



WWF Ελλάς
Παγκόσμιο Ταμείο
για τη Φύση

Τηλ.: 210 331 4893
Fax: 210 324 7578
i.christopoulou@wwf.gr
www.wwf.gr

Φιλελλήνων 26
105 58 Αθήνα

ΓΗΠΕΔΑ ΓΚΟΛΦ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - Η άποψη του WWF Ελλάς Μάρτιος 2006

Εισαγωγή

Ο τουρισμός αποτελεί για την Ελλάδα έναν σημαντικότερο τομέα οικονομικής δραστηριοποίησης, αφού η άμεση συμμετοχή του στο ΑΕΠ είναι 7% και προσφέρει 800.000 περίπου θέσεις εργασίας. Εκτός όμως από τα άμεσα οφέλη, ο τουρισμός συμβάλλει και στην τόνωση πολλών πρωτογενών και δευτερογενών δραστηριοτήτων, αλλά και στη διατήρηση του οικονομικού ιστού πολλών περιφερειακών οικονομιών.

Σημαντική είναι η συνεισφορά των τουριστικών δραστηριοτήτων και υποδομών μικρής κλίμακας, οι οποίες και παρουσιάζουν καλύτερη διασύνδεση με τις τοπικές οικονομίες και σημαντικά πολλαπλασιαστικά οφέλη στην τοπική οικονομία. Όμως, παρά το γεγονός ότι οι μικρής κλίμακας δραστηριότητες τέτοιου είδους λαμβάνουν οικονομικές ενισχύσεις από το κράτος και την Ε.Ε., το κύριο βάρος της τουριστικής πολιτικής της χώρας εξακολουθεί να δίδεται στην προώθηση και ανάπτυξη του τουρισμού μεγάλης κλίμακας, ειδικά μέσα από την ανάπτυξη και επιχορήγηση καθετοποιημένων μονάδων, καθώς και την δημιουργία υποδομών του λεγόμενου «ποιοτικού» τουρισμού. Ανάμεσα σε αυτές τις τελευταίες, συμπεριλαμβάνονται και τα γήπεδα γκολφ τα οποία τελευταία μονοπωλούν μεγάλο μέρος των επίσημων θέσεων για την ανάπτυξη του τουρισμού στη χώρα μας.¹

Με αυτά τα δεδομένα, το παρόν κείμενο επιχειρεί να χαρτογραφήσει τις σημαντικότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις των γηπέδων γκολφ, να προτείνει ενδεικτικές εναλλακτικές λύσεις, όπου αυτές είναι εφικτές, και να θέσει βασικά κριτήρια για τον σχεδιασμό των επενδύσεων και την έγκριση των σχετικών μελετών. Το WWF Ελλάς δεν έχει σκοπό να παίξει τον ρόλο ενός οργανισμού πιστοποίησης για σχετικές επενδύσεις, μπαίνοντας σε διαδικασίες ελέγχου του βαθμού συμμόρφωσης κάθε επένδυσης με περιβαλλοντικά κριτήρια.² Ως εκ τούτου, τα όσα παρουσιάζονται παρακάτω έχουν ως μοναδικό στόχο τη συνεισφορά στον καλύτερο σχεδιασμό αυτών των τουριστικών επενδύσεων και πηγάζουν από την εμπειρία της οργάνωσης σε θέματα περιβαλλοντικής προστασίας και βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς και από ενδελεχή εξέταση της σχετικής διεθνούς εμπειρίας.

Παρ' όλα αυτά, θα πρέπει να υπογραμμισθεί η πάγια θέση του WWF Ελλάς ότι η ανάπτυξη της χώρας – ιδιαίτερα σε ευαίσθητους τομείς όπως ο τουρισμός – δε μπορεί, και δεν πρέπει, να βασίζεται σε παρωχημένα μοντέλα μεγέθυνσης και μαζικοποίησης. Η διεθνής εμπειρία καταδεικνύει ότι, σε χώρες όπως η δική μας, η οικονομική πρόοδος μπορεί να βασιστεί στην ποιότητα και στη δημιουργική αξιοποίηση θυλάκων αγοραστικής ζήτησης, ενώ ο τεράστιος αριθμός των ανά την χώρα εγκαταλελειμμένων ή υπολειμμένων μεγάλων τουριστικών επενδύσεων, είναι ενδεικτική της κατάληξης των «ανάπτυξιακών» έργων ευκαιριακού και αποσπασματικού χαρακτήρα.

