόνο σε περιοχές όπου δεν θα υπάρχει σύγκρουση με άλλες χρήσεις γης, το ευρύ κοινό ή με περιοχές σημαντικές για λόγους διατήρησης, τοπίου ή αισθητικού κάλλους.

Το θέμα της πρόσβασης στη γη έχει τονιστεί ιδιαίτερα. Αυτό οφείλεται, τουλάχιστον εν μέρει, στη φύση του κλάδου της ΜΕΕΒ. Παρόλο που η ΕΕ έχει πολλά κοιτάσματα ορυκτών

<sup>10</sup> SEC (2007) 771

πρώτων υλών, αυτά είναι ανομοιόμορφα καταμεμημένα σε όλη την επικράτεια της και διαφορετικής ποιότητας. Κατά συνέπεια, η βιομηχανία μπορεί να λειτουργήσει μόνον εκεί όπου υπάρχουν ορυκτά.

Επιπλέον, δεν είναι όλα τα κοιτάσματα εμπορικά βιώσιμα και η απόφαση για το αν θα αποτελέσει αντικείμενο εκμετάλλευσης μια συγκεκριμένη περιοχή, θα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη ζήτηση της αγοράς καθώς και από τον βαθμό της απαιτούμενης αρχικής επένδυσης και από το κόστος της μεταφοράς των πόρων στον τελικό χρήστη. Το κόστος μεταφοράς, ιδίως, αυξάνεται σημαντικά όσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση στην οποία πρέπει να μεταφερθούν τα εμπορεύματα και ουσιαστικά περιορίζει τη γεωγραφική διαθεσιμότητα αυτών των ορυκτών (βλ. πίνακα 1).

Υποτομέας	Οδικώς		Σιδηροδρομικώς		Μέσω υδάτων	
	Μέση απόσταση μεταφοράς	% του μεταφερόμενου συνόλου	Μέση απόσταση μεταφοράς	% του μεταφερόμενου συνόλου	Μέση απόσταση μεταφοράς	% του μεταφερόμενου συνόλου
Δομικά ορυκτά						
Εκτιμώμενος μέσος όρος*	33 χλμ.	89%	148 χλμ.	6%	142 χλμ.	5%
Βιομηχανικά ορυκτά						
2001	245 χλμ.	63%	234 χλμ.	15%	2482 χλμ.	22%
2002	-	63%	-	22%	-	15%
2003	-	68%	-	19%	-	13%
Μεταλλικά ορυκτά						
2001	232 χλμ.	62%	273 χλμ.	16%	4494 χλμ.	22%
2002	84 χλμ.	15%	225 χλμ.	78%	1583 χλμ.	8%
2003	59 χλμ.	7%	203 χλμ.	81%	912 χλμ.	12%

\* Τα αναφερόμενα αριθμητικά στοιχεία για τον υποτομέα αυτόν είναι περιορισμένα καθώς οι πληροφορίες σχετικά με την περαιτέρω μεταφορά προς τον πελάτη δεν είναι άμεσα διαθέσιμες

**Πίνακας 1. Αποστάσεις και τρόποι μεταφοράς που χρησιμοποιήθηκαν για τους τρεις επιμέρους τομείς κατά το διάστημα 2001-2003<sup>11</sup>.**

Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι πολλά λατομεία συχνά βρίσκονται κοντά ή δίπλα στην περιοχή όπου υπάρχει ανάγκη για ορυκτές πρώτες ύλες, για παράδειγμα, κοντά σε κέντρα ανάπτυξης. Για τους ίδιους λόγους, τα νέα λατομεία τείνουν επίσης να χωροθετούνται κοντά σε υφιστάμενες λειτουργίες, αν και περιστασιακά διερευνώνται και αναπτύσσονται επίσης εντελώς νέες «αναξιοποίητες» περιοχές.

Αυτή η ανάγκη για πρόσβαση σε συγκεκριμένα γεωτεμάχια σημαίνει επίσης ότι, ενώ η έκταση γης που απαιτείται για τη μη ενεργειακή εξόρυξη είναι σχετικά μικρή σε απόλυτες τιμές (λιγότερο από 1% του εδάφους της ΕΕ), συγκεκριμένα έργα ανάπτυξης μπορούν, ωστόσο, να έρθουν σε σύγκρουση με ανταγωνιστικές χρήσεις γης ή ευρύτερα κοινωνικά συμφέροντα ή μπορεί να έχουν απαράδεκτα σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Αυτό πρέπει να εξετάζεται κατά περίπτωση, καθώς πολλά εξαρτώνται από το πού ακριβώς προτείνεται να πραγματοποιηθεί το έργο ανάπτυξης και ποια θα είναι η διεργασία εξόρυξης.

Ωστόσο, μια από τις συχνότερα εκφραζόμενες ανησυχίες του κλάδου της ΜΕΕΒ είναι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει στην απόκτηση νέων αδειών για την αντικατάσταση εξαντλημένων περιοχών ή τη διερεύνηση και εκμετάλλευση νέων πηγών.

<sup>11</sup> Δείκτες 2001-2003 για την αειφόρο ανάπτυξη της μη ενεργειακής εξορυκτικής βιομηχανίας της ΕΕ, [http://www.uepg.eu/uploads/documents/pub-3\\_en-final\\_report\\_2001\\_2003.pdf](http://www.uepg.eu/uploads/documents/pub-3_en-final_report_2001_2003.pdf)

Η ανάλυση όλων των ζητημάτων που τέθηκαν υπερβαίνει το αντικείμενο του παρόντος εγγράφου<sup>12</sup>. Όπως όλες οι εξελίξεις, οι δραστηριότητες της MEEB πρέπει να επιτύχουν ισορροπία ανάμεσα στις δικές τους προσδοκίες και σε εκείνες άλλων οικονομικών συμφερόντων, αφενός, και στο φυσικό περιβάλλον και τους ευρύτερους κοινωνικούς προβληματισμούς, αφετέρου, προκειμένου να διασφαλιστεί η αειφόρος λειτουργία τους.

Το παρόν έγγραφο κατευθύνσεων επικεντρώνεται ειδικά σε ένα σημείο: την αποσαφήνιση του τρόπου με τον οποίο οι διατάξεις των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά εφαρμόζονται στα σχέδια και στα έργα ανάπτυξης της MEEB. Ανταποκρίνεται άμεσα στη δέσμευση που έχει αναληφθεί στο πλαίσιο του δεύτερου πυλώνα της πρωτοβουλίας της ΕΕ για τις πρώτες ύλες και, κατ' αυτή την έννοια, έχει σκοπό να παράσχει ειδικές κατά κλάδο κατευθύνσεις σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής της νομοθεσίας της ΕΕ για τη φύση, ειδικότερα στο πλαίσιο του κλάδου της MEEB<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Βλ. SEC(2007) 771 για λεπτομέρειες

<sup>13</sup> Έως το τέλος του 2010, η Επιτροπή θα δημοσιεύσει σε χωριστό έγγραφο έκθεση σχετικά με την εφαρμογή της πρωτοβουλίας για τις πρώτες ύλες. Μια ειδική ομάδα εργασίας για τη βέλτιστη πρακτική στον σχεδιασμό χρήσεων γης θα αναφέρει σε επιμέρους έκθεση παραδείγματα βέλτιστης πρακτικής στο σχεδιασμό εξόρυξης και χρήσεων γης στα κράτη μέλη.

## 2. ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ Η ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΤΗΣ ΕΕ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ

- Οι οδηγίες της ΕΕ για «τους οικοτόπους» και «τα πτηνά» αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της πολιτικής της για τη βιοποικιλότητα. Δίνουν τη δυνατότητα σε όλα τα κράτη μέλη να συνεργάζονται για την προστασία και τη διασφάλιση της επιβίωσης των πλέον απειλούμενων και ευπαθών ειδών και τύπων οικοτόπων της Ευρώπης.
- Κεντρική ιδέα των δύο οδηγιών είναι η δημιουργία του δικτύου Natura 2000, ενός οικολογικού δικτύου περιοχών που εκτείνεται σε 27 χώρες της ΕΕ. Σχεδόν 26 000 περιοχές έχουν ενταχθεί στο δίκτυο μέχρι σήμερα, καλύπτοντας σχεδόν το 18% της χερσαίας έκτασης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το θαλάσσιο σκέλος του δικτύου δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί.
- Τα έργα ΜΕΕΒ εντός των περιοχών του Natura 2000 και γύρω από αυτές δεν αποκλείονται αυτομάτως. Αντ' αυτού, εάν ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε μια τέτοια περιοχή, πρέπει να υποβάλλονται στη δέουσα εκτίμηση. Ανάλογα με το αποτέλεσμα, θα λαμβάνεται απόφαση για την έγκριση ή όχι του σχεδίου ή έργου και, εάν ναι, υπό ποιες προϋποθέσεις. Ο στόχος είναι να αποφευχθούν οι αρνητικές συνέπειες για την ακεραιότητα της περιοχής Natura 2000.
- Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, έργα ανάπτυξης που θα μπορούσαν να έχουν αρνητικές επιπτώσεις σε μια περιοχή Natura 2000 μπορούν παρόλα αυτά να προχωρήσουν υπό όρους, εφόσον τηρούνται οι διαδικαστικές διασφαλίσεις που προβλέπονται από τις δύο οδηγίες για τη φύση.
- Τα σχέδια και τα έργα ΜΕΕΒ μπορεί επίσης να υπόκεινται στις διατάξεις των οδηγιών για τη Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΕΠΕ) και την Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ), αλλά αυτές είναι διακριτές και διαφορετικές από τη δέουσα εκτίμηση που διενεργείται βάσει της οδηγίας για τους οικοτόπους.

### 2.1 Εισαγωγή

Προκειμένου να ικανοποιηθεί η συνεχιζόμενη ζήτηση για ορυκτές πρώτες ύλες στο εσωτερικό της ΕΕ, ίσως χρειαστεί να αναπτυχθούν νέες εγκαταστάσεις εξόρυξης, καθώς τα παλιά λατομεία εξαντλούνται. Θα είναι σημαντικό να εξασφαλιστεί ότι οι νέες αυτές δραστηριότητες ανάπτυξης θα είναι αειφόρες από όλες τις απόψεις και ότι θα υλοποιηθούν χωρίς άσκοπες ζημιές στο φυσικό περιβάλλον και στην πολιτιστική κληρονομιά της Ευρώπης.

Όπως κάθε άλλη βιομηχανική δραστηριότητα που συνεπάγεται τη χρήση γης ή θάλασσας, οι δραστηριότητες ανάπτυξης ΜΕΕΒ αφήνουν αναπόφευκτα ένα οικολογικό αποτύπωμα και, αν και η πραγματική κατάληψη γης είναι σχετικά μικρή σε σύγκριση με άλλες βιομηχανικές δραστηριότητες και χρήσεις γης, οι επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον πρέπει να συνεχίσουν να συνεκτιμώνται και να αντιμετωπίζονται κατά περίπτωση.

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφονται συνοπτικά οι βασικές περιβαλλοντικές νομοθετικές διατάξεις της ΕΕ που πρέπει να εφαρμόζονται κατά την κατάρτιση νέων σχεδίων και έργων μη ενεργειακής εξόρυξης στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα επόμενα κεφάλαια παρέχουν περαιτέρω λεπτομερείς κατευθύνσεις όσον αφορά τις δραστηριότητες ανάπτυξης που επηρεάζουν ιδιαίτερα τις περιοχές Natura 2000.

### 2.2 Η δέσμευση της ΕΕ για ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας

Η διατήρηση της βιοποικιλότητας περιλαμβάνεται στις προτεραιότητες του πολιτικού θεματολογίου της ΕΕ. Στη σύνοδο κορυφής του Γκέτεμποργκ, το 2001, η Ευρωπαϊκή Ένωση



έθεσε ως στόχο «να σταματήσει η απώλεια βιοποικιλότητας στην ΕΕ μέχρι το 2010». Η δέσμευση αυτή έχει ενσωματωθεί παγίως σε όλες τις πτυχές της πολιτικής της ΕΕ. Η διατήρηση της βιοποικιλότητας έχει επίσης αναγνωριστεί ως ένας από τους βασικούς επιχειρησιακούς στόχους της Στρατηγικής για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΣΑΑ)<sup>14</sup>, καθώς και της εταιρικής σχέσης της Λισσαβόνας για την ανάπτυξη και την απασχόληση. Δεδομένης της επικείμενης λήξης της στόχου για το 2010 και της διαπίστωσης ότι ο στόχος δεν θα επιτευχθεί, ένας νέος στόχος βιοποικιλότητας για το 2020 εγκρίθηκε από το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις 15 Μαρτίου 2010 και, στη συνέχεια, επικυρώθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στις 26 Μαρτίου. Αυτός ο νέος στόχος συνίσταται «στην ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην ΕΕ έως το 2020 και στην αποκατάστασή τους στο βαθμό του εφικτού, με παράλληλη ενίσχυση της συμβολής της ΕΕ στην αποτροπή της απώλειας βιοποικιλότητας παγκοσμίως.»

Στο 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον (6ο ΠΔΠ)<sup>15</sup>, το οποίο καθορίζει το πλαίσιο για τη χάραξη περιβαλλοντικής πολιτικής στην ΕΕ για την περίοδο 2002-2012, η «φύση και βιοποικιλότητα» αποτελεί έναν από τους τέσσερις τομείς προτεραιότητας για ανάληψη δράσης. Επίσης, το 6ο ΠΔΠ υποστηρίζει την πλήρη ενσωμάτωση των απαιτήσεων προστασίας του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που σχετίζονται με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, σε όλες τις άλλες κοινοτικές πολιτικές και δράσεις.

Οι λεπτομέρειες για τον τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθεί αυτό καθορίζονται στο πρόγραμμα δράσης της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα, που εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2006<sup>16</sup>. Το πρόγραμμα δράσης της ΕΕ αντιπροσωπεύει μια σημαντική νέα προσέγγιση για την πολιτική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα, καθώς είναι η πρώτη φορά που όλοι οι σχετικοί οικονομικοί τομείς και τομείς άσκησης πολιτικής καλύπτονται από ένα ενιαίο έγγραφο στρατηγικής και αναλαμβάνουν μερίδιο ευθύνης για την εφαρμογή της<sup>17</sup>. Αναγνωρίζει ότι η αλλαγή θα επέλθει μόνο με συντονισμένη προσπάθεια όλων των οικονομικών τομέων προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος του 2010.

Το πρόγραμμα της ΕΕ τονίζει επίσης την οικονομική αξία που συνεπάγονται για την κοινωνία οι οικοσυστημικές υπηρεσίες που παρέχει η φύση και από τις οποίες εξαρτάται η οικονομία μας και η κοινωνική μας ευημερία. Τα υγιή οικοσυστήματα συμβάλλουν στον καθαρισμό του αέρα και του νερού καθώς και στη ρύθμιση του κλίματος. Μπορούν επίσης να παράσχουν βασικά αγαθά, όπως τρόφιμα, ίνες και ξύλο. Η διατήρηση και η αποκατάσταση υγιών οικοσυστημάτων έχουν ιδιαίτερη σημασία, καθώς συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των δυνητικά καταστροφικών συνεπειών της κλιματικής αλλαγής τα επόμενα έτη.

Έως τα τέλη του 2010, η Επιτροπή θα υποβάλει μια νέα στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα βάσει της ανακοίνωσης σχετικά με το όραμα και τον στόχο της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα μετά το 2010 (COM (2010) 4 τελικό της 19.1.2010) και των συμπερασμάτων του Συμβουλίου της ΕΕ σχετικά με τη βιοποικιλότητα μετά το 2010, που εγκρίθηκαν στις 15 Μαρτίου 2010. Η στρατηγική αυτή αναμένεται να καθορίζει έναν περιορισμένο αριθμό μετρήσιμων επιμέρους στόχων για τα διάφορα οικοσυστήματα, τις κινητήριες δυνάμεις, τις πιέσεις και τις αντιδράσεις και να διασφαλίσει την ενσωμάτωσή τους στις σχετικές εσωτερικές και εξωτερικές τομεακές πολιτικές της ΕΕ. Ένα καινοτόμο στοιχείο της στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα το 2020 θα είναι ο καθορισμός γραμμής βάσης για τη

<sup>14</sup> COM (2001) 264 τελικό, ανανεωμένη στρατηγική της ΕΕ για την αειφόρο ανάπτυξη, που εγκρίθηκε τον Ιούνιο του 2006.

<sup>15</sup> Απόφαση αριθ. 1600/2002/ΕΚ, ΕΕ L 242, 10.9.2002,

<sup>16</sup> COM/2006/0216 τελικό. [http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/index_en.htm)

<sup>17</sup> Μια από τις δράσεις που προβλέπονται είναι η οικοδόμηση σχέσεων συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων και βιοποικιλότητας και η διευκόλυνσή τους σε κοινοτικό επίπεδο. Για τον λόγο αυτό, το 2007 ξεκίνησε μια πρωτοβουλία για την ενδυνάμωση των δεσμών μεταξύ επιχειρήσεων και προστασίας της βιοποικιλότητας, με τον τίτλο: «Building Better Partnerships: linking Business to Biodiversity» (η πρωτοβουλία B@B της ΕΕ): [http://ec.europa.eu/environment/nature/partnerships/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/partnerships/index_en.htm), <http://www.countdown2010.net/business>

βιοποικιλότητα που θα μας επιτρέπει να αξιολογούμε την πρόοδο προς την επίτευξη του στόχου. Η στρατηγική της ΕΕ<sup>18</sup> θα καταστρωθεί με προοπτική το παγκόσμιο πλαίσιο για τη βιοποικιλότητα μετά το 2010, το οποίο πρόκειται να εγκριθεί βάσει της σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τη βιοποικιλότητα, τον Οκτώβριο του 2010.

#### **Βιοποικιλότητα και κλιματική αλλαγή**

*Η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος (IPCC) προβλέπει ότι οι μέσες επιφανειακές θερμοκρασίες ανά την υφήλιο θα έχουν αυξηθεί κατά 2-6,4°C έως το 2100 σε σύγκριση με τα προβιομηχανικά επίπεδα. Ο αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα και στα οικοσυστήματα είναι δύσκολο να υπολογιστεί, αλλά αναμένεται να είναι πολύ σημαντικός. Ήδη οι μελέτες δείχνουν ότι πολλά είδη αντιμετωπίζουν δυσκολίες προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και ότι αυτό τα εκθέτει σε ακόμα μεγαλύτερο κίνδυνο εξαφάνισης.*

*Η κλιματική αλλαγή θέτει επίσης σε κίνδυνο τα πολύτιμα οικοσυστήματα από τα οποία εξαρτάται η κοινωνία όσον αφορά σημαντικά αγαθά και υπηρεσίες, όπως η πρόληψη των πλημμυρών ή η αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα. Τα υγιή οικοσυστήματα αποτελούν ουσιαστικό στοιχείο κάθε στρατηγικής για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, αλλά, όπως και η άγρια πανίδα και χλωρίδα, δέχονται σημαντική πίεση από την απώλεια και την υποβάθμιση οικοτόπων. Σύμφωνα με την αξιολόγηση οικοσυστημάτων της χιλιετίας, τα οικοσυστήματα έχουν υποστεί στην Ευρώπη περισσότερο ανθρωπογενή κατακερματισμό απ' όσο σε οποιαδήποτε άλλη ήπειρο.*

*Η ικανότητα των οικοσυστημάτων και των ειδών να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις της κλιματικής αλλαγής θα καθοριστεί σε μεγάλο βαθμό από το πόσο αποτελεσματικά προστατεύονται από την ακατάλληλη ανάπτυξη και άλλες χρήσεις γης και από το πόσο δραστικά μέτρα λαμβάνονται για την αποκατάσταση όσων έχουν ήδη υποστεί βλάβες.*

### **2.3 Οι οδηγίες για τους οικοτόπους και τα πτηνά**

Οι οδηγίες για τα πτηνά και τους οικοτόπους είναι οι ακρογωνιαίοι λίθοι της πολιτικής της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα. Δίνουν τη δυνατότητα και στα 27 κράτη μέλη της ΕΕ να συνεργάζονται, εντός ενός κοινού νομοθετικού πλαισίου, για την προστασία ορισμένων από τα πολυτιμότερα είδη και οικοτόπους της Ευρώπης σε ολόκληρη την περιοχή φυσικής κατανομής τους στο εσωτερικό της ΕΕ, ανεξάρτητα από πολιτικά ή διοικητικά σύνορα.

Οι οδηγίες έχουν δύο κύριους στόχους:

- την αναγνώριση αυτοτελούς δικαιώματος προστασίας στα είδη σε ολόκληρη την ΕΕ (μέσω διατάξεων περί προστασίας των ειδών,
- τη διατήρηση ορισμένων σπάνιων και απειλούμενων ειδών οικοτόπων ή των βασικών οικοτόπων ορισμένων σπάνιων και απειλούμενων ειδών, προκειμένου να διασφαλιστεί η συνεχής επιβίωσή τους (μέσω διατάξεων περί προστασίας περιοχών, που οδήγησαν στη συγκρότηση του δικτύου Natura 2000)

Στην τελευταία περίπτωση, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το δίκτυο Natura 2000 δεν είναι ένα σύστημα αυστηρών φυσικών πάρκων, όπου αποκλείονται όλες οι ανθρώπινες δραστηριότητες. Αντ' αυτού, οι δύο οδηγίες προβλέπουν ένα κοινό νομοθετικό πλαίσιο, που ισχύει σε όλες τις χώρες της ΕΕ και εξασφαλίζει ότι οι ανθρώπινες δραστηριότητες – μεταξύ άλλων, οι δραστηριότητες ΜΕΕΒ – αναλαμβάνονται με τρόπο που δεν επηρεάζει αρνητικά την ακεραιότητα των περιοχών του δικτύου Natura 2000.

Το άρθρο 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους προβλέπει, στις παραγράφους 3 και 4, τις διαδικαστικές διασφαλίσεις που πρέπει να τηρούνται στην περίπτωση των σχεδίων και

<sup>18</sup> Για περαιτέρω εξελίξεις μπορείτε να ανατρέξετε στη σελίδα:  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/policy/index_en.htm)

έργων. Οι διατάξεις του επεξηγούνται λεπτομερέστερα στα επόμενα κεφάλαια. Πρώτα, όμως, είναι χρήσιμο να γίνει κατανοητός ο γενικός σκοπός των δύο οδηγιών.

### 2.3.1 Γενικοί στόχοι των οδηγιών για τα πτηνά και τους οικοτόπους<sup>19</sup>

Ο γενικός στόχος της οδηγίας για τα πτηνά, που εκδόθηκε το 1979, είναι η διατήρηση και αποκατάσταση των πληθυσμών των ειδών άγριων πτηνών που απαντώνται στη φύση στην ΕΕ (περίπου 500 είδη), σε επίπεδο που θα διασφαλίσει τη μακροπρόθεσμη επιβίωσή τους. Αυτό θα πρέπει να «ανταποκρίνεται μεταξύ άλλων στις οικολογικές, επιστημονικές και μορφωτικές απαιτήσεις, λαμβάνοντας, ωστόσο, υπόψη τις οικονομικές και ψυχαγωγικές απαιτήσεις» (βλ. άρθρο 2).

Η οδηγία για τους οικοτόπους, η οποία εκδόθηκε το 1992, έχει παρόμοιους στόχους με την οδηγία για τα πτηνά, αλλά καλύπτει άλλα είδη εκτός από τα πτηνά καθώς και τύπους οικοτόπων, στα οποία αναγνωρίζει αυτοτελές δικαίωμα. Στόχος της είναι να διασφαλίσει τη διατήρηση περίπου 1000 ειδών άγριων ζώων και φυτών που απειλούνται με εξαφάνιση ή είναι σπάνια, ενδημικά ή ευπαθή και τα οποία αναφέρονται στα παραρτήματά της, καθώς και επιπλέον 230 τύπων οικοτόπων που απειλούνται με εξαφάνιση.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι οδηγίες αυτές δεν καλύπτουν όλα τα είδη φυτών και ζώων της ΕΕ (δηλαδή, όχι ολόκληρη τη βιοποικιλότητα της ΕΕ). Αντ' αυτού, επικεντρώνονται σε ένα υποσύνολο περίπου 1500 ειδών – συχνά αναφέρονται ως είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος – τα οποία χρήζουν προστασίας, προκειμένου να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη επιβίωσή τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

### 2.3.2 Διατάξεις περί προστασίας των ειδών

Όσον αφορά την προστασία των ειδών, και οι δύο οδηγίες προβλέπουν ότι τα κράτη μέλη καθιερώνουν ένα γενικό καθεστώς προστασίας όλων των άγριων πτηνών της ΕΕ, καθώς και των ειδών που αναφέρονται στο παράρτημα IV της οδηγίας για τους οικοτόπους, σε όλη την περιοχή φυσικής κατανομής τους εντός της ΕΕ. Οι διατάξεις αυτές ισχύουν τόσο εντός, όσο και εκτός των προστατευόμενων περιοχών. Οι ακριβείς όροι διατυπώνονται στο άρθρο 5 της οδηγίας για τα πτηνά και στα άρθρα 12 (για τα ζώα) και 13 (για τα φυτά) της οδηγίας για τους οικοτόπους (βλ. κύρια σημεία στον παρακάτω πίνακα).

<sup>19</sup> Οδηγία 2009/147/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (κωδικοποιημένη έκδοση της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί της διατήρησης των αγρίων πτηνών, όπως τροποποιήθηκε) Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21<sup>ης</sup> Μαΐου 1992 για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, στοιχεία αναφοράς της κωδικοποιημένης έκδοσης 01992L0043 της 1.1.2007 – βλ. [http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/index_en.htm)

**Το άρθρο 5 της οδηγίας για τα πτηνά**

Τα κράτη μέλη πρέπει να λάβουν τα αναγκαία μέτρα για να εγκαθιδρύσουν ένα γενικό καθεστώς προστασίας όλων των ειδών άγριων πτηνών σε ολόκληρη την περιοχή φυσικής κατανομής τους εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ειδικότερα, πρέπει να απαγορεύουν τα ακόλουθα:

- τον εκ προθέσεως φόνο ή σύλληψη πτηνών με οιονδήποτε τρόπο,
- την εκ προθέσεως καταστροφή ή βλάβη των φωλιών και των αυγών και την αφαίρεση των φωλιών.
- τη συλλογή των αυγών στη φύση και την κατοχή τους,
- τη σκόπιμη ενόχληση των πτηνών αυτών, ιδιαίτερα κατά την περίοδο αναπαραγωγής και εξαρτήσεως, όταν αυτή έχει σημαντικές αρνητικές συνέπειες για τα πτηνά,
- την κατοχή των πτηνών σε αιχμαλωσία και την πώλησή τους.

**Άρθρα 12 και 13 της οδηγίας για τους οικοτόπους**

Τα κράτη μέλη πρέπει να λάβουν τα αναγκαία μέτρα για την προστασία των ειδών που απαριθμούνται στο παράρτημα IV, σε ολόκληρη την περιοχή φυσικής κατανομής τους στην Ευρώπη.

Στην περίπτωση των προστατευόμενων ζώων, αυτό σημαίνει απαγόρευση των παρακάτω:

- εκ προθέσεως θανάτωση ή σύλληψη πτηνών με οιονδήποτε τρόπο,
- εκ προθέσεως παρενόχληση, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής, της εξάρτησης των νεογνών από τη μητέρα, της χειμερίας νάρκης και της μετανάστευσης,
- εκ προθέσεως καταστροφή ή συλλογή των αυγών στο φυσικό περιβάλλον,
- βλάβη ή καταστροφή των τόπων αναπαραγωγής ή των τόπων ανάπαυσης,
- κατοχή, πώληση και μεταφορά δειγμάτων από το φυσικό τους περιβάλλον.

Στην περίπτωση των προστατευόμενων φυτών, αυτό σημαίνει απαγόρευση των παρακάτω:

- εκ προθέσεως αποκομιδή, συλλογή, κοπή, εκρίζωση ή καταστροφή των εν λόγω φυτών στο φυσικό περιβάλλον,
- κατοχή, μεταφορά, πώληση των εν λόγω ειδών, που έχουν συλλεγεί από το φυσικό περιβάλλον.

Σε ορισμένες περιπτώσεις επιτρέπονται παρεκκλίσεις (π.χ. για να προληφθούν σοβαρές ζημιές στις καλλιέργειες, στην κτηνοτροφία, στα δάση, στην αλιεία και στα ύδατα), εφόσον δεν υφίσταται άλλη ικανοποιητική λύση και οι συνέπειες αυτών των παρεκκλίσεων δεν είναι ασυμβίβαστες με τους στόχους των οδηγιών. Οι προϋποθέσεις για την εφαρμογή παρεκκλίσεων καθορίζονται στο άρθρο 9 της οδηγίας για τα πτηνά και στο άρθρο 16 της οδηγίας για τους οικοτόπους<sup>20</sup>.

**2.3.3 Διατάξεις περί προστασίας των οικοτόπων: το δίκτυο Natura 2000:**

Ορισμένα είδη και τύποι οικοτόπων διατρέχουν τόσο μεγάλο κίνδυνο ώστε να απαιτείται και η προστασία των βασικών οικοτόπων τους. Συλλογικά, αυτές οι περιοχές αποτελούν το δίκτυο Natura 2000, ένα οικολογικό δίκτυο περιοχών διατήρησης της φύσης που καλύπτει το σύνολο των 27 χωρών της ΕΕ.

**Δυνάμει της οδηγίας για τους οικοτόπους**, πρέπει να προστατεύονται βασικές περιοχές για τους τύπους οικοτόπων που απαριθμούνται στο παράρτημα I και για τα είδη που απαριθμούνται στο παράρτημα II<sup>21</sup>. Το πρώτο βήμα για τα κράτη μέλη είναι να προτείνουν έναν εθνικό κατάλογο πιθανών περιοχών για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000. Οι περιοχές αυτές εξετάζονται στη συνέχεια σε βιογεωγραφικό επίπεδο<sup>22</sup>, προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι καλύπτουν επαρκώς τα εν λόγω είδη ή οικοτόπους. Οι περιοχές αυτές, αφού εγκριθούν από την Επιτροπή, μετατρέπονται σε Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (TKΣ), αποτελούν μέρος

<sup>20</sup> «Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the 'Habitats' Directive 92/43/EEC» [http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm)

<sup>21</sup> Υπάρχει σημαντική επικάλυψη μεταξύ των ειδών που αναφέρονται στο παράρτημα II και εκείνων που αναφέρονται στο παράρτημα IV αλλά δεν απαιτείται για όλα τα είδη που αναφέρονται στο παράρτημα IV ειδική προστασία περιοχής στο πλαίσιο του δικτύου Natura 2000 κι έτσι δεν περιλαμβάνονται όλα τα παράρτημα II.

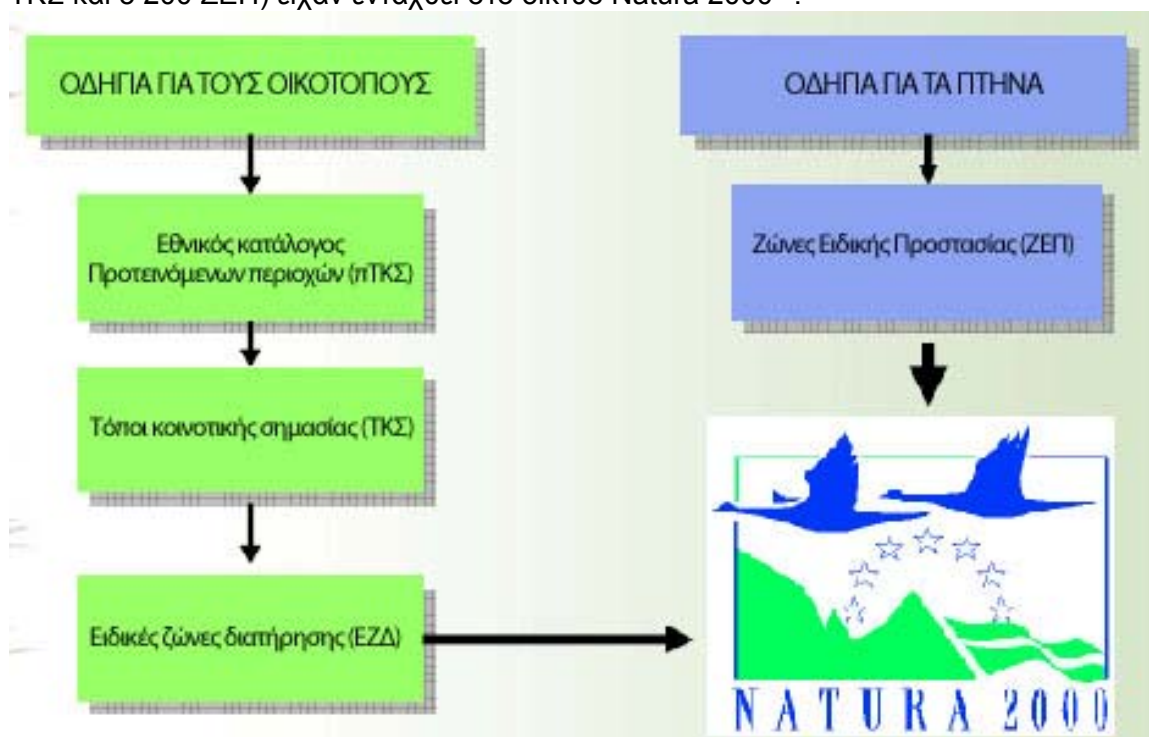
<sup>22</sup> Η ΕΕ έχει 9 βιογεωγραφικές περιοχές, καθεμία με το δικό της χαρακτηριστικό μείγμα βλάστησης, κλίματος, τοπογραφίας και γεωλογίας. Η εργασία στο επίπεδο αυτό διευκολύνει τον έλεγχο των τάσεων διατήρησης των ειδών και οικοτόπων κάτω από παρόμοιες φυσικές συνθήκες, ανεξάρτητα από εθνικά σύνορα.

του δικτύου Natura 2000 και προστατεύονται βάσει του άρθρου 6. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι ΤΚΣ πρέπει να επιλέγονται με επιστημονικά κριτήρια και μόνο. Τα κράτη μέλη δεν μπορούν να λαμβάνουν υπόψη οικονομικές πτυχές στο στάδιο αυτό<sup>23</sup>.

Μόλις μία περιοχή μετατραπεί σε ΤΚΣ, τα κράτη μέλη έχουν στη διάθεσή τους έξι έτη το πολύ για να τη χαρακτηρίσουν ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) και να καθορίσουν τα αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση και αποκατάσταση των οικοτόπων και ειδών σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης. Σε αυτό το στάδιο, μπορούν να διερευνηθούν πρακτικές λύσεις διαχείρισης που βοηθούν στην ενσωμάτωση αυτών των αναγκών διατήρησης σε άλλες δραστηριότητες χρήσης γης, λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο του δυνατού, κοινωνικο-οικονομικά ζητήματα.

**Δυνάμει της οδηγίας για τα πτηνά**, πρέπει να χαρακτηριστούν περιοχές για περίπου 190 είδη πτηνών που απαριθμούνται στο παράρτημα Ι της οδηγίας. Τα κράτη μέλη οφείλουν να χαρακτηρίσουν περιοχές για άλλα είδη αποδημητικών πτηνών που απαντώνται συχνά και δεν απαριθμούνται στο παράρτημα Ι, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη προστασίας των οικείων τόπων αναπαραγωγής, αλλαγής πτερώματος και διαχείμασης, καθώς και των σταθμών τους κατά μήκος των οδών αποδημίας τους, π.χ. υγροβιότοποι διεθνούς σημασίας. Οι τόποι αυτοί ονομάζονται Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και εντάσσονται απευθείας στο ευρωπαϊκό δίκτυο Natura 2000<sup>24</sup>.

Μέχρι τον Δεκέμβριο του 2009, περίπου 25 800 περιοχές (που καλύπτουν περίπου 22 400 ΤΚΣ και 5 200 ΖΕΠ) είχαν ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000<sup>25</sup>.



Μαζί, καλύπτουν περίπου το 17,6% της χερσαίας έκτασης στην ΕΕ των 27<sup>26</sup>. Περίπου 1 400 ΤΚΣ και 600 ΖΕΠ περιλαμβάνουν θαλάσσιο τμήμα, αλλά θα πρέπει να προστεθούν και άλλες περιοχές για να ολοκληρωθεί το θαλάσσιο σκέλος του δικτύου. Επιδιώκεται η επίτευξη του στόχου αυτού μέχρι το 2012.

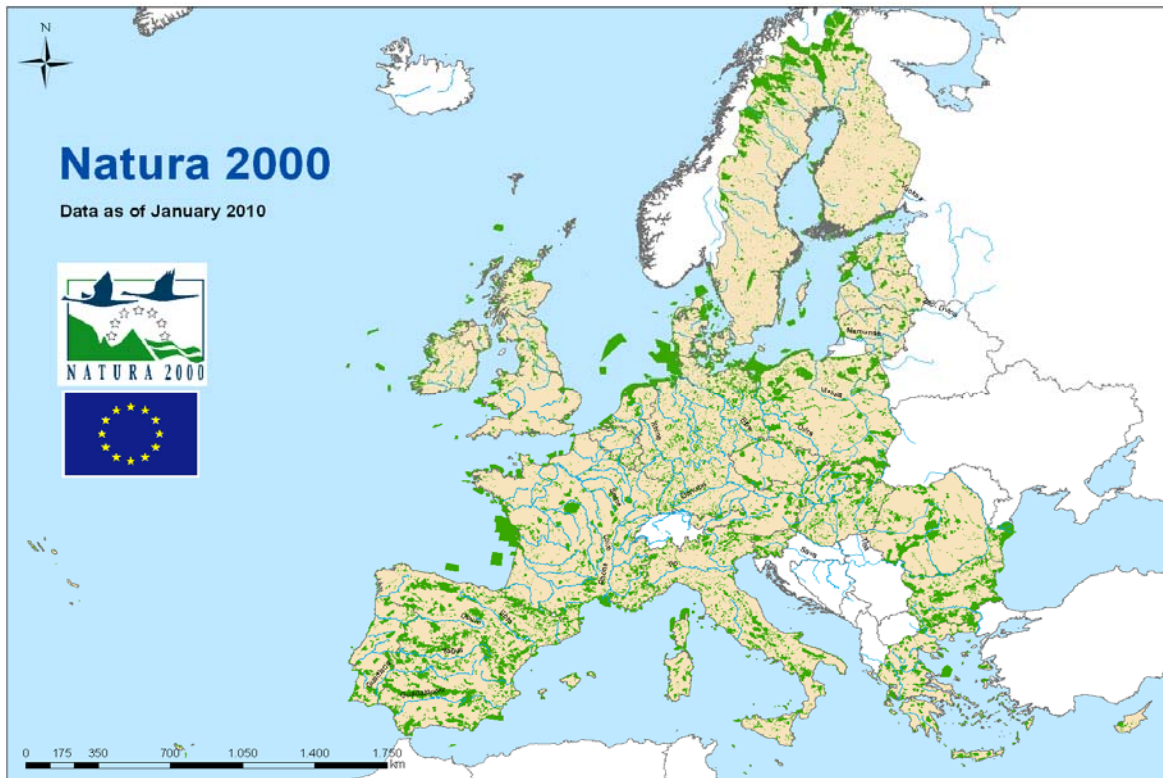
<sup>23</sup> Απόφαση του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην υπόθεση C-371/98, First Corporate Shipping LTD

<sup>24</sup> Σε αντίθεση με την οδηγία για τους οικοτόπους, δεν υπάρχει ενδιάμεσο στάδιο επιλογής περιοχών ανάλογα με τη βιογεωγραφική περιοχή στην περίπτωση των ΖΕΠ. Αυτές εντάσσονται απευθείας στο δίκτυο Natura 2000.

<sup>25</sup> Ευρωπαϊκή Επιτροπή, [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/barometer/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/barometer/index_en.htm)

<sup>26</sup> Επειδή υπάρχει μερικές φορές σημαντική επικάλυψη μεταξύ ΖΕΠ και ΤΚΣ, τα στοιχεία δεν είναι αθροιστικά.





(Στοιχεία Ιανουαρίου 2010)

**Σχήμα 2: Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura 2000 σε όλη την ΕΕ των 27 - η κατάσταση τον Ιανουάριο του 2010**

**2.3.4 Διαχείριση και διατήρηση των περιοχών Natura 2000**

Μέσα στις περιοχές Natura 2000, τα κράτη μέλη οφείλουν:

- να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για τη διατήρηση και την αποκατάσταση, σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, των οικοτόπων και των ειδών για τα οποία έχει οριστεί η περιοχή (άρθρο 6 παράγραφος 1)
- να αποφεύγουν τις επιβλαβείς δραστηριότητες που θα μπορούσαν να παρενοχλήσουν σοβαρά τα είδη αυτά ή να υποβαθμίσουν τους τύπους φυσικών οικοτόπων ή τους οικοτόπους των προστατευομένων ειδών (άρθρο 6 παράγραφος 2).

Οι αρμόδιες αρχές κάθε χώρας θα πρέπει να προσδιορίζουν τους στόχους διατήρησης των περιοχών Natura 2000, το αργότερο 6 έτη μετά την έγκριση κάθε περιοχής ως τόπου κοινοτικής σημασίας (ή, στην περίπτωση των ΖΕΠ, αμέσως μετά την κατάταξη). Αυτοί οι στόχοι διατήρησης πρέπει να βασίζονται στην κατάσταση και στις οικολογικές απαιτήσεις των οικοτόπων και των ειδών για τα οποία η περιοχή έχει οριστεί ως Natura 2000. Ο απώτερος στόχος είναι να εξασφαλιστεί ότι τα είδη και οι τύποι οικοτόπων διατηρούνται ή αποκαθίστανται σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, σε ολόκληρη την περιοχή της φυσικής τους κατανομής<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> Η ιδέα της ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης δεν αναφέρεται στην οδηγία για τα πτηνά αλλά υπάρχουν ανάλογες απαιτήσεις, δηλαδή, όλες οι ΖΕΠ πρέπει να συνεχίσουν να υπόκεινται σε ειδικά μέτρα διατήρησης οικοτόπων προκειμένου να διασφαλιστεί η επιβίωση και αναπαραγωγή των πτηνών του παρατήματος I στην περιοχή κατανομής τους.

### **Τι σημαίνει ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης στην πράξη;**

Ο απώτερος στόχος της οδηγίας για τους οικοτόπους είναι να εξασφαλιστεί ότι τα είδη και οι τύποι οικοτόπων που καλύπτονται φθάνουν στη λεγόμενη «ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης» και ότι η μακροπρόθεσμη επιβίωσή τους θεωρείται διασφαλισμένη σε ολόκληρη την περιοχή φυσικής κατανομής τους στο εσωτερικό της Ευρώπης.

Στην περίπτωση των ειδών που καλύπτονται από την οδηγία (βλ. άρθρο 1 στοιχείο θ)), αυτό σημαίνει ότι:

- οι πληθυσμοί διατηρούνται μακροπρόθεσμα και δεν παρουσιάζουν πλέον ενδείξεις συνεχιζόμενης μείωσης,
- η περιοχή φυσικής κατανομής τους δεν φθίνει,
- υπάρχει και θα συνεχίσει πιθανόν να υπάρχει, ένας οικότοπος σε επαρκή έκταση για τη μακροπρόθεσμη διατήρηση των πληθυσμών τους.

Στην περίπτωση ενός τύπου οικότοπου, ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (βλ. άρθρο 1 στοιχείο ε)) επιτυγχάνεται όταν:

- η περιοχή φυσικής κατανομής και οι εκτάσεις που αυτή καλύπτει είναι σταθερές ή αυξανόμενες και
- η ειδική δομή και λειτουργία που είναι αναγκαίες για τη μακροπρόθεσμη συντήρησή του υπάρχουν και είναι πιθανόν να συνεχίσουν να υπάρχουν στο άμεσο μέλλον,
- η κατάσταση διατήρησης των χαρακτηριστικών ειδών που ζουν στον τύπο οικότοπου είναι επίσης ικανοποιητική.

Όσον αφορά τα μέτρα διατήρησης που πρέπει να εφαρμόζονται στις επιμέρους περιοχές Natura 2000, η οδηγία για τους οικοτόπους (άρθρο 6 παράγραφος 1) ορίζει ότι «τα κράτη μέλη καθορίζουν τα αναγκαία μέτρα διατήρησης που ενδεχομένως συνεπάγονται ειδικά ενδεδειγμένα σχέδια διαχείρισης ή ενσωματωμένα σε άλλα σχέδια διευθέτησης.

Τα εν λόγω σχέδια διαχείρισης, εφόσον υπάρχουν, μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμη πηγή πληροφοριών για φορείς ανάπτυξης που επιθυμούν να ασκήσουν δραστηριότητες εντός και πέραν των περιοχών του Natura 2000, διότι σε αυτά:

- καταγράφονται οι ανάγκες διατήρησης των οικοτόπων και των ειδών που υπάρχουν και για τα οποία έχει οριστεί η περιοχή έτσι ώστε να είναι σαφές σε όλους το τι διατηρείται και γιατί,
- αναλύονται οι κοινωνικο-οικονομικές και πολιτιστικές συνθήκες της περιοχής και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαφόρων χρήσεων γης και των ειδών και των οικοτόπων που υπάρχουν,
- διευκρινίζονται οι στόχοι διατήρησης για την περιοχή,
- προσδιορίζονται πρακτικές λύσεις διαχείρισης που μπορούν να βοηθήσουν στην ενσωμάτωση των δραστηριοτήτων διατήρησης σε άλλες πρακτικές χρήσης γης.

### **2.3.5 Δραστηριότητες που επηρεάζουν περιοχές του Natura 2000**

Ενώ οι παράγραφοι 1 και 2 του άρθρου 6 της οδηγίας περί οικοτόπων αφορούν την τρέχουσα διαχείριση και τη διατήρηση των περιοχών Natura 2000, οι παράγραφοι 3 και 4 του ίδιου άρθρου ορίζουν τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθείται κατά τον σχεδιασμό κάθε **δραστηριότητας** που μπορεί να επηρεάζει το δίκτυο Natura 2000<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> Αυτό ισχύει για τους ΤΚΣ, τις ΕΖΔ και τις ΖΕΠ και αφορά όχι μόνο σχέδια ή έργα μέσα σε περιοχές Natura 2000 αλλά και εκείνα που εκτελούνται εκτός αυτών, αλλά θα μπορούσαν να έχουν σημαντική επίπτωση στη διατήρηση των ειδών και των οικοτόπων μέσα στις περιοχές. Για παράδειγμα, ένα φράγμα που κατασκευάζεται ανάντη σε ποταμό θα μπορούσε να

Η διαδικασία αυτή εξετάζεται αναλυτικά στα κεφάλαια 5 και 6, αλλά, στην ουσία, απαιτεί την υποβολή των σχεδίων ή έργων που ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε μια περιοχή Natura 2000 στη «δέουσα εκτίμηση» για τη διεξοδική μελέτη αυτών των επιπτώσεων και για τη διερεύνηση του τρόπου σύνδεσής τους με τους στόχους διατήρησης της περιοχής.

Ανάλογα με τα πορίσματα της δέουσας εκτίμησης, η αρμόδια αρχή είτε συμφωνεί με το σχέδιο ή έργο ως έχει, εάν έχει βεβαιωθεί ότι δεν θα βλάψει την ακεραιότητα της συγκεκριμένης περιοχής, ή, ανάλογα με τον βαθμό των επιπτώσεων, ενδέχεται να απαιτήσει ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

- να θεσπιστούν ορισμένα μέτρα για την άρση των αρνητικών επιπτώσεων,
- να τηρηθούν ορισμένες προϋποθέσεις κατά τη διάρκεια των σταδίων κατασκευής, λειτουργίας ή παύσης της λειτουργίας του έργου, πάλι για να αποφευχθεί ο κίνδυνος αρνητικών επιπτώσεων ή για τη μείωσή τους σε επίπεδο όπου δεν θίγουν πλέον την ακεραιότητα της περιοχής,
- να διερευνηθούν εναλλακτικές επιλογές.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μπορεί να επιτραπεί να προχωρήσει ένα σχέδιο ή έργο υπό ορισμένες προϋποθέσεις, παρά το γεγονός ότι εκτιμάται ότι θα έχει αρνητικές επιπτώσεις, εφόσον τηρούνται οι διαδικαστικές διασφαλίσεις που προβλέπονται στην οδηγία για τους οικοτόπους. Αυτό μπορεί να είναι δυνατό εάν δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις και θεωρηθεί ότι το σχέδιο ή έργο εξυπηρετεί υπέρτερο δημόσιο συμφέρον. Στις περιπτώσεις αυτές, θα πρέπει να λαμβάνονται αντισταθμιστικά μέτρα για τη διασφάλιση της συνολικής συνοχής του Natura 2000.

### 2.3.6 Βελτίωση της οικολογικής συνοχής του δικτύου Natura 2000

Εκτός από τον χαρακτηρισμό βασικών περιοχών στο πλαίσιο του δικτύου Natura 2000, το άρθρο 10 της οδηγίας για τους οικοτόπους απαιτεί επίσης από τα κράτη μέλη να καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια, μέσω του σχεδιασμού χρήσεων γης ή των αναπτυξιακών πολιτικών, για τη βελτίωση της οικολογικής συνοχής του δικτύου με τη διατήρηση και, ενδεχομένως, την ανάπτυξη στοιχείων του τοπίου στα οποία αποδίδεται πρωταρχική σημασία για την άγρια πανίδα και χλωρίδα, όπως οι διάδρομοι ή τα συνδεδεμένα στοιχεία για την άγρια πανίδα και χλωρίδα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης και της διασποράς.

## 2.4 Οι οδηγίες ΣΕΠΕ και ΕΠΕ

Οι παρακάτω οδηγίες της ΕΕ για το περιβάλλον είναι επίσης άμεσα συνδεδεμένες με τον κλάδο της ΜΕΕΒ:

- Η οδηγία 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων (που αναφέρεται συνήθως ως **οδηγία «ΣΕΠΕ»**)<sup>29</sup>
- Η οδηγία 85/337/ΕΟΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον, όπως τροποποιήθηκε το 1997 (97/11/ΕΚ), το 2003 (2003/35/ΕΚ) και το 2009 (2009/31/ΕΚ) – (που αναφέρεται συνήθως ως **οδηγία «ΕΠΕ»**)<sup>30</sup>.

---

αλλάζει η να σταματήσει την τακτική κατάκλιση ενός σημαντικού για τα πτηνά υδροβιότοπου μέσα σε ΖΕΠ που βρίσκεται κατάντη στον ποταμό.

<sup>29</sup> ΕΕ L 197 της 21.7.2001, σ. 30–37 – βλ. <http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm>

<sup>30</sup> ΕΕ L 156 της 25.6.2003, σ. 17, ΕΕ L 140 της 5.6.2009, σ. 114 – βλ. <http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm>

#### 2.4.1 Η οδηγία ΣΕΠΕ (Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων)

Σκοπός της οδηγίας ΣΕΠΕ 2001/42/ΕΚ είναι να διασφαλίζεται ότι οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις **ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων** εντοπίζονται, αξιολογούνται και λαμβάνονται υπόψη κατά την κατάρτισή τους και πριν από την έγκρισή τους.

Σε αυτό το πλαίσιο, απαιτείται από τα κράτη μέλη:

- να συντάσσουν περιβαλλοντική έκθεση στην οποία θα προσδιορίζονται και θα αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των σχεδίων και προγραμμάτων, καθώς και κάθε εύλογης εναλλακτικής λύσης.
- να παρέχουν σε ορισμένες αρχές και στο ευρύ κοινό τη δυνατότητα να εκφράσουν τη γνώμη τους σχετικά με την περιβαλλοντική έκθεση καθώς και το προκαταρκτικό σχέδιο ή πρόγραμμα. Η διαβούλευση όχι μόνο βοηθά να διασφαλιστεί ότι οι πληροφορίες που παρέχονται για την εκτίμηση είναι αναλυτικές και αξιόπιστες, αλλά επίσης παρέχει περισσότερη διαφάνεια στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Απλωτερος σκοπός της ΣΕΠΕ είναι να ενθαρρύνει μια πιο ολοκληρωμένη και αποτελεσματική προσέγγιση του χωροταξικού σχεδιασμού όπου το περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των θεμάτων βιοποικιλότητας, λαμβάνεται υπόψη πολύ νωρίτερα στη διαδικασία σχεδιασμού και σε ένα πολύ υψηλότερο στρατηγικό επίπεδο. Αν επιτευχθεί αυτό, συνήθως έχει ως αποτέλεσμα λιγότερες επακόλουθες συγκρούσεις σε επίπεδο μεμονωμένων σχεδίων. Επίσης, επιτρέπει μια πιο κατάλληλη χωροθέτηση μελλοντικών έργων ανάπτυξης μακριά από περιοχές πιθανής σύγκρουσης με τη διατήρηση της φύσης.

Η Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων είναι υποχρεωτική για μια ποικιλία σχεδίων και προγραμμάτων (δηλαδή, που αφορούν τους τομείς της γεωργίας, δασοκομίας, αλιείας, ενέργειας, βιομηχανίας, μεταφορών, διαχείρισης αποβλήτων, διαχείρισης υδάτινων πόρων, τηλεπικοινωνιών, τουρισμού, χωροταξίας ή χρήσης γης), τα οποία καθορίζουν το πλαίσιο για μελλοντικές άδειες έργων που απαριθμούνται στην «οδηγία ΕΠΕ». Θα πρέπει, επίσης, να διεξάγεται ΣΕΠΕ για οποιαδήποτε σχέδια ή έργα, για τα οποία, εν όψει των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων σε ορισμένους τόπους, έχει καθορισθεί ότι απαιτείται εκτίμηση βάσει του άρθρου 6 ή 7 της οδηγίας για τους οικοτόπους.

Στο πλαίσιο της ΜΕΕΒ, είναι πολύ πιθανό να απαιτείται η εφαρμογή της οδηγίας ΣΕΠΕ στις περιπτώσεις όπου κάποια εθνική, περιφερειακή ή τοπική αρχή καταρτίζει ένα σχέδιο ή πρόγραμμα (π.χ. χρήση γης, αλλά και βιομηχανική δραστηριότητα ή διαχείριση αποβλήτων), το οποίο είτε αφορά ειδικά την εξόρυξη ορυκτών (π.χ. «σχέδιο εξορυκτικής δραστηριότητας») ή καλύπτει χρήσεις γης στις οποίες συμπεριλαμβάνονται εξορυκτικές δραστηριότητες.

#### 2.4.2 Η οδηγία ΕΠΕ (Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων)

Ενώ η διαδικασία ΣΕΠΕ λειτουργεί σε επίπεδο δημόσιων σχεδίων και προγραμμάτων, οι εκτιμήσεις περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΕΠΕ) λειτουργούν σε επίπεδο **μεμονωμένων δημόσιων και ιδιωτικών έργων**. Έτσι, πρέπει να χορηγείται άδεια εκτέλεσης για έργα που ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, μόνο μετά από εκτίμηση των ενδεχόμενων σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεών του.

Η οδηγία ΕΠΕ ορίζει ως έργο την υλοποίηση κατασκευαστικών εργασιών ή άλλων εγκαταστάσεων ή έργων, καθώς και άλλες επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον ή στο τοπίο, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν την εξόρυξη ορυκτών πόρων (άρθρο 1 παράγραφος 2). Οι εργασίες εξόρυξης απαριθμούνται τόσο στο παράρτημα I όσο και στο παράρτημα II της οδηγίας ΕΠΕ. Οι δραστηριότητες ΜΕΕΒ απαιτούν επομένως εκτίμηση των

περιβαλλοντικών επιπτώσεων δυνάμει της εν λόγω οδηγίας ή τουλάχιστον «διαλογή» (βλ. παρακάτω πίνακα).

#### 2.4.3 Η σχέση μεταξύ ΣΕΠΕ, ΕΠΕ και δεουσών εκτιμήσεων

Υπάρχουν πολλές ομοιότητες μεταξύ των διαδικασιών για ΣΕΠΕ και ΕΠΕ, και των δεουσών εκτιμήσεων που διεξάγονται για σχέδια ή έργα που επηρεάζουν περιοχές του Natura 2000 δυνάμει της οδηγίας για τους οικοτόπους. Αυτό ωστόσο δεν σημαίνει ότι είναι ίδιες, καθώς υπάρχουν και ορισμένες σημαντικές διαφορές (βλ. πίνακα). Ως εκ τούτου, μια **ΣΕΠΕ ή ΕΠΕ δεν μπορεί να αντικαταστήσει ή να υποκαταστήσει μια δέουσα εκτίμηση καθώς καμία διαδικασία δεν υπερισχύει της άλλης.**

Οι διαδικασίες ΣΕΠΕ/ΕΠΕ και η δέουσα εκτίμηση μπορούν φυσικά να διενεργούνται παράλληλα (στο πλαίσιο μιας συντονισμένης διαδικασίας) ή οι πληροφορίες που αφορούν τη δέουσα εκτίμηση μπορεί να αποτελούν μέρος της διαδικασίας και τεκμηρίωσης των ΣΕΠΕ/ΕΠΕ<sup>31</sup> (στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης διαδικασίας). Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση, η δέουσα εκτίμηση θα πρέπει να διακρίνεται σαφώς και να εντοπίζεται στην περιβαλλοντική έκθεση ΣΕΠΕ ή στην περιβαλλοντική τεκμηρίωση ΕΠΕ, ή θα πρέπει να αναφέρεται ξεχωριστά, έτσι ώστε τα πορίσματά της να μπορούν να διαφοροποιηθούν από εκείνα της γενικής ΣΕΠΕ ή ΕΠΕ<sup>32</sup>.

#### **Διαδικασία εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΕΠΕ)**

Η τυπική διαδικασία ΕΠΕ περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

- **Διαλογή** (άρθρο 4 παράγραφοι 2 – 4, και παράρτημα III της οδηγίας ΕΠΕ): για να καθοριστεί αν απαιτείται ΕΠΕ. Απαιτείται έλεγχος για κάθε τύπο έργου που απαριθμείται στο παράρτημα II. Η απόφαση που προκύπτει από τον έλεγχο της αρμόδιας εθνικής αρχής πρέπει να βασίζεται στα κριτήρια που απαριθμούνται στο παράρτημα III και να τίθεται στη διάθεση του κοινού.
- **Οριοθέτηση** (άρθρο 5): είναι το στάδιο της διαδικασίας ΕΠΕ που καθορίζει το περιεχόμενο και την έκταση των θεμάτων που πρέπει να καλύπτονται στην περιβαλλοντική πληροφόρηση προς υποβολή από τον κύριο του έργου στην αρμόδια αρχή. Το στάδιο οριοθέτησης είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό μιας επαρκούς διαδικασίας ΕΠΕ, κυρίως γιατί βελτιώνει την ποιότητα της ΕΠΕ.
- **Σύνταξη περιβαλλοντικής δήλωσης, μελέτης ή έκθεσης** (άρθρο 5), η οποία περιλαμβάνει τις ακόλουθες απαραίτητες περιβαλλοντικές πληροφορίες: περιγραφή του έργου, περιγραφή των μέτρων για την αποφυγή ή τη μείωση σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων, στοιχεία που απαιτούνται για τον προσδιορισμό και την εκτίμηση των σημαντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, σκιαγράφηση των κυριότερων εναλλακτικών λύσεων που μελετήθηκαν από τον κύριο του έργου, καθώς και αναφορά των λόγων για την προτιμώμενη επιλογή, λαμβάνοντας υπόψη τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προσδιορίζονται. Η εργασία αυτή θα πρέπει να δημοσιοποιείται.
- **Διαβούλευση**: (άρθρα 6, 7 & 8) Το κοινό, οι περιβαλλοντικές αρχές και τα κράτη μέλη που επηρεάζονται από το σχέδιο πρέπει να ενημερώνονται και να ζητείται η γνώμη πριν από την απόφαση επί της αιτήσεως για τη συναίνεση ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων και οι πληροφορίες που συγκεντρώνονται πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο της διαδικασίας χορήγησης άδειας.

<sup>31</sup> Η διενέργεια μιας δέουσας εκτίμησης στο επίπεδο ενός σχεδίου δεν αίρει την ανάγκη εφαρμογής της διαδικασίας του άρθρου 6 παράγραφος 3 και 4 σε μεμονωμένα έργα επίσης. Ασφαλώς, εάν η δέουσα εκτίμηση των αποτελεσμάτων ενός σχεδίου έχει ως αποτέλεσμα να χωρίζεται ένα έργο ανάπτυξης σε ζώνες περιοχών με λίγες ή ανύπαρκτες ενδεχόμενες συγκρούσεις με τις περιοχές του Natura 2000, τότε είναι πιθανό να χρειαστούν δέουσα εκτίμηση σε επίπεδο έργου λιγότερα έργα που θα προκύψουν από το σχέδιο.

<sup>32</sup> «Αξιολόγηση των σχεδίων και έργων που επηρεάζουν σημαντικά τις περιοχές Natura 2000». Μεθοδολογικός οδηγός για τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους 92/43/ΕΟΚ».



- *Ενημέρωση και επεξήγηση της τελικής απόφασης: (άρθρο 9) Όταν έχει ληφθεί μια απόφαση για χορήγηση ή άρνηση χορήγησης της άδειας ανάπτυξης, οι εθνικές αρχές υποχρεούνται να διαθέσουν στο κοινό τις πληροφορίες, όπως το περιεχόμενο της απόφασης και οποιεσδήποτε σχετικές προϋποθέσεις, τους κύριους λόγους και τις εκτιμήσεις πάνω στις οποίες βασίστηκε η απόφαση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών σχετικά με τη διαδικασία συμμετοχής του κοινού, καθώς και την περιγραφή, όπου απαιτείται, των κυριότερων μέτρων μετριασμού και αντιστάθμισης.*

*Η ΕΠΕ θα πρέπει να αντιμετωπίσει τις άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις (άρθρο 3) στον άνθρωπο, **την πανίδα και τη χλωρίδα**, το έδαφος, το νερό, το κλίμα και το τοπίο, τα υλικά αγαθά και την πολιτιστική κληρονομιά και στην αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών των παραγόντων. Η ΕΠΕ θα πρέπει να εξετάζει τα άμεσα αποτελέσματα και τυχόν έμμεσες, δευτερεύουσες, αθροιστικές, βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες, μόνιμες και προσωρινές, θετικές και αρνητικές επιπτώσεις του έργου (παράρτημα IV).*

Μία από τις βασικές διαφορές μεταξύ των ΣΕΠΕ/ΕΠΕ και των δεουσών εκτιμήσεων της οδηγίας για τους οικοτόπους, εκτός από το γεγονός ότι εκτιμούν διαφορετικές πτυχές του φυσικού περιβάλλοντος και ότι έχουν διαφορετικά κριτήρια για τον καθορισμό της «σπουδαιότητας», είναι ο τρόπος παρακολούθησης του αποτελέσματος της εκτίμησης. Σε αυτό το πλαίσιο, οι εκτιμήσεις δυνάμει της ΣΕΠΕ και ΕΠΕ καθορίζουν ουσιαστικά διαδικαστικές απαιτήσεις και δεν θεσπίζουν υποχρεωτικές περιβαλλοντικές προδιαγραφές. Αντίθετα, η αξιολόγηση στο πλαίσιο της οδηγίας για τους οικοτόπους ορίζει τις υποχρεώσεις επί της ουσίας, κυρίως γιατί εισάγει ένα περιβαλλοντικό πρότυπο, δηλαδή, τον στόχο διατήρησης μιας περιοχής Natura 2000 καθώς και την ανάγκη διαφύλαξης της ακεραιότητάς της.

Με άλλα λόγια, εάν η δέουσα εκτίμηση δεν μπορεί να εξακριβώσει ότι το σχέδιο ή το έργο δεν θα επηρεάσει αρνητικά την ακεραιότητα του δικτύου Natura 2000, η αρχή δεν μπορεί να συμφωνήσει με το εν λόγω σχέδιο ή έργο ως έχει εκτός αν, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, γίνεται επίκληση ειδικών διαδικασιών για τα σχέδια ή τα έργα για τα οποία δεν υπάρχουν λιγότερο επιβλαβείς εναλλακτικές λύσεις και τα οποία θεωρούνται ότι εξυπηρετούν το υπέρτερο δημόσιο συμφέρον.

Από την άλλη πλευρά, οι οδηγίες ΣΕΠΕ/ΕΠΕ έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε οι αρχές που είναι αρμόδιες για το σχεδιασμό να αποκτήσουν πλήρη επίγνωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του προτεινόμενου σχεδίου ή έργου, έτσι ώστε αυτά να λαμβάνονται υπόψη κατά την τελική τους απόφαση.

Οι παραπάνω σκέψεις συνοψίζονται στον πίνακα 2.

**Πίνακας 2: Σύγκριση των διαδικασιών δέουσας εκτίμησης (ΔΕ), ΕΠΕ και ΣΕΠΕ**

	ΔΕ	ΕΠΕ	ΣΕΠΕ
Ποιοι τύποι ανάπτυξης αποτελούν στόχο;	Κάθε <b>σχέδιο ή έργο</b> το οποίο - είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό με άλλα σχέδια/έργα - είναι πιθανό να έχει σημαντικές επιπτώσεις σε μια περιοχή Natura 2000 (με εξαίρεση τα σχέδια ή έργα που συνδέονται άμεσα με τη διαχείριση της περιοχής με σκοπό τη διατήρηση).	Όλα τα <b>έργα</b> που απαριθμούνται στο παράρτημα I.  Για τα έργα που απαριθμούνται στο παράρτημα II, η ανάγκη μιας ΕΠΕ θα καθορίζεται, ανά περίπτωση, ανάλογα με τα κατώτατα όρια ή τα κριτήρια που καθορίζονται από τα κράτη μέλη (λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια του παραρτήματος III)	Όλα τα <b>σχέδια</b> και έργα  (α) τα οποία αφορούν τη γεωργία, δασοκομία, αλιεία, ενέργεια, βιομηχανία, μεταφορές, διαχείριση αποβλήτων, διαχείριση υδάτινων πόρων, τηλεπικοινωνίες, τουρισμό, χωροταξία ή χρήση γης και τα οποία καθορίζουν το πλαίσιο για τη μελλοντική χορήγηση αδειών για έργα που απαριθμούνται στα παραρτήματα I και II της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ, ή  (β) για τα οποία, λόγω των συνεπειών που ενδέχεται να έχουν σε ορισμένες περιοχές, έχει καθορισθεί ότι απαιτείται εκτίμησης βάσει του άρθρου 6 ή 7 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
Ποιες επιπτώσεις θα πρέπει να αξιολογούνται σχετικά με τη φύση;	Η εκτίμηση πρέπει να γίνεται λαμβανομένων υπόψη των στόχων διατήρησης της περιοχής (οι οποίοι σχετίζονται με τα είδη/τους τύπους οικοτόπων <b>για τα οποία έχει οριστεί η περιοχή</b> .)  Οι επιπτώσεις θα πρέπει να αξιολογούνται για να προσδιοριστεί κατά πόσο δεν θα επηρεάσει αρνητικά ή με άλλο τρόπο την ακεραιότητα της λόγω περιοχής.	Άμεσες και έμμεσες, δευτερεύουσες, αθροιστικές, βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες, μόνιμες και προσωρινές, θετικές και αρνητικές σημαντικές επιπτώσεις στην ... «πανίδα και χλωρίδα».	Ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων θεμάτων όπως η βιοποικιλότητα, ο πληθυσμός, η υγεία των ανθρώπων, η πανίδα, η χλωρίδα, το έδαφος, το νερό, ο αέρας, οι κλιματικοί παράγοντες, τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, η πολιτιστική κληρονομιά συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς, το τοπίο και η αλληλεπίδραση μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων.
Ποιός διενεργεί την εκτίμηση;	Είναι ευθύνη της αρμόδιας αρχής, να διασφαλίσει ότι διενεργείται ΔΕ. Στο πλαίσιο αυτό, ο κύριος του έργου μπορεί να υποχρεωθεί να πραγματοποιήσει όλες τις απαραίτητες μελέτες και να παράσχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες στην αρμόδια αρχή, προκειμένου να μπορέσει η τελευταία να λάβει μια πλήρως τεκμηριωμένη απόφαση. Στο πλαίσιο αυτό η αρμόδια αρχή μπορεί επίσης να συλλέξει σχετικές πληροφορίες από άλλες πηγές, κατά περίπτωση.	Ο κύριος του έργου παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες που πρέπει να ληφθούν υπόψη από την αρμόδια αρχή που εκδίδει την άδεια του έργου.	Η αρμόδια αρχή σχεδιασμού

<p>Ζητείται η γνώμη των δημόσιων/άλλων αρχών;</p>	<p>Όχι υποχρεωτικά, αλλά συνιστάται («αν ενδείκνυται»)</p>	<p>Υποχρεωτική διαβούλευση που θα γίνει πριν από την έγκριση της αναπτυξιακής πρότασης.</p> <p>Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για να εξασφαλίσουν ότι οι αρχές τις οποίες ενδέχεται να αφορά το έργο, λόγω των ειδικών περιβαλλοντικών αρμοδιοτήτων τους, έχουν τη δυνατότητα να εκφράσουν τη γνώμη τους σχετικά με το αίτημα χορήγησης άδειας για το αναπτυξιακό έργο.</p> <p>Το ίδιο ισχύει για το κοινό.</p>	<p>Υποχρεωτική – η διαβούλευση πρέπει να γίνει πριν από την έγκριση του σχεδίου ή έργου. Πρέπει να δίδεται έγκαιρη και αποτελεσματική ευκαιρία στις αρχές και το κοινό, εντός εύλογων χρονικών περιθωρίων, να εκφράσουν τη γνώμη τους επί του προκαταρκτικού σχεδίου ή έργου και της συνοδευτικής έκθεσης περιβαλλοντικών επιπτώσεων πριν από την έγκριση του σχεδίου ή έργου, ή την υποβολή της σχετικής νομοθετικής διαδικασίας.</p> <p>Τα κράτη μέλη πρέπει να ορίζουν τις αρχές των οποίων η γνώμη πρέπει να ζητείται, οι οποίες λόγω των ειδικών περιβαλλοντικών αρμοδιοτήτων τους, ενδέχεται να ενδιαφέρονται.</p>
<p>Πόσο δεσμευτικά είναι τα αποτελέσματα ;</p>	<p>Δεσμευτικά Οι αρμόδιες αρχές μπορούν να συμφωνήσουν για το σχέδιο ή το έργο μόνον αφού βεβαιωθούν ότι δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ακεραιότητα της περιοχής.</p>	<p>Τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων και οι πληροφορίες που συγκεντρώνονται στο πλαίσιο της ΕΠΕ <b>πρέπει να λαμβάνονται υπόψη</b> στο πλαίσιο της διαδικασίας χορήγησης άδειας.</p>	<p>Η περιβαλλοντική έκθεση, καθώς και οι απόψεις που εκφράζονται <b>πρέπει να λαμβάνονται υπόψη</b> κατά την εκπόνηση του σχεδίου ή του έργου και πριν από την έγκρισή του ή την υπαγωγή του στη νομοθετική διαδικασία.</p>

## 2.5 Άλλες σχετικές περιβαλλοντικές νομοθετικές διατάξεις και πολιτικές της ΕΕ

Οι ακόλουθες περιβαλλοντικές νομοθετικές διατάξεις και πολιτικές σχετίζονται με τις δραστηριότητες ΜΕΕΒ:

- Οδηγία για τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας (2006/21/ΕΚ)
- Οδηγία για την περιβαλλοντική ευθύνη (2004/35/ΕΚ).
- Οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα (2000/60/ΕΚ) και οδηγία για τα υπόγεια ύδατα (2006/118/ΕΚ)
- Οδηγία πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική (2008/56/ΕΚ)
- Στρατηγική της ΕΕ για την αειφόρο χρήση των φυσικών πόρων
- Η αρχή της προφύλαξης

Συνοψίζονται στο παράρτημα Ι, καθώς η περαιτέρω ανάλυσή τους υπερβαίνει το αντικείμενο του παρόντος εγγράφου.

### 3. ΟΙ ΔΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- Η εξόρυξη ορυκτών αναπόφευκτα έχει επιπτώσεις στη γη στην οποία πραγματοποιείται. Αυτό μπορεί, επίσης, σε ορισμένες περιπτώσεις να προκαλέσει ζημίες σε φυσικούς οικοτόπους και σοβαρή παρενόχληση της άγριας πανίδας και χλωρίδας.
- Το είδος και ο βαθμός της επίπτωσης εξαρτάται από μια σειρά παραγόντων και πρέπει συνεπώς να προσδιορίζονται κατά περίπτωση.
- Στην περίπτωση του Natura 2000, οι εξορυκτικές δραστηριότητες μπορούν να προκαλέσουν την απώλεια πολύτιμων σπάνιων οικοτόπων και ειδών που προστατεύονται δυνάμει της νομοθεσίας της ΕΕ ή να επηρεάσουν τη φυσική δομή και τη λειτουργία αυτών των οικοτόπων σε συγκεκριμένους τομείς, με αποτέλεσμα την απώλεια της συνολικής ανθεκτικότητας του οικοσυστήματος.
- Δεν είναι όλες οι συνέπειες αρνητικές· η μη ενεργειακή εξορυκτική βιομηχανία έχει επίσης μια σημαντική θετική συμβολή στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, για παράδειγμα μέσω της ανάπλασης των περιοχών εξόρυξης στο τέλος του κύκλου του έργου.
- Όλο και περισσότερες εταιρείες υιοθετούν δηλώσεις πολιτικής για τη βιοποικιλότητα στο πλαίσιο της συνολικής στρατηγικής εταιρικής ευθύνης τους και συμμετέχουν ενεργά στην αποκατάσταση χρησιμοποιημένων λατομείων και ορυχείων προς όφελος της άγριας ζωής. Αυτό είναι εξαιρετικά πολύτιμο σε περιοχές οι οποίες έχουν ήδη απωλέσει μεγάλο μέρος της φύσης τους.

#### 3.1 Θετικές και αρνητικές επιπτώσεις: η ανάγκη για μια προσέγγιση κατά περίπτωση

Από τη φύση της, η εξόρυξη ορυκτών έχει αναπόφευκτα επιπτώσεις στη γη<sup>33</sup> στην οποία πραγματοποιείται. Τα περισσότερα ορυχεία και λατομεία απαιτούν την απομάκρυνση των χαρακτηριστικών επιφάνειας κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εξόρυξης και χρειάζονται χώρο για σωρούς αποθήκευσης, αποθεσιοθαλάμους και λίμνες, καθώς και για συνδεδεμένες υποδομές, κτίρια και οδούς προσπέλασης.

Αυτές οι δραστηριότητες μπορούν επίσης, σε ορισμένες περιπτώσεις, να προκαλέσουν σημαντικές παρενοχλήσεις στην άγρια πανίδα και χλωρίδα και να οδηγήσουν στην απώλεια ή τη φθορά σημαντικών φυσικών οικοτόπων. Ωστόσο, αυτό δεν γίνεται σε καμία περίπτωση συστηματικά. Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις όπου έχει παρατηρηθεί ότι οι νέες εγκαταστάσεις εξόρυξης έχουν μόνο περιορισμένες ή προσωρινές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και το φυσικό περιβάλλον.

Υπάρχει επίσης αυξανόμενος αριθμός παραδειγμάτων τόπων εξόρυξης που έχουν αποφέρει, κατά τη διάρκεια ολόκληρου του κύκλου ζωής τους, ένα συνολικό καθαρό όφελος για τη βιοποικιλότητα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι όλο και περισσότερα λατομεία, ορυχεία και μεταλλεία αποκαθίστανται κατά το τέλος του κύκλου ζωής τους, έχοντας ως

<sup>33</sup> Αυτό αφορά συγκεκριμένα τις εξορυκτικές δραστηριότητες στην ξηρά - το κεφάλαιο 8 διερευνά τα ζητήματα που αφορούν την εξόρυξη στο θαλάσσιο περιβάλλον

στόχο τη βιοποικιλότητα. Όταν αυτό συμβαίνει σε ένα ήδη υποβαθμισμένο φυσικό περιβάλλον, παρόμοιες αποκατεστημένες περιοχές έχουν τη δυνατότητα να συμβάλουν θετικά σε μεγάλο βαθμό στη βιοποικιλότητα με την παροχή νέων οικοτόπων για την άγρια πανίδα.

Ωστόσο, αυτό δεν αίρει την υποχρέωση να διασφαλίζεται ότι τα μεμονωμένα έργα εξόρυξης δεν προκαλούν σημαντική ζημία ή παρενόχληση στις περιοχές που είναι ήδη υψηλής φυσικής αξίας, ιδίως όταν αυτό θα μπορούσε να επηρεάσει σπάνια και απειλούμενα είδη των οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος. Οι κίνδυνοι αυτοί πρέπει να αξιολογούνται **κατά περίπτωση**.

#### **H ΜΕΕΒ: θετική συμβολή στη διατήρηση της βιοποικιλότητας**

Εάν προγραμματιστούν σωστά, οι σύγχρονες δραστηριότητες της μη ενεργειακής εξορυκτικής βιομηχανίας (ΜΕΕΒ) μπορούν να συμβάλουν ενεργά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, όταν η περιοχή εξόρυξης βρίσκεται σε ένα ήδη τροποποιημένο ή φτωχό περιβάλλον. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η βιομηχανία εξόρυξης μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία νέων οικοτόπων για την άγρια πανίδα, για παράδειγμα νέων περιοχών υγροτόπων κατάλληλων για τα διάφορα είδη αμφίβιων ή νέων κρημνών που παρέχουν σε κάποια πτηνά τη δυνατότητα να κατασκευάσουν φωλιές. Επίσης, τα ανοικτά λατομεία μπορούν να παράσχουν ένα κατάλληλο βιότοπο σε διάφορα έντομα και ερπετά, όπως θερμόφιλα κολεόπτερα, οι αράχνες, οι μέλισσες και οι σαύρες, ενώ ενδέχεται να δημιουργηθούν αποικίες από νυχτερίδες σε εκτός χρήσης φρέατα ορυχείων.

Επιπλέον, επειδή ενδέχεται ορισμένοι από αυτούς τους νέους οικοτόπους να βρίσκονται σε περιοχές μικρής αξίας όσον αφορά τη διατήρηση της φύσης, μπορούν να λειτουργήσουν ως σημαντικά συνδετικά στοιχεία ή οικολογικοί διάδρομοι μεταξύ βασικών προστατευόμενων περιοχών, βελτιώνοντας έτσι τη συνολική συνοχή των υφισταμένων προστατευόμενων δικτύων, όπως το δίκτυο Natura 2000.

Μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στη Γαλλία και τη Γερμανία στις περιοχές εξόρυξης έχουν δείξει ότι ορισμένα προστατευόμενα είδη τα οποία έχουν καταστεί σπάνια σε αυτές τις χώρες βρίσκουν καταφύγιο στους νέους οικοτόπους που προσφέρονται από πρώην σημεία εξόρυξης. Μια οικολογική έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 35 μεγάλα λατομεία πέτρας στη Γαλλία (εκ των οποίων το ήμισυ ήταν ακόμη σε λειτουργία), έδειξε ότι αυτές οι περιοχές φιλοξενούν περίπου το 50% των ειδών των πτηνών, ερπετών, αμφίβιων και ακριδών που υπάρχουν σήμερα στην γαλλική επικράτεια (UNICEM , 2008α).

Μια άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 17 προσχωματικά λατομεία σε έξι λεκάνες απορροής ποταμών κατέδειξε παρόμοια ποσοστά, επίσης, όσον αφορά τα είδη αναπαραγόμενων πτηνών, ερπετών, αμφίβιων και λιβελλούλης, συμπεριλαμβανομένων και ορισμένων σπάνιων και απειλούμενων ειδών (UNICEM , 2008β).

