



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
Π.Μ.Σ. «Δημόσια Οικονομική & Πολιτική»



ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ESG ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ VINCI

Όλγα Νικολέττα Ζιάκα

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Δημόσια Οικονομική και Πολιτική.

Αιγάλεω, 2023



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
Π.Μ.Σ. «Δημόσια Οικονομική & Πολιτική»



ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ESG ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ VINCI

Όλγα Νικολέττα Ζιάκα, Α.Μ.:20055

Επιβλέπων: Ανδρέας Αλεξόπουλος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Δημόσια Οικονομική και Πολιτική.

Αιγάλεω, 2023



University of West Attica
School of Administration, Economic, and Social Sciences
Department of Accounting & Finance
M.Sc. in Public Economics and Policy



ESG PRACTICES. EVIDENCE FROM THE CONSTRUCTION INDUSTRY- VINCI CASE STUDY

Olga Nikoletta Ziaka, R.N.:20055

Supervisor: Antreas Alexopoulos, Assistant Professor, University of West Attica, Dept. of
Accounting & Finance

Master Thesis submitted to the Dept. of Accounting & Finance of the University of West
Attica in partial fulfilment of the requirements for the degree of M.Sc. in Public Economics
and Policy

Aigaleo, Greece, 2023



Τίτλος εργασίας

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ESG ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ:

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ VINCI

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής

Εγκρίθηκε από την εξεταστική επιτροπή την 04/07/2023



Α/α	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	Αλεξόπουλος Ανδρέας	Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	
	Δημήτριος Σταυρουλάκης	Καθηγητής Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	
	Χαρίκλεια Βαβούρα	Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη ΟΛΓΑ ΝΙΚΟΛΕΤΤΑ ΖΙΑΚΑ του ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ., με αριθμό μητρώου ...PEP20055... φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Δημόσια Οικονομική & Πολιτική» του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής της Σχολής Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι31/12/2023..... και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Η Δηλούσα



* Όνομα Επώνυμο/Ιδιοτητα

Ψηφιακή Υπογραφή

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ESG ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ VINCI

Περίληψη

Τα τελευταία χρόνια τα κριτήρια ESG έχουν αποκτήσει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο όχι μόνο για τις ίδιες τις εταιρίες αλλά και για τους επενδυτές οι οποίοι στοχεύουν να επενδύσουν σε «πράσινες» βιώσιμες και με διαφάνεια επιχειρήσεις.

Σκοπός της έρευνας είναι να προσδιορίσει την σχέση μεταξύ της εφαρμογής των απαιτήσεων σύμφωνα με τα κριτήρια ESG, Περιβαλλοντικά, Κοινωνικά και Εταιρικής διακυβέρνησης και τις επιπτώσεις αυτών στην προσέλκυση επενδυτών, στην αλλαγή στρατηγικής και την εταιρική κουλτούρα . Πιο συγκεκριμένα θα εξεταστούν οι δραστηριότητες, οι πρακτικές και οι τρόποι με τους οποίους διαχειρίζονται οι εταιρείες του κλάδου των κατασκευών και της ενέργειας την ανάγκη προσαρμογής στις πρακτικές ESG και πιο το οικονομικό όφελος που αναμένουν καθώς και οι επιπτώσεις στην εταιρική εικόνα και φήμη. Η μελέτη περιλαμβάνει στοιχεία από τον κλάδο των κατασκευών και την εταιρεία VINCI η οποία δραστηριοποιείται στο χώρο με 3600 εταιρείες σε 120 χώρες. Από την έρευνα προκύπτει ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της εφαρμογής των προτύπων ESG, της εταιρικής εικόνας καθώς και της οικονομικής απόδοσης και άμεση συσχέτιση με την χάραξη στρατηγικής.

Σημαντικοί Όροι: ESG, Βιωσιμότητα, Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη, Περιβάλλον, Αειφορία, Διακυβέρνηση

ESG PRACTICES. EVIDENCE FROM THE CONSTRUCTION INDUSTRY- VINCI CASE STUDY

Abstract

In recent years, ESG criteria have acquired a particularly important role not only for the companies themselves, but also for investors who aim to invest in "green" sustainable and transparent companies.

The purpose of the research is to determine the relationship between the application of the requirements according to the ESG, Environmental, Social and Corporate Governance criteria and their impact on investments and strategy change and corporate culture. More specifically, the activities, practices and ways in which companies in the construction and energy sectors manage the need to adapt to ESG practices and in addition the financial benefit they expect as well as the effects on the corporate image and reputation will be examined. The study includes data from the construction industry and VINCI, which is active in the field with 3600 companies in 120 countries. The research shows that there is a positive correlation between the application of ESG standards, corporate image as well as financial performance and direct correlation with strategy.

Keywords: ESG, Sustainability, Corporate Social Responsibility, Environment Governance

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	x
Abstract	xii
Κατάλογος Πινάκων.....	xvi
Κεφάλαιο 1: Η εξέλιξη και ο ρόλος των κριτηρίων ESG.....	1
1.1 Εισαγωγή.....	1
1.2 Βασικές έννοιες, θεωρητικοί στόχοι και βιβλιογραφική ανασκόπηση	2
1.2.1 ESG Reporting	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η περίπτωση του ομίλου VINCI	22
2.1 Εταιρικό προφίλ	22
2.1.1 Βασικά στοιχεία του 2021.....	24
2.2 Στόχοι και φιλοδοξίες.....	25
2.3 Δράσεις για το περιβάλλον.....	26
2.3.1 Μείωση των άμεσων εκπομπών του Ομίλου (Πεδίο εφαρμογής 1 και 2)	27
2.3.2 Περιβαλλοντική απόδοση μηχανημάτων εργοταξίου και βαρέων οχημάτων.....	29
2.3.3 Κινητικότητα εργαζομένων VINCI.....	30
2.3.4 Ενεργειακή βελτιστοποίηση κτιρίων.....	31
2.3.5 Απανθρακοποίηση της ενέργειας που χρησιμοποιείται	32
2.3.6 Βραβεία Περιβάλλοντος VINCI.....	34
2.3.7 Επενδύσεις σε δραστηριότητες μείωσης των εκπομπών CO2	34
2.3.8 Μείωση κατανάλωσης νερού	37
2.3.9 Διατήρηση της βιοποικιλότητας.....	38
2.3.10 Διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος	40
2.4 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη.....	41
2.5 Εταιρική Διακυβέρνηση.....	50
2.5.1 Άλλες επιτροπές και αρμοδιότητες	52
2.5.2 Κίνητρα της διοίκησης που παρέχονται για τη διαχείριση θεμάτων που σχετίζονται με το κλίμα.....	53
2.6 Κίνδυνοι και ευκαιρίες.....	54
2.6.1 Σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις.....	54
2.6.2 Καλυπτόμενα στάδια της αλυσίδας αξίας	55
2.6.3 Τύποι κινδύνου λαμβάνονται υπόψη στις αξιολογήσεις κινδύνου του οργανισμού που σχετίζονται με το κλίμα.....	58
2.7 Μετατροπή της διαχείρισης κινδύνου σε ευκαιρία	63

2.7.1	Παραδείγματα κινδύνων με δυνητικά ουσιαστικό οικονομικό ή στρατηγικό αντίκτυπο.....	64
2.8	Υπολογισμός αντιμετώπισης του κινδύνου.....	65
2.8.1	Παράδειγμα-Μείωση Εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα	66
2.8.2	Παραδείγματα που σχετίζονται με το κλίμα με τη δυνατότητα να έχουν ουσιαστικό οικονομικό ή στρατηγικό αντίκτυπο	69
2.8.3	Η Στρατηγική για την υλοποίηση αυτής της ευκαιρίας και το κόστος της συνοψίζονται παρακάτω.....	69
2.9	Στρατηγική επιχείρησης.....	71
2.9.1	Αξιολόγηση κλιματικής επικινδυνότητας υποδομών.....	71
2.9.2	Πώς οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες που σχετίζονται με το κλίμα επηρεάζουν την στρατηγική	72
2.9.3	Η επίδραση κινδύνων και ευκαιριών στον οικονομικό προγραμματισμό.....	75
2.9.4	Επιλογή και προσδιορισμός έκτασης δραστηριοτήτων.....	76
2.10	Οικονομικά Στοιχεία – Μετοχή VINCI	78
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ		81
3.1	Συμπεράσματα	81
Βιβλιογραφία		83

Κατάλογος Πινάκων

Σχήμα 1.1	Οι 5 βασικότεροι Παράγοντες Επένδυσης σε ESG
Σχήμα 1.2	Συγκριτικός Σχήμα επενδύσεων ESG
Σχήμα 1.3	Πυλώνες ESG
Σχήμα 2.1	Το εταιρικό μοντέλο του Ομίλου VINCI
Σχήμα 2.2	Κατάταξη της VINCI σύμφωνα με το σκορ ESG
Σχήμα 2.3	Κατάταξη της VINCI σύμφωνα με την ECOVADIS
Σχήμα 2.4	Δεσμεύσεις Ομίλου
Σχήμα 2.5	Δεσμεύσεις ανά επιχειρησιακή γραμμή
Σχήμα 2.6	Βασικές Ενέργειες για την μείωση των εκπομπών 1& 2
Σχήμα 2.7	Βασικές Ενέργειες για την μείωση των εκπομπών 3
Σχήμα 2.8	Παραδείγματα νικητήριων πρωτοβουλιών
Σχήμα 2.9	Τάσεις που επηρεάζουν την λειτουργία της VINCI
Σχήμα 2.10	Συγκριτικά Οικονομικά Στοιχεία
Σχήμα 2.11	Συγκριτικός Πίνακας μετοχής VINCI SA 2020-2021
Σχήμα 2.12	Ιστορικές τιμές μετοχής
Σχήμα 2.13	Κλίμακα Αξιολόγησης Moody's

Κεφάλαιο 1: Η εξέλιξη και ο ρόλος των κριτηρίων ESG

1.1 Εισαγωγή

Η εξέλιξη της νομοθεσίας όσον αφορά τα κριτήρια ESG, (δηλαδή Περιβαλλοντικά, Κοινωνικά και κριτήρια Εταιρικής διακυβέρνησης) καθώς και οι επιπτώσεις στην χρηματοδότηση και επενδύσεις των επιχειρήσεων σηματοδοτούν την έντονη ανάγκη προσαρμογής των επιχειρήσεων σε αυτά. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια εκθετική αύξηση των μελετών που υποστηρίζουν ότι υπάρχει μια θετική συσχέτιση μεταξύ των ESG και της οικονομική απόδοσης και βελτίωσης της εταιρικής εικόνας των εταιρειών. Ως εκ τούτου θεωρούνται ιδιαίτερα χρήσιμα εργαλεία για την χάραξη στρατηγικής ιδιαίτερα στους κλάδους και τις βιομηχανίες των οποίων οι δραστηριότητες έχουν άμεσο αντίκτυπο στο περιβάλλον και στην κοινωνία.