Το WWF Ελλάς θεωρεί ότι η αποδοχή οποιασδήποτε τουριστικής επένδυσης μεγάλης κλίμακας, όπως είναι τα γήπεδα γκολφ, συναρτάται από την εξ αρχής υπαγωγή της σε ολοκληρωμένη αναπτυξιακή στρατηγική για τον κλάδο, η οποία θα αποτυπώνει συνολικά τις αναμενόμενες ωφέλειες και επιπτώσεις.

¹ Γεωργία Ζαβιτσάνου «Η Ελλάδα δεν είναι... Σκωτία», *Η Καθημερινή* 13 Ιουλίου 2005. Αναφέρεται ότι σχεδιάζονται 40 νέα γήπεδα στην Ελλάδα, 9 εκ των οποίων στην Κρήτη. Επίσης Κώστας Ντελέζος «Αγώνας δρόμο» για γήπεδα γκολφ» *ΤΑ ΝΕΑ* 5 Μαρτίου 2005.

² Σημειώνουμε όμως ότι υπάρχουν ανεξάρτητοι οργανισμοί πιστοποίησης που σκοπό έχουν τον έλεγχο των περιβαλλοντικών προδιαγραφών ενός γηπέδου γκολφ και τους οποίους μπορεί ο κάθε ενδιαφερόμενος να προσεγγίσει ώστε να τον βοηθήσουν να σχεδιάσει ή να βελτιώσει ένα γήπεδο γκολφ ακολουθώντας μια σειρά περιβαλλοντικών μέτρων και αρχών με τελικό στόχο την απόδοση στο γήπεδο ενός περιβαλλοντικού πιστοποιητικού. Ενδεικτικά αναφέρουμε τις αρχές που έχει θέσει η οργάνωση Committed to Green.



Γενικές διαπιστώσεις

Αν και το γκολφ είναι άθλημα που διεξάγεται στην ύπαιθρο, οι υποδομές στις οποίες βασίζεται δεν είναι απαραίτητα φιλικές στο περιβάλλον. Μάλιστα, καθώς τα γήπεδα γκολφ έχουν υψηλές απαιτήσεις στη χρήση φυσικών πόρων (έδαφος, νερά, ενέργεια κ.α.) και καταλαμβάνουν μεγάλες εκτάσεις, οι αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενδέχεται να είναι σοβαρές και να υποβαθμίσουν την ποιότητα του περιβάλλοντος. Λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις των εγκαταστάσεων γκολφ είναι απαραίτητο να εφαρμοστεί η αρχή της προφύλαξης που επιβάλλει προληπτικές δράσεις και επιφυλακτική στάση.

Ελλείπει χωροταξικού σχεδιασμού και ανάλογων υποδομών πληροφοριών, όπως πλήρη χαρτογραφικά δεδομένα περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών, υδροφορέων, κτλ. στην χώρα μας δεν υπάρχει χαρακτηρισμός περιοχών που θεωρούνται κατάλληλες για τη δημιουργία γηπέδων γκολφ. Έτσι επικρατεί η γνωστή σε όλους αυθαίρετη διαδικασία κατά την οποία ο επενδυτής κρίνει ποια περιοχή είναι κατάλληλη για μία τέτοια επένδυση και αποζητά την απαραίτητη έγκριση άδειας. Είναι πιθανόν ο χώρος που θεωρείται ιδανικός από τον επενδυτή για την εγκατάσταση ενός γηπέδου γκολφ να προστατεύεται από την ισχύουσα δασική ή άλλη περιβαλλοντική νομοθεσία, οπότε και η εκεί χωροθέτηση του σχεδιαζόμενου γηπέδου να απειλεί με υποβάθμιση το φυσικό περιβάλλον. Είναι επίσης πολύ πιθανό, στην επιλεχθείσα θέση, το γήπεδο να αλληλεπιδρά με άλλων ειδών επενδύσεις, δημιουργώντας πολλαπλασιαστικές επιπτώσεις.