Είδη που προστατεύονται από τις οδηγίες για τα πτηνά και τους οικοτόπους έχουν βρεθεί μέσα ή κοντά σε μονάδες εξόρυξης και αρκετά πρώην λατομεία ή ορυχεία εξόρυξης έχουν συμπεριληφθεί στο δίκτυο Natura 2000, ακριβώς επειδή τώρα προστατεύουν σπάνια και απειλούμενα είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος:

- Πρώην λατομεία μπορεί να χρησιμοποιηθούν από προστατευόμενα είδη πτηνών, για παράδειγμα τα είδη *Bubo bubo*, *Falco tinnunculus* και *Falco peregrines*.
- Τα ορυχεία άμμου και ψαμμίτη είναι πιθανοί τόποι φωλιάσματος των *Merops apiaster*, *Riparia riparia* ή του *Uruba erops*, εάν κατά την περίοδο του φωλιάσματος (Μάρτιος-Αύγουστος) δεν γίνονται εκσκαφές τουλάχιστον σε ένα τμήμα τους με «απότομο» τείχος.
- Νέοι υδάτινοι οικοτόποι που δημιουργήθηκαν σε λατομεία αποτελούν κατάλληλες περιοχές για την αναπαραγωγή των αμφίβιων ειδών που περιλαμβάνονται στο παράρτημα II της οδηγίας για τους οικοτόπους, όπως τα *Bufo calamita*, *Pelodytes punctatus*, *Bombina variegata*, *Alytes obstetricans*, *Triturus alpestris*, *Triturus cristatus*, *Salamandra Salamandra*, κτλ.
- Εποχικά τέλματα και άλλοι υγρότοποι, παραποτάμια δάση, λειμώνες, παρασ, χέρσα εδάφη, δάση δρυός και φράξου έχουν δημιουργηθεί με επιτυχία, μεταξύ άλλων τύπων οικοτόπων, χάρη σε κατάλληλα σχέδια ανάπτυξης ορυχείων και λατομείων στην Ευρώπη.



Τα έργα ανάπλασης λατομείων και ορυχείων αποτελούν πλέον κοινή πρακτική σε όλη την Ευρώπη και χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο για τη βελτίωση των οικοτόπων άγριας πανίδας και της βιοποικιλότητας κατά τη διάρκεια του έργου και στο τέλος του κύκλου ζωής του έργου.

Αρκετές εταιρείες εκδίδουν δηλώσεις πολιτικής για τη βιοποικιλότητα στο πλαίσιο της συνολικής στρατηγικής εταιρικής κοινωνικής ευθύνης τους. Μερικές, επίσης, εκπονούν πιο λεπτομερείς στρατηγικές για τη βιοποικιλότητα και τα σχέδια δράσης που αναλύουν τον τρόπο με τον οποίο ο κλάδος μπορεί να συμβάλει θετικά στη βιοποικιλότητα στους χώρους εξόρυξης και να διασφαλίσει ότι η συμβολή αυτή ενσωματώνεται με πρακτικό τρόπο στη λειτουργία κάθε τοποθεσίας.

Μπορούν να αναφερθούν πολλά παραδείγματα για το πώς έχουν τεθεί σε εφαρμογή βιομηχανικά προγράμματα δράσης για τη βιοποικιλότητα. Αυτά συχνά είναι αποτέλεσμα συνεργασίας με τις αρχές και τις οργανώσεις που ασχολούνται με τη διατήρηση της φύσης τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

*Περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με μερικές από τις προαναφερθείσες πρωτοβουλίες και εμπειρίες, καθώς και άλλα ενδιαφέροντα παραδείγματα παρουσιάζονται στο παράρτημα 2.*

### 3.2 Προσδιορισμός των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων

Εφόσον ο κύριος σκοπός του παρόντος εγγράφου κατευθύνσεων είναι να αποσαφηνιστούν οι διατάξεις του άρθρου 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους σε σχέση με τις μη ενεργειακές εξορυκτικές δραστηριότητες, το κεφάλαιο αυτό επικεντρώνεται κυρίως στην εξέταση των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων που ενδέχεται να έχουν οι δραστηριότητες εξόρυξης για τη βιοποικιλότητα, καθώς οι επιπτώσεις αυτές θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στο πλαίσιο της εκτίμησής τους. Αυτό δεν αποκλίνει από το γεγονός ότι οι εξορυκτικές και λατομικές δραστηριότητες μπορούν και συμβάλουν επίσης ενεργά στην ενίσχυση της βιοποικιλότητας (βλ. ανωτέρω πλαίσιο). Κατά την αξιολόγηση των ενδεχόμενων επιπτώσεων της εξόρυξης στη φύση και την άγρια πανίδα, είναι σημαντικό να λάβουμε υπόψη ότι αυτές οι επιπτώσεις ενδέχεται να αφορούν όχι μόνο την ίδια την περιοχή εξόρυξης, αλλά και όλες τις συνδεδεμένες εγκαταστάσεις, όπως τις οδούς προσπέλασης, τους ταινιόδρομους, τους θραυστήρες, τους χώρους αποθήκευσης, τους αποθεσιοθαλάμους, τις λίμνες και τις λίμνες (λεκάνες) τελμάτων κ.λπ. Επίσης αφορούν όλες τις φάσεις της πρότασης αναπτυξιακού έργου, από την αρχική εξερεύνηση και τη λειτουργία του χώρου εξόρυξης (συμπεριλαμβανομένης της εναλλαγής/επέκτασης) έως την τελική παύση της λειτουργίας και την ανάπλασή του.

Ο κατωτέρω **πίνακας 3**, περιλαμβάνει μια επισκόπηση των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων των ορυχείων και λατομείων στη βιοποικιλότητα, σύμφωνα με το κάθε στάδιο της δραστηριότητας.

Η πρόληψη των επιπτώσεων καθόλη τη διάρκεια ζωής ενός ορυχείου ή λατομείου καθορίζεται επίσης σε σημαντικό βαθμό από αποφάσεις που ελήφθησαν στη φάση σκοπιμότητας και σχεδιασμού ενός έργου. Η θέσπιση των κατάλληλων μέτρων μετριασμού μπορούν να βοηθήσουν, για παράδειγμα, στη μείωση ή και εξάλειψη ορισμένων αρνητικών επιπτώσεων των μεταλλείων και λατομείων. Το θέμα αυτό εξετάζεται περαιτέρω στο κεφάλαιο 5.

### 3.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τον τύπο και τον βαθμό των επιπτώσεων

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις ποικίλλουν σημαντικά από τη μία τοποθεσία στην άλλη, ανάλογα με μια σειρά παραγόντων. Αυτό επισημαίνει και πάλι την ανάγκη εξέτασης τέτοιων πτυχών κατά περίπτωση.

Πολλά εξαρτώνται από το είδος και την ποιότητα των ορυκτών που εξορύσσονται, καθώς και τη γεωλογική σύσταση του υπεδάφους της γης. Αυτό επηρεάζει το είδος των μεθόδων εξόρυξης και τις τεχνικές επεξεργασίας που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και το συνολικό σχεδιασμό της πρότασης ανάπτυξης του έργου. Η εξόρυξη από υπόγεια ορυχεία, ανοιχτά φρέατα ορυχείων, λατομεία, ή υποβρυχίως, σαφώς, όλα απαιτούν πολύ διαφορετικές διαδικασίες εξόρυξης<sup>34</sup>.

Η κλίμακα της διαδικασίας εξόρυξης θα επηρεάσει επίσης την έκταση των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Πολλά λατομεία που χρησιμοποιούνται για δομικά υλικά τείνουν να χρησιμοποιούνται από μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις που έχουν παραγωγή από 0,25 έως 0,50 εκατομμύρια τόνους ετησίως. Τέτοιου είδους λατομεία συχνά διαρκούν λιγότερο από μια δεκαετία μέχρι να εξαντληθούν τα ορυκτά και τείνουν να απαιτούν πολύ λιγότερη γη από τα μεγαλύτερα «υπερ-λατομεία» ή άλλες εγκαταστάσεις, που ενδέχεται να λειτουργούν για πολύ μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Η ευαισθησία του περιβάλλοντος εντός του οποίου προτείνεται να λάβει χώρα η εξόρυξη έχει επίσης μεγάλη σημασία. Οι τοποθεσίες εξόρυξης που βρίσκονται σε ένα εύθραυστο περιβάλλον, όπως ένας υδροβιότοπος, ή κοντά σε ποτάμι ή λίμνη, ή σε έδαφος που είναι υψηλής φυσικής αξίας, ίσως να έχουν δυνητικά μεγαλύτερες επιπτώσεις από τις τοποθεσίες που βρίσκονται σε ένα περιβάλλον το οποίο έχει ήδη τροποποιηθεί σε μεγάλο βαθμό.

**Πίνακας 3. Επισκόπηση<sup>35</sup> των ενδεχόμενων επιπτώσεων των δραστηριοτήτων εξόρυξης στη βιοποικιλότητα**

Στάδια / Δραστηριότητες	Πιθανές επιπτώσεις σε οικοτόπους και είδη						
	Απώλεια, φθορά, κατακερματισμός ενδιαιτήματος	Παρενόχληση και/ή εκτοπισμός ευαίσθητων ειδών	Απώλεια ατόμων ή πληθυσμών σπάνιων ή απειλούμενων φυσικών ειδών	Αλλαγές στη σύνθεση των ειδών (τοπική χλωρίδα και πανίδα)	Αποικισμός της περιοχής από ξενικά και χωροκαταπικά πρωτοπόρα είδη	Αλλαγές και υποβάθμιση των υδάτινων οικοσυστημάτων	
<b>Εξερεύνηση</b>							
Εκχέρωση*	◆	◆	◆	◆	◆		
Γεώτρηση και εκσκαφή ορυγμάτων	◆	◆	◆				◆
Κατασκευή οδών/μονοπατιών	◆	◆	◆	◆	◆		◆
Μετακίνηση ανθρώπων και οχημάτων		◆			◆		
<b>Προετοιμασία χώρου εξόρυξης/Εξόρυξη ορυκτών</b>							
Αποψίλωση/αποθήκευση «υπερκείμενων» εδαφών και βλάστησης	◆	◆	◆	◆	◆		
Ανάπτυξη υποδομών (γραμμές τροφοδοσίας, οδοί, κτίρια, θραυστήρες, ταινιόδρομοι)	◆	◆	◆	◆	◆		◆

<sup>34</sup> Η εξόρυξη αδρανών υλικών από λατομεία ή ορυχεία άμμου/χαλικιού, για παράδειγμα, τείνει να αποτελεί κατά ένα μεγάλο μέρος μηχανική διαδικασία ενώ η εξόρυξη και η επεξεργασία ορισμένων μετάλλων μπορεί να είναι πολύ πιο σύνθετη, απαιτώντας, για παράδειγμα, τη χρήση χημικών ουσιών που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη δημιουργία επικίνδυνων υποπροϊόντων

<sup>35</sup> Με βάση τις δημοσιεύσεις: Miranda *et al.* 2003. Mining and Critical Ecosystems. World Resources Institute. ICM 2006. Good Practice Guidance for Mining and Biodiversity. Rio Tinto/EarthWatch Institute 2006. A Review of Biodiversity Conservation Performance. Πληροφορίες σχετικά με τις πιθανές επιπτώσεις από δραστηριότητες εξόρυξης δομικών ορυκτών παρέχονται επίσης από την Ευρωπαϊκή Ένωση Αδρανών (UEPG)

Ανατινάξεις για απελευθέρωση μεταλλευμάτων/πετρωμάτων		♦				
Εξόρυξη & στοίβαξη μεταλλεύματος/πετρώματος	♦	♦	♦	♦		♦
Επεξεργασία υδάτων ορυχείου και επιφάνειας*						♦
Απορροή στα επιφανειακά & υπόγεια ύδατα						♦
Στράγγιση υδροφόρου ορίζοντα	♦	♦	♦	♦		♦
Δημιουργία σωρών στείρων*	♦	♦	♦	♦		♦
Μεταφορά υλικών		♦			♦	
<b>Επεξεργασία</b>						
Θραύση/λειοτριβήση		♦				♦
Χημική έκπλυση, συμπύκνωση ή επεξεργασία μεταλλεύματος*		♦				♦
Χρήση και αποθήκευση χημικών προϊόντων επεξεργασίας*						♦
Χώροι εναπόθεσης και λίμνες τελμάτων	♦	♦		♦		♦
<b>Παύση λειτουργίας χώρου εξόρυξης</b>						
Επαναχάραξη των περιγραμμάτων των τοιχωμάτων των φρεάτων ορυχείων, των προσόψεων των λατομείων και των χώρων εναπόθεσης στείρων		♦		♦	♦	
Κάλυψη των ενεργών χώρων εναπόθεσης στείρων*	♦			♦	♦	♦
Περίφραξη επικίνδυνων περιοχών	♦	♦		♦		
Αποξήλωση των οδών / διάλυση των κτιρίων		♦			♦	
Επανασπορά / αποκατάσταση της φυτοκάλυψης των διαταραγμένων περιοχών				♦	♦	
Παρακολούθηση και πιθανά έργα αποκατάστασης της ποιότητας των υδάτων						♦

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι δραστηριότητες που σημειώνονται με \* δεν αναμένεται να σχετίζονται με δομικά ορυκτά. Αυτός ο πίνακας δεν συνεπάγεται ότι οι επιπτώσεις αυτές θα εμφανιστούν κάτω από όλες τις συνθήκες και ότι θα είναι μόνιμες. Πολλά εξαρτώνται από τις ιδιαίτερες συνθήκες που περιβάλλουν κάθε μεμονωμένη περίπτωση και από τη διαθεσιμότητα των διορθωτικών μέτρων για την άμβλυνσή της.

### 3.4 Επιπτώσεις των δραστηριοτήτων εξόρυξης στη βιοποικιλότητα: πιθανές επιδράσεις

Μερικές από τις πιθανές αιτίες και επιπτώσεις των εξορυκτικών δραστηριοτήτων στα είδη και στους τύπους οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος περιγράφονται στη συνέχεια. Αυτός ο κατάλογος δεν είναι εξαντλητικός και αποσκοπεί απλώς στην κατάδειξη του είδους των ζητημάτων που μπορεί να χρειαστεί να αποτελέσουν αντικείμενο εξέτασης σε μια δέουσα εκτίμηση.

#### 3.4.1 Απώλεια<sup>36</sup> και υποβάθμιση των οικοτόπων

Η πρωταρχική επίπτωση της ΜΕΕΒ στη βιοποικιλότητα γίνεται συχνά μέσω της εκχέρσωσης της γης και την απομάκρυνση στοιχείων της επιφάνειας κατά την εξόρυξη ορυκτών ή την

<sup>36</sup> δηλαδή μερική ή ολική απομάκρυνση οικοτόπου σε τοπικό επίπεδο

κατασκευή συνοδών υποδομών, όπως οι οδοί προσπέλασης, οι χώροι απόρριψης και οι λίμνες τελμάτων.

Μέσω αυτής της διαδικασίας, οι υφιστάμενοι οικότοποι ενδέχεται να τροποποιηθούν, να καταστραφούν, να κατακερματιστούν ή να απομακρυνθούν σε τοπικό επίπεδο. Και πάλι, η κλίμακα της υποβάθμισης των οικοτόπων εξαρτάται τουλάχιστον από τους εξής παράγοντες: το μέγεθος, την τοποθεσία και τον σχεδιασμό του χώρου εξόρυξης και των συναφών υποδομών του και τον τύπο του φυσικού περιβάλλοντος.

Για παράδειγμα, ένα υπόγειο ορυχείο με λίγες δραστηριότητες στο επίπεδο της επιφάνειας είναι πιθανόν να προκαλέσει σημαντικά λιγότερη άμεση απώλεια οικοτόπων σε σχέση με ένα ανοικτό ορυχείο που σταδιακά βαθαίνει και διευρύνεται κάθε χρόνο. Ομοίως, ένας χώρος εξόρυξης που βρίσκεται σε ένα ήδη τεχνητό τοπίο ή είναι άμεσα παρακείμενο σε αυτό, είναι πιθανό να έχει πολύ μικρότερη επίδραση σε πολύτιμους φυσικούς οικοτόπους σε σχέση με ένα τοπίο που βρίσκεται σε μια περιοχή υψηλής φυσικής αξίας, όπως μια κοίτη ποταμού ή ένας υγρότοπος.

Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα όχι μόνο την άμεση απώλεια οικοτόπων στην ίδια την τοποθεσία, αλλά θα μπορούσε να οδηγήσει σε καταστροφή των περιβαλλόντων οικοτόπων. Αυτές οι έμμεσες επιπτώσεις μπορεί να προκληθούν από τη μεταβολή των υπαρχόντων υδρολογικών και υδρογεωλογικών συνθηκών (για παράδειγμα, μέσω της άντλησης των υπογείων υδάτων, ή της εκτροπής των επιφανειακών υδάτων, της άντλησης υδάτων κλπ.) ή μια αλλαγή της ποιότητας του νερού (π.χ. μέσω της απόρριψης λυμάτων, της μόλυνσης του εδάφους ...) μεταξύ άλλων.

Αυτές οι έμμεσες συνέπειες μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή υποβάθμιση των οικοτόπων και την απώλεια όχι μόνο στην ίδια την τοποθεσία, αλλά και ακόμη πιο μακριά, για παράδειγμα, σε μακρινές πηγές ή υγροτόπους, η οποία μπορεί να διαταράξει τη φυσιολογική δομή και την οικολογική λειτουργία ορισμένων οικοτόπων ή συγκροτημάτων οικοτόπων ή να μειώσει την ανθεκτικότητα οικοσυστήματος<sup>37</sup>.

Δεδομένου ότι οι οικότοποι αυτοί είναι συχνά πολύτιμοι για την άγρια ζωή, η απώλεια και η υποβάθμιση οικοτόπων μπορεί επίσης να έχει επιπτώσεις για τους τοπικούς πληθυσμούς της πανίδας και της χλωρίδας.

Στην περίπτωση εξορυκτικών έργων εντός και γύρω των περιοχών του Natura 2000, η ζημία των οικοτόπων μπορεί να οδηγήσει σε ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

- απώλεια, υποβάθμιση ή κατακερματισμό των τύπων οικοτόπων που προστατεύονται δυνάμει της οδηγίας για τους οικοτόπους
- μείωση ή μετατόπιση των τοπικών πληθυσμών των ειδών που προστατεύονται από δυνάμει των οδηγιών της ΕΕ για τη φύση, τα οποία εξαρτώνται από τους οικοτόπους αυτούς για την επιβίωσή τους.

Η σημασία της ζημίας εξαρτάται από τη σπανιότητα και την ευαισθησία των οικοτόπων που πλήττονται (π.χ. ακόμη και μια μικρή περιοχή μπορεί να έχει σημαντικές συνέπειες για έναν τύπο οικοτόπου που έχει ένα πολύ περιορισμένο εύρος) και/ή τη σημασία τους ως τόπους τροφής, αναπαραγωγής ή ανάπαυσης για το είδος που προσβάλλεται.

Για παράδειγμα, η απώλεια μιας ενιαίας περιοχής αναπαραγωγής για σπάνια είδη όπως ο σπιζαετός θα μπορούσε να έχει σημαντικές συνέπειες για την επιβίωση του είδους. Από την άλλη πλευρά, η απώλεια ενός μικρού τμήματος του οικοτόπου αναπαραγωγής για ένα πολύ

<sup>37</sup> Στην εκτίμηση θα πρέπει επίσης να συμπεριληφθούν οι επιπτώσεις όσον αφορά τα χαρακτηριστικά του εδάφους, καθώς οι ενέργειες ΜΕΕΒ επηρεάζουν τις ιδιότητες του εδάφους, γεγονός που θα μπορούσε να οδηγήσει σε υποβάθμιση των οικοτόπων και απώλεια των ειδών. Υπάρχουν συστήματα ταξινόμησης των εδαφών που πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατά τη διαδικασία αξιολόγησης για τη σύγκριση της κατάστασης πριν και μετά την εξόρυξη.

πιο κοινό είδος μπορεί να είναι λιγότερο σημαντική για το είδος αυτό, αν, για παράδειγμα, υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων εναλλακτικών διαθέσιμων τόπων φωλιάσματος στην περιοχή άμεσης γειννίασης, οι οποίοι δεν έχουν ακόμη φτάσει τη φέρουσα ικανότητά τους.

Η εκτίμηση των επιπτώσεων όσον αφορά τα είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος, δεν θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη μόνο την απώλεια των ενηλίκων αλλά και των αυγών, των σπόρων ή των νεαρών σταδίων των ειδών. Στην περίπτωση των τύπων οικοτόπων, η εκτίμηση θα πρέπει να περιλαμβάνει τόσο το μέγεθος του οικοτόπου όσο και την κατάσταση διατήρησής του.

Αυτές οι πιθανές επιπτώσεις, αν αξιολογηθούν και κατανοηθούν σωστά, μπορούν να αποφευχθούν ή να μετριαστούν μεταβάλλοντας τον αρχικό σχεδιασμό και τις μεθόδους λειτουργίας του χώρου εξόρυξης ή επιλέγοντας μια εναλλακτική θέση για το σύνολο ή για τμήματα του λατομείου ή ορυχείου.

### 3.4.2 Παρενόχληση και εκτοπισμός ειδών

Η διαδικασία εξόρυξης MEEB μπορεί να προκαλέσει επίσης σημαντική παρενόχληση σε ορισμένα είδη φυτών ή ζώων. Η επίπτωση αυτή μπορεί να είναι προσωρινή ή μόνιμη, άμεση ή έμμεση, να γίνεται εντός ή εκτός του χώρου και μπορεί να προκύψει σε διαφορετικές χρονικές στιγμές κατά τη διάρκεια του κύκλου του έργου.

Τα ζώα μπορούν να ενοχληθούν από μια σειρά παραγόντων όπως ο θόρυβος, η σκόνη, η ρύπανση, η ανθρώπινη παρουσία, οι τακτικές κινήσεις (π.χ. μεταφορά εμπορευμάτων), κτλ. Αυτό μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα των ειδών για αναπαραγωγή, διατροφή, ανάπαυση ή διασπορά και μετανάστευση.

Αν η παρενόχληση φτάσει σε σημαντικά επίπεδα μπορεί επίσης να οδηγήσει στον αποκλεισμό του είδους από την εν λόγω περιοχή και ως εκ τούτου την απώλεια της χρήσης οικοτόπων ή μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλότερες πιθανότητες επιβίωσης και/ή αναπαραγωγής. Στην περίπτωση των σπάνιων και απειλούμενων ειδών ακόμη και οι μικρές ή προσωρινές παρενοχλήσεις μπορούν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στη μακροπρόθεσμη επιβίωσή τους στην περιοχή.

Το επίπεδο της παρενόχλησης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες που θα πρέπει να εκτιμηθούν τόσο σε συνάρτηση με το είδος της παρενόχλησης που προκαλείται καθώς και με τα είδη που ενδέχεται να θιγούν (μερικά είδη είναι πιο ευαίσθητα σε ορισμένους παράγοντες παρενόχλησης σε σχέση με άλλα). Η κλίμακα και ο βαθμός της παρενόχλησης καθορίζει τη σπουδαιότητα των επιπτώσεων, όπως και η διαθεσιμότητα και η ποιότητα των άλλων κατάλληλων οικοτόπων στην παρακείμενη περιοχή που μπορούν να φιλοξενήσουν τα εκτοπισμένα ζώα.

Και πάλι, αυτές οι δυνητικές επιπτώσεις, αν αξιολογηθούν και κατανοηθούν σωστά, μπορούν να αποφευχθούν ή να μετριαστούν μεταβάλλοντας τον αρχικό σχεδιασμό και τις μεθόδους λειτουργίας του χώρου εξόρυξης ή επιλέγοντας μια εναλλακτική θέση για το σύνολο ή για τμήματα του λατομείου ή ορυχείου.

## **3.5 Επιπτώσεις των δραστηριοτήτων εξόρυξης στη βιοποικιλότητα: πιθανά αίτια**

### 3.5.1 Εκχέρωση

Η γη συχνά εκχερσώνεται προκειμένου να αποκτηθεί πρόσβαση στα ορυκτά και να δημιουργηθεί χώρος για όλες τις συνδεδεμένες υποδομές, συμπεριλαμβανομένων των



χώρων στοίβαξης αποθεμάτων ή εναπόθεσης απορριμμάτων, των λιμνών τελμάτων και των δομών όπως οι ταινιόδρομοι, οι μονάδες επεξεργασίας κ.τ.λ.

Μπορεί επίσης να απαιτείται προκειμένου να αποκτηθεί πρόσβαση στην τοποθεσία, για παράδειγμα μέσω της κατασκευής οδού προσπέλασης.

### 3.5.2 Υδραυλικές διαταραχές (μεταβολή των συνθηκών υδρολογίας/υδρογεωλογίας)

Σε περίπτωση που απαιτείται αφυδάτωση του μεταλλεύματος ή οποιασδήποτε άλλης τοποθεσίας εξόρυξης, οι εξορυκτικές δραστηριότητες μπορούν ενδεχομένως να τροποποιήσουν τις υδρολογικές συνθήκες στις περιοχές εξόρυξης και στις παρακείμενες περιοχές, με επακόλουθες αλλαγές στο δίκτυο αποχέτευσης που προκαλούνται από μια προσωρινή ανισορροπία της επιφανειακής απορροής, διήθησης κ.τ.λ. Σε τέτοιες περιπτώσεις, αυτό θα μπορούσε να έχει επιπτώσεις σε κοντινές ή μακρινές πηγές και υγρότοπους, όσον αφορά την ποσότητα και την ποιότητα.

Κατά συνέπεια, οι σωστά ανεπτυγμένες περιοχές εξόρυξης θα πρέπει πάντα να περιλαμβάνουν την αειφόρο διαχείριση των υδάτων και/ή όπου αυτό είναι δυνατό, πιο εξελιγμένων τεχνικών αποστράγγισης που μπορούν να περιορίσουν την έκταση της ροής υπόγειων υδάτων κατά την εξόρυξη.

Τέτοιες επιπτώσεις μπορεί να αφορούν τόσο τα υπόγεια όσο και τα επιφανειακά ύδατα και η αξιολόγηση των επιπτώσεών τους σε κάποια περιοχή Natura 2000 ενδέχεται να απαιτεί υδρολογική μελέτη. Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις που θα πρέπει να αναλυθούν, συμπεριλαμβάνουν αλλαγές στα επίπεδα των υπόγειων υδάτων (πτώση ή άνοδος σε διαφορετικές ζώνες), υδροδυναμικές μεταβολές του υδροφόρου ορίζοντα γύρω από τον υδάτινο όγκο, τροποποιήσεις της σχέσης μεταξύ επιφανειακών υπόγειων υδάτων και υδατορευμάτων (π.χ., μειωμένη αναπλήρωση από τον υδροφόρο ορίζοντα που μπορεί να μειώσει τη στάθμη των υδάτων), μείωση της κίνησης του υδατορεύματος, κ.τ.λ.<sup>38</sup>

Ανάλογα με το είδος τους, οι επιπτώσεις μπορούν να επηρεάσουν τις υδάτινες και ημι-υδάτινες κοινότητες (χλωρίδα και πανίδα), που είναι προσαρμοσμένες στις υφιστάμενες συνθήκες των υδάτινων όγκων και των αντίστοιχων οικοτόπων των υδροβιότοπων (βάλτος, έλος, βούρκος κ.τ.λ.) που υπήρχαν πριν από τη δραστηριότητα εξόρυξης.

Η αξιολόγηση αυτών των επιπτώσεων θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα φυσικά χαρακτηριστικά του υδροφόρου ορίζοντα, την κατεύθυνση της ροής του, τις αλλαγές του επιπέδου (πιεζομετρικές διακυμάνσεις), κ.τ.λ. Θα πρέπει επίσης να αναλύει τις προβλεπόμενες αλλαγές στην υδρολογία της επιφάνειας βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα (συμπεριλαμβανομένων πιθανών έκτακτων πλημμύρων) και τις επιπτώσεις τους στις βιολογικές κοινότητες που αποτελούν τον λόγο για τον χαρακτηρισμό του εν λόγω τόπου ως τόπου Natura 2000 (οι επιλέξιμοι οικοτόποι και είδη).

<sup>38</sup> Σύμφωνα με την οδηγία 2000/60 (οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα), «οι στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται» συμπεριλαμβάνουν «ελέγχους που διέπουν την άντληση γλυκών επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και την κατακράτηση γλυκών επιφανειακών υδάτων, συμπεριλαμβανομένου μητρώου ή μητρώων άντλησεων, και απαίτηση προηγούμενης άδειας για την άντληση και την κατακράτηση. Οι έλεγχοι αυτοί επανεξετάζονται περιοδικά και, εφόσον χρειάζεται, εκσυγχρονίζονται...», και «για οιοσδήποτε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην κατάσταση του νερού που προσδιορίζεται δυνάμει του άρθρου 5 και του παραρτήματος II, ...μέτρα για να εξασφαλίζεται ότι οι υδρομορφολογικές συνθήκες των υδάτινων συστημάτων αντιστοιχούν στη επιδίωξη της απαιτούμενης οικολογικής κατάστασης ή καλού οικολογικού δυναμικού...» [άρθρο 11 παράγραφος 3 στοιχεία ε) και θ) της οδηγίας 2000/60]. Το παράρτημα II απαιτεί υπολογισμό και προσδιορισμό της «σημαντικής υδροληψίας για αστικές, βιομηχανικές, γεωργικές και λοιπές χρήσεις, ... και της απώλειας νερού στα δίκτυα διανομής» και των «επιπτώσεων των σημαντικών μέτρων ρύθμισης της ροής του νερού, συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς και της εκτροπής του νερού για τα γενικά χαρακτηριστικά της ροής και τα ισοζύγια του νερού.»

### 3.5.3 Οι αλλαγές στην ποιότητα των υδάτων

Ορισμένες διαδικασίες εξόρυξης και παραγωγής μπορούν να προκαλέσουν ρύπανση, καθώς και άλλες αλλαγές στην ποιότητα των υδάτων, οι οποίες θα μπορούσαν είτε να επηρεάσουν άμεσα τον υδάτινο οικότοπο και τα είδη που υπάρχουν στην περιοχή και/ή να επηρεάσουν έμμεσα άλλες περιοχές που είναι ευάλωτες σε αυτό το είδος αλλαγής.

Προκειμένου να βελτιώσουν την απόδοση της επεξεργασίας, πολλές επιχειρήσεις ΜΕΕΒ λειτουργούν κλειστά κυκλώματα νερού με μηδενική απόρριψη, ή με πολύ περιορισμένη και ελεγχόμενη απόρριψη των λυμάτων. Επίσης, η ρύπανση των υδάτων προλαμβάνεται μέσω της εφαρμογής των υφιστάμενων κανονισμών, οι οποίοι απαιτούν συνήθως κατάλληλη κατεργασία του νερού που χρησιμοποιείται στη δραστηριότητα εξόρυξης πριν από την απελευθέρωσή της προς το περιβάλλον.

Οι νομικές υποχρεώσεις απαιτούν από τον κύριο του έργου να λάβει μέτρα για τον περιορισμό του κινδύνου ρύπανσης που προκαλείται από το νερό πλύσης, την απορροή οξέων από τα πετρώματα, τη διάχυση ρύπων στα ύδατα του εδάφους. Ωστόσο, θα είναι σημαντικό να εκτιμήσουμε, ανά περίπτωση, αν η εκπλήρωση των νομικών υποχρεώσεων αρκεί για να αποφευχθούν ή να μειωθούν οι πιθανές επιπτώσεις στους επιλέξιμους οικοτόπους και είδη ενός τόπου Natura 2000 ή αν απαιτούνται πρόσθετα μέτρα.

### 3.5.4 Αλλαγές στους οικοτόπους που μπορούν να ευνοήσουν τον αποικισμό επεκτατικών ειδών

Οι οικολογικές μεταβολές που προκαλούνται από ορυχεία και λατομεία ενδέχεται να ευνοήσουν τον αποικισμό από πρωτοπόρα είδη, ορισμένα από τα οποία μπορούν να γίνουν επεκτατικά (Melki, 2007). Ο αποικισμός με επεκτατικά είδη μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους:

- Φυσικό αποικισμό από περιοχές όπου το είδος είναι ήδη παρόν και με διάφορα μέσα διασποράς (μέσω ζώων, ανέμου και ύδατος). Σε ένα περιβάλλον το οποίο σε μεγάλο βαθμό δεν υφίσταται ενοχλήσεις, τα επεκτατικά είδη σπάνια εκφράζουν το δυναμικό τους για επέκταση λόγω ανταγωνισμού με τοπικά είδη. Από την άλλη πλευρά, εάν δημιουργηθεί ένα νέο περιβάλλον, μπορεί να επιτρέψει στα επεκτατικά είδη να αναπτυχθούν γρήγορα και να εδραιωθούν, αυξάνοντας έτσι τον κίνδυνο για μετέπειτα εισβολές σε άλλες περιοχές γύρω.
- Εισαγωγή ειδών λόγω ανάπλασης της περιοχής. Αυτό μπορεί να είναι μια σκόπιμη εισαγωγή, για παράδειγμα, όταν ψάρια εισάγονται σε λίμνες, ή μη σκόπιμη, στην περίπτωση των εξωτικών νεαρών φυτών που περιέχονται σε εισαγωγές χώματος που χρησιμοποιείται για την πλήρωση εδαφών. Το τελευταίο συνήθως αποτρέπεται μέσω της διατήρησης και της περαιτέρω χρήσης του αρχικού εδάφους από την περιοχή.
- Ανεξέλεγκτη εισαγωγή από τρίτους (κατοίκους, αλιείς, κ.τ.λ.). Μόλις σταματήσουν οι δραστηριότητες και ανάλογα με την ανάπλαση του χώρου, μπορούν να εισαχθούν είδη από άλλους που έχουν πρόσβαση στην περιοχή.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η ηθελημένη εισαγωγή μη ιθαγενών ειδών θα πρέπει να ρυθμίζεται από τα κράτη μέλη, έτσι ώστε να μην θίγονται οι φυσικοί οικότοποι εντός του εύρους της φυσικής κατανομής τους ούτε η τοπική άγρια πανίδα και χλωρίδα και, εάν κριθεί αναγκαίο, η εν λόγω εισαγωγή θα πρέπει να απαγορεύεται, σύμφωνα με το άρθρο 22 στοιχείο β) της οδηγίας για τους οικοτόπους και με το άρθρο 11 της οδηγίας για τα πτηνά.

### 3.5.5 Θόρυβος και κραδασμοί

Στις εξορυκτικές δραστηριότητες ενδέχεται να υπάρξουν διαφορετικά είδη και εντάσεις θορύβου. Είναι σημαντικό να γίνει διάκριση μεταξύ του πιο σταθερού θορύβου (π.χ. που προκαλείται από θραύση, διαλογή, φορτηγά, ταινιόδρομους για τη μεταφορά υλικών, κ.τ.λ.) και του διακεκομμένου αλλά δυνατού θορύβου (π.χ. από ανατινάξεις). Στην περίπτωση της μαζικής εξόρυξης πετρωμάτων, απαιτείται μερικές φορές ανατίναξη για να σπάσουν τα πετρώματα που αποτελούν το μέταλλευμα.

Οι κραδασμοί, εκτός από εκείνους που οφείλονται στις ανατινάξεις, προκαλούνται από μεγάλους πρωτογενείς θραυστήρες και εξοπλισμό διαλογής στις εγκαταστάσεις, αλλά αν τα θεμέλια έχουν σχεδιαστεί σωστά, οι κραδασμοί από τις εργασίες θραύσης και διαλογής μπορούν να μειωθούν σημαντικά. Η ευαισθησία σε διάφορους τύπους θορύβου και κραδασμών εξαρτάται από το κάθε είδος και είναι δύσκολο να εκτιμηθεί, λόγω της έλλειψης μελετών επί του θέματος.

### 3.5.6 Παρενοχλήσεις που σχετίζονται με τη μετακίνηση

Η μετακίνηση εξοπλισμού και η κίνηση των οχημάτων, καθώς και η παρουσία ανθρώπων στον χώρο ενδέχεται να επηρεάσουν ορισμένα είδη. Για παράδειγμα, τα μεγάλα αρπακτικά πτηνά είναι αρκετά ευαίσθητα στην ανθρώπινη παρουσία, ειδικά κοντά στην περιοχή των φωλιών τους, και μπορούν ακόμα και να εγκαταλείψουν τα αυγά ή τους νεοσσούς τους, αν οι ενοχλήσεις είναι πάρα πολλές ή σε πολύ μικρή απόσταση. Σύμφωνα με την οδηγία για τους οικοτόπους και τα πτηνά, αποτελεί αδίκημα η σκόπιμη ή η εξ αμελείας παρενόχληση ορισμένων ειδών, ιδίως κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής, της εξάρτησης των νεογνών από τη μητέρα, της χειμερίας νάρκης και της μετανάστευσης (βλ. τμήμα 2.3.2).

### 3.5.7 Σκόνη

Η πιθανότητα εκπομπής σκόνης εξαρτάται από τις μεθόδους λειτουργίας και τις δραστηριότητες (ανατινάξεις, φόρτωση, μεταφορά, θραύση, κ.τ.λ.). Η σκόνη που παράγεται σε εγκαταστάσεις (από θρυμματισμό, λειοτρίβηση, κοσκίνισμα, ξήρανση, κ.τ.λ.) γενικά συλλέγεται μέσω των συστημάτων εξαερισμού που καταλήγουν σε φίλτρα. Η σκόνη που συλλέγεται από τα φίλτρα αυτά μπορεί να χρειαστεί να απορριφθεί, αλλά σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να επιστραφεί στον κύκλο της διαδικασίας, ή ακόμα και να πωληθεί απευθείας ως συγκεκριμένος τύπος του προϊόντος. Η δυναμική της δημιουργίας σκόνης είναι περίπλοκο ζήτημα και η εκτίμηση των επιπτώσεων της στα επιλέξιμα είδη και οικοτόπους της εκάστοτε περιοχής Natura 2000 πρέπει να περιλαμβάνει ποιοτική αξιολόγηση των εκπομπών και της διασποράς σκόνης, λαμβάνοντας υπόψη τους επικρατούντες ανέμους.

### 3.5.8 Κατολισθήσεις και καταρρεύσεις

Επί του παρόντος, αυτές οι επιπτώσεις είναι πολύ περιορισμένες και ίσως να αφορούν κυρίως υπόγεια λατομεία από λαξευμένη πέτρα, κιμωλία, γύψο, πηλό ή ώχρα. Οι κίνδυνοι των ζωικών και φυτικών ειδών, επίσης, πολύ περιορισμένοι, αλλά θα μπορούσαν να είναι σημαντικοί, όταν προκύπτουν.

## **3.6 Σωρευτικές επιπτώσεις**

Υπάρχει περίπτωση να προκύψουν σωρευτικές επιπτώσεις, όταν σε μία δεδομένη περιοχή βρίσκονται αρκετοί τόποι εξόρυξης ή ως αποτέλεσμα συνδυασμένων επιπτώσεων των

δραστηριοτήτων εξόρυξης και άλλων τύπων έργων ανάπτυξης (π.χ. δασοκομία ή άλλα βιομηχανικά έργα). Το αθροιστικό αποτέλεσμα είναι το συνδυασμένο αποτέλεσμα όλων μαζί των έργων. Έτσι, ακόμα κι αν ένα μεμονωμένο έργο εξόρυξης δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει αρνητική επίδραση σε μια περιοχή του Natura 2000, οι υπεύθυνοι των έργων πρέπει ωστόσο να εξετάσουν και τις πιθανές σωρευτικές επιπτώσεις του έργου αυτού σε συνδυασμό με άλλα σχέδια και έργα στην περιοχή.

Αυτό δεν είναι απλώς ένα άθροισμα των επιπτώσεων ενός έργου εξόρυξης και των αποτελεσμάτων ενός δεύτερου έργου. Μπορεί να είναι περισσότερο, μπορεί να είναι λιγότερο. Για παράδειγμα, το πρώτο έργο εξόρυξης ενδέχεται να οδηγήσει σε ένα μικρό αλλά αποδεκτό επίπεδο παρενόχλησης ενός είδους και απώλειας οικοτόπου, το οποίο βρίσκεται σαφώς εντός της ικανότητας του πληθυσμού αυτού για αναγέννηση και ως εκ τούτου, ελάχιστα επηρεάζει το συνολικό επίπεδο του πληθυσμού εντός της περιοχής.

Αλλά το επίπεδο παρενόχλησης των ειδών και απώλειας οικοτόπων που προκλήθηκε από διάφορα έργα εξόρυξης, στο σύνολό τους, μπορεί να υπερβαίνει την ικανότητα των εν λόγω πληθυσμών των ειδών για αναγέννηση. Στην περίπτωση αυτή, ενώ ο αντίκτυπος του πρώτου και του δεύτερου έργου ξεχωριστά δεν είναι ορατός, η επίδραση και των δύο μαζί θα μπορούσε να είναι σημαντική και θα μπορούσε να προκαλέσει τη μείωση του τοπικού πληθυσμού του είδους αυτού. Αυτό επηρεάζει την απόφαση σχεδιασμού και για τις δύο προτάσεις έργων.

Η σπουδαιότητα εξαρτάται ανάλογα με τα ακόλουθα:

- Μέγεθος επίπτωσης
- Είδος
- Έκταση
- Διάρκεια
- Ένταση
- Συγχρονισμός
- Πιθανότητα

Επίσης, κατά την εκτίμηση των αθροιστικών επιπτώσεων πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο κατακερματισμός των οικοτόπων, καθώς αυτός μπορεί να έχει επιβλαβή επίδραση στη δομή του πληθυσμού και τη δυναμική ανάμεσα σε μια μεγάλη ποικιλία ειδών.

### 3.7 Διάκριση μεταξύ σημαντικών και μη σημαντικών επιπτώσεων

Μέχρι στιγμής, στο παρόν κεφάλαιο έχει εξεταστεί ποια θέματα που αφορούν τις εξορυκτικές δραστηριότητες θα μπορούσαν να έχουν δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα. Όταν διενεργείται μια δέουσα εκτίμηση βάσει της οδηγίας για τους οικοτόπους σε ένα σχέδιο ή έργο που θα μπορούσε να επηρεάσει μια περιοχή Natura 2000, θα πρέπει να δίνεται έμφαση ειδικά στα πιθανά αποτελέσματα αυτών των δραστηριοτήτων στα είδη και τους τύπους οικοτόπων **για τα οποία έχει δημιουργηθεί η περιοχή αυτή**.

Αυτό θα βοηθήσει να καθοριστεί ποια είδη και τύποι οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος βρίσκονται σε κίνδυνο και για ποιο λόγο. Το επόμενο βήμα θα είναι να καθοριστεί αν οι πιθανές επιπτώσεις είναι σημαντικές ή όχι για τα εν λόγω είδη ή τους τύπους οικοτόπων. Η διαδικασία για τον καθορισμό της «σπουδαιότητας» σε τυχόν σχέδια ή έργα που αφορούν τόπους του Natura 2000 περιγράφεται στο κεφάλαιο 5, αλλά, αρχικά, ίσως να είναι χρήσιμο να εξεταστεί ο βασικός συλλογισμός πίσω από τη διαδικασία της απόφασης όσον αφορά το αν μια επίπτωση είναι σημαντική ή όχι.

Είναι σαφές ότι η εκτίμηση της σπουδαιότητας πρέπει να γίνει ανά περίπτωση, σε συνάρτηση με τα είδη και τους οικοτόπους που επηρεάζονται. Η απώλεια λίγων μονάδων μπορεί να είναι ασήμαντη για ορισμένα είδη, αλλά μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες για άλλα.

Ομοίως, η μετατόπιση των ζώων μπορεί να μειώσει σημαντικά την καλή κατάσταση, και, τελικά, το ποσοστό επιβίωσης ορισμένων ειδών, αλλά να έχει περιορισμένο μόνο αντίκτυπο

σε άλλα είδη, ιδιαίτερα σε εκείνα που διαθέτουν επαρκή αριθμό εναλλακτικών οικοτόπων στην περιοχή. Ως εκ τούτου, το μέγεθος, η κατανομή, το εύρος, η αναπαραγωγική στρατηγική και η διάρκεια ζωής του πληθυσμού θα επηρεάσουν τη σπουδαιότητα των επιπτώσεων.

Η εκτίμηση της σπουδαιότητας θα πρέπει επίσης να εξεταστεί σε κατάλληλη γεωγραφική κλίμακα. Για τα αποδημητικά είδη που ταξιδεύουν σε μεγάλες αποστάσεις κατά τη διάρκεια του ετήσιου κύκλου ζωής τους, ο αντίκτυπος σε μια συγκεκριμένη περιοχή μπορεί να έχει συνέπειες για τα είδη σε μια ευρύτερη γεωγραφική περιοχή. Ομοίως, ακόμα και για τα είδη που κατοικούν σε μεγάλες περιοχές ή που αλλάζουν τη χρήση των οικολογικών οικοτόπων, μπορεί να είναι αναγκαία η εξέταση πιθανών επιπτώσεων σε περιφερειακό και όχι σε τοπικό επίπεδο.

Ένα κοινό μέσο καθορισμού της σπουδαιότητας των επιπτώσεων είναι μέσω της χρήσης βασικών δεικτών. Ορισμένοι δείκτες, όπως το ποσοστό της απώλειας οικοτόπων, ενδέχεται να είναι πιο σημαντικοί για τους τύπους οικοτόπων προτεραιότητας ή οικοτόπων με περιορισμένη κατανομή από ό, τι για τους άλλους εξαιτίας της κατάστασής τους.

Η αλληλοσύνδεση των παραγόντων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν δυνητικά και σημαντικά ένα είδος ή τύπο οικοτόπου θα πρέπει, επίσης να ληφθεί υπόψη. Φυσικά φαινόμενα, όπως μετατόπιση από περιοχές σίτισης ή η τροποποίηση των οικοτόπων μπορεί να προκαλέσει οικολογικές επιπτώσεις, όπως αλλαγή πρόσβασης στα ενδιαιτήματα και μετακινήσεις σε μεγαλύτερες αποστάσεις. Αυτό μπορεί με τη σειρά του να οδηγήσει σε αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας που θα μπορούσε ενδεχομένως να επηρεάσει σχετικές παραμέτρους που σχετίζονται με την καλή φυσική κατάσταση, όπως η επιβίωση και ο ρυθμός αναπαραγωγής και, επομένως, να έχει άμεσο αντίκτυπο στο μέγεθος του τοπικού πληθυσμού.

Είναι σαφές ότι οποιαδήποτε εκτίμηση των επιπτώσεων πρέπει να βασίζεται στα καλύτερα διαθέσιμα δεδομένα. Τα δεδομένα αυτά μπορεί να προέρχονται από ειδικές έρευνες στον τομέα ή από διάφορους τύπους προβλεπτικών μοντέλων πληθυσμού. Σε ειδικές περιπτώσεις, τα δεδομένα αυτά μπορούν επίσης να είναι διαθέσιμα από ολοκληρωμένα «ερευνητικού τύπου» προγράμματα παρακολούθησης.



## 4. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

- Τα σχέδια εξόρυξης, ειδικά όταν ενσωματώνονται σε σχέδια χωροταξικής χρήσης της γης, βοηθούν τη βιομηχανία και τις σχετικές αρχές ώστε να εγκαθιδρύσουν ένα σταθερό πλαίσιο σχεδιασμού εξόρυξης μεταλλευμάτων σε μακροπρόθεσμη βάση.
- Είναι επιπλέον πολύ αποτελεσματικά στη δημιουργία μιας πιο ολοκληρωμένης στρατηγικής αειφόρου ανάπτυξης που συνυπολογίζει τις ευρύτερες κοινωνικές ανησυχίες, όπως η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, σε ένα αρκετά πρώιμο στάδιο της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.
- Στην περίπτωση του Natura 2000, η επικάλυψη χαρτών μεταλλευτικών αποθεμάτων με χάρτες του Natura 2000 μπορεί να βοηθήσει στον εντοπισμό περιοχών πιθανής σύγκρουσης και έτσι τα μελλοντικά έργα μπορούν να πραγματοποιούνται σε ζώνες μακριά από αυτές τις περιοχές, όπου αυτό είναι εφικτό.
- Αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα κατόπιν διαβούλευσης με όλους τους συμμετέχοντες και τις ομάδες συμφερόντων έτσι ώστε να ανιχνεύονται βιώσιμες εναλλακτικές.
- Τελικά, αυτού του είδους η στρατηγική προσέγγιση στον χωροταξικό σχεδιασμό μπορεί να οδηγήσει σε ένα πιο προβλέψιμο και σταθερό πλαίσιο σχεδιασμού για όλους τους ενδιαφερόμενους. Αυτό θα έπρεπε, με τη σειρά του, να βοηθήσει στη μείωση του κινδύνου για απρόβλεπτες δυσκολίες και καθυστερήσεις σε ύστερα στάδια, όπως για παράδειγμα στο επίπεδο των ιδιωτικών έργων.

### 4.1 Χωροταξικός σχεδιασμός σε στρατηγικό επίπεδο

Ο χωροταξικός σχεδιασμός σε στρατηγικό επίπεδο συνιστά ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται από τις δημόσιες αρχές και τις βοηθά να εδραιώσουν μια συνεκτική και βιώσιμη αναπτυξιακή πολιτική για τους δήμους, τις περιφέρειες ή τη χώρα.

Με την εφαρμογή του σε εθνικό, περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο, ανάλογα με τη νομοθεσία και τα συστήματα σχεδιασμού που ισχύουν σε κάθε χώρα, ο χωροταξικός σχεδιασμός επιτρέπει την εξέταση διαφορετικών απαιτήσεων για τη γη και το έδαφος στο πλαίσιο μιας ευρείας γεωγραφικής περιοχής έτσι ώστε να είναι εφικτή η θέσπιση μιας πιο ενσωματωμένης περιφερειακής αναπτυξιακής στρατηγικής που μεγιστοποιεί το αμοιβαίο κέρδος (win-win) και ελαχιστοποιεί τις συγκρούσεις, όπου αυτό είναι εφικτό.

Επιπλέον, παρέχει ένα πιο ισορροπημένο αναπτυξιακό πλαίσιο καθώς επιτρέπει τον συνυπολογισμό ευρύτερων κοινωνικών και περιβαλλοντικών ανησυχιών σε πολύ αρχικό στάδιο της διαδικασίας σχεδιασμού. Επιπρόσθετα ενθαρρύνει διάφορους οικονομικούς τομείς, τις ομάδες συμφερόντων και το ευρύ κοινό ώστε να εμπλακούν μέσω της δημόσιας διαβούλευσης, γεγονός που διασφαλίζει μεγαλύτερη διαφάνεια στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο χωροταξικός σχεδιασμός καθίσταται ένα ιδιαίτερα χρήσιμο εργαλείο εξέτασης του τρόπου υποστήριξης της οικονομικής ανάπτυξης, αποφεύγοντας ή μειώνοντας ταυτόχρονα, όπου αυτό είναι εφικτό, τις δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον, συμπεριλαμβανόμενης της διατήρησης της ακεραιότητας των περιοχών του Natura 2000. Το γεγονός ότι αυτή η διαδικασία πραγματοποιείται σε ένα τόσο πρώιμο στάδιο της διαδικασίας σχεδιασμού είναι σημαντικό, καθώς το εύρος της εξέτασης εναλλακτικών προσεγγίσεων και σεναρίων είναι συνήθως πολύ μεγαλύτερο στο επίπεδο αυτό.

Αν και δεν έχει τεθεί σε εφαρμογή σε όλες τις χώρες της ΕΕ, είναι όλο και περισσότερο εμφανές ότι αυτού του είδους η προσέγγιση στρατηγικού χωροταξικού σχεδιασμού οδηγεί σε ένα πιο προβλέψιμο και σταθερό πλαίσιο σχεδιασμού για όλους τους ενδιαφερόμενους. Αυτό θα έπρεπε, με τη σειρά του, να βοηθήσει στη μείωση του κινδύνου απρόβλεπτων δυσκολιών και καθυστερήσεων σε ύστερα στάδια, όπως για παράδειγμα στο επίπεδο των ιδιωτικών έργων.

## 4.2 Σχεδιασμός εξόρυξης

Ο κλάδος της ΜΕΕΒ χαρακτηρίζεται από δύο σημαντικά γεωλογικά δεδομένα: το πρώτο είναι πως τα ορυκτά είναι άνισα κατανομημένα κάτω από τον φλοιό της γης. Το δεύτερο είναι πως οι υφιστάμενοι χώροι εξόρυξης τελικά θα εξαντληθούν, συνεπώς θα πρέπει να ανοίξουν νέοι χώροι προκειμένου να συνεχιστεί η κάλυψη της ζήτησης για ορυκτές πρώτες ύλες.

Ο προγραμματισμός αποτελεί συνεπώς ένα σημαντικό εργαλείο για τον κλάδο. Αν και ελάχιστες χώρες στην ΕΕ έχουν υιοθετήσει τα στρατηγικά σχέδια εξόρυξης, αυτές που το έπραξαν, εκτιμούν πως πρόκειται για μια χρήσιμη διαδικασία από πολλές απόψεις. Μπορεί για παράδειγμα να βοηθήσει:

- στην εκ των προτέρων εξακρίβωση της θέσης των κοιτασμάτων ορυκτών έτσι ώστε να γίνεται η αρχική διερεύνηση για την ακριβή μέτρηση της ποιότητας και της ποσότητας και για τον καθορισμό του αν η εκμετάλλευσή τους είναι εμπορικά βιώσιμη ή όχι<sup>39</sup>.
- στην ανάλυση των προβλεπόμενων αναγκών σε διάφορους τύπους ορυκτών σε πιο μακροπρόθεσμη βάση και στη μεγαλύτερη δυνατή διασφάλιση της συνετής, αποδοτικής και αειφόρου χρήσης των ορυκτών, καθώς και της ανακύκλωσης<sup>40</sup> των κατάλληλων υλικών σύμφωνα με την πρωτοβουλία της ΕΕ για τις ορυκτές πρώτες ύλες.
- στην ανάπτυξη μιας πιο ολοκληρωμένης στρατηγικής σχεδιασμού εξόρυξης που συνυπολογίζει τις ευρύτερες κοινωνικές ανησυχίες, όπως το περιβάλλον. Σε αυτό το πλαίσιο, η συμμετοχή διαφόρων ενδιαφερόμενων φορέων, μεταξύ άλλων της ΜΕΕΒ και του τομέα της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, στην κατάρτιση του σχεδίου εξόρυξης είναι καθοριστικής σημασίας.

**Σημαντικά στοιχεία της πολιτικής για τις ορυκτές ύλες στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης είναι:**

### Γενικά

- Ανακύκλωση
- Τροποποιημένες μέθοδοι δόμησης με τη χρήση ανακυκλώσιμων υλικών

### Σχετικά με τις ορυκτές ύλες

- Κατάσταση ζήτησης  
τοπική ζήτηση για ορυκτές ύλες
- Κατάσταση εφοδιασμού  
Πώς μπορεί να ικανοποιηθεί η ζήτηση; (από τοπικές πηγές, μέσω εισαγωγών)  
Πόσο ασφαλής είναι ο εφοδιασμός;

<sup>39</sup> Τα κράτη μέλη διεξάγουν γεωλογικές έρευνες εδώ και πολλά χρόνια αλλά η ποιότητα και η πληρότητα των ερευνών ποικίλλει σημαντικά από χώρα σε χώρα. Η Επιτροπή έχει προτείνει να παρασχεθεί στα κράτη μέλη μια πλατφόρμα ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών στον τομέα σχεδιασμού, αδειοδότησης και ανταλλαγή γεωλογικών γνώσεων σχετικά με τη χρήση γης για την εξορυκτική βιομηχανία στην πρωτοβουλία της ΕΕ για τις πρώτες ύλες (COM(2008)699).

<sup>40</sup> Η Ευρωπαϊκή Ένωση Αδρανών (UEPG) επισημαίνει ότι η παραγωγή ανακυκλωμένων αδρανών το 2008 ανέρχεται στους 216 εκατομμύρια τόνους, με τη Γερμανία και το Ηνωμένο Βασίλειο να παράγουν 56 και 53 εκατομμύρια τόνους αντίστοιχα.

- Κατάσταση εθνικών πόρων
  - Γνώση των ορυκτών πόρων
  - Προστασία των ορυκτών πόρων
- Νομοθετικό και διοικητικό πλαίσιο που διέπει τη βιομηχανία
  - Δικαιώματα επί των ορυκτών
  - Πρόσβαση στα ορυκτά
  - Υγεία και ασφάλεια του προσωπικού
  - Περιβαλλοντική προστασία και παρακολούθηση

*Προσαρμοσμένο από τη μελέτη του 2004 του Πανεπιστημίου του Leoben - βλ. υποσημείωση 40 για πλήρη στοιχεία παραπομπής*

Τα σχέδια εξόρυξης καθιστούν πιο εύκολο τον συνυπολογισμό των αναγκών της βιομηχανίας ΜΕΕΒ σε ευρύτερα σχέδια χωροταξίας και χρήσης γης, καθώς βοηθούν την αναγνώριση του προφίλ της βιομηχανίας στις εθνικές, περιφερειακές και τοπικές αρχές σχεδιασμού. Οι χάρτες ορυκτών πόρων, για παράδειγμα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διαδικασία χωροταξικού σχεδιασμού για τον εντοπισμό κοιτασμάτων ορυκτών που θα πρέπει να διαφυλαχθούν για το μέλλον και να μην «σφραγιστούν» προς όφελος άλλων χρήσεων γης, όπως η οικιστική ανάπτυξη.

Μια μελέτη που ανατέθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή<sup>41</sup> κατέδειξε ωστόσο πως το 2002 ελάχιστα κράτη μέλη έχουν είχαν καθορίσει σαφώς και είχαν δημοσιεύσει τις πολιτικές τους για τις ορυκτές ύλες. Καθώς ο σχεδιασμός χρήσης γης αφορά τις επιλογές ανάμεσα σε διάφορες εναλλακτικές, η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα πως η βιομηχανία ΜΕΕΒ τείνει να βρίσκεται σε σημαντικά μειονεκτική θέση λόγω της απουσίας ξεκάθαρων πολιτικών για τις ορυκτές ύλες.

Μερικά κράτη μέλη έχουν ωστόσο αναπτύξει προγράμματα για τον προσδιορισμό των περιοχών όπου υφίστανται σοβαροί περιορισμοί των λατομικών δραστηριοτήτων, περιοχών όπου οι λατομικές δραστηριότητες υπόκεινται σε συγκεκριμένες προϋποθέσεις και περιοχές όπου καταρχήν επιτρέπονται οι λατομικές δραστηριότητες. Αντίθετα, άλλα παρέχουν κατευθύνσεις πολιτικής που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από κατώτερα κυβερνητικά στρώματα (βλ. παράρτημα 2).

#### **Παραδείγματα συστημάτων σχεδιασμού για την εξόρυξη ορυκτών**

- Τα σχέδια εξόρυξης που επεξεργάστηκαν κάποια κράτη μέλη (π.χ. η Αυστρία, η Γαλλία, κάποια Γερμανικά ομόσπονδα κρατίδια) ταυτοποιούν τα αποθέματα ορυκτών πόρων (κυρίως αμμοχάλικου) και αξιολογούν την ποιότητα και την ποσότητα (παραγωγικότητα), την τοπική σημασία (ζήτηση, κ.τ.λ.) και την καταλληλότητα εκμετάλλευσης. Το σχέδιο, επίσης, αναλύει τις πιθανές συγκρούσεις με άλλες χρήσεις γης, που συμπεριλαμβάνουν το Natura 2000, τις εθνικά προστατευμένες περιοχές, τα δάση, τις προστατευμένες ζώνες του υδροφόρου ορίζοντα, τους οικοσμούς και τις οδούς κυκλοφορίας. Τελικά προσδιορίζει και τις περιοχές που είναι κατάλληλες ή ακατάλληλες για εξόρυξη.
- Στην Αγγλία (βλ. παράρτημα 2), οι δηλώσεις και οδηγίες πολιτικής σχεδιασμού για τις ορυκτές ύλες και τη βιοποικιλότητα και τη γεωλογική διατήρηση παρέχουν επακριβείς κανόνες και όρους για την εξόρυξη αδρανών υλικών, αργίλου, φυσικού δομικού λίθου και λίθου στέγης, πετρελαίου και φυσικού αερίου. Οι ρόλοι και οι ευθύνες της αρχής σχεδιασμού και του κυρίου του έργου ορίζονται και επίσης ορίζεται πως είναι απαραίτητη η γνωμοδότηση της αρμόδιας αρχής για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος (Natural England) αναφορικά με την αξιολόγηση των επιπτώσεων όταν οι δραστηριότητες εξόρυξης μπορεί να έχουν αρνητικές συνέπειες στις προστατευμένες περιοχές (συμπεριλαμβανόμενου του Natura 2000).

<sup>41</sup> Πανεπιστήμιο του Leoben (2004) «Minerals planning policies and supply practices in Europe» -

Έκθεση που συντάχθηκε για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας. Ο κύριος στόχος της μελέτης ήταν η παροχή πληροφοριών για τις διαφορετικές προσεγγίσεις στις πολιτικές και τις πρακτικές σχεδιασμού εξόρυξης των κρατών μελών. Περίληψη διατίθεται στη διεύθυνση: [http://ec.europa.eu/enterprise/steel/non-energy-extractive-industry/mpp\\_extended\\_summary.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/steel/non-energy-extractive-industry/mpp_extended_summary.pdf)

- Τα περιφερειακά και τοπικά στρατηγικά σχέδια καθορίζουν το χωροταξικό πλαίσιο εντός του οποίου θα αξιολογούνται οι προτάσεις για χώρους εξόρυξης. Τέτοια σχέδια έχουν στρατηγικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και, όπου είναι αναγκαίο, υπόκεινται στη δέουσα εκτίμηση σύμφωνα με την οδηγία για τους οικοτόπους.
- Στη Σλοβακία (βλ. παράρτημα 2), στο πλαίσιο της εθνικής πολιτικής για τις ορυκτές πρώτες ύλες, η επικάλυψη των προστατευμένων περιοχών (συμπεριλαμβανομένων των περιοχών του Natura 2000) και των ορυκτών πόρων έχει αναλυθεί με σκοπό την καλύτερη κατανόηση των πραγματικών επικαλύψεων και του βαθμού στον οποίο οι περιοχές του Natura 2000 «περιορίζουν» την εξόρυξη των γνωστών πόρων καθώς και των πιθανών λύσεων στις περιοχές που αποτελούν αντικείμενο ενδιαφέροντος τόσο για εξόρυξη όσο και για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.
- Επίσης, μερικά συστήματα σχεδιασμού εξόρυξης λαμβάνουν υπόψη την ανάγκη για τη διαφύλαξη των ορυκτών πόρων με σκοπό τη μελλοντική εκμετάλλευση ή/και εξόρυξη. Για παράδειγμα, η Σουηδία έχει αναπτύξει ένα σύστημα γεωργικής χωροταξίας μέσω του χαρακτηρισμού διάφορων τύπων αποθεμάτων ορυκτών πόρων ως εθνικού ενδιαφέροντος σύμφωνα με τον περιβαλλοντικό κώδικα και μέσω της προστασίας των πόρων από την εξάντλησή τους από την ανάπτυξη άλλης χρήσης γης.

#### 4.3 Χάρτες ορυκτών υλών και χάρτες του Natura 2000: εντοπισμός περιοχών σύγκρουσης

Καθοριστικός παράγοντας για τον καλό χωροταξικό σχεδιασμό είναι η σωστή γεωγραφική γνώση. Μεγάλο μέρος του σχεδιασμού πραγματοποιείται με τη βοήθεια χαρτών που καθιστούν εφικτή την επικάλυψη διάφορων συμφερόντων, δραστηριοτήτων, φυσικών πόρων, κ.τ.λ. επί χαρτών που λειτουργούν ως βάση και καταδεικνύουν τη φυσική γεωγραφία της περιοχής και τις υφιστάμενες χρήσεις γης. Από αυτές τις επικαλύψεις μπορούν να ληφθούν αποφάσεις για την οριοθέτηση ορισμένων περιοχών για συγκεκριμένους τύπους ανάπτυξης.

Στην περίπτωση της βιομηχανίας ΜΕΕΒ, λεπτομερείς χάρτες των ορυκτών πόρων είναι απαραίτητοι για να διευκρινιστεί πού βρίσκονται οι τύποι ορυκτών και αν αυτοί θεωρούνται εκμεταλλεύσιμοι ή όχι από εμπορικής άποψης<sup>42</sup>.

Οι περιοχές του Natura 2000 δεν απαγορεύουν εκ των προτέρων την εξόρυξη ορυκτών, αλλά αν οι χάρτες των ορυκτών υλών επικαλύπτονται στους χάρτες που δείχνουν περιοχή ή όρια περιοχών του Natura 2000 εντός μιας συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής, θα ήταν λογικά πιθανό να αναγνωριστούν γρήγορα οι περιοχές όπου υπάρχει μικρός ή δεν υπάρχει καθόλου κίνδυνος πιθανών διαμαχών και εκείνες όπου υπάρχει υψηλότερος κίνδυνος, για παράδειγμα όπου οι πιθανές περιοχές ορυκτών βρίσκονται εντός ή πλησίον των περιοχών του Natura 2000. Αυτές μπορούν να διερευνηθούν περαιτέρω.

<sup>42</sup> Ο Διεθνής Ορυκτολογικός Χάρτης της Ευρώπης (που σχεδιάστηκε υπό την αιγίδα της IUGS και της UNESCO σε κλίμακα 1:2500000) είναι ευρέως διαθέσιμος και επαρκής για μια αδρή εκτίμηση των πιθανών συγκρούσεων σε περιφερειακό επίπεδο (Dottin and Gabert 1990). Οι Jackson and Asch (2002) διεξήγαγαν έρευνα σε γεωλογικούς οργανισμούς στην Ευρώπη και ανέφεραν ότι «λίγες μελέτες είχαν ένα σημαντικό ποσοστό ψηφιακών χαρτογραφικών δεδομένων μεγάλης-κλίμακας (δηλ. 1:25000) που να καλύπτουν τις περιοχές τους· σε μεσαία κλίμακα (1:25000–1:250000) εννιά μελέτες μπορούν να προσφέρουν ποσοστό διαθέσιμων πληροφοριών μεγαλύτερο του 50%· ενώ σε μικρή κλίμακα (<1:250000) 17 μελέτες προσφέρουν κάλυψη 100%».



**Ο διαδικτυακός απεικονιστής Natura 2000:**

Με τη συνδρομή του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημιούργησε έναν δημόσιο απεικονιστή Natura 2000 ο οποίος καθιστά εφικτή την εξερεύνηση των περιοχών Natura 2000 στην ΕΕ<sup>43</sup> με το πάτημα ενός κουμπιού. Κατασκευασμένο με την πλέον σύγχρονη τεχνολογία GIS, ο δημόσιος απεικονιστής είναι διαδραστικό και φιλικό προς τον χρήστη εργαλείο το οποίο του επιτρέπει να βλέπει τις περιοχές Natura 2000 σε διαφορετικούς τύπους φόντων (οδικόι χάρτες, δορυφορική απεικόνιση, βιογεωγραφικές περιοχές, Corine Land Cover, κ.τ.λ.) και να βρίσκει με ευκολία κάθε σχετική πληροφορία για είδη και οικοτόπους ενδιαφέροντος.



Ο απεικονιστής Natura 2000 είναι διαθέσιμος στη διεύθυνση <http://natura2000.eea.europa.eu/>

Παρόμοιοι χάρτες επικάλυψης μπορούν να δημιουργηθούν από αναπτυξιακούς φορείς, φορείς διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος ή τοπικές, περιφερειακές ή εθνικές αρχές, συμπεριλαμβανομένων των αρμόδιων για τους ορυκτούς πόρους. Στην ιδανική περίπτωση, θα πρέπει να καλύπτουν αρκετά μεγάλες περιοχές και να έχουν αρκετά υψηλή ευκρίνεια και μακροπρόθεσμα αξιόπιστο σύστημα εισαγωγής πληροφοριών. Μερικές γεωλογικές υπηρεσίες ή άλλοι εθνικοί οργανισμοί και φορείς έχουν δημιουργήσει παρόμοια εργαλεία που επιτρέπουν την απεικόνιση πληροφοριών σχετικά με την τοποθεσία των ορυκτών πόρων μαζί με την τοποθεσία των προστατευμένων περιοχών (συμπεριλαμβανομένων και των περιοχών Natura 2000)<sup>44</sup>.

#### 4.4 Διεξαγωγή λεπτομερέστερων ερευνών και αναζήτηση εναλλακτικών λύσεων

Η λεπτομερής διερεύνηση των περιοχών ενδεχόμενης σύγκρουσης που εντοπίζονται μέσω αυτών των χαρτών υπέρθεσης μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε από τον ίδιο τον κλάδο ως μέρος της δικής του στρατηγικής προγραμματισμού είτε μέσω του σχεδίου εξόρυξης των δημόσιων αρχών, ή μέσω των σχεδίων για τη χωροταξική ανάπτυξη/χρήση της γης.

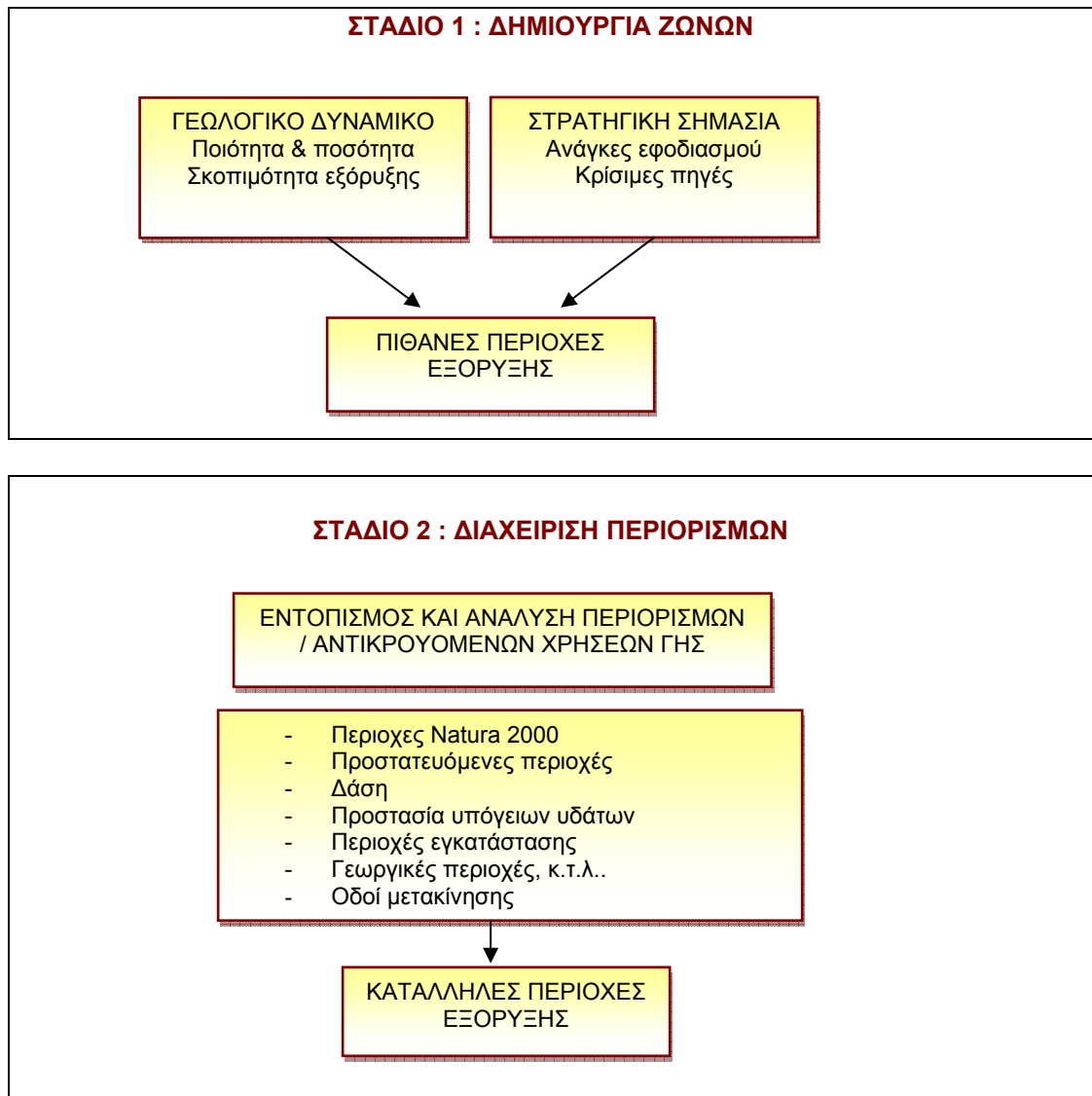
Στην περίπτωση των σχεδίων και των προγραμμάτων των δημοσίων αρχών, είναι πιο πιθανό αυτά τα σχέδια να υπόκεινται στη στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση υπό την οδηγία ΣΕΠΕ καθώς συνήθως ορίζουν το πλαίσιο για τη μελλοντική έγκριση έργων που απαριθμούνται στην οδηγία ΕΠΕ. Σε περίπτωση που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά μια ή περισσότερες περιοχές Natura 2000, απαιτείται και δέουσα εκτίμηση βάσει των

<sup>43</sup> Πληροφορίες για τις περιοχές Natura στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι διαθέσιμες στον ιστοτόπο της JNCC ([www.jncc.gov.uk](http://www.jncc.gov.uk)).

<sup>44</sup> Π.χ. για το Ηνωμένο Βασίλειο: <http://www.bgs.ac.uk/mineralsuk/maps/home.html> για τη Γερμανία: <http://www.georohstoff.org/>



διατάξεων της οδηγίας για τους οικοτόπους<sup>45</sup>. Αυτές οι εκτιμήσεις παρέχουν έναν μηχανισμό ελέγχου της έκτασης και του βαθμού των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και τη δυνατότητα διερεύνησης βιώσιμων εναλλακτικών.



**Σχήμα 3: Σχηματική διαδικασία που ακολουθείται ορισμένες φορές για τον σχεδιασμό εξόρυξης αδρανών υλικών**

Η διαδικασία δέουσας εκτίμησης για τα σχέδια και έργα σύμφωνα με το άρθρο 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους παρουσιάζεται λεπτομερώς στο επόμενο κεφάλαιο. Ωστόσο, σε αυτό το στάδιο αξίζει να υπενθυμιστεί πως η εκτίμηση πρέπει να συνυπολογίζει όχι μόνο τις επιπτώσεις όσον αφορά την ακεραιότητα της μεμονωμένης περιοχής Natura 2000 που θα μπορούσε να επηρεαστεί, αλλά και τις πιθανές επιπτώσεις στη συνολική συνεκτικότητα του

<sup>45</sup> Ο χωροταξικός σχεδιασμός θα πρέπει να λαμβάνει επίσης υπόψη τη δυνατότητα των MEEB να επηρεάζουν δυσμενώς την ακεραιότητα των τόπων Natura 2000 ακόμα και όπου δεν υπάρχει χωροταξική επικάλυψη μεταξύ της περιοχής Natura 2000 και του τόπου εξόρυξης (π.χ. ποιότητα ύδατος κατάντη).

Δικτύου Natura 2000 (π.χ. όσον αφορά τη συνεισφορά κάθε μεμονωμένης περιοχής στη διατήρηση των οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος).

Στην τελευταία περίπτωση, οι επιπτώσεις μπορούν να είναι τόσο θετικές όσο και αρνητικές. Μερικές δραστηριότητες ΜΕΕΒ ενδέχεται να προκαλέσουν τον περαιτέρω κατακερματισμό των υφιστάμενων φυσικών περιοχών, ενώ άλλες (για παράδειγμα εκείνες που αφορούν την ανάπλαση της περιοχής μετά το πέρας της διαδικασίας εξόρυξης) μπορούν, αντιθέτως, να βοηθήσουν στην ενεργό επανένωση των φυσικών περιοχών. Κάτι τέτοιο είναι ιδιαίτερο σημαντικό σε περιοχές όπου η φύση είναι ήδη σπάνια και υποβαθμισμένη. Στις περιοχές αυτές τα πρόσφατα αποκατεστημένα σημεία εξόρυξης παρέχουν πολύτιμους συνδετικούς κρίκους ή καταφύγια για την άγρια φύση τα οποία μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά σε τοπικούς ή περιφερειακούς στόχους ή στρατηγικές διατήρησης.

Κατά τη διάρκεια μιας ΣΕΠΕ, πρέπει επίσης να έχει κανείς υπόψη ότι μερικά είδη είναι προστατευόμενα εντός και εκτός των περιοχών Natura 2000 σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας για τους οικοτόπους (άρθρα 12 και 13) και της οδηγίας για τα πτηνά (άρθρο 5). Η αναγνώριση σημαντικών για αυτά τα είδη περιοχών (π.χ. περιοχές αναπαραγωγής ή ανάπαυσης) πρέπει εξίσου να συνυπολογίζεται όταν χαρτογραφείται η ευαισθησία της περιοχής και όταν αναπτύσσεται ένα στρατηγικό σχέδιο χρήσης της γης.

Τα στρατηγικά σχέδια και οι συνοδευτικές εκτιμήσεις επιπτώσεων δεν βοηθούν απλώς στην αναγνώριση των πιθανών περιοχών σύγκρουσης, αλλά επιπλέον παρέχουν τα μέσα επίλυσης αυτών των διαμαχών νωρίς στη διαδικασία σχεδιασμού. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της εξέτασης διάφορων λιγότερο επιβλαβών εναλλακτικών. Αυτό είναι ένα ουσιαστικό κομμάτι τόσο της ΣΕΠΕ όσο και της διαδικασίας του άρθρου 6 και θα μπορούσε να αφορά την ανεύρεση των εναλλακτικών τοποθεσιών ώστε να είναι δυνατή η χαρτογράφηση των μελλοντικών επεμβάσεων εξόρυξης μακριά από ευαίσθητες περιοχές ή μπορεί να αφορά τη μελέτη εναλλακτικών προσεγγίσεων, όπως το να δίδεται μεγαλύτερη έμφαση στην ανακύκλωση και όχι στην αυξημένη εξόρυξη την πρώτη φορά.

Το κλειδί είναι να βρεθούν όσο το δυνατόν περισσότερες καταστάσεις αμοιβαίου συμφέροντος όπου οι μελλοντικοί ορυκτοί πόροι θα διαφυλαχθούν, ενώ ταυτόχρονα θα αποφεύγονται οι περιοχές Natura 2000 και θα ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος αρνητικών επιπτώσεων σε αυτές και στη διαφύλαξη της ακεραιότητάς τους. Για να επιτευχθεί αυτό, είναι σημαντικό να εμπλακούν όλοι οι ενδιαφερόμενοι στη διερεύνηση εναλλακτικών σεναρίων και να καταθέσουν στον συλλογισμό τους και ταυτόχρονα να μάθουν περισσότερα όσον αφορά τις ανησυχίες των ομάδων συμφερόντων.

Επανειλημμένα έχει αποδειχθεί ότι η συζήτηση και η δημόσια διαβούλευση βοηθούν στην ενίσχυση της ευαισθητοποίησης σε ζητήματα που διακυβεύονται και για τις ανάγκες κάθε τομέα (είτε πρόκειται για τον τομέα των ορυκτών είτε για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος) ώστε να ληφθεί μια ολοκληρωμένη και ενημερωμένη απόφαση βάσει της μεγαλύτερης αναγνώρισης και κατανόησης των αναγκών των άλλων.

Αυτό δεν σημαίνει πως μπορούν να αποφευχθούν όλες οι συγκρούσεις. Θα υπάρξουν περιπτώσεις όπου πιθανές αλληλεπικαλύψεις με το Natura 2000 θα είναι αναπόφευκτες<sup>46</sup> (π.χ. για πολύ σπάνια ορυκτά που βρίσκονται σε πολύ λίγες περιοχές) ή όπου πιθανές περιοχές χωρίς σοβαρές συγκρούσεις χρήσεων γης αλλά με καλές πιθανότητες για αποδοτική εκμετάλλευση των πρώτων υλών θα είναι πολύ δύσκολο να ανευρεθούν. Σε κάθε περίπτωση οι αποφάσεις πρέπει να λαμβάνονται βάσει των διατάξεων του άρθρου 6 παράγραφοι 3 και 4.