Η συγκεκριμένη έρευνα καθώς δεν υπάρχουν αρκετές σχετικές μελέτες, στοχεύει στην διερεύνηση, μέσω αξιολόγησης και ανάλυσης των στοιχείων του κλάδου των κατασκευών και πιο συγκεκριμένα μιας εκ των κυριότερων αντιπροσώπων του της εταιρείας VINCI, αν υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ των ESG και της απόδοσης τους καθώς η στροφή στην βιώσιμη ανάπτυξη και την κλιματική αλλαγή επηρεάζει όχι μόνο τις ίδιες αλλά και τα ενδιαφερόμενα μέρη, την εφοδιαστική αλυσίδα αλλά και τις συνεργαζόμενες με αυτές εταιρείες και την κοινωνία.

Ως ένας κλάδος που σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες ανήκει στις 10 πιο ρυπογόνες βιομηχανίες στον κόσμο οι κατασκευές, υπολογίζεται ότι ευθύνονται σύμφωνα με το blog Bimhow (2016) για το 23% της μόλυνσης του αέρα, 50% της κλιματικής αλλαγής, 40% του υδροφόρα ορίζοντα, και 50% αποβλήτων κάτι που τις καθιστά ανάμεσα στους πρωταγωνιστές για την επίτευξη τους στόχου της βιώσιμης ανάπτυξη .

Με βάση την μελέτη περίπτωσης της εταιρείας VINCI το ερευνητικό πλαίσιο αυτής της μελέτης δημιουργήθηκε χρησιμοποιώντας μια πολυεπίπεδη εννοιολογική προσέγγιση. Η μελέτη περιλαμβάνει στοιχεία από τον κλάδο των κατασκευών και την εταιρεία VINCI η οποία δραστηριοποιείται στο χώρο με 3500 εταιρείες σε 120 χώρες με 222000 εργαζομένους. Ο τρόπος συλλογής των στοιχείων είναι με την συγκέντρωση πρωτογενών δεδομένων από συνεντεύξεις με βασικά στελέχη της εταιρείας όπως επίσης και με την συλλογή δευτερογενών δεδομένων από έρευνες και μελέτες τόσο στον κλάδο όσο και ενδοεταιρικές που αναλύουν την συσχέτιση των προτύπων ESG με την εταιρική φήμη καθώς και την απόδοση

Σκοπός της μελέτη αυτής είναι με να ερευνήσει πως διαχειρίζεται ο όμιλος VINCI ως χαρακτηριστικός και πρωτοπόρος εκπρόσωπος του κλάδου των κατασκευών τις απαιτήσεις για συμμόρφωση με τα πρότυπα ESG, να αναδείξει τις κυριότερες δράσεις που υιοθετεί ανά πυλώνα και τους βασικότερους στόχους τους και τέλος να εξετάσει αν υπάρχει επίδραση στην φήμη και στην οικονομική απόδοση της εταιρείας από την εφαρμογή δεικτών απόδοσης ESG.

1.2 Βασικές έννοιες, θεωρητικοί στόχοι και βιβλιογραφική ανασκόπηση

Το 2015 τα Ηνωμένα Έθνη έθεσαν τους 17 στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης (Sustainable Development Goals- SDGs), που αναφέρονται και ως Παγκόσμιοι Στόχοι, βασισμένοι σε 3 πυλώνες, την Κοινωνία, το Περιβάλλον την Οικονομία και αποτελούν μια έκκληση για παγκόσμια δράση.

«Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης αναφέρεται σε αναπτυξιακή πολιτική η οποία επιδιώκει να ικανοποιήσει τις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανάγκες της κοινωνίας κατά τρόπο που να εξασφαλίζει τη βραχυπρόθεσμη, μεσοπρόθεσμη και, κυρίως, τη μακροπρόθεσμη ευημερία. Βασίζεται στην παραδοχή ότι η ανάπτυξη πρέπει να ανταποκριθεί στις σημερινές ανάγκες χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ευημερία των επόμενων γενεών. Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι συμβαίνει οι συνθήκες για μακροπρόθεσμη οικονομική ανάπτυξη με ταυτόχρονη εξασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος» όπως ορίζεται από την επιτροπή Brundtland, 1987 σύμφωνα με το Eur-LEX.

Συνοπτικά οι 17 στόχοι είναι οι παρακάτω :

1. Μηδενική φτώχεια (No poverty)
2. Μηδενική πείνα (Zero hunger)
3. Καλή υγεία και ευημερία (Good health and well-being)
4. Ποιοτική Εκπαίδευση (Quality Education)
5. Ισότητα των φύλων (Gender Equality)
6. Καθαρό νερό και αποχέτευση (Clean water and sanitation)
7. Καθαρή και φθηνή ενέργεια (Affordable and clean energy)

8. Αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη (Decent work and economic growth)

9. Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές (Industry innovation and infrastructure)

10. Λιγότερες ανισότητες (Reduced inequalities) Ολοένα και περισσότερο καλλιεργείται η πεποίθηση ότι η οικονομική ανάπτυξη δεν επαρκεί για τη μείωση της φτώχειας, αν η εκείνη –η οικονομική ανάπτυξη– δεν είναι συμμετοχική και δεν περιλαμβάνει τις τρεις διαστάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης: την οικονομική, την κοινωνική και την περιβαλλοντική.

11. Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες (Sustainable cities and communities)

12. Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή (Responsible consumption and production)

13. Δράση για το κλίμα (Climate action)

14. Ζωή στο νερό (Life below water)

15. Ζωή στην στεριά (Life on land)

16. Ειρήνη, δικαιοσύνη και ισχυροί θεσμοί (Peace, justice and strong institutions)

17. Συνεργασία για τους στόχους (Partnerships for the goals)

Σήμερα οι κοινωνικές, οι απαιτήσεις πελατών και ενδιαφερόμενων μερών απαιτούν μεγαλύτερη διαφάνεια και επιβάλλουν οι επιχειρήσεις να προσαρμόσουν τις λειτουργίες τους ώστε να αντιμετωπίσουν τις αυξανόμενες κοινωνικές και περιβαλλοντικές απαιτήσεις.

Η άμεση ανάγκη επίτευξης των στόχων αυτών επιβάλλει ο ιδιωτικός τομέας να προσδιορίσει τη σαφή του κατεύθυνση ως προς αυτό το σκοπό .

Τα κριτήρια ESG αποτελούν έναν τρόπο αξιολόγησης της προόδου των εταιρειών έναντι των δεσμεύσεων τους, και της χάραξης της στρατηγικής τους ως προς την επίτευξη αυτών.

Ταυτόχρονα οι αναφορές ESG έχουν αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία για τους επενδυτές που θέλουν να επενδύσουν σε «βιώσιμες» επιχειρήσεις που έχουν ως σκοπό την βελτίωση της αποδοτικότητας τους, την μείωση της εξάρτησης τους από πόρους και που οι αξίες τους ευθυγραμμίζονται με τις δικές τους.

Βασισμένα στους 17 στόχους των Ηνωμένων Εθνών τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και κριτήρια διακυβέρνησης (ESG) είναι ένα σύνολο προτύπων για τις λειτουργίες μιας εταιρείας που χρησιμοποιούν οι κοινωνικά συνειδητοποιημένοι επενδυτές για να ελέγξουν πιθανές επενδύσεις. Τα περιβαλλοντικά κριτήρια εξετάζουν τον τρόπο με τον οποίο μια εταιρεία λειτουργεί ως διαχειριστής της φύσης. Τα κοινωνικά κριτήρια εξετάζουν τον τρόπο με τον οποίο μια εταιρεία διαχειρίζεται τις σχέσεις με τους υπαλλήλους, τους προμηθευτές, τους πελάτες και τις κοινότητες όπου δραστηριοποιείται. Η διακυβέρνηση ασχολείται με την ηγεσία μιας εταιρείας, τις αμοιβές στελεχών, τους ελέγχους, τους εσωτερικούς ελέγχους και τα δικαιώματα των μετόχων

Το 1997, ο John Elkington -ο διάσημος Βρετανός σύμβουλος διαχείρισης και γκουρού βιωσιμότητας- επινόησε τη φράση "triple bottom line" (TBL) για τα ESG ως τον τρόπο μέτρησης της απόδοσης στην Αμερική. Η ιδέα ήταν ότι μια εταιρεία μπορεί να διοικείται με τρόπο που όχι μόνο κερδίζει οικονομικά κέρδη, αλλά βελτιώνει επίσης τη ζωή των ανθρώπων και τον πλανήτη. Elkington (1997),

Η τριπλή κατώτατη γραμμή (TBL) είναι ένα πλαίσιο ή μια θεωρία που συνιστά στις εταιρείες να δεσμεύονται να επικεντρώνονται σε κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανησυχίες όπως ακριβώς κάνουν και στα κέρδη. Το TBL υποστηρίζει ότι αντί για ένα τελικό αποτέλεσμα, θα πρέπει να υπάρχουν τρία: το κέρδος, οι άνθρωποι και ο πλανήτης. Ένα TBL επιδιώκει να μετρήσει το επίπεδο δέσμευσης μιας εταιρείας στην εταιρική κοινωνική ευθύνη και τον αντίκτυπό της στο περιβάλλον με την πάροδο του χρόνου.

Τα κριτήρια ESG εστιάζουν στα εξής:

Περιβαλλοντικοί παράγοντες: Μέτρα περιβαλλοντικής απόδοσης, την ενέργεια που καταναλώνει μια εταιρεία, τα απόβλητα που παράγει, τους φυσικούς πόρους που χρησιμοποιεί και τις συνέπειες για τα οικοσυστήματα και τους βιότοπους.

Πρωταρχικός παράγοντας είναι η κλιματική αλλαγή, η οποία αυξάνει τη συχνότητα και τη δύναμη των ακραίων καιρικών φαινομένων. Η κλιματική αλλαγή και η αστάθεια προκαλούν επίσης αβεβαιότητα που, με τη σειρά της, αυξάνει τον εταιρικό κίνδυνο και καθυστερεί τις επενδύσεις.

Κοινωνικοί παράγοντες: Η κοινωνική απόδοση αξιολογεί τη δέσμευση μιας εταιρείας με τους εργαζομένους, τους πελάτες, τους προμηθευτές και την τοπική κοινότητα. Καλύπτει τα ανθρώπινα δικαιώματα, τη διαφορετικότητα και την ένταξη, την υγεία και

την ασφάλεια και τον αντίκτυπο στην κοινότητα. Η μη συμμόρφωση σε αυτούς τους παράγοντες μπορεί να βλάψει την εταιρική φήμη και να επιφέρει νομικές και κανονιστικές κυρώσεις.