Η επιλογή της θέσης των σχεδιαζόμενων γηπέδων γκολφ σε διάφορες περιοχές της χώρας, φαίνεται να γίνεται αποκλειστικά με κριτήρια προσέλκυσης των συνήθως υψηλού εισοδήματος ασχολούμενων με το άθλημα, χωρίς να υπάρχει συνολικός σχεδιασμός που να αποτυπώνει τη σκοπιμότητα των επενδύσεων. Για παράδειγμα, στην Ισπανία τα δημόσια, φτηνά, γήπεδα γκολφ, αποτελούν μόνο το 11% των υπαρχόντων γηπέδων. Παράλληλα, στην Ευρώπη η διείσδυση του γκολφ είναι της τάξης του 1,1% του πληθυσμού ενώ στην Ισπανία, μία χώρα που συχνά συγκρίνεται με την Ελλάδα, η διείσδυση του αθλήματος είναι 0,6%. Στην Ελλάδα οι παίκτες γκολφ κατά το 2005 ήταν 1135³. Από μια πρόχειρη αποτίμηση της κατάστασης προκύπτει ότι οι συγκεκριμένες επενδύσεις είναι ιδιαίτερα ελκυστικές προς τους επενδυτές λόγω των αναμενόμενων πολλαπλών –και μεγάλου κόστους– εισροών, ενώ συχνά επιλέγονται ως συμπληρωματικά έργα ξενοδοχειακών και οικιστικών επενδύσεων, στις οποίες και θεωρείται ότι προσδίδουν προστιθέμενη αξία. Μάλιστα, ακόμα κι αν οι εισροές από τους ασχολούμενους με το γκολφ δεν αποδώσουν κατά το προβλεπόμενο, οι επενδυτές θα έχουν λάβει την επιχορήγηση που προβλέπεται ενώ η κτηματομεσιτική αγορά που συνοδεύει τα γήπεδα γκολφ θα συνεχίζει να παρέχει έσοδα στους επενδυτές. Έτσι ανατρέπονται ουσιαστικά τα δεδομένα αφού τα γήπεδα γκολφ γίνονται πλέον τα συνοδευτικά έργα των άλλων επενδύσεων.

Εκτιμώντας τις επιπτώσεις ενός γηπέδου γκολφ στο φυσικό περιβάλλον πρέπει να προστεθούν και να συνυπολογιστούν οι επιπτώσεις από το σύνολο των επενδύσεων που συνοδεύουν το γήπεδο γκολφ και την ανάπτυξη που αυτές συνεπάγονται. Έτσι πρέπει να εκτιμώνται οι επιπτώσεις από τη λειτουργία των ξενοδοχειακών μονάδων, τη συγκέντρωση μεγάλου αριθμού ανθρώπων και μεταφορικών μέσων και γενικά την αύξηση της κίνησης στη συγκεκριμένη περιοχή. Πρέπει επίσης να συνυπολογιστούν οι επιπτώσεις από την πιθανή ανάπτυξη άλλων συμπληρωματικών οικιστικών ή εμπορικών επενδύσεων γύρω από τα γήπεδα γκολφ.⁴ Τέτοιας μορφής επενδύσεις αυξάνουν τους ρυθμούς οικοδόμησης μίας περιοχής και δημιουργούν εποχικές πιέσεις, ανάλογα με την τουριστική κίνηση της περιοχής. Είναι φανερό ότι όταν συγκεντρώνονται σε μία περιοχή πολλές τουριστικές επενδύσεις και γήπεδα γκολφ δημιουργούνται προβλήματα που λειτουργούν αθροιστικά.

³ European Golf Association Statistics for 2005. <http://www.epa-golf.ch>

⁴ Kevin Brass. "Homes on golf courses suit investors to a tee" *International Herald Tribune Properties*, September 30, 2005.



Παράλληλα, είναι σημαντική η αποτίμηση της φέρουσας ικανότητας του χώρου στον οποίο θα γίνει η εγκατάσταση αλλά και συνολικά της περιοχής, όπου μπορεί παράλληλα να σχεδιάζονται και άλλες επενδύσεις, ίδιου ή άλλου τύπου. Εδώ να σημειωθεί ότι ενώ μπορεί μία περιοχή να αντέξει το «βάρος» μίας μεγάλης επένδυσης, ενδεχομένως να αδυνατεί να δεχθεί περαιτέρω επιβάρυνση από άλλα αναπτυξιακά σχέδια. Άλλωστε, τα μεγάλα έργα και οι υποδομές λειτουργούν συνδυαστικά, οπότε το συνολικό αναπτυξιακό αποτύπωμα τους ενδέχεται να υπερβαίνει την φέρουσα ικανότητα της περιοχής, δημιουργώντας αναπτυξιακό κορεσμό.