<sup>46</sup> Η μεταλλική ορυκτοποίηση είναι συνήθως οικονομικά και τεχνολογικά εφικτή μόνο σε μια εξαιρετικά μικρή μειονότητα ορυκτοποιημένων εντοπισμών (ο αριθμός 1 στα 1000 χρησιμοποιείται συχνά) με αποτέλεσμα ο εξορυκτικός σχεδιασμός να είναι πιθανόν να εντοπίζει σχετικά λίγες εναλλακτικές τοποθεσίες για ορυχεία μετάλλων, ενώ συνήθως εντοπίζονται περισσότερες επιλογές για λατομεία αδρανών υλικών ή ασβεστόλιθου, για παράδειγμα.

#### **4.5 Εξέταση δραστηριοτήτων εξόρυξης στα πλαίσια διαχειριστικών σχεδίων περιοχών Natura**

Μερικές περιοχές του Natura 2000 μπορεί να καλύπτονται από σχέδιο διαχείρισης που περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, την ανάπτυξη δραστηριοτήτων εξόρυξης, συνήθως αδρανών υλικών, υπό συγκεκριμένους όρους και προδιαγραφές. Αυτό μπορεί να ισχύει για μερικές περιοχές όπου εξορύσσονται κατά παράδοση αδρανή υλικά και όπου έχουν εντοπιστεί κάποιες κατάλληλες ζώνες που δεν φιλοξενούν επιλέξιμα ενδιαφέροντα.

Τα διαχειριστικά σχέδια Natura 2000 μπορεί να προτείνουν ή να περιλαμβάνουν συγκεκριμένες ρυθμίσεις για τις δραστηριότητες εξόρυξης, όπως ζώνωση που οριοθετεί τις επιτρεπόμενες περιοχές, καθώς και λεπτομερή προδιαγραφή των τύπων δραστηριοτήτων που έχουν συμφωνηθεί από τα εμπλεκόμενα μέρη. Για παράδειγμα, η περιοχή εξόρυξης μπορεί να περιορίζεται σε μια μέγιστη επιφάνεια ετησίως, συμπεριλαμβανομένων των ζωνών ασφάλειας, και μπορεί να τίθενται περιορισμοί στις εργασίες με σκοπό να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανές επιπτώσεις (π.χ. θόρυβος, κραδασμοί και σκόνη). Επιπλέον, απαιτούνται συγκεκριμένα μέτρα μετριασμού, μέσω αδειών, με σκοπό την άμβλυση των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων.

Σε κάθε περίπτωση θα είναι αναγκαία μια δέουσα εκτίμηση για να καθοριστεί αν μπορούν να επιτραπούν νέες δραστηριότητες καθώς και αν μπορούν να παραταθούν ή να ανανεωθούν οι υφιστάμενες άδειες, όταν αναμένονται πιθανές σημαντικές επιπτώσεις σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους (βλ. επόμενο κεφάλαιο).

## 5. ΑΡΘΡΟ 6 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 3: ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΕΟΥΣΑΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΜΕΕΒ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΥΣ

- Οι παράγραφοι 3 και 4 του άρθρου 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους ορίζουν μια σειρά διαδικαστικών και ουσιαστικών διασφαλίσεων που πρέπει να εφαρμόζονται σε σχέδια και έργα τα οποία ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε μια περιοχή του Natura 2000. Κάθε διαδικασία πρέπει να υλοποιείται σταδιακά.
- Το πρώτο στάδιο είναι ο έλεγχος για το αν ένα σχέδιο ή έργο πρέπει να υποβληθεί σε δέουσα εκτίμηση. Αν δεν μπορεί να αποκλεισθεί ότι θα υπάρξουν σημαντικές επιπτώσεις σε μια περιοχή του Natura 2000 είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό με άλλα σχέδια και έργα, τότε πρέπει να διενεργηθεί δέουσα εκτίμηση (ΔΕ).
- Ο σκοπός της δέουσας εκτίμησης είναι η αξιολόγηση των συνεπειών του σχεδίου ή έργου σε σχέση με τους στόχους διατήρησης της περιοχής, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό με άλλα σχέδια ή έργα. Τα συμπεράσματα θα πρέπει να βοηθήσουν τις αρμόδιες αρχές να εκτιμήσουν αν το σχέδιο ή το έργο δεν θα επηρεάσει αρνητικά την ακεραιότητα της εν λόγω περιοχής ή άλλως.
- Η δέουσα εκτίμηση θα πρέπει να υπολογίζει τις επιπτώσεις σε στοιχεία που συνεισφέρουν στην ακεραιότητα της περιοχής λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους διατήρησης. Θα πρέπει να εστιάζει στα είδη και στους οικοτόπους που την κατέστησαν επιλέξιμη για προστασία και σε όλα τα στοιχεία που είναι βασικά για τη λειτουργία και τη δομή της περιοχής. Η εκτίμηση των επιπτώσεων πρέπει να βασίζεται σε αντικειμενικές πληροφορίες.
- Τα μέτρα μετριασμού συνιστούν καθοριστικό μέρος των προδιαγραφών ενός σχεδίου ή έργου και θα πρέπει να εξετάζονται κατά τη δέουσα εκτίμηση. Η αποφυγή ή μείωση των επιπτώσεων στην πηγή πρέπει να είναι η προτιμώμενη εναλλακτική επιλογή. Θα πρέπει επίσης να εστιάζουν στους στόχους διατήρησης της περιοχής.

### 5.1. Εισαγωγή

Το προηγούμενο κεφάλαιο υπογράμμισε τα πλεονεκτήματα του στρατηγικού προσχεδιασμού ως μέσου αποφυγής ή ελαχιστοποίησης των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων των ΜΕΕΒ στις περιοχές Natura 2000 σε όσο το δυνατόν πιο αρχικά στάδια στη διαδικασία σχεδιασμού.

Το παρόν κεφάλαιο εξετάζει συγκεκριμένα τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν σύμφωνα με το άρθρο 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους σε περίπτωση σχεδίου ή έργου μη ενεργειακής εξορυκτικής βιομηχανίας που προβλέπεται μέσα ή κοντά σε μια περιοχή Natura 2000. Οι πληροφορίες βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στην καθοδήγηση που ήδη υπάρχει σχετικά στο άρθρο 6, αλλά ορίζονται στο πλαίσιο της μη ενεργειακής εξορυκτικής βιομηχανίας (ΜΕΕΒ)<sup>47</sup>.

Επειδή το δίκτυο Natura 2000 αφορά τους πιο ευάλωτους και σπάνιους τύπους οικοτόπων και ειδών της Ευρώπης, είναι λογικό ότι οι διαδικασίες για την έγκριση αυτών των εξελίξεων είναι αρκετά αυστηρές προς αποφυγή της υπονόμευσης των στόχων των οικείων οδηγιών για τα πτηνά και τους οικοτόπους - δηλαδή για να επιτευχθεί η συμβολή στην προστασία της βιοποικιλότητας και για την περιέλευση των ειδών και οικοτόπων κοινωτικού ενδιαφέροντος σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης.

<sup>47</sup> Διατίθεται στη διεύθυνση [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm)

Ιδιαίτερη προσοχή κατά συνέπεια δίδεται στην ανάγκη για αποφάσεις που θα ληφθούν με βάση ορθές επιστημονικές πληροφορίες και εξειδίκευση. Καθυστερήσεις κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων συχνά προκαλούνται από την έλλειψη ενημέρωσης ή την κακή ποιότητα της εκτίμησης που δεν επιτρέπουν στις αρμόδιες αρχές να λάβουν μια σαφή απόφαση σχετικά με τις πιθανές επιπτώσεις του προτεινόμενου σχεδίου.

## 5.2 Άρθρο 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους: μία σταδιακή προσέγγιση

Το άρθρο 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους είναι ένα από τα πιο σημαντικά άρθρα της, δεδομένου ότι καθορίζει τη σχέση μεταξύ διατήρησης και χρήσεων γης. Οι παράγραφοι 3 και 4 προβλέπουν μια σειρά από διαδικαστικές και ουσιαστικές διασφαλίσεις που θα πρέπει να εφαρμόζονται στα σχέδια ή έργα που ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά την περιοχή Natura 2000.

Αυτή η διαδικασία έχει στόχο να:

- εκτιμήσει πλήρως τις επιπτώσεις των σχεδίων ή έργων που ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε μια περιοχή Natura 2000, μέσω δέουσας εκτίμησης
- διαπιστώσει, μέσω της δέουσας εκτίμησης, αν μπορούν να αποκλειστούν οι αρνητικές συνέπειες για την ακεραιότητα του τόπου. Αν αυτό δεν συμβαίνει, το σχέδιο ή έργο μπορεί να εγκριθεί μόνο εφόσον μπορούν να επιβληθούν μέτρα μετριασμού του κινδύνου ή όροι σχεδιασμού με σκοπό την αποφυγή ή την ελαχιστοποίηση των δυσμενών επιπτώσεων στην περιοχή έτσι ώστε να μην θίγεται η ακεραιότητά της ,
- παρέχει ένα μηχανισμό για την έγκριση, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, των σχεδίων ή των έργων για τα οποία δεν μπορεί να διαπιστωθεί ότι δεν θα επηρεάσουν αρνητικά την περιοχή Natura 2000 και μετά την εισαγωγή των μέτρων μετριασμού, όταν τα εν λόγω σχέδια ή έργα, ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, κρίνονται ως υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος (πρβλ. άρθρο 6 παράγραφος 4 - βλ. κεφάλαιο 6).

### **Άρθρο 6 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους**

*Άρθρο 6 παράγραφος 3. Κάθε σχέδιο, μη άμεσα συνδεδεμένο ή αναγκαίο για τη διαχείριση του τόπου, το οποίο όμως είναι δυνατόν να επηρεάσει σημαντικά τον εν λόγω τόπο, καθεαυτό ή από κοινού με άλλα σχέδια, εκτιμάται δεόντως ως προς τις επιπτώσεις του στον τόπο, λαμβανομένων υπόψη των στόχων διατήρησής του. Βάσει των συμπερασμάτων της εκτίμησης των επιπτώσεων στον τόπο και εξαιρουμένης της περίπτωσης των διατάξεων της παραγράφου 4, οι αρμόδιες εθνικές αρχές συμφωνούν για το οικείο σχέδιο μόνον αφού βεβαιωθούν ότι δεν θα παραβιάσει την ακεραιότητα του τόπου περί του οποίου πρόκειται και, ενδεχομένως, αφού εκφρασθεί πρώτα η δημόσια γνώμη.*

*Άρθρο 6 παράγραφος 4. Εάν, παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα σχέδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, το κράτος μέλος λαμβάνει κάθε αναγκαίο αντισταθμιστικό μέτρο ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής του Natura 2000. Το κράτος μέλος ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τα αντισταθμιστικά μέτρα που έλαβε.*

*Όταν ο τόπος περί του οποίου πρόκειται είναι τόπος όπου ευρίσκονται ένας τύπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή/και ένα είδος προτεραιότητας, είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον, ή, κατόπιν γνωμοδότησεως της Επιτροπής, άλλοι επιτακτικοί σημαντικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος.*

Οι διαδικασίες που καθορίζονται στο άρθρο 6 παράγραφοι 3 και 4 θα πρέπει να διεξάγονται σταδιακά. Κάθε στάδιο καθορίζει αν απαιτείται ένα επιπλέον βήμα στη συγκεκριμένη



διαδικασία. Για παράδειγμα, αν μετά το πρώτο στάδιο, συνάγεται το συμπέρασμα ότι δεν θα υπάρξουν σημαντικές επιπτώσεις σε περιοχή Natura 2000, στη συνέχεια, το σχέδιο μπορεί να εγκριθεί χωρίς την ανάγκη για περαιτέρω εκτίμηση:

- **Πρώτο στάδιο: Προκαταρκτικός έλεγχος (screening)** - αυτή η αρχική δραστηριότητα ανίχνευσης σκοπό έχει να καθορίσει το κατά πόσο ένα σχέδιο ή έργο πρέπει να υπαχθεί σε δέουσα εκτίμηση. Αν δεν μπορεί να αποκλειστεί, βάσει αντικειμενικών πληροφοριών, το ενδεχόμενο να έχει σημαντικές επιπτώσεις σε περιοχή Natura 2000, τότε πρέπει να διενεργηθεί μια δέουσα εκτίμηση.
- **Δεύτερο στάδιο: Δέουσα εκτίμηση** - από τη στιγμή που έχει αποφασιστεί πως υπάρχει ανάγκη για μια δέουσα εκτίμηση, πρέπει να συγκεντρωθούν περισσότερες πληροφορίες με σκοπό την αντικειμενική εκτίμηση του τύπου των ενδεχόμενων επιπτώσεων και των αποτελεσμάτων τους τόσο στους στόχους διατήρησης της περιοχής καθώς και στα είδη και τους τύπους οικοτόπων που υπάρχουν για την προστασία των οποίων χαρακτηρίστηκε η περιοχή. Κάτι τέτοιο θα κάνει δυνατή την εκτίμηση του κατά πόσο θα επηρεαστεί αρνητικά η ακεραιότητα της περιοχής.

Στην πράξη, η δέουσα εκτίμηση (ΔΕ) θα είναι συχνά μια επαναληπτική διαδικασία που θα αφήνει χώρο για βελτιώσεις στο σχέδιο ή στο πρόγραμμα με σκοπό την αποφυγή των αρνητικών επιπτώσεων επί των σχετικών περιοχών του Natura 2000. Συνεπώς, σε εξάρτηση με τα πορίσματα της εκτίμησης, οι αρχές θα πρέπει επίσης να εκτιμήσουν αν τα μέτρα μετριασμού μπορούν να εισαχθούν ή να γίνουν περιορισμοί στην αδειοδότηση με σκοπό την αποφυγή ή τη μείωση των επιπτώσεων και τη διασφάλιση της ακεραιότητας της περιοχής.

Στο τέλος, το σχέδιο ή το έργο μπορεί να εγκριθεί μόνο αν έχει επιβεβαιωθεί πως δεν έχει αρνητική επίδραση στην ακεραιότητα της περιοχής. Αν αυτό δεν μπορεί να αποκλειστεί, τότε οι αρχές πρέπει να αρνηθούν την έγκριση ή να ζητήσουν τη διαδικασία παρέκκλισης (Στάδιο 3) σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4.

- **Τρίτο στάδιο: διαδικασία παρέκκλισης στην περίπτωση απουσίας εναλλακτικών και για άλλους επιτακτικούς λόγους υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος** Αν οι αρνητικές επιπτώσεις δεν μπορούν να αρθούν μέσω μετριασμού, οι αρχές θα πρέπει να εξετάζουν τις βιώσιμες εναλλακτικές επιλογές αντί του σχεδίου ή έργου. Αν δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις, τότε, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, οι αρχές μπορεί να αποφασίσουν πως το σχέδιο ή το έργο πρέπει να συνεχιστεί για επιτακτικούς λόγους υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος (ΕΛΥΔΣ). Αν η απάντηση είναι καταφατική, τότε πρέπει να προσδιοριστούν και να εφαρμοστούν τα κατάλληλα αντισταθμιστικά μέτρα με σκοπό τη διασφάλιση της προστασίας της συνολικής συνοχής του Natura 2000. (καλύπτεται στο κεφάλαιο 6)

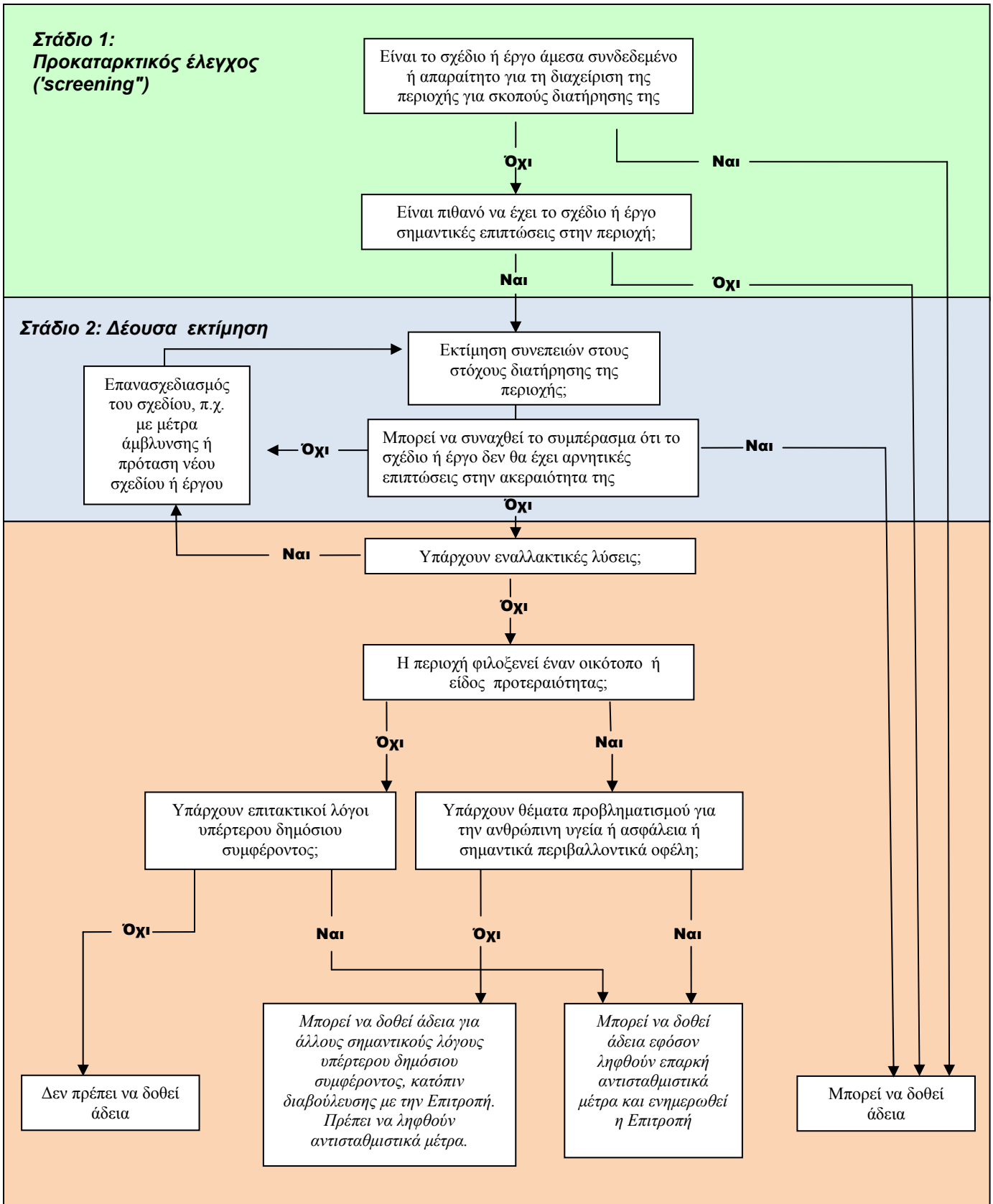
Καθίσταται σαφές από τα ανωτέρω πως η διαδικασία λήψης αποφάσεων στηρίζεται στην αρχή της προφύλαξης. Πρέπει να δίνεται έμφαση στο να καταδεικνύεται αντικειμενικά, με αξιόπιστο αποδεικτικό υλικό, πως δεν θα υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στην περιοχή Natura 2000. Για αυτόν τον λόγο, η έλλειψη επιστημονικής τεκμηρίωσης ή πληροφόρησης για τους πιθανούς κινδύνους και τη σημασία των επιπτώσεων δεν μπορεί να συνιστά αιτία για να προχωρήσει το σχέδιο ή έργο.

**Σχέση με ΕΠΕ/ΣΕΠΕ (βλ. κεφάλαιο 2)**

Όταν σχέδια, προγράμματα ή έργα υπόκεινται στις απαιτήσεις των οδηγιών ΕΠΕ ή ΣΕΠΕ μια κοινή ή συντονισμένη διαδικασία με τις δέουσες εκτιμήσεις δεν είναι ασυνήθιστη με την προϋπόθεση να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις αμφοτέρων των οδηγιών. Παρόλα αυτά η δέουσα εκτίμηση θα πρέπει να παραμένει ένα σαφώς διακριτό και ξεχωριστό κεφάλαιο της έκθεσης έτσι ώστε να υπολογίζεται μεμονωμένα και τα πορίσματά του να διακρίνονται από τις γενικές ΕΠΕ και ΣΕΠΕ.

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι οι διαδικασίες ΕΠΕ και ΣΕΠΕ χρησιμοποιούν τους ίδιους όρους όπως και η ΔΕ αλλά σημαίνουν διαφορετικά πράγματα. Για παράδειγμα, η θεώρηση των «σημαντικών επιπτώσεων» και τα συμπεράσματα των εκτιμήσεων έχουν διαφορετικές συνέπειες σε σχέση με τη ΔΕ. Παρόλα αυτά, οι πληροφορίες που απαιτούνται για μια ΕΠΕ ή ΣΕΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενημέρωση μιας ΔΕ και για τη μείωση του συνολικού διοικητικού φόρτου του από τη διεξάγηση τέτοιων εκτιμήσεων.

Το ακόλουθο διάγραμμα καταδεικνύει το πώς εφαρμόζονται τα διάφορα στάδια και το πώς λαμβάνονται οι αποφάσεις σε σχέση με την έγκριση ή απόρριψη ενός σχεδίου ή έργου. Τα τμήματα που ακολουθούν σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζουν καθένα από τα στάδια που πρέπει να ακολουθηθούν ως μέρος της διαδικασίας σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 ενώ το κεφάλαιο 6 εξετάζει τη διαδικασία παρέκκλισης σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4.

**Σχήμα 4: Διάγραμμα ροής της διαδικασίας του άρθρου 4 παράγραφοι 3 και 4**

## ΠΡΩΤΟ ΣΤΑΔΙΟ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ("Screening")

### 5.3 Πότε απαιτείται δέουσα εκτίμηση;

Το πρώτο βήμα γίνεται με σκοπό τον έλεγχο για το αν χρειάζεται ή όχι δέουσα εκτίμηση. Αν μπορεί να καθορισθεί με βεβαιότητα πως το σχέδιο ή πρόγραμμα δεν είναι πιθανό να έχει σημαντικές επιπτώσεις, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό με άλλα σχέδια ή έργα, τότε το σχέδιο ή πρόγραμμα μπορεί να εγκριθεί χωρίς περαιτέρω εκτίμηση.

Αν υπάρχει κάποια αμφιβολία, τότε θα χρειαστεί να πραγματοποιηθεί η δέουσα εκτίμηση ώστε να μελετηθούν πλήρως οι πιθανές επιπτώσεις πριν ληφθεί μια απόφαση για το σχέδιο ή το έργο. Τελικά εναπόκειται στην αρμόδια αρχή να αποφασίσει, υπό το πρίσμα του ελέγχου, αν χρειάζεται ΔΕ ή όχι.

#### Ο έλεγχος απαιτείται για:

- **Σχέδια** που χρησιμεύουν ως πλαίσιο για έγκριση αναπτυξιακών δραστηριοτήτων καθώς και για επι μέρους **έργα**. Αυτό διασφαλίζει το ότι λαμβάνονται υπόψη οι πιθανές επιπτώσεις στο Natura 2000 τόσο σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού όσο και σε επίπεδο του κάθε έργου<sup>48</sup>.
- Σχέδια ή έργα που επηρεάζουν περιοχές χαρακτηρισμένες βάσει της **οδηγίας για τα πτηνά** και της **οδηγίας για τους οικοτόπους**. Συνιστούν αμφότερες μέρος του Δικτύου Natura 2000<sup>49</sup>.
- Σχέδια ή έργα τόσο **εντός** όσο και **εκτός** της περιοχής Natura 2000 αν ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην περιοχή<sup>50</sup>. Για παράδειγμα μια δραστηριότητα ΜΕΕΒ που βρίσκεται εκτός μιας περιοχής Natura 2000 μπορεί παρόλ' αυτά να έχει σημαντικές επιπτώσεις σε αυτή γιατί επηρεάζει την υδρολογία της περιοχής.
- **Νέες άδειες, επέκταση υφιστάμενων αδειών και ανανέωση παλιών αδειών** για δραστηριότητες ΜΕΕΒ (βλ. επίσης υπόθεση C-201/02 σχετικά με την ΕΠΕ<sup>51</sup> και υπόθεση C-226/08 σχετικά με το άρθρο 6 παράγραφος 3), όταν θεωρείται πιθανό να έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε μια περιοχή Natura 2000.

Για να διεξαχθεί ο έλεγχος απαιτούνται επαρκείς πληροφορίες τόσο για τα σχέδια ή έργα της ΜΕΕΒ όσο και για τις περιοχές Natura 2000 που μπορεί να επηρεαστούν. Αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν πληροφορίες για την τοποθεσία του χώρου εξόρυξης ΜΕΕΒ και των σχετικών υποδομών σε σχέση με τις περιοχές Natura 2000 στη συγκεκριμένη περιοχή καθώς και λεπτομέρειες για το εύρος και τον σχεδιασμό του χώρου ΜΕΕΒ και των υποδομών του. Επιπλέον θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει λεπτομέρειες από όλες τις

<sup>48</sup> Υπόθεση C-6/04, 20 Οκτωβρίου 2005

<sup>49</sup> Για πιθανές ΖΕΠ (Σημαντικές Περιοχές Πτηνών – IBA) δεν εφαρμόζεται το άρθρο 6 παράγραφοι 3 και 4 αλλά το άρθρο 4 παράγραφος 4 της οδηγίας για τα πτηνά. Περιοχές που δεν έχουν χαρακτηριστεί ως ΖΕΠ, ενώ έπρεπε να είχαν χαρακτηριστεί, εξακολουθούν να υπάγονται στο ειδικό καθεστώς του άρθρου 4, παράγραφος 4, πρώτη πρόταση, της οδηγίας για τα πτηνά. [Επιτροπή/Γαλλία, Basses Corbières, υπόθεση C-374/98]

Για πιθανούς προτεινόμενους ΤΚΣ (π.χ. θαλάσσιοι τόποι): τα κράτη μέλη οφείλουν να λαμβάνουν μέτρα προστασίας τα οποία να είναι κατάλληλα, από την άποψη του στόχου της οδηγίας που αφορά τη διατήρηση, για τον σκοπό της διαφύλαξης του σχετικού οικολογικού ενδιαφέροντος που έχουν οι περιοχές αυτές σε εθνικό επίπεδο. [Dragaggi, υπόθεση C-117/03. Bund Naturschutz, υπόθεση C-244/05].

<sup>50</sup> Υπόθεση C-98/03 σκέψη 32: «...Κατά τον ορισμό των μέτρων των οποίων οι επιπτώσεις πρέπει να εκτιμώνται, η οδηγία δεν διακρίνει ανάλογα με το αν τα εν λόγω μέτρα εκτελούνται εκτός ή εντός ενός προστατευόμενου τόπου.»

<sup>51</sup> Υπόθεση C-201/02 σκέψη 53: «...οι αποφάσεις που λαμβάνουν οι αρμόδιες αρχές, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα να επιτρέπουν την εκ νέου έναρξη της εκμεταλλεύσεως ορυχείου, περιέχουν στο σύνολό τους «άδεια», υπό την έννοια του άρθρου 1, παράγραφος 2, της εν λόγω οδηγίας (85/337), και επομένως οι αρμόδιες αρχές έχουν, αναλόγως της περιπτώσεως, την υποχρέωση να προβούν σε αξιολόγηση των επιπτώσεων μιας τέτοιας εκμεταλλεύσεως στο περιβάλλον...»

δραστηριότητες που αναμένεται να αναληφθούν κατά το κάθε στάδιο του κύκλου του έργου - δηλ. κατά τη διάρκεια της κατασκευής, της λειτουργίας και της φάσης παύσης λειτουργίας.

Όσον αφορά την περιοχή Natura 2000 πρέπει να συλλεγούν πληροφορίες για τα είδη και τους τύπους των οικοτόπων για τα οποία χαρακτηρίστηκε, την κατάσταση διατήρησής τους και για τους συνολικούς στόχους διατήρησης της περιοχής. Μέρος των πληροφοριών που απαιτούνται για τον καθορισμό των πιθανών σημαντικών επιπτώσεων είναι διαθέσιμο στο τυποποιημένο έντυπο δεδομένων Natura 2000 και στα σχέδια σχεδιασμού και διαχείρισης των περιοχών Natura 2000, όπου αυτά είναι διαθέσιμα.

Η συνεργασία των αρμόδιων αρχών, ιδίως όσων είναι υπεύθυνες για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, στον έλεγχο των σχεδίων και έργων, μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας, καθώς θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες που θα πρέπει με τη σειρά τους να λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το στάδιο. Συνιστάται επίσης να διατηρείται μία καταγραφή της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.

Αξίζει να υπενθυμιστεί πως ο προκαταρκτικός έλεγχος εδώ δεν είναι το ίδιο με μια ολοκληρωμένη δέουσα εκτίμηση- απαιτεί μόνο τόσες πληροφορίες όσες χρειάζονται για να αποφασιστεί αν ενδέχεται να υπάρξουν σημαντικές επιπτώσεις ή όχι.

#### **Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων Natura 2000**

Τα τυποποιημένα έντυπα δεδομένων που έχουν συνταχθεί για κάθε περιοχή περιέχουν πληροφορίες για την επιφάνεια, την αντιπροσωπευτικότητα και την κατάσταση διατήρησης των οικοτόπων που υπάρχουν στην περιοχή, καθώς και τη συνολική εκτίμηση της αξίας της περιοχής για τη διατήρηση των οικείων τύπων φυσικών οικοτόπων. Για τα είδη που υπάρχουν στην περιοχή παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τους πληθυσμούς τους, το καθεστώς τους (μόνιμη διαμονή, αναπαραγωγή, διαχείριση, αποδημία) και για την αξία της περιοχής για το συγκεκριμένο είδος

#### **Κατάσταση διατήρησης των οικοτόπων και ειδών**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 17 της οδηγίας για τους οικοτόπους, 25 κράτη μέλη της ΕΕ (δηλαδή εκτός από τη Ρουμανία και τη Βουλγαρία) υπέβαλαν έκθεση, το 2008, για την κατάσταση διατήρησης όλων των ειδών και οικοτόπων που περιλαμβάνονται στα παραρτήματα της οδηγίας οικοτόπων και απαντώνται στο έδαφός τους. Με βάση τα ανωτέρω, η Επιτροπή εκπόνησε μια συνολική για την κατάσταση διατήρησης του κάθε είδους και τύπου οικοτόπου σε βιογεωγραφικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι εκθέσεις αυτές παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες<sup>52</sup>

#### **Σχέδια διαχείρισης Natura 2000**

Μερικές περιοχές διαθέτουν ένα σχέδιο διαχείρισης Natura 2000, το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει σημαντικά στοιχεία όπως τους στόχους διατήρησης για την περιοχή, τα είδη και τους οικοτόπους, την κατάστασή τους και τις απειλές που δέχονται κ.λ.π., τα οποία μπορεί να είναι χρήσιμα για το στάδιο του προκαταρκτικού ελέγχου και για την δέουσα εκτίμηση.

Το σχέδιο διαχείρισης μπορεί να πραγματοποιείται, μεταξύ άλλων, την ανάπτυξη δραστηριοτήτων εξόρυξης, κυρίως αδρανών υλικών, υπό συγκεκριμένους όρους και προδιαγραφές. Αυτό μπορεί να ισχύει για μερικές περιοχές όπου εξορύσσονται κατά παράδοση αδρανή υλικά και όπου έχουν εντοπιστεί κάποιες κατάλληλες ζώνες που δεν φιλοξενούν επιλέξιμα ενδιαφέροντα.

Τα διαχειριστικά σχέδια του Natura 2000 μπορεί να προτείνουν ή να περιλαμβάνουν συγκεκριμένες ρυθμίσεις για τις δραστηριότητες εξόρυξης, όπως ζώνωση που οριοθετεί τις επιτρεπόμενες περιοχές, καθώς και λεπτομερή ρύθμιση για τους τύπους δραστηριοτήτων που έχουν συμφωνηθεί από τα εμπλεκόμενα μέρη. Για παράδειγμα, ο χώρος εξόρυξης μπορεί να περιορίζεται σε μια μέγιστη έκταση ετησίως, συμπεριλαμβανομένων των ζωνών ασφάλειας, και μπορεί να τίθενται περιορισμοί στις εργασίες με σκοπό να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανές επιπτώσεις (π.χ. θόρυβος, κραδασμοί και σκόνη). Επιπλέον, απαιτούνται συγκεκριμένα μέτρα μετριασμού, μέσω αδειών, με σκοπό την άμβλυνση των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων.

<sup>52</sup> Όλες οι εκθέσεις είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο: <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17> και [http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep\\_habitats/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm)



**Προκαταρκτικός έλεγχος από τον φορέα του έργου:  
προετοιμάζοντας το έδαφος για μια ομαλή διαδικασία λήψης αποφάσεων**

Συνιστάται ένθερμα να συλλέγουν ήδη οι φορείς ενός έργου πληροφορίες για τις περιοχές του Natura 2000, πριν ξεκινήσουν να καταρτίζουν το σχέδιο ή το έργο τους (δηλαδή, ακόμη και πριν από το στάδιο προκαταρκτικού ελέγχου), ώστε να μπορούν να γνωρίζουν τις πιθανές ευαίσθητες σχετικά με τη φύση και την άγρια ζωή και να μπορούν να τις λαμβάνουν υπόψη κατά την κατάρτιση της αναπτυξιακής πρότασής τους.

Είναι επίσης πολύ χρήσιμο, σε αρχικό στάδιο του προκαταρκτικού ελέγχου, να διεξάγει ο φορέας αρχικές συζητήσεις με την αδειοδοτούσα αρχή και με τις εκ του νόμου αρμόδιες αρχές για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος προκειμένου να ενημερώνονται για τα πιθανά περιβαλλοντικά προβλήματα που θα μπορούσε να αντιμετωπίσει το έργο και για το πώς θα μπορούσαν να τα αποφύγουν. Αυτό θα μπορούσε επίσης να συμβάλει στο να εντοπιστούν τυχόν ζητήματα που χρήζουν προσοχής ή οποιαδήποτε κενά στις επιστημονικές γνώσεις που θα μπορούσαν να χρήζουν περαιτέρω έρευνας πριν εγκριθεί το σχέδιο ή το πρόγραμμα. Η εμπειρία έχει δείξει επανειλημμένα ότι η σωστή έρευνα και διαβούλευση από την αρχή, δηλαδή ήδη από τη σύλληψη και το στάδιο του σχεδιασμού συμβάλλει σημαντικά στην αποφυγή περιττού χρόνου και κόστους σε μεταγενέστερο στάδιο.

**5.3.1 Καθορισμός του ενδεχομένου να υπάρξουν «σημαντικές επιπτώσεις»**

Κάθε σχέδιο ή πρόγραμμα που θα μπορούσε ενδεχομένως να επηρεάσει μια περιοχή(ές) Natura 2000 θα πρέπει αρχικά να θεωρηθεί ως υποψήφιο για τη δέουσα εκτίμηση. Αλλά μια δέουσα εκτίμηση θα απαιτείται μόνο για εκείνα που «... ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις ...».

Όταν γίνει η αρχική αυτή εκτίμηση, είναι σημαντικό να υπενθυμιστεί ότι η έμφαση δίνεται στην «πιθανότητα» δυνητικά σημαντικών επιπτώσεων - όχι στη βεβαιότητα. Αυτό καταδεικνύει την προληπτική φύση αυτής της αρχικής δοκιμής. Αν υπάρχει η παραμικρή αμφιβολία για το αν οι συνέπειες ενδέχεται να είναι σημαντικές ή όχι τότε πρέπει να διεξαχθεί μια δέουσα εκτίμηση για να εξασφαλιστεί ότι οι πιθανές επιπτώσεις θα μελετηθούν πλήρως. Η έλλειψη πληροφοριών ή δεδομένων δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως επιχείρημα για τη μη διεξαγωγή της δέουσας εκτίμησης (βλ. Ευρωπαϊκό Δικαστήριο (Υπόθεση C-127/02 Waddensea)<sup>53</sup>).

Η «πιθανότητα» των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων θα πρέπει να εξετάζεται υπό το πρίσμα των στόχων διατήρησης, τα χαρακτηριστικά και τις ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες της περιοχής. Σχέδια ή έργα που ενδέχεται να υπονομεύσουν τους στόχους διατήρησης της περιοχής, πρέπει να θεωρηθεί ότι ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην εν λόγω περιοχή.

**Πιθανές επιπτώσεις**

Οι πιθανές επιπτώσεις στην περιοχή πρέπει καταρχάς να αναγνωριστούν σε αυτό το στάδιο. Τα στοιχεία της βιοποικιλότητας που ενδέχεται να επηρεαστούν (οικότοποι, είδη, οικολογικές διεργασίες) πρέπει να οριστούν, λαμβάνοντας υπόψη την ευαισθησία τους σε σχέση με τις προγραμματισμένες δραστηριότητες. Οι κίνδυνοι των επιπτώσεων πρέπει να αναγνωριστούν μέσω προληπτικής προσέγγισης. Όπου η αρχική επιστημονική εκτίμηση καταδεικνύει ότι υπάρχουν βάσιμες υποψίες ανησυχίας σε σχέση με την απουσία σημαντικών επιπτώσεων, θα πρέπει να πραγματοποιείται μια δέουσα εκτίμηση.

<sup>53</sup> Απόφαση του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην υπόθεση C-127/02, σκέψη 43 και επόμενες; ΕΚ 2006α, βλ. παράρτημα 2

**Σημαντικές επιπτώσεις**

*Η σημαντική φύση των επιπτώσεων σε έναν τόπο σχεδίου ή έργου μη άμεσα συνδεδεμένου ή αναγκαίου για τη διαχείριση αυτού του τόπου συνδυάζεται με τους στόχους διατήρησης αυτού του τόπου. Συνεπώς, όταν ένα σχέδιο ή έργο έχει επιπτώσεις στη συγκεκριμένη περιοχή αλλά δεν θέτει σε κίνδυνο την επίτευξη των στόχων διατήρησης αυτού του τόπου, δεν μπορεί να θεωρηθεί ως δυνάμενο να επηρεάσει κατά τρόπο σημαντικό τον συγκεκριμένο τόπο. Αντιθέτως, όταν ένα σχέδιο ενδέχεται να επηρεάσει την επίτευξη των στόχων διατήρησης του συγκεκριμένου τόπου, πρέπει οπωσδήποτε να θεωρείται ότι έχει σημαντικές επιπτώσεις στον τόπο αυτό. Στο πλαίσιο της προοπτικής εκτιμής των επιπτώσεων του συγκεκριμένου σχεδίου, ο σημαντικός χαρακτήρας αυτών των επιπτώσεων πρέπει, όπως υποστήριξε ουσιαστικά η Επιτροπή, να καθορίζεται, μεταξύ άλλων, υπό το πρίσμα των ειδικών περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών και προϋποθέσεων του τόπου τον οποίο αφορά το σχέδιο. (Υπόθεση C-127/02, παρ. 46-48).*

**5.3.2 Μελέτη των πιθανών σωρευτικών επιπτώσεων**

Ο προκαταρκτικός έλεγχος ισχύει επίσης για σχέδια ή έργα σε *συνδυασμό με άλλα σχέδια ή έργα*. Μπορεί ένα μεμονωμένο πρόγραμμα να μην έχει από μόνο του σημαντικές επιπτώσεις, αλλά, σε συνδυασμό με άλλα σχέδια ή έργα (άλλες θέσεις ΜΕΕΒ ή άλλες εργολαβίες) εντός της περιοχής, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές σωρευτικές επιπτώσεις. Άλλα σχέδια ή έργα που πρέπει να ληφθούν υπόψη περιλαμβάνουν και εκείνα που έχουν ήδη ολοκληρωθεί, αυτά που έχουν εγκριθεί από τις αδειοδοτούσες αρχές, ή εκείνα που βρίσκονται υπό αδειοδότηση.

Η γεωγραφική κλίμακα στην οποία θα πρέπει να εξεταστούν οι σωρευτικές επιπτώσεις, θα εξαρτηθεί από τις ακριβείς συνθήκες και το μέγεθος του υπό μελέτη σχεδίου ή έργου, αλλά θα πρέπει να καλύπτει μία αρκετά μεγάλη έκταση ώστε να γίνουν αντιληπτές οι τυχόν σωρευτικές επιπτώσεις που μπορεί να προκύψουν με το σχέδιο ή το πρόγραμμα που υπόκειται στην εκτίμηση. Και πάλι, οι αρμόδιες αρχές για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος θα είναι σε θέση να βοηθήσουν στον προσδιορισμό των πιθανών σχεδίων ή έργων που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για το "συνδυαστικό" τεστ.

Βασικά θέματα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο στάδιο προκαταρκτικού ελέγχου:

- Προσδιορισμός της γεωγραφικής εμβέλειας του σχεδίου ή έργου και των κύριων χαρακτηριστικών του (π.χ. μέθοδοι εξόρυξης, ορυκτές ύλες που θα εξορυχθούν κλπ.)
- Προσδιορισμός όλων των περιοχών Natura 2000 που θα μπορούσαν να επηρεαστούν από το σχέδιο ή έργο. Προσδιορισμός των ειδικών ενδιαφερόντων των σχετικών περιοχών του Natura 2000 (δηλ. των οικοτόπων και ειδών για τα οποία χαρακτηρίστηκαν οι περιοχές) και των στόχων διατήρησης των περιοχών.
- Καθορισμός των ειδών και των οικοτόπων που θα μπορούσαν να επηρεαστούν σημαντικά από τις προγραμματιζόμενες δραστηριότητες
- Ανάλυση άλλων σχεδίων ή έργων που θα μπορούσαν, σε συνδυασμό με τις προγραμματισμένες δραστηριότητες, να οδηγήσουν σε ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στις περιοχές Natura 2000 (π.χ. είναι σημαντικό να συνεκτιμώνται όλες οι άλλες προγραμματιζόμενες ή υφιστάμενες δραστηριότητες εξόρυξης).
- Ανάλυση των πιθανών αλληλεπιδράσεων μεταξύ των δραστηριοτήτων του σχεδίου ή του έργου, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό με άλλα σχέδια ή έργα, και των ειδικών ενδιαφερόντων, των οικολογικών λειτουργιών και των υποστηρικτικών διαδικασιών.

### 5.3.3 Καταγραφή του πορίσματος του προκαταρκτικού ελέγχου

Τέλος, καθώς ο προκαταρκτικός έλεγχος αποτελεί νομική υποχρέωση, οι λόγοι για την τελική απόφαση αν πρέπει να διεξαχθεί ή όχι δέουσα εκτίμηση πρέπει να καταγράφονται και πρέπει να παρέχονται επαρκείς πληροφορίες για την αιτιολόγηση του πορίσματος. Αν το συμπέρασμα στο τέλος αυτής της πρώτης φάσης είναι ότι δεν είναι πιθανό να υπάρξουν σημαντικές επιπτώσεις σε περιοχές Natura 2000, δεν απαιτούνται περαιτέρω ενέργειες.

## ΔΕΥΤΕΡΟ ΣΤΑΔΙΟ: ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΔΕΟΥΣΑΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ

### 5.4. Στάδια της διαδικασίας

Ο σκοπός της δέουσας εκτίμησης έγκειται στην αξιολόγηση των επιπτώσεων του σχεδίου ή έργου σε σχέση με *τους στόχους διατήρησης της περιοχής*, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό με άλλα σχέδια ή έργα. Τα συμπεράσματα θα πρέπει να βοηθήσουν τις αρμόδιες αρχές να εκτιμήσουν αν το σχέδιο ή το έργο θα είχε αρνητικές επιπτώσεις στην ακεραιότητα της συγκεκριμένης περιοχής.

Το σημείο στο οποίο επικεντρώνεται η δέουσα εκτίμηση θα πρέπει συνεπώς να αφορά συγκεκριμένα τα είδη ή / και τους τύπους οικοτόπων για τα οποία εντάχθηκε η περιοχή στο Natura 2000, καθώς και τα στοιχεία σχετικά με τις πιθανές επιπτώσεις του σχεδίου ή έργου που τα αφορά. Αυτό θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει οποιεσδήποτε έμμεσες επιπτώσεις σε αυτά τα είδη ή/και τύπους οικοτόπων, για παράδειγμα στα οικοσυστήματα που τα υποστηρίζουν και τις φυσικές διεργασίες.

Συνοπτικά, ο όρος «δέουσα» σημαίνει ουσιαστικά ότι η εκτίμηση πρέπει να είναι κατάλληλη για τον σκοπό της, σύμφωνα με τις οδηγίες οικοτόπων και πτηνών - δηλαδή για τον σκοπό της διατήρησης σπάνιων και απειλούμενων ειδών και τύπων οικοτόπων ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος. «Δέουσα» σημαίνει επίσης ότι η εκτίμηση πρέπει να οδηγήσει σε μια αιτιολογημένη απόφαση. Αν το πρακτικό καταγραφής της εκτίμησης δεν καθιστά ευκρινή την αιτιολογική βάση για την τελική απόφαση σχετικά με την έγκριση του σχεδίου ή έργου, τότε η εκτίμηση δεν εκπληρώνει τον σκοπό της και δεν μπορεί να θεωρηθεί «δέουσα».

Από αυτήν την άποψη, είναι σημαντικό να υπενθυμιστεί ότι, σε αντίθεση με την ΕΠΕ ή ΣΕΠΕ, το αποτέλεσμα της Δέουσας Εκτίμησης είναι νομικά δεσμευτικό για την αρμόδια αρχή και καθορίζει την τελική της απόφαση<sup>54</sup>. Επομένως, αν δεν μπορεί να διαπιστωθεί ότι δεν θα υπάρξουν δυσμενείς επιπτώσεις για τη συνολική συνοχή της περιοχής Natura 2000, ακόμη και μετά την επιβολή των μέτρων μετριασμού, τότε το σχέδιο δεν μπορεί να εγκριθεί, εκτός και αν πληρούνται οι προϋποθέσεις του άρθρου 6 παράγραφος 4. Αυτό ισχύει και σε περίπτωση αμφιβολίας σε σχέση με τις επιπτώσεις.

Υπάρχουν ορισμένα βασικά βήματα που πρέπει να ακολουθούνται κατά τη διεξαγωγή της δέουσας εκτίμησης. Αυτά παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα και περιγράφονται περαιτέρω στις ακόλουθες ενότητες.

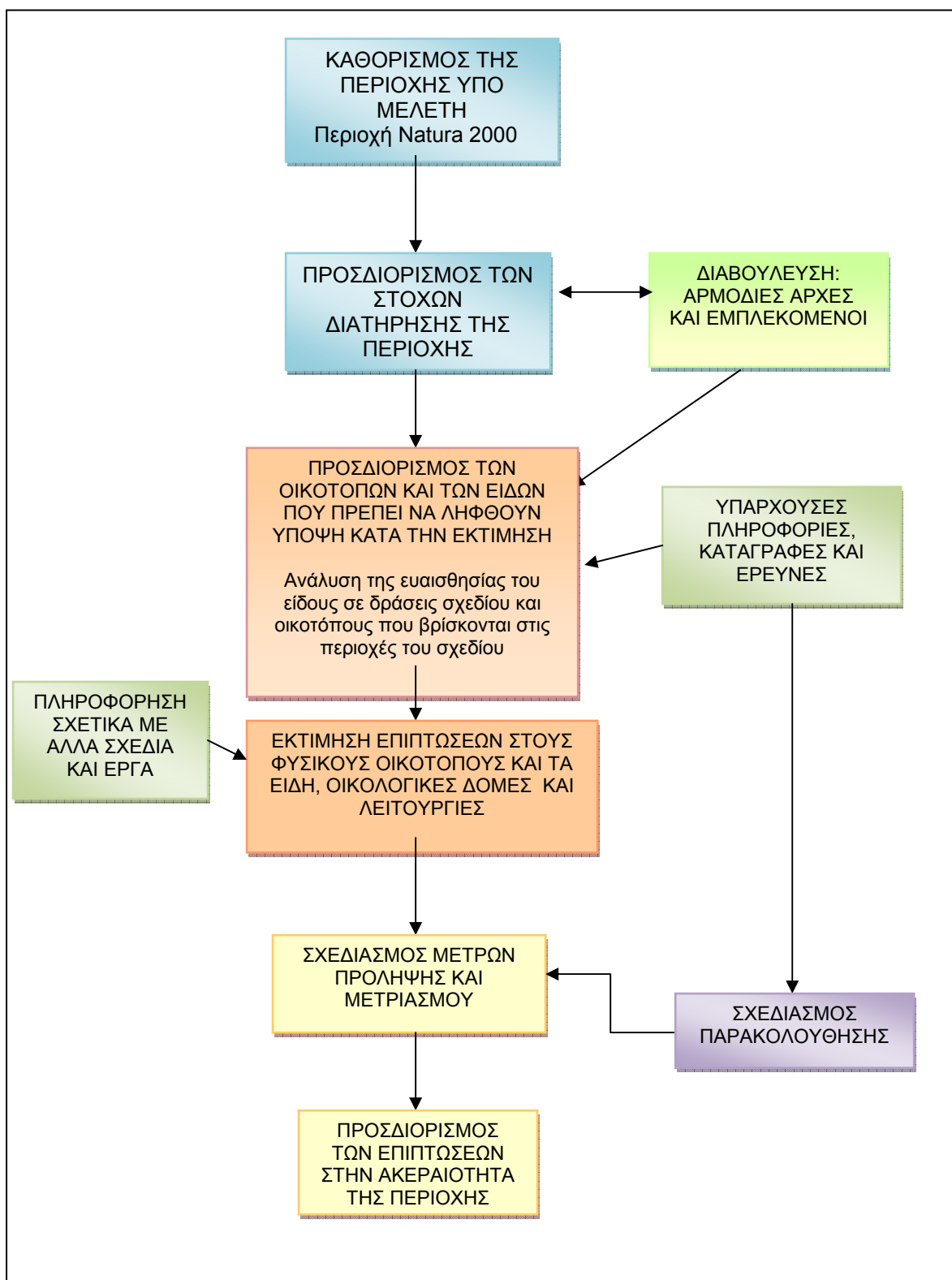
Είναι ευθύνη της αρμόδιας αρχής να διασφαλίσει ότι διενεργείται ΔΕ. Στο πλαίσιο αυτό, ο ανάδοχος μπορεί να υποχρεωθεί να πραγματοποιήσει όλες τις απαραίτητες μελέτες και να παράσχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες στην αρμόδια αρχή, προκειμένου να είναι σε θέση η τελευταία να λάβει πλήρως τεκμηριωμένη απόφαση. Στο πλαίσιο αυτό η αρμόδια αρχή μπορεί επίσης να συλλέξει σχετικές πληροφορίες από άλλες πηγές, κατά περίπτωση.

### 5.5. Δέουσα εκτίμηση των έργων ΜΕΕΒ

Όταν ένα έργο ενδέχεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στα χαρακτηριστικά στοιχεία μιας περιοχής Natura 2000, η δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων του έργου στην οικεία περιοχή πρέπει να προηγείται της έγκρισής του και να λαμβάνει υπόψη τις σωρευτικές επιπτώσεις που προκύπτουν από τον συνδυασμό του εν λόγω έργου με άλλα σχέδια ή έργα, σε σχέση με τους στόχους διατήρησης της περιοχής.

<sup>54</sup> Βλ. κεφάλαιο 2 για λεπτομέρειες σχετικά με τη σχέση μεταξύ ΣΕΠΕ, ΕΠΕ και ΔΕ.

**Σχήμα 5: Στάδια που πρέπει να ακολουθούνται ως μέρος της δέουσας εκτίμησης**





Για ένα έργο ΜΕΕΒ, η ΔΕ αποτελεί το βασικό εργαλείο για να εξασφαλίζεται ότι θα αποτραπούν ή θα μετριαστούν οι αρνητικές επιπτώσεις επί της συνολικής συνοχής των οικείων περιοχών κατά τον σχεδιασμό του έργου.

#### **Ακεραιότητα της περιοχής**

*Η βιολογική ακεραιότητα μπορεί να οριστεί ως το σύνολο εκείνων των παραγόντων που συνεισφέρουν στη διατήρηση ενός οικοσυστήματος συμπεριλαμβανόμενων των δομικών και λειτουργικών στοιχείων. Στο πλαίσιο της οδηγίας περί οικοτόπων, η «ακεραιότητα» της περιοχής συνδέεται με τους στόχους διατήρησης για τους οποίους η περιοχή χαρακτηρίστηκε ως μέρος του Δικτύου Natura 2000 (ΕΚ 2007β). Συνήθως ορίζεται ως «η συνοχή της οικολογικής δομής και λειτουργίας της περιοχής, κατά μήκος ολόκληρου του χώρου, που επιτρέπει τη διατήρηση του οικοτόπου, του συμπλέγματος οικοτόπων και/ή τους πληθυσμούς των ειδών για τα οποία η περιοχή έχει χαρακτηριστεί» (ΕΚ 2000β, ΟDPM 2005). Όσον αφορά την έννοια της «ακεραιότητας», αυτή μπορεί να οριστεί ως η ποιότητα ή η συνθήκη του να είναι κάτι ολόκληρο ή πλήρες. Σε ένα δυναμικό οικολογικό περιβάλλον, μπορεί ακόμα να γίνει αντιληπτή υπό την έννοια της προσαρμοστικότητας και της ικανότητας εξέλιξης με τρόπους που ευνοούν τη διατήρησή. (ΕΚ 2000β).*

*Μια περιοχή μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει υψηλό βαθμό ακεραιότητας εφόσον υλοποιείται η εγγενής δυνατότητα επίτευξης των στόχων διατήρησης, διατηρείται η ικανότητα αυτό-επιδιόρθωσης και αυτό-ανανέωσης υπό δυναμικές συνθήκες και απαιτείται ελάχιστος βαθμός εξωτερικής διαχείρισης. Όταν εξετάζεται η έννοια «ακεραιότητα της περιοχής» είναι συνεπώς σημαντικό να ληφθούν υπόψη διάφοροι παράγοντες συμπεριλαμβανόμενης της πιθανότητας εκδήλωσης των επιπτώσεων σε βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα (ΕΚ 2000β).*

*Η έγκριση ενός σχεδίου ή έργου σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας περί οικοτόπων, προϋποθέτει ότι αυτό έχει κριθεί ως μη δυνάμενο να παραβιάσει την ακεραιότητα του οικείου τόπου και, κατά συνέπεια, ως μη δυνάμενο να επιφέρει υποβάθμιση ή σημαντικές διαταράξεις κατά την έννοια της παραγράφου 2 του εν λόγω άρθρου (απόφαση του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την υπόθεση C-127/02, σκέψη 36).*

#### **5.5.1. Οριοθέτηση πεδίου και η εστίαση της εκτίμησης**

Η οριοθέτηση του πεδίου (scoping) θα διασφαλίσει ότι η δέουσα εκτίμηση έχει τη σωστή εστίαση και παρέχει ένα σαφές πλαίσιο για την αξιολόγηση των δυνητικά αρνητικών επιπτώσεων του έργου ΜΕΕΒ στην περιοχή Natura 2000. Στόχος της είναι να προσδιορίσει με μεγαλύτερη ακρίβεια τις επιπτώσεις που πρέπει να καλύπτει η δέουσα εκτίμηση και να διασφαλίσει ότι έχουν συγκεντρωθεί όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για να καταστεί δυνατό οι εν λόγω επιπτώσεις να αξιολογηθούν σωστά.

Η διαδικασία αυτή βασίζεται στο σύνολο των πληροφοριών που έχουν ήδη συγκεντρωθεί στο πλαίσιο του αναλυτικού ελέγχου, αλλά αυτή τη φορά οποιαδήποτε κενά γνώσεων θα πρέπει επίσης να συμπληρωθούν στο μέτρο του δυνατού, ώστε να μπορεί η δέουσα εκτίμηση να πραγματοποιηθεί βάσει ορθής επιστημονικής τεκμηρίωσης. Τα αξιόπιστα βασικά δεδομένα είναι ζωτικής σημασίας, καθώς η δέουσα εκτίμηση πρέπει να είναι σε θέση να επιβεβαιώνει **με βεβαιότητα** ότι η πρόταση δεν θα επηρεάσει την ακεραιότητα της οικείας περιοχής. Αν υπάρχει κάποιος βαθμός αμφιβολίας, οι αρμόδιες αρχές μπορούν να απαιτήσουν περαιτέρω εργασία πεδίου ή μπορούν να απορρίψουν το έργο, ως έχει, λόγω της αβεβαιότητας για τις επιπτώσεις.

Το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης επιβεβαίωσε αυτή την άποψη στην υπόθεση Waddensea (C-127/02), όπου υπογράμμισε ότι «η δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων του σχεδίου επί του οικείου τόπου συνεπάγεται ότι, προ της εγκρίσεως του σχεδίου, πρέπει να εντοπιστούν, λαμβανομένων υπόψη των πλέον προωθημένων επιστημονικών γνώσεων επί του θέματος, όλες εκείνες οι πτυχές του σχεδίου που θα μπορούσαν, αυτές

*καθεαυτές ή σε συνδυασμό με άλλα σχέδια, να επηρεάσουν τον σκοπό της διατήρησης του οικείου τόπου» (σκέψη 4 της απόφασης).*

Για άλλη μια φορά, εκτός από την απαίτηση να παρέχει ο υπεύθυνος του έργου όλες τις σχετικές εκτιμήσεις, μελέτες επιπτώσεων και έρευνες κτλ. που μπορούν λογικά να προαπαιτούνται, συνιστάται θερμά οι αρμόδιες αρχές να διαβουλευθούν επίσης και να ζητήσουν τη συμβουλή και την καθοδήγηση από τις νόμιμες αρχές για το φυσικό περιβάλλον το συντομότερο δυνατό κατά τη διάρκεια του σταδίου οριοθέτησης.

Αυτές θα είναι επίσης σε θέση να παράσχουν λεπτομέρειες για την περιοχή Natura 2000 και τους στόχους διατήρησής της. Επιπλέον μπορούν να παρέχουν επιστημονικές συμβουλές για τις πιθανές οικολογικές επιπτώσεις ενός έργου ΜΕΕΒ στην περιοχή.

Άλλοι φορείς, όπως οι οικολογικές ΜΚΟ, ερευνητικά ιδρύματα ή οι τοπικές ομάδες ενδιαφερομένων μπορούν επίσης να έρθουν σε επαφή για να συμβάλουν μέσω της παροχής περαιτέρω τοπικών πληροφοριών και οικολογικών στοιχείων. Η διαβούλευση με αυτές τις οργανώσεις ήδη κατά τη διάρκεια του σταδίου οριοθέτησης θα συμβάλει στη διασφάλιση της πληρέστερης δυνατής εικόνας για την περιοχή, τα υπάρχοντα είδη και τους οικοτόπους της καθώς και για τις πιθανές επιπτώσεις του έργου σε αυτά. Μπορεί επίσης να οδηγήσει σε μια πιο ομαλή διαδικασία λήψης αποφάσεων, αν όλες οι ομάδες συμφερόντων συνεργαστούν εξ αρχής για την ανεύρεση λύσεων που θα είναι κοινά αποδεκτές.

Η συλλογή πληροφοριών είναι οπωσδήποτε μια επαναληπτική διαδικασία. Αν η πρώτη αναγνώριση και ανάλυση των επιπτώσεων καταδεικνύει πως υπάρχουν σημαντικά κενά γνώσης, τότε υπάρχει ανάγκη ανάληψης και εποπτικού έργου για να συμπληρωθεί η εικόνα. Αυτό θα διασφαλίσει πως υπάρχει μια επαρκής βάση επιστημονικής γνώσης για τη λήψη μιας λογικής απόφασης.

**Όλες οι πτυχές του έργου** που μπορούν, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό με άλλα σχέδια ή έργα, να επηρεάσουν τους στόχους διατήρησης του τόπου, πρέπει να εντοπιστούν, λαμβανομένων υπόψη των πλέον προωθημένων επιστημονικών γνώσεων στον τομέα. (απόφαση ΔΕΚ στην υπόθεση C-127/02, ΕΚ 2006α, βλ. επίσης παράρτημα 3). Η δέουσα εκτίμηση θα πρέπει να υπολογίζει τις επιπτώσεις στα στοιχεία που συμβάλλουν στην ακεραιότητα της περιοχής σε συνάρτηση με τους στόχους διατήρησης. Η απόφαση για το αν επηρεάζεται αρνητικά θα πρέπει να επικεντρωθεί σε αυτούς τους στόχους (ΕΚ 2000).

Η δέουσα εκτίμηση πρέπει να επικεντρώνεται στα είδη και στους οικοτόπους κοινοτικού ενδιαφέροντος που έχουν δικαιολογήσει τον χαρακτηρισμό της περιοχής (τα ειδικά ενδιαφέροντα της περιοχής). Ωστόσο, τα εν λόγω επιλέξιμα ενδιαφέροντα αλληλεπιδρούν με άλλα είδη και οικοτόπους με πολύπλοκους τρόπους. Είναι συνεπώς σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη όλα τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για τις λειτουργίες και τη δομή της περιοχής, καθώς και τα ειδικά ενδιαφέροντα και τους στόχους διατήρησης αυτής. Επιπλέον, άλλα είδη μπορούν επίσης να έχουν σημασία για τον προσδιορισμό πιθανών επιπτώσεων στους προστατευόμενους οικοτόπους, αν αποτελούν χαρακτηριστικά είδη του συγκεκριμένου οικοτόπου.

**Στόχοι διατήρησης των περιοχών Natura 2000**

Οι στόχοι διατήρησης για μια περιοχή Natura 2000 καθορίζονται σε επίπεδο κράτους μέλους.

Τα τυποποιημένα έντυπα δεδομένων Natura 2000 τα οποία έχουν συνταχθεί για κάθε χαρακτηρισμένη περιοχή, περιέχουν πληροφορίες για τους οικοτόπους (π.χ. εμβαδόν, αντιπροσωπευτικότητα και κατάσταση διατήρησης) και τα είδη (πληθυσμοί, κατάσταση), καθώς και για την αξία της περιοχής για τους οικοτόπους και τα είδη για τα οποία έχει χαρακτηριστεί η περιοχή. Τα έντυπα παρέχουν συνεπώς πληροφορίες σχετικά με τα ειδικά ενδιαφέροντα μιας περιοχής Natura 2000 και, ελλείψει πιο λεπτομερούς προσδιορισμού των στόχων διατήρησης για μια περιοχή του Natura 2000, μπορούν να θεωρηθούν ως τέτοιοι. Ορισμένες χώρες έχουν αναπτύξει λεπτομερώς τους στόχους διατήρησης για τις περιοχές Natura 2000 στην επικράτειά τους. Μερικές περιοχές μπορούν επίσης να έχουν διαχειριστικά σχέδια ή διαχειριστικούς στόχους που παρέχουν σαφείς ενδείξεις σχετικά με τους στόχους διατήρησης που πρέπει να επιτευχθούν.

Η οδηγία για τους οικοτόπους (άρθρο 4 παράγραφος 4) καθορίζει ότι όταν ένας τόπος κοινοτικής σημασίας έχει επιλεγεί, το οικείο κράτος μέλος ορίζει τον εν λόγω τόπο ως ειδική ζώνη διατήρησης το ταχύτερο δυνατόν και εντός, το αργότερο, μιας εξαετίας, καθορίζοντας τις προτεραιότητες σε συνάρτηση με τη σημασία των τόπων για τη διατήρηση ή την αποκατάσταση, σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, ενός τύπου φυσικών οικοτόπων του παραρτήματος I ή ενός είδους του παραρτήματος II και για τη συνοχή του Natura 2000, σε συνάρτηση με τους κινδύνους υποβάθμισης ή καταστροφής που επηρεάζουν τους εν λόγω τόπους.

Η εκτίμηση πρέπει να βασίζεται στις καλύτερες διαθέσιμες επιστημονικές γνώσεις για τα ακόλουθα κύρια στοιχεία, τα οποία σχετίζονται με τα **ειδικά ενδιαφέροντα** της περιοχής (ΕΚ 2007β):

- Δομή και λειτουργία και ο αντίστοιχος ρόλος των οικολογικών στοιχείων της περιοχής
- Έκταση, αντιπροσωπευτικότητα και κατάσταση διατήρησης των οικοτόπων προτεραιότητας ή μη στην περιοχή.
- Μέγεθος πληθυσμού, βαθμός απομόνωσης, οικότυπος, γενετικό απόθεμα, δομή ηλικιακών κατηγοριών, κατάσταση διατήρησης των ειδών του παραρτήματος II της οδηγίας για τους οικοτόπους και του παραρτήματος I της οδηγίας για τα πτηνά, καθώς και των τακτικά εμφανιζόμενων αποδημητικών ειδών που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα I της οδηγίας για τα πτηνά, τα οποία βρίσκονται στην περιοχή.
- Ρόλος της περιοχής στην βιογεωγραφική περιφέρεια και στη συνοχή του δικτύου Natura 2000
- Οποιαδήποτε άλλα οικολογικά χαρακτηριστικά και λειτουργίες που είναι αναγκαία για την εκπλήρωση των στόχων διατήρησης της περιοχής.

**Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής για τη δέουσα εκτίμηση των έργων MEEB**

Οι ΔΕ για τα έργα MEEB θα πρέπει να εξετάζουν τις ακόλουθες περιοχές μελέτης (Melki 2007) :

- περιοχές που επηρεάζονται άμεσα από τις δράσεις του έργου (αποψιλωμένες περιοχές, περιοχές εξόρυξης, οδοί, απορρίμματα επεξεργασίας, εγκαταστάσεις για μεταφορά και επεξεργασία των υλικών κ.τ.λ)
- περιοχές που βρίσκονται σε κάποια απόσταση από τον χώρο εξόρυξης όπου μπορούν να προκύψουν έμμεσες ή εξ επαγωγής επιπτώσεις, π.χ. υδρολογικές επιπτώσεις, θόρυβος, εκπομπές κ.τ.λ.
- μια περιοχή μελέτης αναφοράς που θα συνίσταται από όλες τις σχετικές περιοχές του Natura 2000. Η μελέτη αυτής της περιοχής θα χρησιμεύσει για την ποσοτικοποίηση των πιθανών επιπτώσεων στην ακεραιότητα της περιοχής σε συνάρτηση με τους στόχους διατήρησής της.

Είναι επίσης σημαντικό να εξεταστούν οι πιθανές επιπτώσεις του έργου σε τόπους εκτός περιοχής Natura 2000 που χρησιμοποιούνται από τα είδη που υπάρχουν στην περιοχή, π.χ. αρόσιμες εκτάσεις που χρησιμοποιούνται από χήνες παρακείμενης ΖΕΠ για τη διατροφή τους.

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, μπορεί να είναι απαραίτητη περαιτέρω επιτόπια οικολογική και επιστημονική βασική έρευνα για τη συμπλήρωση των υφιστάμενων δεδομένων. Λεπτομερείς έρευνες και εργασίες πεδίου θα πρέπει να επικεντρώνονται στα **ειδικά ενδιαφέροντα που είναι ευαίσθητα στις δράσεις του έργου**. Η ευαισθησία θα πρέπει να αναλύεται λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των δραστηριοτήτων του σχεδίου (τη φύση, την έκταση, τις μεθόδους, κ.λπ.) και των οικοτόπων και ειδών (τοποθεσία, οικολογικές απαιτήσεις, ζωτικές περιοχές, συμπεριφορά κλπ.). Τέτοιου είδους ερευνητική εργασία θα πρέπει να βασίζεται στη συμφωνημένη οριοθέτηση του πεδίου με τις αρμόδιες αρχές, τους κατάλληλους φορείς διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, τις ρυθμιστικές αρχές, τις ΜΚΟ, τους επιστήμονες και το κοινό .

Ο προσδιορισμός των ιδιαίτερα ευαίσθητων εκτάσεων στις επιπτώσεις του έργου στο εσωτερικό της περιοχής Natura 2000 αποτελεί γενικά ένα πρώτο βήμα προς τη δέουσα εκτίμηση των έργων ΜΕΕΒ, το οποίο μπορεί να καθοδηγήσουν την κατάλληλη χωροθέτηση των δραστηριοτήτων του έργου. Θα πρέπει επίσης να υπάρχει μέριμνα για την αποφυγή τοποθεσιών εκτός της περιοχής Natura 2000 που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε δυσμενείς επιπτώσεις για την ακεραιότητα του συγκεκριμένου τόπου. Δραστηριότητες που βρίσκονται μακριά από μια περιοχή του Natura 2000 μπορούν να εξακολουθούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε αυτές, π.χ. απάντληση υδάτων ή εκροές από λατομεία στα ανάντη ενός υγροτόπου.

#### 5.5.2. Αξιολόγηση των επιπτώσεων- δείκτες για τη δέουσα εκτίμηση

Η αξιολόγηση των επιπτώσεων πρέπει να βασίζεται σε αντικειμενικά και, αν είναι δυνατόν, σε μετρήσιμα κριτήρια. Ένα κοινό μέσο για αυτόν τον σκοπό είναι μέσω της χρήσης βασικών δεικτών, όπως η απώλεια ή η υποβάθμιση των οικοτόπων, ο πληθυσμός των ειδών που πλήττεται, οι βασικές οικολογικές λειτουργίες που έχουν μεταβληθεί, κλπ.

Με στόχο να πληροί τις απαιτήσεις της σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 εκτίμησης, φαίνεται πλέον ενδεδειγμένο οι αρμόδιες αρχές να καταρτίζουν τις συγκεκριμένες τυπικές απαιτήσεις όσον αφορά το είδος των πληροφοριών και των κριτηρίων που πρέπει να ακολουθηθούν κατά τη διενέργεια της δέουσας εκτίμησης. Συνιστάται ιδιαίτερα η ενημέρωση και κατάρτιση ενδιαφερόμενων μερών (π.χ. αρχές σε διαφορά επίπεδα τα διοίκησης, εκπρόσωποι της ΜΕΕΒ, σύμβουλοι και κύριοι των έργων).

#### **Παραδείγματα παραγόντων/παραμέτρων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εκτίμηση των επιπτώσεων επί των οικοτόπων/ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος που αιτιολογούν τον χαρακτηρισμό της περιοχής (με βάση: Melki 2007)**

- Συνολική ποσότητα των θιγόμενων οικοτόπων και ποσοστό σε σχέση με την εκτιμώμενη συνολική επιφάνεια οικοτόπων, εντός της περιοχής Natura 2000.
- Εκτιμώμενος αριθμός των ανθρώπων που επηρεάστηκαν και αναλογία σε σχέση με τον πληθυσμό των ειδών που βρίσκονται στην περιοχή
- Εκτιμώμενες τάσεις οικοτόπων και πληθυσμών ειδών στη θιγόμενη περιοχή
- Σπανιότητα και συνολικές τάσεις των επηρεαζόμενων οικοτόπων και ειδών
- Ύπαρξη ενός προγράμματος αποκατάστασης οικοτόπου ή είδους, που μπορεί να επηρεαστεί από το έργο
- Αναστρεψιμότητα της επίδρασης ή πιθανή ανάκαμψη των θιγόμενων στοιχείων από υφιστάμενες πηγές εντός και εκτός της περιοχής.
- Κατανομή των σχετικών οικοτόπων ή ειδών εντός της περιοχής Natura 2000 (συνεχής, διάσπαρτη, σε διασπορά κ.τ.λ.)
- Επιπτώσεις στη συνολική οικολογική λειτουργία της περιοχής Natura 2000

### 5.5.3 Καθορισμός πιθανών μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων

Τα μέτρα αντιμετώπισης αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση ή ακόμα και την εξουδετέρωση των αρνητικών επιπτώσεων ενός έργου. Η αποφυγή ή μείωση των επιπτώσεων στην πηγή τους πρέπει να αποτελούν τις προτιμώμενες εναλλακτικές λύσεις (ΕΚ 2000). Τα μέτρα αντιμετώπισης συνιστούν αναπόσπαστο μέρος των προδιαγραφών ενός σχεδίου ή έργου και θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη διεξαγωγή της δέουσας εκτίμησης.

Για παράδειγμα, μπορούν να καλύπτουν:

- τις ημερομηνίες και το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής (πχ. να μην υπάρχουν δραστηριότητες κατά την περίοδο αναπαραγωγής ενός συγκεκριμένου είδους)
- τον τύπο των μηχανημάτων και των παρεμβάσεων που πρόκειται να πραγματοποιηθούν (πχ. χρήση συγκεκριμένης βυθοκόρου σε ορισμένη απόσταση από την ακτή, ώστε να μην επηρεάζεται ένας εύθραυστος οικοτόπος)
- την οριοθέτηση αυστηρά απροσπέλαστων χώρων εντός μιας περιοχής (πχ. Θύλακες διαχείμασης ενός ζωικού είδους).

Η ορθή πρακτική υποδεικνύει ότι είναι καλύτερο τα μέτρα πρόληψης και μετριασμού να λαμβάνονται ήδη υπόψη στις φάσεις του σχεδιασμού και της δέουσας εκτίμησης του έργου. Στην πράξη, αυτό δημιουργεί μια επαναληπτική διαδικασία: έργα τα οποία μπορεί να φαίνονται αρχικά ακατάλληλα, μπορούν συνεπώς να βελτιωθούν προκειμένου να διασφαλιστεί ότι αποτρέπονται οι αρνητικές επιπτώσεις για την ακεραιότητα της περιοχής Natura 2000.

Η πλήρης κατάργηση ή η σημαντική μείωση των επιπτώσεων στο στάδιο του σχεδιασμού είναι προτιμότερη με σκοπό να διευκολυνθεί η ΔΕ των σχεδίων ή έργων που επηρεάζουν τις περιοχές του Natura 2000. Η πρόληψη και μείωση των επιπτώσεων σε μη ενεργειακές εξορυκτικές δραστηριότητες μπορούν συχνά να επιτευχθούν μέσω εναλλακτικών και πιο κατάλληλης χωροθέτησης των συναφών δραστηριοτήτων και των υποδομών (εκτός από τον ίδιο τον χώρο εξόρυξης μεταλλευμάτων, ο οποίος βεβαίως δεν μπορεί να μετακινηθεί, αλλά μόνο να μειωθεί σε έκταση) και μέσω της επιλογής των τεχνικών και του χρόνου που αποφεύγουν τις ζημίες στις πιο ευαίσθητες περιοχές.

Όσον αφορά τα έργα, ο καλός σχεδιασμός της λειτουργίας μπορεί επίσης να συμβάλει στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στις συγκεκριμένες περιοχές. Μεγάλο μέρος των υποδομών (π.χ. η μονάδα επεξεργασίας, κτίρια διαμονής και άλλα) θα μπορούσε, για παράδειγμα, να βρίσκεται σε μη ευαίσθητες περιοχές. Επίσης, οδοί μπορούν να αντικατασταθούν από ταινιόδρομους ή/και από εναέριους σιδηρόδρομους.

Τα μέτρα αντιμετώπισης επιπτώσεων στο πλαίσιο της εξόρυξης θα πρέπει, συνεπώς, να νοούνται ως τεχνικά εφικτές λύσεις που είναι οι λιγότερο επιβλαβείς για τους οικοτόπους, για τα είδη και για την ακεραιότητα της περιοχής Natura 2000, ειδικά αν οι εναλλακτικές τοποθεσίες δεν είναι εφικτές. Τα μέτρα αντιμετώπισης θα πρέπει να είναι επικεντρωμένα στους στόχους διατήρησης των περιοχών και στα στοιχεία από τα οποία εξαρτάται η ακεραιότητα του τόπου. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται παραδείγματα πιθανών μέτρων για την αποφυγή ή την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από τις εξορυκτικές δραστηριότητες στη βιοποικιλότητα.



**Πίνακας 4. Παραδείγματα πιθανών μέτρων που προτείνονται από κάποιες MEEB για την αποφυγή ή την ελαχιστοποίηση των πιθανών επιπτώσεων εξορυκτικών εργασιών στη βιοποικιλότητα. (Προσαρμογή από τη Rio Tinto / EarthWatch Institute. 2006) 2006)**

Κατηγορία επίπτωσης/πηγή	Μέτρα αποφυγής	Μέτρα ελαχιστοποίησης
<b>Άμεσες επιπτώσεις (δηλ. άμεσα αποδιδόμενες σε δράσεις του έργου)</b>		
Απώλεια οικοτόπου από τις εξορυκτικές λειτουργίες και τις υποστηρικτικές υποδομές (π.χ. οδοί προσπέλασης, κτίρια, γεννήτριες)	Αποφυγή σημαντικών περιοχών	Λήψη μέτρων για την ελαχιστοποίηση του "αποτυπώματος" (π.χ. αποφυγή των υπαίθριων ορυχείων).
Υδρολογική υποβάθμιση των οικοτόπων (π.χ. από αποξήρανση της περιοχής ή κατακράτηση υδάτων)	Σχεδιασμός του σχεδίου για την αποφυγή αναγκών αποξήρανσης της περιοχής	Σχεδιασμός ευαίσθητου συστήματος αποχέτευσης
Θνησιμότητα της χλωρίδας από εναπόθεση σκόνης	Χρησιμοποίηση μηχανημάτων συλλογής σκόνης	Φύτευση ψηλών δέντρων για αναχαίτιση της σκόνης
Θνησιμότητα των ζώων από τις δραστηριότητες	Αποφυγή της χρήσης ορισμένων μηχανημάτων/λειτουργιών	Αποφυγή της θανάτωσης προστατευμένων ειδών
Μετανάστευση λόγω παρενόχλησης (π.χ. θόρυβος, κραδασμοί και φώτα)	Αποφυγή της χρήσης φώτων τη νύχτα	Χρησιμοποίηση αποτελεσματικών, αθόρυβων μηχανημάτων
Θνησιμότητα της πανίδας του ποταμού από τοξικά απόβλητα της απορροής	Αποφυγή της χρήσης τοξικών χημικών ουσιών	Χρησιμοποίηση διαδικασιών για τη μείωση του κινδύνου διαρροών
Απώλεια μακρόφυτων του ποταμού σε συγκεκριμένες περιοχές λόγω αυξημένης θολότητας από λασπώδη απορροή	Χρησιμοποίηση παγίδων για τα ιζήματα	Χρησιμοποίηση της βλάστησης για τη σταθεροποίηση του χρησιμοποιημένου εδάφους
<b>Έμμεσες επιπτώσεις (δηλαδή ως αποτέλεσμα άλλων επιπτώσεων που είναι άμεσα αποδιδόμενες στις δράσεις του έργου)</b>		
Απώλεια χλωρίδας του ποταμού λόγω του θανάτου των μακρόφυτων (λόγω της θολότητας)	Χρησιμοποίηση παγίδων για τα ιζήματα	Χρησιμοποίηση της βλάστησης για τη σταθεροποίηση του χρησιμοποιημένου εδάφους
Απώλεια θηρευτών ως αποτέλεσμα της μείωσης της θήρας (π.χ. λόγω υποβάθμισης του οικοτόπου ή παρενόχλησης)	Βλ. τα μέτρα για την παρενόχληση ανωτέρω	Πράξεις διαχείρισης για την ενίσχυση της θήρας
Αυξημένη βόσκηση λόγω της αύξησης των φυτοφάγων ζώων που αποδίδεται στη μείωση της θήρευσης (π.χ. λόγω της μετανάστευσης των ευαίσθητων θηρευτών)	Βλ. τα μέτρα για την παρενόχληση ανωτέρω	Βλ. τα μέτρα για την παρενόχληση ανωτέρω
Απώλεια ζωικών ειδών σε συγκεκριμένες περιοχές ως αποτέλεσμα του κατακερματισμού οικοτόπων	Αποφυγή ευαίσθητων περιοχών	Χρησιμοποίηση υφιστάμενων οδών προσπέλασης
Μειωμένη βιωσιμότητα μικρών πληθυσμών ειδών λόγω της μειωμένης μετανάστευσης ως αποτέλεσμα του κατακερματισμού οικοτόπων	Αποφυγή ευαίσθητων περιοχών	Μέτρα διαχείρισης για την ενίσχυση της βιωσιμότητας των πληθυσμών

<b>Αθροιστικές επιπτώσεις (δηλαδή επιπτώσεις που προκύπτουν σε συνδυασμό με άλλα έργα)</b>		
Απώλεια ειδών που χρειάζονται μεγάλες περιοχές (πχ. θηρευτές του πρώτου επιπέδου) ως αποτέλεσμα συνδυασμένων συνεπειών απώλειας και κατακερματισμού οικοτόπων	Βλ. μέτρα σχετικά με την απώλεια και κατακερματισμό οικοτόπων	Βλ. μέτρα σχετικά με την απώλεια και κατακερματισμό οικοτόπων

## 5.6 Δέουσες εκτιμήσεις των σχεδίων

Τόσο τα σχέδια και προγράμματα, όσο και τα επιμέρους έργα μπορεί να υπόκεινται σε δέουσα εκτίμηση σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους. Στην πρώτη περίπτωση αυτό αφορά κυρίως για τα σχέδια χρήσης γης<sup>55</sup> και τα σχέδια εκμετάλλευσης ορυκτών πόρων.