Η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (ΕΚΕ) επίσης αποτελεί μια μορφή εταιρικής αυτορρύθμισης με την οποία μια επιχείρηση παρακολουθεί και διασφαλίζει τη συμμόρφωσή της με τη νομοθεσία, τα ηθικά πρότυπα και τους διεθνείς κανόνες.

Παράγοντες διακυβέρνησης: Η διακυβέρνηση αναφέρεται στο σύστημα κανόνων, πρακτικών και διαδικασιών μέσω των οποίων οι επιχειρήσεις κατευθύνονται και ελέγχονται, και αξιολογεί τον τρόπο με τον οποίο μια εταιρεία χρησιμοποιεί πολιτικές και ελέγχους για την ενημέρωση των επιχειρηματικών αποφάσεων, τη συμμόρφωση με τη νομοθεσία και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων προς τα ενδιαφερόμενα μέρη. Οι αποτυχημένες μορφές διακυβέρνησης (για παράδειγμα, επιθετική φοροαποφυγή, διαφθορά, υπερβολικές αμοιβές στελεχών) προκαλούν βλάβη στη φήμη και απώλεια εμπιστοσύνης.

Η Κοινωνική και Περιβαλλοντική αυτή προσέγγιση καθώς και οι παράγοντες διακυβέρνησης παρέχουν πλέον έναν στρατηγικό οδικό χάρτη σε μια επιχείρηση ως το προς την δημιουργία αξίας και πως μπορεί να γίνει πιο βιώσιμη και πιο ανθεκτική.

Οι εταιρείες με υψηλότερες βαθμολογίες ESG είναι λιγότερο πιθανό να υπόκεινται σε χρηματικά πρόστιμα ή ζημιά στη φήμη ως αποτέλεσμα περιβαλλοντικών ελλείψεων, όπως λόγω ακατάλληλης διαχείρισης απορριμμάτων, υπερβολικής χρήσης γης ή απελευθέρωσης ατμοσφαιρικών ρύπων.

Επιπλέον, οι εταιρείες με υψηλότερα σκορ τείνουν να είναι εργοδότες ίσων ευκαιριών με ενισχυμένα δικαιώματα των εργαζομένων, γεγονός που οδηγεί σε αυξημένη ικανοποίηση των εργαζομένων.

Μεταξύ των τριών πυλώνων, ο περιβαλλοντικός αναμένεται να έχει τον μεγαλύτερο αντίκτυπο καθώς τα πιθανά κέρδη που προκύπτουν για τους επενδυτές είναι πιο εύκολα κατανοητά (Sultana, Zulkifli, & Zainal, 2018).

1.2.1 ESG Reporting

Ένας όλο και μεγαλύτερος αριθμός εταιρειών από διαφορετικούς τομείς και γεωγραφικές τοποθεσίες επενδύουν περισσότερους πόρους για να βελτιώσουν τις αποδόσεις τους στον

τομέα των ESG και να δημοσιοποιήσουν τα σχετικά αποτελέσματα. Πάνω από το 90% των εταιρειών του S&P 500 δημοσιεύουν αναφορές ESG σε κάποια μορφή, καθώς και 70% των εταιρειών Russell 1000 (Perez et al., 2022). Οι επενδυτές έχουν διττό κίνητρο. Από τη μια πλευρά, επιδιώκουν να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη, ενώ από την άλλη ασχολούνται ενεργά με την αντιμετώπιση των θεμάτων ESG (Amel-Zadeh & Serafeim, 2018). Η δημοσιοποίηση των επιδόσεων ESG γίνεται μέσω του reporting. Οι εταιρείες καλούνται να παρουσιάζουν ετησίως τις σχετικές αναφορές βασισμένες στα κριτήρια αυτά καθώς οι πληροφορίες που παρέχουν είναι συγκρίσιμες και εμπεριέχουν στοιχεία κινδύνου, χρηματοοικονομικής σταθερότητας και βιωσιμότητας, ενώ ταυτόχρονα αποτελούν παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη στις αποφάσεις επενδύσεων, δανεισμού και ασφάλισης μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα.

Δύο από τους πρώτους οργανισμούς που εμφανίστηκαν για την τυποποίηση και την δημοσιοποίηση των ESG είναι η Global Reporting Initiative (GRI) και η Carbon disclosure Project CDP.

- Sustainable Development Goals – SDGs
- MSCI ESG Focus Indexes Methodology
- SASB Standards

Αξίζει να σημειωθεί ότι από τους πλέον σημαντικούς δείκτες αποτελούν οι Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) οι οποίοι παρουσιάστηκαν το 1999, βάσει των οποίων παρακολουθείται η απόδοση των μετοχών των κορυφαίων εταιρειών στον κόσμο όσον αφορά τα οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά κριτήρια, και αποτέλεσαν το πρώτο παγκόσμιο σημείο αναφοράς βιωσιμότητας.

Αρκετοί επίσης οργανισμοί έχουν αναπτύξει μεθοδολογίες βαθμολόγησης ESG, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την παροχή περιοδικών αξιολογήσεων των βαθμολογιών ESG για εισηγμένες εταιρείες. Αυτοί οι πάροχοι περιλαμβάνουν Bloomberg, S&P, MSCI, Sustainalytics και Refinitiv.

Το Refinitiv καταγράφει και υπολογίζει πάνω από 500 βασικούς δείκτες απόδοσης ESG σε επίπεδο εταιρείας (KPI). Στη συνέχεια, τα επιλεγμένα KPI ομαδοποιούνται σε 10 κατηγορίες για να δημιουργηθούν βαθμολογίες τριών πυλώνων:

Οι σταθμίσεις των περιβαλλοντικών και κοινωνικών πυλώνων διαφέρουν μεταξύ των βιομηχανιών, αλλά οι σταθμίσεις διακυβέρνησης είναι συνεπείς σε όλους τους κλάδους. Τα συνολικά αποτελέσματα βαθμολόγησης παρουσιάζονται σε ποσοστά που κυμαίνονται μεταξύ 0% και 100% ως εξής:

Σύμφωνα με τη μεθοδολογία και τον ορισμό κατάταξης ESG (Ratings) της Sustainalytics, οι βαθμολογίες E, S και G υπολογίζονται σε μια κλίμακα από το 0 έως το 100 με βάση ένα σύστημα βαθμολογίας, όπου το 0 αντιπροσώπευε μια κακή απόδοση και το 100 μια κορυφαία απόδοση. Με βάση την υπολογισμένη βαθμολογία, οι εταιρείες λαμβάνουν έναν από τους τέσσερις βαθμούς ESG, που ποικίλλουν από κακή (0% ή D) έως άριστη (100% ή A). Κάθε ζώνη βαθμού καλύπτει ένα τεταρτημόριο 25 πόντων.

Ενώ οι παράγοντες ESG αποκαλούνται κατά καιρούς «μη χρηματοοικονομικοί» ή «εξωοικονομικοί», ο τρόπος με τον οποίο μια εταιρεία τους διαχειρίζεται έχει αναμφίβολα οικονομικές συνέπειες. Μπορούν να επηρεάσουν την:

- Πρόσβαση στο κεφάλαιο
- Εξοικονόμηση κόστους και παραγωγικότητας
- Διαχείριση κινδύνου
- Αύξηση εσόδων και πρόσβαση στην αγορά
- Αξία και φήμη της επωνυμίας
- Ανθρώπινο κεφάλαιο
- Διατήρηση και πρόσληψη εργαζομένων
- Αξία της εταιρείας ως στόχος εξαγοράς
- Δυνατότητα εξαγοράς άλλων εταιρειών υψηλής ποιότητας

Η απόδοση ESG έχει πρόσφατα χαρακτηριστεί ως μια σημαντική στρατηγική βιώσιμη ανάπτυξης που επηρεάζει τη συνολική απόδοση των εταιρειών (Eccles et al., 2013).

Η απόδοση ESG χρησιμοποιείται επίσης ευρέως στην έρευνα σχετικά με την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (EKE) για τη μέτρηση του αντίκτυπού της στη χρηματοοικονομική απόδοση (Hillman and Keim, 2001; Johnson and Greening, 1999; Li et al., 2018).

Επιπλέον, η συμμόρφωση με τα πρότυπα ESG και η δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων συνάδει με την ιδέα της βιώσιμης ανάπτυξης (Ortas et al., 2015, Nunes et al., 2016· Rahdari and Anvary Rostamy, 2015).

Το αντίκτυπο της ΕΚΕ στις χρηματοοικονομικές επιδόσεις σύμφωνα με τους δείκτες απόδοσης ESG είναι κάτι που έχει κινήσει το ενδιαφέρον πολλών μελετητών τα τελευταία χρόνια, (Hillman και Keim, 2001; Johnson και Greening, 1999; Li et al., 2018).

Σύμφωνα με μια έρευνα της KPMG (2022) για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη το 75% των εταιρειών της G250 και το 63% των εταιρειών N100 είχαν ήδη υιοθετήσει τα πρότυπα Global Reporting Initiative (GRI) για αναφορά και δημοσιοποίηση πληροφοριών που σχετίζονται με το ESG και την βιώσιμη ανάπτυξη.

Σχήμα 1.1 Οι 5 βασικότεροι Παράγοντες Επένδυσης σε ESG



Πηγή: CFA. DEC 2020 <https://advisor.visualcapitalist.com/esg-investing-the-top-5-drivers/>

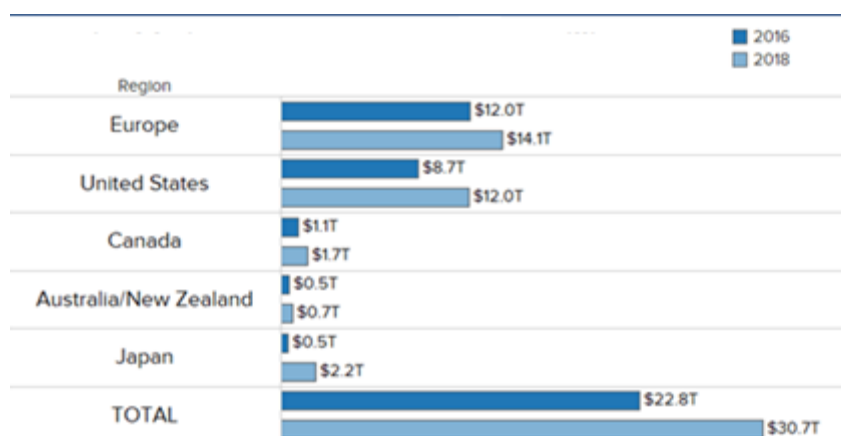
Ιδιαίτερα σε ότι αφορά στις επενδύσεις η τάση για την εφαρμογή των κριτηρίων ESG ενισχύεται όλο και περισσότερο από τις αγορές καθώς οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές πτυχές αποτελούν αυξανόμενη προτεραιότητα στις αγορές. Σε αυτό το πλαίσιο απαιτείται η διασφάλιση ότι η επένδυση ή η δραστηριότητα που πρόκειται να χρηματοδοτηθεί συμμορφώνεται με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς και τα πρότυπα χρηματοδότησης.