Πρέπει τέλος να τονιστεί ότι οι επενδύσεις αυτές δεν αποτελούν πάντα κινητήριο δύναμη για την τοπική οικονομία και κοινωνία. Οι θέσεις εργασίας που δημιουργούνται για την κατασκευή του έργου δεν είναι μόνιμες. Δεν ενισχύεται, άρα, ουσιαστικά η απασχόληση. Παράλληλα, οι ανάγκες σε προσωπικό που απαιτούνται για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων γκολφ είναι σε μεγάλο βαθμό εξειδικευμένες και συχνά καλύπτονται από συμβούλους που εδρεύουν σε άλλες περιοχές ή από «εισαγόμενα» εξειδικευμένα στελέχη. Οι θέσεις απασχόλησης που απομένουν για τον πληθυσμό της περιοχής, λοιπόν, είναι αυτές που αφορούν ανειδίκευτο και χαμηλόμισθο προσωπικό. Σαν αποτέλεσμα, και η συνεισφορά στην οικονομική ενίσχυση των περιοχών είναι μικρή, τουλάχιστον εάν συγκριθεί με τα αποτελέσματα που θα προέκυπταν από ηπιότερες επενδύσεις σε μικρής κλίμακας δραστηριότητες.

Συγχρόνως τα γήπεδα γκολφ και οι γύρω μεγάλες εγκαταστάσεις, που συνήθως τα συνοδεύουν, λειτουργούν ανταγωνιστικά προς τις άλλες μικρές τουριστικές επιχειρήσεις, υπονομεύοντας έτσι την τοπική επιχειρηματικότητα και παραγωγικότητα. Με άλλα λόγια, εκτοπίζονται οι μικρής κλίμακας επενδύσεις και δραστηριότητες που, υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, μπορούν να αποτελέσουν συγκριτικό και ποιοτικό πλεονέκτημα της ελληνικής υπαίθρου. Επίσης ο τουρισμός του γκολφ κυριαρχείται από τα “all inclusive” πακέτα που έχουν αποδεδειγμένα αρνητικές επιπτώσεις στις μικρές τουριστικές επιχειρήσεις ενός τόπου. Είναι φανερό ότι οι δυνατότητες ανάπτυξης της τοπικής οικονομίας κάθε άλλο παρά ενισχύονται με την εγκατάσταση και λειτουργία γηπέδων γκολφ.

Καταγραφή επιπτώσεων στο περιβάλλον

Κατανάλωση νερού: ένα γήπεδο γκολφ έχει μεγάλες απαιτήσεις άρδευσης, έστω και εποχικές, γεγονός που συνεπάγεται μεγάλη κατανάλωση νερού. Κατά μέσο όρο, ένα γήπεδο γκολφ (18 οπών) καταναλώνει ετησίως περίπου 1.000.000μ³ νερό, το ισοδύναμο του νερού που απαιτείται για 370 πισίνες ολυμπιακών διαστάσεων⁵ ή της κατανάλωσης νερού μίας πόλης πληθυσμού 11.000 κατοίκων⁶. Όμως τα στοιχεία για την κατανάλωση του νερού ποικίλουν ανάλογα με τα τοπογραφικά και κλιματολογικά χαρακτηριστικά του κάθε γηπέδου και τις παραμέτρους που λαμβάνει υπόψη η κάθε μελέτη (6.000-16.000μ³/εκτάριο/έτος).⁷ Η απαίτηση για νερό μπορεί να ασκήσει πίεση τόσο σε επιφανειακά όσο και σε υπόγεια ύδατα. Έτσι, όταν τα γήπεδα γκολφ σχεδιάζονται και εγκαθίστανται σε άnuδρες από τη φύση τους περιοχές οι πιέσεις είναι ακόμα πιο σημαντικές, ενώ το πότισμα του γηπέδου γκολφ εξελίσσεται σε ανταγωνιστική δραστηριότητα που έρχεται σε αντιπαράθεση με άλλες ανάγκες για νερό στην περιοχή. Παράλληλα η εκταμίευση νερού από τη βροχή ή από εκτροπή μέρους ενός ποταμού παρεμβαίνουν στον φυσικό κύκλο του νερού επηρεάζοντας οικοσυστήματα που βασίζονται σε αυτή την ανανέωση των υδάτων. Έτσι προτείνεται συχνά η χρήση ανακυκλω-

⁵ WWF Mediterranean. *Freshwater & Tourism in the Mediterranean*. July 2004.