Τα σχέδια αυτά θα υπόκεινται επίσης σε ΣΕΠΕ<sup>56</sup> (βλ. κεφάλαιο 2). Σύμφωνα με τις αιτιολογικές σκέψεις της οδηγίας ΣΕΠΕ: *Όταν η υποχρέωση διεξαγωγής εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων απορρέει ταυτόχρονα από την παρούσα οδηγία και από άλλες σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας, όπως η οδηγία για τους οικοτόπους και η οδηγία για τη διατήρηση των άγριων πτηνών, προκειμένου να αποφευχθεί επαναληπτική εκτίμηση, τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίζουν συντονισμένες ή κοινές διαδικασίες οι οποίες πληρούν τις απαιτήσεις της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας.*

Η ΣΕΠΕ πρέπει να εξετάσει τις επιπτώσεις στις περιοχές Natura 2000 και είναι επίσης χρήσιμο να τις εξετάσει όσον αφορά τα ευρύτερα περιβαλλοντικά ζητήματα και την επίλυση των διαμαχών επί των χρήσεων γης σε στρατηγικό επίπεδο, αλλά η ΔΕ παρέχει το σύστημα λήψης αποφάσεων που απαιτείται για την ανάλυση των επιπτώσεων από τις εξορυκτικές βιομηχανίες στην ακεραιότητα των περιοχών Natura 2000. Μια κοινή ή συντονισμένη διαδικασία για τη δέουσα εκτίμηση και τη ΣΕΠΕ συνιστάται για σχέδια και έργα, εφόσον οι απαιτήσεις των δύο οδηγιών πληρούνται και διακρίνονται με σαφήνεια.

Η δέουσα εκτίμηση θα πρέπει να εξετάσει τις επιπτώσεις των πολιτικών και προτάσεων εκμετάλλευσης ορυκτών πόρων στην ακεραιότητα των τόπων Natura 2000, μεμονωμένα και σε συνδυασμό με άλλα σχέδια. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο προσδιορισμός των κατάλληλων μέτρων μετριασμού και η αναζήτηση λιγότερο επιζήμιων σχεδιαστικών λύσεων. Αυτό μπορεί επίσης να περιλαμβάνει την αφαίρεση ή την αντικατάσταση ορισμένων στοιχείων του σχεδίου τα οποία, λόγω των αρνητικών τους συνεπειών, δεν θα μπορούσαν να λάβουν την έγκριση αργότερα.

Η ΔΕ πρέπει να καταγραφεί και να πραγματοποιηθεί με σκοπό να εξακριβωθεί αν το σχέδιο δεν θα επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις στην ακεραιότητα των οικείων περιοχών του δικτύου Natura 2000. Και πάλι, η αξιολόγηση πρέπει να περιορίζεται στις επιπτώσεις επί των οικοτόπων και των ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος, για τα οποία έχουν οριστεί οι τοποθεσίες υπό προστασία. Το εύρος του έργου εκτίμησης που αναλαμβάνεται θα πρέπει να είναι ανάλογο με το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του σχεδίου, τη φύση και την έκταση των ενδεχόμενων επιπτώσεων.

<sup>55</sup> Το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης επιβεβαίωσε ότι το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους πρέπει να εφαρμόζεται σε σχέδια χρήσης γης που είναι πιθανό να έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε μια περιοχή Natura 2000. (Απόφαση Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου στην υπόθεση C-6/04, Επιτροπή κατά Ηνωμένου Βασιλείου, 20 Οκτωβρίου 2005. ΕΚ 2006α, βλ. παράρτημα 2).

<sup>56</sup> Άρθρο 3 παράγραφος 2 στοιχείο β) - Πραγματοποιείται εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων για όλα τα σχέδια και προγράμματα, για τα οποία, λόγω των συνεπειών που ενδέχεται να έχουν σε ορισμένους τόπους, απαιτείται εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σύμφωνα με τα άρθρα 6 και 7 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Μια ΔΕ δεν χρειάζεται να πραγματοποιηθεί με περισσότερες λεπτομέρειες ή με τη χρήση περισσότερων πόρων από αυτούς που είναι αναγκαίοι για την επίτευξη του σκοπού της. Θα ήταν ανάρμοστο και ανέφικτο να αξιολογούνται οι συνέπειες στον απαιτούμενο σε επίπεδο έργου βαθμό λεπτομέρειας για τη δέουσα εκτίμηση (DCLG 2006). Ωστόσο, πρέπει να λαμβάνονται επαρκείς πληροφορίες για να επιτραπεί η πραγματοποίηση μιας ΔΕ: μπορεί να απαιτηθούν επιπλέον έρευνες και ανάλυση των επιπτώσεων.

Επίσης, εφαρμόζεται η αρχή της αναλογικότητας: για πιο στρατηγικά σχέδια, ή στρατηγικές ή, όταν δεν είναι δυνατόν να εντοπιστούν οι επιπτώσεις για τους συγκεκριμένους επιμέρους τύπους, η ανάλυση πρέπει να επικεντρωθεί στους ευρύτερους περιορισμούς και τους σοβαρούς κινδύνους. Σε επίπεδο έργων θα πρέπει να επικεντρώνεται στα επιτόπια αποτελέσματα. Ωστόσο, ο βασικός στόχος είναι πάντα η αποφυγή ή η εξάλειψη κάθε κινδύνου δυσμενών επιπτώσεων για την ακεραιότητα των περιοχών Natura 2000, ή για την εξάλειψη κάθε σοβαρού λόγου ανησυχίας ότι μπορεί να προκύψει κάποια δυσμενής επίπτωση.

### **Η διαδικασία της ΔΕ για τα σχέδια ορυκτών πόρων μπορεί να περιλαμβάνει τα ακόλουθα καθήκοντα:**

#### Ανάλυση περιοχής

- Προσδιορισμός των περιοχών Natura 2000 στον χώρο που επηρεάζεται από το σχέδιο
- Προσδιορισμός των στόχων διατήρησης των περιοχών και των επιλέξιμων στοιχείων (οικότοποι και είδη)
- Προσδιορισμός των βασικών περιβαλλοντικών στοιχείων και των οικολογικών παραγόντων που υποστηρίζουν την ακεραιότητα της περιοχής
- Ανάλυση της ευπάθειας των περιοχών σε σχέση με τις πολιτικές και τις προτάσεις του σχεδίου

#### Ανάλυση άλλων σχεδίων και έργων

- Προσδιορισμός όλων των εθνικών/ περιφερειακών/ τοπικών σχεδίων που μπορεί να συνεισφέρουν στις αρνητικές επιπτώσεις πάνω σε περιοχές Natura 2000 που επηρεάζονται από το σχέδιο
- Προσδιορισμός των πιθανών πρόσθετων επιπτώσεων μέσω της αλληλεπίδρασης με άλλα σχέδια και έργα

#### Ανάλυση του σχεδίου

Καθορισμός του αν μπορεί να επιβεβαιωθεί πως το σχέδιο δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις σε περιοχές Natura 2000 λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα σημεία:

- α. τους στόχους διατήρησης των περιοχών
  - β. τη γεωγραφική εμβέλεια και τους στόχους του σχεδίου
  - γ. την κατάσταση και τις συνθήκες των περιοχών
  - δ. τους παράγοντες που επηρεάζουν τα επιλέξιμα στοιχεία των περιοχών
  - ε. τις επιπτώσεις του σχεδίου σε αυτούς τους παράγοντες
  - ζ. τις πιθανές επιπτώσεις στην ακεραιότητα των περιοχών από το σχέδιο μεμονωμένα ή σε συνδυασμό με άλλα σχέδια και έργα
- στ. τα προβλεπόμενα μέτρα για την αποφυγή αρνητικών επιπτώσεων στην ακεραιότητα των περιοχών Natura 2000.

Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις του σχεδίου εκτιμώνται σε σχέση με τα ειδικά ενδιαφέροντα των οικείων περιοχών. Οι κίνδυνοι δυσμενών επιπτώσεων για την ακεραιότητα της κάθε μίας από τις περιοχές του Natura 2000 εντός του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του σχεδίου, θα πρέπει να προσδιορίζονται με την εφαρμογή της προληπτικής προσέγγισης. Αυτό σημαίνει ότι όπου τα επιστημονικά τεκμήρια είναι ανεπαρκή, μη καταληκτικά ή αβέβαια, οποιοσδήποτε ενδείξεις, χάρη σε μια προκαταρκτική αντικειμενική επιστημονική αξιολόγηση, ότι είναι λογικό να υπάρχουν ανησυχίες, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον προσδιορισμό των συνεπειών που ενδέχεται να βλάψουν την ακεραιότητα της περιοχής.

Η διαβούλευση με τον κατάλληλο φορέα διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος για να αξιολογηθεί το αν το σχέδιο είναι πιθανό να επηρεάσει την ακεραιότητα της κάθε περιοχής που εμπίπτει στο Natura 2000 πρέπει να ξεκινήσει το συντομότερο δυνατό εντός της διαδικασίας λήψης των αποφάσεων. Αν οι αρνητικές συνέπειες δεν μπορούν να αποκλειστούν, η αρμόδια αρχή πρέπει να επιχειρήσει τον μετριασμό των επιπτώσεων, γεγονός το οποίο μπορεί να συμβάλει στην αποφυγή δυσμενών επιπτώσεων.

Οι βασικές εναλλακτικές επιλογές θα είναι:

- Η τροποποίηση της πολιτικής του σχεδίου ή της πρότασης
- Ο εκ νέου σχεδιασμός της πρότασης με επαναδιαπραγμάτευση του χώρου και κάποιων στοιχείων του σχεδίου
- Η εφαρμογή μιας στρατηγικής μετριασμού των επιπτώσεων.

Αν το σχέδιο αλλάξει καθοριστικά οποιαδήποτε στιγμή πριν την εφαρμογή του, οι αλλαγές πρέπει να συμπεριληφθούν και στη ΔΕ (Dodd *et al.* 2007). (Dodd *et al.* 2007)

Οι προτάσεις για μέτρα αντιμετώπισης μπορεί να διαμορφωθούν περαιτέρω ως μέρος της διαδικασίας εκτίμησης. Η υπεύθυνη για το σχεδιασμό αρχή πρέπει να εξακριβώσει αν ο μετριασμός μπορεί να υλοποιηθεί, προκειμένου να είναι σε θέση να οδηγηθεί στο συμπέρασμα ότι, όταν αυτός ληφθεί υπόψη, δεν θα υπάρξουν δυσμενείς επιπτώσεις για την ακεραιότητα της περιοχής που εμπίπτει στο Natura 2000.

Σε ένα πιο γενικό επίπεδο σχεδιασμού (π.χ. εθνικά / περιφερειακά σχέδια), ο μετριασμός (και η αντιστάθμιση όταν απαιτείται) πιθανόν να σημαίνει τον καθορισμό γενικών παραμέτρων που πρέπει να τύχουν επεξεργασίας με περισσότερες λεπτομέρειες σε χαμηλότερο επίπεδο, όπου θα πρέπει να είναι δυνατόν να καθοριστούν οι οικολογικές, γεωγραφικές, χρονικές, νομικές και οικονομικές παράμετροι που πρέπει να πληρούνται σε κάθε προγραμματισμένη εφαρμογή. Αυτά τα στοιχεία θα πρέπει να επικυρωθούν από τους αρμόδιους φορείς όπως οι αρχές διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος ώστε να εξασφαλιστεί ότι είναι κατάλληλα και εφαρμοστά (Dodd *et al.* 2007).

Ένα βασικό πλεονέκτημα της διαδικασίας σχεδιασμού είναι η δυνατότητα να λαμβάνονται υπόψη λύσεις λιγότερο επιβλαβείς για την επίτευξη των στόχων του σχεδίου, π.χ. διάθεση x εκατομμυρίων τόνων άμμου για πάνω από 25 έτη. Αυτή η επαναληπτική διαδικασία θα πρέπει να αξιοποιηθεί πλήρως για την παροχή λύσεων προστασίας των περιοχών Natura 2000 και για την εξασφάλιση βιώσιμου εφοδιασμού των ορυκτών υλών ώστε να επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών της κοινωνίας.

## 5.7 Τα συμπεράσματα της δέουσας εκτίμησης

Εναπόκειται στις αρμόδιες εθνικές αρχές, υπό το πρίσμα των συμπερασμάτων της δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων ενός σχεδίου ή έργου για τη συγκεκριμένη περιοχή Natura 2000, να εγκρίνουν το σχέδιο ή το έργο. Αυτό μπορεί να γίνει μόνον εφόσον επιβεβαιωθεί ότι δεν θα ζημιωθεί η συνολική συνοχή της συγκεκριμένης περιοχής. Αν τα πορίσματα είναι θετικά, με την έννοια ότι δεν υφίσταται καμία εύλογη επιστημονική αμφιβολία ως προς την απουσία των επιπτώσεων στην περιοχή, οι αρμόδιες αρχές μπορούν να δώσουν τη συγκατάθεσή τους για το σχέδιο ή το έργο.

Όταν υφίσταται εύλογη αμφιβολία επιστημονικής φύσης, ως προς την απουσία επιβλαβών συνεπειών για την ακεραιότητα της περιοχής που συνδέεται με το υπό εξέταση σχέδιο ή πρόγραμμα, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να αρνείται τη χορήγηση αδείας (απόφαση του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου σχετικά με την υπόθεση C-127/02, ΕΚ 2006α. Βλ. επίσης, το παράρτημα 3), και / ή να απαιτεί την ενσωμάτωση των νέων μέτρων μετριασμού ώστε να αρθεί η εύλογη επιστημονική αμφιβολία. Τέλος, όταν το επιτρέπουν οι συνθήκες, μπορούν να εφαρμοστούν οι διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 4.

Η έννοια της «ακεραιότητας ενός τόπου» επικεντρώνεται στη συγκεκριμένη περιοχή και αφορά την επίτευξη των στόχων διατήρησής του. Επομένως, δεν επιτρέπεται να επηρεάζεται αρνητικά η ακεραιότητά του με το σκεπτικό ότι η κατάσταση διατήρησης των ειδών ή οικοτόπων που φιλοξενεί και επηρεάζονται από το σχέδιο ή έργο θα παραμείνει ικανοποιητική στο ευρωπαϊκό έδαφος του κράτους μέλους (ΕΚ 2000β).

Η δέουσα εκτίμηση και τα συμπεράσματά της θα πρέπει να καταγράφονται επακριβώς. Από την άποψη αυτή, η έκθεση της δέουσας εκτίμησης πρέπει να είναι αρκετά λεπτομερής ώστε να αποδείξει τον τρόπο λήψης της τελικής απόφασης, και το επιστημονικό της έρεισμα. . Αυτό επιβεβαιώνεται και από τη νομολογία του ΔΕΚ<sup>57</sup>.

Η έκθεση θα πρέπει να:

- περιγράφει το έργο ή το πρόγραμμα, με επαρκείς λεπτομέρειες ώστε το κοινό να κατανοεί το μέγεθος, την κλίμακα και τους στόχους
- περιγράφει τις συνθήκες βάσης και τους στόχους διατήρησης της περιοχής Natura 2000
- προσδιορίζει τις αρνητικές επιπτώσεις του σχεδίου ή έργου στην περιοχή Natura 2000
- εξηγεί πώς οι συνέπειες αυτές θα αποφευχθούν μέσω του μετριασμού
- καθορίζει χρονοδιάγραμμα και να εντοπίζει τους μηχανισμούς μέσω των οποίων τα μέτρα αντιμετώπισης θα διασφαλιστούν, εφαρμοστούν και ελεγχθούν.

---

<sup>57</sup> «Η δέουσα εκτίμηση πρέπει να διατυπώνει πλήρεις, ακριβείς και οριστικές διαπιστώσεις και συμπεράσματα, ικανά να διασκεδάσουν οποιαδήποτε εύλογη επιστημονικής φύσεως αμφιβολία όσον αφορά τις επιπτώσεις των σχεδιαζόμενων εργασιών στην οικεία περιοχή» (Επιτροπή/Ιταλία, C-304/05)



## 6. ΑΡΘΡΟ 6 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 4: ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΤΑΚΤΙΚΟΙ ΛΟΓΟΙ ΥΠΕΡΤΕΡΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ

- Το άρθρο 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους προβλέπει μηχανισμό για την αντιμετώπιση, σε εξαιρετικές περιπτώσεις σχεδίων ή έργων, για τα οποία δεν μπορούν να αποκλειστούν οι δυσμενείς συνέπειες για την ακεραιότητα του τόπου(ων) Natura 2000.
- Οι αρμόδιες αρχές πρέπει να αναλύουν και να αποδεικνύουν την έλλειψη πιο ήπιων εναλλακτικών λύσεων και την ανάγκη για το εν λόγω σχέδιο και έργο, για επιτακτικούς λόγους υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος.
- Η καλή γνώση όχι μόνο των σημείων όπου εμφανίζονται οι ορυκτοί πόροι αλλά και του τρόπου πρόσβασης, της ποιότητας και της σκοπιμότητας της εξόρυξης ορυκτών είναι απαραίτητη προκειμένου να εκτιμηθούν πλήρως οι εναλλακτικές πηγές.
- Το υπέρτερο δημόσιο συμφέρον μπορεί να περιλαμβάνει την ανθρώπινη υγεία, τη δημόσια ασφάλεια και θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον και άλλα συμφερόντα κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως.
- Σε μια τέτοια περίπτωση, πρέπει να εφαρμοστούν τα κατάλληλα αντισταθμιστικά μέτρα για την εξασφάλιση της συνολικής συνοχής του Natura 2000. Τα αντισταθμιστικά μέτρα πρέπει να αφορούν ειδικά τις αναπόφευκτες αρνητικές επιπτώσεις του σχεδίου ή έργου.

### 6.1 Εισαγωγή

Εάν, βάσει της δέουσας εκτίμησης, δεν μπορεί να διαπιστωθεί ότι ένα σχέδιο ή έργο δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ακεραιότητα του εν λόγω τόπου, οι διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους εφαρμόζονται σε όλες τις μεταγενέστερες αποφάσεις που λαμβάνονται για να συνεχιστεί το σχέδιο, όπως προτείνεται. Το άρθρο 6 παράγραφος 4 εφαρμόζεται μόνο υπό αυστηρές προϋποθέσεις.

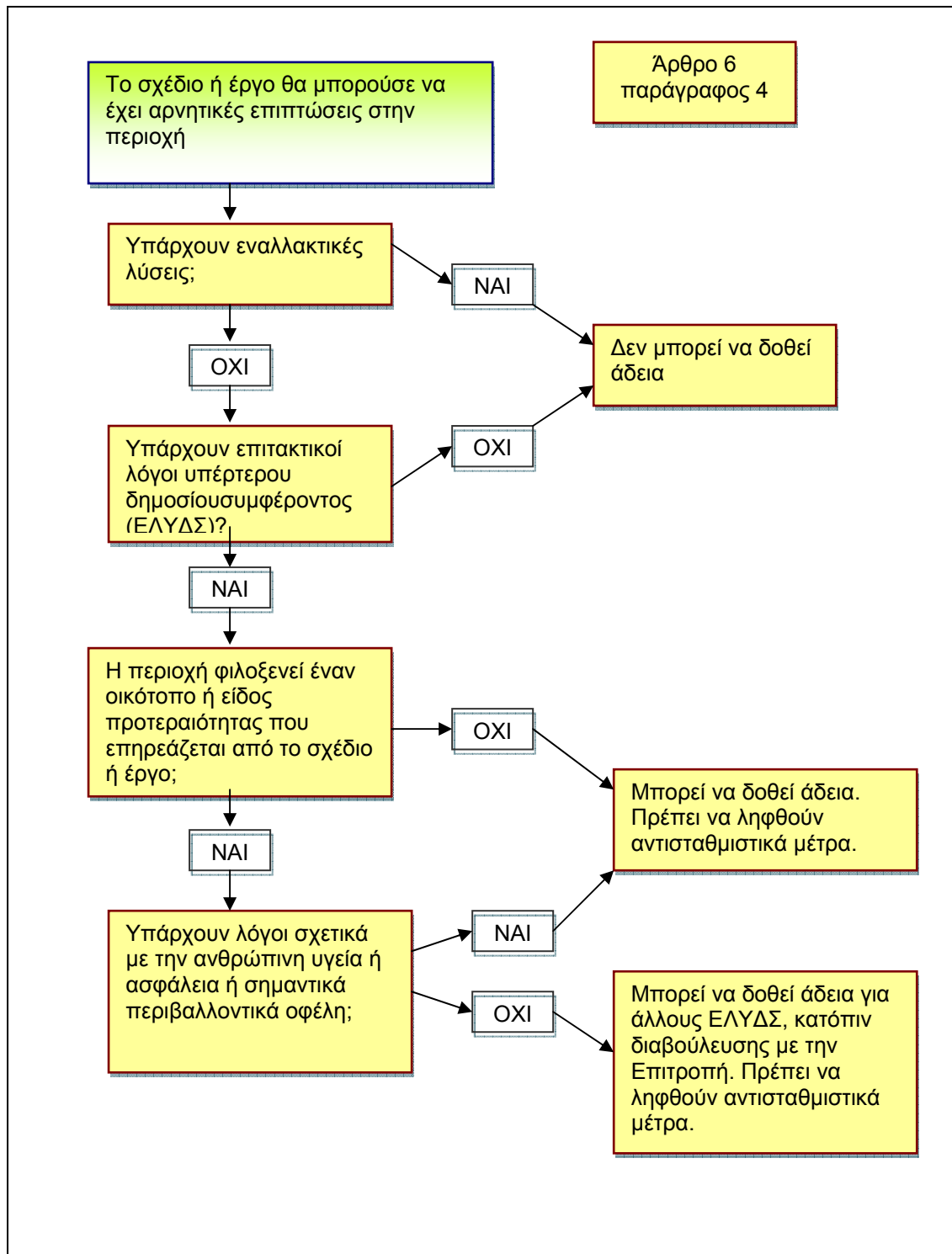
Οι απαιτήσεις του άρθρου 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους καθιερώνουν μια σειρά από προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται, προκειμένου η αρμόδια αρχή να εγκρίνει το σχέδιο ή το έργο σε περίπτωση που η κατάλληλη εκτίμηση δεν μπορεί να αποδείξει ότι η ακεραιότητα ενός τόπου Natura 2000 δεν θα επηρεαστεί αρνητικά από αυτήν. Ως εξαίρεση από το άρθρο 6 παράγραφος 3, η εκπλήρωση των όρων σύμφωνα με τους οποίους μπορεί να εφαρμοστεί, υπόκειται σε αυστηρή ερμηνεία.

#### **Άρθρο 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ), παράγραφος 4**

4. Εάν, παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα σχέδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημοσίου συμφέροντος, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, το κράτος μέλος λαμβάνει κάθε αναγκαίο αντισταθμιστικό μέτρο ώστε να εξασφαλιστεί η προστασία της συνολικής συνοχής του Natura 2000. Το κράτος μέλος ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τα αντισταθμιστικά μέτρα που έλαβε.

Όταν ο τόπος περί του οποίου πρόκειται είναι τόπος όπου ευρίσκονται ένας τύπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή/και ένα είδος προτεραιότητας, είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον, ή, κατόπιν γνωμοδότησεως της Επιτροπής, άλλοι επιτακτικοί σημαντικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος.

**Σχήμα 6. Διάγραμμα ροής των συνθηκών του άρθρου 6 παράγραφος 4**



Εναπόκειται σε όποιον θέλει να κάνει χρήση του άρθρου 6 παράγραφος 4 να αποδείξει, ως προϋπόθεση, ότι οι κατωτέρω προϋποθέσεις πράγματι συντρέχουν:

- 1 η εναλλακτική λύση που προτείνεται για έγκριση είναι η λιγότερο επιζήμια για την ακεραιότητα του τόπου Natura 2000 από την άποψη των επιλέξιμων ενδιαφερόντων του, και δεν υπάρχει άλλη εφικτή εναλλακτική λύση που δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ακεραιότητα οποιουδήποτε τόπου Natura 2000,
- 2 υπάρχουν επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος (ΕΛΥΔΣ),
- 3 έχουν εγκριθεί όλα τα αναγκαία αντισταθμιστικά μέτρα.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει δημοσιεύσει ένα έγγραφο κατευθύνσεων σχετικά με το άρθρο 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους (ΕΚ 2007β), το οποίο παρέχει αποσαφήνιση των εννοιών των εναλλακτικών λύσεων, των επιτακτικών λόγων υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος, των αντισταθμιστικών μέτρων, της συνολικής συνοχής και της γνωμοδότησης της Επιτροπής που απαιτείται σε ορισμένες περιπτώσεις<sup>58</sup>.

## 6.2 Η απουσία εναλλακτικών λύσεων

Οι εναλλακτικές λύσεις θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν εναλλακτικές τοποθεσίες, διάφορες κλίμακες ή σχέδια ανάπτυξης, ή εναλλακτικές διεργασίες. Άλλες εναλλακτικές λύσεις που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι η επαναχρησιμοποίηση ή η ανακύκλωση των υλικών ή η χρήση εναλλακτικών υλικών, τα οποία πρέπει να χρησιμοποιηθούν καλύτερα σε στρατηγικό επίπεδο σχεδιασμού.

Οι υποστηρικτές ενός έργου ή σχεδίου θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη εναλλακτικές λύσεις και τις επιπτώσεις τους στα αρχικά στάδια του αναπτυξιακού σχεδιασμού. Ωστόσο, προκειμένου να πληρούνται οι απαιτήσεις του άρθρου 6 παράγραφος 4, εναπόκειται στην αρμόδια αρχή να αξιολογήσει τις εναλλακτικές λύσεις, αφού το στάδιο της δέουσας εκτίμησης καταλήξει στο συμπέρασμα ότι δεν μπορεί να διαπιστωθεί ότι το σχέδιο ή έργο δεν θα έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην ακεραιότητα του εν λόγω τόπου.

Σύμφωνα με την αρχή της επικουρικότητας, εναπόκειται στις αρμόδιες εθνικές αρχές να αξιολογούν τις σχετικές επιπτώσεις των άλλων εναλλακτικών λύσεων στον εν λόγω τόπο ή σε οποιαδήποτε άλλη περιοχή Natura 2000 που ενδέχεται να επηρεαστεί. Θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι οι παράμετροι αναφοράς για τέτοιου είδους συγκρίσεις ασχολούνται με πτυχές που αφορούν την προστασία και τη διατήρηση της ακεραιότητας του τόπου και των οικολογικών λειτουργιών του. Κάθε μεταγενέστερη απόφαση για συνέχιση του έργου απαιτεί κατάλληλη εξέταση όλων των πιθανών εναλλακτικών λύσεων ενώ η απουσία εναλλακτικών λύσεων θα πρέπει να αποδειχθεί (βλ. υπόθεση C-239/04 στο παράρτημα 3).

Η καλή γνώση όχι μόνο των σημείων όπου εμφανίζονται οι ορυκτοί πόροι αλλά και του τρόπου πρόσβασης, της ποιότητας και της σκοπιμότητας της εξόρυξης ορυκτών είναι απαραίτητη προκειμένου να εκτιμηθούν πλήρως οι εναλλακτικές πηγές. Οι αρμόδιες αρχές πρέπει να αναλύουν και να αποδεικνύουν την ανάγκη για το συγκεκριμένο σχέδιο ή έργο. Κατά συνέπεια, στο παρόν στάδιο θα πρέπει να εξεταστεί και το ενδεχόμενο της μηδενικής επιλογής (ΕΚ 2000, 2007β).

## 6.3 Επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος (ΕΛΥΔΣ)

Η έννοια των επιτακτικών λόγων υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος δεν καθορίζεται στην οδηγία. Ωστόσο, είναι σαφές από τη διατύπωση του άρθρου 6 παράγραφος 4 ότι μόνο τα

<sup>58</sup> [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm)

δημόσια συμφέροντα μπορούν να υπερτερήσουν των σχετικών με τη διατήρηση στόχων της οδηγίας, ανεξαρτήτως του αν προωθούνται από δημόσιους ή ιδιωτικούς οργανισμούς. Έτσι, τα σχέδια που αναπτύσσονται από ιδιωτικούς φορείς μπορούν να θεωρηθούν ότι πληρούν αυτή την προϋπόθεση του άρθρου 6 παράγραφος 4, όταν τέτοιου είδους δημόσια συμφέροντα εξυπηρετούνται και αποδεικνύονται (ΕΚ 2007β).

Τέτοιου είδους δημόσια συμφέροντα μπορούν να περιλαμβάνουν την ανθρώπινη υγεία, τη δημόσια ασφάλεια, θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον, και άλλα συμφέροντα κοινωνικού (π.χ. απασχόληση) ή οικονομικού χαρακτήρα<sup>59</sup>.

Προκειμένου να πληρούν τις απαιτήσεις του άρθρου 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους, οι αρμόδιες εθνικές αρχές πρέπει να εγκρίνουν τα εν λόγω σχέδια και έργα υπό τον όρο ότι η στάθμιση μεταξύ των στόχων διατήρησης του(ων) τόπου(ων) Natura που επηρεάζονται από αυτές τις πρωτοβουλίες και των ανωτέρω επιτακτικών λόγων αποβαίνει υπέρ των τελευταίων. Αυτό θα πρέπει να καθορίζεται σύμφωνα με το ακόλουθο σκεπτικό:

- α) Το δημόσιο συμφέρον πρέπει να είναι **υπέρτερο**: συνεπώς, είναι σαφές ότι δεν είναι επαρκές κάθε είδος δημόσιου συμφέροντος κοινωνικού ή οικονομικού χαρακτήρα ιδίως όταν εξεταστεί λαμβάνοντας υπόψη το ειδικό βάρος των συμφερόντων που προστατεύονται από την οδηγία (βλ. π.χ. την 4η διατύπωση που αναφέρει τη «φυσική κληρονομιά της Κοινότητας»).
- β) Στο πλαίσιο αυτό φαίνεται επίσης λογικό να υποθέσουμε ότι το δημόσιο συμφέρον μπορεί να είναι υπέρτερο μόνο όταν είναι μακροπρόθεσμο συμφέρον, ενώ βραχυχρόνια οικονομικά ή άλλα συμφέροντα τα οποία θα αποφέρουν μόνο βραχυπρόθεσμα οφέλη για την κοινωνία δεν φαίνεται να αντισταθμίζουν τα μακροπρόθεσμα συμφέροντα διατήρησης που προστατεύει η οδηγία. Τα υπέρτερα συμφέροντα, όπως τα μακροχρόνια, θεμελιώδη κοινωνικά συμφέροντα, μπορούν να εντοπιστούν σωστά εκ των προτέρων από δημοσιευμένες πολιτικές και σχέδια.

Είναι εύλογο να θεωρηθεί ότι οι «*επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος, συμπεριλαμβανομένων εκείνων κοινωνικού και οικονομικού χαρακτήρα*» αναφέρονται σε περιπτώσεις κατά τις οποίες τα σχέδια ή έργα που προβλέπονται αποδεικνύονται απαραίτητα:

- εντός του πλαισίου των δράσεων και πολιτικών που αποσκοπούν στην προστασία θεμελιωδών αξιών για τη ζωή των πολιτών (υγεία, ασφάλεια, περιβάλλον),
- εντός του πλαισίου των θεμελιωδών πολιτικών για το κράτος και την κοινωνία,
- εντός του πλαισίου της διεξαγωγής δραστηριοτήτων οικονομικής ή κοινωνικής φύσεως, οι οποίες πληρούν συγκεκριμένες υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι όροι του υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος είναι ακόμη αυστηρότεροι όταν πρόκειται για την υλοποίηση ενός σχεδίου που ενδέχεται να επηρεάσει δυσμενώς την ακεραιότητα ενός τόπου Natura 2000, που φιλοξενεί επιλέξιμους οικοτόπους και/ή είδη *προτεραιότητας*, όταν οι εν λόγω οικότοποι και/ή είδη επηρεάζονται. Μπορούν να δικαιολογηθούν μόνο εάν οι επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος αφορούν

- την ανθρώπινη υγεία και τη δημόσια ασφάλεια ή
- υπέρτερες ευεργετικές συνέπειες για το περιβάλλον, ή,
- για άλλους επιτακτικούς λόγους, εάν, πριν από τη χορήγηση έγκρισης για το σχέδιο ή έργο, έχει διατυπωθεί η γνώμη της Επιτροπής (ΕΚ 2007β).

<sup>59</sup> Σε αυτό το πλαίσιο, μπορούν να συνεκτιμώνται οι σχετικές πτυχές που καθορίζονται στην ανακοίνωση για την πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες (COM (2008) 699 τελικό, SEC (2008) 2741).

#### 6.4 Η έγκριση όλων των αναγκαίων αντισταθμιστικών μέτρων

Τα αντισταθμιστικά μέτρα, όπως περιγράφονται στο άρθρο 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους, αποτελούν την «έσχατη λύση» και χρησιμοποιούνται μόνο όταν έχει ληφθεί η απόφαση για να προχωρήσει ένα σχέδιο ή έργο που θα μπορούσε να έχει αρνητικές επιπτώσεις την ακεραιότητα του Natura 2000, διότι δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις και το έργο έχει κριθεί ότι είναι υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος υπό τις συνθήκες που περιγράφονται ανωτέρω.

Τα αντισταθμιστικά μέτρα αποτελούν μέτρα ειδικά για τις αναπόφευκτες αρνητικές επιπτώσεις ενός σχεδίου ή ενός σχεδίου. Σκοπός τους είναι να εξασφαλίσουν ότι η συνολική συνοχή του Natura 2000 προστεύεται και θα πρέπει να παρέχουν αντιστάθμιση που αντιστοιχεί επακριβώς στις αρνητικές επιπτώσεις επί του εν λόγω είδους ή οικοτόπου.

Υπάρχει μικρή εμπειρία στην εφαρμογή των μέτρων αντιστάθμισης σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους στο πλαίσιο των έργων ΜΕΕΒ, δεδομένου ότι είναι ελάχιστα πιθανό να φθάσουν πολλά έργα ΜΕΕΒ στο στάδιο αυτό, καθώς υπάρχει κατά κανόνα μια λιγότερο επιζήμια διαθέσιμη εναλλακτική λύση. Επίσης μπορεί να υπάρχει έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τις περιπτώσεις αυτές. Η εφαρμογή των μέτρων αντιστάθμισης σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4 μπορεί να επωφεληθεί από την εμπειρία που υπάρχει όσον αφορά τη γενικότερη χρήση των αντισταθμισμάτων βιοποικιλότητας της ΜΕΕΒ (βλ. κεφάλαιο 7).

Για να εξασφαλιστεί ότι προστατεύεται η συνολική συνοχή του Natura 2000, τα αντισταθμιστικά μέτρα που προτείνονται για ένα σχέδιο θα πρέπει:

- α) να συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος «εντός των ορίων υπό εξέταση βιογεωγραφικής περιοχής», προκειμένου να εξασφαλιστεί η διατήρηση της συνολικής συνοχής του δικτύου Natura 2000 (για τις περιοχές που ορίστηκαν δυνάμει της οδηγίας για τους οικοτόπους), είτε εντός των ορίων της ακτίνας, της μεταναστευτικής οδού ή περιοχής διαχείμασης για είδη πτηνών (δηλ. περιοχές που ορίστηκαν δυνάμει της οδηγίας για τα πτηνά) στο εν λόγω κράτος μέλος.
- β) να απευθύνονται, σε συγκρίσιμες αναλογίες, στους οικοτόπους και τα είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που επηρεάζονται αρνητικά
- γ) να παρέχουν λειτουργίες συγκρίσιμες με εκείνες που είχαν δικαιολογήσει την επιλογή του αρχικού τόπου, ιδίως όσον αφορά την επαρκή γεωγραφική κατανομή.

Η λήψη αντισταθμιστικών μέτρων όσο το δυνατόν πλησιέστερα προς την πληγείσα περιοχή θεωρείται ορθή πρακτική προκειμένου να μεγιστοποιηθούν οι πιθανότητες για την προστασία της συνολικής συνοχής του δικτύου Natura 2000. Κατά συνέπεια, ως πλέον προτιμώμενη επιλογή θεωρείται ο εντοπισμός αντισταθμιστικών μέτρων εντός ή κοντά στην εν λόγω περιοχή Natura 2000 σε μια τοποθεσία που να πληροί τις κατάλληλες συνθήκες προκειμένου να είναι επιτυχής. Ωστόσο, αυτό δεν είναι πάντα εφικτό και είναι απαραίτητο να καθοριστεί μια σειρά από προτεραιότητες που πρέπει να εφαρμόζονται κατά την αναζήτηση τοποθεσιών που να πληρούν τις απαιτήσεις της οδηγίας για τους οικοτόπους.

Ως γενική αρχή, τα αντισταθμιστικά μέτρα πρέπει να υπάρχουν και λειτουργούν πριν ξεκινήσουν οι εργασίες για το σχέδιο ή έργο. Αυτό γίνεται για να αμβλυνθούν τα αρνητικά αποτελέσματα του έργου πάνω στα είδη και τους οικοτόπους προσφέροντάς τους κατάλληλες εναλλακτικές τοποθεσίες στην περιοχή αντιστάθμισης.

Αν αυτό δεν είναι απολύτως εφικτό, οι αρμόδιες αρχές θα απαιτούν επιπλέον αντιστάθμιση για τις προσωρινές απώλειες που θα προκύψουν στο μεταξύ. Τα κράτη μέλη πρέπει να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή, όταν οι αρνητικές επιπτώσεις ενός σχεδίου ή έργου



προκαλούνται σε σπάνιους φυσικούς οικοτόπους ή στους φυσικούς οικοτόπους που χρειάζονται μεγάλο χρονικό διάστημα για να επανέλθουν στις ίδιες οικολογικές λειτουργίες (ΕΚ 2007β). Υπό αυτές τις συνθήκες, η πιθανότητα μακροπρόθεσμης επιτυχίας αξιολογείται καλύτερα από επιστημονικές μελέτες των τάσεων που ελέγχονται από ειδικούς.

Οι πληροφορίες σχετικά με τα αντισταθμιστικά μέτρα θα πρέπει να υποβληθούν στην Επιτροπή πριν εφαρμοστούν και μάλιστα πριν από την υλοποίηση του εν λόγω σχεδίου. Προτείνεται, λοιπόν, τα αντισταθμιστικά μέτρα να υποβάλλονται στην Επιτροπή μόλις εγκριθούν κατά τη διαδικασία προγραμματισμού, ώστε να μπορεί η Επιτροπή, δυνάμει της αρμοδιότητάς της ως θεματοφύλακα της συνθήκης, να εκτιμήσει αν οι διατάξεις της οδηγίας εφαρμόζονται ορθά (ΕΚ 2007β).

Η Επιτροπή θα γνωμοδοτήσει όταν ενδέχεται να επηρεαστούν αρνητικά οικότοποι προτεραιότητας και/ή είδη. Για τη διατύπωση της γνώμης της, η Επιτροπή θα ελέγχει την ισορροπία μεταξύ των οικολογικών αξιών που επηρεάζονται από τους επικαλούμενους επιτακτικούς λόγους και θα αξιολογεί την ισορροπία μεταξύ των αντισταθμιστικών μέτρων. Η γνώμη δεν είναι δεσμευτική, αλλά σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με την κοινοτική νομοθεσία, ενδέχεται να ληφθούν νόμιμα μέτρα.

Σύμφωνα με τις υπάρχουσες οδηγίες της ΕΚ (ΕΚ 2007β), τα αντισταθμιστικά μέτρα βάσει του άρθρου 6 παράγραφος 4 μπορούν να αποτελούνται από ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

- **Αποκατάσταση ή ενίσχυση** των υφιστάμενων περιοχών Natura 2000: αποκατάσταση του οικοτόπου για να διασφαλιστεί η διατήρηση της αξίας προστασίας του και η συμμόρφωση με τους στόχους προστασίας του οικοτόπου ή η βελτίωση του εναπομένοντος οικοτόπου ανάλογα με την απώλεια λόγω του σχεδίου ή του έργου επί του δικτύου Natura 2000,
- **Αναδημιουργία οικοτόπου**: αναδημιουργία ενός ενδιαιτήματος σε ένα νέο ή διευρυμένο χώρο που πρέπει να ενσωματωθεί στο Natura 2000,
- **Ορισμός νέων περιοχών** σύμφωνα με τις οδηγίες για τα πτηνά και τους οικοτόπους, σε συνδυασμό με άλλα έργα, όπως περιγράφεται ανωτέρω. Όσον αφορά τα αντισταθμιστικά μέτρα για τους χαρακτηρισμένους δυνάμει της οδηγίας για τα πτηνά τόπους (ΖΕΠ), όποιος νέος οικότοπος δημιουργήθηκε για να αντισταθμίσει ζημίες σε ΖΕΠ θα πρέπει να χαρακτηριστεί ως ΖΕΠ τη στιγμή που θα πληροί τους στόχους του, προκειμένου να διατηρηθεί η συνολική συνοχή του δικτύου.

**Τα βασικά θέματα που πρέπει να καλύπτει ο σχεδιασμός των αντισταθμιστικών μέτρων περιλαμβάνουν:**

- Εξειδικευμένους στόχους για την αντιμετώπιση των αναπόφευκτων αρνητικών επιπτώσεων και την εξασφάλιση της συνολικής συνοχής του Natura 2000,
- Εξασφάλιση ότι η αντιστάθμιση είναι εφικτή και αποτελεσματική, πχ. επίπεδο κινδύνου αποτυχίας,
- Αξιολόγηση της τεχνικής σκοπιμότητας,
- Έκταση των αντισταθμιστικών μέτρων,
- Θέση σε σχέση με τη βλάβη,
- Χρόνος σε σχέση με τη βλάβη,
- Μακροχρόνια εφαρμογή.

## 7. ΜΕΡΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΜΕΕΒ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 6.3 ΚΑΙ 6.4

- Οι ΜΕΕΒ καταβάλλουν σημαντικές προσπάθειες όχι μόνο για να μειωθούν οι επιπτώσεις τους, αλλά και για να συμβάλλουν στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, ιδίως μέσω της ανάπλασης των χώρων εξόρυξης και της εφαρμογής των αντισταθμιστικών ωφελειών της βιοποικιλότητας.
- Η ανάπλαση ενός χώρου εξόρυξης μπορεί επίσης να συμβάλει στη δημιουργία οικοτόπων και τη διατήρηση ορισμένων ειδών που προστατεύονται βάσει των οδηγιών της ΕΕ για τη φύση.
- Η αύξηση της ανάπλασης ορυχείων και λατομείων έχει οδηγήσει σε μεγαλύτερη αναγνώριση των δυνατοτήτων τους να συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων της βιοποικιλότητας.
- Τα αντισταθμιστικά οφέλη της βιοποικιλότητας αντιπροσωπεύουν μια πρακτική που χρησιμοποιείται συχνά από τις ΜΕΕΒ για την αντιστάθμιση των αναπόφευκτων συνεπειών στη βιοποικιλότητα που προκύπτουν από τις δραστηριότητές τους. Η πρακτική αυτή μπορεί επίσης να παράσχει ευκαιρίες για τη βελτίωση των οικοτόπων και των ειδών στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
- Οι δυνατότητες για την εξέταση των εν λόγω πρακτικών ΜΕΕΒ σε σχέση με το άρθρο 6 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους πρέπει να εξεταστούν περαιτέρω στο μέλλον.

### 7.1 Ανάπλαση

Ανάπλαση είναι η διαδικασία μετατροπής εγκαταλελειμμένων εκτάσεων σε χρησιμοποιήσιμη γη και μπορεί να περιλαμβάνει τεχνικές καθώς και οικολογικές λύσεις. Το σχέδιο ανάπλασης αποτελεί συνήθως αναπόσπαστο τμήμα του έργου ΜΕΕΒ και μέρος των προϋποθέσεων της άδειας.<sup>60</sup> Τα έργα ανάπλασης ορυχείων και λατομείων χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο για την επαναφορά ορισμένων ειδών και οικοτόπων στο τέλος του κύκλου ζωής του έργου.

Τα έργα ανάπλασης των χώρων εξόρυξης έχουν κατά συνέπεια τη δυνατότητα να συμβάλουν στη δημιουργία οικοτόπων και στη διατήρηση ορισμένων ειδών που προστατεύονται δυνάμει των οδηγιών της ΕΕ για τη φύση. Στην περίπτωση αυτή, είναι σκόπιμος ο στρατηγικός σχεδιασμός της ανάπλασης, όταν οι δράσεις μπορούν να ενσωματωθούν σε μια ευρύτερη στρατηγική διατήρησης (π.χ. περιφερειακή, εθνική). Στην ΕΕ έχουν αναπτυχθεί μερικές ενδιαφέρουσες εμπειρίες, μέσω εταιρικών σχέσεων μεταξύ ΜΚΟ, τοπικών φορέων και βιομηχανίας. Μερικά σχετικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο παράρτημα 2.

#### 7.1.1. Η εξέταση της ανάπλασης ορυχείων/λατομείων στο πλαίσιο του άρθρου 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους

Ένα σημαντικό ερώτημα όσον αφορά την κατάλληλη εκτίμηση επιπτώσεων των εξορυκτικών δραστηριοτήτων στο δίκτυο Natura 2000 είναι κατά πόσον το σχέδιο ανάπλασης μπορεί να συμβάλει στον μετριασμό ή στην αντιστάθμιση των δυσμενών συνεπειών για την ακεραιότητα του τόπου.

<sup>60</sup> Η οδηγία 2006/21/ΕΚ για τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας απαιτεί την αποκατάσταση των εγκαταστάσεων αποβλήτων εξόρυξης, όπως είναι οι σωροί αποβλήτων και οι λίμνες τελμάτων.

### **Ο σχεδιασμός της ανάπλασης χώρων προς όφελος της βιοποικιλότητας σε δραστηριότητες της εξορυκτικής βιομηχανίας (Ηνωμένο Βασίλειο)**

Το 2005, η RSPB ξεκίνησε το πρόγραμμα Δυναμικό Αποκατάστασης Χώρων Εξόρυξης, το οποίο χρησιμοποίησε Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS) για να αξιολογήσει το δυναμικό για τη δημιουργία σημαντικών οικοτόπων άγριας ζωής σε χώρους εξόρυξης σε ολόκληρη την Αγγλία. Το δυναμικό αυτό συγκρίθηκε στη συνέχεια με τους στόχους για την επέκταση των οικοτόπων εντός του Ηνωμένου Βασιλείου (το πρόγραμμα δράσης του Ηνωμένου Βασιλείου για τη βιοποικιλότητα), για να αναδειχθεί η συμβολή των χώρων εξόρυξης στην Αγγλία. Το έργο κατέστη δυνατό με τη στήριξη του ταμείου βιωσιμότητας εισφορών αδρανών υλικών (ALSF) μέσω του Οργανισμού Έρευνας της Μεταλλευτικής Βιομηχανίας (MIRO).

Το πρώτο αποτέλεσμα του έργου ήταν η έκθεση *Nature After Minerals (Η φύση μετά τα ορυκτά)*: πώς μπορεί να ωφεληθεί η αποκατάσταση σημείων εξόρυξης τους ανθρώπους και την άγρια ζωή». Η έκθεση καθόρισε τα αποτελέσματα της ανάλυσης GIS, μαζί με τα αποτελέσματα μιας έρευνας της λειτουργίας εταιρειών και φορέων σχεδιασμού που εξετάζουν τους παράγοντες που εμποδίζουν τη δημιουργία περισσότερων οικοτόπων σε σημεία εξόρυξης. Επίσης, έθεσε ένα όραμα για τον τρόπο με τον οποίο οι χώροι εξόρυξης θα μπορούσαν να συμβάλουν προς το ΒΑΡ του Ηνωμένου Βασιλείου και έκαναν προτάσεις ως συμβολή στην υλοποίηση αυτού του οράματος.

Ένα δεύτερο αποτέλεσμα ήταν ο δικτυακός τόπος After Minerals ([www.afterminerals.com](http://www.afterminerals.com)), που δίνει τη δυνατότητα σε χρήστες να ανατρέξουν σε οποιονδήποτε από τους 1300 ενεργούς τόπους εξόρυξης ορυκτών στην Αγγλία και να δουν τον(τους) οικοτόπο(ους) που θα μπορούσε(αν) να δημιουργηθεί(ούν) εκεί. Αυτό αποτελεί ένα σημαντικό πόρο για την υποστήριξη της δημιουργίας ενός οικοτόπου υψηλότερης ποιότητας σε χώρους εξόρυξης.

Αναγνωρίζοντας ότι δεν είναι εφικτή, αλλά ούτε και επιθυμητή, η δημιουργία οικοτόπου σε χώρους εξόρυξης σε κάθε σημείο όπου αυτό είναι φυσικά δυνατό, το μοντέλο προχώρησε ακόμα περισσότερο και έδωσε προτεραιότητα σε χώρους σύμφωνα με τη εγγύτητά τους σε υφιστάμενα κομμάτια του ίδιου οικοτόπου. Για παράδειγμα, εάν ένας χώρος εξόρυξης ήταν κατάλληλος για τη δημιουργία πεδινών ερεικώνων, και ήταν δίπλα σε ένα υφιστάμενο τμήμα πεδινών ερεικώνων, θα ήταν ύψιστης προτεραιότητας για αυτόν τον τύπο οικοτόπου.

Οι υφιστάμενες κοινοτικές κατευθύνσεις σχετικά με το άρθρο 6 της οδηγίας ΕΚ για τους οικοτόπους περιλαμβάνουν την ακόλουθη διάκριση:

- Τα **μέτρα αντιμετώπισης/μετριασμού** αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση ή ακόμη και στην ακύρωση των δυσμενών επιπτώσεων στην περιοχή (βλ. ενότητα 5.5).
- Τα **αντισταθμιστικά μέτρα** προορίζονται να αντισταθμίσουν τις επιπτώσεις στις τοποθεσίες των οποίων η ακεραιότητα επηρεάζεται αρνητικά από το σχέδιο ή το έργο, έτσι ώστε η συνολική συνοχή του δικτύου Natura 2000 να διατηρείται.

Τα αντισταθμιστικά μέτρα κατά την έννοια του άρθρου 6 παράγραφος 4 εξετάζονται μόνον αφού πραγματοποιηθεί δέουσα εκτίμηση και δεν έχει διαπιστωθεί ότι η ακεραιότητα του τόπου δεν θα επηρεαστεί αρνητικά, όπου δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις και όπου υπάρχουν επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος. Τα αντισταθμιστικά μέτρα αποσκοπούν στην αντιστάθμιση των επιπτώσεων στα ενδιαφέροντα και/ή στα είδη που επηρεάζονται αρνητικά από το σχέδιο ή το έργο, π.χ. ένα συγκεκριμένο τμήμα ενός οικοτόπου, αντικαθίσταται από ένα άλλο, που συχνά έχει μόλις δημιουργηθεί, ή με τη βελτίωση ενός ήδη υπάρχοντος.

Όσον αφορά τις δυνατότητες να συμβάλει η ανάπλαση στο μετριασμό ή στην αντιστάθμιση στο πλαίσιο του άρθρου 6, μπορούν να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

- Οι υπεύθυνοι εξόρυξης θα πρέπει να αναλύσουν τον πιθανό ρόλο της ανάπλασης στη μείωση των προβλεπόμενων αρνητικών επιπτώσεων. Αν και η ανάπλαση είναι απίθανο να καταργήσει πλήρως τις επιπτώσεις αυτές, ιδιαίτερα αν αυτές είναι συνέπεια

ανασκαφής και κατά συνέπεια απώλειας χαρακτηριστικών, ενδέχεται να υπάρξει περιθώριο για τη μείωση του μεγέθους τους, για παράδειγμα μέσω της σταδιακής ανάπλασης των εξορυγμένων τμημάτων κατά το στάδιο των εργασιών. Σε τέτοιες περιπτώσεις, μπορεί να είναι δυνατό να θεωρηθεί η ανάπλαση, ως συμβολή στον «μετριασμό» των επιπτώσεων του έργου.

- Ανάπλαση συχνά δεν γίνεται μόνο μετά, αλλά ήδη κατά την εξόρυξη με ολοκληρωμένο τρόπο. Για παράδειγμα, το σύνολο της περιοχής εξόρυξης μπορεί να καλύπτει 10 εκτάρια, αλλά μόνο 2 εκτάρια λειτουργούν σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή, με ταυτόχρονη ανάπλαση των εξορυγμένων περιοχών. Ο βαθμός σπουδαιότητας της συμβολής της στον μετριασμό εξαρτάται, ωστόσο, από τους εκάστοτε οικοτόπους και είδη. Οι γεωργικοί οικοτόποι που χρησιμοποιούνται από διάφορα είδη πτηνών μπορεί σε πολλές περιπτώσεις να αποκατασταθούν με επαρκή βεβαιότητα σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα, ειδικά όταν το αρχικό έδαφος αποθηκεύεται και χρησιμοποιείται για ανάπλαση. Από την άλλη πλευρά, οι περισσότεροι τύποι οικοτόπων του παραρτήματος I της οδηγίας για τους οικοτόπους, ενδέχεται να χρειάζονται πολύ περισσότερο χρόνο για να αποκατασταθούν πλήρως.
- Σε περίπτωση που τα αποτελέσματα των δράσεων ανάπλασης δεν επιτυγχάνονται για πολλά χρόνια (ή ενδεχομένως ακόμα και για δεκαετίες), αφότου ξεκινήσουν οι εξορυκτικές εργασίες και εμφανιστούν οι επιπτώσεις σε μια περιοχή Natura 2000, δεν θα είναι δυνατόν να θεωρηθεί η ανάπλαση ως συμβολή στον «μετριασμό» των επιπτώσεων του έργου, τουλάχιστον στο πλαίσιο της δέουσας εκτίμησης δυνάμει του άρθρου 6.
- Η δέουσα εκτίμηση θα αναλύσει κατά πόσο το έργο θα μπορούσε να επηρεάσει δυσμενώς την ακεραιότητα ενός τόπου Natura 2000 και θα λάβει υπόψη κάθε συμβολή της ανάπλασης στα συνολικά μέτρα μετριασμού. Αυτό θα πρέπει να καθορίζεται για κάθε περίπτωση χωριστά, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα σχετικά θέματα, όπως: τους στόχους διατήρησης του τόπου Natura 2000 που ενδέχεται να επηρεάζεται από το έργο εξόρυξης, τη φύση και τη διάρκεια του έργου και τις προβλεπόμενες δυσμενείς επιπτώσεις, το μέγεθος της περιοχής εξόρυξης που υπολογίζεται κάθε φορά, τον σχεδιασμό και το χρονοδιάγραμμα του προγράμματος ανάπλασης στο πλαίσιο της συνεχιζόμενης διαχείρισης του έργου, κ.τ.λ.

***Όσον αφορά τους τόπους του Natura 2000, το βασικό κριτήριο για να ανταποκρίνεται η ανάπλαση στις απαιτήσεις ενός μέτρου μετριασμού είναι ότι, ανά πάσα στιγμή, πρέπει να αποδεικνύεται ότι διατηρείται η ακεραιότητα του τόπου, δηλαδή η συνοχή της οικολογικής δομής και λειτουργίας του σε όλη την περιοχή (βλ. κεφάλαιο 5).***

Τα **υποστηρικτικά κριτήρια** που πρέπει να πληρούνται όταν γίνεται εκτίμηση της συμβολής της ανάπλασης στη διατήρηση της ακεραιότητας του τόπου είναι τα ακόλουθα:

1. Το μέτρο ανάπλασης αφορά τους οικοτόπους και/ή τα είδη που επηρεάζονται αρνητικά (δηλαδή, επαναφορά του ίδιου τύπου οικοτόπου/είδους).
2. Το μέτρο ανάπλασης έχει ως στόχο τη θιγόμενη περιοχή.
3. Η ανάπλαση πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση των αρνητικών επιπτώσεων, όσον αφορά τη διάρκεια, την έκταση και την ένταση. Η μείωση αυτή πρέπει να επιτυγχάνεται σε σύντομο χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια της εξόρυξης.

Στα πλαίσια του άρθρου 6 παράγραφος 4, η Επιτροπή έχει την άποψη ότι τα αντισταθμιστικά μέτρα πρέπει να εφαρμόζονται πριν από την έναρξη του έργου (ΕΚ 2007β), οπότε, σε γενικές γραμμές, δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι η ανάπλαση συμβάλλει στην αντιστάθμιση, τουλάχιστον όχι για το ίδιο σχέδιο.

Ωστόσο, κάτω από πολύ ειδικές συνθήκες, η ανάπλαση ενός χώρου εξόρυξης (έργο Α), χωρίς δυσμενείς επιπτώσεις στην περιοχή Natura 2000, θα μπορούσε να παράσχει κατάλληλα και εκ των προτέρων αντισταθμιστικά μέτρα για ένα άλλο έργο εξόρυξης (σχέδιο Β) σε διαφορετικό χώρο, όπου δυσμενείς επιπτώσεις δεν μπορούν να αποκλειστούν και όπου τηρούνται οι απαιτήσεις για εναλλακτικές λύσεις και ΕΛΥΔΣ.

Κάτι τέτοιο θα απαιτούσε την επιτυχή επίτευξη της αναδημιουργίας ή της αποκατάστασης των τύπων των οικοτόπων που επηρεάζονται από το έργο ή από την ανάκαμψη ή βελτίωση των ειδών πριν προκύψουν οι αρνητικές επιπτώσεις αυτού του έργου. Επιπλέον, τα μέτρα αυτά πρέπει να πραγματοποιούνται σε κατάλληλη τοποθεσία προκειμένου να διαφυλαχθεί η συνοχή του δικτύου Natura 2000.

### 7.1.2 Αποτελεσματικότητα της ανάπλασης

Η δυνατότητα δημιουργίας οικοτόπων υψηλής αξίας για τη βιοποικιλότητα μέσω της ανάπλασης περιοχών είναι σημαντική. Ωστόσο, είναι συχνά πολύ δύσκολο να επιτευχθεί η επαναφορά των αρχικών κοινοτήτων φυτών και ζώων, ειδικά αν η περιοχή έχει υποβαθμιστεί σημαντικά (ICMM, 2006). Η σκοπιμότητα και το ποσοστό επιτυχίας για τη δημιουργία ή την αποκατάσταση οικοτόπων ή πληθυσμών ειδών που έχουν ισοδύναμη ποιότητα (όσον αφορά τα οικολογικά χαρακτηριστικά και τις υπηρεσίες οικοσυστημάτων) με εκείνα που επηρεάζονται πρέπει να αναλυθεί προσεκτικά.

Πολλά ενδιαιήματα κοινοτικού ενδιαφέροντος, ιδίως ενδιαιήματα που έχουν αναπτυχθεί εδώ και χιλιάδες χρόνια, είναι δύσκολο να αποκατασταθούν και θα χρειαζόνταν πολλές δεκαετίες ή ακόμα και εκατοντάδες χρόνια για την επίτευξη ενός λογικού επιπέδου οικολογικής ποιότητας. Επίσης, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι ορισμένοι τύποι οικοτόπων και/ή ειδών που περιλαμβάνονται στις οδηγίες για τους οικοτόπους και τα πτηνά ενδέχεται να είναι αναντικατάστατοι σε ένα συγκεκριμένο χώρο και στο πλαίσιο του δικτύου Natura 2000.

Υπάρχουν, βέβαια, πολλά θετικά παραδείγματα - όπως πλημμυρισμένες περιοχές με άμμο, πηλό και χαλίκι που έγιναν σημαντικές περιοχές διαχείμασης άγριων πτηνών και υδρόβιων ειδών. Οι ΜΕΕΒ έχουν αναλάβει σημαντικές προσπάθειες για την υλοποίηση σχεδίων ανάπλασης που στοχεύουν στην αποκατάσταση των αρχικών οικοτόπων και κοινοτήτων των περιοχών εξόρυξης. Μεταξύ των κατάλληλων τεχνικών μπορούν να συμπεριλαμβάνονται, π.χ., η αναπαραγωγή ιθαγενών και ενδημικών φυτών σε φυτώρια, η οποία απαιτεί τη συλλογή σπόρων επιτόπου και την αναφύτευσή τους στην περιοχή υπό τις κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες (π.χ. έδαφος, υγρασία, προσανατολισμός, κ.τ.λ.). Η αυξημένη αναγνώριση της δυνατότητας των ορυχείων και λατομείων να συμβάλουν στους εθνικούς και τοπικούς στόχους για τη βιοποικιλότητα έχει οδηγήσει στην ανάπλαση περισσότερων τοποθεσιών με σκοπό τη διατήρηση της φύσης.

Η ενσωμάτωση της ανάπλασης στην υπό εξέλιξη εξόρυξη και σε δομικά έργα στην περιοχή του λατομείου αποτελεί βασικό παράγοντα για την επίτευξη αποτελεσματικότητας. Υπάρχει η δυνατότητα για δημιουργία κατάλληλων γεωμορφών από τις συνεχιζόμενες λειτουργίες λατόμησης και απόθεσης, και η αποψίλωση του εδάφους μπορεί να προγραμματιστεί έτσι ώστε το χώμα να μπορεί μεταφερθεί άμεσα σε γύρω περιοχές όπου θα χρησιμοποιηθεί στην ανάπλαση<sup>61</sup>.

Κάποια σχέδια ανάπλασης περιλαμβάνουν αξιολόγηση των τεχνικών, καθώς και ανάλυση της σκοπιμότητας και της αποτελεσματικότητάς τους. Αυτό μπορεί να παράσχει χρήσιμες

<sup>61</sup> Williamson et al. (2003).



πληροφορίες για την καλύτερη κατανόηση του χρόνου που απαιτείται για να επιτευχθούν τα προσδοκώμενα αποτελέσματα και του ενδεχόμενου ποσοστού επιτυχίας.

#### **Αξιολόγηση των τεχνικών ανάπλασης – μερικά παραδείγματα**

Σε ένα παλιό λατομείο αμμοχάλικου στο Dungeness, στο Ηνωμένο Βασίλειο, δοκιμάζονται τεχνικές (βλ. παράρτημα 2) για την ανάκτηση της παράκτιας βλάστησης πάνω σε βότσαλα (ένας σπάνιος και εύθραυστος οικοτόπος). Οι φυσικές διεργασίες της ανάπτυξης βλάστησης πάνω σε κροκάλες είναι πολύ αργή. Οι δοκιμές περιελάμβαναν σπορά αμμόχορτου, ενός πρώιμου αποικιστή της παράκτιας περιοχής με κροκάλες, το οποίο αποβάλλει ουσίες που βοηθούν άλλα είδη, συμπεριλαμβανομένων των λειχήνων, να αναπτυχθούν. Μετά από 4 έτη, το ποσοστό επιβίωσης ήταν 6%, και ορισμένα φυτά είναι αρκετά αναπτυγμένα. Μεταξύ των πιο αναπτυγμένων φυτών βρίσκονται οι κοινότητες λειχήνων.

Επίσης, στη Νοτιοανατολική Ισπανία έχει γίνει αξιολόγηση των τεχνικών ανάπλασης λατομείων γύψου (Mota et al. 2004) δείχνοντας ότι τα προγράμματα ανάπλασης λατομείων γύψου μπορούν να αποτελέσουν ευκαιρία για την ανάκτηση πληθυσμών τόσο των πιο αυστηρών ενδημικών φυτών, αλλά και των πολύ σπάνιων ειδών. Τα φυτά *gypsophylous* έχουν την τάση να ανακτούν τους προηγούμενους πληθυσμούς τους μέσω μιας διαδικασίας διαδοχής, η οποία αποκαλύπτει την εξαιρετική ανθεκτικότητα των οικοτόπων αυτών, όταν τα εδάφη γύψου διαφυλάσσονται επαρκώς. Ωστόσο, η ευρέως χρησιμοποιούμενη τεχνική της κάλυψης του λατομείου με επίστρωση χώματος μετά το τέλος της εκμετάλλευσης φαίνεται ότι ευνοεί κοινότητες φυτών πολύ διαφορετικών από τα αρχικά αυτά *gypsicolous*. Λόγω του ιδιαίτερου οικολογικού προφίλ τους, οι κοινότητες γύψου θα πρέπει να αποκαθίστανται με είδη και διαδικασίες ειδικά προσαρμοσμένες, αποφεύγοντας το «θάψιμο» του γύψου κάτω από στρώματα εδάφους με πολύ διαφορετική εδαφική σύνθεση.

Τα σχέδια ανάπλασης πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το *μεγάλο χρονικό διάστημα* που απαιτείται για να επιτευχθεί επιτυχής αποκατάσταση των φυσικών οικοτόπων και των κοινοτήτων. Ως παράδειγμα, μεταξύ της RSPB και της Westminster Dredging PLC έχει συμφωνηθεί ένα σχέδιο ανασυγκρότησης διάρκειας 40 ετών, το οποίο έχει ως στόχο να δημιουργήσει ένα συγκρότημα αλατούχων λιμνών μικτού βάθους και υφάλμυρων λιμνών, στο Cliffe Pools, και την περιοχή που βρίσκεται στη νότια όχθη της εκβολής του Τάμεση (Ηνωμένο Βασίλειο), όπου εξορυσσόταν άργιλος για τη βιομηχανία τσιμέντου έως το 1972, αφήνοντας μια σειρά από φρέατα ορυχείων που πλημμύρισαν να δημιουργήσουν λεκάνες. Από το 1960 και μετά, ο χώρος χρησιμοποιείται από την εταιρεία Westminster Dredging Ltd για την αδειοδοτημένη διάθεση αποθέσεων βυθοκόρησης ποταμών μέσω επιχωματώσεως των λεκανών (βλ. παράρτημα 2).

Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα, πέρα από τον χρόνο που απαιτείται για την επίτευξη αποτελεσμάτων, είναι το ποσοστό της επιτυχίας. Οι Lockwood και Pimm (1999) επανεξέτασαν 87 έργα αποκατάστασης των υδάτινων οικοσυστημάτων, που είχαν 3 κοινά κριτήρια: (α) σαφείς στόχους, (β) στόχους που αποβλέπουν στην αποκατάσταση κάποιου μέρους πρώην οικοσυστήματος, (γ) οικοσυστήματα που υπόκεινται σε αρχική διαχείριση. Ο χρόνος που απαιτούνταν για να επιτευχθούν τα αναμενόμενα αποτελέσματα ήταν από 1 έως 53 έτη, με μέσο όρο τα 6, και με μεταβαλλόμενο ρυθμό επιτυχίας, επιτυγχάνοντας μόνο λίγους στόχους, όταν σταμάτησε η διαχείριση.

#### **7.1.3 Πρόσθετα οφέλη για τη βιοποικιλότητα**

Σε περίπτωση που η δέουσα εκτίμηση έχει διαπιστώσει ότι δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις για την ακεραιότητα μιας περιοχής του δικτύου Natura 2000 από ένα έργο εξόρυξης, η ανάπλαση της περιοχής εξόρυξης προσφέρει μια καλή ευκαιρία για συμμετοχή στη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης ορισμένων οικοτόπων και ειδών που προστατεύονται δυνάμει της νομοθεσίας της ΕΕ για τη φύση, καθώς και για βελτίωση της συνδεσιμότητας αυτών των οικοτόπων και ειδών εντός του τόπου ή μεταξύ του εν λόγω χώρου και άλλων περιοχών του Natura 2000.

Πολλά είδη μεγάλης σημασίας από άποψη διατήρησης στην ΕΕ βρίσκονται σε κίνδυνο ως αποτέλεσμα του σημερινού και του εν εξελίξει κατακερματισμού οικοτόπων. Η οικολογική συνδεσιμότητα είναι αναγκαία για να δοθεί η δυνατότητα για μετακινήσεις για αναζήτηση τροφής, μεταναστεύσεις, γενετική ανταλλαγή μέσω της επικοινωνίας και της διασποράς.

Η εντατική χρήση της υπαίθρου της ΕΕ έχει οδηγήσει σε σταδιακή απώλεια των ημι-φυσικών οικοτόπων. Τα εναπομείναντα τμήματα έχουν γίνει όλο και περισσότερο πιο απομονωμένα και κατακερματισμένα. Η ανάπλαση των ορυχείων και των λατομείων παρέχει την ευκαιρία για αντιμετώπιση κάποιου μέρους από αυτήν την απώλεια με τη δημιουργία νέων οικοτόπων, τη διεύρυνση υπάρχοντων τμημάτων, και για επαναφορά των διασυνδέσεων μεταξύ οικοτόπων, ώστε τα εναπομείναντα τμήματα να συνδεθούν για τον σχηματισμό βιώσιμων οικολογικών δικτύων.

Η αποκατάσταση ή η δημιουργία οικοτόπων που αποκαθιστούν τη λειτουργική σύνδεση μπορούν να παράσχουν σημαντικά οφέλη διατήρησης, με την προϋπόθεση ότι είναι κατάλληλου τύπου και ποιότητας (π.χ. επαρκές εύρος) και σε κατάλληλες τοποθεσίες (Keisecker et al. 2009). Παρά το γεγονός ότι, όπως διαπιστώθηκε ανωτέρω, η αποκατάσταση των πλήρως λειτουργικών οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος είναι συχνά πολύ δύσκολη και αργή - η δημιουργία των οικοτόπων που μπορούν να διευκολύνουν τις μετακινήσεις μεταξύ τμημάτων των οικοτόπων (π.χ. με την παροχή επαρκούς κάλυψης), ή απομόνωσης οικοτόπων είναι συχνά εφικτή (Eftec, έκθεση για την ΕΚ, μη δημοσιευμένο).

Αυτό επισημαίνει τη σημασία αυτού που η βιομηχανία συχνά αναφέρει ως «ολοκληρωμένο σχεδιασμό παύσης λειτουργίας». Οι περισσότερες προσπάθειες μέχρι σήμερα έχουν συνεισφέρει μόνο στη διατήρηση της βιοποικιλότητας μετά το πέρας της εξόρυξης - μέσω της ανάπλασης της γης που διαταράχθηκε κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και εγκαταλείφθηκε από καιρό. Στην πραγματικότητα, για να εξασφαλιστεί η επιτυχής διαχείριση της αξίας της βιοποικιλότητας εντός και γύρω από χώρους εξόρυξης, είναι απαραίτητη η ενεργή και προσαρμοσμένη διαχείριση καθόλη τη διάρκεια ζωής του ορυχείου ή λατομείου - από την αρχική διερεύνηση έως την παύση λειτουργίας και τη μετέπειτα φροντίδα.<sup>62</sup>

## 7.2 Αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα (biodiversity offsets)

Η μη ενεργειακή εξορυκτική βιομηχανία συχνά εφαρμόζει σε εθελοντική βάση μια ιεράρχηση των μέτρων μετριασμού των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα, όπου τα αντισταθμιστικά οφέλη θεωρούνται ως έσχατη λύση για την αντιμετώπιση των υπόλοιπων αναπόφευκτων επιπτώσεων

Σε γενικές γραμμές, τα αντισταθμιστικά οφέλη είναι δραστηριότητες διατήρησης που λαμβάνουν χώρα έξω από τη θιγόμενη έκταση, προκειμένου να αντιμετωπιστεί αναπόφευκτη βλάβη, πέραν του μετριασμού ή της ανάπλασης που μπορεί να λάβει χώρα σε αυτή την έκταση (Ten Kate et al. 2004). Ορισμένοι επενδυτές κατέχουν μεγάλες εκτάσεις γης και, σε ορισμένες περιπτώσεις, τα αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα εφαρμόζονται σε γη που δεν θα αποτελούσε διαφορετικά αντικείμενο διαχείρισης για σκοπούς διατήρησης, ως μέσο αντιστάθμισης αναπτυξιακής δραστηριότητας σε άλλο μέρος του γεωτεμαχίου (Rio Tinto / Earthwatch Institute, 2006).

Τα αντισταθμιστικά οφέλη που εφαρμόζονται από τις ΜΕΕΒ ενδέχεται να περιλαμβάνουν τη δημιουργία, αποκατάσταση ή βελτίωση οικοτόπων. Σε μερικές περιπτώσεις, ενδέχεται να πραγματοποιηθούν εκτοπισμοί ειδών ή κοινοτήτων φυτών. Ενδέχεται, επίσης, να

<sup>62</sup> Planning for Integrated Mine Closure: Toolkit" (2008), από το Διεθνές Συμβούλιο για τα μέταλλα εξόρυξης αποτελεί μια χρήσιμη πηγή περαιτέρω πληροφόρησης όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο ο σχεδιασμός του ολοκληρωμένου κλεισίματος μπορεί να συμβάλει στην αποκατάσταση των τόπων εξόρυξης με στόχο τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

περιλαμβάνουν την αγορά μιας περιοχής ισοδύναμου οικότοπου για μακροπρόθεσμη προστασία (Rio Tinto / Earthwatch Institute 2006, ICMM 2006).

**Τι είναι τα αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα;**

- Τα αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα ορίζονται ως ενίοτε μετρήσιμα αποτελέσματα διατήρησης που προκύπτουν από δράσεις που αποσκοπούν στην αντιστάθμιση των σημαντικών εναπομένουσών δυσμενών επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα που προκύπτουν από την ανάπτυξη έργων αφού ληφθούν κατάλληλα μέτρα πρόληψης και μετριασμού. Ο στόχος των αντισταθμιστικών οφελών για τη βιοποικιλότητα είναι να μη προκληθεί καθαρή ζημία αλλά να υπάρξει κατά προτίμηση καθαρό κέρδος σε επιτόπια βιοποικιλότητα όσον αφορά τη σύνθεση των ειδών, τη δομή των οικοτόπων, τη λειτουργία των οικοσυστημάτων, καθώς και τη χρήση από τον άνθρωπο και τις πολιτιστικές αξίες που συνδέονται με τη βιοποικιλότητα (BBOP 2009).

Όσον αφορά την ανάπτυξη, το βασικό ερώτημα είναι πώς τα αντισταθμιστικά οφέλη μπορούν να εξεταστούν σε σχέση με τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 3 και άρθρου 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους, δηλαδή το κατά πόσον τα αντισταθμιστικά οφέλη θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως μέτρα μετριασμού ή αντισταθμιστικά μέτρα.

Λαμβάνοντας υπόψη τον ορισμό των μέτρων μετριασμού και των αντισταθμιστικών μέτρων στις υπάρχουσες οδηγίες της ΕΚ (βλ. 7.1) και τους ανωτέρω ορισμούς των «αντισταθμιστικών οφελών για τη βιοποικιλότητα» ως μέτρων που αντιμετωπίζουν τις εναπομένουσες αρνητικές επιπτώσεις αφού έχει εξαντληθεί η δυνατότητα μετριασμού, δεν φαίνεται εφικτή η θεώρηση των αντισταθμιστικών οφελών ως μέτρων μετριασμού για τους σκοπούς της οδηγίας για τους οικοτόπους. Ωστόσο, θα μπορούσαν να προσφέρουν κάποια ευκαιρία για αντιστάθμιση κατά την έννοια του άρθρου 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους, όταν πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις που ορίζονται στο εν λόγω άρθρο (δηλαδή, το ΕΛΥΔΣ και η έλλειψη εναλλακτικών λύσεων, βλ. κεφάλαιο 6). Ωστόσο, αυτό είναι ένα σημαντικό ζήτημα που απαιτεί περαιτέρω έρευνα (βλ. κεφάλαιο 9).

Τα αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα αποτελούν επίσης μια έννοια τυπική για την πρακτική ΜΕΕΒ που υπερβαίνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την οδηγία για τους οικοτόπους. Οι ΜΕΕΒ συχνά έχουν τις δικές τους μεγάλες εκτάσεις γης και έχουν μεγάλο εύρος οικονομικές προοπτικές στις περιοχές όπου λειτουργούν και ενδέχεται να επιθυμούν να αντισταθμίσουν τις μη σημαντικές επιπτώσεις, προκειμένου να αποφευχθεί μια πιθανή συσσώρευση αρκετών μη σημαντικών επιπτώσεων που ενδέχεται να οδηγήσει σε κάποια σημαντική επίπτωση. Αυτό μπορεί να παρέχει μεγαλύτερο περιθώριο ελιγμών για τα μελλοντικά σχέδια της ίδιας περιοχής.

Οι ΜΕΕΒ μπορούν να λάβουν εθελοντικά μέτρα για τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των σχετικών ειδών ή τύπων οικοτόπων. Τα αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα ενδέχεται να προσφέρουν ευκαιρίες για την ενίσχυση των οικοτόπων και των πληθυσμών των ειδών στην ΕΕ, πολλά από τα οποία βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης. Υπάρχει επίσης σημαντικό δυναμικό για την αναστροφή του κατακερματισμού των οικοτόπων και τη βελτίωση της λειτουργικής διασύνδεσης μέσω της αποκατάστασης των οικοτόπων σε κατάλληλες τοποθεσίες, όπως ήδη αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα σχετικά με την ανάπτυξη.

Πολλά κράτη μέλη της ΕΕ έχουν αναπτύξει σχέδια δράσης για τη βιοποικιλότητα που περιλαμβάνουν στόχους για την αποκατάσταση των οικοτόπων (π.χ. το UKBAP<sup>63</sup>). Επίσης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν εργαλεία επιλογής τοποθεσιών για τη διευκόλυνση του εντοπισμού των αντισταθμίσεων (Keisecker et al. 2009).

<sup>63</sup> <http://www.ukbap.org.uk/>

## 8. ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟ NATURA 2000 ΣΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- Οι διατάξεις της οδηγίας για τους οικοτόπους εφαρμόζονται τόσο στις χερσαίες όσο και στις θαλάσσιες περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως προστατευόμενες αλλά το δίκτυο Natura 2000 δεν έχει ακόμα πλήρως αναπτυχθεί για το θαλάσσιο περιβάλλον.
- Οι εξορυκτικές δραστηριότητες στις θαλάσσιες περιοχές, ειδικά η εξόρυξη αδρανών υλικών καθίστανται όλο και πιο σημαντικές. Τα σχέδια και τα έργα που σχετίζονται με τις εξορυκτικές δραστηριότητες στο θαλάσσιο περιβάλλον μπορούν εξίσου να υπόκεινται σε μια δέουσα εκτίμηση σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους αν ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στις περιοχές Natura 2000.
- Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός θεωρείται βασικό εργαλείο για τη βελτιστοποίηση της χρήσης του θαλάσσιου χώρου προς όφελος της οικονομικής ανάπτυξης και του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Η υιοθέτηση της ζωνοποίησης μπορεί να δώσει τη δυνατότητα ένταξης της θαλάσσιας εξόρυξης αδρανών υλικών σε ένα υφιστάμενο περιβάλλον πολλαπλών χρήσεων και με έναν στρατηγικό τρόπο.