Η βαθμολογία ESG καθώς και η κατάταξη μια εταιρείας με βάσει τα πρότυπα ESG έχει αποδειχθεί ότι συσχετίζεται ισχυρά με την οικονομική απόδοση και την αξία της καθώς και ότι η στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης επηρεάζει τη συνολική απόδοση των εταιρειών (Eccles et al., 2013). Η βαθμολογία ESG χρησιμοποιείται επίσης ευρέως στην έρευνα ΕΚΕ για τη μέτρηση του αντίκτυπού της στη χρηματοοικονομική απόδοση (Hillman and Keim, 2001; Johnson and Greening, 1999; Li et al., 2018).

Οι επενδύσεις ESG - ή οι στρατηγικές που λαμβάνουν υπόψη τους περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς παράγοντες και παράγοντες διακυβέρνησης μιας εταιρείας – παρουσίασαν αύξηση πάνω από 30 τρισεκατομμύρια δολάρια το 2018, σύμφωνα με την Global Sustainable Investment Alliance (GSIA, 2018).

Στον αντίποδα, ακόμα κι αν οι εταιρείες αύξησαν πρόσφατα τα κριτήρια ESG για την υποβολή εκθέσεων, η σύγκριση και η αξιολόγηση μεταξύ εταιρειών και κλάδων με βάση τις βαθμολογίες ESG δεν είναι εύκολη Billio et al. (2021), οι Jacobs and Levy (2022) έδειξαν ότι υπάρχουν ασυνέπειες μεταξύ των κριτηρίων βαθμολόγησης μεταξύ των φορέων αξιολόγησης. Ως εκ τούτου, από τη μία πλευρά, τόσο οι επενδυτές όσο και οι ερευνητές θα πρέπει να ενεργούν με προσοχή στον καθορισμό επενδυτικών αποφάσεων με βάση το καθεστώς ESG και την υποβολή εκθέσεων.

Σχήμα 1.2 Συγκριτικός πίνακας επενδύσεων ESG



Πηγή: Global Sustainable Investment Alliance

Χαρακτηριστικό επίσης παράδειγμα αποτελεί το ότι σύμφωνα με έρευνα της Motley Fool, οι εταιρείες του S&P 500 που κατατάχθηκαν στο κορυφαίο πεμπτημόριο για τους παράγοντες ESG ξεπέρασαν αυτές του κατώτερου πεμπτημόριου κατά περισσότερες από 25 ποσοστιαίες μονάδες μεταξύ της αρχής του 2014 και του τέλους Ιουνίου 2018 (Brock, n.d)

Το Ίδρυμα SIF των ΗΠΑ στην Έκθεση του το 2020 αναφέρει σχετικά με τις βιώσιμες και επενδυτικές τάσεις των ΗΠΑ, ότι από το τέλος του 2019, ένα στα τρία δολάρια Ηνωμένες Πολιτείες —17,1 τρισεκατομμύρια δολάρια— διαχειριζόταν σύμφωνα με στρατηγικές βιώσιμης επένδυσης. (Sustainable Investment Forum SIF, 2020)

Έτσι ενώ τα ESG ξεκίνησαν ως ηθικοί στόχοι για τις εταιρείες, με την κοινωνία να αλλάζει, σήμερα πλέον θεωρούνται επιτακτικοί δείκτες για τις μελλοντικές δυνατότητες μιας εταιρείας καθώς σχετίζονται με την οικονομική απόδοσή της και την βιωσιμότητά της. Η όλο και μεγαλύτερη σύνδεση μεταξύ των πρακτικών ESG και της διαμόρφωσης εταιρικής στρατηγικής (Coluccia et al., 2018; Talan and Sharma, 2019) και της βιώσιμης χρηματοδότησης και επενδύσεων οδήγησε σε μια εκ νέου διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της βαθμολογίας ESG Performance (ESGP) και της οικονομικής απόδοσης με αντικρουόμενα ευρήματα (Friede et al., 2015; Gillan et al., 2021; Jahmane and Gaies, 2020 Capelle-Blancard and Monjon, 2012)

Μελέτες έδειξαν ότι η δέσμευση μιας εταιρείας στη βιωσιμότητα και την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (CSR) μειώνει την αβεβαιότητα, τον επιχειρηματικό κίνδυνο και, κατ' επέκταση, το κόστος κεφαλαίου για την εταιρεία (Bassen et al., 2006; Orlitzky and Benjamin, 2001). Αντιμετωπίζοντας τον επιχειρηματικό κίνδυνο ως την πιθανότητα ότι η εταιρεία δεν θα επιτύχει τους στόχους της, οι εταιρείες που ρυπαίνουν ή έχουν αθέμιτες σχέσεις με τους εργαζομένους μπορεί να υποστούν κυρώσεις, πρόστιμα ή ακόμη και να αναγκαστούν να σταματήσουν τη λειτουργία τους, οδηγώντας σε οικονομικές απώλειες.

Κατά την άποψη των Bassen et al. (2006), η απώλεια φήμης αποτελεί έναν σημαντικό κίνδυνο που μπορεί να προκύψει ως αποτέλεσμα της ανεύθυνης εταιρικής συμπεριφοράς

Τα περιστατικά που προκαλούνται από ανεύθυνη εταιρική κοινωνική συμπεριφορά μπορούν να μειώσουν την εμπιστοσύνη και την πίστη που δείχνουν τα ενδιαφερόμενα μέρη σε μια εταιρεία. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η πετρελαιοκηλίδα του Deepwater Horizon της BP στον Κόλπο του Μεξικού το 2010 (Roberto, 2011).

Ομοίως, η κακή απόδοση ΕΚΕ μπορεί να παρακινήσει τους καταναλωτές να μποϊκοτάρουν τα προϊόντα μιας εταιρείας, όπως συνέβη με τη Shell στο περιστατικό Brent Spar το 1995 (Dickson and McCulloch, 1996). Ωστόσο, εάν μια εταιρεία λειτουργεί υπεύθυνα, ο κίνδυνος μποϊκοτάζ από τους καταναλωτές ή άλλων κυρώσεων είναι χαμηλότερος, καθιστώντας την πιο ελκυστική και πιο ασφαλή για τους επενδυτές.

Η ΕΚΕ έχει γίνει ένα σημαντικό εργαλείο για τις εταιρείες σε όλο τον κόσμο για την επικοινωνία με τους ενδιαφερόμενους φορείς, τη βελτίωση της εταιρικής τους εικόνας και την ενίσχυση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Ομοίως και η εταιρική διακυβέρνηση η οποία περιλαμβάνει την εξισορρόπηση των συμφερόντων των μετόχων μιας εταιρείας που μπορεί να περιλαμβάνει ανώτερα στελέχη, πελάτες, χρηματοδότες και την κοινωνία. Η εταιρική διακυβέρνηση αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο της αξιολόγησης κινδύνου κάτι το οποίο ισχύει για όλες τις εταιρείες ανεξάρτητα από τον κλάδο και το προϊόν

Οι αξιολογήσεις σχετικά με την έκθεση σε κινδύνους ESG οι οποίες βασίζονται σε στοιχεία που αφορούν την εταιρική διακυβέρνηση βοηθούν τους επενδυτές να κατανοήσουν καλύτερα εάν η δημόσια εγγραφή μιας εταιρείας είναι μια συμφέρουσα, μακροπρόθεσμη επένδυση.

Σημαντικές νίκες για τους επενδυτές ESG που πιέζουν για αλλαγές σε εταιρείες περιλαμβάνουν: την αντικατάσταση τριών διευθυντών στην Exxon Mobil, την απόρριψη πακέτου αμοιβών 230 εκατομμυρίων δολαρίων για τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της General Electric Co, Lawrence Culp και την επιτυχημένη έκκληση στην Union Pacific (UNP .N) να δημοσιοποιήσει τα στατιστικά στοιχεία της ποικιλομορφίας του εργατικού δυναμικού της (CSE, 2022).

Με βάση αυτή την ιδέα οι εταιρείες δεν θα πρέπει μόνο να σκέφτονται πώς να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη, αλλά και να τηρούν τις αρχές του τριπλού αποτελέσματος (TBL) που περιλαμβάνει εταιρικά κέρδη, κοινωνική ευθύνη και περιβαλλοντική ευθύνη. Οι Du και Vieira (2012) όρισαν την ΕΚΕ ως τη δέσμευση μιας εταιρείας για μεγιστοποίηση της μακροπρόθεσμης οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευημερίας μέσω λειτουργιών, πολιτικών και πόρων. Εν τω μεταξύ, οι Jaakson et al. (2009) και Reverte et al. (2016) όρισαν την ΕΚΕ ως την ενσωμάτωση των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών στοιχείων στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των λειτουργιών της εταιρείας και των ενδιαφερομένων μερών.

Καθώς η ιδέα της ΕΚΕ σταδιακά αναπτύχθηκε και ωρίμαζε, οι κυβερνήσεις και οι εταιρείες ανακάλυψαν ότι θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και στην εφαρμογή σχεδίων βιώσιμης ανάπτυξης για τον πλανήτη. Bansal (2005), EC (2002) και Moneva et al. (2007) υποστήριξε ότι η ΕΚΕ μπορεί να θεωρηθεί ως η συμβολή μιας εταιρείας στη βιώσιμη ανάπτυξη. Ως εκ τούτου, αυτή η μελέτη όρισε την ΕΚΕ ως τη συγκεκριμένη πρακτική βιώσιμης ανάπτυξης και τήρησης των αρχών της τριπλής κατώτατης γραμμής, δηλαδή του περιβάλλοντος, της οικονομίας και της κοινωνίας, για την εκπλήρωση της

κοινωνικής ευθύνης και τη δημιουργία βιώσιμων εσόδων για τους εργαζόμενους της εταιρείας και τους σχετικούς μετόχους.

Όπως παρατηρείται η σχέση μεταξύ της ΕΚΕ και της εταιρικής οικονομικής απόδοσης είναι σχετικά ισχυρή. Ωστόσο, αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν η προσέγγιση είναι ενσωματωμένη στη βασική δραστηριότητα αυτών που μπορούν να εφαρμόσουν τις έννοιες της δημιουργίας αξίας μέσω μιας ισχυρής κουλτούρας ΕΚΕ (Phillips et al., 2019; Yang and Baasandorj, 2017).

Η χρηστή διακυβέρνηση επηρεάζει περισσότερο την ουσιαστικότητα. Για παράδειγμα, μια εταιρεία η οποία έχει αναπτύξει ένα αποτελεσματικό πλαίσιο καταπολέμησης της διαφθοράς (παράγοντας διακυβέρνησης) μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα μικρότερη πιθανότητα να αντιμετωπίσει φαινόμενα παιδικής εργασίας στην αλυσίδα εφοδιασμού της (κοινωνικός παράγοντας).