⁶ Με βάση την παραδοχή ότι ένα άτομο καταναλώνει 250lt/ημέρα. Στην Ελλάδα η κατανάλωση νερού στις μεγάλες πόλεις είναι 250-350lt/άτομο/ημέρα και στις μικρές 150lt/άτομο/ημέρα.

⁷ Οι εκτιμήσεις των 6.000μ³ προέρχεται από μελέτη που εκπονήθηκε από την Federacion Andaluza den Golf (Ομοσπονδία Γκολφ της Ανδαλουσίας) ενώ η εκτίμηση των 16.000μ³ προέρχεται από μελέτες της οικολογικής οργάνωσης Ecologistas en Accion. Ο νόμος για τον «Καθορισμό προδιαγραφών γηπέδων γκολφ» (Αριθ. 520010/6/B 42/26.1.1994 ΦΕΚ Β'137/2.3.1994) διαφοροποιεί τις ελάχιστες ποσότητες νερού ανά στρέμμα ανάλογα με τη γεωγραφική ζώνη στην οποία ανήκει το γήπεδο γκολφ.



μένου νερού (από βιολογικό καθαρισμό). Όμως αυτή η πρόταση αγνοεί το γεγονός ότι αυτό το καθαρισμένο νερό χρειάζεται για να διατηρηθεί η οικολογική ισορροπία των ποταμών, να εμπλουτιστεί ο υδροφόρος ορίζοντας ή για την κάλυψη άλλων αναγκών όπως το πότισμα δημοσίων χώρων. Επίσης, πολλές φορές αυτό το νερό δεν έχει την απαιτούμενη ποιότητα για να χρησιμοποιηθεί για πότισμα, αφού χρειάζεται τριτογενής καθαρισμός ή τουλάχιστον συμπλήρωση με νερό υψηλής ποιότητας. Ως αποτέλεσμα τα γήπεδα του γκολφ καταλήγουν συχνά να χρησιμοποιούν πόσιμο νερό από το υδρευτικό δίκτυο ή από παράνομα πηγάδια.⁸ Κάποιες χώρες, όπως η Κύπρος και η Ισπανία έχουν επιλέξει να αναπτύξουν μονάδες αφαλάτωσης για να καλύψουν τις μεγάλες ανάγκες νερού των γηπέδων γκολφ που έχουν ή σχεδιάζουν να εγκαταστήσουν. Όμως, το ενεργειακό αποτύπωμα της αφαλάτωσης είναι πολύ σημαντικό, αυξάνοντας περαιτέρω τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των γηπέδων γκολφ.

Χρήση φυτοφαρμάκων: Για τη συντήρηση του χλοοτάπητα των γηπέδων απαιτείται μεγάλη κατανάλωση νερού αλλά και εντατική χρήση φυτοφαρμάκων, τα οποία είναι κυρίως χημικά και όχι οργανικά.⁹ Έτσι, προκαλείται ρύπανση και αλάτωση του εδάφους, ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων υδάτων καθώς και της τοπικής ατμόσφαιρας. Παράλληλα η έκθεση σε αυτά τα χημικά προκαλεί σοβαρές επιπτώσεις τόσο στο περιβάλλον όσο και στην υγεία των ανθρώπων που δραστηριοποιούνται στον χώρο των γηπέδων. Επίσης η εντατική χρήση χημικών καταστρέφει τη δομή του εδάφους και τους μικροοργανισμούς που το διατηρούν και το αναζωογονούν. Γι' αυτό άλλωστε η αποκατάσταση των γηπέδων γκολφ θεωρείται εξαιρετικά δύσκολη διαδικασία.

Χωροθέτηση γηπέδων γκολφ και φυσικό περιβάλλον: Όταν τα γήπεδα γκολφ χωροθετούνται σε προστατευόμενες φυσικές περιοχές ή έχει προηγηθεί αποχαρακτηρισμός ή καταπάτηση της περιοχής, προκαλείται σημαντική υποβάθμιση. Ακόμη κι αν η θέση του γηπέδου γειτνιάζει απλώς με μία περιοχή που φιλοξενεί σπάνια είδη, τότε ενδέχεται πάλι να προκληθεί όχληση και απώλεια βιοποικιλότητας. Ένα γήπεδο γκολφ, ως ανοιχτή έκταση, αποτελεί φράγμα για την πανίδα, εμποδίζοντας την κίνηση της. Παράλληλα και η ίδια η εγκατάσταση του γηπέδου γκολφ καθώς και των συμπληρωματικών υποδομών μπορούν να προκαλέσουν τη διάσπαση ενός βιοτόπου.