Σε σύγκριση με το χερσαίο περιβάλλον η έλλειψη λεπτομερών πληροφοριών για τη βιοποικιλότητα στο θαλάσσιο περιβάλλον μπορεί να θέσει κάποιες δυσκολίες. Σε μερικές περιπτώσεις τα μέτρα ορθής πρακτικής μπορούν να αναληφθούν για τη διευκόλυνση της αποκατάστασης των πληγέντων οικοτόπων και των βενθικών κοινοτήτων.

Οι ανθρώπινες δραστηριότητες σε θαλάσσιες περιοχές του Natura 2000 διέπονται από τις ίδιες διατάξεις των οδηγιών για τους οικοτόπους όπως και στις χερσαίες περιοχές. Τα σχέδια και τα έργα εντός του θαλάσσιου περιβάλλοντος πρέπει επομένως να εξετάζονται σε σχέση με τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφοι 3 και 4, εφόσον μπορεί να υπάρξουν δυνητικές επιπτώσεις στις θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές του Natura 2000.

Οι αρχές που περιγράφονται στα προηγούμενα κεφάλαια του παρόντος εγγράφου ισχύουν κατά τον ίδιο τρόπο και για τις μη ενεργειακές εξορυκτικές δραστηριότητες σε θαλάσσιες περιοχές. Ωστόσο, αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι τα χαρακτηριστικά, οι ευαισθησίες και οι τύποι των επιπτώσεων είναι διαφορετικά σε κάποιο βαθμό από αυτά του χερσαίου περιβάλλοντος, αυτό το τμήμα της θα πραγματοποιεί ορισμένα ειδικά θέματα που αφορούν τέτοιες δραστηριότητες στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Οι εξορυκτικές δραστηριότητες στις θαλάσσιες περιοχές, ειδικά η εξόρυξη αδρανών υλικών καθίστανται όλο και πιο σημαντικές. Τα θαλάσσια αδρανή υλικά είναι σημαντικά για την προσφορά σε περιφερειακό επίπεδο<sup>64</sup> και σε πολλές χώρες η άμμος και το χαλίκι από το βυθό της θάλασσας μπορούν να αντικαταστήσουν τα υλικά που προέρχονται από χερσαίες πηγές. Το ποσό της άμμου που χρησιμοποιείται για την παράκτια προστασία και την αναπλήρωση της παραλίας έχει πρόσφατα αυξηθεί σημαντικά. Για την ανασύσταση της παραλίας, τα θαλάσσια υλικά γενικά θεωρούνται ως η πλέον ενδεδειγμένη λύση με οικονομικά, τεχνικά και περιβαλλοντικά κριτήρια (ICES 2003, Sutton και Boyd 2009). Σε αυτό

<sup>64</sup> Για παράδειγμα, στο Λονδίνο και στη νοτιοανατολική Αγγλία το ένα τρίτο των αναγκών σε πρωτογενείς πρώτες ύλες αδρανών υλικών καλύπτεται από θαλάσσιες πηγές (10Mt), ενώ στη Νότια Ουαλία το 90% των απαιτούμενων φυσικών λεπτόκοκκων αδρανών υλικών (άμμος) προέρχονται από θαλάσσιες πηγές.

το πλαίσιο, πάνω από το 40% του συνολικού ποσού των αδρανών υλικών που κυρίως προήλθαν από τη Βόρεια Θάλασσα το 2002, χρησιμοποιήθηκαν για την ανασύσταση της παραλίας (Birklund και Wijsman 2005). Επιπλέον, η εξόρυξη αμμοχάλικου μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο κατά τη δόμηση των παράκτιων αμυντικών δομών προστασίας κατά της ανόδου της στάθμης της θάλασσας ως συνέπεια της αλλαγής του κλίματος, ιδίως σε περιοχές με χαμηλή στάθμη ακτής, όπου τα εν λόγω μέτρα προσαρμογής θα μπορούσαν να αποτελούν θέμα εθνικής ασφάλειας. Η εξόρυξη που πραγματοποιείται για τους σκοπούς αυτούς μπορεί να καλύπτει μεγάλες εκτάσεις και, κατά συνέπεια, θα πρέπει να περιλαμβάνεται σε όλα τα εθνικά όσο και σε όλα τα διασυνοριακά θαλάσσια χωροταξικά σχέδια.

Οι υλικοί θαλάσσιοι πόροι στο βυθό της θάλασσας που είναι σύμφωνοι με τα σχετικά πρότυπα ποιότητας δεν είναι διαδεδομένοι. Οι οικονομικοί παράγοντες, οι τεχνικοί περιορισμοί και η συχνότητα διάθεσης κατάλληλων πόρων αμμοχάλικου είναι βασικοί παράγοντες για την επιλογή των περιοχών όπου μπορεί να γίνει βυθοκόρηση. Η απόσταση από την αδειοδοτούμενη περιοχή στο σημείο της εκφόρτωσης και της αγοράς είναι δεδομένα κρίσιμης σημασίας για τον καθορισμό της εμπορικής βιωσιμότητας και της ανταγωνιστικότητας των θαλάσσιων αδρανών υλικών. Το βάθος του νερού είναι επίσης γεγονός θεμελιώδους σημασίας, καθώς οι βυθοκόροι εργάζονται σε μέγιστο βάθος 60 μέτρων, αλλά το μεγαλύτερο μέρος της εξόρυξης πραγματοποιείται μεταξύ 20 και 35 μέτρων (PDE 2001).

Το αμμοχάλικο αποτελεί το μεγαλύτερο ποσοστό από τα ορυκτά της βυθοκόρησης από τη θάλασσα, αλλά υπάρχουν και άλλα μέταλλα που μπορούν να αφαιρεθούν από το βυθό της θάλασσας, όπως για παράδειγμα οι κελυφώδεις πέτρες και οι μεταλλοφόρες ορυκτές ύλες.

Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο βυθός από αμμοχάλικο παρέχει ένα ζωογόνο οικοτόπο για πολλά είδη ψαριών από τα οποία πολλά αποτελούν αντικείμενο εμπορικής αλιείας, η κοινοτική κοινή αλιευτική πολιτική αποτελεί επίσης ένα σχετικό βασικό εργαλείο πολιτικής.

#### ***To Natura 2000 στο θαλάσσιο περιβάλλον***

Ενώ το δίκτυο Natura 2000 είναι συνολικά επαρκώς αναπτυγμένο για ηπειρωτικές και παράκτιες περιοχές, δεν έχει ακόμα ολοκληρωθεί ο προσδιορισμός περιοχών Natura 2000 για το υπεράκτιο θαλάσσιο περιβάλλον. Η ανάγκη πλήρους εφαρμογής των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά στο υπεράκτιο θαλάσσιο περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κυρίως σε σχέση με την εδραίωση του δικτύου Natura 2000, συνιστά καθοριστική πρόκληση για την πολιτική βιοποικιλότητας της ΕΕ τα επόμενα χρόνια.

Μια ομάδα εργασίας για τη θάλασσα που οργανώθηκε από την Επιτροπή για τους οικοτόπους έχει αναπτύξει ειδικές οδηγίες για την εδραίωση του δικτύου και την εφαρμογή των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά στο θαλάσσιο περιβάλλον<sup>65</sup>, ειδικά σε υπεράκτια ύδατα όπου ισχύουν αυτές οι οδηγίες (ΕΚ 2007δ, βλ. επίσης απόφαση ΔΕΚ για την υπόθεση C-6/04, Επιτροπή κατά Ηνωμένου Βασιλείου, παρ.114 επ.).

Πολλοί ορισμοί των τύπων των θαλάσσιων οικοτόπων έχουν εκπονηθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή προκειμένου να ανανεωθεί το «Εγχειρίδιο ερμηνείας των οικοτόπων στην Ευρωπαϊκή Ένωση» όπως επίσης και οι κατάλογοι των υφιστάμενων τύπων οικοτόπων και των ειδών για διαφορετικά κράτη μέλη.

Μόνο επτά τύποι θαλάσσιων οικοτόπων (παράρτημα I) και 22 θαλάσσια είδη (παράρτημα II) κοινοτικού ενδιαφέροντος παρατίθενται στην οδηγία για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ). Για δύο οικοτόπους του θαλάσσιου περιβάλλοντος που περιλαμβάνονται στο παράρτημα I – «αμμοσύρτεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους» (κωδικός ΕΚ 1110) και «ύφαλοι» (κωδικός ΕΚ 1170) – έχει διαπιστωθεί στο παρελθόν ότι αλληλεπικαλύπτονται χωρικά με περιοχές που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την εξόρυξη

<sup>65</sup> ΕΚ 2007δ. [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/index_en.htm)



θαλάσσιου αμμοχάλικου. Συνεπώς, ειδικά στην περίπτωση των δύο αυτών οικοτόπων, υπάρχει πιθανότητα σύγκρουσης μεταξύ του οικονομικού και του οικολογικού συμφέροντος. Αλλά θα πρέπει να υπενθυμιστεί ότι η επιλογή των περιοχών Natura 2000 πρέπει να βασίζεται σε επιστημονικά κριτήρια (βλ. υπόθεση C-371/98).

Θα μπορούσε επίσης να υποστηριχθεί ότι κάποιοι από τους χερσαίους οικοτόπους αμμοθινών που απαριθμούνται στο παράρτημα I της οδηγίας για τους οικοτόπους εξαρτώνται από τις εναποθέσεις θαλάσσιας άμμου για να παραμείνουν σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, ιδίως σε περιοχές όπου παρατηρείται ανύψωση της γης, όπως η Βαλτική Θάλασσα. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η επίτευξη συνοχής μεταξύ του χερσαίου και του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού αποτελεί μία από τις 10 βασικές αρχές θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού (βλ. σημείο 8.1). Τα θαλάσσια θηλαστικά μπορούν επίσης να επηρεάζονται από την υποβρύχια εξόρυξη, όσον αφορά για παράδειγμα την απώλεια των οικοτόπων, την παρενόχληση, την απομάκρυνση και την αποτυχία στην αναπαραγωγή.

Όσον αφορά τα θαλάσσια είδη πτηνών, σημαντικές αναπαραγωγικές αποικίες θαλάσσιων πτηνών και παράκτιες περιοχές διαχείρισης ή ανάπαυσης για υδρόβια αποδημητικά πτηνά είναι ήδη Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) ή πρόκειται να οριστούν ως τέτοιες στο άμεσο μέλλον. Βενθικοί και πελαγικοί οικοτόποι, σε περιοχές κοντά και μακριά από την ακτή, χρησιμοποιούνται από μερικά πτηνά καταγεγραμμένα στο παράρτημα I και αποδημητικά πτηνά, για διάφορους λόγους, συμπεριλαμβανομένων της σίτισης, ανάπαυσης, καθώς και της αλλαγής φτερώματος. Ο κατάλογος των ειδών που απαντούν στα ευρωπαϊκά θαλάσσια ύδατα, για τα οποία πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο χαρακτηρισμού ΖΕΠ, παρατίθεται στις κατευθυντήριες γραμμές για τη συγκρότηση του δικτύου Natura 2000 στο θαλάσσιο περιβάλλον (ΕΚ 2007δ).

### 8.1. Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός

Τα υφιστάμενα πλαίσια σχεδιασμού εστιάζονται σε μεγάλο βαθμό στο χερσαίο μέρος. Οι προκλήσεις που εγείρονται από τις αυξανόμενες αποδοτικές χρήσεις της θάλασσας, που εκτείνονται από τη θαλάσσια συγκοινωνία, την αλιεία, την κουλτούρα, τις δραστηριότητες αναψυχής ως την υπεράκτια παραγωγή ενέργειας και άλλες μορφές εκμετάλλευσης του βυθού θα πρέπει να αντιμετωπιστούν. Συνακόλουθα ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός μπορεί να αποτελεί ένα καθοριστικό εργαλείο για τη βιώσιμη ανάπτυξη των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών, και για την αποκατάσταση των Ευρωπαϊκών θαλασσών σε επίπεδο περιβαλλοντικής υγείας (ΕΚ 2007ε).

Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός παρέχει ένα μηχανισμό συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών που είναι ιδιαίτερα σημαντικός καθώς πολλαπλοί οργανισμοί έχουν αρμοδιότητα στον σχεδιασμό και τη διαχείριση δραστηριοτήτων στο θαλάσσιο περιβάλλον (WWF/Wildlife Trusts 2004; Ehler και Douvere 2009).

Το 2008 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε ανακοίνωση σχετικά με τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό (MSP), η οποία επικεντρώνεται στην επίτευξη κοινών αρχών στην ΕΕ (COM (2008) 791 τελικό)<sup>66</sup>. Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός θεωρείται βασικό εργαλείο για την ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Βοηθά τις δημόσιες αρχές και τους ενδιαφερόμενους φορείς ώστε να συντονίσουν τη δράση τους και να βελτιστοποιηθεί η χρήση του θαλάσσιου χώρου προς όφελος της οικονομικής ανάπτυξης και του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Η ανακοίνωση αυτή έχει ως στόχο να διευκολύνει την ανάπτυξη των MSP από τα κράτη μέλη και να ενθαρρύνει την εφαρμογή τους σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο. Θέτει βασικές αρχές για τον σχεδιασμό και επιδιώκει, μέσω της

<sup>66</sup> «Οδικός χάρτης για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό: Επίτευξη κοινών αρχών στην ΕΕ» [http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/spatial\\_planning\\_en.html](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/spatial_planning_en.html)

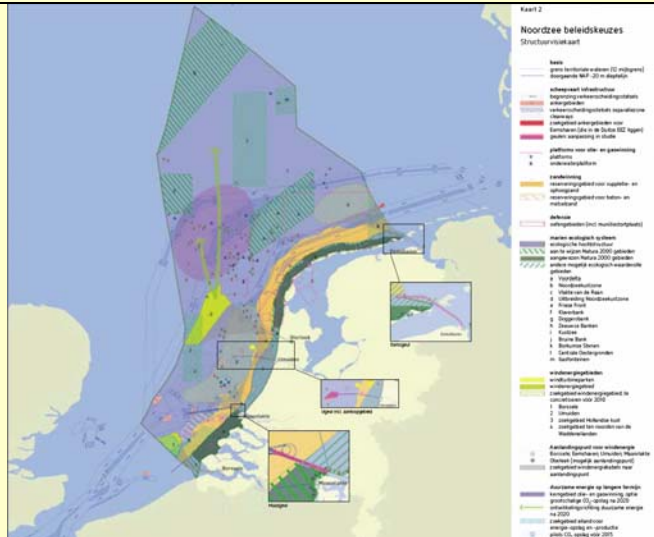
συζήτησης, να ενθαρρύνουν την ανάπτυξη μιας κοινής προσέγγισης μεταξύ των κρατών μελών.

### Παράδειγμα χωροταξικού σχεδιασμού πολιτική MEEB για εξόρυξη άμμου στις Κάτω Χώρες

Το Ολλανδικό Εθνικό Σχέδιο Υδάτων<sup>67</sup>, παρέχει ένα συνολικό πλαίσιο για τη μελλοντική ενσωμάτωση της υδατικής πολιτικής της Ολλανδίας συμπεριλαμβανόμενης και της πολιτικής για την εξόρυξη άμμου. Περιέχει μια μακροπρόθεσμη πρόβλεψη για τη χρήση της Βόρειας Θάλασσας όπου ολόκληρη η πλούσια οικολογικά παράκτια ζώνη υπό την καθιερωμένη καμπύλη\* βάθους των 20 μέτρων προστατεύεται από την εκμετάλλευση, ενώ η εξόρυξη άμμου γίνεται κατά προτεραιότητα από άλλες χρήσεις ανάμεσα στην καμπύλη βάθους 20 μέτρων και μήκους 12 μιλίων

Με σκοπό τον περιορισμό των πιθανών επιπτώσεων των εξορύξεων άμμου στο βένθος και στα αλιεύματα και με σκοπό τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας άμμου στη ζώνη των 12 μιλίων για όσο το δυνατόν περισσότερο, προτείνονται βαθύτερες εξορύξεις άμμου από τις καθιερωμένες που γίνονται επί του παρόντος σε βάθος 2 μέτρων. Προβλέπονται ειδικά μέτρα προστασίας για τις περιοχές Natura 2000.

\* Το αναγνωρισμένο περίγραμμα βάθους αποτελεί απλοποίηση της γραμμής περιγράμματος του πραγματικού βάθους.



### Χάρτης χωροταξικού σχεδιασμού στις ΕΖΚ των Κάτω Χωρών για εξόρυξη άμμου

Το Natura 2000 και άλλες πολύτιμες φυσικές περιοχές απεικονίζονται με πράσινο. Οι περιοχές για εξόρυξη άμμου για τροφοδότηση ακτών και δημιουργία γης απεικονίζονται με πορτοκαλί.

Η υιοθέτηση της ζωνοποίησης μπορεί να δώσει τη δυνατότητα ένταξης της θαλάσσιας εξόρυξης αδρανών υλικών σε ένα υφιστάμενο περιβάλλον πολλαπλών χρήσεων και με έναν στρατηγικό τρόπο. Η παροχή βάσιμων επιστημονικά ισχυρών στοιχείων όσον αφορά τις σχετικές μεταβλητές και τις αλληλεπιδράσεις επιτρέπει την εξέταση των δυνητικά δυσμενών αλληλεπιδράσεων με το Natura 2000 πριν από την παραλαβή της αίτησης για συγκεκριμένες δραστηριότητες σε ένα καθορισμένο τομέα. Με τη χρήση μιας διαδικασίας κατανομής ζωνών καθίσταται δυνατόν να προσδιοριστούν με αντικειμενικό και διαφανή τρόπο, οι τομείς στους οποίους η βυθοκόρηση για θαλάσσια αδρανή υλικά είναι πιθανό να είναι πιο κατάλληλη ή αποδεκτή.

Η προσέγγιση αυτή είναι αμοιβαία επωφελής τόσο για την ρυθμιστική αρχή - από την άποψη του προσανατολισμού για τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, όσο και για τον κύριο του έργου - με τη συνεπαγόμενη μείωση της αβεβαιότητας σε σχέση με το μελλοντικό προγραμματισμό των επενδύσεών τους (Sutton et al. 2008). Η επιτυχία μιας τέτοιας προσέγγισης εξαρτάται σε μεγάλο ποσοστό από τον βαθμό και την απόφαση βάσει των αρχικών θαλάσσιων περιβαλλοντικών δεδομένων σε ένα ευρύ φάσμα παραμέτρων, ιδίως σχετικά με τον τόπο, τη διανομή και την έκταση των θαλάσσιων οικοτόπων και ειδών. Η προσέγγιση με τη δημιουργία ζωνών των χώρων πρέπει επίσης να λάβει υπόψη τη σημασία της διασφάλισης του εφοδιασμού πρώτων υλών με μια μακροπρόθεσμη προοπτική.

<sup>67</sup> [http://www.verkeerenwaterstaat.nl/english/topics/water/water\\_and\\_the\\_future/national\\_water\\_plan/](http://www.verkeerenwaterstaat.nl/english/topics/water/water_and_the_future/national_water_plan/)

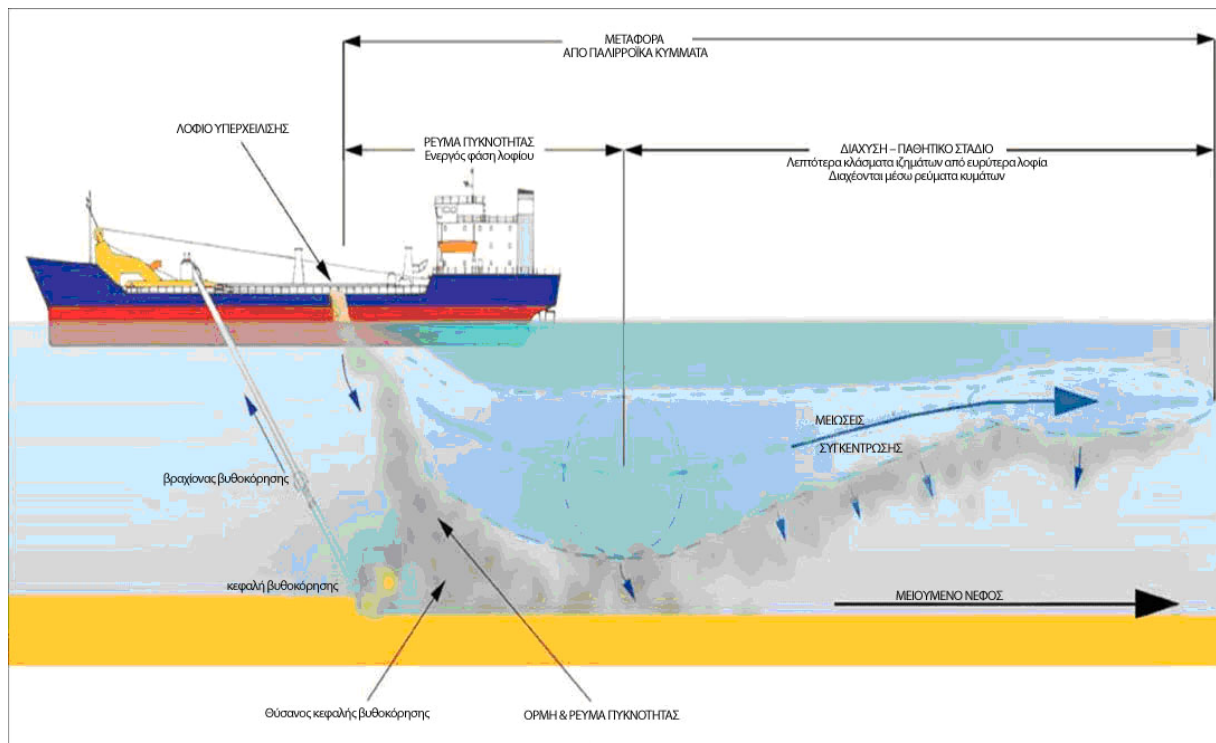
Μακροπρόθεσμα η προσέγγιση με ζώνες μπορεί να παράσχει τη βεβαιότητα που προτιμά η βιομηχανία βυθοκόρησης και που απαιτεί η προστασία του περιβάλλοντος.

Σε περίπτωση ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων στις περιοχές Natura 2000, τα σχέδια αυτά πρέπει να αποτελούν αντικείμενο δέουσας εκτίμησης σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους.

## 8.2. Επιπτώσεις της εξόρυξης σε θαλάσσιες φυσικές περιοχές

Οι επιπτώσεις της εξόρυξης θαλάσσιων αδρανών υλικών σχετίζονται με το κυρίαρχο υδρολογικό καθεστώς, τις συνθήκες των ιζημάτων στην περιοχή και τις συνέπειες της αφαίρεσης ιζημάτων του βυθού, ή απορρέουν από την επιστροφή ιζημάτων στο βυθό, μέσω πλουμίων (Newell & Garner, 2007). Τα πλούμια που δημιουργούνται από την βυθοκόρηση μπορεί να επεκτείνονται σε μια ιδιαίτερα μεγάλη απόσταση πέρα από την περιοχή εργασίας (MIRO 2004, John et al 2000). 2000). Συνεπώς, ορισμένες εξορύξεις εκτός των θαλάσσιων περιοχών του Natura 2000 μπορεί να έχουν έμμεσες επιπτώσεις και σε αυτές. Με σκοπό την παροχή συμβουλών για την εξόρυξη αδρανών υλικών από τον βυθό της θάλασσας, το Ηνωμένο Βασίλειο έχει δημοσιεύσει έγγραφο κατευθύνσεων για τις θαλάσσιες ορυκτές ύλες για τον τομέα αυτό (DCLG 2002).

Οι πιο σημαντικές επιπτώσεις της βυθοκόρησης είναι η μείωση των επιπέδων θαλάσσιου βυθού και η αφαίρεση των ιζημάτων βυθού, η οποία προκαλεί μια χρονική τροποποίηση στην τοπογραφία του θαλάσσιου βυθού, τη σύνθεση και τη δομή των ιζημάτων. Επιπλέον, η αφαίρεση του υποστρώματος οδηγεί σε μερική ή ίσως ολοκληρωτική καταστροφή των βενθικών ζώνων οργανισμών (MIRO 2004).



Σχήμα 7: Αποτελέσματα εξόρυξης αδρανών υλικών, πηγή: ΒΜΑΡΑ

Ωστόσο, είναι αναγκαίο να γίνει διάκριση μεταξύ σταθερής και ρυμουλκούμενης βυθοκόρησης: η βυθοκόρηση με άγκυρα εφαρμόζεται λιγότερο στην ΕΕ (UEPG *pers. comm.*) και η ρυμουλκούμενη βυθοκόρηση έχει γενικά μικρότερες επιπτώσεις στην πανίδα, εντός της περιοχής βυθοκόρησης (Newell et al 2003). Οι αλλαγές στη μορφολογία του

βυθού, στη φύση των επιφανειακών ιζημάτων, καθώς και οι επιπτώσεις στην πανίδα είναι βαθύτερες και διαρκούν περισσότερο, όπου οι δραστηριότητες εξόρυξης είναι μεγαλύτερης έντασης, ή όταν τα ορυχεία βρίσκονται σε σταθερά περιβάλλοντα.

Πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη στο Ηνωμένο Βασίλειο στο πλαίσιο του ταμείου βιωσιμότητας εισφορών αδρανών (ALSF)<sup>68</sup> ανέλυσε τις επιπτώσεις της βυθοκόρησης σε οργανισμούς που ζουν στον βυθό της θάλασσας (βενθικοί οργανισμοί), σύμφωνα με τη διαδρομή της κεφαλής αναρρόφησης. Σύμφωνα με τις μελέτες διαπιστώνονται απώλειες της τάξης του 30-80% της πολυμορφίας των ειδών, της πυκνότητας του πληθυσμού και της βιομάζας των βενθικών ασπονδύλων στις περιοχές του βυθού, ενώ το μέγεθος της ζημίας κυμαίνεται ανάλογα με την ένταση της βυθοκόρησης πάνω από την περιοχή στο σύνολό της.

Οι ζημίες αυτές δεν περιορίζονται μόνο στην ίδια την περιοχή βυθοκόρησης. Όταν μεγάλες ποσότητες άμμου επιστρέφονται στον βυθό της θάλασσας μετά από αναλυτική εξέταση, υπάρχουν ενδείξεις για ένα «αποτύπωμα» στη σύνθεση των ειδών που σχεδόν συμπίπτει με τη ζώνη της λεπτής άμμου επικάλυψης, όπως αυτή έχει εναποτεθεί και στη συνέχεια μεταφερθεί κατά μήκος του άξονα του παλιρροιακού ρεύματος στην περιοχή βυθοκόρησης (MALSF 2007).

Από την άλλη πλευρά οι έρευνες έχουν καταδείξει πως η έννοια της «αποκατάστασης» των βιολογικών κοινοτήτων που ακολουθούν την αρχική φάση αποίκησης δεν είναι και τόσο εύκολο να οριστεί για τις πολύπλοκες κοινότητες η σύσταση των οποίων μπορεί να ποικίλει κατά τη διάρκεια του χρόνου, ακόμα και σε περιοχές που παραμένουν αδιατάρακτες ((Kenney et al., 1998, van Dalssen et al., 1999 and Boyed et al 2005)<sup>69</sup>.

Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στον Ατλαντικό, στην πλευρά της Βόρειας Γαλλίας, κατέδειξε πως η περιοχή εναπόθεσης ήταν βιολογικά πιο βεβαρημένη από την περιοχή όπου έγινε η εξόρυξη. Αυτά τα πορίσματα καταδεικνύουν πως η έμμεση επίδραση της εναπόθεσης άμμου στην εγγύτητα της περιοχής εξόρυξης επάνω στη μακροβενθική πανίδα μπορεί να είναι εξίσου σημαντική με τις άμεσες επιπτώσεις (Desprez 2000). Ανάλογα με το μέγεθος των σωματιδίων, ένας λόφος λάσπης μπορεί να προκαλέσει μείωση της παραγωγής του φυτοπλαγκτόν και την μετατόπιση του χρόνου της ανθοφορίας.

Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή, που αφορά δεκαετή παρακολούθηση των δεδομένων, τα ψάρια, γενικά, επηρεάζονται σε μικρότερο βαθμό από ό,τι οι πόροι οστρακοειδών από τις δραστηριότητες βυθοκόρησης γιατί μπορούν να αποφεύγουν τη διαταραγμένη περιοχή. Παρόλα αυτά, ορισμένα είδη μπορεί να είναι πολύ ευαίσθητα αν η περιοχή εξόρυξης αδρανών υλικών συμπίπτει με την περιοχή αναπαραγωγής και ωτοκίας. Ο πρωταρχικός κίνδυνος από την απόθεση ιζημάτων πλουμίου είναι η κατάπνιξη των αυγών των ψαριών στους τόπους ωτοκίας, όπως αυτοί της ρέγγας και του αμμόχελου.

Η παρεμπόδιση του βένθους που σιτίζεται με φίλτρο, όπως τα μύδια, συνιστά μια άλλη πιθανή επίπτωση. Επίσης πολλά βενθοπελαγικά είδη ψαριών μπορεί να επηρεαστούν από την άρση του βένθους το οποίο παρέχει σημαντική πηγή τροφής. Ωστόσο, βένθη θα αποικίσουν την περιοχή και ενδέχεται να χρησιμεύσουν ως πηγή για τα βενθοπελαγικά είδη ιχθύων, αν οι δεσπόζοντες οργανισμοί είναι αποδεκτοί ως τροφή (Desprez 2000). Αυτά τα

<sup>68</sup> Το ταμείο αειφορίας εισφορών αδρανών (ALSF) συστάθηκε το 2002 από ένα ποσοστό των εισοδημάτων της παραγωγής αδρανών. Το ALSF χρηματοδοτεί την έρευνα που στοχεύει στην ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την παραγωγή αδρανών. Το θαλάσσιο σκέλος του ALSF διαχειρίζονται τέσσερις εταίροι παράδοσης, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται: το Centre for Environment, Fisheries & Aquaculture Science (Cefas), ο κυβερνητικός φορέας Communities & Local Government (CLG) που διοικείται μέσω του οργανισμού Minerals Industry Research Organisation (MIRO) και το Natural England and English Heritage. Βλ. <http://www.alsf-mepf.org.uk/downloads.aspx>

<sup>69</sup> Συγκριτικές μελέτες σε πειραματικά βυθοκορημένες και μη περιοχές στα ανοιχτά της ανατολικής ακτής της Αγγλίας έχουν καταδείξει ότι και οι δύο περιοχές ήταν παρόμοιες 3 έτη μετά την παύση της βυθοκόρησης, αλλά ανόμοιες ως προς τη σύνθεση των πληθυσμών τους το προηγούμενο έτος (Kenney et al., 1998). Ωστόσο, τα αποτελέσματα ενδέχεται να είναι διαφορετικά σε άλλες περιοχές.



αποτελέσματα θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στις σχετικές κλίμακες του χρόνου και του χώρου.

Οι συνέπειες της υποβάθμισης των βενθικών κοινοτήτων πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη σε σχέση με τις τροφικές αλυσίδες. Για τα θαλάσσια πτηνά που τρέφονται με δίθυρα μαλάκια τα οποία ζουν στα ανώτερα στρώματα του ιζήματος, οι πόροι απομακρύνονται και η καταλληλότητα των περιοχών τροφής μπορεί να επηρεαστεί. Επιπτώσεις μπορεί επίσης να αναμένονται στην περίπτωση των αμμοχέλων, ειδικά αν το προτιμώμενο μέγεθος κόκκων του ιζήματος αλλάζει. Τα αμμόχελα αποτελούν βασικό παράγοντα στη θαλάσσια τροφική αλυσίδα και είναι ιδιαίτερης σημασίας για τα θαλάσσια πτηνά (π.χ. για το κόκκινο-κηλιδοβούτι, στην περίπτωση των χειμωνογλάρων) και για τα θαλάσσια θηλαστικά ( π.χ. φώκαινα; Santos και Pierce, 2003).

Επίσης, ο θόρυβος που παράγεται στη θάλασσα από τις εξορυκτικές δραστηριότητες μπορεί να επηρεάσει τα θαλάσσια θηλαστικά, όπως οι φώκαινες και οι φώκιες. Η κυκλοφορία των πλοίων μπορεί να παρενοχλήσει τα πτηνά με ισχυρή συμπεριφορά διαφυγής / αποφυγής ή / και τα πτηνά που καλύπτουν μεγάλες αποστάσεις (Camphuysen κ.α. 1999, Garthe & Hürrop 2004). Δυναμικό παρενόχλησης υφίσταται ειδικά κατά τη διάρκεια αλλαγής πτερώματος, όταν τα πτηνά δεν είναι σε θέση να πετάξουν.

Παρόλα αυτά, υπό ορισμένες συνθήκες, οι περιβαλλοντικές αλλαγές που προκύπτουν από την εξόρυξη μπορεί να μην είναι αρνητικές. Το είδος βιογενούς υφάλου *Sabellaria spinulosa* (παράρτημα I της οδηγίας για τους οικοτόπους) δίπλα σε ήδη υπάρχουσες περιοχές με άδεια παραγωγή (π.χ. εντός και γύρω από την περιοχή Hastings Bank, στο Ηνωμένο Βασίλειο) συνιστά παράδειγμα των θετικών επιπτώσεων, καθώς εκτιμάται ότι θα επωφεληθεί από την πρόσθετη άμμο που κινητοποιείται από τη διαδικασία βυθοκόρησης (Newell και Garner 2007). Επίσης αλλαγές στην τοπογραφία του βυθού μπορούν να ενεργοποιήσουν τους μικρό-οικοτόπους που έτσι καθίστανται πιο βιοποικίλοι π.χ. ύφαλοι μυδιών εγκατεστημένοι στο κάτω μέρος παλαιών περιοχών βυθοκόρησης στο Αγγλικό Κανάλι.

Ωστόσο η τρέχουσα κατανόηση των επιπτώσεων της βυθοκόρησης επί των σημαντικών από άποψη διατήρησης βιολογικών πόρων εξακολουθεί να είναι κατά κάποιον τρόπο περιορισμένη. Ενώ το επίπεδο εμπιστοσύνης για την τρέχουσα γνώση των επιπτώσεων στις κοινότητες βένθους είναι υψηλό, είναι ακόμα αρκετά χαμηλό σε σχέση με τις επιπτώσεις στις βιολογικές κοινότητες εκτός των ορίων των περιοχών βυθοκόρησης (MALSF 2007). Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, λαμβάνονται επί του παρόντος αρκετές πρωτοβουλίες και διενεργούνται μελέτες σχετικά με τα αποτελέσματα των μη ενεργειακών εξορυκτικών δραστηριοτήτων επί του θαλάσσιου περιβάλλοντος<sup>70</sup>.

### 8.3 Δέουσα εκτίμηση

Σχέδια και έργα που ενδεχομένως θα έχουν σημαντικές επιπτώσεις στις περιοχές του Natura 2000 θα πρέπει να εξετάζονται σε σχέση με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους. Εντός των ορίων της περιοχής Natura 2000 ή / και στην περιβάλλουσα ζώνη που θα μπορούσε να επηρεαστεί από τις εργασίες βυθοκόρησης (στον βαθμό που θα μπορούσε να επηρεάσει το δίκτυο Natura 2000), η δέουσα εκτίμηση πρέπει να εξετάζει τις ενδεχόμενες επιπτώσεις για τα επιλέξιμα ενδιαφέροντα της περιοχής. Μια εξορυκτική δραστηριότητα μπορεί να πραγματοποιηθεί εντός (ή στη γύρω περιοχή), μιας θαλάσσιας περιοχής Natura 2000, εφόσον δεν θα επηρεάσει δυσμενώς την ακεραιότητα αυτής της περιοχής, σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους.

<sup>70</sup> Βλ. π.χ.: Ομάδα εργασίας ICES για τις επιπτώσεις της εξόρυξης των θαλάσσιων ιζημάτων και τις κατευθυντήριες γραμμές της για τη διαχείριση της εξόρυξης θαλάσσιων ιζημάτων (<http://www.ices.dk/reports/MHC/2003/WGEXT03.pdf>) και το δίκτυο θαλάσσιων αδρανών <http://www.magnnet.info/show.php>



Οι θαλάσσιες περιοχές του Natura 2000 που προτείνονται από τα κράτη μέλη, αλλά των οποίων ο καθορισμός δεν έχει απόλυτα επιτευχθεί ο καθορισμός τους ως τέτοιες έχουν επίσης τη δυνατότητα να επηρεαστούν από τις δραστηριότητες της θαλάσσιας βιομηχανίας αδρανών υλικών (Bellew και Drables 2004). Όσον αφορά τις περιοχές που εμπίπτουν στην οδηγία για τους οικοτόπους: « Τα μέτρα προστασίας του άρθρου 6, παράγραφοι 2 έως 4, της οδηγίας αυτής επιβάλλονται μόνον στους τόπους οι οποίοι, δυνάμει του άρθρου 4, παράγραφος 2, τρίτο εδάφιο, της οδηγίας, έχουν εγγραφεί στον κατάλογο των τόπων που επελέγησαν ως τόποι κοινοτικής σημασίας, ο οποίος καταρτίζεται από την Επιτροπή σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 21 της οδηγίας αυτής. Κατά συνέπεια, τα μέτρα αυτά δεν ισχύουν για τους τόπους που περιλαμβάνονται στους εθνικούς καταλόγους που διαβιβάζονται στην Επιτροπή αλλά δεν έχουν ακόμη εγκριθεί από την Επιτροπή» (υπόθεση C-117/03).

Ωστόσο, «τα κράτη μέλη υποχρεούνται να λαμβάνουν, όσον αφορά τους χαρακτηρισθέντες προς εγγραφή στον κοινοτικό κατάλογο τόπους, τα κατάλληλα μέτρα προστασίας προκειμένου να διατηρούνται τα οικολογικά χαρακτηριστικά των εν λόγω τόπων. Τα κράτη μέλη δεν μπορούν επομένως να επιτρέπουν παρεμβάσεις που ενδέχεται να θέσουν σε σοβαρό κίνδυνο τα οικολογικά χαρακτηριστικά τόπου όπως αυτός που ορίζεται από τα εν λόγω κριτήρια» (βλ. υπόθεση C-244/05 παρ. 44, 46).

Για περιοχές Natura 2000 που έχουν χαρακτηριστεί βάσει της οδηγίας για τα πτηνά (Ζώνες Ειδικής Προστασίας-ΖΕΠ) ισχύει το άρθρο 6 παράγραφοι 2 έως 4) της οδηγίας για τους οικοτόπους, σύμφωνα με το άρθρο 7 της εν λόγω οδηγίας. Ωστόσο, για τις περιοχές που δεν έχουν χαρακτηριστεί ακόμα ως ΖΕΠ αλλά οι οποίες θα έπρεπε να χαρακτηριστούν, τα κράτη μέλη οφείλουν να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης ή της υποβάθμισης των οικοτόπων ή της παρενόχλησης των πτηνών (υπόθεση C-374/98, σκέψεις 44, 45, 47).

Η εκτίμηση των πιθανών άμεσων και έμμεσων, ατομικών και σωρευτικών επιπτώσεων των δραστηριοτήτων θαλάσσιας εξόρυξης στις περιοχές του Natura 2000 στο θαλάσσιο περιβάλλον και, ενδεχομένως, στις παράκτιες περιοχές θα πρέπει να εξετάσει την πιθανή διάρκεια της κάθε επίπτωσης σε κάθε προστατευόμενο οικότοπο και είδος. Για παράδειγμα, έχουν αναγνωριστεί οι πιθανές επιπτώσεις επί των οικοτόπων του παραρτήματος I και των ειδών του παραρτήματος II σε ένα πρόγραμμα που χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα LIFE στο Ηνωμένο Βασίλειο<sup>71</sup> (βλ. πίνακα 5 παρακάτω).

<sup>71</sup> Έργο με αντικείμενο τις θαλάσσιες ΕΖΔ του Ηνωμένου Βασιλείου, με οικονομική στήριξη από το πρόγραμμα LIFE-Φύση της Επιτροπής. Πρόκειται για κοινή επιχείρηση στην οποία συμμετέχουν οι φορείς English Nature, Scottish Natural Heritage, Countryside Council for Wales, Joint Nature Conservation Committee, Environment and Heritage Service Northern Ireland και Scottish Association of Marine Science.

**Πίνακας 5. Μερικές πιθανές επιπτώσεις εξόρυξης θαλάσσιων αδρανών υλικών στους οικοτόπους του παραρτήματος I και των ειδών του παραρτήματος II (προσαρμογή από PDE 2001)**

Χαρακτηριστικό στοιχείο	Πιθανές επιπτώσεις				
	Αφαίρεση υποστρώματος/βένθους	Αυξημένη θολότητα	Αλλαγές στη μεταφορά ιζημάτων	Αλλαγές στην υδροδυναμική/μεταφορά ιζημάτων	Επιπτώσεις στην ποιότητα του ύδατος
<i>Οικότοπος του παραρτήματος I</i>					
Υποπαράλιες αμμοσύρτες	X	X	X	X	X
Εκβολές ποταμών	X	X	X	X	X
Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις	X	X	X	X	X
Λιμνοθάλασσες				X	
Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	X	X	X	X	X
Ύφαλοι		X	X		X
Απόκρημνες βραχώδεις ακτές και παραλίες με κροκάλες				X	
Έλη και αλίπεδα				X	
Παράκτιες θίνες				X	
Βραχώδεις οικοτόποι και σπήλαια		X		X	X
<i>Είδος του παραρτήματος II</i>					
Θαλάσσια θηλαστικά	X	X			X
Ιχθείς	X	X	X		X

Η σημασία και η έκταση των επιπτώσεων εξαρτάται από ένα ευρύ φάσμα παραγόντων συμπεριλαμβανομένης της τοποθεσίας της περιοχής εξόρυξης, τη φύση της επιφάνειας και του υποκείμενου ιζήματος, τις διαδικασίες της ακτογραμμής, τον σχεδιασμό, τη μέθοδο, τον ρυθμό, το ποσό και την ένταση της εξόρυξης και την ευαισθησία των οικοτόπων και των ειδών που βρίσκονται στην περιοχή Natura 2000 που υπόκειται σε εξορυκτικές δραστηριότητες.

Για παράδειγμα, σε ειδικές περιστάσεις μπορεί να θεωρηθεί αποδεκτή η άντληση άμμου από αμμουδιά περιοχής Natura 2000 εφόσον έχει οριστεί το εύρος και ο όγκος της άντλησης των εξαχθέντων και δεν επηρεάζεται η ακεραιότητα του ευρύτερου χώρου. Ομοίως, η δραστηριότητα εξόρυξης θα πρέπει να επιτραπεί εντός των ορίων περιοχής Natura 2000 (τα οποία μπορεί να είναι τεράστια - πολλές χιλιάδες χλμ<sup>2</sup>) εφόσον τα χαρακτηριστικά στο εσωτερικό τους κατά παρόμοιο τρόπο δεν επηρεάζονται αρνητικά από τη δραστηριότητα.

Θα πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη οι πιθανές επιπτώσεις της εξόρυξης αδρανών υλικών σε είδη θαλάσσιων πτηνών που προστατεύονται βάσει της οδηγίας για τα πτηνά. Η θαλάσσια βιομηχανία αδρανών υλικών έχει τονίσει τις δυσκολίες στον εντοπισμό και τη λήψη κατάλληλων πηγών πληροφόρησης για τη λεπτομερή χαρτογράφηση των επιπτώσεων από την εξόρυξη αδρανών υλικών στα θαλάσσια και υδρόβια πτηνά για τις ΕΠΕ και τις κατάλληλες εκτιμήσεις. Το ταμείο βιωσιμότητας εισφορών αδρανών υλικών (ALSF) ξεκίνησε πρόσφατα ένα σχέδιο για την αναθεώρηση της κατάστασης όσον αφορά τη γνώση σχετικά με αυτές τις πιθανές επιπτώσεις, με στόχο να μειωθεί η αβεβαιότητα σχετικά με αυτές τις επιπτώσεις και την ενίσχυση της θαλάσσιας βιομηχανίας αδρανών, των ρυθμιστικών αρχών και των συμβούλων τους κατά την ανάληψη των ΕΠΕ και των ΔΕ.

Σε σύγκριση με το χερσαίο περιβάλλον η έλλειψη λεπτομερών πληροφοριών για τη βιοποικιλότητα στο θαλάσσιο περιβάλλον μπορεί να θέσει κάποιες δυσκολίες για τους

φορείς ανάπτυξης του έργου. Ένα κλασσικό παράδειγμα είναι η έλλειψη δεδομένων υψηλής ανάλυσης κατά μήκος ευρύτατων περιοχών. Σε πολλές περιπτώσεις ο κύριος του έργου θα έχει συνεπώς την υποχρέωση να συλλέξει περαιτέρω δεδομένα.

Μια καλή βάση δεδομένων και γνώσεων είναι επομένως σημαντική για τη λήψη των κατάλληλων αποφάσεων σχετικά με το θαλάσσιο περιβάλλον υπό αυτήν την άποψη θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει δεδομένα για άλλους τύπους θαλάσσιας χρήσης, π.χ. για δραστηριότητες αναψυχής, καλώδια και σωληνώσεις, θαλάσσια συγκοινωνία, αλιεία.

Αυτό υπογραμμίζει την ανάγκη για έρευνα για να διασφαλιστεί το ότι κάθε δέουσα εκτίμηση και συνεπαγόμενη απόφαση βασίζεται στην καλύτερη δυνατή επιστημονική γνώση. Η βιομηχανία επομένως μπορεί και να συμβάλλει θετικά στη διαδικασία αυτή της απόκτησης γνώσεων.

Οι εκτιμήσεις και οι αποφάσεις πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους περιορισμούς αυτούς σε σχέση με την υφιστάμενη διαθεσιμότητα δεδομένων και γνώσης. Είναι επίσης σημαντικό να μην εφαρμόζεται αυτόματα ο τρόπος σκέψης που αφορά τις χερσαίες ζώνες σε σχέση με το Natura 2000 και τα μη ενεργειακά ορυκτά σε ένα θαλάσσιο περιβάλλον. Τα ζητήματα είναι πολύ διαφορετικά, καθώς και η πολιτική και οι κανονιστικές ρυθμίσεις.

Για παράδειγμα, για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των θαλάσσιων δεδομένων οι Κάτω Χώρες έχουν αναπτύξει μια προσέγγιση όπου το τελικό αποτέλεσμα απορρέει από πολλές συνδέσεις σε μια αλυσίδα επιπτώσεων. Για κάθε σύνδεσμο, επιλέγεται τιμή χειρότερης περίπτωσης η οποία εξασφαλίζει ότι η τελική εκτίμηση θα είναι το χειρότερο σενάριο επιπτώσεων. Συνεπώς το περιβάλλον προστατεύεται από περιορισμούς επί των εξορύξεων. Η προσεκτική και κατάλληλη παρακολούθηση βοηθά, στη συνέχεια, την προσαρμογή των επιβεβλημένων περιορισμών στην εκμετάλλευση. Για παράδειγμα, οι ζώνες ασφαλείας ή οι χρονικοί περιορισμοί στην εκμετάλλευση μπορούν να προσαρμοστούν στις νέες γνώσεις (Prins et al. 2008).

Υπάρχει ανάγκη για επαρκή πληροφόρηση και κατανόηση του γεγονότος ότι πρέπει να εξετασθεί η ευαισθησία των οικοτόπων και των ειδών στις θαλάσσιες θέσεις εξόρυξης σε ένα περιφερειακό πλαίσιο και όχι μεμονωμένα, γεγονός που συμβαίνει πολύ συχνά επί του παρόντος.

Δεδομένης της ανάγκης για μια προσέγγιση ευρείας κλίμακας για να τοποθετηθούν οι σχετικές με την περιοχή δραστηριότητες στο περιφερειακό πλαίσιο και, επίσης, με σκοπό να διευκολυνθεί η αξιολόγηση των σωρευτικών επιπτώσεων, οι προσεγγίσεις τοπικής θάλασσας μπορεί να είναι οι κατάλληλες. Η βρετανική θαλάσσια βιομηχανία αδρανών υλικών ανέθεσε μια σειρά από περιφερειακές περιβαλλοντικές εκτιμήσεις για να συνδράμει στην υποστήριξη των ΕΠΕ που απαιτούνται σε κάθε συγκεκριμένη περιοχή. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν για την ενημέρωση των κατάλληλων εκτιμήσεων, ανάλογα με την περίπτωση.

#### **Περιφερειακές Περιβαλλοντικές Εκτιμήσεις**

Με σκοπό τη διασφάλιση της τοπικής βιωσιμότητας της εξόρυξης αδρανών υλικών και τη βελτίωση της βάσης αποδεικτικών δεδομένων για τις μεμονωμένες αιτήσεις άδειας, η θαλάσσια βιομηχανία αδρανών υλικών ανέλαβε εθελοντικά τη δέσμευση να υλοποιήσει περιφερειακές περιβαλλοντικές εκτιμήσεις (ΠΕΕ) για έναν αριθμό στρατηγικών περιοχών εξόρυξης. Η πρώτη ΠΕΕ ανατέθηκε από την East Channel Association (ECA) για την περιοχή East Channel (ECR) και δημοσιεύθηκε το 2003 παρουσιάζοντας μια περιφερειακή εκτίμηση των ενδεχόμενων επιπτώσεων της βυθοκόρησης στην ECR. Μετά το πέρας της ΠΕΕ, αναπτύχθηκε ένα περιφερειακό πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης από την ECA για να ελέγξει τις προβλέψεις της ΠΕΕ. Το 2007 ανάθεση για ΠΕΕ πραγματοποιήθηκε και από άλλες περιοχές (Outer Thames Estuary, the Isle of Wight, the East coast and the Humber Area. (<http://www.jncc.gov.uk/page-4278>))

Μια συνολική εκτίμηση των απαιτήσεων μιας ΕΠΕ για τη θαλάσσια εξόρυξη ιζήματος και τις επιπτώσεις της βυθοκόρησης δημοσιεύτηκε από την ομάδα εργασίας του Διεθνούς Συμβουλίου για την εκμετάλλευση της θάλασσας επί των επιπτώσεων της εξόρυξης ιζήματος στα θαλάσσια οικοσυστήματα (ICES WG EXT (Sutton and Boyd 2009). Αυτές οι οδηγίες επίσης εγκρίθηκαν στη Σύμβαση OSPAR για τον βορειοανατολικό Ατλαντικό.

#### 8.4 Μετριασμός των επιπτώσεων

Σε συνάρτηση με τα χαρακτηριστικά της επηρεαζόμενης περιοχής Natura 2000 και τις μεθόδους εξόρυξης πολλοί οικότοποι και τα σχετικά βένθη μπορούν να επανέλθουν σε μια παρόμοια κατάσταση αν ληφθούν συγκεκριμένα μέτρα ορθής πρακτικής, π.χ. με το να μείνει ο βυθός σε κατάσταση παρόμοια με εκείνη που υπήρχε πριν από την βυθοκόρηση και την ελαχιστοποίηση της περιοχής βυθοκόρησης του βυθού. Ωστόσο, πρέπει να γίνει μια εκτίμηση κατά περίπτωση.

Οι περιοχές με χονδρόκοκκο αμμοχάλικο, οι οποίες αποτελούν εξαιρετικά πολύτιμους οικότοπους και σημαντικά συστατικά των θαλάσσιων οικοσυστημάτων εντός των περιοχών Natura 2000, δεν θα πρέπει να τύχουν πλήρους εκμετάλλευσης. Τα λασπώδη πλούμια πρέπει επίσης να αποφεύγονται, ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, θα πρέπει να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή για να αποφεύγεται η μεγάλη θολότητα και να επιτρέπεται η ομαλή εκ νέου απόθεση λεπτόκοκκων σωματιδίων. Η προστασία των οικότοπων αυτών από τη διεξοδική εκμετάλλευση συνιστά τον τρόπο για να διασφαλιστεί ότι μπορούν να ανακτήσουν την προηγούμενη ποιότητά τους και τη λειτουργία τους για το οικοσύστημα. Σε αντίθετη περίπτωση ο χαρακτήρας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων μπορεί να υποβαθμιστεί κατά ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα της βυθοκόρησης.

Οι μέθοδοι εξόρυξης και ο τρόπος εφαρμογής τους διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο για την αποκατάσταση της περιοχής εξόρυξης π.χ. για τη διατήρηση των οικολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής καθώς και για την καταλληλότητα των αλιευμάτων ή άλλων χρήσεων που μπορούν να προκύψουν την ίδια στιγμή ή λίγο μετά την εξόρυξη.

Ο χρόνος αποκατάστασης εξαρτάται από την ευαισθησία του περιβάλλοντος-αποδέκτη καθώς και τα χαρακτηριστικά του ιστορικού του (ηλικία, μέγεθος, αριθμός απογόνων κλπ.) από τις βιολογικές ενώσεις της περιοχής - σε ρηχά νερά με κινητή άμμο μπορεί να είναι βραχύτερη η αποκατάσταση από ό,τι σε βαθιά νερά, με πιο σταθερές περιβαλλοντικές συνθήκες όπου μπορεί να χρειαστούν πολλά χρόνια ή δεκαετίες (Foden κ.ά. 2009). Σε κάθε περίπτωση, η εκτίμηση των επιπτώσεων οποιασδήποτε τέτοιας «απώλειας» για την ακεραιότητα της περιοχής κρίνεται αναγκαία .

Η σημαντική διαφοροποίηση στον χρόνο αποκατάστασης εντός και μεταξύ των τύπων οικότοπων υπαγορεύει ότι η ουσιαστική αξιολόγηση της αποκατάστασης μπορεί να γίνει μόνο στη βάση της εκάστοτε περιοχής, με την ενσωμάτωση των τοπικών περιβαλλοντικών παραγόντων (Bellew και Drable 2004).

**Μερικά παραδείγματα μέτρων μετριασμού των επιπτώσεων στις θαλάσσιες περιοχές εξόρυξης αδρανών υλικών σε όλη την Ευρώπη**

- Η περίοδος εντατικής βυθοκόρησης περιορίζεται σε ένα συγκεκριμένο αριθμό ωρών για κάθε μονάδα επιφάνειας (ha).
- Προκειμένου να προστατεύονται τα είδη πτηνών τα οποία είναι ευαίσθητα σε παρενοχλήσεις, δεν επιτρέπονται δραστηριότητες βυθοκόρησης για συγκεκριμένους μήνες το χρόνο.
- Δεν επιτρέπονται δραστηριότητες βυθοκόρησης κατά την περίοδο αναπαραγωγής και ανάπτυξης των θαλάσσιων θηλαστικών που είναι ευαίσθητα στις παρενοχλήσεις.
- Δεν χρησιμοποιούνται ενδιάμεσες ζώνες επαρκούς μεγέθους γύρω από τις ειδικά ευαίσθητες περιοχές.
- Προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η περιοχή του υπό βυθοκόρηση βυθού και επομένως το περιβαλλοντικό αποτύπωμα, οι περιοχές εργασίας είναι σχετικά μικρές. Σε κάθε παραχώρηση τόπου επιτρέπεται ένας περιορισμένος αριθμός περιοχών εργασίας. Μόνο όταν ένας χώρος εργασίας ολοκληρώνεται, μπορεί να ανοίξει ένα νέος. Η επιστροφή σε περιοχές προηγούμενης βυθοκόρησης δεν επιτρέπεται, με σκοπό το βέλτιστο πλαίσιο για τη φυσική αναγέννηση.
- Το βάθος της βυθοκόρησης του ιζήματος είναι περιορισμένο.
- Για να μειωθεί το πλούμιο, ο βυθοκόρος διοχετεύει την υπερχειλίση κάτω από το σκάφος και μέσα στη θάλασσα.

Αναφορικά με τα αντισταθμιστικά μέτρα στο πλαίσιο του άρθρου 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους, μπορεί επί του παρόντος να υπάρχουν σημαντικές δυσκολίες για την εφαρμογή αυτού του τύπου μέτρων σε σχέση με τις θαλάσσιες εξορυκτικές δραστηριότητες. Περισσότερη έρευνα απαιτείται για να προσδιορίσει καλύτερους τρόπους και λύσεις για την εφαρμογή αυτού του είδους των μέτρων.



## 9. ΑΛΛΑ ΘΕΜΑΤΑ

- Η κατάρτιση σχεδίου παρακολούθησης και ο καθορισμός των κατάλληλων κριτηρίων και δεικτών είναι θεμελιώδους σημασίας για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων πρόληψης, μετριασμού και, αν κριθεί αναγκαίο, των αντισταθμιστικών μέτρων που πρέπει να εφαρμοστούν σε σχέση με τις εξορυκτικές δραστηριότητες.
- Στο πλαίσιο της ανάπτυξης των μη-ενεργειακών εξορυκτικών δραστηριοτήτων, η συνεργασία μεταξύ των αρμόδιων αρχών και των προτεινόντων είναι σημαντική για τη συζήτηση των περιορισμών και την εξεύρεση των καταλληλότερων λύσεων με βάση την κάθε ξεχωριστή περίπτωση.
- Η πρώιμη και τακτική διαβούλευση ανάμεσα στις αρμόδιες αρχές, τους φορείς ανάπτυξης του έργου και των σχετικών μερών σε σχέση με τη διαδικασία του άρθρου 6 παράγραφος 3 είναι εξόχως επωφελής.
- Οι δραστηριότητες ΜΕΕΒ πρέπει επίσης να λαμβάνουν υπόψη τις υφιστάμενες διατάξεις για την προστασία των ειδών έξω από τις περιοχές που εντάσσονται στο Natura 2000, που καθιερώνεται σύμφωνα με το άρθρο 5 της οδηγίας για τα πτηνά και τα άρθρα 12 και 13 της οδηγίας για τους οικοτόπους.

### 9.1. Η παρακολούθηση στο πλαίσιο των διατάξεων του άρθρου 6 παράγραφος 3 και 4

Ένα λεπτομερές σχέδιο μετριασμού και παρακολούθησης πρέπει να συμφωνείται στο πλαίσιο κάθε χορήγησης άδειας, όπου περιγράφονται λεπτομερώς τα μέτρα που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί η επίτευξη της μείωσης της επικινδυνότητας και η αποφυγή των αρνητικών συνεπειών για την ακεραιότητα της περιοχής πάντα σε σχέση με τους στόχους διατήρησής της. Πρέπει να υπάρχουν διατάξεις προσαρμοσμένης διαχείρισης για την αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων από την άποψη των μέτρων μετριασμού που δεν λειτουργούν όπως προβλέπεται. Μια τέτοια προσέγγιση διασφαλίζει τη βεβαιότητα για όλα τα μέρη: τον φορέα εκμετάλλευσης, την αρμόδια αρχή, τις άλλες ρυθμιστικές αρχές, τις ΜΚΟ και το κοινό. Υπάρχει η δυνατότητα για διάφορους τύπους παρακολούθησης ώστε να ενσωματώνονται με τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης, τα οποία εφαρμόζουν ένας ολοένα αυξανόμενος αριθμός φορέων.

Η κατάρτιση σχεδίου παρακολούθησης και ο καθορισμός των κατάλληλων κριτηρίων και δεικτών είναι θεμελιώδους σημασίας για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων πρόληψης, μετριασμού και, αν κριθεί αναγκαίο, των αντισταθμιστικών μέτρων<sup>72</sup>. Η παρακολούθηση αυτή πρέπει να είναι χρήσιμη για τον εντοπισμό απρόβλεπτων γεγονότων, δεδομένου ότι τα μέτρα μετριασμού πρέπει να έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να υπάρχει ένα υψηλό επίπεδο βεβαιότητας για την αποτελεσματικότητά τους (πέραν της εύλογης επιστημονικής αμφιβολίας) και έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ότι η ακεραιότητα μιας περιοχής Natura 2000 δεν θα επηρεαστεί αρνητικά.

Ένα βασικό σημείο είναι ότι οι δείκτες αυτοί πρέπει να καθοριστούν με τρόπο που να παρέχει ενδείξεις για την πραγματοποίηση της αλλαγής πριν η εν λόγω αλλαγή αρχίσει να έχει αρνητικές επιπτώσεις, και ότι θα πρέπει να συνοδεύονται από δεσμεύσεις για να ληφθούν διορθωτικά μέτρα. Η παρακολούθηση μπορεί να αφορά, για παράδειγμα, ένα

<sup>72</sup> Ορθή πρακτική σχετικά με τα προγράμματα παρακολούθησης περιλαμβάνεται στο έγγραφο IMPEL σχετικά με την παρακολούθηση της συμμόρφωσης (διαθέσιμο στη διεύθυνση: <http://ec.europa.eu/environment/impel/compliance.htm>)

μεμονωμένο είδος ή τους παράγοντες που μπορούν έμμεσα να επηρεάσουν την άγρια πανίδα (π.χ. αλλαγές στην εναπόθεση σκόνης ή στα επίπεδα νερού). Παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για την τροποποίηση των μέτρων μετριασμού κατά τη διάρκεια της εξόρυξης.

Η παρακολούθηση παρέχει μια μέθοδο μέτρησης της προόδου έναντι ενός τιθέμενου στόχου. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορες τεχνικές, οι οποίες συνεπάγονται επανειλημμένες μετρήσεις και δειγματοληψίες των δεικτών σε μια διαχρονική βάση. Εξειδικευμένη βοήθεια μπορεί να απαιτείται κατά την επιλογή και την επανεξέταση των πλέον κατάλληλων δεικτών που θα χρησιμοποιηθούν, ειδικά όσον αφορά τη δυνατότητα μέτρησης τους. Κάθε εξορυκτική επιχείρηση θα πρέπει, σε συνδυασμό με τις ρυθμιστικές αρχές της κυβέρνησης και τα ενδιαφερόμενα μέρη, να καθορίζει το σύνολο των δεικτών που απαιτείται, όταν λαμβάνονται μέτρα μετριασμού προκειμένου να αποφευχθούν οι αρνητικές συνέπειες, και/ ή όταν λαμβάνονται αντισταθμιστικά μέτρα για τη διατήρηση της συνοχής του δικτύου Natura 2000. Η παρακολούθηση των επιλεγμένων δεικτών Natura 2000 μπορεί να γίνει σε συνεργασία με διάφορους φορείς όπως τα πανεπιστήμια και οι άλλοι οργανισμοί.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις όπου απαιτούνται αντισταθμιστικά μέτρα σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4, το σχέδιο παρακολούθησης θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει αυτά τα μέτρα. Το πρόγραμμα των αντισταθμιστικών μέτρων πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερή παρακολούθηση κατά τη διάρκεια της εφαρμογής για την εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης αποτελεσματικότητας. Όντας εντός του πλαισίου του δικτύου Natura 2000, η παρακολούθηση αυτή θα πρέπει να συντονίζεται με την προβλεπόμενη στο άρθρο 11 της οδηγίας για τους οικοτόπους και, τελικά, να εντάσσεται σε αυτή (ΕΚ 2007β).

Για τις θαλάσσιες εξορυκτικές δραστηριότητες, το θαλάσσιο πρόγραμμα SACs του Ηνωμένου Βασιλείου δημιούργησε ένα εγχειρίδιο θαλάσσιας παρακολούθησης (Davies κ.ά. 2001) το οποίο παρέχει συμβουλές σχετικά με την παρακολούθηση των θαλάσσιων ΕΖΔ με σκοπό να αξιολογήσει την κατάστασή τους. Περιλαμβάνει επίσης ένα έγγραφο κατευθύνσεων διαδικασιών που έχει ειδικά σχεδιαστεί για να παρέχει πληροφορίες επαρκείς για την επίτευξη των στόχων διατήρησης των θαλάσσιων ΕΖΔ, λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές πιέσεις που μπορεί να υπάρχουν εντός ή πλησίον της ΕΖΔ. Το εγχειρίδιο αυτό μπορεί επομένως να είναι χρήσιμο για τον καθορισμό ενός προγράμματος παρακολούθησης ή μιας έρευνας.

## 9.2. Συνεργασία μεταξύ των αρμόδιων αρχών και των ενδιαφερόμενων μερών

Έχει ήδη τονιστεί σε διάφορα σημεία αυτού του εγγράφου κατευθύνσεων η σημασία της επίτευξης μια καλής συνεργασίας ανάμεσα στις αρμόδιες αρχές και τα ενδιαφερόμενα μέρη για τη σωστή κατανόηση και ορθή εφαρμογή των διατάξεων των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά που είναι σχετικές με την ανάπτυξη των μη ενεργειακών εξορυκτικών δραστηριοτήτων.

Η συνεργασία μεταξύ των αρμοδίων αρχών και των υποστηρικτών είναι ζωτικής σημασίας για τις συζητήσεις σχετικά με την επιβολή περιορισμών και ως μέσο για την εξεύρεση των καταλληλότερων λύσεων σε κάθε ξεχωριστή περίπτωση. Οι περιφερειακές αρχές μπορούν επίσης να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στον καθορισμό του νομικού και διοικητικού πλαισίου μέσα στο οποίο λειτουργεί η εξορυκτική βιομηχανία καθώς συχνά έχουν την πρωταρχική ευθύνη για τις χωροταξικές πολιτικές, τη διαδικασία χορήγησης αδειών, την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κ.λπ. Μια αυξημένη συμμετοχική παρουσία των τοπικών ή περιφερειακών αρχών, των πολεοδομών και γεωλογικών ερευνών θα είναι συχνά εξαιρετικά επωφελής.

Η πρώιμη και τακτική διαβούλευση (δηλ. στο προκαταρκτικό στάδιο της αίτησης) με τις αρμόδιες αρχές σε σχέση με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 6 παράγραφος 3 είναι εξόχως επωφελής. Οι φορείς ανάπτυξης του έργου ενθαρρύνονται να συζητήσουν την προσέγγισή τους με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη σε ένα αρχικό στάδιο. Η συνεργασία με τις αρμόδιες αρχές στον έλεγχο των σχεδίων και των έργων με σκοπό τον καθορισμό της ανάγκης διεξαγωγής γενικής εκτίμησης θα είναι σημαντική, καθώς θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες που θα ληφθούν υπόψη σ' αυτή τη φάση.

Οι εθνικές και περιφερειακές αρχές (συμπεριλαμβανόμενων και των κατάλληλων φορέων διατήρησης της φύσης) θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχουν σχετικές πληροφορίες για τους στόχους διατήρησης και την κατάσταση των περιοχών Natura 2000 (στόχοι διατήρησης, κατάσταση διατήρησης των οικοτόπων/ειδών, τάσεις, συγκεκριμένες ανάγκες των ειδών, κ.τ.λ.) τις οποίες αφορούν τα εξορυκτικά σχέδια και έργα.

Οι εταιρικές σχέσεις μεταξύ μιας εταιρίας MEEB με διάφορα εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα, ΜΚΟ και την κοινωνία των πολιτών μπορεί επίσης να είναι πολύ αποτελεσματική για την απόκτηση των αναγκαίων πληροφοριών με σκοπό τη διεξαγωγή μιας δέουσας εκτίμησης. Αν οι λεπτομερείς μελέτες και οι επιτόπιες έρευνες είναι αναγκαίες για να συμπληρωθούν τα υφιστάμενα δεδομένα για τη δέουσα εκτίμηση, τέτοιου είδους έρευνα θα πρέπει να βασίζεται στη συμφωνημένη οριοθέτηση του πεδίου με τις οικείες αρμόδιες αρχές, τις ρυθμιστικές αρχές, τους εκπρόσωπους του τομέα MEEB (των ενώσεών τους), τις ΜΚΟ και το κοινό.

Θα είναι επίσης χρήσιμο να αναπτυχθεί μια καλή συνεργασία ανάμεσα στους φορείς ανάπτυξης του έργου, τις περιβαλλοντικές μονάδες και τις ΜΚΟ με σκοπό την εκτίμηση των μέτρων μετριασμού (και των απαιτήσεων αντιστάθμισης, όπου χρειάζεται). Η ανάπτυξη συμπράξεων με τους κατάλληλους οργανισμούς μπορεί να βοηθήσει όλες τις πλευρές ώστε να κατανοήσουν τα σχετικά θέματα και να ξεκινήσουν με τη διαχείριση των τελευταίων.

Υπάρχουν πολλά παραδείγματα επιτυχών συνεργασιών και συμπράξεων ανάμεσα στις αρμόδιες αρχές και τους τομείς εξόρυξης και διατήρησης της φύσης στην ανάπτυξη των δραστηριοτήτων MEEB σε όλη την ΕΕ. Μερικά σχετικά παραδείγματα παρατίθενται στο παράρτημα 2.

### 9.3 Κάποιες συμπληρωματικές ερευνητικές ανάγκες

Μερικές δυνητικές προτεραιότητες περαιτέρω ερευνών που μπορούν μελλοντικά να ληφθούν υπόψη αναφέρονται κατωτέρω.

- Η βελτίωση της βάσης ορυκτολογικών γνώσεων στην ΕΕ που θα μπορούσε να επιτρέψει την εκτίμηση της δυνητικής επικάλυψης των περιοχών του Natura 2000 με τους καταγεγραμμένους/δυνητικούς ορυκτούς πόρους της ΕΕ θα πρέπει να εξεταστεί περαιτέρω λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των δράσεων που προτείνει η Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες προς αυτήν την κατεύθυνση. Μια βραχυπρόθεσμη έως μεσοπρόθεσμη πράξη μπορεί πιθανόν να αναληφθεί με τη χρήση της μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε στο πρόγραμμα OneGeology-Europe<sup>73</sup> και χρησιμοποιεί τις υφιστάμενες πληροφορίες για τους ορυκτούς πόρους των κρατών-μελών. Για μια μακροπρόθεσμη πρωτοβουλία μπορεί να αξιοποιηθεί η δράση GMES<sup>74</sup>.
- Οι κατάλληλες μεθοδολογίες και η ορθή πρακτική για τη δέουσα εκτίμηση των εξορυκτικών δραστηριοτήτων στις θαλάσσιες περιοχές (στο πλαίσιο του άρθρου 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους) θα μπορούσαν να αναπτυχθούν

<sup>73</sup> Το OneGeology-Europe είναι ένα έργο που συγχρηματοδοτείται από την ΕΕ για να καταστήσει περισσότερο γνωστά και προσιατά τα γεωλογικά χωρικά δεδομένα (<http://www.onegeology-europe.eu/>)

<sup>74</sup> Παγκόσμια παρακολούθηση για το περιβάλλον και την ασφάλεια, [http://ec.europa.eu/dgs/environment/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/environment/index_en.htm)

περαιτέρω με τις σχετικές συνεισφορές της εμπειρίας των κρατών μελών σε αυτόν τον τομέα.

- Δυνητική χρήση και δυνατότητες υιοθέτησης ορθής πρακτικής από την ευρωπαϊκή ΜΕΕΒ (π.χ. αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα και ανάπλαση, με εστίαση στην αποκατάσταση των οικοτόπων) ώστε να συμμορφώνεται με τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους. Πιο συγκεκριμένα τα αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα συνιστούν μια καθοριστικής σημασίας πρακτική για την οποία η ΜΕΕΒ καταβάλλει σημαντική προσπάθεια και η οποία αξίζει περισσότερη προσοχή και περαιτέρω διάλογο στο μέλλον, σε συνάρτηση με την οδηγία για τους οικοτόπους.
- Δυνατότητες ανταλλαγής εμπειριών και δικτύωσης μεταξύ των κρατών για την αντιμετώπιση του στρατηγικού ορυκτολογικού σχεδιασμού και τη δέουσα εκτίμηση.
- Απαιτείται έρευνα για να εντοπιστούν οι κατάλληλοι τρόποι και οι λύσεις για την εφαρμογή των αντισταθμιστικών μέτρων σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους σχετικά με τις θαλάσσιες εξορύξεις.

## ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

**Εναλλακτικές λύσεις:** Διάφοροι τρόποι επίτευξης των στόχων ενός σχεδίου ή έργου. Οι υπηρεσίες της Επιτροπής προτείνουν ότι «θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν εναλλακτικές τοποθεσίες, διαφορετικές κλίμακες ή σχεδιασμούς ανάπτυξης, εναλλακτικές διεργασίες» (κατευθύνσεις ΕΚ για το άρθρο 6 παράγραφοι 3 και 4, 2001).

**Δέουσα εκτίμηση (ΔΕ):** Η διαδικασία του άρθρου 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους, μέσω της οποίας εκτιμώνται οι πιθανές επιπτώσεις ενός σχεδίου ή έργου σε μια περιοχή Natura 2000, με γνώμονα τους στόχους διατήρησης της περιοχής, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι το σχέδιο ή έργο δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ακεραιότητα της περιοχής.

**Αντισταθμιστικά μέτρα:** Απαίτηση που επιβάλλει το άρθρο 6 παράγραφος 4 για τις περιπτώσεις όπου η ζημία σε έναν ευρωπαϊκό τόπο αιτιολογείται με την επίκληση της έλλειψης εναλλακτικών λύσεων και για επιτακτικούς λόγους υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος. Τα αντισταθμιστικά μέτρα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να προστατεύουν τη συνολική συνοχή του δικτύου Natura 2000. Αυτό συνήθως συνεπάγεται τη δημιουργία κατάλληλου ενδιαιτήματος όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην περιοχή όπου θα προκληθεί η ζημία, το οποίο θα είναι πλήρως λειτουργικό πριν να προκληθεί η ζημία.

**Σωρευτικές επιπτώσεις:** Οι επιπτώσεις που συσσωρεύονται τοπικά και χρονικά από πολλαπλά σχέδια/έργα.

**Υποβάθμιση:** Η φυσική υποβάθμιση που πλήττει έναν οικοτόπο ή μια περιοχή αναπαραγωγής ή ανάπαυσης κάποιου είδους. Σε αντίθεση με την καταστροφή, η εν λόγω υποβάθμιση μπορεί να είναι αργή και να μειώσει σταδιακά τη λειτουργικότητα του τόπου, ποιοτικά και ποσοτικά, οδηγώντας ενδεχομένως, μετά από μια ορισμένη χρονική περίοδο, στην καθολική του απώλεια.

**Παρενόχληση:** Μια παροδική ή μόνιμη αλλαγή στις περιβαλλοντικές συνθήκες (π.χ. από θόρυβο, πηγή φωτός) που μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις σε έναν φυσικό οικοτόπο ή είδος. Η παρενόχληση μπορεί να είναι επιζήμια για κάποιο προστατευόμενο είδος, π.χ. μέσω της μείωσης των πιθανοτήτων επιβίωσης, της επιτυχίας αναπαραγωγής ή της αναπαραγωγικής ικανότητας, και να έχει πρόσθετες έμμεσες επιδράσεις (π.χ. αυξημένος ανταγωνισμός για τροφή).

### Ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης:

Η κατάσταση διατήρησης ενός φυσικού οικοτόπου θεωρείται «ικανοποιητική» όταν: το φυσικό εύρος κατανομής του και οι περιοχές που καλύπτει εντός αυτού του ελυρους είναι σταθερό ή αυξάνεται. Οι ειδικές δομές και λειτουργίες που είναι απαραίτητες για τη μακροπρόθεσμη συντήρησή του υφίστανται και είναι πιθανόν να εξακολουθούν να υφίστανται κατά το προβλεπτό μέλλον, και η κατάσταση διατήρησης των χαρακτηριστικών ειδών του είναι ικανοποιητική (άρθρο 1 στοιχείο ε) της οδηγίας περί οικοτόπων).

Η κατάσταση διατήρησης ενός είδους θεωρείται «ικανοποιητική» όταν: ο βιώσιμος πληθυσμός διατηρείται σε μακροπρόθεσμη βάση, το φυσικό εύρος κατανομής των ειδών ούτε μειώνεται ούτε είναι πιθανόν να μειωθεί στο μέλλον, ενώ υπάρχει, και θα συνεχίσει πιθανόν να υπάρχει, ένας επαρκώς ευρύς οικοτόπος για τη διατήρηση των πληθυσμών του μακροπρόθεσμα.

**Οικότοπος κοινοτικού ενδιαφέροντος:** Ένας τύπος φυσικού οικοτόπου του παραρτήματος I της οδηγίας για τους οικοτόπους.



**Επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημόσιου συμφέροντος (ΕΛΥΔΣ):** Μια από τις απαιτήσεις που ορίζονται στο άρθρο 6 παράγραφος 4, το οποίο, σε περιορισμένες περιπτώσεις, επιτρέπει να προχωρήσει ένα σχέδιο ή έργο έστω και εάν η ΔΕ δεν έχει διαπιστώσει ότι η ακεραιότητα ενός τόπου Natura 2000 δεν θα επηρεαστεί δυσμενώς.

**Μετριασμός:** Μέτρα που αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση ή και την εξουδετέρωση των αρνητικών επιπτώσεων ενός σχεδίου ή έργου, κατά τη διάρκεια ή μετά την ολοκλήρωσή του.

**Παρακολούθηση:** Συλλογή και ανάλυση επαναλαμβανόμενων παρατηρήσεων ή μετρήσεων για την αξιολόγηση των μεταβολών της κατάστασης, αφενός, και της προόδου προς την επίτευξη ενός στόχου διαχείρισης, αφετέρου.

**Περιοχή Natura 2000:** Τόποι που έχουν οριστεί να απαρτίζουν το δίκτυο Natura 2000, οι οποίοι περιλαμβάνουν Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) που εγκρίθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και δηλώθηκαν ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) από τα κράτη μέλη.

**NUTS:** Η ονοματολογία εδαφικών στατιστικών μονάδων (στη γαλλική γλώσσα, Nomenclature d'Unités Territoriales Statistiques) είναι ένα πρότυπο γεωκώδικα για παραπομπή στις διοικητικές υποδιαιρέσεις των χωρών της ΕΕ για στατιστικούς σκοπούς. Η ονοματολογία NUTS είναι ιεραρχική, διότι διαιρεί κάθε κράτος μέλος σε τρία επίπεδα: επίπεδα NUTS 1, 2 και 3. Για παράδειγμα, το επίπεδο NUTS 3 αντιστοιχεί σε: «arrondissements» στο Βέλγιο, «amtskommuner» στη Δανία, «kreise /kreisfreie Städte» στη Γερμανία, «Νομούς» στην Ελλάδα, «provincias» στην Ισπανία, «départements» στη Γαλλία, «regional authority regions» στην Ιρλανδία, «provincie» στην Ιταλία, «län» στη Σουηδία, «maakunna/landskapen» στη Φινλανδία.

**Αντισταθμιστικά οφέλη:** Αντισταθμιστικά οφέλη για τη βιοποικιλότητα είναι δράσεις διατήρησης που προορίζονται να αντισταθμίσουν την υπολειπόμενη, αναπόφευκτη ζημία η οποία προκαλείται στη βιοποικιλότητα από τα έργα ανάπτυξης, ώστε να προσδοκάται μη καθαρή απώλεια βιοποικιλότητας.

**Αρχή της προφύλαξης:** Σε περιπτώσεις όπου τα επιστημονικά τεκμήρια είναι ανεπαρκή, μη καταληκτικά ή αβέβαια και όπου από προκαταρκτική αντικειμενική επιστημονική αξιολόγηση έχουν προκύψει ενδείξεις σύμφωνα με τις οποίες υπάρχουν βάσιμοι λόγοι ανησυχίας για το ότι οι δυνάμει επικίνδυνες επιδράσεις στο περιβάλλον και στην υγεία του ανθρώπου, των ζώων ή των φυτών δεν συνάδουν με το επιδιωκόμενο επίπεδο προστασίας, η έλλειψη επιστημονικών γνώσεων δεν πρέπει να προβάλλεται ως λόγος αναβολής της λήψης αποτελεσματικών μέτρων για την πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος (Διακήρυξη του Ρίο, 1992 & ΕΚ, 2000).

**Χαρακτηριστικό/βασικό στοιχείο:** ένας τύπος φυσικού οικοτόπου που περιλαμβάνεται στο παράρτημα I ή ένα είδος που περιλαμβάνεται στο παράρτημα II της οδηγίας για τους οικοτόπους ή ένα είδος που περιλαμβάνεται στο παράρτημα I της οδηγίας για τα πτηνά ή αποδημητικά είδη που απαντούν εμφανίζονται συνήθως και δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα I, για τα οποία έχει οριστεί μια περιοχή Natura 2000.