Έχει επίσης βρεθεί ότι ο παράγοντας της διακυβέρνησης έχει την πιο διακριτή και στενή σχέση με τις οικονομικές επιδόσεις, καθώς παράγοντες όπως τα προγράμματα κατά της δωροδοκίας και της διαφθοράς, οι αμοιβές των στελεχών ή η ποικιλομορφία των διοικητικών συμβουλίων δείχνουν τις ισχυρότερες μορφές συσχέτισης. Αυτό ισχύει και για τους επενδυτές, καθώς η επιχειρηματική ηθική, η διαφάνεια στις αμοιβές των στελεχών και η ποικιλομορφία του διοικητικού συμβουλίου είναι πιο σημαντικά για την πρόληψη της χρεοκοπίας των επιχειρήσεων από ό,τι περιβαλλοντικοί και κοινωνικοί παράγοντες.

Οι Husted και Sousa-Filho (2017) όρισαν την απόδοση ESG ως εξής: (1) Η περιβαλλοντική απόδοση αναφέρεται στην υιοθέτηση πολιτικών και επενδύσεων που είναι καλές για το περιβάλλον, όπως η εφαρμογή μέτρων ελέγχου της ρύπανσης. (2) Η κοινωνική απόδοση αναφέρεται σε εσωτερικές κοινωνικές πολιτικές που σχετίζονται με εσωτερικά και εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη, όπως οι κοινοτικές επενδύσεις, οι ίσες ευκαιρίες απασχόλησης και η ασφάλεια της εργασίας. (3) Η διακυβέρνηση αναφέρεται στη χρήση ορθών πρακτικών εταιρικής διακυβέρνησης, όπως ο διαχωρισμός των ρόλων του Διευθύνοντος Συμβούλου και του προέδρου του διοικητικού συμβουλίου και η ύπαρξη διαφορετικών μελών του διοικητικού συμβουλίου για να διασφαλιστεί ότι οι εταιρικές αποφάσεις λαμβάνονται προς το συμφέρον των μετόχων. Κάθε πυλώνας περιέχει τρεις έως τέσσερις δείκτες, οι οποίοι περαιτέρω περιέχουν πολλά ζητήματα μικροεπίπεδου.

Για παράδειγμα, Η «χρήση πόρων» στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής απόδοσης έχει πολλαπλές παραμέτρους, όπως η εξάντληση των φυσικών πόρων, η μόλυνση του νερού, η ενεργειακή απόδοση, η περιβαλλοντική αλυσίδα εφοδιασμού και οι πολιτικές της ομάδας διαχείρισης περιβάλλοντος. Η χρήση πόρων σταθμίζεται στο 11%, ενώ το «εργατικό δυναμικό» με βάση τις κοινωνικές επιδόσεις σταθμίζεται στο 16%. Η καταμέτρηση των μέτρων ανά κατηγορία καθορίζει το «βάρος»/ σημαντικότητα της αντίστοιχης κατηγορίας.

Η δημοσιοποίηση των επιδόσεων ESG βοηθά τα εσωτερικά και εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη να κατανοήσουν τις λειτουργίες μιας εταιρείας (van Duuren et al., 2016), μειώνοντας έτσι την ασυμμετρία πληροφοριών. Ο Li et al. (2018) δήλωσε ότι όταν η δημοσιοποίηση των δεικτών απόδοσης ESG είναι διαφανής και ακριβής, οι επενδυτές μπορούν να λαμβάνουν πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις. Επομένως, η δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων ESG δημιουργεί έναν βρόγχο θετικής ανάδρασης.

Ενσωματώνοντας την διαφάνεια στις δημοσιεύσεις ESG, οι διευθυντές εταιρειών μπορούν να βελτιώσουν τους μηχανισμούς εσωτερικής διαχείρισης και να συμμορφωθούν με τους κανονισμούς για την ενίσχυση των συμφερόντων των ενδιαφερομένων μερών (Cheng et al., 2014).

Σύμφωνα με τους Friede et al. (2015), το 90% των εμπειρικών μελετών διαπίστωσε ότι η συμμόρφωση με τα ESG έχει μια θετική σχέση με την εταιρική οικονομική απόδοση και η θετική επίδραση της απόδοσης ESG στην εταιρική οικονομική απόδοση θα σταθεροποιηθεί σταδιακά με την πάροδο του χρόνου καθώς μειώνει τον κίνδυνο και αυξάνει την αποτελεσματικότητα..

Επίσης, η ενσωμάτωση δεικτών ESG αποτελεί πλέον σημαντικό παράγοντα για μια εταιρεία που είναι ενταγμένη στο χρηματιστήριο καθώς μπορεί να βοηθήσει στην προσέλκυση επενδυτών και επενδυτικών κεφαλαίων, να βοηθήσει στην αύξηση της αξιοπιστίας της και να προσφέρει στην αγορά ορισμένες πληροφορίες για την ανταγωνιστικότητα της. Επιπλέον μια ολοκληρωμένη στρατηγική ESG μπορεί να κεντρίσει το ενδιαφέρον των επενδυτών και πελατών δείχνοντάς τους ότι στην εταιρεία υπάρχει ένα μακροπρόθεσμο σχέδιο και διαφάνεια σχετικά με τα σχέδια και τις ESG δραστηριότητές της, οικοδομώντας έτσι εμπιστοσύνη στην αγορά

Αν και οι αξιολογήσεις ESG μπορεί να μην αποτελούν νομικές απαιτήσεις έχουν αρχίσει να γίνονται ιδιαίτερα σημαντικές.

Μια έρευνα της Morningstar Inc. έδειξε ότι το 57% των δεικτών ESG της εταιρείας είχαν καλύτερες επιδόσεις από συγκρίσιμους δείκτες εκτός ESG, ενώ το 80% των εταιρειών σε δείκτες ESG είχαν καλύτερες επιδόσεις από τις αντίστοιχες εταιρίες που δεν ήταν ESG σε μια πενταετία (Lefkovitz, 2023).

Διάφορες έρευνες έχουν καταλήξει στο ότι οι αξιολογήσεις ESG επηρεάζουν τα εμπορικά χαρακτηριστικά μιας μετοχής καθώς αυτές γίνονται όλο και περισσότερο μέρος της διαδικασίας διαμόρφωσης χαρτοφυλακίου ενός αμοιβαίου κεφαλαίου, και οι πιθανές επιπτώσεις τους στην ανάλυση και την παρακολούθηση της υλοποίησης του πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

Από τη δεκαετία του 1970 έχει διεξαχθεί πληθώρα ερευνών με κύριο στοιχείο της έρευνας τις επενδυτικές αποφάσεις που βασίζονται σε περιβαλλοντικά, κοινωνικά κριτήρια και κριτήρια διακυβέρνησης (Friede, Busch, & Bassen, 2015). Η πρόσφατη ενσωμάτωση των αρχών ESG στις επενδυτικές αποφάσεις καταδεικνύει μια αλλαγή στο χρηματοοικονομικό υπόδειγμα που προχωρά πέρα από το αρχικό δόγμα Friedman (Friedman, 2007) και βρέθηκε ότι αποφέρει θετικά οικονομικά αποτελέσματα (Fatemi, Glaum, & Kaiser, 2018). Επί του παρόντος, φαίνεται να υπάρχει συναίνεση μεταξύ των επενδυτών ότι μια αυξημένη απόδοση ESG μεταφράζεται σε υψηλότερη οικονομική απόδοση. Τα τελευταία 10 χρόνια, διάφορες μετα-μελέτες όπως προαναφέρθηκε έχουν επικυρώσει εμπειρικά ότι η απόδοση του ESG και η διαχείριση θεμάτων και γνωστοποιήσεων ESG μπορεί να επηρεάσουν τα πάντα, από τη συγκέντρωση κεφαλαίων μέχρι τον τρόπο με τον οποίο μια εταιρεία οικοδομεί την αξιοπιστία της στην αγορά και ως αποτέλεσμα αυτού της βιωσιμότητάς της. Επίσης το Κέντρο για Βιώσιμες Επιχειρήσεις στο NYU Stern και Rockefeller Asset Management ανακάλυψαν στην ανάλυσή τους ότι όχι μόνο το ESG οδήγησε σε θετική οικονομική απόδοση στο 58% των περιπτώσεων (με το 13% των περιπτώσεων να δείχνουν ουδέτερες χρηματοοικονομικές επιδόσεις, το 21% να δείχνουν μικτές επιδόσεις και το 8% να παρουσιάζουν αρνητικές επιδόσεις), αλλά και οι προσπάθειες για απαλλαγή από τον άνθρακα των επιχειρηματικών λειτουργιών συσχετίζεται επίσης ισχυρά με τις οικονομικές επιδόσεις.

Μια από τις μεγαλύτερες από αυτές τις μετα-μελέτες συνδύασε τα ευρήματα περισσότερων από 2.000 εμπειρικών μελετών, στην οποία το 90% έδειξε είτε θετικές είτε ουδέτερες συσχετίσεις μεταξύ παραγόντων ESG και οικονομικής απόδοσης

Η ενεργή ενσωμάτωση των παραγόντων ESG που ορίζεται ως «ρητή και συστηματική συμπερίληψη δεδομένων ESG σε αναλύσεις και επενδυτικές αποφάσεις» είναι επίσης η στρατηγική με τις καλύτερες επιδόσεις παράλληλα με την παραδοσιακή χρηματοοικονομική ανάλυση. Βασικό στοιχείο της ανωτερότητας της απόδοσης έγκειται στη διαχείριση έναντι των αρνητικών κινδύνων, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια κοινωνικών ή οικονομικών κρίσεων. Μια ισχυρή πρόταση ESG μπορεί να βοηθήσει τις εταιρείες να προσελκύσουν και να διατηρήσουν ποιοτικούς υπαλλήλους, να ενισχύσει τα κίνητρα των εργαζομένων και να αυξήσει την παραγωγικότητα συνολικά. Η ικανοποίηση των εργαζομένων συσχετίζεται θετικά με τις αποδόσεις των μετόχων.

Για παράδειγμα, ο Alex Edmans του London Business School διαπίστωσε ότι οι εταιρείες που έκαναν συμπεριλαμβάνονταν στη λίστα με τις «100 Καλύτερες Εταιρείες για Εργασία» δημιούργησε 2,3 τοις εκατό έως 3,8 τοις εκατό υψηλότερες αποδόσεις μετοχών ετησίως από ό,τι οι όμοιές τους σε ορίζοντα μεγαλύτερο των 25.