Σημαντική απειλή για την τοπική βιοποικιλότητα, αποτελεί επίσης η εισαγωγή ξενικών, συνήθως εξωτικών, ειδών, τα οποία συνήθως χρησιμοποιούνται στη διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των γηπέδων γκολφ. Τα είδη αυτά μπορούν να επιβαρύνουν τις λεπτές ισορροπίες που υποστηρίζουν τις αρμονικές λειτουργίες του οικοσυστήματος, εκτοπίζοντας ενδημικά είδη. Με την ανάπτυξη της βιοτεχνολογίας τα τελευταία χρόνια, έχουν δημιουργηθεί γενετικά τροποποιημένες (μεταλλαγμένες) ποικιλίες χλοοτάπητα οι οποίες απαιτούν λιγότερη συντήρηση. Οι κίνδυνοι από την χρήση μεταλλαγμένων οργανισμών είναι πολλοί: γενετική τροποποίηση της βιοποικιλότητας με απρόβλεπτες συνέπειες, αυξημένη χρήση ζιζανιοκτόνων και εντομοκτόνων ειδικά αφού κάποιες από τις ποικιλίες δημιουργούνται ακριβώς για να αντιστέκονται στην εντατική χρήση χημικών ουσιών, μεταξύ άλλων που αφορούν και στη δημόσια υγεία. Ειδικά για τις ποικιλίες χλοοτάπητα που χρησιμοποιούνται σε γήπεδα γκολφ, οι επιπτώσεις είναι σοβαρές καθώς η γύρη του χλοοτάπητα μπορεί να μεταφερθεί πολλά χιλιόμετρα μακριά από τα γήπεδα, σε καλλιεργήσιμες ή άλλες εκτάσεις.

Υποβάθμιση οικολογικών λειτουργιών: Στις περισσότερες περιπτώσεις, η δημιουργία γηπέδου γκολφ έχει ως απαραίτητη προϋπόθεση την αποψίλωση δασικών εκτάσεων και την καταστροφή των μικρών βιοτόπων για πολλά είδη χλωρίδας και πανίδας που φιλοξενούνται σε αυτές. Ως αποτέλεσμα, εκτός από την απομάκρυνση από την περιοχή ή και την εξαφάνιση των φιλοξενούμενων ειδών, συχνά επέρχονται, μεταξύ άλλων, αλλαγές στο μικροκλίμα της περιοχής και διάβρωση του εδάφους. Επιπρόσθετα με την εγκατάσταση των γηπέδων γκολφ τροποποιείται η δομή και η μι-

⁸ Cronica, ένθετο εφημερίδας El Mundo, 19 Ιουνίου 2005.

⁹ Σύμφωνα με το Worldwatch Institute στα γήπεδα γκολφ χρησιμοποιείται περίπου 6 φορές μεγαλύτερη ποσότητα ζιζανιοκτόνων από ότι σε αντίστοιχη αγροτική έκταση. *World Watch Magazine*. March/April 2004.



κροβιολογία του εδάφους και η φυσική αποστράγγιση ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη αποστράγγιση για το γήπεδο.

Αλλαγή χρήσεων γης: Συχνά, η εγκατάσταση γηπέδων γκολφ απαιτεί την αλλαγή χρήσεων γης και τη μονοδιάστατη χρήση του χώρου καθώς και τη δημιουργία μεγάλης κλίμακας υποδομών. Αυτό ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της ποικιλομορφίας χρήσεων γης που, ανάλογα με την περίπτωση, ευνοεί την ανάπτυξη βιολογικής ποικιλότητας. Υποβαθμίζει επίσης την αξία της ανάπτυξης οικονομικά αποδοτικών, περιβαλλοντικά βιώσιμων και μικρής κλίμακας γεωργικών εκμεταλλεύσεων.