**Ανάπλαση:** Ανάπλαση είναι η διαδικασία μετατροπής εγκαταλελειμμένων εκτάσεων σε χρησιμοποιήσιμη γη και μπορεί να περιλαμβάνει τεχνικές καθώς και οικολογικές λύσεις. Η αποκατάσταση των φυσικών οικοτόπων συχνά αποτελεί μέρος της παύσης λειτουργίας και της διαδικασίας ανάπλασης της περιοχής. Στο παρόν έγγραφο κατευθύνσεων ο όρος χρησιμοποιείται για να δηλώσει μια διαδικασία που διέπεται από οικολογικές αρχές και προάγει την ανάκαμψη της ακεραιότητας των οικοσυστημάτων ως προς όλα τα δομικά και λειτουργικά στοιχεία τους.

**Απόθεμα:** «Απόθεμα ορυκτών» είναι το μέρος ενός μετρημένου και/ή υποδεικνυόμενου ορυκτού πόρου το οποίο μπορεί να εξορυχθεί από οικονομική άποψη. Περιλαμβάνει τα αραιωτικά υλικά και παραδοχές για τις απώλειες που μπορεί να προκύψουν κατά την εξόρυξη του υλικού. Έχουν διενεργηθεί εκτιμήσεις, μεταξύ των οποίων, ενδεχομένως, μελέτες σκοπιμότητας, οι οποίες περιλαμβάνουν την εξέταση ρεαλιστικών υποθέσεων εργασίας για εξορυκτικούς, μεταλλουργικούς, οικονομικούς, εμπορικούς, νομικούς, περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και κυβερνητικούς παράγοντες, καθώς και τροποποιήσεις βάσει των εν λόγω παραγόντων. Αυτές οι εκτιμήσεις καταδεικνύουν κατά τον χρόνο αναφοράς των στοιχείων ότι η εξόρυξη μπορεί να δικαιολογηθεί από βάσιμους λόγους. Τα ορυκτά αποθέματα υποδιαιρούνται, κατά σειρά αυξανόμενης εμπιστοσύνης, σε πιθανά ορυκτά αποθέματα και σε αποδεδειγμένα ορυκτά αποθέματα (πανευρωπαϊκός κώδικας για την αναφορά των αποτελεσμάτων εξερεύνησης, των ορυκτών πόρων και των αποθεμάτων τους, 2008).

**Πόρος:** Ο «ορυκτός πόρος» αποτελεί τη συγκέντρωση ή εμφάνιση κάποιου υλικού οικονομικού ενδιαφέροντος μέσα ή πάνω στον φλοιό της γης υπό τέτοια μορφή, ποιότητα και ποσότητα ώστε να υπάρχουν βάσιμες προοπτικές για ενδεχόμενη οικονομική εξόρυξη. Η θέση, η ποσότητα, η ποιότητα, η συνέχεια και άλλα γεωλογικά χαρακτηριστικά του ορυκτού πόρου είναι γνωστά, εκτιμώνται ή ερμηνεύονται από ειδικές γεωλογικές ενδείξεις και γνώσεις. Οι ορυκτοί πόροι υποδιαιρούνται, κατά σειρά αυξανόμενης εμπιστοσύνης, στις κατηγορίες Συναγόμενοι, Υποδεικνυόμενοι και Μετρημένοι (πανευρωπαϊκός κώδικας για την αναφορά των αποτελεσμάτων εξερεύνησης, των ορυκτών πόρων και των αποθεμάτων τους, 2008).

**Αποκατάσταση:** Η δράση που λαμβάνεται σε μια περιοχή μετά από ανθρωπογενή υποβάθμιση ή φθορά, για την ανάκτηση ή ενίσχυση της οικολογικής της αξίας. Στο παρόν έγγραφο κατευθύνσεων χρησιμοποιείται συχνά για να δηλώσει την ανάπλαση που διέπεται από οικολογικές αρχές και προάγει την ανάκαμψη της οικολογικής ακεραιότητας, την επαναφορά του αρχικού (προ εξόρυξης) οικοσυστήματος ως προς όλες τις δομικές και λειτουργικές πτυχές του.

**Διαλογή:** Η διαδικασία αυτή χρησιμοποιείται για να καθοριστεί αν χρειάζεται ΔΕ για ένα σχέδιο ή έργο.

**Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ):** Ορίζεται στην οδηγία για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ), ως ένας τόπος ο οποίος, στη βιογεωγραφική περιοχή ή τις βιογεωγραφικές περιοχές στις οποίες ανήκει, συνεισφέρει σημαντικά στη διατήρηση ή την αποκατάσταση σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, ενός τύπου φυσικών οικοτόπων του παραρτήματος I ή ενός είδους του παραρτήματος II και μπορεί επίσης να συμβάλει σημαντικά στη συνοχή του Natura 2000 και/ ή στη διατήρηση της βιολογικής ποικιλομορφίας εντός της βιογεωγραφικής περιοχής ή περιοχών. Οι ΤΚΣ προτείνονται στην Επιτροπή από τα κράτη μέλη και, όταν εγκριθούν, πρέπει να χαρακτηρίζονται ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) από τα κράτη μέλη.

**Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ):** Τόπος κοινοτικής σημασίας που έχει οριστεί από τα κράτη μέλη μέσω κανονιστικής, διοικητικής ή/και συμβατικής πράξης και στον οποίο εφαρμόζονται τα μέτρα διατήρησης που απαιτούνται για τη διατήρηση ή την αποκατάσταση, σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, των φυσικών οικοτόπων ή/και των πληθυσμών των ειδών για τα οποία ορίστηκε ο τόπος.

**Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ):** Προστατευόμενη περιοχή που έχει χαρακτηριστεί σύμφωνα με την οδηγία για τα πτηνά, για είδη που περιλαμβάνονται στο παράρτημα I της οδηγίας ή/και για αποδημητικά είδη που απαντούν τακτικά, και η οποία περιλαμβάνεται στο δίκτυο Natura 2000.

**Είδος κοινοτικού ενδιαφέροντος:** Είδος που αναφέρεται στο παράρτημα II και/ή στο παράρτημα IV ή V της οδηγίας για τους οικοτόπους.

**Ενδιαφερόμενα μέρη:** Άτομα ή οργανώσεις που θα επηρεαστούν από ένα πρόγραμμα, έργο ή δράση, ή θα το επηρεάσουν.

**Εποπτεία:** Ένα εκτεταμένο πρόγραμμα ερευνών που διεξάγονται συστηματικά με σκοπό την παροχή σειράς παρατηρήσεων για την εξακρίβωση της μεταβλητότητας με την πάροδο του χρόνου.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Bellew, S. and Drable, R (eds.). 2004. Marine Aggregate Site Restoration and Enhancement: A policy review. Συντάχθηκε από την Emu Ltd. για τον οργανισμό British Marine Aggregates Producers Association, The Crown Estate and English Nature.

Birklund, J. and Wijsman, J.W.M. 2005. Aggregate Extraction: A Review of the Effect on Ecological Functions. EC SandPit project report.

British Geological Survey 2008. European Mineral Statistics 2002-2006. Keyworth, Nottingham: British Geological Survey.

Boyd, S. E., Limpenny, D. S., Rees, H. L., and Cooper, K. M. 2005. The effects of marine sand and gravel extraction on the macrobenthos at a commercial dredging site (results 6 years post-dredging). ICES Journal of Marine Science, 62: 145e162.

Business and Biodiversity Offsets Programme (BBOP) 2009. Business, Biodiversity Offsets and BBOP: An Overview. BBOP, Washington, D.C. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: [www.forest-trends.org/biodiversityoffsetprogram/guidelines/overview.pdf](http://www.forest-trends.org/biodiversityoffsetprogram/guidelines/overview.pdf)

Camphuysen, C. J.; Lavaleye, M. S. S. and Leopold, M. F. 1999. Vogels zeezoogdieren en macrobenthos bij het zoekgebied voor gaswinning in mijnbuwvak Q4 (Nordzee). NIOZ-Rapport 1999-4. Netherlands Institute for Research. Texel

COM(2008) 699 τελικό. Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο. Πρωτοβουλία για τις πρώτες ύλες - κάλυψη των ουσιαστών αναγκών μας για ανάπτυξη και απασχόληση στην Ευρώπη. [http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc\\_id=894&user\\_service\\_id=1](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=894&user_service_id=1)

COM(2008) 791 τελικό. Ανακοίνωση της Επιτροπής - Οδικός χάρτης για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό: επίτευξη κοινών αρχών στην ΕΕ. [http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/spatial\\_planning\\_en.html](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/spatial_planning_en.html)

Davies, J., Baxter, J., Bradley, M., Connor, D., Khan, J., Murray, E., Sanderson, W., Turnbull, C. and Vincent, M. 2001. Marine Monitoring Handbook. Joint Nature Conservation Committee, UK.

DCLG 2002. Marine Mineral Guidance 1: Extraction by dredging from the English seabed. Department for Communities and Local Government, UK. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <http://www.communities.gov.uk/publications/planningandbuilding/marinemineralguidance>

DCLG 2006. Planning for the Protection of European Sites: Appropriate Assessment. *Guidance for Regional Spatial Strategies and Local Development Documents*. Department for Communities and Local Government, UK.

Desprez, M. 2000. Physical and biological impact of marine aggregate extraction along the French coast of the Eastern English Channel: short- and long-term post-dredging restoration. ICES Journal of Marine Science, 57: 1428–1438.

Dodd, A.M., Cleary, B.E., Dawkins, J.S., Byron, H.J., Palframan, L.J. and Williams, G.M. 2007. *The Appropriate Assessment of Spatial Plans in England: a guide to why, when and how to do it*. The RSPB, Sandy.

Dottin, O. and Gabert, G. 1990. The Commission for the Geological Map of the World (CGMW) and small-scale earth-science cartography of Europe. *Engineering Geology*, 29: 387-391.

EK 2000α. Ανακοίνωση: Προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης στη μη ενεργειακή εξορυκτική βιομηχανία της ΕΕ, COM (2000) 265 τελικό, Βρυξέλλες, 2000.

EK 2000β. Διαχείριση τόπων Natura 2000: Οι διατάξεις του άρθρου 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους Ευρωπαϊκή Επιτροπή

EK 2002. Αξιολόγηση των σχεδίων και έργων που επηρεάζουν σημαντικά τόπους του Natura 2000. Μεθοδολογικές κατευθυντήριες γραμμές για τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τους οικοτόπους. Ευρωπαϊκή Επιτροπή

EK 2005, Ανακοίνωση: Θεματική στρατηγική για την αειφόρο χρήση των φυσικών πόρων. COM(2005) 670 τελικό.

EK 2006α. Υποθέσεις που αφορούν τη φύση και τη βιοποικιλότητα. Απόφαση του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

EK 2006α. Έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής. Ανάλυση της ανταγωνιστικότητας της μη ενεργειακής εξορυκτικής βιομηχανίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. SEC(2007)771. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. ΓΔ Επιχειρήσεις και Βιομηχανία. [http://ec.europa.eu/enterprise/steel/docs/sec\\_2007\\_771\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/steel/docs/sec_2007_771_en.pdf)

EK 2007β. Έγγραφο κατευθύνσεων όσον αφορά το άρθρο 6 παράγραφος 4 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τους οικοτόπους. Αποσαφήνιση των εννοιών: εναλλακτικές λύσεις, επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος, αντισταθμιστικά μέτρα, συνολική συνοχή, γνωμοδότηση της Επιτροπής. Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

EK 2000γ. Έγγραφο κατευθύνσεων για την αυστηρή προστασία των ζωικών ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τους οικοτόπους. Τελική έκδοση, Φεβρουάριος 2007. Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

EK 2000δ. Κατευθυντήριες γραμμές για τη δημιουργία του δικτύου Natura 2000 στο θαλάσσιο περιβάλλον. Εφαρμογή των οδηγιών για τους οικοτόπους και τα πτηνά. Μάιος 2007. [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/docs/marine\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/docs/marine_guidelines.pdf)

EK 2000ε. Γαλάζιο Βιβλίο της ΕΕ: Ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ευρωπαϊκή Επιτροπή 2007.

EEA 2008. Effectiveness of environmental taxes and charges for managing sand, gravel and rock extraction in selected EU countries. EEA Report No 2/2008. European Environment Agency, Copenhagen.

Ehler, C. and Douvère F. 2009. Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides No. 53, ICAM Dossier No. 6. UNESCO, Paris (English).

EPAGMA 2008. Growing Media in EU. European Peat and Growing Media Association.



- Foden, J. Rogers, S.I., Jones, A.P. 2009 Recovery rates of UK seabed habitats after cessation of aggregate extraction. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 390:15-26
- Garthe, S. and Hüppop, O. 2004. Scaling possible adverse effects of marine wind farms on seabirds: developing and applying a vulnerability index. *Journal of Applied Ecology.* 41: 724-734.
- ICES 2003. Report of the Working Group on the Effects of Extraction of Marine Sediments on the Marine Ecosystem. Ostend, Belgium 1–5 April 2003. Annex 10: Guidelines for the Management of Marine Sediment Extraction. <http://www.ices.dk/reports/MHC/2003/WGEXT03.pdf>
- ICMM 2004. Integrating Mining and Biodiversity Conservation: Case studies from around the world. International Council on Mining and Metals (ICMM) and the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN).
- ICMM 2006. Good Practice Guidance for Mining and Biodiversity. International Council on Mining and Metals (ICMM) and the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN).
- Jackson, I. and Asch, K. 2002. The status of digital geological mapping in Europe: The results of a census of the digital mapping coverage, approaches and standards of 29 European geological survey organisations in the year 2000. *Computers & Geosciences,* 28:783-788.
- John, S.A., Challinor, S.L., Simpson, M., Burt, T.N. and Spearman, J. 2000. Scoping the assessment of sediment plumes from dredging. CIRIA, London.
- Kettunen, M., Terry, A., Tucker, G. and Jones, A. 2007. Guidance on the maintenance of landscape features of major importance for wild flora and fauna - Guidance on the implementation of Article 3 of the Birds Directive (79/409/EEC) and Article 10 of the Habitats Directive (92/43/EEC). Institute for European Environmental Policy (IEEP), Brussels, 114 pp. & Annexes.
- Kiesecker, J.M., Copeland, H., Pocewicz, A., Nibbelink, N., Mckenney, B., Dahlke, J., Holloran, M. and Stroud, D. 2009. A Framework for Implementing Biodiversity Offsets: Selecting Sites and Determining Scale. *BioScience* 59 (1): 77–84.
- Lockwood, J.L. and Pimm, S.L. 1999. When does restoration succeed? In *Ecological Assembly Rules: Perspectives, Advances and Retreats.* Edited by E. Weiher and P.A. Keddy, Cambridge University Press, pages 363-392.
- MALSF 2007. Marine aggregate extraction. Helping to determine good practice. Summary Report. Marine Aggregate Levy Sustainability Fund- MALSF.
- Melki, F. 2007. Guide Méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets de carrières sur les sites Natura 2000. Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables, France.
- Miranda, M., Burris, P., Bingcang, J.F., Shearman, P., Briones, J.O., La Viña, A. and Menard, S. 2003. Mining and Critical Ecosystems: Mapping the Risks. World Resources Institute.
- MIRO 2004. Seabed Characterisation and the Effects of Marine Aggregate Dredging. Prepared by Andrews Survey. Project Ref. 0548/ANALYSIS (01).

Mota, J.F., Sola, A.J., Jiménez-Sánchez, M.L., Pérez-García, F.J. and Merlo, M.E. 2004. Gypsiculous flora, conservation and restoration of quarries in the southeast of the Iberian Peninsula. *Biodiversity and Conservation* 13: 1797–1808.

Newell, R.C., Seiderer, L.J., Simpson, N.M. and Robinson, J.E. 2003. Impacts of Marine Aggregate Dredging on Benthic Macrofauna off the South Coast of the United Kingdom. *Journal of Coastal Research*, pp. 115–125.

Newell, R.C. and Garner, D.J. (eds.) 2007. Marine aggregate extraction: Helping to determine good practice. Marine Aggregate Levy Sustainability Fund (ALSF). Πρακτικά συνεδρίου: Σεπτέμβριος 2006.

ODPM 2005. Government Circular: Biodiversity and Geological Conservation – Statutory Obligations and their Impact within the Planning System (ODPM 06/2005). Office of the Deputy Prime Minister, London.

PDE 2001. Guidelines on management of aggregate extraction on European marine sites. Prepared for the UK Marine SACs project. Posford Duvivier Environment, UK.

Prins, T.C., Twisk, F., van den Heuvel-Greve, M.J., Troost, T.A. and van Beek, J.K.L. 2008. Development of a framework for Appropriate Assessments of Dutch offshore wind farms. Deltares Report Z4513. Διαθέσιμο στη διεύθυνση στο: [http://www.noordzeeloket.nl/Images/Generieke%20passende%20beoordeling%20Deltares%20report%20Z4513\\_tcm14-3771.pdf](http://www.noordzeeloket.nl/Images/Generieke%20passende%20beoordeling%20Deltares%20report%20Z4513_tcm14-3771.pdf)

Rio Tinto/EarthWatch Institute 2006. A Review of Biodiversity Conservation Performance.

Santos, M.B. and Pierce, G.J. 2003. The diet of Harbour Porpoise (*Phocoena phocoena*) in the Northeast Atlantic. *Oceanography and Marine Biology: an annual review*. 41: 355–390.

Sutton, G., O'Mahony, C., McMahon, T., Ó'Cinnéide, M. and Nixon, E. 2008. Policy Report - Issues and Recommendations for the Development and Regulation of Marine Aggregate Extraction in the Irish Sea. Marine Environment & Health Series, No 32. IMAGIN project report.

Sutton, G. and Boyd, S. (Eds.) 2009. Effects of Extraction of Marine Sediments on the Marine Environment 1998-2004. ICES Cooperative Research Report No. 297. 180pp.

ten Kate, K., Bishop, J. and Bayon, R. 2004. Biodiversity offsets: Views, experience, and the business case. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK and Insight Investment, London, UK.

UNICEM 2008a. Les carrières, une opportunité pour la biodiversité. Fiche #3 : La Biodiversité dans les carrières de roches massives. Διαθέσιμο στο: [http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier\\_presse/03-UNICEM\\_biodiversite\\_dans\\_carrireres\\_roches\\_massives.pdf](http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier_presse/03-UNICEM_biodiversite_dans_carrireres_roches_massives.pdf)

UNICEM 2008b. Les carrières, une opportunité pour la biodiversité. Fiche #2 : La Biodiversité dans les carrières de roches massives. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: [http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier\\_presse/03-UNICEM\\_biodiversite\\_dans\\_carrireres\\_roches\\_massives.pdf](http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier_presse/03-UNICEM_biodiversite_dans_carrireres_roches_massives.pdf)

Wagner, H. and Tiess, G. 2004. Minerals Planning Policies in Europe. Ανατέθηκε από τη Γενική Διεύθυνση Επιχειρήσεων ΕΚ. Πανεπιστήμιο Leoben, Τμήμα εξορύξεων και διάνοιξης σηράγγων (Dept. of Mining and Tunnelling), Αυστρία.

Wagner, H., Tiess, G., Slavko, S. and Nielsen, K. 2006. Mineral Planning Policies in Europe. RMZ – Materials and Geoenvironment 52 (3): 607-620.

White G. and Gilbert J (eds.) 2003. Habitat Creation Handbook for the Minerals Industry. The RSPB.

Williamson, J., Rowe, E., Rendell, T., Healey, J., Jones, D. and Nason, M. 2003. Restoring habitats of high conservation value after quarrying: best practice manual. Institute of Environmental Science, University of Wales, Bangor.

WWF-UK and Wildlife Trusts 2004. Marine Update 55. Marine Act Campaign publication.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

### Άλλοι σχετικοί περιβαλλοντικοί νόμοι και πολιτικές

- Η **οδηγία σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας (2006/21/EK)** η οποία εφαρμόζεται από την 1η Μαΐου 2008, προβλέπει τα μέτρα, τις διαδικασίες και τις κατευθύνσεις για την πρόληψη και τη μείωση, στο μέτρο του δυνατού, ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, και ιδίως στα ύδατα, στον αέρα, στο έδαφος, στην πανίδα και τη χλωρίδα και στο φυσικό τοπίο, και τυχόν κινδύνους που μπορεί να προκύψουν για την ανθρώπινη υγεία, οι οποίοι προκαλούνται από τη διαχείριση αποβλήτων από τις εξορυκτικές βιομηχανίες. Για τη διευκόλυνση της εφαρμογής της, έχει αναπτυχθεί σχετική βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία (ΒΔΤ)<sup>75</sup>.

Η οδηγία απαιτεί, μεταξύ άλλων, όλοι οι φορείς να ετοιμάζουν ένα σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων το οποίο διασφαλίζει κατάλληλο σχεδιασμό των επιλογών διαχείρισης των αποβλήτων με σκοπό την ελαχιστοποίηση της παραγωγής εξορυκτικών αποβλήτων και της επικινδυνότητάς της, ενθαρρύνοντας την ανάκτηση αποβλήτων και διασφαλίζοντας τη βραχυπρόθεσμη διάθεσή τους.

- Η **οδηγία σχετικά με την περιβαλλοντική ευθύνη 2004/35/EK**<sup>76</sup> θεσπίζει ένα πλαίσιο για την περιβαλλοντική ευθύνη που βασίζεται στην αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», με σκοπό την πρόληψη και αποκατάσταση της περιβαλλοντικής ζημίας από «συμβάντα, πράξεις ή παραλείψεις». Δυνάμει των όρων αυτής της οδηγίας, η περιβαλλοντική ζημία περιλαμβάνει άμεση ή έμμεση ζημία σε είδη και φυσικούς οικοτόπους που προστατεύονται σε κοινοτικό επίπεδο από την οδηγία για τα πτηνά ή από την οδηγία για τους οικοτόπους, αλλά εξαιρουμένων δράσεων που έχουν εγκριθεί από το άρθρο 6 παράγραφος 3 και άρθρο 6 παράγραφος 4 της τελευταίας.

Το καθεστώς ευθύνης εφαρμόζεται σε ορισμένες συγκεκριμένες δραστηριότητες στις οποίες είναι δυνατόν να αποδειχθεί η αιτιώδης σχέση μεταξύ της ζημίας και της εν λόγω δραστηριότητας. Οι δημόσιες αρχές είναι υπεύθυνες να διασφαλίσουν ότι οι ίδιοι οι υπεύθυνοι φορείς εκμετάλλευσης λαμβάνουν ή χρηματοδοτούν τα αναγκαία προληπτικά μέτρα ή μέτρα αποκατάστασης.

- Η **οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα (2000/60/EK)**<sup>77</sup> θεσπίζει ένα πλαίσιο για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, μεταβατικών, παράκτιων και υπόγειων υδάτων το οποίο αποτρέπει την περαιτέρω υποβάθμιση και προστατεύει και βελτιώνει την κατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων και, όσον αφορά τις ανάγκες τους σε νερό, τα χερσαία οικοσυστήματα και του υγρότοπους που εξαρτώνται άμεσα από τα υδάτινα οικοσυστήματα. Μερικές παρεκκλίσεις μπορούν να εφαρμόζονται σε δραστηριότητες ΜΕΕ (σύμφωνα με το άρθρο 11). Η οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα συμπληρώνεται από την **οδηγία σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων (2006/118/EK)**.
- Η **οδηγία πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική (2008/56/EK)**<sup>78</sup>, που εγκρίθηκε τον Ιούνιο του 2008) αποσκοπεί στην επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων της ΕΕ έως το 2020 και στην προστασία της βάσης των πόρων από την οποία εξαρτώνται οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα. Η οδηγία για τη θαλάσσια στρατηγική προβλέπει ευρωπαϊκές θαλάσσιες

<sup>75</sup> <http://ec.europa.eu/environment/waste/mining/index.htm>

<sup>76</sup> <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l28120.htm>

<sup>77</sup> [http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html)

<sup>78</sup> [http://ec.europa.eu/environment/water/marine/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/marine/index_en.htm)

περιοχές βάσει γεωγραφικών και περιβαλλοντικών κριτηρίων. Κάθε κράτος μέλος - συνεργαζόμενο με άλλα κράτη μέλη και καταβάλλοντας κάθε δυνατή προσπάθεια για τον συντονισμό των δράσεών τους με χώρες εκτός ΕΕ σε μια θαλάσσια περιοχή – οφείλει να αναπτύξει στρατηγικές για τα θαλάσσια ύδατά του.

- Η **στρατηγική της ΕΕ για την αειφόρο χρήση των φυσικών πόρων** ξεκίνησε τον Δεκέμβριο του 2005<sup>79</sup>. Ο στόχος της στρατηγικής είναι η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκαλούνται από τη χρήση των φυσικών πόρων και να γίνει αυτό στο πλαίσιο μιας αναπτυσσόμενης οικονομίας. Αποσκοπεί στη δημιουργία ενός αναλυτικού πλαισίου που να επιτρέπει να ληφθεί υπόψη ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος της χρήσης των πόρων στην χάραξη των δημόσιων πολιτικών.

Η στρατηγική περιλαμβάνει δράσεις 1) για την καλύτερη κατανόηση και γνώση της χρήσης των ευρωπαϊκών πόρων, των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεών τους και της σημασίας τους στην ΕΕ και παγκοσμίως, 2) για την ανάπτυξη εργαλείων παρακολούθησης και αναφοράς προόδου στην ΕΕ, στα κράτη μέλη και στους οικονομικούς τομείς, 3) για την ανάπτυξη και εφαρμογή στρατηγικών προσεγγίσεων και διαδικασιών τόσο σε οικονομικούς τομείς όσο και στα κράτη μέλη καθώς και ενθάρρυνσή τους για περαιτέρω ανάπτυξη συναφών σχεδίων και έργων, και 4) για την ευαισθητοποίηση των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών στις σημαντικές αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις της χρήσης των πόρων.

## Η αρχή της προφύλαξης

Η προσέγγιση που υιοθέτησε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κατά την εφαρμογή της αρχής της προφύλαξης έχει καταρτιστεί σε μια ανακοίνωση από το 2000<sup>80</sup>. Το πεδίο εφαρμογής της αρχής της προφύλαξης καλύπτει τις συγκεκριμένες περιστάσεις όπου τα επιστημονικά τεκμήρια είναι ανεπαρκή, ασαφή ή αβέβαια και υπάρχουν ενδείξεις, μέσω προκαταρκτικής αντικειμενικής επιστημονικής αξιολόγησης ότι υπάρχουν βάσιμοι λόγοι ανησυχίας για το ότι οι δυνητικά επικίνδυνες επιπτώσεις για το περιβάλλον, τον άνθρωπο τα ζώα ή τα φυτά μπορεί να αντιβαίνει με το επιδιωκόμενο επίπεδο προστασίας.

Η χρήση της αρχής της προφύλαξης προϋποθέτει:

- τον προσδιορισμό των δυνητικά αρνητικών επιπτώσεων που απορρέουν από ένα φαινόμενο, ένα προϊόν ή μια διαδικασία
- Μια επιστημονική αξιολόγηση των κινδύνων η οποία, λόγω της ανεπάρκειας στοιχείων, της ασαφούς και ανακριβούς φύσης τους, καθιστά αδύνατο τον προσδιορισμό του εν λόγω κινδύνου με επαρκή βεβαιότητα.<sup>81</sup>

Η αρχή αυτή θα πρέπει να εξεταστεί στο πλαίσιο μιας διαρθρωμένης προσέγγισης που περιέχει τρεις συνιστώσες: αξιολόγηση του κινδύνου, διαχείριση κινδύνου και ανακοίνωση των κινδύνων.

Όπου η δράση κρίνεται αναγκαία, τα μέτρα που βασίζονται στην αρχή της προφύλαξης πρέπει, *μεταξύ άλλων*, να:

- είναι *ανάλογα* προς το επιδιωκόμενο επίπεδο προστασίας,
- *μην εισάγουν διακρίσεις* κατά την εφαρμογή τους,
- είναι *συνεπή* με παρόμοια μέτρα που έχουν ήδη ληφθεί,

<sup>79</sup> COM(2005) 670 τελικό. <http://ec.europa.eu/environment/natres/index.htm>

<sup>80</sup> Ανακοίνωση της Επιτροπής για την αρχή της προφύλαξης, COM(2000)1.

<sup>81</sup> COM(2000) 1 τελικό, σελ. 14.



- *βασίζονται στην ανάλυση των πιθανών οφελών και κόστους της δράσης ή της απουσίας δράσης,*
- *υπόκεινται σε αναθεώρηση, υπό το πρίσμα των νέων επιστημονικών δεδομένων, και*
- *να είναι σε θέση να αποδίδουν ευθύνες για την προσκόμιση των επιστημονικών αποδείξεων που είναι απαραίτητες για μια εμπειριστατωμένη αξιολόγηση του κινδύνου.*

Τα προτεινόμενα μέτρα πρέπει να επιτρέπουν την επίτευξη του κατάλληλου επιπέδου προστασίας. Τα μέτρα που βασίζονται στην αρχή της προφύλαξης δεν πρέπει να είναι δυσανάλογα προς το επιθυμητό επίπεδο προστασίας και δεν πρέπει να στοχεύουν στην επίτευξη μηδενικού κινδύνου, κάτι που σπανίως συμβαίνει. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις, μια ελλιπής εκτίμηση του κινδύνου μπορεί να περιορίσει σημαντικά τον αριθμό των διαθέσιμων επιλογών για τους διαχειριστές του κινδύνου. Σε ορισμένες περιπτώσεις η πλήρης απαγόρευση μπορεί να μην συνιστά αντίδραση ανάλογη με έναν δυνητικό κίνδυνο. Σε άλλες περιπτώσεις, μπορεί να είναι η μόνη δυνατή απάντηση σε ενδεχόμενο κίνδυνο (COM (2000) 1).

Η εφαρμογή της αρχής της προφύλαξης είναι επίσης σημαντική για την εφαρμογή της οδηγίας για τους οικοτόπους. Αυτό επιβεβαιώθηκε στην απόφαση του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου στην υπόθεση C-127/02<sup>82</sup>.

<sup>82</sup> Κείμενο από την απόφαση: «57) Αν παραμένουν αμφιβολίες ως προς την απουσία επιβλαβών συνεπειών του συγκεκριμένου σχεδίου για την ακεραιότητα του οικείου τόπου, η αρμόδια αρχή οφείλει να μην το εγκρίνει. (58) Επιβάλλεται, σχετικώς, η διαπίστωση ότι το κριτήριο της εγκρίσεως που προβλέπει το άρθρο 6, παράγραφος 3, δεύτερη περίοδος, της οδηγίας περί οικοτόπων αποτελεί έκφραση της αρχής της προλήψεως [...] και παρέχει τη δυνατότητα αποτελεσματικής αποτροπής των απειλών που συνεπάγονται τα διάφορα σχέδια για την ακεραιότητα των προστατευομένων τόπων. Ένα λιγότερο αυστηρό κριτήριο εγκρίσεως δεν θα μπορούσε να διασφαλίσει κατά τον ίδιο αποτελεσματικό τρόπο την επίτευξη του σκοπού της προστασίας των τόπων, τον οποίο ακριβώς επιδιώκει η εν λόγω διάταξη. (59) Ειδικότερα, κατά το άρθρο 6, παράγραφος 3, της οδηγίας περί οικοτόπων, οι αρμόδιες εθνικές αρχές, λαμβανομένων υπόψη των πορισμάτων της δέουσας εκτιμήσεως των επιπτώσεων της αλιείας κυδωνιών με μηχανικά μέσα επί του οικείου τόπου, σε σχέση με τον σκοπό της διατηρήσεως αυτού του τόπου, εγκρίνουν την άσκηση μιας τέτοιας δραστηριότητας υπό την προϋπόθεση ότι έχουν διαμορφώσει την πεποίθηση ότι αυτή δεν θα έχει επιβλαβείς συνέπειες για την ακεραιότητα αυτού του τόπου. Μια τέτοια πεποίθηση διαμορφώνεται όταν δεν υφίσταται, από επιστημονικής απόψεως, καμία εύλογη αμφιβολία ως προς την απουσία τέτοιων επιπτώσεων ...»

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

### Επιλεγμένες μελέτες περιπτώσεων / παραδείγματα ορθής πρακτικής

Οι μελέτες περιπτώσεων που περιλαμβάνονται στο παρόν παράρτημα έχουν επιλεγεί λόγω της σημασίας που παρουσιάζουν για το Natura 2000 και τα είδη που προστατεύονται από την οδηγία για τα πτηνά και την οδηγία για τους οικοτόπους, ή επειδή αποτελούν παραδείγματα ορθής πρακτικής από δραστηριότητες MEEB που λαμβάνουν υπόψη τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Οι περιλήψεις παραδειγμάτων που παρουσιάζονται κατωτέρω αφορούν τα ακόλουθα θέματα: θετική συμβολή στη βιοποικιλότητα (1), σχεδιασμός εξόρυξης (2), μέτρα μετριασμού (3), ανάπλαση (4), εξορυκτικές δραστηριότητες σε θαλάσσιες περιοχές (5), παρακολούθηση και δείκτες (6) και συνεργασία με αρμόδιες αρχές και ενδιαφερόμενα μέρη (7).

Τα παραδείγματα αυτά έχουν στόχο την προβολή ορισμένων από τα ζητήματα που συζητήθηκαν στο έγγραφο κατευθύνσεων. Το περιεχόμενο του παρόντος παραρτήματος, δεν αντανakλά απαραίτητα τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

#### 1. Παραδείγματα θετικών επιπτώσεων και συμβολής στη βιοποικιλότητα από τη MEEB

##### **Βιομηχανικά σχέδια δράσης για τη βιοποικιλότητα (IBAP)**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Πολλά λατομεία

**Χώρες:** Ηνωμένο Βασίλειο, Γερμανία

##### **Περιγραφή:**

Ορισμένες MEEB αναλαμβάνουν βιομηχανικά σχέδια δράσης για τη βιοποικιλότητα (IBAPs) στους τόπους εξόρυξης, ώστε να εξασφαλίζεται ότι η βιοποικιλότητα ενσωματώνεται στη λειτουργία κάθε χώρου. Τα σχέδια αυτά προσδιορίζουν τους κύριους οικοτόπους και είδη που απαντώνται και βρίσκονται κοντά στους τόπους εξόρυξης και διαμορφώνουν μια σειρά από οικονομικά αποδοτικές συστάσεις με τις οποίες μπορεί να υπάρξει διατήρηση αυτών των οικοτόπων και αυτών των ειδών και, αν είναι δυνατόν, βελτίωση. Όπως και στην περίπτωση των εθνικών και περιφερειακών σχεδίων δράσης για τη βιοποικιλότητα, τα βιομηχανικά σχέδια δράσης για τη βιοποικιλότητα βασίζονται σε έρευνες σχετικά με τη χλωρίδα και την πανίδα του συγκεκριμένου τόπου και καθορίζουν ένα σαφές πρόγραμμα εφαρμογής, παρακολούθησης και αναφοράς των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Τα βιομηχανικά σχέδια δράσης για τη βιοποικιλότητα συστήνουν έργα διατήρησης που συμπληρώνουν τα εθνικά και περιφερειακά προγράμματα, οπότε αυτό είναι δυνατόν.

Ορισμένες εταιρείες προτίθενται να έχουν συγκεκριμένα σχέδια δράσης για τη βιοποικιλότητα (BAPs) σε όλα τα ενεργά λατομεία τους. Για παράδειγμα, η Tarmac στο Ηνωμένο Βασίλειο έχει ετοιμάσει μεμονωμένα σχέδια για 120 από τις εγκαταστάσεις της στο πλαίσιο της δέσμευσής της για τη διασφάλιση ότι η βιοποικιλότητα είναι ενσωματωμένη στη λειτουργία του κάθε λατομείου.

Ένα άλλο παράδειγμα αποτελεί η Heidelberg Cement (Γερμανία), η οποία εξέδωσε κατευθυντήριες γραμμές για την προώθηση της βιοποικιλότητας σε όλες τις εγκαταστάσεις εξόρυξης ορυκτών της στην Ευρώπη και έχει ξεκινήσει την εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης για τη βιοποικιλότητα (BMP) για όλους τους χώρους εξόρυξης που σχετίζονται με περιοχές NATURA 2000, οι οποίες θα συμπεριλαμβάνουν την εκπόνηση περισσότερων από 150 σχεδίων.

**Παραπομπές:** <http://www.angloamerican.co.uk/aa/development/performance/cs/cs2008/tarmac/>  
[http://www.heidelbergcement.com/NR/rdonlyres/C670433C-321E-4DB9-B72F-D0C0E9FF26FF/0/UK\\_biodiversity\\_and\\_geodiversity\\_action\\_plans.pdf](http://www.heidelbergcement.com/NR/rdonlyres/C670433C-321E-4DB9-B72F-D0C0E9FF26FF/0/UK_biodiversity_and_geodiversity_action_plans.pdf)  
[http://www.initiative-nachhaltigkeit.de/downloads/Poster\\_Pilot\\_Schelkingen\\_en.pdf](http://www.initiative-nachhaltigkeit.de/downloads/Poster_Pilot_Schelkingen_en.pdf)

### **Μπούφοι σε γερμανικά λατομεία**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Λατομεία λίθου

**Χώρα:** Γερμανία

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** *Bubo bubo*

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** ΟΧΙ

#### **Περιγραφή:**

Ο μπούφος είναι το μεγαλύτερο από όλα τα είδη ευρωπαϊκής κουκουβάγιας και περιλαμβάνεται στο παράρτημα I της οδηγίας για τα πτηνά. Οι μπούφοι φωλιάζουν σε βραχώδη, ορεινά δάση και σε δυσπρόσιτες πλαγιές και γκρεμούς, αλλά στη Γερμανία επί του παρόντος τα περισσότερα από αυτά τα πτηνά βρίσκονται σε λατομεία πετρωμάτων, τα οποία προσφέρουν καλές ευκαιρίες για φώλιασμα. Το γεγονός αυτό οδήγησε μια γερμανική εξορυκτική επιχείρηση και μια οργάνωση προστασίας της φύσης στην προετοιμασία ενός οδηγού ορθής πρακτικής για τη διατήρηση του μπούφου σε λατομεία, ο οποίος περιλαμβάνει τις ακόλουθες συστάσεις:

Σε λατομεία όπου το πέτρωμα εξορύσσεται με υδραυλικούς θραυστήρες και όχι με ανατινάξεις, οι δομές αυτές είναι λιγότερο συχνές. Οι φορείς λατομείων μπορούν να βοηθήσουν σε αυτό το σημείο με τη δημιουργία περιοχών τεχνητών φωλιών.

Είναι δυνατόν ακόμη και να βοηθήσουν τους μπούφους κατά την εξόρυξη πετρωμάτων. Οι φορείς εκμετάλλευσης των λατομείων μπορούν να αφαιρέσουν υλικό με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργηθούν φωλιές βάθους έως και 2 μέτρων και όχι να αφήνουν επίπεδες επιφάνειες. Όσο περισσότερες είναι οι διαθέσιμες θέσεις για φώλιασμα, τόσο πιο εύκολο είναι για έναν μπούφο να ξεπεράσει την απώλεια ενός παλιού τόπου φωλιάσματος που προκαλείται κατά την εξέλιξη της εξόρυξης.

Οι μπούφοι επιστρέφουν τακτικά στους τόπους φωλιάσματος τους. Περιοχές που έχουν αναγνωρισθεί ως περιοχές φωλιάσματος μπορούν, εφόσον είναι δυνατόν, να παραμείνουν απαλλαγμένες από εξορυκτικές δραστηριότητες. Τα λατομεία ή οι σωροί στείρων υλικών, όπου η εργασία έχει ολοκληρωθεί, μπορούν να χαρακτηρίζονται ως απαγορευμένες περιοχές, για την προστασία των φωλιών. Οι άνθρωποι πρέπει να αποφεύγουν αυτές τις περιοχές, ώστε να μην ενοχλούν τα πτηνά.

Βιολογικά χαρακτηριστικά μπούφων που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη θέσπιση μέτρων διατήρησης/πρακτικής:

- Οι μπούφοι αναπαράγονται από τα μέσα Ιανουαρίου έως τα τέλη Μαρτίου.
- Η περίοδος των τεσσάρων εβδομάδων επώασης ξεκινάει τον Απρίλιο.
- Τα πτηνά-γονείς φροντίζουν τα μικρά τους μεταξύ Μαΐου και Ιουλίου.
- Τα μικρά εγκαταλείπουν τους γονείς τους μεταξύ Αυγούστου και Σεπτεμβρίου.
- Οι χρόνοι αυτοί μπορεί να ποικίλλουν ανάλογα με την περιοχή και τις καιρικές συνθήκες.
- Αφού επιλέξουν έναν τόπο για φώλιασμα, πολλοί μπούφοι επιστρέφουν συνεχώς.

**Παραπομπές:** *Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V., Berlin, NABU, Naturschutzbund Deutschland, Bonn. 2007. Betreiber von Steinbrüchen sichern den Lebensraum von Uhus*  
[http://www.gips.de/organisat/bvgips/publik/uhu-flyer/Gips\\_FlyerUhu\\_BBS\\_LDIN6S.pdf](http://www.gips.de/organisat/bvgips/publik/uhu-flyer/Gips_FlyerUhu_BBS_LDIN6S.pdf)

### **Λατομεία: μια ευκαιρία για τη βιοποικιλότητα**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Λατομεία πέτρας

**Χώρα:** Γαλλία

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** *Corvus corax*, *Bubo bubo*, *Bufo calamita*, *Charadrius dubius*, *Tachybaptus ruficollis*, *Hottonia palustris*, etc.

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** Δεν ισχύει.

#### **Περιγραφή:**

Τον Οκτώβριο του 2008, η UNICEM (Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de construction) δημοσίευσε τα αποτελέσματα μιας εκτεταμένης μελέτης σχετικά με τη βιοποικιλότητα σε λατομεία σκληρών πετρωμάτων της Γαλλίας.

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τους επιστήμονες επιβεβαιώνουν ότι τα λατομεία αποτελούν μια πραγματική ευκαιρία για τη βιοποικιλότητα. Οι εν λόγω τόποι φιλοξενούν περίπου το 50% των πτηνών, ερπετών, αμφιβίων και ακριδών που βρίσκονται στο γαλλικό έδαφος. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε κατόπιν αιτήματος της UNICEM, υπό τη διεύθυνση μιας επιστημονικής επιτροπής υπό την προεδρία του Εθνικού Μουσείου Φυσικής Ιστορίας (Muséum National d'Histoire Naturelle - MNHN). Διενεργήθηκαν οικολογικές έρευνες σε 35 μεγάλα λατομεία πέτρας - τα μισά από αυτά είναι επί του παρόντος ενεργοί τόποι εξόρυξης. Ακολουθεί περίληψη των κύριων πορισμάτων:

♦ Πανίδα: 362 είδη που βρέθηκαν στα λατομεία της έρευνας από τα οποία 164 αναφέρονται ως σημαντικής αξίας φυσικής κληρονομιάς\* στη Γαλλία. Περιλαμβάνουν:

-121 είδη πτηνών (δηλαδή, το 45% των ειδών πτηνών που απαντώνται στη Γαλλία). Για παράδειγμα, το κοινό κοράκι (*Corvus corax*) και ο μπούφος (*Bubo bubo*).

-19 είδη ερπετών (δηλαδή, το 51% των ειδών ερπετών που βρίσκονται στη Γαλλία).

-16 είδη αμφιβίων (δηλαδή, το 50% των ειδών αμφιβίων που βρίσκονται στη Γαλλία). Για παράδειγμα, ο φρύνος Natterjack (*Bufo calamita*).

-81 είδη ακρίδας (41% των ειδών ακριδών και ακριδοειδών που απαντώνται στην ηπειρωτική Γαλλία)

♦ Χλωρίδα: 1096 είδη που βρέθηκαν στα λατομεία της έρευνας από τα οποία 96 αναφέρονται ως σημαντικής αξίας φυσικής κληρονομιάς\* στη Γαλλία.

Πριν από την εν λόγω μελέτη, μια οικολογική έρευνα ξεκίνησε το 1995, υπό τον επιστημονικό συντονισμό του MNHN και του *Εθνικού Κέντρου Επιστημονικής Έρευνας* (CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique), με στόχο την απογραφή των υγρότοπων που προκύπτουν από την εκμετάλλευση λατομείων. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε 17 λατομεία αλλουβιακών εδαφών στις 6 λεκάνες απορροής ποταμών στη Γαλλία. Μια περίληψη των βασικών συμπερασμάτων σχετικά με τα ζωικά και φυτικά είδη που βρέθηκαν παρουσιάζεται στη συνέχεια :

-132 είδη πτηνών αναπαραγωγής (που ισοδυναμεί με το 48% των ειδών πτηνών αναπαραγωγής της Γαλλίας), εκ των οποίων 28 είδη αναπαραγωγής θεωρούνται σπάνια ή πολύ σπάνια. Για παράδειγμα, το μικρό βροχοπούλι με (*Charadrius dubius*) και το νανοβουτηχτάρι (*Tachybaptus ruficollis*).

-17 είδη ερπετών (το 45% των ειδών ερπετών που βρέθηκαν στη Γαλλία), εκ των οποίων 5 είναι απειλούμενα .

-16 είδη αμφιβίων (το 52% των ειδών αμφιβίων που απαντώνται στη Γαλλία), εκ των οποίων 5 είναι απειλούμενα.

-52 είδη λιβελούλας (το 45% των ειδών λιβελούλας που υπάρχουν στη Γαλλία).

-26 προστατευόμενα είδη φυτών, όπως για παράδειγμα η βιολέτα ύδατος (*Hottonia palustris*).

\* Στη Γαλλία, αυτή η κατηγορία προστασίας δικαιολογεί τον χαρακτηρισμό των περιοχών που παρουσιάζουν υψηλή βιολογική ικανότητα και καλή κατάσταση διατήρησης, ως φυσικές ζώνες οικολογικού ενδιαφέροντος για ζώα και φυτά (*Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique - ZNIEFF*).

**Παραπομπές:** Les carrières, une opportunité pour la biodiversité. Dossier de presse.

[http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier\\_presse/03-UNICEM\\_biodiversite\\_dans\\_carrieres\\_roches\\_massives.pdf](http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier_presse/03-UNICEM_biodiversite_dans_carrieres_roches_massives.pdf)

Les carrières, une opportunité pour la biodiversité. Fiche #3 : La Biodiversité dans les carrières de roches massives. Διαθέσιμο στη διεύθυνση:

[http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier\\_presse/03-UNICEM\\_biodiversite\\_dans\\_carrieres\\_roches\\_massives.pdf](http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier_presse/03-UNICEM_biodiversite_dans_carrieres_roches_massives.pdf)

Les carrières, une opportunité pour la biodiversité. Fiche #2 : La Biodiversité dans les carrières de roches massives. Διατίθεται στο:  
[http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier\\_presse/03-UNICEM\\_biodiversite\\_dans\\_carrireres\\_roches\\_massives.pdf](http://www.3dterritoires.org/UNICEM/dossier_presse/03-UNICEM_biodiversite_dans_carrireres_roches_massives.pdf)

### **Χαρακτηρισμός ΖΕΠ σε λατομείο**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Εξόρυξη χαλικιού στον ποταμό Vah

**Χώρα:** Σλοβακία

**Στοχευμένοι οικοτόποι/είδη:** *Sterna hirundo*, *Ixobrychus minutus* και *Porzana porzana*

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** ΖΕΠ Dubnické štrkovisko (SKCHVU006)

#### **Περιγραφή:**

Η ΖΕΠ Dubnické štrkovisko (SKCHVU006) βρίσκεται σε μια περιοχή όπου η βιομηχανική ανασκαφή χαλικιού πραγματοποιήθηκε στον ποταμό Vah . Λόγω της ατελούς ανασκαφής (δηλαδή, έχοντας αφήσει μικρά νησιά) δημιουργήθηκε ένας φυσικός τόπος. Μόλις σταμάτησε η εξορυκτική δραστηριότητα, υπήρξε μια γρήγορη φυσική διαδοχή που οδήγησε στη δημιουργία μια περιοχής υψηλής ποιότητας για τα άγρια πτηνά. Στη Σλοβακία, ο τόπος αυτός (ca. 60 εκτάρια) είναι ένας από τους τρεις καλύτερους οικοτόπους φωλιάσματος του *Sterna hirundo*, ενός είδους της οδηγίας για τα πτηνά που εξαρτάται από την τακτική διαχείριση της φυσικής διαδοχής η οποία, στην προκειμένη περίπτωση, γίνεται τόσο από το κράτος όσο και από τις μη κυβερνητικές οργανώσεις. Έξι άλλα είδη πτηνών που φωλιάζουν μπορούν να βρεθούν στην περιοχή, συμπεριλαμβανομένων των *Ixobrychus minutus* και *Porzana Porzana*. Το παλαιό λατομείο χρησιμοποιείται επίσης για τα αποδημητικά είδη και για διαχείριση. Η περιοχή διατηρεί τον οικολογικό χαρακτήρα της, παρά το γεγονός ότι αποτελεί μέρος μιας εγκεκριμένης περιοχής εξόρυξης και βρίσκεται μέσα σε μια έντονα διαμορφωμένη από τον άνθρωπο περιοχή, κοντά σε μια πόλη και έναν αυτοκινητόδρομο.

**Παραπομπές:** Υπουργείο Περιβάλλοντος, Σλοβακία 2008

### **Βλ. επίσης**

#### **Ευρωπαϊκή Ημέρα Ορυκτών 2009 – μελέτες περιπτώσεων για τη βιοποικιλότητα**

Η ευρωπαϊκή ημέρα ορυκτών το 2009 οργανώθηκε από τον ευρωπαϊκό τομέα ορυκτών και των συναφών οργανισμών δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην βιοποικιλότητα. Ο δικτυακός τόπος που δημιουργήθηκε από την IMA Ευρώπη προσφέρει πολλές περιπτώσιολογικές μελέτες και σχετικά παραδείγματα της διατήρησης της βιοποικιλότητας σε τόπους εξόρυξης.

**Παραπομπές:** <http://www.mineralsday.eu/biodiversity/>

#### **Περιπτώσιολογικές μελέτες για τη βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αδρανών (UEPG)**

Η βάση δεδομένων με μελέτες περιπτώσεων για τη βιοποικιλότητα είναι ένας δικτυακός τόπος που δημιουργήθηκε από την UEPG η οποία παρέχει παραδείγματα αποκατάστασης και διαχείρισης οικοτόπων, διαχείρισης ειδών (χλωρίδα, πτηνά, αμφίβια, έντομα, καρκινοειδή και νυχτερίδες), εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, συνεργασίας των ενδιαφερομένων μερών και συμβολής στην κοινότητα.

**Παραπομπές:** [http://www.uepg.eu/uploads/fmanager/matrix\\_website\\_biodiversity\\_case\\_studies.pdf](http://www.uepg.eu/uploads/fmanager/matrix_website_biodiversity_case_studies.pdf)



### **Μελέτες περιπτώσεων για τη βιοποικιλότητα της EuroGypsum**

Η βιομηχανία European Gypsum παρουσιάζει σε αυτό το έγγραφο τις δραστηριότητες που διεξάγονται για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας σε μερικούς από τους τόπους εξόρυξης τους σε πολλές χώρες: Αυστρία, Γερμανία, Ιταλία, Ρουμανία, Ισπανία, Ηνωμένο Βασίλειο και Γαλλία.

Παραπομπές: <http://www.eurogypsum.org/Bioweb.pdf.pdf>

### **Μελέτες περιπτώσεων της Euromimes για τη βιοποικιλότητα**

Η Ευρωπαϊκή Ένωση Βιομηχανιών Εξόρυξης και η Βιομηχανία Μεταλλευμάτων & Βιομηχανικών Ορυκτών είναι συνδεδεμένο μέλος του Διεθνούς Συμβουλίου για την Εξόρυξη & τα Μέταλλα. Και οι δύο οργανισμοί παρέχουν καθοδήγηση με σχετικά παραδείγματα, όσον αφορά τη διαχείριση της βιοποικιλότητας.

Παραπομπές: [http://www.euromines.org/who\\_is\\_euro\\_environ.html](http://www.euromines.org/who_is_euro_environ.html)  
<http://www.icmm.com/our-work/work-programs/environment>

## **2. Σχεδιασμός εξορυκτικών δραστηριοτήτων**

### **Κατευθυντήριες γραμμές για τον σχεδιασμό εξορυκτικών δραστηριοτήτων στην Αγγλία**

**Τύπος εκμετάλλευσης** αδρανή υλικά, άργιλος τούβλων, φυσική πέτρα για κτίσματα και στέγες, πετρέλαιο και φυσικό αέριο.

**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο

#### **Περιγραφή:**

Δηλώσεις πολιτικής για θέματα εξόρυξης που καθορίζονται στις εθνικές πολιτικές σχεδιασμού εξορυκτικών δραστηριοτήτων στην Αγγλία. Το MPS 1 αφορά θέματα σχεδιασμού και ορυκτών και θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από τους φορείς σχεδιασμού κατά την προετοιμασία των περιφερειακών στρατηγικών χωροταξίας και των εγγράφων τοπικής ανάπτυξης. Προβλέπονται ειδικοί στόχοι για διάφορα είδη υλικών, σε τέσσερα παραρτήματα (αδρανή υλικά, άργιλος τούβλων, φυσική πέτρα για κτίσματα και στέγες, πετρέλαιο και φυσικό αέριο).

Όταν προτείνεται ανάπτυξη δραστηριοτήτων εξόρυξης εντός, κοντά, ή όπου είναι πιθανόν να επηρεάσει σημαντικά κάποια περιοχή Natura 2000, ειδικές δηλώσεις σχεδιασμού πολιτικής (PPS9: Βιοποικιλότητα και γεωλογική διατήρηση) και κατευθυντήριες γραμμές<sup>83</sup> πρέπει να λαμβάνονται υπόψη. Αυτές καθορίζουν σαφείς κανόνες και προϋποθέσεις για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην περιοχή. Προσδιορίζονται οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες της αρχής σχεδιασμού, του υπεύθυνου ανάπτυξης του έργου και της English Nature (επί του παρόντος Natural England), με τους οποίους πρέπει να πραγματοποιείται διαβούλευση σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων.

Το περιεχόμενο της δέουσας εκτίμησης, οι επιλογές για τη δημόσια διαβούλευση, η εκτίμηση των εναλλακτικών λύσεων, η εξέταση των επιτακτικών λόγων υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος και οι προϋποθέσεις για την εφαρμογή αντισταθμιστικών μέτρων καλύπτονται από αυτές τις κατευθυντήριες γραμμές. Επίσης, περιγράφονται οι διαδικασίες για τις άδειες που έχουν εκδοθεί πριν από τη δημιουργία του δικτύου Natura 2000, όπου είναι απαραίτητος ο έλεγχος από τις αρμόδιες αρχές.

<sup>83</sup> Government Circular: Biodiversity and geological conservation – statutory obligations and their impact within the planning system.

Η εθνική χωροταξική πολιτική περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο οι μεμονωμένες Αρχές Σχεδιασμού Εξόρυξης (MPA) θα πρέπει να αναλάβουν τον σχεδιασμό των εξορυκτικών τους δραστηριοτήτων. Κάθε Αρχή Σχεδιασμού Εξόρυξης παράγει ένα πλαίσιο ανάπτυξης της εξόρυξης, μερικές φορές σε συνδυασμό με το πλαίσιο για την εκμετάλλευση των αποβλήτων. Αυτά τα πλαίσια περιλαμβάνουν μια ακολουθία εγγράφων, και οι περισσότερες ΑΣΕ βρίσκονται στη διαδικασία της παραγωγής ορισμένων ή όλων αυτών των εγγράφων. Δήλωση 9 της πολιτικής σχεδιασμού Η Βιοποικιλότητα και η Γεωλογική Διατήρηση αναφέρουν ότι τα τοπικά πλαίσια ανάπτυξης θα πρέπει:

- (i) να αναφέρουν τη θέση των χαρακτηρισμένων περιοχών σημασίας για τη βιοποικιλότητα και τη γεωποικιλότητα, κάνοντας σαφή διάκριση μεταξύ της ιεραρχίας των χαρακτηρισμένων περιοχών σε διεθνές, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, και
- (ii) να προσδιορίζουν τομείς ή περιοχές για την αποκατάσταση ή τη δημιουργία νέων οικοτόπων προτεραιότητας που συμβάλλουν στους περιφερειακούς στόχους, και υποστηρίζουν αυτήν την αποκατάσταση μέσω των κατάλληλων πολιτικών.

Αυτή η δήλωση εθνικής πολιτικής καθιστά σαφές ότι τα πλαίσια τοπικής ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένων των πλαισίων ανάπτυξης των εξορυκτικών δραστηριοτήτων, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο τόσο για την αποφυγή των συγκρούσεων μεταξύ της ανάπτυξης, όπως η εξόρυξη ορυκτών και της υποστήριξης ενός «καθαρού κέρδους» της βιοποικιλότητας. Με τη συζήτηση της τελικής χρήσης των προτεινόμενων νέων χώρων εξόρυξης ορυκτών με τα ενδιαφερόμενα μέρη το συντομότερο δυνατόν, μπορούν να προσδιοριστούν ευκαιρίες για τη δημιουργία οικοτόπων, μέσω αποκατάστασης των χώρων εξόρυξης.

**Παραπομπές:** Δήλωση 1 της πολιτικής σχεδιασμού της εξόρυξης Σχεδιασμός και Ορυκτά Διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://www.communities.gov.uk/publications/planningandbuilding/mineralspolicystatement5>

### «Schéma Départemental des Carrières»

**Τύπος εκμετάλλευσης** λατομεία

**Χώρα:** Γαλλία

#### **Περιγραφή:**

Ένα σχέδιο λατομείου πρέπει να καταρτίζεται για κάθε διοικητικό διαμέρισμα (NUTS 3), σύμφωνα με τον νόμο (Loi 93 - 3, 4 Ιανουαρίου 1993). Ο στόχος του αποκαλούμενου Διαμερισματικού Σχεδίου Λατομείων (*Schéma Départemental des Carrières*) είναι η οργάνωση της πρόσβασης σε ορυκτούς πόρους, λαμβάνοντας υπόψη όλους τους περιορισμούς και ειδικότερα εκείνους που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος. Το σχέδιο προβλέπει τη χαρτογράφηση κατά την οποία οι τα κοιτάσματα έχουν ταξινομηθεί σύμφωνα με τους κύριους περιορισμούς και τις δυνατότητες εκμετάλλευσης. Διακρίνονται τρεις βασικές κατηγορίες:

- Κοιτάσματα που δεν μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο εκμετάλλευσης λόγω αυστηρών περιορισμών: φυσικοί δρυμοί, περιοχές προστασίας για τη συλλογή των υδάτων κλπ.
- Κοιτάσματα που μπορούν να αξιοποιηθούν, αλλά υπόκεινται σε λιγότερο αυστηρούς περιορισμούς: ευαίσθητες φυσικές περιοχές, Natura 2000, λατομεία κλπ. Στα λατομεία μπορεί να δοθεί άδεια υπό την προϋπόθεση ότι τα μέτρα που λαμβάνονται σε σχέση με τα υφιστάμενα προβλήματα είναι επαρκή.
- Κοιτάσματα που δεν υφίστανται ιδιαίτερους περιορισμούς και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τους υπάρχοντες κανονισμούς.

Το σχέδιο έχει καταρτισθεί από μια Επιτροπή του διοικητικού διαμερίσματος που έχει συσταθεί με τη συμμετοχή της αρμόδιας διοίκησης, τοπικών φορέων, περιβαλλοντικών και αγροτικών ενώσεων, εκπροσώπων των παραγωγών εξορυκτικών υλικών και καταναλωτών. Το σχέδιο σε γενικές γραμμές περιλαμβάνει:

- Καταγραφή και χαρτογράφηση των ορυκτών κοιτασμάτων στο διοικητικό διαμέρισμα (αδρανή υλικά, βιομηχανικά ορυκτά, πετρώματα ...).
- Αξιολόγηση των αιτημάτων, προμήθεια των υλικών και μεταφορά (δεδομένα, προσανατολισμοί και στόχοι).
- Περιβαλλοντική Ανάλυση (επιπτώσεις και λύσεις).

- Ένταξη τοπίων και ανάπλαση περιοχών. Κατευθύνσεις για αποκατάσταση στοιχείων του τοπίου.
- Χαρτογράφηση των περιορισμών.
- Ζώνωση.

**Παραπομπές:**

Loi n° 93-3 du 04/01/93 relative aux carrières

[http://www.ineris.fr/aida/?q=consult\\_doc/consultation/2.250.190.28.8.141](http://www.ineris.fr/aida/?q=consult_doc/consultation/2.250.190.28.8.141)

Décret n° 94-603 du 11/07/94 relatif au schéma départemental des carrières

[http://www.ineris.fr/aida/?q=consult\\_doc/consultation/2.250.190.28.8.141](http://www.ineris.fr/aida/?q=consult_doc/consultation/2.250.190.28.8.141)

**Πρώτες ύλες της πολιτικής της Σλοβακικής Δημοκρατίας.**

**Χώρα:** Σλοβακία

**Κύρια περιγραφή:**

Η πολιτική για τις πρώτες ύλες της Σλοβακικής Δημοκρατίας (ψήφισμα της κυβέρνησης αριθ. 722 της 14ης Ιουλίου 2004)<sup>84</sup> καθορίζει τους ακόλουθους στόχους:

-μακροπρόθεσμος στόχος: βιώσιμη χρήση των πρώτων υλών στο εσωτερικό της ευρωπαϊκής αγοράς,

- μεσοπρόθεσμοι στόχοι: ελαχιστοποίηση των πρώτων υλών εκσκαφής σε προστατευόμενες περιοχές. Ανάλυση συγκρούσεων με επαναξιολόγηση των πόρων πρώτων υλών εντός των προστατευόμενων περιοχών. Καθορισμός των ορίων των εκσκαφών επιφάνειας: η εφαρμογή της στον εδαφικό σχεδιασμό για την αντιμετώπιση των περιφερειακών αναγκών και για μια μακροπρόθεσμη χρήση πόρων.

Τα μέτρα περιλαμβάνουν την αξιολόγηση του δυναμικού σε πρώτες ύλες των προστατευόμενων περιοχών (εθνικοί δρυμοί, προστατευόμενες περιοχές φυσικού τοπίου, ειδικές προστατευόμενες ζώνες, περιοχές πολιτιστικής κληρονομιάς), ως βάση για την προώθηση της βέλτιστης χρήσης των πόρων και τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Από το 2004 ως το 2007 διενεργήθηκε ανάλυση της αλληλεπικάλυψης όλων των προστατευόμενων περιοχών (συμπεριλαμβανομένων των περιοχών Natura 2000) και των κοιτασμάτων πρώτων υλών. Αναλύθηκαν 227 κοιτάσματα, που βρίσκονται σε 9 εθνικά πάρκα και 13 προστατευόμενες περιοχές φυσικού τοπίου, συμπεριλαμβανομένων ενδιάμεσων περιοχών ή ζωνών επιρροής και των ορίων όλων των προστατευόμενων περιοχών που αλληλεπικαλύπτονται με τα όρια των κοιτασμάτων. Το 2008 όλα τα στοιχεία αναθεωρήθηκαν από φορείς σχετικούς με την εξόρυξη, τη γεωλογία και την προστασία της φύσης για να κατανοηθεί καλύτερα ποιες είναι οι πραγματικές επικαλύψεις, σε ποιο βαθμό οι περιοχές Natura 2000 «περιορίζουν» τις εξορυκτικές δραστηριότητες και ποιες είναι οι πιθανές λύσεις σε περιοχές με συμφέροντα που συνδέονται με τα ορυχεία και την προστασία της φύσης.

**Παραπομπές:** Υπουργείο Περιβάλλοντος, Σλοβακία 2008. Διαθέσιμο (στη σλοβακική γλώσσα) στη διεύθυνση:

<http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/B08067F0A780A79BC1256E9F00340B6D?OpenDocument>

<sup>84</sup> Διαθέσιμο (στη σλοβακική γλώσσα), σε επίσημη ιστοσελίδα της κυβέρνησης:

<http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/B08067F0A780A79BC1256E9F00340B6D?OpenDocument>

**Χαρτογράφηση σχεδιασμού εξόρυξης**

**Τύπος εκμετάλλευσης** εξόρυξη αμμοχάλικου  
**Χώρα:** Αυστρία

**Περιγραφή:**

Το αυστριακό σχέδιο για τους ορυκτούς πόρους τονίζει την ανάγκη για τον προσδιορισμό σημαντικών κοιτασμάτων της χώρας και για την προστασία αυτών των περιοχών από άλλες ακατάλληλες χρήσεις γης. Για τον σκοπό αυτό, το σχέδιο προβλέπει διάφορους χάρτες σε ένα πρώτο στάδιο, όπου αναλύονται ορισμένοι περιβαλλοντικοί παράγοντες:

- Ποιότητα. Σύμφωνα με τη λιθολογία καθορίζονται 5 κατηγορίες - η πρώτη κατηγορία (1) αντιστοιχεί σε κοιτάσματα αμμοχάλικου βέλτιστης ποιότητας και η τελευταία (5) σε εκείνα με τη χειρότερη ποιότητα.

- Ποσότητα. Δεδομένα σχετικά με τη διάσταση των κοιτασμάτων ορυκτών (επιφάνεια, πάχος) λαμβάνονται υπόψη και περιγράφονται 5 κατηγορίες που αφορούν την παραγωγικότητα.

- Γεωλογικό δυναμικό. Λαμβάνεται από τον συνδυασμό των δύο προηγούμενων παραγόντων με 5 κατηγορίες που καθορίζονται ανάλογα με το δυναμικό αυτό.

- Σπουδαιότητα σε περιφερειακό επίπεδο. Ανάλογα με τον αριθμό των υφιστάμενων χώρων ορυχείου, έχουν καθοριστεί 5 κατηγορίες ανάλογα με τη σημασία τους.

Καταλληλότητα. Ως τελικό αποτέλεσμα αυτής της πρώτης διαδικασίας, έχει υπολογιστεί ένας χάρτης καταλληλότητας για αμμοχάλικο από τον συνδυασμό του γεωλογικού δυναμικού και της περιφερειακής σημασίας. Και πάλι περιγράφονται 5 διαφορετικές κατηγορίες.

Το δεύτερο βήμα του σχεδίου αναλύει τις πιθανές συγκρούσεις και λαμβάνει υπόψη τις διαφορετικές πτυχές, όπως η εκτίμηση της ζήτησης από περιοχές, δάση και προστατευόμενες περιοχές (τόποι Natura 2000, προστασία υπόγειων υδάτων, κλπ.), καθώς και οικισμών και οδών κυκλοφορίας (χρησιμοποιώντας και για τα δύο προστατευτικές ζώνες των 100 και 300m). Το τελικό αποτέλεσμα είναι ένας χάρτης που περιέχει πληροφορίες σχετικά με την πραγματική καταλληλότητα του εδάφους και τους τομείς που πρέπει να διαφυλάσσονται από τον σχεδιασμό της χρήσης γης.

**Παραπομπές:** Weber L. (presentation) 2008. Ministry of Economy and Labour, Vienna. SEIE Βρυξέλλες, 25<sup>η</sup> Ιουνίου 2008.

### 3. Μετριασμός

#### Σχεδιασμός έργου για την προστασία των περιοχών Natura 2000

**Τύπος εκμετάλλευσης** καθαρή εξόρυξη άμμου πυριτίου

**Χώρα:** Γερμανία

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** ΟΧΙ

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** Κοντινές περιοχές Natura 2000 (DE 4549-301 "Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka" and DE 4549-303 "Peickwitzer Teiche").

#### **Περιγραφή:**

Είχε σχεδιαστεί η επέκταση του χώρου εξόρυξης για καθαρή άμμο πυριτίου (λίμνη λατομείου), στο Βρανδεμβούργο, γεγονός που θα απαιτούσε τη μείωση της στάθμης των υπογείων υδάτων, προκειμένου να υπάρξει πρόσβαση σε ένα μέρος του κοιτάσματος ορυκτού, πάνω από τον υδροφόρο ορίζοντα της λίμνης λατομείου και για την εξόρυξη του υπόλοιπου τμήματος του ορυκτού κάτω από την επιφάνεια του νερού από μια βυθοκόρο. Κατά συνέπεια, η στάθμη των υπόγειων υδάτων, θα είχε επίσης ταπεινωθεί στη γύρω περιοχή, γεγονός που θα είχε αρνητικές επιπτώσεις σε δύο κοντινές περιοχές υγροτόπων που χαρακτηρίζονται ως τόποι Natura 2000.

Προκειμένου να αποφευχθούν τέτοιου είδους επιπτώσεις η βυθοκόρος τροποποιήθηκε κατά τρόπο που να επιτρέπει στην εταιρεία να υλοποιήσει το σχέδιο εξόρυξης χωρίς εξόρυξη ορυκτών πάνω από τον υδροφόρο ορίζοντα και κατά συνέπεια χωρίς να μειώσει τα επίπεδα των υπογείων υδάτων. Συνεπώς, οι αρνητικές επιπτώσεις στο επίπεδο των υπόγειων υδάτων στην ευρύτερη περιοχή και στους υγροβιότοπους αποφεύχθηκε.

Επιπλέον, η εταιρεία προχώρησε σε πλήρωση των καναλιών αποστράγγισης που κατασκευάστηκαν σε έναν από τους υγροβιότοπους τα προηγούμενα έτη, ώστε να στεγνώσει η γη για γεωργικούς σκοπούς. Αυτή η πλήρωση διέκοψε την αποστράγγιση και αποτέλεσε επομένως ένα μέτρο για τη βελτίωση του υγροβιότοπου και την περαιτέρω ανάπτυξή του.

Παραπομπές: Μελέτη περίπτωσης που παραχωρήθηκε από την Quarzwerke GmbH. Gerling, H. & Puetter, T. 2004. Praktische Erfahrungen mit der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Kies+Sand, 1/2004.

#### **Μέτρα μετριασμού για ιπτάμενους σκίουρους**

**Τύπος εκμετάλλευσης** χρυσορυχείο

**Χώρα:** Φινλανδία

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** Ιπτάμενοι σκίουροι (*Pteromys volans*)

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** ΟΧΙ

#### **Περιγραφή:**

Σχεδιάστηκε και δόθηκε άδεια σε ένα χρυσορυχείο στη νοτιοδυτική Φινλανδία σε μια έκταση 45 εκταρίων, συμπεριλαμβανομένων τόσο των ανοικτών όσο και των υπόγειων ορυχείων. Εκτός από την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, διεξήχθη μια λεπτομερής μελέτη σχετικά με τις φυσικές αξίες της περιοχής. Έγινε έρευνα σε πτηνά και φυτά και επίσης πραγματοποιήθηκαν ξεχωριστές μελέτες για τον ιπτάμενο σκίουρο, ο οποίος είναι το σημαντικότερο θηλαστικό στην περιοχή και είναι ένα είδος που προστατεύεται βάσει της οδηγίας για τους οικοτόπους. Σύμφωνα με τη μελέτη υπήρχαν τρεις περιοχές με το είδος αυτό στην περιοχή της εξόρυξης, όπου ζουν πιθανώς 1 έως 3 αρσενικοί σκίουροι και τρεις θηλυκοί σκίουροι αναπαραγωγής. Δεν υπήρχαν πολλά δέντρα για φώλιασμα για τους σκίουρους στην περιοχή. Καθεμία από τις τρεις περιοχές μελετήθηκε λεπτομερώς, λαμβάνοντας υπόψη και τις πιθανές συνδέσεις μεταξύ τους και με άλλες περιοχές όπου ζουν ιπτάμενοι σκίουροι εκτός του χώρου εξόρυξης. Η κοντινότερη περιοχή Natura βρισκόταν 5 χιλιόμετρα βορειοανατολικά από το ορυχείο.



Ο αιτών συμπλήρωσε την αίτησή του σχετικά με την προστασία του ιπτάμενου σκίουρου ύστερα από διαβούλευση με τις περιφερειακές περιβαλλοντικές αρχές. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνας, η διατήρηση των ιπτάμενων σκίουρων ήταν δυνατή εάν δεν γίνονταν εκτεταμένες κοπές και αν οι συνδέσεις με τις βορειοδυτικές δασικές εκτάσεις παρέμειναν ως είχαν. Η φάση εργασιών στο ανοιχτό ορυχείο θα διαρκέσει περίπου 3-4 μήνες. Η περιοχή ανοικτού ορυχείου θα περιγράφεται έτσι ώστε να μην επεκτείνεται στις οδούς μετακίνησης μεταξύ των εδαφών των ιπτάμενων σκίουρων. Αυτό το είδος κινείται τη νύχτα, όταν δεν υπάρχουν πολλές δραστηριότητες στο ανοιχτό ορυχείο.

Οι όροι της άδειας για την εξασφάλιση του ιπτάμενου σκίουρου περιλαμβάνουν τις ακόλουθες προδιαγραφές:

- Το άκρο του ανοικτού ορυχείου μπορεί να επεκταθεί το πολύ σε απόσταση 40 m από τον πλησιέστερο δέντρο με φωλιές. Μεταξύ του δέντρου φωλιάσματος και του ορυχείου δεν πρέπει να υπάρχουν δέντρα εκτός από την περιοχή 5 μέτρων μεταξύ του άκρου του ορυχείου και του δάσους, όπου μπορούν να επιτραπούν οι κοπές δέντρων για λόγους ασφάλειας στα ορυχεία. Έτσι, θα πρέπει να διατηρείται μια δασική ζώνη πλάτους 40 μ. μεταξύ του δέντρου φωλιάσματος και της άκρης του ανοικτού ορυχείου.
- Τα δέντρα που χρησιμεύουν για αναπαραγωγή και για τροφή στα εδάφη των ιπτάμενων σκίουρων που βρίσκονται στην περιοχή δεν πρέπει να καταστραφούν και πρέπει να διατηρείται επαρκής ποσότητα ξύλου για καταφύγιο γύρω από τα δέντρα φωλιάσματος στα εδάφη. Δεν πρέπει να πραγματοποιηθούν κοπές από τις οδούς του ιπτάμενου σκίουρου εντός της περιοχής ορυχείων.
- Η κήθοδος στο υπόγειο ορυχείο πρέπει να βρίσκεται εκτός των εδαφών, έτσι ώστε κατά την κατασκευή της σήραγγας, τα παλαιά δέντρα (λεύκες ή δέντρα ελάτης), τα οποία είναι δέντρα αναπαραγωγής και ανάπαυσης για το είδος, να μην κοπούν.

Παραπομπές: Περιπτώσιολογική μελέτη από την Euromines (Polar Mining Oy, Vammala, Finland)

#### **Λατομείο πορφυρίτη\* σε προστατευόμενη περιοχή: Les Grands Caous in Saint-Raphaël**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Λατομείο πορφυρίτη

**Χώρα:** Γαλλία

**Στοχευμένοι οικοτόποι/είδη:** Δάση Μεσογείου (ελιές, βελανιδιές φελλόδεντρα, πεύκα, κ.λπ.)

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** ΟΧΙ (κοντά στη φυσική τοποθεσία *Estérel Oriental*)

#### **Περιγραφή:**

Το λατομείο Grands Caous βρίσκεται στους λόφους της φυσικής περιοχής Estérel Oriental, το οποίο περιλαμβάνει ένα κοίτασμα μπλε πορφυρίτη υψηλής ποιότητας, μοναδικό στην περιοχή, με εξαιρετικά γεωτεχνικά χαρακτηριστικά. Το λατομείο βρίσκεται στο δυτικό σύνορο της περιοχής. Το φυσικό περιβάλλον είναι πλούσιο και εύθραυστο, με βελανιδιές φελλόδεντρα, ρείκια και πεύκα. Η τρέχουσα εκσκαφή δεν είναι ιδιαίτερα ορατή, διότι πραγματοποιήθηκε μέσα στην έκταση.

Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων, ο φορέας εκμετάλλευσης έχει περιορίσει την περιοχή εξόρυξης. Οι κορυφογραμμές δεν επηρεάζονται και η εξόρυξη σε ορυχεία ελαχιστοποιεί τις επιπτώσεις, οι οποίες περιορίζονται στην άμεση γειτονία τους. Μια έρευνα του τοπίου που διεξήχθη ως μέρος της διαδικασίας αδειοδότησης, η οποία συντέλεσε στον καθορισμό της τελικής ανάπτυξης και στην απεικόνιση των διάφορων σταδίων με μοντέλα υπό κλίμακα και εικόνες υπολογιστή. Έχουν οριστεί αυστηροί όροι για την αποκατάσταση της τοποθεσίας. Υπάρχει επίσης ένα σχέδιο διαχείρισης των υδάτων που επιτρέπει την αποκατάσταση των όχθων του ποταμού και τη δημιουργία αποικιών στις περιοχές αυτές από αυτοφυή βλάστηση.

\* Ο πορφυρίτης αποτελεί μια ποικιλία πυριγενούς πετρώματος που αποτελείται από μεγάλους κόκκους κρυστάλλων, όπως ο άστριος ή ο χαλαζίας, διεσπαρμένο σε λεπτόκοκκη αστριούχο μήτρα ή μάζα.

**Παραπομπή:** DIREN/DRIRE PACA. 2006. *Guide de bonnes pratiques. Aide à la prise en compte du paysage et du milieu naturel dans les études d'impact de carrières en Provence-Alpes-Côte d'Azur.* Τόμος 2

### **Ορθές περιβαλλοντικές πρακτικές στο λατομείο La Falconera , Καταλονία**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Λατομείο ασβεστόλιθου

**Χώρα:** Ισπανία

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** ΟΧΙ

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** Προστατευόμενη φυσική περιοχή *Macizo de Garraf*, δίπλα στον ΤΚΣ *Serres del Litoral Central*.

#### **Περιγραφή:**

Το *La Falconera* είναι ένα λατομείο ασβεστόλιθου στην προστατευόμενη φυσική περιοχή του *Macizo de Garraf*, στην επαρχία της Βαρκελώνης, η οποία βρίσκεται επίσης δίπλα στον ΤΚΣ *Serres del Litoral Central*. Η αξία της διατήρησης αυτού του χώρου ανάγκασαν τους φορείς εκμετάλλευσης να λαμβάνουν υπόψη τους όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις ορθές πρακτικές με στόχο τον μετριασμό και την ελαχιστοποίηση των δυνητικών αρνητικών επιπτώσεων, όπως θόρυβος, κραδασμοί, σκόνη, σωματίδια, απόβλητα, κλπ.

Τα μέτρα μετριασμού περιλαμβάνουν, επίσης, την οριοθέτηση και την καθιέρωση μη εκμεταλλεύσιμων περιοχών όπου βρέθηκαν στοιχεία σημαντικής φυσικής αξίας, και τη δημιουργία περιμέτρου προστασίας συμπεριλαμβανομένων των δασικών περιοχών δίπλα σε περιοχές υψηλής οικολογικής αξίας, οι οποίες παρέμειναν ανέπαφες. Αυτό το λατομείο έλαβε το ισπανικό βραβείο ορθών περιβαλλοντικών πρακτικών το 2007.

**Παραπομπές:** Los áridos y el desarrollo sostenible. Premios ANEFA 2007. FdA - Federación de Áridos (Spanish Aggregate Federation). Information available at:

<http://www.medioambienteyaridos.org/pdfs/Premios07.pdf>

## **4. Ανάπληση:**

### **Το πρόγραμμα Nature After Minerals**

Το πρόγραμμα έχει ως στόχο, μέσω της RSPB και της Natural England να στηρίξει και να διευκολύνει την αναδημιουργία των οικοτόπων σύμφωνα με το σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα. Παρέχονται συμβουλές για τη δημιουργία και διαχείριση διαφορετικών τύπων οικοτόπων. Στη βάση δεδομένων για θέματα μετά την εξόρυξη περιλαμβάνονται αρκετές μελέτες περιπτώσεων αποκατάστασης που έχουν διεξαχθεί στην Αγγλία. Η αναζήτηση μπορεί να γίνει ανά μελέτη περίπτωσης, διαχειριστή, ορυκτού (άργιλος και σχίστης, άνθρακας, ασβεστόλιθος, άμμος, χαλίκι) ή τύπου οικοτόπου.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται δύο μελέτες περιπτώσεων που αφορούν τοποθεσίες και είδη του δικτύου Natura 2000.