Η οικονομική σημασία της ESG δεν είναι παρούσα μόνο στις επενδύσεις σε μετοχικό κεφάλαιο. Διαδραματίζει επίσης έναν ολοένα και σημαντικότερο ρόλο στις πιστωτικές αποφάσεις των επενδυτών. Η δήλωση το 2021 που δημοσιεύτηκε από τις Αρχές του ΟΗΕ για Υπεύθυνες Επενδύσεις, και η οποία υπογράφηκε από περισσότερους από 180 επενδυτές και 25 οργανισμούς αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, για δέσμευση ενσωμάτωσης των ESG στις αξιολογήσεις πιστοληπτικής ικανότητας «με συστηματικό και διαφανή τρόπο» αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα

Η ενσωμάτωση των δεικτών ESG σε μια εταιρεία βοηθάει στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης με τους επενδυτές και αποδεικνύει την ετοιμότητα μιας επιχείρησης στο να μπορεί να διαχειριστεί πιθανούς κινδύνους.

Σε μια άλλη έρευνά της η Deloitte σε 300 εισηγμένες εταιρείες σε τέσσερις κλάδους, επίσης παρατήρησε ότι η βαθμολογία ESG μιας εταιρείας έχει μετρήσιμο αντίκτυπο στην αγοραία αξία της. Η ύπαρξη του “πράσινου” premium είναι ορατή και ως εκ τούτου η βιωσιμότητα και τα κριτήρια αειφορίας θα πρέπει να αποτελούν βασικό στοιχείο της εταιρικής στρατηγικής, του μοντέλου λειτουργίας και του σχεδιασμού διαχείρισης μιας

εταιρείας. Σε αυτό συντελούν επίσης πολλοί παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των ρυθμιστικών απαιτήσεων, του κλίματος των καταναλωτών, των ανταγωνιστικών πιέσεων και του στόχου να αποτελεί μια εταιρεία ελκυστικό εργοδότη.

Στην ανάλυσή αυτή αξιολογήθηκαν οι αλλαγές στον λόγο της Αξίας της Επιχείρησης προς τα Κέρδη προ Τόκου, Φόρων, Αποσβέσεων και Αποσβέσεων (το πολλαπλάσιο EV/EBITDA) για να μετρηθεί ο αντίκτυπος της απόδοσης ESG στις αποτιμήσεις της εταιρείας.

Σύμφωνα με την έρευνα διαπιστώθηκε ότι μια κατά 10 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία ESG σχετίζεται με ένα κατά προσέγγιση 1,2 φορές υψηλότερο πολλαπλάσιο EV/EBITDA. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι μια εταιρεία που αυξάνει τη βαθμολογία ESG της κατά 10 μονάδες παρουσιάζει αύξηση περίπου 1,8 φορές στο πολλαπλάσιο EV/EBITDA της, σε αντίθεση με την αντίληψη ότι οι επενδύσεις που σχετίζονται με το ESG αποτελούν κόστος που σχετίζεται με τη διαχείριση κινδύνου και τη συμμόρφωση και ότι δεν αποτελούν μέσο δημιουργίας αξίας.

Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η επένδυση για την επίτευξη καλύτερης απόδοσης ESG μπορεί να οδηγήσει σε ανοδική αξία για μια επιχείρηση πέρα από το σχετικό καθαρό οικονομικό κόστος.

Μια ισχυρή στρατηγική ESG βοηθά τις εταιρείες να αποκτήσουν συγκριτικό πλεονέκτημα, να αξιοποιήσουν νέες αγορές και να επεκταθούν σε υπάρχουσες. Όταν οι κυβερνητικές αρχές εμπιστεύονται τους εταιρικούς παράγοντες, είναι πιο πιθανό να τους χορηγήσουν την πρόσβαση, τις εγκρίσεις και τις άδειες που προσφέρουν νέες ευκαιρίες για ανάπτυξη.

Εταιρείες που εστιάζουν στην βιωσιμότητα, την εταιρική ευθύνη καθώς και το περιβάλλον τείνουν να προσελκύουν περισσότερους καταναλωτές/ πελάτες ενώ μπορούν επίσης να μειώσουν σημαντικά το κόστος τους. Η αποτελεσματική εκτέλεση των κανόνων ESG μπορούν να βοηθήσουν στην καταπολέμηση των αυξανόμενων λειτουργικών δαπανών (όπως το κόστος των πρώτων υλών και το πραγματικό κόστος νερού ή άνθρακα).

Μια έρευνα της McKinsey διαπίστωσε ότι μπορεί να επηρεάσει τα λειτουργικά κέρδη έως και 60%. Στην ίδια έκθεση ανέλυσαν την σχετική αποδοτικότητα των πόρων των

εταιρειών σε διάφορους τομείς και βρήκαν μια σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αποδοτικότητας αυτών και της οικονομικής απόδοσης.

Όπως συμβαίνει με κάθε έναν από τους πυλώνες για τη δημιουργία αξίας ESG, το πρώτο βήμα για την πραγματοποίηση αξίας ξεκινά με την αναγνώριση της ευκαιρίας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτό της 3M, η οποία έχει εξοικονομήσει 2,2 δισεκατομμύρια δολάρια από τότε που εισήγαγε το πρόγραμμα «Pollution Prevention Pays» (3Ps), το 1975, αποτρέποντας τη ρύπανση εκ των προτέρων με την αναμόρφωση προϊόντων, τη βελτίωση των διαδικασιών παραγωγής, τον επανασχεδιασμό του εξοπλισμού και την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση απορριμμάτων από την παραγωγή.

Άλλο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που προκύπτει από την απόδοση ESG είναι οι μειωμένες ρυθμιστικές και νομικές παρεμβάσεις που επιτρέπουν στις εταιρείες να επιτύχουν μεγαλύτερη στρατηγική ελευθερία, μειώνοντας τις ρυθμιστικές πιέσεις. Η ισχύς του ESG συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου δυσμενών κυβερνητικών ενεργειών των εταιρειών. Μπορεί επίσης να προκαλέσει κρατική υποστήριξη.

Τέλος, στα πλεονεκτήματα μπορεί να προστεθεί και η βελτιστοποίηση επενδύσεων και περιουσιακών στοιχείων καθώς μπορεί να ενισχύσει τις αποδόσεις των επενδύσεων με την κατανομή κεφαλαίων σε πιο βιώσιμες ευκαιρίες. Μπορεί επίσης να βοηθήσει τις εταιρείες να αποφύγουν τις λανθάνουσες επενδύσεις που μπορεί να μην αποδίδουν λόγω μακροπρόθεσμων περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Επιπλέον, οι παράγοντες ESG δεν επηρεάζουν τις αξιολογήσεις των επιδόσεων σε εταιρικό μόνο επίπεδο αλλά και σε εθνικό. Για να παρέχεται περισσότερη σαφήνεια στους επενδυτές, η Παγκόσμια Τράπεζα κυκλοφόρησε την πρώτη της βάση δεδομένων ESG, το οποίο επιτρέπει στους επενδυτές να κατανοήσουν την απόδοση ESG σε επίπεδο χώρας ενσωματώνοντας δεδομένα ESG που σχετίζονται με και τους 17 στόχους βιώσιμης ανάπτυξης.

Ο κατασκευαστικός κλάδος δεν θα μπορούσε να αποτελέσει εξαίρεση από την τάση όπως αυτή περιγράφεται στην προηγούμενη ενότητα της εργασίας. Δεδομένου του ρόλου του και των επιπτώσεων των δραστηριοτήτων του στην κλιματική αλλαγή, ο κατασκευαστικός κλάδος έχει την ευκαιρία και την ιδιαίτερη ευθύνη να πρωτοστατήσει στην εφαρμογή των κριτηρίων ESG

Η καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής παραμένει κορυφαία προτεραιότητα. Αυτό το ζήτημα δεν επηρεάζει μόνο τις κατασκευαστικές εταιρείες και τους μετόχους τους, αλλά και την οικονομική ανάπτυξη των εταίρων τους στην αλυσίδα εφοδιασμού και άλλων συνδεδεμένων βιομηχανιών.

Επιπλέον, έχει μια κλιμακωτή επίδραση στην παγκόσμια οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον καθώς όπως προαναφέρθηκε οι περιβαλλοντικές, κοινωνικές και επιδόσεις διακυβέρνησης (ESG) έχουν γίνει μια σημαντική στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης που επηρεάζει τη συνολική απόδοση των εταιρειών (Eccles et al., 2013)

Σύμφωνα με τον CIOB (Chartered Institute of Building).

- Ο παράγει το 30 τοις εκατό των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και το 40 τοις εκατό της χρήσης ενέργειας
- Ο κατασκευαστικός κλάδος χρησιμοποιεί το 32 τοις εκατό των παγκόσμιων φυσικών πόρων

Η δομή του κατασκευαστικού κλάδου επηρεάζει τον τρόπο συλλογής και επαναχρησιμοποίησης των πρώτων υλών και προσδιορίζει προϊόντα τα οποία είναι φιλικά προς το περιβάλλον και ανακυκλώσιμα. Επίσης, οι βιομηχανίες οι οποίες προμηθεύουν με υλικά και πρώτες ύλες τις κατασκευαστικές εταιρείες δέχονται πιέσεις και προσπαθούν να παράγουν υλικά τα οποία ακολουθούν τα περιβαλλοντικά πρότυπα από το στάδιο της παραγωγής έως και το τελικό προϊόν. Μεγάλη είναι επίσης η πίεση για την μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα

Επιπλέον, όλο και περισσότερες ασφαλιστικές εταιρείες εξετάζουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των έργων προτού δεσμευτούν να παρέχουν κάλυψη.

Υπάρχουν αρκετά κοινά στοιχεία μεταξύ των δεικτών και μετρήσεων που χρησιμοποιούνται από αυτές τις πρωτοβουλίες – για παράδειγμα, η ενεργειακή απόδοση / μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και η μείωση των αποβλήτων και το ετήσιο αποτύπωμα εκπομπών είναι κοινές μετρικές υποκατηγορίες.

Στην έκθεσή του για το 2020 με τίτλο «ESG Investing: Environmental Pillar Scoring and Reporting», του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης («Έκθεση του ΟΟΣΑ») παρατηρήθηκε ότι τέτοιες μετρήσεις συνοψίζονται γενικά στις εξής κατηγορίες: ευκαιρίες (μετάβαση στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας), διαχείριση κλιματικού

κινδύνου (δοκιμές ακραίων καταστάσεων), εκροές (εκπομπές και απόβλητα), εισροές (χρήση πόρων) και αποτελέσματα (οικολογία και βιοποικιλότητα), (Boffo, 2020).




Χαρακτηριστικό του κλάδου είναι επίσης η ιδιαίτερη σημασία που δίνεται στην υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων, την βιωσιμότητα και εξέλιξη του ανθρωπίνου δυναμικού, η εκπαίδευση του προσωπικού καθώς και η ευημερία του. Συχνά ο κλάδος έχει χαρακτηριστεί ως ευάλωτος στις μορφές σύγχρονης σκλαβιάς (modern slavery).

Επίσης, ιδιαίτερης σημασίας είναι και ο ρόλος τους στις τοπικές κοινωνίες και η επίδραση της κατασκευαστικής δραστηριότητας σε αυτές.