Τοπίο: Στις περισσότερες περιπτώσεις, η εγκατάσταση γηπέδων γκολφ συνεπάγεται σημαντικές αλλαγές στο τοπικό ανάγλυφο και πιθανή υποβάθμιση του χαρακτηριστικού τοπίου μιας περιοχής καθώς για τη διαμόρφωση τους τροποποιούνται οι κλίσεις του εδάφους ώστε να εξυπηρετείται το παιχνίδι. Ιδιαίτερα αν αναλογιστεί κανείς πως βασικό κριτήριο για τη χωροθέτηση τέτοιας κλίμακας τουριστικών υποδομών λαμβάνει ως πρώτιστο κριτήριο τη φυσική ομορφιά του τόπου, τότε οι επερχόμενες αλλαγές σχεδόν σίγουρα θα προκαλέσουν υποβάθμιση αυτού ακριβώς του τοπίου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αλλοίωση και του πολιτισμικού τοπίου, καθώς αλλάζει η εικόνα που έχει δημιουργηθεί από μία βαθιά στο χρόνο σχέση μεταξύ ανθρώπου και φύσης.

Τι ζητά το WWF Ελλάς;

Έχοντας διαπιστώσει τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των γηπέδων γκολφ και των συνοδευτικών τους επενδύσεων, το WWF Ελλάς προτείνει κάποια βασικά κριτήρια για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία των επενδύσεων.

- 1. Συνολικός χωροταξικός σχεδιασμός:** Τα αρμόδια υπουργεία και οι σχετικοί με το αντικείμενο φορείς θα πρέπει να μεριμνήσουν ώστε να εντάξουν τα γήπεδα γκολφ στον σχεδιασμό και στην έγκριση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον τουρισμό κατά τις διατάξεις του Ν. 2742/1999. Αυτό είναι ακόμα πιο επιτακτικό αν η ανάπτυξη των γηπέδων γκολφ αποτελεί κεντρική πολιτική επιλογή για τον τομέα του τουρισμού της χώρας. Εξυπακούεται πως η διαδικασία αυτή θα πρέπει να τύχει της πρέπουσας διαδικασίας ανοιχτής διαβούλευσης, ώστε να εισακουστούν και συνυπολογιστούν οι απόψεις όλων των ενδιαφερόμενων ή και θιγόμενων μερών.
- 2. Τήρηση ισχύουσας νομοθεσίας:** Σε κάθε περίπτωση πρέπει να εφαρμόζεται αυστηρά η περιβαλλοντική νομοθεσία και να μην επιδιώκεται η κατ' εξαίρεση και φωτογραφική παρέκκλιση από τις ισχύουσες διατάξεις με ειδικές νομοθετικές ρυθμίσεις. Η συμμόρφωση με τις προδιαγραφές για τα γήπεδα γκολφ που καθορίζονται από ΚΥΑ του 1994 (Αριθ. 520010/6/B 42/26.1.1994 – ΦΕΚ Β'137/2.3.1994) θεωρείται ως ελάχιστη απαίτηση. Επίσης τονίζεται ότι οι αρμόδιες αρχές πρέπει να ελέγχουν την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων (ποσότητα νερού, χρήση χημικών, κτλ.) καθ' όλη την περίοδο λειτουργίας του γηπέδου γκολφ. Ο έλεγχος, από το Σώμα Επιθεωρητών Περιβάλλοντος και άλλες αρμόδιες υπηρεσίες, πρέπει να καλύπτει πέρα από τη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία και την υλοποίηση των δεσμεύσεων για την προστασία του περιβάλλοντος που λαμβάνει ένα γήπεδο γκολφ και μπορεί να είναι και επιπρόσθετες των απαιτήσεων της νομοθεσίας, με βάση τις μελέτες και τα συστήματα που αναφέρονται παρακάτω.
- 3. Φυσικά χαρακτηριστικά περιοχής:** Η χωροθέτηση γηπέδων γκολφ πρέπει να μην συμπίπτει ή να γειτνιάζει στενά με περιοχές Natura 2000. Επίσης, από τον σχεδιασμό τέτοιων εγκαταστάσεων πρέπει να αποκλείονται οι άνυδρες από τη φύση τους περιοχές και οι περιοχές που γενικά αντιμετωπίζουν ανεπάρκεια υδάτινων πόρων για τις υφιστάμενες χρήσεις.
- 4. Διαθεσιμότητα νερού στην περιοχή:** Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων σε περιφερειακό επίπεδο πρέπει να καταγράψει και να χαρακτηρίσει τα διαθέσιμα αποθέματα νερού στις Περιοχές



Λεκάνης Απορροής της αρμοδιότητας της ώστε να μπορεί να αξιολογήσει τα σχέδια που υποβάλλονται στην κάθε περιοχή, λαμβάνοντας υπόψη και τη ζήτηση από άλλες υπάρχουσες ή μελλοντικές χρήσεις. Σημειώνεται ότι οι μελέτες αυτές προβλέπονται από την Οδηγία-πλαίσιο για το Νερό και θα έπρεπε να είχαν ολοκληρωθεί το 2005.