#### **The Cliffe Pools** (Kent, Αγγλία)

**Τύπος εκμετάλλευσης** Λατομείο εξόρυξης αργίλου

**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** Αλατούχες λίμνες (αντίστοιχες με τον οικοτόπο 1150 \* *Παράκτιες λιμνοθάλασσες της οδηγίας για τους οικοτόπους*).

**ΕΖΔ/ΖΕΠ:** Εκβολές Τάμεση Περιοχή Ειδικού Επιστημονικού Ενδιαφέροντος (ΠΕΕΕ), Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), Ramsar και Περιβαλλοντικά Ευαίσθητη Περιοχή (ΠΕΠ)

#### **Περιγραφή:**

Οι Cliffe Pools (λίμνες Cliffe) βρίσκονται στη νότια όχθη των εκβολών του Τάμεση και η περιοχή έχει χαρακτηριστεί ως Περιοχή Ειδικού Επιστημονικού Ενδιαφέροντος (ΠΕΕΕ), Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), Ramsar και Περιβαλλοντικά Ευαίσθητη Περιοχή (ΠΕΠ). Η περιοχή αποκτήθηκε ως προστατευόμενη περιοχή από τη RSPB τον Οκτώβριο 2001. Τα 237 εκτάρια υποστηρίζουν ένα εύρος οικοτόπων συμπεριλαμβανομένων αλατούχων λιμνών, υφάλμυρων λιμνών, λιβαδιών, αλμυρών βάλτων, λασπωδών πυθμένων και θαμνώνων.

Στην τοποθεσία γινόταν εξόρυξη αργίλου για την τσιμεντοβιομηχανία έως το 1972, αφήνοντας μια σειρά από φρέατα ορυχείων που πλημμύρισαν και σχημάτισαν λεκάνες. Από το 1960 και έπειτα, η περιοχή χρησιμοποιείται από την εταιρεία Westminster Dredging Ltd για την αδειοδοτημένη διάθεση αποθέσεων βυθοκόρησης του ποταμού μέσω επιχωματώσεως των λεκανών (βλ. παράρτημα 2). Κατά τη δεκαετία του 1980, ξεκίνησαν συζητήσεις μεταξύ των οργανισμών English Nature, RSPB, Blue Circle Industries Plc (οι πρώην ιδιοκτήτες της περιοχής) και Westminster Dredging Ltd (οι φορείς διάθεσης βυθοκόρησης). Το γεγονός αυτό κατέληξε σε συμφωνία για την τροποποίηση των αρχικών σχεδίων για την επιχωμάτωση των εναπομεινασίων λεκανών προς όφελος της προστασίας της φύσης. Η πρώιμη δραστηριότητα βυθοκόρησης γέμισε 60 εκτάρια των ορυχείων αργίλου με ένα μείγμα άμμου, χαλκιού και λάσπης βυθοκόρησης, επάνω στο οποίο αναπτύχθηκε ένα πλούσιο μωσαϊκό αλμυρών βάλτων, χορτολιβαδικών εκτάσεων και χαμηλής βλάστησης κραιτάγων και βάτων. Στα φρέατα ορυχείων δίπλα στην NE επίσης πραγματοποιήθηκαν βυθοκορήσεις, αλλά δεν πληρώθηκαν εντελώς, με αποτέλεσμα τη δημιουργία μιας σειράς 27 εκταρίων μη αρδευόμενων υφάλμυρων λεκανών. Προς τα νότια, η συνεχής διάθεση βυθοκόρησης στις αλατούχες λίμνες είναι μέρος του συμφωνηθέντος σχεδίου αποκατάστασης διάρκειας 40 ετών μεταξύ της RSPB και της Westminster Dredging PLC.

Τα 111 εκτάρια των αλατούχων λιμνών και τα 27 εκτάρια των υφάλμυρων αβαθών λεκανών, δημιουργήθηκαν μέσα από εξόρυξη αργίλου για την τσιμεντοβιομηχανία. Η περιοχή είναι γνωστή για παρυδάτια πτηνά, καθώς μαζικά σμήνη μετακινούνται από τις εκβολές του Τάμεση στις λεκάνες κατά τη χειμερινή περίοδο μεγάλης παλίρροιας, με ένα ευρύ φάσμα αποδημητικών πτηνών το φθινόπωρο και την άνοιξη, και με αβοκέτα, κοκκινοσκελήδες, καλημάνες, και αμμοσφυριχτές αναπαραγωγής. Η αποκατάσταση επιτεύχθηκε κυρίως μέσω:

- στοχοθετημένης διάθεσης των βυθοκορήσεων για να πληρωθούν υφιστάμενες αλατούχες λιμνοθάλασσες, να μειωθεί το βάθος τους για να αυξηθεί η έκταση του οικοτόπου για την εύρεση τροφής για τα υδρόβια πτηνά, και να δημιουργηθούν νήσοι φωλιάσματος.
- δημιουργίας ρηχών περιθωρίων μέσω της αποκατάστασης των άκρων των υφιστάμενων βαθιών λιμνοθαλασσών έτσι ώστε να παρέχουν ανοιχτά περιθώρια με βλάστηση.
- δημιουργίας επιπλέον νήσων μέσω της απομόνωσης και της αποκατάστασης των υφιστάμενων διόδων και αν είναι εφικτό, μέσω της ανασκαφής περιοχών στις βορειότερες υφάλμυρες λεκάνες.

## **Dungeness** (Kent, Αγγλία)

**Τύπος εκμετάλλευσης** Λατομείο αμμοχάλικου

**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** Οικότοπος 1220 Πολυετής βλάστηση ακτών με κροκάλες και 7140 Μεταβατικοί και τρεμώδεις τυρφώνες, και οι δύο περιλαμβάνονται στο παράρτημα 1 της οδηγίας για τους οικοτόπους. *Triturus cristatus* (Χτενοτρίχωνας ή λοφιοφόρος τρίτωνας) και *Hirudo medicinalis* (βδέλλα)

**ΕΖΔ/ΖΕΠ:** Χερσόνησος Dungeness Περιοχή Ειδικού Επιστημονικού Ενδιαφέροντος (ΠΕΕΕ), Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), καθώς και Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) για οικοτόπους και σπάνια είδη

### **Περιγραφή:**

Η χερσόνησος Dungeness είναι η μεγαλύτερη περιοχή κροκάλων στο Ηνωμένο Βασίλειο και μεγάλα τμήματά της έχουν διαφορετικούς σημαντικούς χαρακτηρισμούς για την προστασία της φύσης συμπεριλαμβανομένων των όρων Περιοχή Ειδικού Επιστημονικού Ενδιαφέροντος (ΠΕΕΕ), Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για τα πτηνά και Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) για οικοτόπους και σπάνια είδη. Το Dungeness είναι μία από τις μόλις τέσσερις τοποθεσίες στο Ηνωμένο Βασίλειο, με σπάνια μονοετή βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και άμπωτης - μια άκρως εξειδικευμένη κοινότητα φυτών - υπάρχουν συνολικά λιγότερο από 100 εκτάρια. Έχει, επίσης, τις πλέον ποικιλόμορφες και εκτεταμένες σταθερές κοινότητες όχθων κροκάλων που έχουν πολυετή βλάστηση στην Ευρώπη.

Μεγάλες περιοχές παραμένουν άθικτες, παρά τις σημαντικές ζημίες του παρελθόντος, κυρίως λόγω της εξόρυξης χαλικιού. Μικρά φυσικά υδάτινα αποθέματα εντός των ορίων των όχθων με βότσαλα ευνοούν τους βάλτους και τις κοινότητες υδρόβιων φυτών και θεωρούνται μοναδικά στο Ηνωμένο Βασίλειο. Είναι σημαντικά για τους οικοτόπους μεταβατικού τυρφώνα (οικότοπος 7140 *Μεταβατικοί και τρεμώδεις τυρφώνες*, που περιλαμβάνεται στο παράρτημα 1 της οδηγίας για τους οικοτόπους), λοφιοφόρος τρίτωνας (*Triturus cristatus*, που περιλαμβάνεται στην οδηγία για τους οικοτόπους) και φαρμακευτικές βδέλλες (*Hirudo medicinalis*, περιλαμβάνονται επίσης στην οδηγία για τους οικοτόπους). Λόχμες με ιτιές έχουν εισβάλει σε αυτές τις περιοχές, αλλά επί του παρόντος αποκαθίστανται.

Τα μωσαϊκά οικοτόπων έχουν ενσωματωθεί στις αποκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων λιμνών γλυκού νερού με τις νήσους και άλλες συναφείς λειτουργίες των υγροτόπων. Όταν η απομάκρυνση του εδάφους και των υπερκειμένων είναι απαραίτητη για να διευκολυνθεί η πρόσβαση στο χαλίκι, αυτό ενσωματώνεται στον σχεδιασμό.

Παράκτια βλάστηση με κροκάλες είναι εξαιρετικά σπάνια και εύθραυστη και εμφανίζεται σε πολύ λίγα σημεία. Δοκιμάζονται τεχνικές στο Dungeness για την αποκατάσταση ιστορικών ζημιών στην βλάστηση με κροκάλες. Πρόκειται για μια πολύ αργή διαδικασία, που περιλαμβάνει ένα δυσνόητο οικοσύστημα, που δεν αποτελεί εγγύηση επιτυχίας. Ωστόσο, τα αποτελέσματα των δοκιμών μπορεί να είναι χρήσιμα για όσους σκοπεύουν να δημιουργήσουν παράκτια βλάστηση με κροκάλες σε άλλες περιοχές. Τα κύρια μέτρα που ελήφθησαν ήταν οι εξής:

Κάλυψη με χορτάρι και φύτεμα κύτισου. Πρόκειται για πρώιμο οικιστή της περιοχής με βότσαλα και τα φύλλα που πέφτουν, αναπτύσσονται, βοηθώντας άλλα είδη, συμπεριλαμβανομένων των λειχήνων, να αναπτυχθούν. Οι σπόροι φυτεύτηκαν στην άμμο σε διαστήματα περίπου 1m. Μετά από 4 χρόνια, το ποσοστό επιβίωσης ήταν 6%, και ορισμένα φυτά είναι αρκετά αναπτυγμένα. Μεταξύ των πιο αναπτυγμένων φυτών βρίσκονται οι κοινότητες λειχήνων.

Εξάπλωση σπόρων λιμνολεκανών (απέτυχε)

Εφαρμογή σπόρων θαλάσσιας λιχνίδος σε βότσαλα ενισχυμένων με υπόστρωμα απαλλαγμένο από τύρφη. Τα φυτά αναπτύχθηκαν με επιτυχία.

- Μετατόπιση φασκόμηλου και ψευδοχόρτου βρώμης σε κροκάλες κατά τη διάρκεια του χειμώνα - κάποια εξέλιξη της βλάστησης, αλλά χωρίς εξάπλωση.

Φύτευση φυτών κύτισου – ο κύτισος φυτρώνει αν οι συνθήκες υγρασίας εξακολουθήσουν μετά τη φύτευση.

Δημιουργία χορτολιβαδικών εκτάσεων για τα ασπόνδυλα. Στο νότιο Dengewest, το χαλίκι εξήχθη από το υπέδαφος χορτολιβαδικών εκτάσεων και έχει γίνει αποκατάσταση για να υπάρχει νέκταρ πλούσια λιβάδια για τα ασπόνδυλα, κατά κύριο λόγο τις μέλισσες.

Η εταιρεία που εκμεταλλεύεται (επί του παρόντος η Hanson Aggregates) έχει, από το 1960, διαβουλευθεί με τις RSPB και Natural England (πρώην English Nature) για όλα τα σχέδια αποκατάστασης στο Dungeness. Οι τεχνικές και τα αποτελέσματα αποκατάστασης για τη βιοποικιλότητα πρέπει να βελτιώνονται συνεχώς με την πάροδο του χρόνου.

**Παραπομπές:** [www.afterminerals.com](http://www.afterminerals.com)

### **Στρατηγικός σχεδιασμός για ανάπτυξη λατομείου**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Λατομεία:

**Χώρα:** Γαλλία

#### **Περιγραφή:**

Τα σχέδια του τμήματος λατομείων περιλαμβάνουν γενικά κατευθύνσεις για αποκατάσταση σε μονάδες του τοπίου. Ένα έργο που προωθείται από την Περιφερειακή Διεύθυνση Βιομηχανίας και Ενέργειας στο Ile-de-France ανέλυσε τα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν στον στρατηγικό σχεδιασμό για την αποκατάσταση σε διάφορα σημεία στην περιοχή της La Bassée (SPA FR1112002) και προετοίμασε μια μεθοδολογία για τη δραστηριότητα αυτή. Η εμπειρία από τις «Cellules de reflexion» κατά τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την ανάπτυξη των χώρων, μετά από μια συνεκτική προσέγγιση όσον αφορά πολλούς τομείς της εκμετάλλευσης φαίνεται πως αποτελεί ένα καλό παράδειγμα.

Πράγματι, οι γαλλικοί κανονισμοί δεν καθορίζουν τις λεπτομέρειες της λειτουργίας (σύνθεση, ρόλος, διάρκεια κλπ.) για τις περιπτώσεις που απαιτούνται διαβουλευσεις. Αυτό οδήγησε τους υπεύθυνους ανάπτυξης έργων σε περιβαλλοντικά ευαίσθητα περιβάλλοντα, στην αυθόρμητη δημιουργία των άτυπων «ομάδων προβληματισμού» (που ονομάζονται «cellules de réflexion»), που χρηματοδοτούνται από επιχειρηματίες, αρμόδιες αρχές, κλπ. Αυτή η ομάδα εργασίας αναλύει το μέλλον ενός τόπου εξόρυξης, επεκτείνοντας την ανάλυση σε μια συνεκτική χωροταξική μονάδα προκειμένου να συμπεριλάβει όλα τα ζητήματα εδάφους.

**Παραπομπή:** *DRIRE Ile-de-France, France. 2006. Etude sur l'aménagement global des carrières à l'échelle du gisement.*

### **Ανάπτυξη λατομείου αμμοχάλικου μέσω της δημιουργίας παρόχθιων οικοτόπων**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Ορυχείο χαλικιού

**Χώρα:** Αυστρία

**Στοχευμένοι οικοτόποι/είδη:** παρόχθιοι οικοτόποι και αρκετά είδη της κόκκινης λίστας

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** ΟΧΙ

#### **Περιγραφή:**

Ένα λατομείο στο Steyregg του Δούναβη εφοδιάζει με αμμοχάλικο την κατασκευαστική οικονομία της Άνω Αυστρίας από το 1962 και θα πρέπει να είναι ενεργό μέχρι το 2025. Το έργο της λατόμησης χαλικιού εφαρμόζεται μετά την εξόρυξη μεγάλων στρωμάτων νερού τα οποία είναι παρόμοια με τα λεγόμενα backwaters των παλαιών όχθων του Δούναβη που εξακολουθούν να εμφανίζονται σε ιστορικούς χάρτες. Η εγκατάσταση νέων θέσεων οικοτόπων ξεκίνησε από την εναπόθεση εδάφους και λάσπης από το ένα ήδη υπάρχον ρεύμα νερού στις όχθες των νέων δεξαμενών. Μεγάλα τμήματα της περιοχής εναπόκεινται στη φυσική διαδοχή. Ο στόχος της ανάπτυξης είναι η επανεγκατάσταση, η προστασία ή η διεύρυνση του πληθυσμού άνω των 20 μερικώς ιδιαίτερα απειλούμενων φυτικών ειδών που βρίσκονται στην κόκκινη λίστα, 7 ειδών αμφιβίων που βρίσκονται στην κόκκινη λίστα, 3 ερπετών που βρίσκονται στην κόκκινη λίστα, 20 εν μέρει απειλούμενων ειδών λιβελοφύλων, και ορισμένων απειλούμενων πτηνών.



Εκτός από τα πολυάριθμα είδη που βρίσκονται στην κόκκινη λίστα, 2 είδη φυτών (*Nymphoides peltata*, *Hydrocharis morsus-ranae*), τα οποία διαθέτουν μόνο γνωστούς πληθυσμούς στην επαρχία της Άνω Αυστρίας, βρίσκονται σήμερα στις αποκατεστημένες ζώνες. Επίσης, όσον αφορά στην πανίδα των αμφιβίων, τα αποτελέσματα είναι αξιοσημείωτα, π.χ. το είδος *Bufo viridis* απαντάται ξανά στις νέες λίμνες περισσότερα από 25 έτη μετά από την τελευταία καταγραφή του είδους αυτού στην ονομαζόμενη «*Steuregger Au*». Πολλά αμφίβια επίσης εκπροσωπούνται με μεγάλους πληθυσμούς. Όσον αφορά την орνιθοπανίδα, υπάρχουν πολλά απειλούμενα με εξαφάνιση είδη, τα οποία ωφελούνται σε μεγάλο βαθμό από τις δραστηριότητες λατόμησης και τις στρατηγικές ανάπλασης (π.χ. *Luscinia svecica*, *Riparia riparia*, *Actitis hypoleucos*, *Charadrius dubius*). Επίσης, ο κάστορας – ένα απειλούμενο ζώο σε ευρωπαϊκό επίπεδο – ζει σε έναν πληθυσμό στον περιβάλλοντα χώρο της εξόρυξης αδρανών υλικών. Αυτό το έργο εξόρυξης αδρανών υλικών δεν αποτελεί μόνο μια οικονομικά σημαντική συμβολή στην εξόρυξη πρώτων υλών στην Άνω Αυστρία, αλλά και ένα σημαντικό έργο σε επίπεδο χώρας για την προστασία πολλών απειλούμενων ειδών.

**Παραπομπή:**

[http://www.uepg.eu/uploads/documents/biodiversity/biodiversity%20case\\_study\\_austria\\_2.pdf](http://www.uepg.eu/uploads/documents/biodiversity/biodiversity%20case_study_austria_2.pdf)

**Αποκατάσταση ενός λατομείου αμμοχάλικου στη Μαδρίτη**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Λατομείο αμμοχάλικου

**Χώρα:** Ισπανία

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** ΟΧΙ

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** στο φυσικό πάρκο (Parque Regional del Sureste) και κοντά σε ΖΕΠ και ΤΚΣ

**Περιγραφή:**

Σε ένα λατομείο που βρίσκεται στην εύφορη πεδιάδα του ποταμού Jarama, σε έναν φυσικό δρυμό και κοντά σε μια ΖΕΠ και ΤΚΣ, έχει υλοποιηθεί ένα σχέδιο ανάπλασης λαμβανομένων υπόψη των στόχων διατήρησης του σχεδίου διαχείρισης που εκδόθηκε για τη φυσική περιοχή.

Η ανάπλαση επιτεύχθηκε μέσω:

- της ανάκτησης των φυσικών οικοτόπων καθώς και της βελτίωσης των υποβαθμισμένων περιοχών εντός του ποταμού και ακτών,
- της αποκατάστασης οικοτόπων στις λίμνες που σηματοκτήθηκαν από την εκμετάλλευση,
- της χρήσης απειλούμενων αυτόχθονων ειδών για σπορά και φύτευση.

Η περιοχή που αναπλάστηκε έχει δωρηθεί στις περιφερειακές αρχές και σήμερα θεωρείται φυσική περιοχή υψηλής οικολογικής αξίας.

**Παραπομπή:** Περιπτωσιολογική μελέτη από την FdA - Federaci3n de ridos, (ισπανική ομοσπονδία αδρανών)

**Ανάπλαση λατομείων στη Φωκίδα και τη Μήλο**

**Εκμετάλευση:** Εξόρυξη περλίτη και μπεντονίτη στην περιοχή της Μήλου, εξόρυξη βωξίτη στην περιοχή της Φωκίδας

**Χώρα:** Ελλάδα

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** ΟΧΙ

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** ΟΧΙ

**Περιγραφή:**

Τα λατομεία αυτά βρίσκονται στο νησί της Μήλου και στην κεντρική Ελλάδα, στην περιοχή της Φωκίδας. Η Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ) των ορυχείων αυτών χρησιμοποιήθηκε στις εξορυκτικές εργασίες και στον σχεδιασμό της ανάπλασης.

Ταυτόχρονα με την εξόρυξη εκτελούνται εργασίες σταδιακής αποκατάστασης που αποτελούνται από πέντε στάδια, το καθένα από τα οποία βασίζεται στην επιτυχία του προηγούμενου:

1. Διαμόρφωση του τοπίου του ορυχείου και των χώρων αποβλήτων. Κατά το πρώτο στάδιο αποκατάστασης, το τοπίο του χώρου εξόρυξης και η γύρω περιοχή αποκαθίστανται προκειμένου να επιτευχθεί καλή ένταξη στην περιοχή. Τα υπολείμματα που παράγονται κατά τη διάρκεια της εξόρυξης χρησιμοποιούνται για να επιχωματώσουν τα ορυχεία των οποίων οι πόροι έχουν εξαντληθεί, όπου αυτό είναι εφικτό.

2. Επικάλυψη με χώμα επιφάνειας: εναπόθεση εύφορου χώματος. Το ορυχείο καλύπτεται με χώμα επιφάνειας το οποίο είτε έχει αποθηκευτεί ή μεταφερθεί από κοντινούς χώρους αποβλήτων.

3. Φύτευση: καταβάλλονται προσπάθειες για αναδημιουργία της τοπικής βλάστησης.

4. Φύτεμα δέντρων και θάμνων. Εγκατάσταση φυτωρίων στη Φωκίδα (1980) και στη Μήλο (1995) στα οποία πολλαπλασιάζονται τοπικά φυτά.

5. Περίφραξη, πότισμα και γενική συντήρηση. Η περίφραξη και η συνεχής παρακολούθηση των αποκατεστημένων περιοχών αποτελούν τη μοναδική άμυνα κατά των προβάτων και των αιγαιδών.

Όσον αφορά στην έλλειψη βροχόπτωσης, η λύση είναι το πότισμα – τουλάχιστον έως τα φυτά να φτάσουν σε ένα ικανοποιητικό μέγεθος.

**Παραπομπές:** Bringing nature back to the mine (φυλλάδιο). Silver & Baryte Ores Mining Co. S.A. Μιχάλης Στεφανάκης και κ. Βήνη Φιλιππίη (S&B Industrial Minerals S.A.). Παρουσίαση στο συνέδριο για τη βιολογική ποικιλότητα SBSTTA, Παρίσι 2-6 Ιουλίου, 2007

**Ανάπλαση λατομείων κοντά σε τόπους Natura 2000**

**Εκμετάλευση:** Λατομείο

**Χώρα:** Βέλγιο

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** Natterjack Toad, Midwife Toad, Kestrel Falcon, Pilgrim Falcon και λιβελούλες

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** Ανάμεσα σε δύο τόπους Natura 2000

**Περιγραφή:**

Το λατομείο βρίσκεται μεταξύ δύο περιοχών Natura 2000 υψηλού βιολογικού ενδιαφέροντος. Η περιοχή προσφέρει καταφύγιο σε μια μεγάλη ποικιλία βοτανικών και ζωικών ειδών, μεταξύ των οποίων πολλά είναι ασυνήθιστα και ακόμα και εξαιρετικά σπάνια στην περιοχή της Βαλονίας. Η ανάπλαση που πραγματοποιήθηκε σε ένα λατομείο είχε ως στόχο την αναδημιουργία περιοχών που να είναι παρόμοιες με τους γειτνιάζοντες τόπους Natura 2000.

Τα μέτρα περιελάμβαναν τη μερική ανάκτηση του αρχικού ανάγλυφου και της προϋπάρχουσας οικολογικής χλόης ενδιαφέροντος, καθώς και τη δημιουργία φυσικών οχθών από την ανασκαμμένη λεκάνη με σκοπό την παροχή κατάλληλων οικοτόπων σε αρκετά είδη που εξαρτώνται από το υδάτινο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων λιβελούλων, αμφιβίων, υδρόβιων πτηνών, υδρόβιων κολεόπττερων, κ.τ.λ.

Επίσης, το 2006 πραγματοποιήθηκε μια οικολογική μελέτη με στόχο να έρθουν στο φως τα πιο ενδιαφέροντα είδη και τοπία που ήδη υπάρχουν και να διασφαλιστεί η διατήρησή τους. Στις πολυάριθμες προσωρινές νερολακκούβες βρέθηκε ένας πολύ σημαντικός πληθυσμός φρύνων Natterjack, καθώς και ένας μικρός πληθυσμός φρύνων Midwife. Τα δύο αυτά είδη είναι μερικά από τα περισσότερο απειλούμενα αμφίβια στη χώρα. Το γεράκι Kestrel ήδη φωλιάζει σε αυτήν την περιοχή και έχει θεαθεί και το γεράκι Pilgrim. Οι αποκατεστημένες περιοχές υγρότοπων ήδη προσφέρουν καταφύγιο σε ένα είδος λιβελούλας που περιλαμβάνεται στον κατάλογο με τα απειλούμενα είδη στο Βέλγιο. Έχει ήδη σχεδιαστεί μια νέα μελέτη τοπίων πανίδας-χλωρίδας για την εξαγωγή λεπτομερέστερων αποτελεσμάτων και τη μελέτη της εξέλιξης των βιότοπων στην περιοχή του λατομείου.

Στο τέλος της εκμετάλλευσης, το λατομείο θα επιστρέψει στο δημόσιο για να αποτελέσει ζώνη οικολογικού και αισθητικού ενδιαφέροντος. Λόγω της ιδιαίτερης γεωγραφικής του θέσης, μεταξύ δύο περιμέτρων Natura 2000, το λατομείο θα αποτελέσει βασικό στοιχείο του τοπικού οικολογικού δικτύου.

**Παραπομπή:** Περιπτώσιολογικές μελέτες για τη βιοποικιλότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αδρανών (UEPG)

[http://www.uepg.eu/uploads/documents/biodiversity/biodiversity%20case\\_study\\_austria\\_2.pdf](http://www.uepg.eu/uploads/documents/biodiversity/biodiversity%20case_study_austria_2.pdf)

#### **Το έργο δασικών εκτάσεων**

**Εκμετάλλευση:** Κινεζική άργιλος

**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** Δασική έκταση δρυός και φράξου (οριζόμενη ως απειλούμενος οικότοπος στο Ηνωμένο Βασίλειο)

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** ΟΧΙ

#### **Περιγραφή:**

Το έργο δασικής έκτασης είναι ένα μετα-εξορυκτικό έργο αποκατάστασης. Έχει ως στόχο την αποκατάσταση του τοπίου της περιοχής κινεζικής άργιλου στην Κορνουάλη. Αποτελεί συνέχεια του έργου Heathland. Από το 1997 ως το 2004, 750 εκτάρια χαμηλών ερεικώνων – άλλος ένας απειλούμενος οικότοπος – αποκαταστάθηκαν πάνω σε πρώην τόπους εξόρυξης. Και τα δύο έργα μαζί αποτελούν τη μεγαλύτερη πρωτοβουλία στο είδος τους στην Ευρώπη. Προκειμένου να αποκατασταθούν οι περιοχές, θα απομακρυνθούν «μη τοπικά» είδη ή είδη που φυτεύτηκαν για εμπορικούς λόγους και θα επανεισαχθούν βελανιδιές, φράξοι και άλλα τοπικά πλατύφυλλα δέντρα.

**Παραπομπή:** Η περιπτώσιολογική μελέτη παραχωρήθηκε από την IMA\_Europe

[http://www.naturalengland.org.uk/regions/south\\_west/ourwork/chinaclaywoodlandproject.aspx](http://www.naturalengland.org.uk/regions/south_west/ourwork/chinaclaywoodlandproject.aspx)

## 5. Εξορυκτικές δραστηριότητες σε θαλάσσιες περιοχές

### Διεθνές Συμβούλιο για την Εξερεύνηση της Θάλασσας (ICES)

**Τύπος εκμετάλλευσης** πολλές θαλάσσιες εξορύξεις

**Χώρα:** Πολλές χώρες γύρω από το Βόρειο Ατλαντικό

**Περιγραφή:**

Το ICES είναι ο οργανισμός που συντονίζει και προωθεί τη θαλάσσια έρευνα στον Βόρειο Ατλαντικό. Αυτό περιλαμβάνει γειτονικές θάλασσες όπως η Βαλτική και η Βόρεια θάλασσα. Λειτουργούν ως σημείο συνάντησης για μια κοινότητα με περισσότερους από 1 600 θαλάσσιων επιστημόνων από 20 χώρες γύρω από τον Βόρειο Ατλαντικό.

Οι επιστήμονες που εργάζονται μέσω του ICES συλλέγουν πληροφορίες για το θαλάσσιο οικοσύστημα. Εκτός από την κάλυψη των κενών στις ήδη υπάρχουσες γνώσεις, η πληροφόρηση αυτή εξελίσσεται σε αμερόληπτες, μη πολιτικές συμβουλές. Η συμβουλές τους χρησιμοποιούνται στη συνέχεια από τα 20 κράτη μέλη, τα οποία χρηματοδοτούν και στηρίζουν το ICES, προκειμένου να τους βοηθήσουν να διαχειριστούν τον Ατλαντικό ωκεανό και τις γειτονικές θάλασσες.

Οι ομάδες εργασίας/μελέτης του ICES καλύπτουν όλες τις πτυχές του θαλάσσιου οικοσυστήματος από την ωκεανογραφία ως τα θαλάσσια πτηνά και τα θαλάσσια θηλαστικά. Έχει συσταθεί μια ομάδα εργασίας για τις επιπτώσεις της εξόρυξης των θαλάσσιων ιζημάτων στα θαλάσσια οικοσυστήματα (WGEXT).

Μια επισκόπηση της έρευνας σε θέματα θαλάσσιας εξόρυξης είναι διαθέσιμη στις ετήσιες εκθέσεις της ομάδας εργασίας για την εξόρυξη του ICES. <http://www.ices.dk/iceswork/wgdetail.asp?wg=WGEXT>

Επίσης, η WGEXT του ICES διεξήγαγε μια επισκόπηση και αναφορά των προγραμμάτων χαρτογράφησης εθνικών πόρων, των αλλαγών στα νομοθετικά και διοικητικά πλαίσια, των προσεγγίσεων των εκτιμήσεων περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της έρευνας των κρατών μελών στον τομέα της εξόρυξης θαλάσσιων ιζημάτων.

Επιπλέον, η WGEXT αναθεώρησε και αξιολόγησε τη χρήση των κατευθυντήριων γραμμών του ICES σε όλα τα κράτη μέλη. Τα περισσότερα μέλη παραπέμπουν στις κατευθυντήριες γραμμές των εθνικών ρυθμιστικών πλαισίων και κάποια κάνουν ακόμα πιο λεπτομερή αναφορά σε κάποιες από τις διατάξεις των νομοθετικών κανονισμών.

Η ομάδα διεξήγαγε μια ανασκόπηση της εμπειρίας των κρατών μελών από την εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης σε σχέση με τις δραστηριότητες εξόρυξης ιζημάτων. Λόγω της συμφωνημένης ανάγκης για περισσότερο λεπτομερή εξέταση των βασικών θεμάτων, τα μέλη συμφώνησαν να παράσχουν περαιτέρω απαντήσεις αμέσως μετά τη συνάντηση.

**Παραπομπές:** ICES. 2007. *Report of the Working Group on the Effects of Extraction of Marine Sediments on the Marine Ecosystem (WGEXT)*, 17-20 Απριλίου 2007, Ελσίνκι, Φινλανδία. ICES CM 2007/MCH:08. 96 σελ.

Sutton, G. and Boyd, S. (Eds.) 2009. *Effects of Extraction of Marine Sediments on the Marine Environment 1998-2004*. ICES Cooperative Research Report No. 297, 180 σελ.

Διαθέσιμες πληροφορίες στη διεύθυνση: [www.ices.dk](http://www.ices.dk)

### Ορθές πρακτικές εξόρυξης αδρανών υλικών στο θαλάσσιο περιβάλλον: το έργο Goodmarine

**Τύπος εκμετάλλευσης** Εξόρυξη αδρανών υλικών

**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο

**Περιγραφή:**

Η διαχείριση του έργου έγινε από το τμήμα εξόρυξης, λατομείων και εξορυκτικής βιομηχανίας στο πανεπιστήμιο του Leeds με την υποστήριξη του Ερευνητικού Οργανισμού για την Εξορυκτική Βιομηχανία (MIRO).

Ο δικτυακός τόπος του Goodmarine παρέχει πληροφορίες σε όσους ενδιαφέρονται ή συμμετέχουν στην εξόρυξη αδρανών υλικών μέσω βυθοκόρησης στο θαλάσσιο περιβάλλον. Ο κύριος στόχος, ωστόσο, είναι να αναδειχθεί η «ορθή πρακτική» η οποία επιδιώκει την εξάλειψη ή την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ο δικτυακός τόπος αποτελεί επίσης μια χρήσιμη πηγή για τη βιομηχανία σε σχέση με τα σχέδια, τις διαδικασίες και τις λειτουργίες. Παρά το γεγονός ότι οι θαλάσσιοι οικότοποι δεν έχουν καταστεί ακόμα απολύτως κατανοητοί, υπάρχει σημαντική έρευνα σε εξέλιξη. Τα αποτελέσματα θα συμβάλουν σε μελλοντικές βελτιώσεις των πρακτικών ρύθμισης και βυθοκόρησης. Σύμφωνα με τον δικτυακό τόπο, υπάρχουν πολλά υπάρχοντα παραδείγματα ορθής περιβαλλοντικής πρακτικής που ήδη εφαρμόζονται στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Το κεφάλαιο ορθών πρακτικών περιλαμβάνει τον μετριασμό και την παρακολούθηση. Στις αρχικές προτάσεις χορήγησης άδειας για βυθοκόρηση θα πρέπει να περιλαμβάνονται μέτρα ειδικά σχεδιασμένα για την αποφυγή αρνητικών επιπτώσεων σε περιοχές και χαρακτηριστικά που ορίζονται στην οδηγία για τους οικότοπους και στην οδηγία για τα πτηνά. Οι προτάσεις που θεωρούνται ότι επηρεάζουν δυσμενώς προστατευόμενες περιοχές στην Ευρώπη θα πρέπει να αξιολογηθούν σε σχέση με τις δυνατότητες επιβολής ορισμένων προϋποθέσεων για την αποφυγή αυτών των αρνητικών συνεπειών. Παρόμοιες τροποποιήσεις θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν αλλαγές στην τοποθεσία ή στην έκταση των προτεινόμενων εργασιών, στη χρονοθέτηση ορισμένων δραστηριοτήτων και στη χρήση ορισμένων υποχρεώσεων ή νομικών συμφωνιών.

**Παραπομπή:** <http://www.goodmarine.com>

### **Επιπτώσεις της εξόρυξης αδρανών υλικών κατά μήκος της ακτής Dieppe**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Εξόρυξη θαλάσσιων αδρανών υλικών

**Χώρα:** Γαλλία

#### **Περιγραφή:**

Το «Περιφερειακό Κέντρο Καινοτομίας και Μεταφοράς Τεχνολογιών» (CRITT) διαχειρίζεται ένα έργο που έχει ως στόχο την παρακολούθηση των επιπτώσεων της εξόρυξης αδρανών υλικών κατά μήκος της ακτής Dieppe, στη βόρεια Γαλλία. Οι κύριοι στόχοι του έργου είναι:

η ανάπτυξη μιας μεθοδολογίας παρακολούθησης για έναν υπάρχοντα τόπο εξόρυξης χρήσιμης για εκμεταλλεύσεις μεγάλης κλίμακας (ευρωπαϊκό σχέδιο προγράμματος για την Ανατολική Μάγχη - INTERREG III),

- ποσοτική αξιολόγηση των άμεσων επιπτώσεων της βυθοκόρησης επί των έμβιων πόρων (βενθικά και αλιεία) σε σύγκριση με έναν τόπο αναφοράς που δεν αξιοποιείται,

η χωροταξική αξιολόγηση των έμμεσων επιπτώσεων της βυθοκόρησης (κυρίως υπερχειλίση των λεπτότερων στοιχείων)

η χρονική αξιολόγηση των επιπτώσεων αυτών, μέσω της παρακολούθησης της διαδικασίας αποκατάστασης (φυσικής και βιολογικής) του θαλάσσιου βυθού,

η ποσοτικοποίηση της έντασης και διάρκειας της διατάραξης σε ολόκληρα τα βενθικά και αλιευτικά αποθέματα

**Παραπομπή:** <http://critt.estran.free.fr/critt.htm>



**Διατήρησης φύσης & εξόρυξη αδρανών υλικών στην ανατολική περιοχή της Μάγχης****Τύπος εκμετάλλευσης** Βυθοκόρηση θαλάσσιων αδρανών υλικών**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο**Περιγραφή:**

Από το 2000 έως το 2004 το CEFAS (Κέντρο Περιβάλλοντος, Αλιείας, Επιστήμης της Υδατοκαλλιέργειας, Ηνωμένο Βασίλειο) ανέλαβε μια μελέτη με χρηματοδότηση από την κυβέρνηση με τίτλο «Εκτίμηση της Αποκατάστασης του θαλάσσιου βυθού ύστερα από βυθοκόρηση θαλάσσιων αδρανών υλικών», με στόχο τη διερεύνηση της φυσικής και βιολογικής ανάκτησης του θαλάσσιου βυθού μόλις σταματήσει η βυθοκόρηση. Η μελέτη διεξήχθη σε έναν αριθμό εγκαταλελειμμένων τοποθεσιών ή περιοχών αγρανάπαισης που είχαν προηγουμένως εκτεθεί σε εμπορική εξόρυξη αδρανών υλικών στο νότιο μέρος της Βόρειας θάλασσας και στα ανοικτά της ανατολικής ακτής. Τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της μελέτης βασίζονται σε στοιχεία που συλλέχθηκαν στις περιοχές που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα και ως εκ τούτου δεν μπορούν να εφαρμοστούν σε όλες τις περιοχές εξόρυξης αδρανών υλικών.

Η μελέτη κατέληξε σε δύο τεχνικές εκθέσεις. Η πρώτη τόνισε ότι ο βαθμός της φυσικής διαταραχής διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο να επηρεάζει τη δομή της επιπιανιδικής κοινότητας μετά την παύση των δραστηριοτήτων βυθοκόρησης. Η δεύτερη ανέφερε ποσοστά μακροβενθικής ανάκτησης έως έξι έτη μετά την παύση της συνολικής βυθοκόρησης αδρανών υλικών και προέβλεπε επίσης ένα γενικό πλαίσιο για την αξιολόγηση των μελετών του εκ νέου εποικισμού μετά τη διακοπή. Το έγγραφο αυτό καταδεικνύει ότι οι σαφείς διαφορές όσον αφορά τη φύση των συγκεντρώσεων στους χώρους μελέτης που εκτίθενται σε υψηλά και χαμηλά επίπεδα έντασης βυθοκόρησης εξακολουθούν να υπάρχουν τουλάχιστον έξι ημέρες μετά το τέλος της βυθοκόρησης.

Άλλες αξιοσημείωτες εργασίες για το θέμα αυτό πραγματοποιήθηκαν από την εταιρεία Marine Ecological Surveys Ltd, σε συνεργασία με το πανεπιστήμιο του Plymouth, στο νότιο τμήμα της Βορείου θάλασσας και στο κανάλι της Μάγχης. Το έγγραφο με τίτλο «Marine Aggregate Dredging on Benthic Macrofauna» (Επιπτώσεις της θαλάσσιας βυθοκόρησης αδρανών υλικών στη βενθική μακροπανίδα) στα ανοικτά της νότιας ακτής του Ηνωμένου Βασιλείου κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο ρυθμός της αποκατάστασης της βιομάζας μετά από βυθοκόρηση ήταν πιο αργός από αυτόν που καταγράφεται για την ποικιλομορφία των ειδών και της πυκνότητας του πληθυσμού.

Εκτός από τις εργασίες ανάπλασης και ανάκτησης, κάποιες εργασίες διενεργούνται στη ζώνη αποκατάστασης και βελτίωσης του θαλάσσιου βυθού αφού παύσει η βυθοκόρηση αδρανών υλικών. Οι τρέχουσες μελέτες επικεντρώνονται κυρίως στην προσθήκη στον βυθό μέσων που προάγουν την ανάκτηση των βενθικών οργανισμών. Τα μέσα αυτά περιλαμβάνουν χαλίκι και κοχύλια. Τα μέσα αυτά περιλαμβάνουν χαλίκι και κοχύλια.

Ένα έργο που έχει αναλάβει τώρα η CEFAS διερευνά το θέμα της προσθήκης χαλικιού και τις δυνατότητες που δίνει για αποκατάσταση του θαλάσσιου βυθού μετά τη θαλάσσια βυθοκόρηση αδρανών υλικών. Το 2005 η CEFAS, σε συνεργασία με τη βιομηχανία, καθιέρωσε ένα πείραμα πεδίου στην περιοχή εξόρυξης στα ανοικτά του ποταμού Humber. Ο στόχος του πειράματος είναι να δοκιμαστεί η πρακτικότητα της σποράς χαλικιού ως μια προσέγγιση για την εκ νέου αποκατάσταση μιας περιοχής του θαλάσσιου βυθού, όπου μπορεί να έχει συσσωρευτεί άμμος ως αποτέλεσμα της βυθοκόρησης. Η περιοχή ήταν ένας προηγουμένως αδειοδοτημένος τόπος εξόρυξης που είχε παραδοθεί μετά από αρκετά χρόνια χρήσης. Προκειμένου να αναλάβει το πείραμα επανασποράς, ένα σκάφος βυθοκόρησης είχε ναυλωθεί από τη CEFAS για την απομάκρυνση των χαλικιών από μια γειτονική αδειοδοτημένη περιοχή. Το χαλίκι στη συνέχεια εναποτέθηκε στον πειραματικό χώρο. Πριν από την εναπόθεση χαλικιού, η CEFAS διεξήγαγε μια σειρά από προπειραματικές έρευνες, οι οποίες επαναλήφθηκαν μετά τη διάθεση και συνεχίστηκαν στο πλαίσιο του εν εξελίξει προγράμματος για να προσδιοριστεί το ποσοστό βενθικής ανάκτησης. Το έργο αυτό βρίσκεται σε εξέλιξη και θα υποβληθεί σχετική έκθεση τα προσεχή έτη.

Οι εργασίες που αναλήφθηκαν από το Πανεπιστήμιο του Σαουθάμπτον, που συνδέονται με την Shellfish Association of Great Britain (Ένωση οστρακοειδών της Μεγάλης Βρετανίας), έχει ως στόχο να εξετάσει τη δυνατότητα των οστράκων να επιταχύνουν την ανάκτηση του βυθοκορημένου θαλάσσιου βυθού με αδρανή.

Το έργο θα επιδιώξει να καθορίσει τη σημασία των βιογενών υλικών (οστρακοειδή) ως υπόστρωμα που συμβάλλει στην βιοποικιλότητα των υφιστάμενων θαλάσσιων βυθών από φυσικό αμμοχάλικο και να παρακολουθεί τον αποικισμό των οστρακοειδών που εναποτέθηκαν στο βυθοκορημένο θαλάσσιο βυθό με χαλίκι στα ανατολικά του Isle of Wight, σε σύγκριση με τον ακατέργαστο θαλάσσιο βυθό.

**Παραπομπή:** Cooper, K.M., Eggleton, J.D., Vize, S.J., Vanstaen, K., Smith, R., Boyd, S.E., Ware, S., Morris, C.D., Curtis, M., Limpenny, D.S. and Meadows, W.J., 2005. Assessment of the re-habilitation of the seabed following marine aggregate dredging - part II. Sci. Ser. Tech Rep., Cefas Lowestoft, 130: 82pp.

### Κατευθύνσεις για τα θαλάσσια ορυκτά

**Τύπος εκμετάλλευσης** Βυθοκόρηση (αμμοχάλικο)

**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο

#### Περιγραφή:

Καθώς η άμμος και το χαλίκι αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος της ορυκτών βυθοκόρησης από το αγγλικό βυθό, αποτελούν τα κύρια σημεία στα οποία επικεντρώνονται αυτές οι κατευθύνσεις. Ωστόσο, οι κατευθύνσεις αυτές είναι επίσης σε γενικές γραμμές σχετικές με άλλα ορυκτά που μπορούν να αφαιρεθούν από το βυθό της θάλασσας, όπως τα ασβεστοφυκικά ορυκτά (αποσιπάνωση φυκιών), ο άνθρακας και ορυκτά που περιέχουν μέταλλα. Για να εξασφαλισθεί ότι εξόρυξη δεν θα προκαλέσει απαράδεκτες αρνητικές επιπτώσεις, έχει επιβληθεί μια σειρά ελέγχων στις δραστηριότητες βυθοκόρησης.

Η κυβέρνηση επιθυμεί να διαπιστώσει τη συνεχόμενη χρήση της θαλάσσιας άμμου και του χαλικιού που προέρχονται από βυθοκόρηση, στον βαθμό που αυτό εξακολουθεί να συνάδει με τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης. Η κυβέρνηση πιστεύει ότι αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την ελαχιστοποίηση της συνολικής αδειοδοτημένης/επιτρεπόμενης έκτασης στις εργασίες βυθοκόρησης, την προσεκτική θέση των νέων περιοχών βυθοκόρησης, την εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΕΠΕ), όταν μια τέτοια εκτίμηση είναι απαραίτητη, κλπ.

Η περιβαλλοντική δήλωση θα πρέπει να περιλαμβάνει εξέταση των πρακτικών μέτρων που θα μπορούσαν να ληφθούν για να μετριαστούν οι επιπτώσεις της προτεινόμενης εξόρυξης ορυκτών. Αυτά θα πρέπει να αφορούν τον συγκεκριμένο χώρο και να συνδέονται στενά με τις ιδιαίτερες πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ΕΠΕ. Τα μέτρα μετριασμού ενδέχεται να περιλαμβάνουν:

- τροποποίηση του βάθους βυθοκόρησης για να περιοριστούν οι τροποποιήσεις στην υδροδυναμική και στα μοντέλα μεταφοράς ιζημάτων σε αποδεκτά επίπεδα·
- συμφωνημένες οδούς πλοήγησης της βυθοκόρησης για να ελαχιστοποιηθεί η παρεμβολή στη ναυτιλία, την αλιεία και σε άλλες χρήσεις της θάλασσας·
- οριοθέτηση της επιτρεπόμενης περιοχής με σκοπό την προστασία της ευαίσθητης αλιείας, τη βελτιστοποίηση της παραδοσιακής αλιείας, καθώς και τη μείωση των επιπτώσεων σε ευαίσθητες βενθικές συγκεντρώσεις·
- ζώνες αποκλεισμού για την προστασία των σπάνιων ή σταθερών κοινοτήτων που χαρακτηρίζονται ότι εμφανίζονται σε μικρές περιοχές μέσα σε πολύ μεγαλύτερη έκταση εφαρμογής·
- την επιλογή της τεχνικής βυθοκόρησης και το χρονοδιάγραμμα και τις φάσεις της εργασίας που μπορούν επίσης να συμβάλουν στην αποφυγή των διαταραχών,
- εποχιακούς περιορισμούς, όπου απαιτούνται, για να ελαχιστοποιηθούν οι αρνητικές επιπτώσεις στα μεταναστευτικά αποθέματα ιχθύων ή στα ευάλωτα ιστορικά στάδια του κύκλου ζωής των ψαριών ή των βενθικών οργανισμών,
- ζώνες ασφαλείας γύρω από νεκροταφεία πολέμων, σημαντικά ναυάγια ή άλλους θαλάσσιους αρχαιολογικούς χώρους, αγωγούς και καλώδια.

Οι κατευθύνσεις περιλαμβάνουν επίσης την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

**Παραπομπή:** Guidance "Marine Mineral Guidance 1: Extraction by dredging from the English seabed". 2006, Department for Communities and Local Government, UK.

**Καλές πρακτικές για βυθοκόρηση θαλάσσιων αδρανών υλικών****Τύπος εκμετάλλευσης** Βυθοκόρηση θαλάσσιων αδρανών υλικών**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο**Περιγραφή:**

Τα θαλάσσια αδρανή διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην παροχή υψηλής ποιότητας πρώτων υλών τόσο για την κατασκευαστική βιομηχανία του Ηνωμένου Βασιλείου όσο και για την προστασία των ακτών. Η άμμος και το χαλίκι συνήθως λαμβάνονται από το βυθό της θάλασσας από βυθοκόρους με συρόμενη αναρρόφηση και με χοάνη που μπορούν να μεταφέρουν φορτία έως και 9 000 τόνους από υπεράκτιες εγκαταστάσεις βυθοκόρησης απευθείας στις αποβάθρες που βρίσκονται κοντά στο σημείο της τελικής χρήσης. Οι περιοχές βυθοκόρησης αδειοδοτούνται από την Crown Estate, ύστερα από εκτενή αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΕΠΕ) και διαδικασία διαβούλευσης των ενδιαφερομένων μερών που ρυθμιζόταν πριν μέσω των Κοινοτήτων και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (CLG) και του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Τροφίμων και Γεωργικών Υποθέσεων (DEFRA) και τώρα μέσω της Υπηρεσίας Θαλάσσιων και Αλιευτικών Υποθέσεων (MFA), ένα εκτελεστικό όργανο του DEFRA.

Το 2002, η κυβέρνηση προσέφερε μια πρόσθετη πηγή χρηματοδότησης μέσω της επιβολής φόρου επί των πρωτογενών αδρανών υλικών τόσο από τις πηγές που αποκτήθηκαν από τη γη όσο και από θαλάσσιες πηγές. Αυτό το ταμείο βιωσιμότητας εισφορών αδρανών υλικών (ALSF) έχει τέσσερις βασικούς στόχους:

1. Ελαχιστοποίηση της ζήτησης για πρωτογενή αδρανή
2. Προώθηση φιλικής προς το περιβάλλον εξόρυξης και μεταφοράς
3. Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από προηγούμενη εξόρυξη μεγεθών
4. Αποζημίωση των τοπικών κοινοτήτων για τις επιπτώσεις της εξόρυξης αδρανών υλικών

Το θαλάσσιο ALSF στην Αγγλία ξεκίνησε κυρίως με σκοπό την υποστήριξη της έρευνας που οδηγεί σε μεγαλύτερη κατανόηση της φύσης και ευαισθησία των θαλάσσιων πόρων στη διατάραξη από τη βυθοκόρηση αδρανών, και πώς αυτές οι επιπτώσεις μπορούν να ελαχιστοποιηθούν.

Ο οδηγός περιλαμβάνει επίσης μερικά άλλα ενδιαφέροντα τμήματα, όπως οι *Φυσικοί Πόροι του θαλάσσιου βυθού*, όπου παρατίθενται ορισμένα έργα και παραδείγματα, κυρίως σχετικά με τη χαρτογράφηση των πόρων του βυθού, *Μετριασμός και διαχείριση* της βυθοκόρησης θαλάσσιων αδρανών υλικών, κλπ.

**Παραπομπή:** *Marine aggregate extraction: Helping to determine good practice. Πρακτικά συνεδρίου: Σεπτέμβριος 2006. Εκδότες: Newell and Garner.*

**Στρατηγική για τη βρετανική θαλάσσια βιομηχανία αδρανών υλικών****Τύπος εκμετάλλευσης** Βυθοκόρηση θαλάσσιων αδρανών υλικών**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο**Περιγραφή:**

Η εξόρυξη θαλάσσιων αδρανών υλικών αφορά ένα πολύ μικρό ποσοστό της υφαλοκρηπίδας του Ηνωμένου Βασιλείου - συνήθως μια περιοχή περίπου 140km<sup>2</sup> αφαιρείται κάθε χρόνο. Παρά το μικρό αυτό ίχνος, η βιομηχανία αναγνωρίζει ότι το θαλάσσιο περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί είναι ευαίσθητο, και αποδέχεται ότι έχει την ευθύνη να διαχειριστεί τις δραστηριότητές της με τρόπο που να ελαχιστοποιεί τις ενδεχόμενες επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον και για τους άλλους χρήστες της. Στο κεφάλαιο «Προστασία του περιβάλλοντος», επισημαίνονται ορισμένοι βασικοί στόχοι και δείκτες:

- Ελαχιστοποίηση των χωροταξικών αποτυπωμάτων της βυθοκόρησης μέσω της υπεύθυνης και αποτελεσματικής διαχείρισης.
- Διατήρηση και ανάπτυξη της συμβολής της βιομηχανίας στην κατανόηση των οικοτόπων με θαλάσσια άμμο και χαλίκι καθώς και του θαλάσσιου ιστορικού περιβάλλοντος της Βρετανίας.
- Μείωση των επιπτώσεων των ατμοσφαιρικών εκπομπών που απελευθερώνονται μέσω της παραγωγής και των μεταφορών.

**Παραπομπές:** *Strength from the depths. A sustainable development strategy for the British marine aggregate industry. BMAPA (British Marine Aggregate Producers Association). Νοέμβριος 2006.*

## 6 Παρακολούθηση και δείκτες

### **Ανάπτυξη δεικτών για την ολοκληρωμένη διαχείριση πρώτης ύλης και τη διατήρηση της φύσης στη γερμανική τσιμεντοβιομηχανία (Πιλοτικό σχέδιο για το εργοστάσιο τσιμέντου Schelklingen)**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Εργοστάσιο τσιμέντου

**Χώρα:** Γερμανία

#### **Περιγραφή:**

Ένα πιλοτικό έργο στο εργοστάσιο τσιμέντου Schelklingen παρήχε επιστημονικά τεκμηριωμένες λύσεις για την περαιτέρω βελτιστοποίηση της ισορροπίας μεταξύ της εξόρυξης πρώτων υλών και της διατήρησης της φύσης. Η εξόρυξη των πρώτων υλών για την παραγωγή τσιμέντου αποτελεί ουσιαστική παρέμβαση στη φύση και το τοπίο. Ωστόσο, ακόμη και ενώ βρίσκονται σε λειτουργία τα λατομεία μπορούν επίσης να συμβάλουν σημαντικά στην προστασία της φύσης και των ειδών: με τις συγκεκριμένες συνθήκες που επικρατούν εκεί, συχνά φιλοξενούν σπάνια και απειλούμενα είδη ζώων και φυτών που δύσκολα υπάρχουν πια σε καλλιεργούμενα τοπία. Ο στόχος του πιλοτικού έργου ήταν η ανάπτυξη δεικτών με τους οποίους είναι δυνατή η μέτρηση της ποικιλίας των ειδών και των οικοτόπων στα λατομεία.

Οι ποιοτικοί και ποσοτικοί δείκτες βιοποικιλότητας αναπτύχθηκαν και δοκιμάστηκαν, προκειμένου να καταστεί δυνατή η μέτρηση, μεταξύ άλλων, των αποτελεσμάτων των μέτρων προστασίας της φύσης, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την εξόρυξη. Οι δείκτες στη συνέχεια ενσωματώθηκαν σε ένα σχέδιο δράσης για τη βιοποικιλότητα και ένα σχέδιο δράσης για τα είδη· ενσωματώνουν ανάλυση των ελλειμμάτων, έρευνα, παρακολούθηση και σχεδιασμό κυρώσεων - συμπεριλαμβανομένων των εκτιμήσεων κόστους - και έτσι στηρίζουν τις δυνατότητες και τους στόχους των υφιστάμενων μέσων σχεδιασμού και ειδικά το οικολογικό περιεχόμενό τους.

Οι διαφορετικοί δείκτες για την χλωρίδα, την πανίδα και τα είδη των οικοτόπων που είχαν προσαρμοστεί στις ειδικές συνθήκες και το δυναμικό των περιοχών εξόρυξης αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου, έτσι ώστε να υπάρξει μια ισορροπία μεταξύ των απαιτήσεων λειτουργίας του λατομείου και της προστασίας της φύσης. Οι δείκτες βιοποικιλότητας δοκιμάστηκαν κατά τη διάρκεια του έργου σε ένα λατομείο τσιμέντου στο Schelklingen, στη νότια Γερμανία, όπως και οι διάφορες διαδικασίες για την παρακολούθηση της ποικιλίας των ειδών και των οικοτόπων.

Τα ευρήματα που προέκυψαν χρησιμοποιήθηκαν ως βάση για την ανάπτυξη σχεδίων δράσης για τη βιοποικιλότητα που κάλυπταν τα ειδικά μέτρα για τη διατήρηση και την προώθηση της ποικιλομορφίας των ειδών. Τα αποτελέσματα του έργου συζητήθηκαν σε συνάντηση εργασίας με εμπειρογνώμονες από τις εταιρείες και ομοσπονδίες των διαφόρων κλάδων μη μεταλλικών ορυκτών και στο πλαίσιο ενός διαλόγου των ενδιαφερομένων μερών συμπεριλαμβανομένων των αρχών και των ΜΚΟ.

**Παραπομπές:** Tränkle, U., Rademacher, M., Friedel, G., Löckener, R., Basten, M. & Schmid, V. 2008. Sustainability indicators for integrated management of raw material and nature conservation – pilot project in the Schelklingen cement plant. *Cement International*: 4/2008 (τομ. 6) σελ. 68-75.

Πληροφορίες (στη γερμανική γλώσσα) διαθέσιμες στη διεύθυνση: <http://www.initiative-nachhaltigkeit.de/>

**Επιπτώσεις παρακολούθησης λατομείων εντός ή κοντά σε ΖΕΠ στην Καταλονία**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Εξόρυξη αδρανών υλικών

**Χώρα:** Ισπανία

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** *Falco naumanni*, *Tetrax tetrax*, *Burhinus oediconemus*, *Melanocorypha calandra*, *Miliaria calandra*, *Alauda arvensis*, *Galerida theklae*, *Galerida cristata*

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** Πολλές ΖΕΠ στις πεδιάδες της Lerida

**Περιγραφή:**

Το 2004 υπεγράφη συμφωνία μεταξύ της περιφερειακής ένωσης αδρανών υλικών (Gremi d'Àrids de Catalunya) και του τμήματος περιβάλλοντος της περιφερειακής κυβέρνησης της Καταλονίας, με στόχο την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων περιορισμού των επιπτώσεων που συμφωνήθηκε για πτηνά στέπας σε περιοχές που βρίσκονται εντός ή κοντά σε ΖΕΠ όπου πραγματοποιείται εξόρυξη. Παρά το γεγονός ότι δεν αναμενόταν σημαντική επίπτωση στις ΖΕΠ, καθώς οι πιο σημαντικές περιοχές για τα πτηνά στέπας δεν επηρεάστηκαν από τις εξορυκτικές δραστηριότητες, έχουν συμφωνηθεί ορισμένα πρόσθετα μέτρα μετριασμού, προκειμένου να αποτραπεί ο ενδεχόμενος κίνδυνος απώλειας οικοτόπων. Αυτά τα μέτρα μετριασμού περιελάμβαναν τη δημιουργία νέων χέρσων περιοχών σε πρώην καλλιεργημένες εκτάσεις και τη μετέπειτα διαχείρισή τους ως κατάλληλου οικοτόπου για πτηνά στέπας, π.χ. μέσω βοσκής, θερισμού και σποράς.

Η παρακολούθηση που πραγματοποιήθηκε από φημισμένους επιστημονικούς εμπειρογνώμονες κατέδειξε ότι δεν υπάρχει οποιαδήποτε μείωση στους πρώην πληθυσμούς ειδών στην περιοχή και οι νέες χέρσες περιοχές που προορίζονται για πτηνά στέπας χρησιμοποιήθηκαν αποτελεσματικά από τα είδη-στόχους· σημειώθηκε ακόμη και κάποια αύξηση του αριθμού των ειδών σε αυτές περιοχές. Για παράδειγμα, η χρήση των νέων χέρσων εδαφών από την χαμωτίδα ήταν πολύ μεγάλη. Αυτές οι χέρσες εκτάσεις, παρά το γεγονός ότι αντιστοιχούν μόνο στο 5% της ΖΕΠ Balaguer (1 358 εκτάρια), φιλοξένησαν περίπου το 15-20% των αρσενικών που παρατηρήθηκαν κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής εμφάνισής τους και των θηλυκών με νεοσσούς που αντιπροσώπευαν τη ΖΕΠ.

**Παραπομπή:** Περιπτωσιολογική μελέτη από τη FdA - *Federación de Áridos*, (*Aggregates Federation of Spain*), 2008.



## 7 Συνεργασία με αρμόδιες αρχές και ενδιαφερόμενους φορείς

### **Παραδείγματα ορθής πρακτικής στο Ηνωμένο Βασίλειο**

**Τύπος εκμετάλλευσης** διάφοροι τύποι εξορυκτικών δραστηριοτήτων

**Χώρα:** Ηνωμένο Βασίλειο

**Περιγραφή:**

Υπάρχει γενικά μια καλή συνεργασία μεταξύ των βιομηχανιών εξόρυξης και των οργανισμών προστασίας της φύσης. Οι περίπου 700 περιοχές εθνικής σημασίας ειδικού επιστημονικού ενδιαφέροντος (SSSIs) και πολλές άλλες περιοχές οι οποίες αποτελούν τοπικά σημαντικούς τόπους διατήρησης της φύσης, συνδέονται με τα λατομεία και τις μεγάλες εκτάσεις σημαντικών οικοτόπων που δημιουργήθηκαν με την αποκατάσταση λατομείων.

Κατά τη διάρκεια των 10 τελευταίων ετών, το Φόρουμ ορυκτών και προστασίας της φύσης, μια συνεργασία μεταξύ της βιομηχανίας μετάλλων και της English Nature (σήμερα Natural England), η κυβερνητική υπηρεσία η οποία είναι αρμόδια για την προάσπιση της προστασίας της φύσης, έχει διαδραματίσει καίριο ρόλο στη σύγκλιση της βιομηχανίας και των οικολόγων με στόχο την ανάπτυξη, την ανταλλαγή και τη διάδοση των ορθών πρακτικών.

Πιο πρόσφατα, η εταιρική σχέση *Nature After Minerals* μεταξύ της Natural England και της RSPB συνέχισε τη συνεργασία με τη βιομηχανία ορυκτών για την επίτευξη περισσότερων οικοτόπων προτεραιότητας σε τόπους εξόρυξης. Για παράδειγμα, επί του παρόντος υπάρχει μια συμφωνία μεταξύ της Natural England και μιας εταιρείας εξόρυξης τύρφης για την αποκατάσταση ενός υποβαθμισμένου οικοτόπου τυρφώνων υψιπέδων σε μια ΕΖΔ στους τυρφώνες Thorne και Hatfield στο South Yorkshire και Wedholme Flow στην Cumbria.

**Παραπομπές:** <http://www.mineralsandnature.org.uk/>  
<http://www.afterminerals.com/>

### **Οι «Cellules de réflexion»**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Εξόρυξη αδρανών υλικών

**Χώρα:** Γαλλία

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** La Bassée SPA

**Περιγραφή:**

Οι «Cellules de réflexion» είναι εθελοντικές ομάδες που έχουν συσταθεί από αρμόδιες αρχές, εξορυκτικές βιομηχανίες και τοπικούς φορείς προκειμένου να συζητήσουν σχετικά με την ανάπτυξη των εξορυκτικών δραστηριοτήτων σε μια συνεκτική περιοχή που σχετίζεται με τα κοιτάσματα ορυκτών (π.χ. 500-2000 εκτάρια στη ΖΕΠ La Bassée, Île de France).

Σκοπός είναι η οργάνωση της ορθολογικής εκμετάλλευσης των υλικών και η συζήτηση της στρατηγικής για την ανάπλαση των τόπων. Οι ομάδες αυτές αποτελούν ένα νέο ενδιαμέσο στοιχείο για τη λήψη αποφάσεων, μεταξύ του Σχεδίου του Τμήματος Λατομείων και της επιμέρους άδειας εκμετάλλευσης. Κατά τη διάρκεια των δώδεκα τελευταίων ετών έχουν συσταθεί πολλές παρόμοιες ομάδες σε διάφορους τομείς, στην περιοχή «Île-de-France», όπου υπάρχουν και αποτελούν αντικείμενο εκμετάλλευσης σημαντικά κοιτάσματα, ορισμένα από τα οποία περιλαμβάνονται σε περιοχές Natura 2000 (π.χ. La Bassée, ΖΕΠ, 27 643 εκτάρια.).

**Παραπομπή:** DRIRE Ile-de-France, France. 2006. *Etude sur l'aménagement global des carrières à l'échelle du gisement. Έκθεση που καταρτίστηκε από την Écosphère.*

**Συνεργασία μεταξύ MEEB και των περιφερειακών περιβαλλοντικών αρχών στην Καταλονία**

**Τύπος εκμετάλλευσης** Εξόρυξη αδρανών υλικών  
**Χώρα:** Ισπανία

**Περιγραφή:**

Σε αυτή την περιοχή υπάρχει καλή επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των υπεύθυνων ανάπτυξης έργων και της αρμόδιας περιφερειακής αρχής για την έγκριση του έργου, που επιδιώκει την απλοποίηση των διαδικασιών και την εξεύρεση κατάλληλων λύσεων για κάθε περίπτωση.

Ορισμένες κοινές πρωτοβουλίες έχουν αναληφθεί από την περιφερειακή αρχή και από μια ένωση των εταιρειών εξόρυξης αδρανών υλικών (*Gremi d'Arids*), με τη συμμετοχή επίσης ορισμένων επιστημονικών ιδρυμάτων, για την προώθηση και ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών σε εξορυκτικές δραστηριότητες στην Καταλονία. Έχει δημοσιευθεί ένας οδηγός ορθών πρακτικών και ένα εγχειρίδιο για τις τεχνικές αποκατάστασης για τις εκτάσεις που χρησιμοποιούνται για εξορυκτικές δραστηριότητες στην περιοχή.

Επίσης, έχουν συναφθεί συμφωνίες μεταξύ της περιφερειακής κυβέρνησης και των επενδυτικών φορέων για τον καθορισμό επαρκών μέτρων μετριασμού και βελτίωσης των φυσικών συνθηκών σε περιοχές όπου αναπτύσσονται εξορυκτικές δραστηριότητες. Για παράδειγμα, έχουν εφαρμοστεί δράσεις για την ενίσχυση των οικοτόπων για τα απειλούμενα πτηνά στέππας, μέσω των συμφωνιών αυτών σε ΖΕΠ όπου σημαντικά κοιτάσματα χαλκιού είναι επίσης υπό εκμετάλλευση με ειδικά μέτρα για την αποφυγή και τον μετριασμό των επιπτώσεων.

**Παραπομπές:** *Περιπτωσιολογική μελέτη από τη FdA - Federació de Àridos, (Aggregates Federation of Spain), 2008.*

Ο οδηγός ορθών πρακτικών (στην καταλανική γλώσσα) διατίθεται στη διεύθυνση: <http://www.gremiarids.com/pdf/GBP.pdf>

**Συνεργασία μεταξύ μιας ένωσης προστασίας της φύσης και ενός φορέα εκμετάλλευσης λατομείου στο Βέλγιο**

**Εκμετάλλευση:** Λατομείο ασβεστόλιθου

**Χώρα:** Βέλγιο

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** Ξηρές χορτολιβαδικές εκτάσεις

**ΤΚΣ/ΖΕΠ:** Devant-Bouvignes

**Περιγραφή:**

Το λατομείο, 150 εκταρίων, βρίσκεται στην πόλη Dinant, στη Leffe (νότιο Βέλγιο), και ειδικεύεται στην παραγωγή ασβεστόλιθου. Η περιοχή είναι κοντά σε έναν φυσικό δρυμό (Devant-Bouvignes) που έχει επίσης χαρακτηριστεί ως περιοχή Natura 2000 από το 2005. Η περιοχή είναι πλούσια σε ξηρές χλωδεις εκτάσεις σε ασβεστόλιθο, με μεγάλη ποικιλία φυτών και εντόμων.

Ο φορέας εκμετάλλευσης έχει αναθέσει σε μια ένωση προστασίας της φύσης (Natagora) τη διαχείριση ενός χώρου 35 εκταρίων που βρίσκεται μεταξύ του φυσικού δρυμού και του λατομείου. Η εμπειρογνωμοσύνη τους συνέβαλε στην υλοποίηση ενός έργου για την αποκατάσταση και διαχείριση των ξηρών λειμώνων, το οποίο περιλάμβανε επαναφορά προβάτων στην περιοχή. Το έργο χρηματοδοτείται επίσης από το Ευρωπαϊκό Ταμείο «LIFE-Φύση» (LIFE02 έργο NAT/B/008593 αποκατάσταση και αειφόρος διαχείριση των ξηρών χλωδών εκτάσεων της Άνω Meuse ).

**Παραπομπή:** *Mertens, D. (presentation) 2007. UEPG partnership with IUCN for Countdown 2010. High Level Conference on Business and Biodiversity, Νοέμβριος 2007. Λισαβόνα.*

Βλ. επίσης

[http://www.mineralsday.eu/fileadmin/Downloads/Biodiversity\\_Case\\_Studies/Holcim\\_Granulats\\_Belgia\\_ue\\_sheep\\_reintroduction\\_pdf](http://www.mineralsday.eu/fileadmin/Downloads/Biodiversity_Case_Studies/Holcim_Granulats_Belgia_ue_sheep_reintroduction_pdf)

**Συνεργασία μεταξύ του υπουργείου Περιβάλλοντος και της γερμανικής ένωσης κεραμικών πρώτων υλών**

**Εκμετάλλευση:** Άργιλος

**Χώρα:** Γερμανία

**Στοχευμένοι οικότοποι/είδη:** Φρύνος με κίτρινη κοιλιά και λοφιοφόρος τρίτων

**Περιγραφή:**

Τον Μάιο του 2009, η Γερμανική Ένωση κεραμικών πρώτων υλών «Bundesverband eV Rohstoffe Keramische» (BKR) και το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Γεωργίας και Δασών της Ρηνανίας-Παλατινάτου (Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz στο Rheinland-Pfalz) υπέγραψαν συμφωνία για την προστασία ειδών Natura 2000.

Η συμφωνία αναγνωρίζει ότι οι περιοχές εξόρυξης των κεραμικών πρώτων υλών παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την εθνική και ευρωπαϊκή προστασία, διότι μπορούν να προκύψουν κατάλληλοι οικότοποι για τα απειλούμενα είδη από την εξόρυξη αργίλου:

- Τα αμφίβια, όπως ο φρύνος με κίτρινη κοιλιά και ο φρύνος natterjack ωφελούνται ιδιαίτερα από το χώμα που καλύπτεται αραιά από άργιλο και τα αργιλώδη ύδατα κατά τη διάρκεια της ενεργού εξόρυξης.
- Άλλα αμφίβια, όπως ο βάτραχος δέντρων κλπ., προτιμούν περισσότερο τα ύδατα που καλύπτονται κατά τα προσωρινά μειούμενα ανενεργά στάδια και μετά την λήξη των εργασιών εξόρυξης.
- Είδη πτηνών, όπως ο μπούφος βρίσκουν καλά εκκολαπτήρια στα δομημένα τοιχώματα βράχων.

Η συμφωνία αυτή αποσκοπεί στην προστασία του φρύνου με κίτρινη κοιλιά (*Bombina variegata*) και τον λοφιοφόρο τρίτωννα (*Triturus cristatus*). Ισχύει για τα ορυχεία (επιτρεπόμενες περιοχές) και σε περιοχές στις οποίες η εξόρυξη είναι προγραμματισμένη (μελλοντικές περιοχές εξόρυξης), που βρίσκονται εντός και εκτός των οριοθετημένων περιοχών Natura 2000.

Στις περιοχές εξόρυξης εντός των περιοχών Natura 2000, η συμφωνία υποστηρίζει την εκτίμηση του δικτύου Natura 2000. Η εξόρυξη στις περιοχές αυτές έχει σχεδιαστεί και υλοποιηθεί, λαμβάνοντας υπόψη τη συντήρηση και την ανάπτυξη των ειδών-στόχων.

Σε κάθε περίπτωση, η αμοιβαία έγκαιρη ενημέρωση για τα έργα και σχετικά με νέα στοιχεία και ιδέες, καθώς και η αμοιβαία αναζήτηση λύσεων σε περίπτωση διαφορών μεταξύ των αρμόδιων υπηρεσιών προστασίας της φύσης και των εταιρειών θα πρέπει να διευθετηθούν.

**Παραπομπή:** Περιπτώσιολογική μελέτη από την IMA Europe.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

### Αποφάσεις του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου για υποθέσεις σχετικά με τη φύση και τη βιοποικιλότητα

Στη συνέχεια παρατίθενται μερικά αποσπάσματα νομικών υποθέσεων του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου σχετικά με το άρθρο 6 παράγραφος 3 και άρθρο 6 παράγραφος 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους που αναφέρονται στο έγγραφο κατευθύνσεων και μπορεί να είναι χρήσιμα για την κατανόηση των διατάξεων της οδηγίας για τα πτηνά και της οδηγίας για τους οικοτόπους.

Λεπτομερείς πληροφορίες για τις νομικές υποθέσεις έως το έτος 2006 περιλαμβάνονται επίσης και στο φυλλάδιο «*Nature and Biodiversity Cases*». *Ruling of the European Court of Justice*» που εξέδωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2006 και διατίθενται στη διεύθυνση:

[http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/others/ecj\\_rulings\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/others/ecj_rulings_en.pdf).

**Υπόθεση C-6/04.** Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κατά **Ηνωμένου Βασιλείου της Μεγάλης Βρετανίας και της Βόρειας Ιρλανδίας** «Παράβαση κράτους μέλους — Οδηγία 92/43/ΕΟΚ — Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων — Άγρια πανίδα και χλωρίδα»

#### Περίληψη της απόφασης

[...]

3. Περιβάλλον — Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας — Οδηγία 92/43 — Ειδικές ζώνες διατηρήσεως — Υποχρεώσεις των κρατών μελών — Εκτίμηση των επιπτώσεων ενός σχεδίου σε έναν τόπο — Γένεση της υποχρεώσεως για την πραγματοποίηση εκτιμήσεως (άρθρο 6 παράγραφος 3, της οδηγίας 92/43 του Συμβουλίου)

Το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας 92/43, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, εξαρτά την απαίτηση κατάλληλης εκτιμήσεως των επιπτώσεων ενός έργου ή σχεδίου που δεν συνδέεται άμεσα ή που δεν είναι αναγκαίο για τη διαχείριση ενός τόπου ευρισκόμενου σε ειδική ζώνη διατηρήσεως, από την προϋπόθεση ότι υφίσταται πιθανότητα ή κίνδυνος αυτό να βλάψει σημαντικά τον οικείο τόπο. Λαμβάνοντας υπόψη, ειδικότερα, την αρχή της προλήψεως, αυτός ο κίνδυνος υφίσταται εφόσον δεν μπορεί να αποκλειστεί βάσει αντικειμενικών στοιχείων ότι το συγκεκριμένο πρόγραμμα ή σχέδιο θα επηρεάσει τον οικείο τόπο κατά τρόπο σημαντικό (βλ. παρ. 54).

#### Απόφαση (σχετικά αποσπάσματα)

[...]

52 Κατά την Επιτροπή, παρόλον ότι τα σχέδια χρήσεως των εδαφών, αυτά καθεαυτά, δεν επιτρέπουν τα προγράμματα αναπτύξεως, αυτά δε τα τελευταία πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο αδείας χορηγούμενης σύμφωνα με τη συνήθη διαδικασία, εντούτοις τα εν λόγω σχέδια επηρεάζουν σημαντικά τις σχετικές αποφάσεις. Θεωρεί, επομένως, ότι πρέπει επίσης να εκτιμώνται προσηκόντως οι επιπτώσεις αυτών των σχεδίων επί του συγκεκριμένου τόπου..

[...]

54 Πρέπει να υπομνησθεί συναφώς ότι το Δικαστήριο έκρινε ήδη ότι το άρθρο 6, παράγραφος 3, της οδηγίας περί οικοτόπων εξαρτά την υποχρέωση κατάλληλης εκτιμήσεως των επιπτώσεων ενός σχεδίου από την προϋπόθεση ότι υφίσταται πιθανότητα ή κίνδυνος το σχέδιο αυτό να βλάψει σημαντικά τον οικείο τόπο. Λαμβάνοντας υπόψη, ειδικότερα, την αρχή της προλήψεως, αυτός ο κίνδυνος υφίσταται εφόσον δεν μπορεί να αποκλειστεί βάσει αντικειμενικών στοιχείων ότι το συγκεκριμένο πρόγραμμα ή σχέδιο θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στον οικείο τόπο (βλ., υπό την έννοια αυτή, Υπόθεση C-127/02, Waddenvereniging και Vogelbeschermingsvereniging, [2004] ECR I-7405, σκέψεις 43 και 44).

[...]

56 Επομένως, από τα προεκτεθέντα προκύπτει ότι, μη υποβάλλοντας τα σχέδια χρήσεως των εδαφών σε κατάλληλη εκτίμηση των επιπτώσεών τους επί των ΕΖΔ, το άρθρο 6, παράγραφοι 3 και 4, της οδηγίας περί οικοτόπων δεν αποτέλεσε αντικείμενο επαρκώς σαφούς και ακριβούς μεταφοράς στην έννομη τάξη του Ηνωμένου Βασιλείου και, συνεπώς, η προσφυγή την οποία άσκησε η Επιτροπή πρέπει να θεωρηθεί βάσιμη ως προς το σημείο

[...]

117 Συναφώς, όπως η γενική εισαγγελέας παρατήρησε ορθώς στα σημεία 131 και 132 των προτάσεών της, δεν αμφισβητείται μεταξύ των διαδίκων ότι το Ηνωμένο Βασίλειο ασκεί κυριαρχικά δικαιώματα εντός της αποκλειστικής οικονομικής του ζώνης και στην υφαλοκρηπίδα ούτε ότι η οδηγία περί οικοτόπων εφαρμόζεται στο μέτρο αυτό πέραν των χωρικών υδάτων των κρατών μελών. Συνεπώς, η τελευταία πρέπει να εφαρμόζεται εντός της εν λόγω αποκλειστικής οικονομικής ζώνης.

[...]

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62004J0006:EN:HTML>

**Υπόθεση C-98/03.** Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κατά Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας: *Παράβαση κράτους μέλους — Οδηγία 92/43/ΕΟΚ — Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων — Άγρια πανίδα και χλωρίδα — Εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων στον προστατευόμενο τόπο — Προστασία των ειδών:*

Απόφαση (σχετικά αποσπάσματα)

[...]

31 Η Επιτροπή προσάπτει στην Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας πλημμελή μεταφορά στο εθνικό δίκαιό της του άρθρου 6, παράγραφοι 3 και 4, της οδηγίας, στο μέτρο που ο ορισμός της έννοιας του «προγράμματος» που περιλαμβάνεται στο άρθρο 10, παράγραφος 1, σημείο 11, b) και c), του BNatSchG 2002 και εφαρμόζεται στα προγράμματα που υλοποιούνται εκτός των ΕΖΔ είναι υπερβολικά περιοριστικός και εξαιρεί από την υποχρέωση εκτιμήσεως των επιπτώσεων ορισμένες παρεμβάσεις και άλλες δραστηριότητες δυνητικώς βλαπτικές για τους προστατευόμενους τόπους.

32 Όσον αφορά τα προγράμματα κατά την έννοια του άρθρου 10, παράγραφος 1, σημείο 11, στοιχείο b), του BNatSchG 2002, η Επιτροπή υποστηρίζει ότι, στο μέτρο που τα εν λόγω προγράμματα περιλαμβάνουν μόνον τις παρεμβάσεις στη φύση και στο τοπίο, κατά την έννοια του άρθρου 18 του ίδιου νόμου, ορισμένα προγράμματα που ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στους προστατευόμενους τόπους δεν υπόκεινται σε προηγούμενο έλεγχο όσον αφορά τις επιπτώσεις τους στον τόπο, σύμφωνα με το άρθρο 6, παράγραφοι 3 και 4, της οδηγίας. Η παράγραφος 1 του εν λόγω άρθρου 18 καλύπτει μόνον τις μεταβολές στη μορφή ή στη χρήση των βασικών εκτάσεων, αλλά δεν λαμβάνει υπόψη όλες τις άλλες δραστηριότητες ή ρυθμίσεις που δεν αφορούν τη βασική έκταση ενός προστατευόμενου τόπου ούτε εκείνες που δεν επιφέρουν καμία μεταβολή στην εν λόγω έκταση, ακόμη και όταν έχουν σημαντικές δυνητικές επιπτώσεις στον εν λόγω τόπο. Πράγματι, η έννοια του προγράμματος κατά το άρθρο 10, παράγραφος 1, σημείο 11, στοιχείο b), του BNatSchG 2002, που αφορά παρεμβάσεις εκτός των ΕΖΔ, είναι στενότερη από την έννοια του προγράμματος που χρησιμοποιεί το στοιχείο a) του ίδιου αυτού άρθρου, που αφορά προγράμματα τα οποία υλοποιούνται εντός των ΕΖΔ. Κατά τον ορισμό των μέτρων των οποίων οι επιπτώσεις πρέπει να εκτιμώνται, η οδηγία δεν διακρίνει ανάλογα με το αν τα εν λόγω μέτρα εκτελούνται εκτός ή εντός ενός προστατευόμενου τόπου.