Τέλος η καταπολέμηση της διαφθοράς και η μεγαλύτερη διαφάνεια είναι επιτακτικές στον κλάδο.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της εταιρείας MarshMacLennan (Kelly, 2021) συνοπτικά οι σημαντικότεροι πυλώνες ESG είναι:

Σχήμα 1.3 Πυλώνες ESG

Environmental				
	Greenhouse gas emissions	Water consumption	Waste management	Resource management
	Mineral extraction	Materials	Resource efficiency	Recycling
Social				
	Diversity and social inclusion	Health and well-being	Legacy planning	
	Community impact and integration	Education and skills	Emergency response planning	
Governance				
	Strategies	Policies	Constitution of governing body	Procurement
	Sales	Supply chain management	Stakeholder engagement	Diversity, equality, and ethics

Πηγή: <https://www.marshmacleannan.com/insights/publications/2021/april/-exploring-the-impact-of-esg-on-contractors.html>

Οι κατασκευαστικές εταιρείες που υιοθετούν τα πρότυπα και την δημοσιοποίηση ESG μπορούν να βελτιώσουν την εικόνα τους όσον αφορά το κοινό, τα ενδιαφερόμενα μέρη

και τους εργαζόμενους. Αυτό σημαίνει ότι οι εταιρείες που υιοθετούν τη γνωστοποίηση ESG έχουν την ευκαιρία να ελέγξουν το εμπορικό σήμα και τη φήμη τους.

Η εφαρμογή των πρωτοβουλιών ESG αναμένεται να αυξηθεί επίσης για τον λόγο του ότι οι κυβερνήσεις και τα ενδιαφερόμενα μέρη εστιάζουν περισσότερο στη μείωση των εκπομπών, στη βελτίωση της βιωσιμότητας του έργου και στην παροχή μεγαλύτερης σταθερότητας στους επενδυτές. Γίνεται επομένως αναγκαιότητα για τους παράγοντες του κλάδου να έχουν πολιτικές και στρατηγικές για την αντιμετώπιση του ESG.

Υπάρχει μια ποικιλία επιλογών που είναι διαθέσιμες στον κλάδο των κατασκευών και της ανάπτυξης που επιθυμούν να εφαρμόσουν στρατηγικές ESG για τα έργα τους. Η προσέγγιση που ταιριάζει καλύτερα, ωστόσο, εξαρτάται από τους στόχους της επιχείρησης, τη φύση και το εύρος του έργου, τους δείκτες ESG που επιδιώκεται να εφαρμοστούν και τον τρόπο με τον οποίο μετρώνται και εφαρμόζονται.

Συνοψίζοντας, η βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τα ESG και τις οικονομικές επιδόσεις, αποκάλυψε ότι:

- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ESG και της οικονομικής απόδοσης των εταιρειών
- Η βελτιωμένη οικονομική απόδοση λόγω ESG γίνεται πιο αισθητή σε μεγαλύτερους χρονικούς ορίζοντες
- Η ενσωμάτωση ESG ως επενδυτική στρατηγική αποδίδει καλύτερα
- Οι πρωτοβουλίες ESG σε εταιρείες φαίνεται να οδηγούν σε καλύτερες οικονομικές επιδόσεις λόγω παραγόντων όπως η βελτιωμένη διαχείριση κινδύνου και η περισσότερη καινοτομία
- Επίσης η διαχείριση για ένα μέλλον χαμηλών εκπομπών άνθρακα βελτιώνει την οικονομική απόδοση

Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα ESG προσφέρουν στις εταιρείες:

- Πρόσβαση στο κεφάλαιο
- Επίδειξη διαφάνειας και αποτελεσματικής διαχείρισης και ενίσχυση της ικανότητας της εταιρείας να προσελκύει μακροπρόθεσμα κεφάλαια
- Δημιουργία οικονομικής αξίας για την εταιρεία εντοπίζοντας ευκαιρίες για εξοικονόμηση κόστους, δημιουργία εσόδων και μετριασμό του κινδύνου

- Αντιμετώπιση υποχρεωτικών απαιτήσεων αναφοράς για οικονομικά σημαντικούς παράγοντες και μετριασμό των κινδύνων συμμόρφωσης
- Εταιρική φήμη και επωνυμία
- Υπεύθυνη διαχείριση επιπτώσεων
- Εταιρική τήρηση των προτύπων του κλάδου
- Βελτίωση της αντίληψης των εργαζομένων
- Διαχείριση και ροή πληροφοριών
- Ενίσχυση των σχέσεων με τα ενδιαφερόμενα μέρη

Συνεπώς, καθώς αυξάνεται η κατανόηση σχετικά με τον κίνδυνο και τις ευκαιρίες δημιουργίας νέων αξιών που παρουσιάζουν τα ESG, η ζήτηση για την εφαρμογή των κριτηρίων έχει επιταχυνθεί και ιδιαίτερα σε μεγάλους κλάδους όπως ο κατασκευαστικός.

Οι δράσεις για την κάλυψη των κριτηρίων περιστρέφονται κυρίως γύρω από το περιβάλλον και την κοινωνία και σε δεύτερο βαθμό στην διακυβέρνηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η περίπτωση του ομίλου VINCI

2.1 Εταιρικό προφίλ

Ο όμιλος VINCI είναι παγκόσμιος παίκτης στις παραχωρήσεις και τις κατασκευές, Αντικείμενο του ομίλου είναι ο σχεδιασμός, η χρηματοδότηση, η κατασκευή και λειτουργία υποδομών και εγκαταστάσεων με σκοπό, σύμφωνα με τον όμιλο, την βελτίωση της καθημερινής ζωής και της κινητικότητας για όλους.

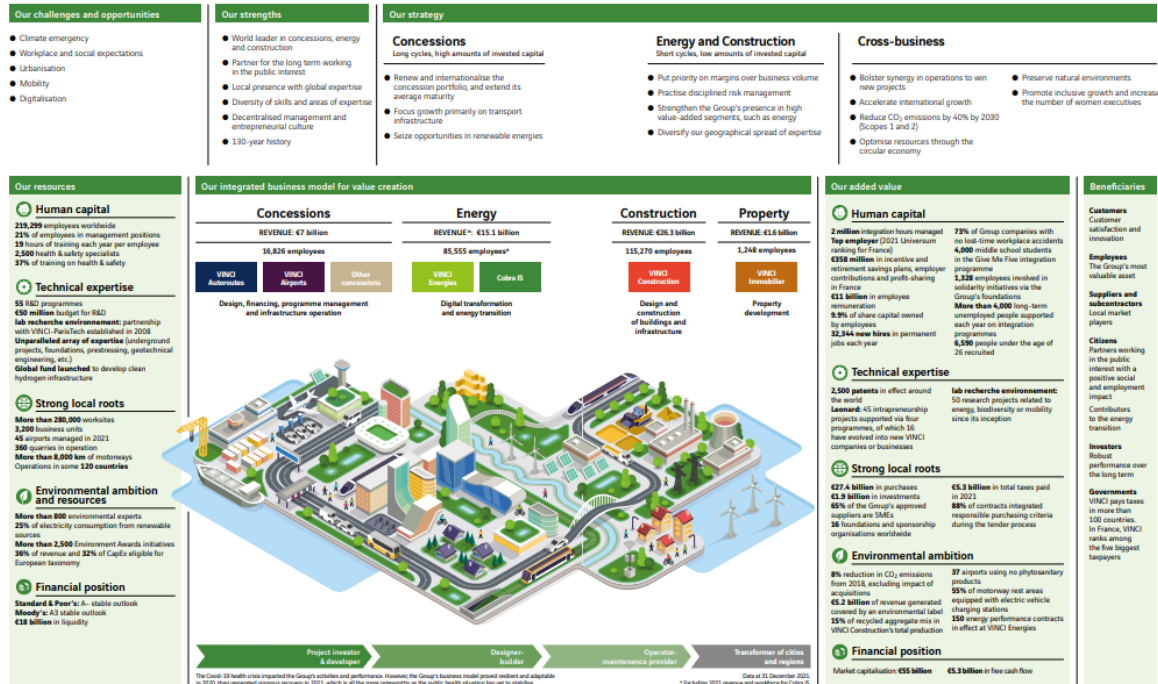
Οι δραστηριότητες της VINCI χωρίζονται σε δραστηριότητες παραχώρησης με κύριες την VINCI Autoroutes, και την VINCI Airports καθώς και άλλες παραχωρήσεις, και τις εργολαβικές επιχειρήσεις, με τις VINCI Energies, Eurovia και VINCI Construction. Στην Ελλάδα η κυριότερη παρουσία της VINCI είναι η κατασκευή του αυτοκινητόδρομου Αθίνα-Πάτρα-Πύργος- Τσάκωνα καθώς και η γέφυρα ζεύξης Ρίου-Αντιρίου.

Ο Όμιλος αποτελείται από 3.500 θυγατρικές εταιρείες στη Γαλλία και στο εξωτερικό, που δραστηριοποιούνται σε μια σειρά βιομηχανικών τομέων από την ενέργεια έως τους αυτοκινητόδρομους, τους σιδηροδρόμους, τα αεροδρόμια, τις τηλεπικοινωνίες και τις κατασκευές.

Το επιχειρηματικό μοντέλο της VINCI βασίζεται σε αποκεντρωμένους οργανισμούς και αυτόνομες επιχειρηματικές μονάδες. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, οι βασικές αρχές ενθαρρύνουν τα άτομα και τις ομάδες να αποδίδουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Σχήμα 2.1. Το εταιρικό μοντέλο του Ομίλου VINCI

The Group's business model



Πηγή: Vinci – 2021 Universal Registration Document

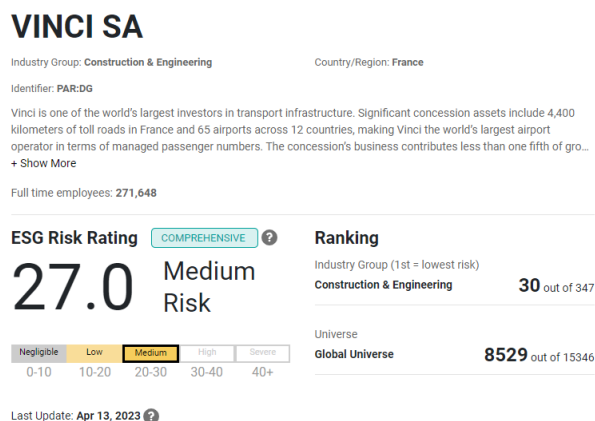
Με γνώμονα τα κριτήρια ESG σκοπός της εταιρείας όσον αφορά τα έργα της -εφόσον πολλά από αυτά μεταμορφώνουν ριζικά πόλεις, και περιφέρειες- είναι η αξιολόγηση του κοινωνικού σκοπού και της χρησιμότητας αυτών και το πως αυτά με βάση τους δύο παρακάτω βασικούς πυλώνες θα καλύπτουν τις ανάγκες της κοινότητας:

-Την μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των δραστηριοτήτων της εταιρείας, βελτιστοποιώντας παράλληλα τα οφέλη των ενδιαφερομένων από τις δραστηριότητές αυτές και

-Την συμβολή στην πρώιμη προσπάθεια για την επινόηση νέων λύσεων δημόσιου συμφέροντος σε μια οικονομία σπανιότητας.