5. **Μη εισαγωγή ξενικών ειδών:** Κατά τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των γηπέδων γκολφ η επιλογή των φυτών πρέπει να γίνεται με γνώμονα τον σεβασμό στην τοπική χλωρίδα και βιοποικιλότητα. Έτσι, πρέπει να προτιμώνται τοπικά είδη και να αποφεύγεται η εισαγωγή ξενικών ειδών που μπορεί να αλλοιώσουν την τοπική χλωρίδα και τα οικοσυστήματα γενικότερα.
6. **Μη χρήση γενετικά τροποποιημένων οργανισμών:** Κατά την επιλογή χλοοτάπητα, η χρήση γενετικά τροποποιημένων ποικιλιών θα πρέπει να απαγορεύεται. Η αρχή της προφύλαξης και της πρόληψης πρέπει να εφαρμοστούν καθώς οι επιπτώσεις των μεταλλαγμένων οργανισμών δεν έχουν ακόμα υπάρξει επιστημονική αμφιβολία για το βαθμό επικινδυνότητας τους τόσο στον άνθρωπο όσο και στο περιβάλλον.
7. **Σχετικές μελέτες:** Όταν επιλέγεται μία τοποθεσία για γήπεδο γκολφ πρέπει απαραίτητως να ολοκληρώνεται πλήρης Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθώς και υδρολογική μελέτη για τις ανάγκες του γηπέδου σε νερό, τον τρόπο ποτίσματος, αναλυτική καταγραφή των λιπασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν και οι συνέπειες που θα έχουν στην ποιότητα των υπογείων υδάτων. Οι μελέτες αυτές πρέπει να τυγχάνουν ευρείας δημοσιοποίησης και να τίθενται σε διαβούλευση, ώστε να λαμβάνονται υπόψη τα σχόλια κάθε ενδιαφερόμενου φορέα. Συγκεκριμένα, κάθε γήπεδο γκολφ πρέπει να έχει:
 - Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην οποία θα συνεκτιμώνται και οι επιπτώσεις από τις όποιες υπό σχεδιασμό ή υφιστάμενες συνοδευτικές εγκαταστάσεις.
 - Συνολική εκτίμηση της φέρουσας ικανότητας της περιοχής, στην οποία θα συνεκτιμάται η ύπαρξη άλλων χρήσεων και εγκαταστάσεων στην ευρύτερη περιοχή.
 - Σχέδιο διαχείρισης των υδάτινων πόρων ώστε να μειωθεί η κατανάλωση του νερού, εφαρμόζοντας νέες και πλέον υφιστάμενες τεχνικές για τη μείωση της κατανάλωσης νερού αλλά και εναλλακτικές πηγές υδροδότησης, όπως η ανακύκλωση του νερού.
 - Συγκεκριμένο σχέδιο για τη χρήση νέων μεθόδων λίπανσης των γηπέδων με μειωμένη χρήση χημικών.
 - Μελέτη για τη βέλτιστη επιλογή χλοοτάπητα, ιδιαίτερα καθώς έχουν εντοπιστεί μεσογειακά είδη χλόης με εξαιρετικά χαμηλότερες απαιτήσεις σε νερό και χημικές εισροές από τα ήδη χρησιμοποιούμενα.
 - Σύστημα τακτικής (ανά έτος) αναθεώρησης των πρακτικών που εφαρμόζονται στο γήπεδο, ώστε να εξασφαλιστεί ακόμη περισσότερο η τήρηση και εφαρμογή των πλέον σύγχρονων και περιβαλλοντικά φιλικών τεχνικών.

Σύνδεσμοι – Οργανισμοί που μπορούν να προμηθεύσουν επιπλέον στοιχεία:

European Golf Association: <http://www.ega-golf.ch>

R&A course Management: <http://www.bestcourseforgolf.org>

Committed to Green Foundation: www.committedtogreen.com

Scottish Golf Environment Group: <http://www.scottishgolf.com/environment/>