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://curia.europa.eu/jurisp/cgi-bin/gettext.pl?where=&lang=en&num=79939889C19030098&doc=T&ouvert=T&seance=ARRET>



**Υπόθεση C-117/03** Società Italiana Dragaggi SpA κ.λπ. κατά Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti και Regione Autonoma del Friuli Venezia Giulia (αίτηση του Consiglio di Stato για την έκδοση προδικαστικής απόφασης) - «Οδηγία 92/43/ΕΟΚ – Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων – Άγρια πανίδα και χλωρίδα – Εθνικός κατάλογος των τόπων που μπορούν να χαρακτηρισθούν ως τόποι κοινοτικής σημασίας – Μέτρα διατηρήσεως»

#### Περίληψη της απόφασης

Περιβάλλον – Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας – Οδηγία 92/43

Ειδικές ζώνες διατήρησης – Τόποι, περιλαμβανόμενοι στους εθνικούς καταλόγους, που μπορούν να χαρακτηρισθούν ως τόποι κοινοτικής σημασίας – Μέτρα προστασίας – Μη εφαρμογή των προβλεπόμενων στο άρθρο 6, παράγραφοι 2 έως 4, μέτρων – Υποχρέωση των κρατών μελών για διατήρηση του οικολογικού ενδιαφέροντος των τόπων αυτών (Οδηγία 92/43 του Συμβουλίου, άρθρα 4 παράγραφος 5, και 6 παράγραφος 2, 3 και 4).

*Το άρθρο 4, παράγραφος 5, της οδηγίας 92/43, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, έχει την έννοια ότι τα μέτρα προστασίας του άρθρου 6, παράγραφοι 2 έως 4, της οδηγίας αυτής επιβάλλονται μόνον στους τόπους οι οποίοι, δυνάμει του άρθρου 4, παράγραφος 2, τρίτο εδάφιο, της οδηγίας, έχουν εγγραφεί στον κατάλογο των τόπων που επελέγησαν ως τόποι κοινοτικής σημασίας, ο οποίος καταρτίζεται από την Επιτροπή σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 21 της οδηγίας αυτής. Κατά συνέπεια, τα εν λόγω μέτρα δεν τυγχάνουν εφαρμογής στους τόπους που έχουν συμπεριληφθεί στους διαβιβασθέντες στην Επιτροπή εθνικούς καταλόγους κατ' εφαρμογήν του άρθρου 4, παράγραφος 1, της οδηγίας.*

*Εν τούτοις, δυνάμει της ίδιας οδηγίας, τα κράτη μέλη υποχρεούνται, όσον αφορά τους τελευταίους αυτούς τόπους, που μπορούν να χαρακτηρισθούν ως τόποι κοινοτικής σημασίας, και, ιδιαιτέρως, αυτούς που παρέχουν προστασία σε φυσικούς οικοτόπους προτεραιότητας ή σε είδη προτεραιότητας, να λαμβάνουν μέτρα προστασίας δυνάμει, υπό το πρίσμα του σκοπού της διατηρήσεως τον οποίο επιδιώκει η οδηγία, να διαφυλάξουν το ουσιώδες οικολογικό ενδιαφέρον που παρουσιάζουν οι τόποι αυτοί σε εθνικό επίπεδο (βλ. σκέψεις 21-22, 25, 28-30 και διατακτ.)*

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://curia.europa.eu/jurisp/cgi-bin/form.pl?lang=en&Submit=Submit&docrequire=alldocs&numaff=c-117/03>

**Υπόθεση C-127/02** Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee και Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels κατά Staatssecretaris van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij Αίτηση του Raad van State για την έκδοση προδικαστικής απόφασης Οδηγία 92/43/ΕΟΚ – Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας – Έννοια του “σχεδίου” – Εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων επί προστατευόμενου τόπου

#### Περίληψη της απόφασης

[...]

3. Περιβάλλον – Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας – Οδηγία 92/43 – Έγκριση σχεδίου για τον προστατευόμενο τόπο – Προϋποθέσεις – Δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων του – Επισήμανση των πτυχών που ενδέχεται να επηρεάσουν την επίτευξη του σκοπού προστασίας του (οδηγία 92/43 του Συμβουλίου, άρθρο 6 παράγραφος 3, πρώτη περίοδος)

*Το άρθρο 6, παράγραφος 3, πρώτη περίοδος, της οδηγίας 92/43, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, έχει την έννοια ότι κάθε σχέδιο μη άμεσα συνδεδεμένο ή αναγκαίο για τη διαχείριση του προστατευόμενου τόπου γίνεται αντικείμενο της δέουσας εκτιμήσεως ως προς τις επιπτώσεις του επί του τόπου, σε σχέση με τους σκοπούς της διατηρήσεως αυτού του τόπου, στην περίπτωση που δεν μπορεί να αποκλειστεί, βάσει αντικειμενικών στοιχείων, ιδίως δε λαμβανομένων υπόψη των χαρακτηριστικών και των ειδικών περιβαλλοντικών όρων του εν λόγω τόπου, ότι μπορεί να τον επηρεάσει κατά τρόπο σημαντικό, καθεαυτό ή σε συνδυασμό με άλλα σχέδια..*

*Μια τέτοια εκτίμηση των επιπτώσεων αυτών συνεπάγεται ότι, προ της εγκρίσεως του σχεδίου, πρέπει να εντοπιστούν, λαμβανομένων υπόψη των πλέον προωθημένων επιστημονικών γνώσεων επί του θέματος, όλες εκείνες οι πτυχές του σχεδίου που θα μπορούσαν, αυτές καθαυτές ή σε συνδυασμό με άλλα σχέδια, να επηρεάσουν τον σκοπό της διατηρήσεως του οικείου τόπου.*

*Οι αρμόδιες εθνικές αρχές, λαμβανομένης υπόψη της κατάλληλης εκτιμήσεως των επιπτώσεων του σχεδίου επί του οικείου τόπου, σε σχέση με τον σκοπό της διατηρήσεως αυτού του τόπου, επιτρέπουν την άσκηση αυτής της δραστηριότητας μόνον υπό την προϋπόθεση ότι έχουν διαμορφώσει την πεποίθηση ότι αυτή δεν θα έχει επιβλαβείς συνέπειες για την ακεραιότητα του εν λόγω τόπου. Μια τέτοια πεποίθηση διαμορφώνεται όταν δεν υφίσταται καμία εύλογη αμφιβολία, από επιστημονικής απόψεως, ως προς την απουσία τέτοιων επιπτώσεων. (βλ. παρ. 45, 49, 61, διατακτ. 3-4)*

4. Περιβάλλον – Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας – Οδηγία 92/43 – Παράλειψη μεταφοράς της στην εσωτερική έννομη τάξη – Έλεγχος από το εθνικό δικαστήριο της νομιμότητας αποφάσεως εγκρίνουσας σχέδιο για τον προστατευόμενο τόπο – Επιτρέπεται. (οδηγία 92/43 του Συμβουλίου, άρθρο 6 παράγραφος 3)

*Στην περίπτωση κατά την οποία εθνικό δικαστήριο καλείται να ελέγξει τη νομιμότητα αποφάσεως εγκρίνουσας σχέδιο κατά την έννοια του άρθρου 6, παράγραφος 3, της οδηγίας 92/43, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, έχει τη δυνατότητα να ελέγξει αν τηρήθηκαν τα καθοριζόμενα με τη διάταξη αυτή όρια του περιθωρίου εκτιμήσεως των αρμοδίων εθνικών αρχών, καίτοι η διάταξη αυτή δεν έχει μεταφερθεί στην εσωτερική έννομη τάξη του οικείου κράτους μέλους παρά την παρέλευση της ταχθείσας προς τούτο προθεσμίας. Πράγματι, η πρακτική αποτελεσματικότητα της οδηγίας 92/43 θα εξασθενούσε αν δεν επιτρεπόταν στους ιδιώτες να την επικαλούνται ενώπιον των δικαστηρίων και στα εθνικά δικαστήρια να τη λαμβάνουν υπόψη (βλ. σκέψεις 66, 70, διατακτ. 5)*

#### Απόφαση

[...]

36 Πράγματι, η έγκριση σχεδίου δυνάμει του άρθρου 6, παράγραφος 3, της οδηγίας περί οικοτόπων προϋποθέτει ότι αυτό έχει κριθεί ως μη δυνάμενο να παραβιάσει την ακεραιότητα του οικείου τόπου και, κατά συνέπεια, ως μη δυνάμενο να επιφέρει υποβάθμιση ή σημαντικές διαταράξεις κατά την έννοια της παραγράφου 2 του εν λόγω άρθρου..

43 Συνεπώς, το άρθρο 6, παράγραφος 3, πρώτη περίοδος, της οδηγίας περί οικοτόπων εξαρτά την υποχρέωση της δέουσας εκτιμήσεως των επιπτώσεων ενός σχεδίου από την προϋπόθεση ότι υφίσταται πιθανότητα ή κίνδυνος το σχέδιο αυτό να επηρεάσει τον οικείο τόπο κατά τρόπο σημαντικό.

44 Λαμβανομένης, όμως, υπόψη της αρχής της προλήψεως, η οποία αποτελεί ένα από τα θεμέλια της πολιτικής υψηλού επιπέδου προστασίας που ακολουθεί η Κοινότητα στον τομέα του περιβάλλοντος, σύμφωνα με το άρθρο 174, παράγραφος 2, πρώτο εδάφιο, ΕΚ, υπό το πρίσμα της οποίας πρέπει να ερμηνευθεί η οδηγία περί οικοτόπων, τέτοιου είδους κίνδυνος υφίσταται εφόσον δεν μπορεί να αποκλειστεί βάσει αντικειμενικών στοιχείων ότι το συγκεκριμένο σχέδιο θα έχει σημαντικές επιπτώσεις στον οικείο τόπο (βλ., κατ' αναλογία, μεταξύ άλλων την απόφαση της 5ης Μαΐου 1998, C-180/96, Ηνωμένο Βασίλειο κατά Επιτροπής, Συλλογή 1998, σ. I-2265, σκέψεις 50, 105 και 107). Μια υπ' αυτή την έννοια ερμηνεία της προϋποθέσεως από την οποία εξαρτάται η εκτίμηση των επιπτώσεων ενός σχεδίου επί ενός συγκεκριμένου τόπου, η οποία συνεπάγεται ότι, σε περίπτωση αμφιβολίας ως προς την απουσία σημαντικών επιπτώσεων, επιβάλλεται να γίνει μια τέτοια εκτίμηση, παρέχει τη δυνατότητα αποτελεσματικής αποτροπής του ενδεχομένου εγκρίσεως σχεδίων δυνάμενων να παραβλέψουν την ακεραιότητα του συγκεκριμένου τόπου και συμβάλλει στην επίτευξη, σύμφωνα με την τρίτη αιτιολογική σκέψη και με το άρθρο 2, παράγραφος 1, της οδηγίας περί οικοτόπων, του κύριου σκοπού αυτής, δηλαδή της διασφάλισης της βιολογικής ποικιλομορφίας μέσω της διατηρήσεως των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας.

45 Βάσει των ανωτέρω, επιβάλλεται επιβάλλεται στο τρίτο ερώτημα, στοιχείο ρ να δοθεί η απάντηση ότι το άρθρο 6, παράγραφος 3, πρώτη περίοδος της οδηγίας περί οικοτόπων έχει την έννοια ότι κάθε σχέδιο μη άμεσα συνδεδεμένο ή αναγκαίο για τη διαχείριση του τόπου γίνεται αντικείμενο της δέουσας εκτιμήσεως ως προς τις επιπτώσεις του επί του τόπου σε σχέση με τους σκοπούς της διατηρήσεως αυτού του τόπου, στην περίπτωση που δεν μπορεί να αποκλειστεί, βάσει αντικειμενικών στοιχείων, ότι μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις σε αυτόν τον τόπο, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό με άλλα σχέδια ή έργα.

[...]

48 Αντιθέτως, όταν ένα σχέδιο ενδέχεται να επηρεάσει την επίτευξη των σκοπών της διατηρήσεως του συγκεκριμένου τόπου, πρέπει οπωσδήποτε να θεωρείται ως δυνάμενο να έχει σημαντικές επιπτώσεις στον εν λόγω τόπο. Στο πλαίσιο της προοπτικής εκτιμήσεως των επιπτώσεων του συγκεκριμένου σχεδίου, ο σημαντικός χαρακτήρας αυτών των επιπτώσεων πρέπει, όπως υποστήριξε ουσιαστικώς η Επιτροπή, να καθορίζεται, μεταξύ άλλων, υπό το πρίσμα των ειδικών περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών και προϋποθέσεων του τόπου τον οποίο αφορά το σχέδιο.

49 Συνεπώς, στο τρίτο ερώτημα, στοιχείο β' πρέπει να δοθεί η απάντηση ότι, δυνάμει του άρθρου 6, παράγραφος 3, πρώτη περίοδος της οδηγίας περί οικοτόπων, στην περίπτωση που σχέδιο μη άμεσα συνδεδεμένο ή αναγκαίο για τη διατήρηση ενός τόπου ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο την επίτευξη του σκοπού της διατηρήσεως του τόπου αυτού, πρέπει να θεωρείται πως ενδέχεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στον εν λόγω τόπο. Η εκτίμηση αυτού του κινδύνου πρέπει, ιδίως, να γίνεται υπό το πρίσμα των ειδικών περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών και προϋποθέσεων του τόπου τον οποίο αφορά το σχέδιο.

[...]

54 Συνεπώς, μια τέτοια εκτίμηση συνεπάγεται ότι πρέπει να επισημανθούν, λαμβανομένων υπόψη των πλέον προωθημένων επιστημονικών γνώσεων επί του θέματος, όλες εκείνες οι πτυχές του σχεδίου που θα μπορούσαν, αυτές καθαυτές ή σε συνδυασμό με άλλα σχέδια, να επηρεάσουν αυτούς τους σκοπούς. Οι σκοποί αυτοί, όπως προκύπτει από τα άρθρα 3 και 4 της οδηγίας περί οικοτόπων και, ειδικότερα από την παράγραφο 4 του τελευταίου άρθρου, καθορίζονται δυνάμει, ιδίως, της σημασίας των τόπων για τη διατήρηση ή την αποκατάσταση, υπό συνθήκες ευνοϊκές για τη διατήρησή του, ενός τύπου φυσικού οικοτόπου από τους απαριθμούμενους στο παράρτημα I της εν λόγω οδηγίας ή ενός είδους από τα απαριθμούμενα το παράρτημα II της οδηγίας και της συνοχής Natura 2000, καθώς και της υποβαθμίσεως ή της καταστροφής που τους απειλούν.

[...]

57 Συνεπώς, αν παραμένουν αμφιβολίες ως προς την απουσία επιβλαβών συνεπειών του συγκεκριμένου σχεδίου για την ακεραιότητα του οικείου τόπου, η αρμόδια αρχή οφείλει να μην το εγκρίνει.

58 Επιβάλλεται, σχετικώς, η διαπίστωση ότι το κριτήριο της εγκρίσεως που προβλέπει το άρθρο 6, παράγραφος 3, δεύτερη περίοδος, της οδηγίας περί οικοτόπων αποτελεί έκφραση της αρχής της προληψείας (βλ. απόφαση C-157/96, National Farmers' Union κ.λπ., Συλλογή 1998, σ. I-2211, σκέψη 63) και παρέχει τη δυνατότητα αποτελεσματικής αποτροπής των απειλών που συνεπάγονται τα διάφορα σχέδια ή έργα για την ακεραιότητα των προστατευομένων τόπων. Ένα λιγότερο αυστηρό κριτήριο εγκρίσεως δεν θα μπορούσε να διασφαλίσει κατά τον ίδιο αποτελεσματικό τρόπο την επίτευξη του σκοπού της προστασίας των τόπων, τον οποίο ακριβώς επιδιώκει η εν λόγω διάταξη.

59 Ειδικότερα, κατά το άρθρο 6, παράγραφος 3, της οδηγίας περί οικοτόπων, οι αρμόδιες εθνικές αρχές, λαμβανομένων υπόψη των πορισμάτων της δέουσας εκτίμησης επιπτώσεων της αλιείας κυδιωνίων με μηχανικά μέσα επί του οικείου τόπου, σε σχέση με τον σκοπό της διατηρήσεως αυτού του τόπου, εγκρίνουν την άσκηση μιας τέτοιας δραστηριότητας υπό την προϋπόθεση ότι έχουν διαμορφώσει την πεποίθηση ότι αυτή δεν θα έχει επιβλαβείς συνέπειες για την ακεραιότητα αυτού του τόπου. Μια τέτοια πεποίθηση διαμορφώνεται όταν δεν υφίσταται, από επιστημονικής απόψεως, καμία εύλογη αμφιβολία ως προς την απουσία τέτοιων επιπτώσεων (βλ., κατ' αναλογία, απόφαση της 9ης Σεπτεμβρίου 2003, C-236/01, Monsanto Agricoltura Italia κ.λπ., που δεν έχει ακόμα δημοσιευθεί στη Συλλογή, σκέψεις 106 και 113).

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62004J0006:EN:HTML>

**Υπόθεση C-201/02** The Queen, κατόπιν αιτήσεως της Delena Wells, κατά Secretary of State for Transport, Local Government and the Regions Αίτηση του High Court of Justice (England & Wales), Queen's Bench Division (Administrative Court), για την έκδοση προδικαστικής αποφάσεως - «Οδηγία 85/337/ΕΟΚ – Αξιολόγηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων έργων στο περιβάλλον – Εθνικό μέτρο, με το οποίο χορηγείται άδεια εκμεταλλεύσεως ορυχείου χωρίς να γίνει αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον – Άμεσο αποτέλεσμα των οδηγιών – Τριμερής σχέση»

Περίληψη της απόφασης

1. Περιβάλλον – Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων έργων – Οδηγία 85/337 – Υποχρέωση των αρμόδιων αρχών για διενέργεια εκτίμησης πριν να δοθεί συναίνεση – σημασία της συναίνεσης για τους σκοπούς του άρθρου 1 παράγραφος 2 – Απόφαση καθορίζουσα νέες προϋποθέσεις για σχέδιο εκ νέου ενάρξεως της εκμεταλλεύσεως ορυχείου – Περιλαμβάνεται (Οδηγίας 85/337 του Συμβουλίου, άρθρο 1 παράγραφος 2, άρθρο 2 παράγραφος 1 και άρθρο 4 παράγραφος 2).

*Το άρθρο 2, παράγραφος 1, της οδηγίας 85/337, για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον, το οποίο προβλέπει ότι τα κράτη μέλη θεσπίζουν τις απαραίτητες διατάξεις ώστε τα σχέδια που μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον να υποβάλλονται σε εκτίμηση όσον αφορά τις επιπτώσεις τους πριν δοθεί η άδεια, σε συνδυασμό με το άρθρο 4, παράγραφος 2, της οδηγίας, έχει την έννοια ότι, στο πλαίσιο της εφαρμογής διατάξεων όπως το άρθρο 22 του Planning and Compensation Act 1991 (βρετανικού νόμου περί χωροταξίας και αποζημιώσεως) και του παραρτήματος 2 του ίδιου αυτού νόμου, το οποίο προβλέπει ιδιαίτερο καθεστώς για τις άδειες εκμεταλλεύσεως ορυχείου (old mining permissions), οι αποφάσεις που λαμβάνουν οι αρμόδιες αρχές, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα να επιτρέπουν την εκ νέου έναρξη της εκμεταλλεύσεως ορυχείου, περιέχουν στο σύνολό τους άδεια, υπό την έννοια του άρθρου 1, παράγραφος 2, της εν λόγω οδηγίας, και επομένως οι αρμόδιες αρχές έχουν, αναλόγως της περιπτώσεως, την υποχρέωση να προβούν σε αξιολόγηση των επιπτώσεων μιας τέτοιας εκμεταλλεύσεως στο περιβάλλον. Στο πλαίσιο διαδικασίας χορηγήσεως αδειάς η οποία περιλαμβάνει πλέον σταδία, η αξιολόγηση αυτή πρέπει, κατ' αρχήν, να πραγματοποιείται αμέσως μόλις είναι δυνατόν να επισημανθούν και να αξιολογηθούν όλα τα αποτελέσματα που μπορεί να έχει το σχέδιο στο περιβάλλον. βλ. παρ. 42, 53, διατακτ. 1 [...]*

[...]

Απόφαση

[...]

20 Το 1947, χορηγήθηκε μια παλαιά άδεια εξόρυξης για το λατομείο Conygar Quarry, με προσωρινή απόφαση αναπτυξιακής δράσεως, δυνάμει της εντολής πολεοδομίας και χωροταξίας της υπαίθρου του 1946 (προσωρινή αναπτυξιακή δράση).

21 [...] τον Ιούνιο του 1991, η εκμετάλλευση επανάρχισε για σύντομο διάστημα.

22 Γίνεται δεκτό ότι η περιοχή είναι εξαιρετικά ευαίσθητη από πλευράς περιβάλλοντος. Η ζώνη του λατομείου ή η παρακείμενη προς αυτό έχει χαρακτηριστεί σημαντική από πολλές απόψεις για την προστασία της φύσεως και του περιβάλλοντος.

23 Στις αρχές του 1991, οι ιδιοκτήτες του λατομείου Conygar ζήτησαν από την αρμόδια ΜΡΑ την καταχώριση της παλαιάς άδειας εξόρυξης σύμφωνα με τον νόμο του 1991 περί χωροταξίας και αποζημιώσεως.

[...]

26 Δεδομένου ότι η αρμόδια ΜΡΑ επέβαλε, με απόφαση της 22ας Δεκεμβρίου 1994, αυστηρότερους όρους από αυτούς που είχαν υποβληθεί από τους ιδιοκτήτες λατομείου Conygar Quarry, αυτοί έκαναν χρήση του δικαιώματός τους να προσφύγουν ενώπιον του υπουργού εσωτερικών.

27 Με απόφαση της 25ης Ιουνίου 1997, ο Secretary of State επέβαλε 54 όρους εκμεταλλεύσεως, αφήνοντας συγχρόνως κάποια θέματα στην κρίση της αρμόδιας ΜΡΑ (στο εξής, από κοινού με την απόφαση της 22ας Δεκεμβρίου 1994: απόφαση περί καθορισμού νέων όρων).

28 Η αρμόδια ΜΡΑ ενέκρινε τα θέματα αυτά, με απόφαση της 8ης Ιουλίου 1999 (στο εξής: απόφαση περί εγκρίσεως των θεμάτων που προβλέπονται στους νέους όρους).

29 Ούτε ο Secretary of State ούτε η αρμόδια ΜΡΑ εξέτασαν το ζήτημα αν ήταν αναγκαίο να γίνει αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον κατ' εφαρμογήν της οδηγίας 85/337. Ουδέποτε ελήφθη υπόψη κάποια επίσημη έκθεση σχετική με το περιβάλλον.

[...]

50 Όπως προβλέπεται στο άρθρο 2, παράγραφος 1, της οδηγίας 85/337, η αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν δοθεί η άδεια.

51 Κατά την πρώτη αιτιολογική σκέψη της εν λόγω οδηγίας, προβλέπεται ότι, στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, η αρμόδια αρχή λαμβάνει υπόψη τις επιπτώσεις του εν λόγω σχεδίου στο περιβάλλον όσο το δυνατόν πιο έγκαιρα.

52 Επομένως, οσάκις το εθνικό δίκαιο προβλέπει ότι η διαδικασία χορηγήσεως αδείας περιλαμβάνει πλείονα στάδια, το ένα εκ των οποίων αποτελεί την κύρια απόφαση και το έτερο την εκτελεστική απόφαση, η οποία δεν μπορεί να βαίνει πέραν των παραμέτρων που καθορίστηκαν με την κύρια απόφαση, τα αποτελέσματα τα οποία το σχέδιο μπορεί να έχει στο περιβάλλον πρέπει να επισημανθούν και να αξιολογηθούν κατά τη διαδικασία που αφορά την κύρια απόφαση. Μόνον εφόσον τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να επισημανθούν μόνον κατά τη διαδικασία που αφορά την εκτελεστική απόφαση, τότε η αξιολόγηση πρέπει να πραγματοποιείται κατά τη διαδικασία αυτή.

53 Κατά συνέπεια, στο πρώτο και στο δεύτερο ερώτημα πρέπει να δοθεί η απάντηση ότι το άρθρο 2, παράγραφος 1, της οδηγίας 85/337, σε συνδυασμό με το άρθρο 4, παράγραφος 2, της οδηγίας αυτής, έχει την έννοια ότι, στο πλαίσιο της εφαρμογής διατάξεων όπως το άρθρο 22 του νόμου του 1991 περί χωροταξίας και αποζημιώσεως και του παραρτήματος 2 του ίδιου αυτού νόμου, οι αποφάσεις που λαμβάνουν οι αρμόδιες αρχές, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα να επιτρέπουν την εκ νέου έναρξη της εκμεταλλεύσεως ορυχείου, περιέχουν στο σύνολό τους άδεια, υπό την έννοια του άρθρου 1, παράγραφος 2, της εν λόγω οδηγίας, και επομένως οι αρμόδιες αρχές έχουν, αναλόγως της περιπτώσεως, την υποχρέωση να προβούν σε αξιολόγηση των επιπτώσεων μιας τέτοιας εκμεταλλεύσεως στο περιβάλλον. Στο πλαίσιο διαδικασίας χορηγήσεως αδείας η οποία περιλαμβάνει πλείονα στάδια, η αξιολόγηση αυτή πρέπει, κατ' αρχήν, να πραγματοποιείται αμέσως μόλις είναι δυνατόν να επισημανθούν και να αξιολογηθούν όλα τα αποτελέσματα που μπορεί να έχει το σχέδιο στο περιβάλλον.

[...]

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62002J0201:EN:HTML>



**Υπόθεση C-226/08:** Stadt Papenburg κατά Bundesrepublik Deutschland. Οδηγία 92/43/ΕΟΚ — Διατήρηση φυσικών οικοτόπων και άγριας πανίδας και χλωρίδας – άρθρο 2 παράγραφος 3, άρθρο 4 παράγραφος 2, και άρθρο 6 παράγραφοι 3 και 4, της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2006/105/ΕΚ του Συμβουλίου, της 20ής Νοεμβρίου 2006 (ΕΕ 2006 L 363, σ. 368).

#### Απόφαση

[...]

Η διαφορά της κύριας δίκης και τα προδικαστικά ερωτήματα

10. Ο Δήμος Papenburg είναι πόλη με λιμάνι στις όχθες του ποταμού Ems στην Κάτω Σαξονία, όπου βρίσκονται και ναυπηγεία.

11. Για να μπορούν τα πλοία με βύθισμα 7,3 m να πλέουν από τα ναυπηγεία προς τη Βόρεια Θάλασσα, εκτελούνται οι «αναγκαίες εργασίες βυθοκόρησης» με σκοπό την εκβάθυνση του Ems. Με απόφαση την οποία εξέδωσε στις 31 Μαΐου 1994 η Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest και η διεύθυνση υδάτων και ναυσιπλοΐας της βορειοδυτικής περιφέρειας), επιτράπηκε στον Δήμο Papenburg, στη Landkreis Emsland (επαρχία Emsland) και στην Wasser- und Schifffahrtsamt Emden (υπηρεσία υδάτων και ναυσιπλοΐας του Emden) να πραγματοποιούν τις αναγκαίες εργασίες βυθοκόρησης στον ποταμό αυτό. Η απόφαση αυτή είναι οριστική και απρόσβλητη και έχει ως συνέπεια, σύμφωνα με το γερμανικό δίκαιο, να επιτρέπονται και οι μελλοντικές «αναγκαίες εργασίες βυθοκόρησης».

[...]

15. Κατά τον Δήμο Papenburg, οι σχεδιασμοί του και οι επενδύσεις του και η οικονομική του ανάπτυξη, με δεδομένη την ύπαρξη του λιμανιού και των ναυπηγείων, εξαρτώνται από την πλοϊμότητα του Ems για τα μεγάλα ποντοπόρα πλοία. Ο εν λόγω δήμος φοβείται ότι, αν οι τόποι Unterems και Auisenems περιληφθούν στον κατάλογο των ΤΚΣ, οι αναγκαίες εργασίες βυθοκόρησης θα πρέπει στο μέλλον να υποβάλλονται, σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση, στην εκτίμηση που προβλέπει το άρθρο 6, παράγραφοι 3 και 4, της οδηγίας περί οικοτόπων.

[...]

Επί των προδικαστικών ερωτημάτων

[...]

#### *Επί του πέμπτου ερωτήματος*

35 Με το πέμπτο ερώτημα, το αιτούν δικαστήριο θέτει κατ' ουσία το ζήτημα αν οι συνεχείς εργασίες συντήρησης στον πλεύσιμο διάυλο των εκβολών του ποταμού που αφορά η υπόθεση της κύριας δίκης, οι οποίες δεν συνδέονται άμεσα ούτε είναι αναγκαίες για τη διαχείριση του οικείου τόπου και εγκρίθηκαν κατά το εθνικό δίκαιο πριν από τη λήξη της προθεσμίας μεταφοράς της οδηγίας περί οικοτόπων στο εθνικό δίκαιο, πρέπει, εφόσον θα μπορούσαν να επηρεάσουν σημαντικά τον τόπο αυτό, να υποβάλλονται, κατά το άρθρο 6, παράγραφοι 3 και 4, της οδηγίας περί οικοτόπων, σε εκτίμηση των επιπτώσεων που έχουν για τον εν λόγω τόπο, αν η εκτέλεσή τους συνεχίζεται μετά την καταχώριση του τόπου αυτού στον κατάλογο των ΤΚΣ σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 2, τρίτο εδάφιο, της οδηγίας αυτής.

[...]

39. Η εκτέλεση εργασιών βυθοκόρησης σε πλεύσιμο διάυλο μπορεί πάντως να καλύπτεται από την έννοια του «σχεδίου», όπως χρησιμοποιείται στο άρθρο 1, παράγραφος 2, δεύτερη περίπτωση, της οδηγίας 85/337, το οποίο αφορά «άλλες επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον ή το τοπίο, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι επεμβάσεις που αφορούν την εκμετάλλευση των πόρων του εδάφους».

40. Επομένως, η εκτέλεση τέτοιων εργασιών μπορεί να θεωρηθεί ότι καλύπτεται από την έννοια του «σχεδίου» του άρθρου 6, παράγραφος 3, της οδηγίας περί οικοτόπων.

41. Εξάλλου, το ίδιο το γεγονός ότι η άδεια για την εκτέλεση των εργασιών αυτών δόθηκε οριστικά σύμφωνα με το εθνικό δίκαιο πριν από τη λήξη της προθεσμίας μεταφοράς της οδηγίας περί οικοτόπων στο εθνικό δίκαιο δεν αποτελεί κώλυμα για τον χαρακτηρισμό κάθε παρέμβασης στον πλεύσιμο διάυλο ως αυτοτελούς σχεδίου κατά την έννοια της οδηγίας περί οικοτόπων.

[...]

47. Τέλος, επισημαίνεται ότι οι επιμάχες στην υπόθεση της κύριας δίκης εργασίες συντήρησης, αν μπορούν να θεωρηθούν ως ενιαία πράξη λόγω ιδίως της συχνότητάς τους, της φύσης τους ή των όρων εκτέλεσής τους, ιδιαίτερα όταν σκοπός τους είναι η διατήρηση ορισμένου βάθους στον πλεύσιμο δίαυλο χάρη στις πραγματοποιούμενες κατά τακτά διαστήματα αναγκαίες εργασίες βυθοκόρησης, μπορούν επίσης να θεωρηθούν ως ενιαίο σχέδιο, κατά την έννοια του άρθρου 6, παράγραφος 3, της οδηγίας περί οικοτόπων.

50. Κατόπιν των ανωτέρω, στο πέμπτο ερώτημα πρέπει να δοθεί η απάντηση ότι το άρθρο 6, παράγραφοι 3 και 4, της οδηγίας περί οικοτόπων έχει την έννοια ότι οι συνεχείς εργασίες συντήρησης στον πλεύσιμο δίαυλο των εκβολών ποταμού, οι οποίες δεν συνδέονται άμεσα ούτε είναι αναγκαίες για τη διαχείριση του οικείου τόπου και εγκρίθηκαν κατά το εθνικό δίκαιο πριν από τη λήξη της προθεσμίας μεταφοράς της οδηγίας περί οικοτόπων στο εθνικό δίκαιο, πρέπει, εφόσον αποτελούν ορισμένο σχέδιο και θα μπορούσαν να επηρεάσουν σημαντικά τον οικείο τόπο, να υποβάλλονται, κατ' εφαρμογή των εν λόγω διατάξεων, σε εκτίμηση των επιπτώσεων που έχουν για τον τόπο αυτό, αν η εκτέλεσή τους συνεχίζεται μετά την καταχώριση του τόπου αυτού στον κατάλογο των ΤΚΣ σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 2, τρίτο εδάφιο, της οδηγίας αυτής.

51. Οι εν λόγω εργασίες, αν μπορούν να θεωρηθούν ως ενιαία πράξη λόγω ιδίως της συχνότητάς τους, της φύσης τους ή των όρων εκτέλεσής τους, ιδιαίτερα όταν σκοπός τους είναι η διατήρηση ορισμένου βάθους στον πλεύσιμο δίαυλο χάρη στις πραγματοποιούμενες κατά τακτά διαστήματα αναγκαίες εργασίες βυθοκόρησης, μπορούν επίσης να θεωρηθούν ως ενιαίο σχέδιο, κατά την έννοια του άρθρου 6, παράγραφος 3, της οδηγίας περί οικοτόπων.

[...]

Για τους λόγους αυτούς, το Δικαστήριο (δεύτερο τμήμα) αποφαινεται:

[...]

2. Το άρθρο 6, παράγραφοι 3 και 4, της οδηγίας 92/43, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2006/105, έχει την έννοια ότι οι συνεχείς εργασίες συντήρησης στον πλεύσιμο δίαυλο των εκβολών ποταμού, οι οποίες δεν συνδέονται άμεσα ούτε είναι αναγκαίες για τη διαχείριση του οικείου τόπου και εγκρίθηκαν κατά το εθνικό δίκαιο πριν από τη λήξη της προθεσμίας μεταφοράς στο εθνικό δίκαιο της οδηγίας 92/43, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2006/105, πρέπει, εφόσον αποτελούν ορισμένο σχέδιο και θα μπορούσαν να επηρεάσουν σημαντικά τον οικείο τόπο, να υποβάλλονται, κατ' εφαρμογή των εν λόγω διατάξεων, σε εκτίμηση των επιπτώσεων που έχουν για τον τόπο αυτό, αν η εκτέλεσή τους συνεχίζεται μετά την καταχώριση του τόπου αυτού στον κατάλογο των τόπων κοινοτικής σημασίας σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 2, τρίτο εδάφιο, της οδηγίας αυτής.

Οι εν λόγω εργασίες, αν μπορούν να θεωρηθούν ως ενιαία πράξη λόγω ιδίως της συχνότητάς τους, της φύσης τους ή των όρων εκτέλεσής τους, ιδιαίτερα όταν σκοπός τους είναι η διατήρηση ορισμένου βάθους στον πλεύσιμο δίαυλο χάρη στις πραγματοποιούμενες κατά τακτά διαστήματα αναγκαίες εργασίες βυθοκόρησης, μπορούν επίσης να θεωρηθούν ως ενιαίο σχέδιο, κατά την έννοια του άρθρου 6, παράγραφος 3, της οδηγίας 92/43, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2006/105.

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62008J0226:EN:HTML>

**Υπόθεση C-239/04** Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κατά Πορτογαλικής Δημοκρατίας «Παράβαση κράτους μέλους — Οδηγία 92/43/ΕΟΚ — Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας — Άρθρο 6, παράγραφος 4 — Ζώνη ειδικής προστασίας Castro Verde — Απουσία εναλλακτικών λύσεων»

Περίληψη της απόφασης

[...]

2. Περιβάλλον – Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας – Οδηγία 92/43 – Ζώνες ειδικής προστασίας (Οδηγία 92/43 του Συμβουλίου, άρθρο 6 παράγραφος 3 και 4)

Το άρθρο 6, παράγραφος 4, της οδηγίας 92/43, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, το οποίο επιτρέπει, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, την υλοποίηση ενός σχεδίου για το οποίο έχουν διατυπωθεί αρνητικά συμπεράσματα στο πλαίσιο της εκτιμής που προβλέπεται στο άρθρο 6, παράγραφος 3, πρώτη περίοδος, της ίδιας οδηγίας, πρέπει, ως παρέκκλιση από το προβλεπόμενο στη δεύτερη περίοδο της εν λόγω παραγράφου 3 κριτήριο εγκρίσεως, να ερμηνεύεται στενά. Επομένως, η υλοποίηση ενός σχεδίου βάσει του άρθρου 6, παράγραφος 4, της οδηγίας αυτής εξαρτάται ιδίως από την προϋπόθεση ότι αποδεικνύεται η απουσία εναλλακτικών λύσεων. Επομένως, όταν ένα κράτος μέλος υλοποιεί σχέδιο παρά τα αρνητικά πορίσματα της εκτιμής των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και χωρίς να έχει αποδείξει την απουσία εναλλακτικών λύσεων πέραν του εν λόγω σχεδίου, παραβαίνει τις υποχρεώσεις που υπέχει από το εν λόγω άρθρο 6, παράγραφος 4, της οδηγίας 92/43 (βλ. σκέψεις 35-36, 40).

[...]

#### Απόφαση

[...]

34 Σύμφωνα με το άρθρο 6, παράγραφος 4, της οδηγίας για τους οικοτόπους, εάν, παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της διενεργούμενης βάσει της παραγράφου 3, πρώτη περίοδος, του ίδιου άρθρου εκτιμής και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα σχέδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος, το κράτος μέλος λαμβάνει κάθε αναγκαίο αντισταθμιστικό μέτρο ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής του Natura 2000.

35 Η διάταξη αυτή, η οποία επιτρέπει, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, την υλοποίηση ενός σχεδίου για το οποίο έχουν διατυπωθεί αρνητικά συμπεράσματα στο πλαίσιο της εκτιμής που προβλέπεται στο άρθρο 6, παράγραφος 3, πρώτη περίοδος, της οδηγίας για τους οικοτόπους, πρέπει, ως παρέκκλιση από το προβλεπόμενο στη δεύτερη περίοδο της εν λόγω παραγράφου 3 κριτήριο εγκρίσεως, να ερμηνεύεται στενά.

36 Επομένως, η υλοποίηση ενός σχεδίου βάσει του άρθρου 6, παράγραφος 4, της οδηγίας αυτής εξαρτάται ιδίως από την προϋπόθεση ότι αποδεικνύεται η απουσία εναλλακτικών λύσεων.

[...]

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62004J0239:EN:HTML>

**Υπόθεση C-244/05** Bund Naturschutz in Bayern eV κ.λπ. κατά Freistaat Bayern Αίτηση του Bayerischer Verwaltungsgerichtshof για την έκδοση προδικαστικής αποφάσεως) - Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας — Οδηγία 92/43/ΕΟΚ — Καθεστώς προστασίας πριν από την εγγραφή ενός οικοτόπου στον κατάλογο των τόπων κοινοτικής σημασίας»

#### Περίληψη της αποφάσεως

Περιβάλλον – Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας – Οδηγία 92/43 – Ζώνες ειδικής προστασίας (οδηγία Συμβουλίου 92/43, Άρθρα 3 παράγραφος 1 και 4 παράγραφος 1.

Πριν την εγγραφή ενός τόπου στον κατάλογο τόπων κοινοτικής σημασίας που καταρτίζει η Επιτροπή, σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 2, της οδηγίας 92/43, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, τα κράτη μέλη υποχρεούνται να λαμβάνουν, σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 1, της ίδιας οδηγίας, όλα τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή παρεμβάσεων που ενδέχεται να θέσουν σε σοβαρό κίνδυνο τα οικολογικά χαρακτηριστικά των τόπων που περιλαμβάνονται στον κατάλογο που διαβιβάζεται στην Επιτροπή.

Το ενδεδειγμένο αυτό καθεστώς προστασίας επιβάλλει στα κράτη μέλη όχι μόνο να μην επιτρέπουν παρεμβάσεις που ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο τα οικολογικά χαρακτηριστικά των τόπων αυτών, αλλά επίσης να λαμβάνουν όλα τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή τέτοιων παρεμβάσεων.

[...]

#### Απόφαση

[...]

25 Υπό τις συνθήκες αυτές, το Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, αφενός, διέταξε να έχουν οι προσφυγές ανασταλτικό αποτέλεσμα και, αφετέρου, αποφάσισε να αναστείλει την ενώπιόν του διαδικασία και να υποβάλει στο Δικαστήριο τα ακόλουθα προδικαστικά ερωτήματα:

(1) Ποιο καθεστώς προστασίας απαιτεί το άρθρο 3, παράγραφος 1, της οδηγίας 92/43 [...] σε συνδυασμό με την έκτη αιτιολογική σκέψη της οδηγίας αυτής, λαμβανομένης υπόψη της, σύμφωνα με το άρθρο 10, δεύτερο εδάφιο, ΕΚ [...] απαγορεύσεως λήψεως κάθε μέτρου που μπορεί να διακυβεύσει την επίτευξη των σκοπών της Συνθήκης [ΕΚ], καθώς και σε σχέση με την απόφαση του Δικαστηρίου της 13ης Ιανουαρίου 2005 στην υπόθεση [C-117/03, Draggagi κ.λπ., Συλλογή 2005, σ. I-167] για ορισμένους τόπους που θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν ως τόποι κοινοτικής σημασίας, ιδίως αυτούς με τύπους φυσικών οικοτόπων και/ή είδη προτεραιότητας, πριν συμπεριληφθούν στον κατάλογο των τόπων κοινοτικής σημασίας που καταρτίζει η Επιτροπή [...] κατά τη διαδικασία του άρθρου 21 της οδηγίας;

(2) Ποιες συνέπειες έχει για το εν λόγω καθεστώς προστασίας το γεγονός ότι οι προαναφερθέντες τόποι αναγράφονται ήδη στους εθνικούς καταλόγους τόπων που διαβιβάζουν στην Επιτροπή τα κράτη μέλη σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 1, της οδηγίας 92/43;

[...]

44 Κατόπιν των προεκτεθέντων τα κράτη μέλη υποχρεούνται να λαμβάνουν, όσον αφορά τους χαρακτηρισθέντες προς εγγραφή στον κοινοτικό κατάλογο τόπους, τα κατάλληλα μέτρα προστασίας προκειμένου να διατηρούνται τα οικολογικά χαρακτηριστικά των εν λόγω τόπων.

45 Συναφώς, επιβάλλεται η υπόμνηση ότι, σύμφωνα με το παράρτημα III, στάδιο 1, της οδηγίας, τα οικολογικά χαρακτηριστικά ενός τόπου που έχει χαρακτηριστεί από τις αρμόδιες εθνικές αρχές ανταποκρίνονται στα κριτήρια αξιολογήσεως που παρατίθενται σ' αυτήν, δηλαδή τον βαθμό αντιπροσωπευτικότητας του τύπου του φυσικού οικοτόπου, την έκτασή του, τη δομή και τις λειτουργίες του, το μέγεθος και την πυκνότητα του πληθυσμού του είδους που απαντά στον τόπο, τα στοιχεία του οικοτόπου που είναι σημαντικά για τα συγκεκριμένα είδη, τον βαθμό απομόνωσης του πληθυσμού που απαντάται στον τόπο καθώς και τη συνολική αξία που έχει ο τόπος για τη διατήρηση των συγκεκριμένων ειδών.

46 Τα κράτη μέλη δεν μπορούν επομένως να επιτρέπουν παρεμβάσεις που ενδέχεται να θέσουν σε σοβαρό κίνδυνο τα οικολογικά χαρακτηριστικά τόπου όπως αυτός που ορίζεται από τα εν λόγω κριτήρια. Αυτό ακριβώς συμβαίνει όταν η παρέμβαση μπορεί είτε να ελαττώσει σημαντικά την έκταση του τόπου είτε να προκαλέσει την εξαφάνιση ειδών προτεραιότητας που απαντούν στον τόπο είτε, τέλος, να έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή του τόπου ή την εξάλειψη των αντιπροσωπευτικών χαρακτηριστικών του.

47 Στο πρώτο και δεύτερο ερώτημα πρέπει, επομένως, να δοθεί η απάντηση ότι το ενδεχόμενο εφαρμοστέο καθεστώς προστασίας για τους τόπους που περιλαμβάνονται σε εθνικό κατάλογο που έχει διαβιβασθεί στην Επιτροπή, δυνάμει του άρθρου 4, παράγραφος 1, της οδηγίας, επιβάλλει στα κράτη μέλη να μην επιτρέπουν παρεμβάσεις που ενδέχεται να θέσουν σοβαρά σε κίνδυνο τα οικολογικά χαρακτηριστικά των τόπων αυτών.

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://curia.europa.eu/jurisp/cgi-bin/form.pl?lang=en&alljur=alljur&jurcdj=jurcdj&jurtpi=jurtpi&jurftp=jurftp&numaff=C-244/05&nomusuel=&docnodecision=docnodecision&allcommjo=allcommjo&affint=affint&affclose=affclose&alldocrec=alldocrec&docor=docor&docav=docav&docsom=docsom&docinf=docinf&alldocnorec=alldocnorec&docnoor=docnoor&radtypeord=on&newform=newform&docj=docj&docop=docop&docnoj=docnoj&typeord=ALL&domaine=&mots=&resmax=100&Submit=Rechercher>

**Υπόθεση C-371/98.** Απόφαση του Δικαστηρίου της 7ης Νοεμβρίου 2000. - The Queen κατά Secretary of State for the Environment, Transport and the Regions, ex parte της First Corporate Shipping Ltd, παρισταμένων των: World Wide Fund for Nature UK (WWF) and Avon Wildlife Trust. - Αίτηση για την έκδοση προδικαστικής αποφάσεως: High Court of Justice (England & Wales), Queen's Bench Division (Divisional Court) - Ηνωμένο Βασίλειο. - Οδηγία 92/43/ΕΟΚ - Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας - Οριοθέτηση των τόπων που μπορούν να χαρακτηρισθούν ως ειδικές ζώνες διατηρήσεως - Εξουσία εκτιμήσεως των κρατών μελών - Οικονομικοί και κοινωνικοί λόγοι - Εκβολή του ποταμού Severn.

[...]

Η διαφορά της κύριας δίκης και το προδικαστικό ερώτημα

11 [...] το High Court of Justice (England & Wales), Queen's Bench Division (Divisional Court), αποφάσισε να αναστείλει τη διαδικασία και να υποβάλει στο Δικαστήριο το ακόλουθο προδικαστικό ερώτημα:

Δικαιούται ή υποχρεούται ένα κράτος μέλος να λαμβάνει υπόψη του τις παραμέτρους που εκτίθενται στο άρθρο 2, παράγραφος 3, της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (ΕΕ 1992, L 206, σ. 7), δηλαδή τις οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές απαιτήσεις, καθώς και τις περιφερειακές και τοπικές ιδιομορφίες, οσάκις αποφασίζει ποιοι τόποι πρέπει να προταθούν στην Επιτροπή, σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 1, της οδηγίας, και/ή οσάκις καθορίζει τα όρια των περιοχών αυτών;

Επί του προδικαστικού ερωτήματος

[...]

16 Επομένως, το άρθρο 4, παράγραφος 1, της οδηγίας περί οικοτόπων δεν προβλέπει αφ' εαυτού τη συνεκτίμηση άλλων επιταγών πλην αυτών που αφορούν τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας, κατά την επιλογή και την οριοθέτηση των τόπων που πρέπει να προταθούν στην Επιτροπή ως τόποι δυνάμενοι να θεωρηθούν κοινοτικής σημασίας.

[...]

25 Συνεπώς, στο υποβληθέν ερώτημα πρέπει να δοθεί η απάντηση ότι το άρθρο 4, παράγραφος 1, της οδηγίας περί οικοτόπων έχει την έννοια ότι ένα κράτος μέλος δεν μπορεί να λαμβάνει υπόψη του τις οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές απαιτήσεις, καθώς και τις περιφερειακές και τοπικές ιδιομορφίες, τις οποίες αναφέρει το άρθρο 2, παράγραφος 3, της εν λόγω οδηγίας, κατά την επιλογή και την οριοθέτηση των τόπων που πρέπει να προτείνει στην Επιτροπή ως τόπους δυναμένους να χαρακτηρισθούν κοινοτικής σημασίας.

[...]

Ολόκληρη η απόφαση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:61998J0371:EN:HTML>

**Υπόθεση C-374/98:** Απόφαση του Δικαστηρίου (Έκτο Τμήμα) της 7ης Δεκεμβρίου 2000. – Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κατά της Γαλλικής Δημοκρατίας. *Παράβαση κράτους μέλους - Οδηγίες 79/409/ΕΟΚ και 92/43/ΕΟΚ - Διατήρηση των αγρίων πτηνών - Ζώνες ειδικής προστασίας.*

#### Απόφαση

*Με δικόγραφο που κατέθεσε στη Γραμματεία του Δικαστηρίου στις 16 Οκτωβρίου 1998, η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων άσκησε, δυνάμει του άρθρου 169 της Συνθήκης ΕΚ (νυν άρθρου 226 ΕΚ), προσφυγή με την οποία ζητεί να αναγνωρισθεί ότι η Γαλλική Δημοκρατία, αφενός, παραλείποντας να κατατάξει την τοποθεσία Basse Corbières (Γαλλία) σε ζώνη ειδικής προστασίας (στο εξής: ΖΕ) ορισμένων πτηνών που περιλαμβάνονται στο παράρτημα Ι της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 2ας Απριλίου 1979, περί της διατήρησης των αγρίων πτηνών (ΕΕ ειδ. έκδ. 15/001, σ. 202, στο εξής: οδηγία περί αγρίων πτηνών), καθώς και ορισμένων αποδημητικών ειδών που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα Ι, και να λάβει μέτρα ειδικής διατήρησης του οικοτόπου τους, κατά παράβαση του άρθρου 4, παράγραφοι 1 και 2, της εν λόγω οδηγίας, και, αφετέρου, παραλείποντας να λάβει τα κατάλληλα μέτρα για την τοποθεσία Basse Corbières προς αποφυγή της διαταράξεως των ειδών που έχουν το ενδιαίτημά τους στην τοποθεσία αυτή, καθώς και της φθοράς των οικοτόπων τους που μπορεί να έχει σημαντικές συνέπειες, κατόπιν της ενάρξεως της εκμεταλλεύσεως λατομείων στην περιφέρεια των δήμων Tautavel και Vingrau (Γαλλία), κατά παράβαση του άρθρου 6, παράγραφοι 2 έως 4, της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 21ης Μαΐου 1992, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (ΕΕ L 206, σ. 7, στο εξής: οδηγία περί οικοτόπων), παρέβη τις υποχρεώσεις που υπέχει από τη Συνθήκη*

[...]

Επί της διαταράξεως και υποβαθμίσεως που προκλήθηκαν από τα λατομεία του Vingrau και του Tautavel

[...]



44 Συναφώς, πρέπει να τονιστεί ότι το γράμμα του άρθρου 7 της οδηγίας περί οικοτόπων αναφέρει ρητά ότι το άρθρο της 6, παράγραφοι 2 έως 4, έχει εφαρμογή κατ' αντικατάσταση του άρθρου 4, παράγραφος 4, πρώτη περίοδος, της οδηγίας περί αγρίων πτηνών, στις ζώνες που κατετάγησαν δυνάμει του άρθρου 4, παράγραφοι 1 ή 2, της τελευταίας αυτής οδηγίας.

45 Επομένως, σύμφωνα με γραμματική ερμηνεία αυτού του χωρίου του άρθρου 7 της οδηγίας περί οικοτόπων, μόνον οι ζώνες που έχουν καταταγεί σε ΖΕΠ εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του άρθρου 6, παράγραφοι 2 έως 4, της ίδιας οδηγίας.

[...]

47 Κατά συνέπεια, οι ζώνες που δεν έχουν καταταγεί σε ΖΕΠ, ενώ έπρεπε να είχαν καταταγεί, συνεχίζουν να υπάγονται στο ειδικό καθεστώς του άρθρου 4, παράγραφος 4, πρώτη περίοδος, της οδηγίας περί αγρίων πτηνών.

[...]

Ολόκληρη η απόφαση διατίθεται στη διεύθυνση:

<http://curia.europa.eu/jurisp/cgi-bin/form.pl?lang=en&alljur=alljur&jurcdj=jurcdj&jurtpi=jurtpi&jurtfp=jurtfp&numaff=C-374/98&nomusuel=&docnodecision=docnodecision&allcommjo=allcommjo&affint=affint&affclose=affclose&alldocrec=alldocrec&docor=docor&docav=docav&docsom=docsom&docinf=docinf&alldocnorec=alldocnorec&docnoor=docnoor&radtypeord=on&newform=newform&docj=docj&docop=docop&docnoj=docnoj&typeord=ALL&domaine=&mots=&resmax=100&Submit=Rechercher>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

### Κατάλογος κατευθύνσεων και σχετικών εγγράφων για σχέδια ΜΕΕΒ και εκτιμήσεις έργων

Υπάρχει μεγάλος όγκος δημοσιευμένου υλικού σχετικά με τις επιπτώσεις της εξόρυξης στη βιοποικιλότητα και τα φυσικά οικοσυστήματα. Παρακάτω παρατίθεται ένας μη εξαντλητικός κατάλογος κατευθύνσεων που ενδέχεται να έχουν σχέση με μη ενεργειακές εξορυκτικές δραστηριότητες.

Τα παραδείγματα αυτά αποσκοπούν στην παροχή πληροφοριών που ενδέχεται να είναι χρήσιμες για την εκτίμηση σχεδίων και έργων ΜΕΕΒ. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν συμμερίζεται απαραίτητα τις απόψεις που περιλαμβάνονται σε όλες αυτές τις εκδόσεις.

#### Διεθνείς οργανισμοί και ΜΕΕΒ

**Good Practice Guidance for Mining and Biodiversity.** 2006. International Council on Mining and Metals (ICMM).

Αυτές οι κατευθύνσεις παρέχουν στην εξορυκτική βιομηχανία μια επισκόπηση των μέτρων που απαιτούνται για τη βελτίωση της διαχείρισης της βιοποικιλότητας καθόλη τη διάρκεια του κύκλου εξόρυξης. Ο στόχος του είναι η παροχή βοήθειας σε επαγγελματίες και ειδικούς στον τομέα της εξόρυξης.

**A review of biodiversity conservation performance measures.** 2006. Earthwatch Institute/Rio Tinto.

Η έκθεση συνοψίζει και πραγματοποιεί μια επισκόπηση των βασικών εκτιμήσεων όσον αφορά τη μέτρηση της απόδοσης της διατήρησης της βιοποικιλότητας.

**Global Reporting Initiative (GRI) Mining and Metals Sector Supplement.** Πιλοτική Έκδοση 1.0 Incorporating an abridged version of the GRI 2002 Sustainability Reporting Guidelines. 2005. Global Reporting Initiative.

Οι κατευθύνσεις της Παγκόσμιας Πρωτοβουλίας Αναφοράς (GRI) αποτελούν το πλαίσιο για την προετοιμασία αναφορών σε θέματα οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιδόσεων.

**Επιτροπή Προστασίας του Θαλασσίου Περιβάλλοντος της Βαλτικής - HELCOM, Ελσίνκι (1999) Marine Sediment Extraction in the Baltic Sea - Status report.** Σειρά: Baltic Sea environment proceedings, ISSN 0357-2994 ; 76.

**ICES Guidelines for the management of marine sediment extraction.** Παράρτημα 10 της έκθεσης της ομάδας εργασίας για τα αποτελέσματα της εξόρυξης θαλάσσιων ιζημάτων στο θαλάσσιο οικοσύστημα, Οστάνδη, Βέλγιο, Απρίλιος 2003.

**Mining and critical ecosystems: mapping the risks.** 2003. World Research Institute.

Η μελέτη παρέχει δείκτες για τα οικοσυστήματα και τις κοινότητες που είναι ευάλωτες στις αρνητικές επιπτώσεις της εξόρυξης. Προορίζεται για χρήση από οικονομικούς οργανισμούς και ασφαλιστικές εταιρείες ως μέθοδος αξιολόγησης περιοχών που είναι περιβαλλοντικά και/ή κοινωνικά ευάλωτες στην εξόρυξη.

***Extractive Industries in Arid and Semi-Arid Zones: Environmental Planning and Management.*** 2003. The World Conservation Union (IUCN) and United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD).

Η έκδοση έχει ως στόχο να συμβάλει στις προσεγγίσεις σχεδιασμού και διαχείρισης που ελαχιστοποιούν την υποβάθμιση και την ερημοποίηση της γης σε άνυδρες και ημιάνυδρες περιοχές ως αποτέλεσμα της λειτουργίας εξορυκτικών βιομηχανιών.

***Room to Manoeuvre? Mining, biodiversity and protected areas.*** 2003. Mining, Minerals, and Sustainable Development Project (MMSD), International Institute for Environment and Development (IIED).

Το έγγραφο περιέχει μια σύντομη ανάλυση ορισμένων από τα διλήμματα που αφορούν το ζήτημα του αν πρέπει να πραγματοποιούνται εξορύξεις εντός ή πέριξ περιοχών πολύτιμης βιοποικιλότητας.

***Sustaining a natural balance: A practical guide to integrating biodiversity into Rio Tinto's operational activities.*** 2002. Rio Tinto.

Το έγγραφο κατευθύνσεων προορίζεται για την παροχή βοήθειας στο προσωπικό του Rio Tinto για την εκτίμηση, αξιολόγηση και διαχείριση θεμάτων βιοποικιλότητας στις περιοχές τους.

***Guidelines for mining and sustainable development.*** 2002. United Nations.

Οι κατευθύνσεις αυτές αφορούν την εξορυκτική και βιώσιμη ανάπτυξη· τα ρυθμιστικά πλαίσια· την περιβαλλοντική διαχείριση· τις εθελοντικές πρωτοβουλίες· και την κοινοτική διαβούλευση και ανάπτυξη· όπως εφαρμόζεται σε όλα τα στάδια εξορυκτικής δραστηριότητας. Περιλαμβάνουν επίσης μια ενότητα σχετικά με την μικρής κλίμακας και παραδοσιακή εξόρυξη.

***To Dig or Not to Dig? Criteria for determining the acceptability of mineral exploration, extraction and transport from ecological and social perspectives.*** 2001. World Wide Fund for Nature (WWF).

Το έγγραφο περιγράφει κριτήρια και δείκτες προκειμένου να διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την καταλληλότητα των προοπτικών εξόρυξης, μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης πετρελαίου και άλλων ορυκτών σε ευαίσθητα περιβάλλοντα.

***Environmental Guidelines for Mining Operations.*** 1998. United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA), UNEP.

Οι κατευθύνσεις αυτές παρουσιάζουν πρόσφατα παραδείγματα συνειών πρακτικών και κανονισμών περιβαλλοντικής διαχείρισης από διάφορες εξορυκτικές χώρες παγκοσμίως και έχουν σχεδιαστεί για να ενισχύσουν τις κυβερνήσεις και τις βιομηχανίες, τόσο των αναπτυσσόμενων όσο και των ανεπτυγμένων χωρών, να ενθαρρύνουν βιώσιμες εξορυκτικές πρακτικές.

***Habitat Creation Handbook for the Minerals Industry.*** 2003. RSPB (Graham White and Jo Gilbert Eds.)

Ένας πρακτικός οδηγός για τη δημιουργία οικοτόπων προτεραιότητας βάσει του σχεδίου δράσης για τη βιοποικιλότητα σε εργοτάξια εξόρυξης. Οι κατευθύνσεις καλύπτουν λατομεία άμμου, χαλκιού, αργίλου, μαλακών και σκληρών βράχων και επιφανειακού άνθρακα. Έχει ως στόχο να αποτελέσει σημείο αναφοράς για τη διαδικασία προγραμματισμού της δημιουργίας οικοτόπων και παρουσιάζει τις τελευταίες ιδέες και τη μεθοδολογία για τη δημιουργία οικοτόπων προτεραιότητας κατάλληλων ως τόπων εξόρυξης ορυκτών. Επιπλέον, παρουσιάζει πρακτικές εμπειρίες διαχείρισης και αποκατάστασης μέσω μελετών περιπτώσεων.

## Ευρωπαϊκή Επιτροπή

**Έγγραφο κατευθύνσεων σχετικά με το άρθρο 6 παράγραφος 4 της «οδηγίας για τους οικοτόπους» 92/43/ΕΟΚ.** 2007. ΕΚ

Το έγγραφο παρέχει αποσαφήνιση των εννοιών: εναλλακτικές λύσεις, επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος, αντισταθμιστικά μέτρα, συνολική συνοχή, γνωμοδότηση της Επιτροπής. 2007. ΕΚ

Έγγραφο κατευθύνσεων για την αυστηρή προστασία των ζωικών ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της οδηγίας για τους οικοτόπους 92/43/ΕΟΚ. 2007. ΕΚ

Το έγγραφο επικεντρώνεται κυρίως στις κύριες υποχρεώσεις δυνάμει των άρθρων 12 και 16 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, τα οποία καθιερώνουν ένα σύστημα αυστηρής προστασίας των ζωικών ειδών που περιλαμβάνονται στο παράρτημα IV παράγραφος α, αλλά παρέχουν παρεκκλίσεις από τις διατάξεις αυτές υπό καθορισμένες συνθήκες.

**Αξιολόγηση των σχεδίων και έργων που επηρεάζουν σημαντικά τόπους του Natura 2000.** Μεθοδολογικές κατευθύνσεις για τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους 92/43/ΕΟΚ. 2001. ΕΚ

Το έγγραφο παρέχει μη υποχρεωτική μεθοδολογική βοήθεια για τη διεξαγωγή ή επισκόπηση των εκτιμήσεων που απαιτούνται δυνάμει του άρθρου 6 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας για τους οικοτόπους. Οι εκτιμήσεις αυτές απαιτούνται στις περιπτώσεις όπου ένα έργο ή σχέδιο ενδέχεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις σε μια περιοχή Natura 2000.

**Διαχείριση περιοχών Natura 2000: Οι διατάξεις του άρθρου 6 της οδηγίας για τους οικοτόπους** 2000. ΕΚ

Το έγγραφο αυτό παρέχει ερμηνείες των διατάξεων του άρθρου 6.

## Βέλγιο

**Guide pratique de la législation wallonne sur les carrières et leurs dépendances.** Υπουργείο της περιοχής της Βαλονίας.

Ο οδηγός αυτός παρουσιάζει τη νομοθεσία της Βαλονίας για τα λατομεία.

**Good Environmental Practice in the European Extractive Industry: A Reference Guide.** 2002. Κέντρο Pierre & Terre, Βέλγιο.

Το έγγραφο αυτό παρουσιάζει μελέτες περιπτώσεων που περιγράφουν ορισμένες ορθές πρακτικές που χρησιμοποιούνται στην εξορυκτική βιομηχανία.

## Φινλανδία

**Mine Closure Handbook.** 2008. P. M. Heikkinen (ed.) et al. Εκδότες: Geological Survey of Finland (GTK), Technical Research Center of Finland (VTT), Outokumpu Oyj, Finnish Road Enterprise, and Soil and Water Ltd.

Σκοπός του εγχειριδίου αυτού είναι η παροχή κατευθύνσεων σχετικά με τον σχεδιασμό και την εφαρμογή στρατηγικών παύσης λειτουργίας ορυχείων σε διαχειριστές ορυχείων, ρυθμιστικές αρχές και συμβούλους βιομηχανιών.

**Exploration and Mining in Finland's Protected Areas, the Sami Homeland and the Reindeer Herding Area.** 2007. Υπουργείο Εμπορίου και Βιομηχανίας.

Ο οδηγός αυτός περιγράφει τις συνθήκες για διερεύνηση σε προστατευόμενες περιοχές της Φινλανδίας.

## Γαλλία

**Guide Méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets de carrières sur les sites Natura 2000.** Melki, F. 2007. Biotope.

Στόχος του οδηγού είναι να βοηθήσει τους φορείς να εφαρμόσουν μια αξιολόγηση των επιπτώσεων των δραστηριοτήτων τους στο περιβάλλον. Επίσης, έχει ως στόχο τη διευκόλυνση του διαλόγου μεταξύ ενδιαφερόμενων μερών και την ανάπτυξη βιώσιμων πρακτικών.

**Guide de bonnes pratiques. Aide à la prise en compte du paysage et du milieu naturel dans les études d'impact de carrières en Provence-Alpes-Côte d'Azur.** Τόμοι 1 και 2. 2006. Direction Régionale de l'Environnement PACA et Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement PACA.

Τεχνικός οδηγός αφιερωμένος στην εξέταση του τοπίου και του φυσικού περιβάλλοντος στην εκτίμηση επιπτώσεων των λατομείων στην περιοχή Provence-Alpes-Côte d'Azur.

**Granulats en Ile-de-France: Mieux prendre en compte la ressource en matériaux dans les documents d'urbanisme.** 2005. DRIRE Ile-de-France, France.

Ο οδηγός έχει ως στόχο να παράσχει στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής στοιχεία που θα τους βοηθήσουν να λάβουν υπόψη τους πόρους πρώτων υλών και τις εξορυκτικές δραστηριότητες στον πολεοδομικό σχεδιασμό.

**Aménagement écologique des carrières en eaux. Guide pratique.** Dasnias, P (Écosphère). 2002. Charte UNPG, Paris.

Στόχος του οδηγού είναι η παροχή τεχνικής βοήθειας και η περιγραφή των οικολογικών βάσεων για την οικολογική αποκατάσταση των λατομείων σε περιβάλλοντα αλλουβιακών εδαφών και σε βραχώδεις περιοχές, οι οποίες προσφέρουν ευκαιρίες για τη δημιουργία υγροτόπων.

## Ισπανία

**Gestión de residuos en explotaciones mineras.** 2008. ANEFA – Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (Luaces, C. et al.). Gobierno de La Rioja.

Αυτός ο οδηγός ορθών πρακτικών που μπορούν να εφαρμοστούν σε αυτόν τον κλάδο μπορεί να συμβάλει στην ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον της διαχείρισης αποβλήτων σε περιοχές εξόρυξης, με την παρουσίαση πραγματικών παραδειγμάτων.

**Buenas prácticas medioambientales en explotaciones mineras.** 2008. ANEFA – Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (Luaces, C. et al.). Gobierno de Aragón.

Ο οδηγός αυτός παρέχει μερικές συστάσεις που ενδέχεται να βοηθήσουν στην αποκατάσταση ανοικτών λατομείων, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις μεταβλητές που είναι απαραίτητες για τη διασφάλιση της επιτυχίας της δράσης.

**Guia de bones pràctiques ambientals a les activitats extractives de Catalunya.** 2008. Gremi d'Àrids de Catalunya.

Αυτός ο οδηγός καλών πρακτικών μπορεί να συμβάλει στην ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων των λατομικών δραστηριοτήτων στο περιβάλλον. Ο επαγγελματικός κλάδος θα βρει λεπτομέρειες όσον αφορά τις ορθές πρακτικές που μπορούν να εφαρμοστούν σε αυτόν τον τομέα, με παρουσίαση πραγματικών παραδειγμάτων, καθώς και προτάσεων για μελλοντικές δράσεις προκειμένου να υπάρξει πρόοδος στην πορεία προς τη βιωσιμότητα.



**Manual de Restauración de Explotaciones Mineras a Cielo Abierto de Aragón.** ANEFA – Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (Luaces, C. et al.). 2007. Gobierno de Aragón.

Ο οδηγός αυτός παρέχει μερικές συστάσεις που ενδέχεται να βοηθήσουν στην αποκατάσταση ανοικτών λατομείων, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις μεταβλητές που είναι απαραίτητες για τη διασφάλιση της επιτυχίας της δράσης.

**Explotaciones de áridos y medio ambiente.** 2003. ANEFA – Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (Luaces, C. et al.). 2003. Generalitat Valenciana.

Οι περιβαλλοντικές ορθές πρακτικές με πραγματικά παραδείγματα εφαρμογής αποτελούν ένα εργαλείο που θα βοηθήσει τις εταιρείες αδρανών υλικών να επιτύχουν βιώσιμους στόχους ανάπτυξης.

**Guía de Buenas Prácticas Medioambientales en la Industria Extractiva Europea. Aplicación al Caso Español.** (Luaces, C. et al.) 2002. Dirección General de Política Energética y Minas, Ministerio de Economía.

Ο οδηγός αυτός πραγματοποιεί επισκόπηση των περιβαλλοντικών πρακτικών που αναπτύσσονται από την εξορυκτική βιομηχανία στα διάφορα στάδια της εξορυκτικής διαδικασίας. Επίσης ασχολείται με τη συντήρηση και ανάπλαση των ζωνών που επηρεάζονται.

**Recomendaciones Técnicas para la Restauración y Acondicionamiento de los Espacios Afectados por Actividades Extractivas.** 1987. Departamento de Política Territorial y Obras Públicas. Generalitat de Catalunya.

Ο οδηγός αυτός παρέχει μερικές συστάσεις για την αποκατάσταση των περιοχών που επηρεάζονται από τις εξορυκτικές βιομηχανίες.

**Manual para la Restauración de Canteras de Roca Caliza en Clima Mediterráneo.** ECOQUARRY LIFE 04- ENV00195. 2007. Dirección General de Calidad Ambiental. Área de Evaluación y restauración de Actividades Extractivas. Generalitat de Catalunya.

Πρακτικός οδηγός που παρέχει τη βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία και τα πρωτόκολλα ελέγχου ποιότητας για τις διαδικασίες αποκατάστασης λατομείων ασβεστόλιθου στο πλαίσιο του μεσογειακού κλίματος.

## Σουηδία

**Guidance for good environmental practice at prospecting in protected areas** (Vägledning för god miljöpraxis vid prospektering i skyddade omraden). 2007. SveMin.

Κατευθύνσεις για επίδοξους εκμεταλλευτές ορυχείων αλλά επίσης για πολιτικούς και δημοσίους υπαλλήλους που εμπλέκονται στην αδειοδότηση και παρακολούθηση των δραστηριοτήτων αναζήτησης ευνάπλασηκαιριών σε εθνικό, περιφερειακό και δημοτικό επίπεδο.

**Guidance for Mineral Prospecting in Protected Areas** (Prospektering i skyddade områden). 2006. Swedish Geological Survey and The Swedish Environmental Protection Agency (SEPA)

Κατευθύνσεις για επίδοξους εκμεταλλευτές ορυχείων και για δημοσίους υπαλλήλους - καταρτίστηκε με την υποστήριξη της εξορυκτικής βιομηχανίας.

**Natura 2000 in Sweden - manual with general guidelines / Natura 2000 i Sverige-handbook med allmänna råd - Naturvårdsverket Handbok.** 2003. Swedish Environmental Protection Agency (SEPA).

Γενικές οδηγίες και κατευθυντήριες γραμμές για πρακτική εφαρμογή του εθνικού νομικού πλαισίου σχετικά με την προστασία και διαχείριση του Natura 2000.

Παράρτημα 3, κεφαλίδα Σουηδία: Υπάρχει επίσης ένα έγγραφο κατευθύνσεων που συντάχθηκε από κοινού από τη Σουηδική Γεωλογική Έρευνα (Swedish Geological Survey) και τον Σουηδικό Οργανισμό Προστασίας του Περιβάλλοντος (Swedish Environmental Protection Agency) με υποστήριξη από τη βιομηχανία με κυβερνητική ανάθεση. Παρακαλούμε προσθέστε μια παραπομπή στο παρόν έγγραφο κατευθύνσεων.

Guidance for Mineral Prospecting in Protected Areas (Prospektering i skyddade områden), 2006, by the Swedish Geological Survey in cooperation with The Swedish Environmental Protection Agency (SEPA) and with support by the Mineral industry. Το ίδιο υπο-κείμενο μπορεί να χρησιμοποιηθεί, δηλαδή μια κατεύθυνση για επιδόξους εκμεταλλευτές ορυχείων και δημόσιους υπαλλήλους, κλπ.

## Ελβετία

**Carrières de roches dures. Guide pour la planification des sites d'exploitation.** 2006. Επιμέλεια: Office fédéral du développement territorial (ARE), Office fédéral de l'environnement (OFEV), Conférence suisse des aménagistes cantonaux (COSAC), Association suisse des carrières de roches dures (VSH). Commission géotechnique suisse (SGTK).

Ο οδηγός αυτός αφορά εκμεταλλεύσεις σκληρών βράχων και ασχολείται με συγκρούσεις που ενδέχεται να προκύψουν από τέτοιους είδους εκμεταλεύσεις.

## Ηνωμένο Βασίλειο

**A guide to minerals information in the central belt of Scotland.** 2008. The British Geological Survey for the Scottish Government.

Ο οδηγός επικεντρώνεται σε πληροφορίες σχετικά με ορυκτά στην κεντρική ζώνη της Σκωτίας.

**The Appropriate Assessment of Spatial Plans in England: a guide to why, when and how to do it.** 2007. The Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), Sandy, United Kingdom.

Η RSPB (Βασιλική Εταιρεία για την Προστασία των Πτηνών) έχει συντάξει τον οδηγό αυτό για να εκφράσει την άποψή της σχετικά με: το πότε δεν απαιτείται μια ΔΕ, τι θα πρέπει να εξετάζει μια ΔΕ, το επίπεδο λεπτομερειών που απαιτείται και τον τρόπο χρησιμοποίησης των αποτελεσμάτων της ΔΕ ως βασικό μέρος της διαδικασίας σχεδιασμού ενός έργου.

**Planning for the protection of European sites: Appropriate Assessment. Guidance for Regional Spatial Strategies and Local Development Documents.** 2006. South, G. Department for Communities and local government.

Ο οδηγός αυτός προσφέρει συμβουλές σχετικά με το πώς μια ΔΕ μπορεί να διεξαχθεί ως μέρος της προετοιμασίας ενός σχεδίου και να συνδεθεί με τη διαδικασία εκτίμησης της βιωσιμότητας (ΕΒ). Δεν αποτελεί νόμιμη ερμηνεία της οδηγίας για τους οικοτόπους.

**Getting wetter for wildlife. Guidance on habitat restoration and creation by the Wetland HAP Steering Group.** 2005. English Nature.

Ο σκοπός αυτού του εγγράφου κατευθύνσεων είναι η αύξηση και βελτίωση του ποσού επίτευξης υγρότοπων στο Ηνωμένο Βασίλειο.

**Habitat Creation Handbook for the Minerals Industry.** 2003. The Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), Sandy, United Kingdom.

Το εγχειρίδιο παρέχει συμβουλές ορθών πρακτικών για τη δημιουργία ενός ευρέος φάσματος διαφορετικών οικοτόπων.

**Biodiversity and minerals – Extracting the benefits for wildlife.** 1999. English Nature, Quarry Products Association and Silica & Moulding Sands Association. Δημοσιεύθηκε από την Entec UK Ltd.

Ένας οδηγός για τον σχεδιασμό, τη λειτουργία, την αποκατάσταση και τη διαχείριση σημείων εξόρυξης με στόχο τη βιοποικιλότητα. (<http://www.mineralsandnature.org.uk/downloads/biod.pdf>)

## Αυστραλία

**Guidelines for Management of Declared Rare Flora in Mineral Exploration and Mining.** 2006. Department of Industry and Resources, Western Australia.

Ο οδηγός παρουσιάζει με λεπτομέρεια την προσέγγιση διαχείρισης που απαιτείται από την κρατική νομοθεσία και τους κανονισμούς για τη διασφάλιση της προστασίας της σπάνιας χλωρίδας.

**Code of Practice for Exploration in Environmentally Sensitive Areas.** 1995. The Chamber of Minerals and Energy of Western Australia.

Αυτός ο κώδικας πρακτικής αποσκοπεί στην προώθηση υπεύθυνων πρακτικών χρήσης γης κατά τη διάρκεια των μεταλλευτικών ερευνών προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις και να διατηρηθούν μελλοντικές ευκαιρίες χρήσης γης.

## Θαλάσσιες εξορυκτικές δραστηριότητες

**Κατευθυντήριες γραμμές για τη συγκρότηση του δικτύου Natura 2000 στο θαλάσσιο περιβάλλον Εφαρμογή για τους οικοτόπους και τα πτηνά.** 2007. ΕΚ

Ο στόχος του οδηγού είναι να εξηγήσει τις σχετικές νομικές και τεχνικές έννοιες που απαιτούνται για την υποστήριξη της συγκρότησης του Natura 2000 σε όλη τη θαλάσσια περιοχή εφαρμογής της οδηγίας (79/409/ΕΟΚ) για τα πτηνά και (92/43/ΕΟΚ) για τους οικοτόπους. Καλύπτει τόσο τα παράκτια όσο και τα υπεράκτια θαλάσσια περιβάλλοντα.

**Aggregate Site Restoration and Enhancement: A policy review.** 2004. Bellew, S. and Drable, R (eds.). Συντάχθηκε από την Emu Ltd. για τον οργανισμό British Marine Aggregates Producers Association, The Crown Estate and English Nature.

Το έγγραφο αυτό συντάχθηκε με στόχο να αποτελέσει κίνητρο για συζήτηση σχετικά με τη σκοπιμότητα και την αξία της ανάληψης εργασιών αποκατάστασης σε περιοχές απορροής θαλάσσιων αδρανών υλικών. Βασικό θέμα του εγγράφου αποτελούν οι συστάσεις σχετικά με τις προσεγγίσεις της εκτίμησης όσον αφορά τον χρόνο, τον τόπο και τον τρόπο αποκατάστασης περιοχών.

**ICES Guidelines for the management of marine sediment extraction.** Marine Habitat Committee. 2003. Report of the Working Group on the Effects of Extraction of Marine Sediments on the Marine Ecosystem, Annex 10.

*Effects of Extraction of Marine Sediments on the Marine Environment 1998-2004.*

Sutton, G. and Boyd, S. (Eds.) 2009. ICES Cooperative Research Report αριθ. 297, (180 σελ.)

**Marine Mineral Guidance 1: Extraction by dredging from the English seabed.** 2002. Department for Communities and Local Government, UK.

*Το έγγραφο κατευθύνσεων 1 για τα θαλάσσια ορυκτά (MMG1) περιλαμβάνει αναφορά των πολιτικών της κυβέρνησης σχετικά με την εξόρυξη θαλάσσιου αμμοχάλικου και άλλων ορυκτών από το θαλάσσιο βυθό της Αγγλίας.*

*Marine Monitoring Handbook. 2001. Δημοσιεύθηκε από τον Jon Davies (υπεύθυνος έκδοσης), John Baxter, Martin Bradley, David Connor, Janet Khan, Eleanor Murray, William Sanderson, Caroline Turnbull and Malcolm Vincent. Joint Nature Conservation Committee, UK.*

*Το αντικείμενο του εγχειριδίου αυτού είναι οι γενικές αρχές και οι διαδικασίες παρακολούθησης των οικοτόπων του παραρτήματος I και επιλεγμένων ειδών του παραρτήματος II, εντός των ορίων των θαλάσσιων ΕΖΔ σε βρετανικά ύδατα προκειμένου να εκτιμηθεί η κατάστασή τους σύμφωνα με τις σχετικές απαιτήσεις της οδηγίας και τα κοινά πρότυπα του Ηνωμένου Βασιλείου για την παρακολούθηση περιοχών.*

Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης

2011 162 σ. 21,0 x 29,7 cm

ISBN 978-92-79-19359-0

doi: 10.2779/38932