Αυτή την στιγμή σύμφωνα με τις κατατάξεις ο όμιλος έχει ESG Rating 27 που τον κατατάσσει στις εταιρείες μέτριου κινδύνου.

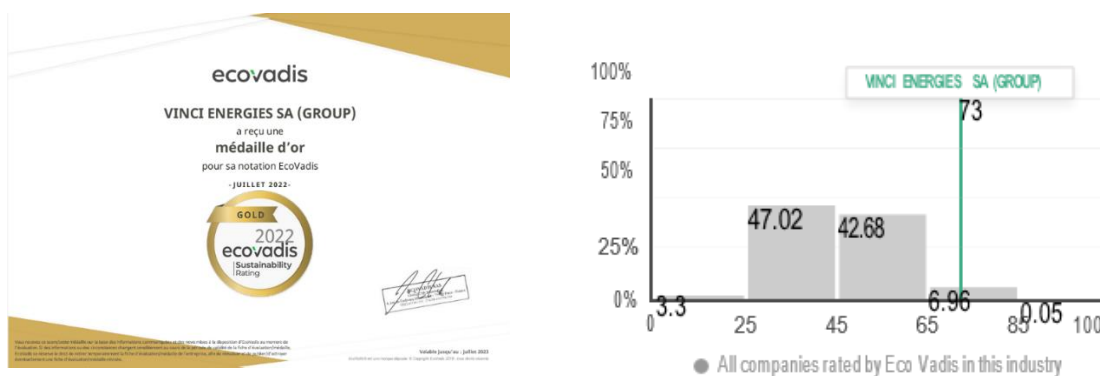
Σχήμα 2.2 Κατάταξη της VINCI σύμφωνα με το σκορ ESG



Πηγή: Vinci S.A <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/vinci-sa/1008756015>

Σύμφωνα με την ECOVADIS έχει καταταγεί στις χρυσές εταιρείες (Τοπ 5%) για το έτος 2022. Κριτήρια για την αξιολόγηση και κατάταξη αποτελούν τα σκορ κάθε εταιρείας όσον αφορά την απόδοσή τους για το περιβάλλον, την κοινωνική εταιρική ευθύνη, την ηθική, τα ανθρώπινα δικαιώματα και την βιωσιμότητα. (Σχήμα 2.3)

Σχήμα 2.3 Κατάταξη της VINCI σύμφωνα με την ECOVADIS



VINCIENERGIES SA (GROUP) has been awarded a gold medal in recognition of sustainability achievement! To receive this medal, companies must have an overall score of 67-75.

Πηγή: Vinci SA

2.1.1 Βασικά στοιχεία του 2021

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του ομίλου ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκλήθηκαν από τη λειτουργία του, καταγράφηκαν τα εξής:




- 2,3 εκατομμύρια τόνους εκπομπές αερίων θερμοκηπίου το 2021 (πεδίο 1 & 2 – Άμεσες Εκπομπές- Εκπομπές που παράγονται ως αποτέλεσμα την επιχειρηματικής δραστηριότητας)
- 8% εκπομπές αερίων θερμοκηπίου το 2021 έναντι του 2018 (πεδίο 1 & 2, προσαρμοσμένο από τον αντίκτυπο των εξαγορών)
- 25% κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές το 2021
- 41 εκατομμύρια τόνους εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (πεδίο 3- Έμμεσες εκπομπές- Εκπομπές που προέρχονται από την αλυσίδα εφοδιασμού μιας επιχείρησης προμηθευτές (downstream) ή πελάτες της (upstream), και τον κύκλο ζωής (Life Cycle) των προϊόντων της)
- 90% από σκυρόδεμα χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα που χρησιμοποιείται από τη VINCI Construction

2.2 Στόχοι και φιλοδοξίες

Ιδιαίτερα οι φιλοδοξίες της VINCI για το περιβάλλον έως το 2030 συνοψίζονται ως εξής:

- Καθαρές μηδενικές εκπομπές έως το 2050 (πεδίο 1 & 2)
- 20% μείωση των εκπομπών GHG πεδίου 3 έως το 2030 σε σύγκριση με το 2019

Σχήμα 2.4 Δεσμεύσεις Ομίλου

VINCI's commitments		
 <p>Acting for the climate</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Follow a trajectory to help limit global warming to well below 2°C, involving a 40% reduction in direct greenhouse gas emissions (Scopes 1 and 2) by 2030 compared with 2018 levels ● Act throughout the business value chain to reduce indirect greenhouse gas emissions, with a reduction target of 20% (Scope 3) by 2030 compared with 2019 levels ● Adapt structures and activities to improve their climate change resilience 	 <p>Optimising resources thanks to the circular economy</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Promote the use of construction techniques and materials that economise on natural resources ● Improve waste sorting and recovery ● Expand the offer of recycled materials to limit extraction of virgin materials 	 <p>Preserving natural environments</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prevent pollution and incidents by systematically implementing an environmental management plan in all businesses ● Optimise water consumption, especially in areas of water stress ● Aim to achieve no net loss of biodiversity

Πηγή: Vinci SA https://www.vinci.com/publi/vinci/extract/2021_annual_report_extract-sustainability.pdf

Σχήμα 2.5 Δεσμεύσεις ανά επιχειρησιακή γραμμή

Overview of the main commitments by business line

	Acting for the climate	Optimising resources thanks to the circular economy	Preserving natural environments
VINCI Autoroutes	<ul style="list-style-type: none"> 50% reduction in Scope 1 and 2 greenhouse gas (GHG) emissions by 2030 (from 2018 levels) 	<ul style="list-style-type: none"> 90% of asphalt mix recycled by 2030, of which 50% reused at VINCI Autoroutes' own worksites 100% of waste recovered by 2025 10% reduction in waste produced through operations by 2030 (compared with 2018) 	<ul style="list-style-type: none"> 10% reduction in water consumption by 2030 (compared with 2018) Zero phytosanitary products in use by 2030 Land rehabilitation plan
VINCI Concessions	<ul style="list-style-type: none"> 51% reduction in Scope 1 and 2 GHG emissions by 2030 (from 2018 levels) Net zero emissions by 2030 in France 	<ul style="list-style-type: none"> Zero waste to landfill by 2030 	<ul style="list-style-type: none"> 50% reduction in water consumption per unit of traffic by 2030 Zero phytosanitary products in use by 2025
VINCI Energies	<ul style="list-style-type: none"> 40% reduction in Scope 1 and 2 GHG emissions by 2030 (from 2018 levels) 	<ul style="list-style-type: none"> 80% of inert waste recycled and 100% of hazardous waste treated by 2030 	<ul style="list-style-type: none"> Zero phytosanitary products in use by 2030
VINCI Construction	<ul style="list-style-type: none"> 40% reduction in Scope 1 and 2 GHG emissions by 2030 (from 2018 levels) 30% low-carbon concrete used in projects by 2030 	<ul style="list-style-type: none"> Double the production of recycled materials at quarries and processing facilities by 2030 compared with 2019 levels 90% of waste recovered for the Major Projects Division by 2030 	<ul style="list-style-type: none"> Define an environmental footprint management plan for all building projects in France Implement solutions to reduce water use at 100% of Major Projects Division worksites
VINCI Immobilier	<ul style="list-style-type: none"> 60% reduction in Scope 1 and 2 GHG emissions by 2030 (from 2018 levels) 	<ul style="list-style-type: none"> More than 50% of revenue generated through urban recycling operations by 2030 	<ul style="list-style-type: none"> "No net land take" in France by 2030 (excluding Ubat)

Πηγή: Vinci SA https://www.vinci.com/publi/vinci/extract/2021_annual_report_extract-sustainability.pdf

2.3 Δράσεις για το περιβάλλον

Το κλίμα είναι μια βασική πτυχή της συνολικής στρατηγικής της VINCI. Οι υποδομές μεταφορών και οι κατασκευαστικοί τομείς στους οποίους δραστηριοποιείται η VINCI αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 50% των ετήσιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και είναι επίσης σημαντικά εκτεθειμένοι σε κινδύνους που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή. Ο κλιματικός κίνδυνος περιλαμβάνεται στην ανάλυση κινδύνου του Ομίλου εδώ και αρκετά χρόνια. Για την αντιμετώπιση των κινδύνων που σχετίζονται με το κλίμα και της δραστηριότητας του ομίλου έχει δημιουργηθεί ένα σχέδιο καθήκοντος επαγρύπνησης με χαρτογράφηση των μεγαλύτερων κινδύνων.

Για την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί η δράση για το κλίμα απαιτεί μετασχηματισμό των δραστηριοτήτων του Ομίλου με τη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας και την προώθηση της ευρείας χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για τη μείωση της εξάρτησής του από τα ορυκτά καύσιμα. Αυτό σημαίνει επίσης επανεξέταση του τρόπου με τον οποίο σχεδιάζονται τα έργα του έτσι ώστε να αναπτύσσονται πιο ανθεκτικά κτίρια και υποδομές με χαμηλές εκπομπές άνθρακα και να είναι ενεργειακά αποδοτικά. Επιπλέον, πρέπει να δημιουργηθούν νέες λύσεις που θα μεταμορφώσουν την κινητικότητα, τη στέγαση και τον τρόπο ζωής για να βοηθήσουν τους πελάτες και τους τελικούς χρήστες να μειώσουν το αποτύπωμα άνθρακα. Για το

σκοπό αυτό, η VINCI έχει αναλάβει τρεις θεμελιώδεις δεσμεύσεις:

- να μειώσει τις άμεσες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (Πεδίο εφαρμογής 1 και 2) κατά 40% έως το 2030 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 2018.
- να μειώσει τις έμμεσες εκπομπές του (Πεδίο 3) αναλαμβάνοντας δράση σε ολόκληρη την αλυσίδα αξίας για τις επιχειρήσεις του Ομίλου, με στόχο μείωσης 20% έως το 2030 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 2019.
- προσαρμόσει τις υποδομές και τις επιχειρήσεις της για να τις καταστήσει πιο ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή.

2.3.1 Μείωση των άμεσων εκπομπών του Ομίλου (Πεδίο εφαρμογής 1 και 2)

Από το 2007, η VINCI έχει διατηρήσει μια προορατική προσέγγιση για τη μείωση και την παρακολούθηση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου (GHG), σύμφωνα με τη δέσμευση «Προώθηση της πράσινης ανάπτυξης μαζί» από το Μανιφέστο της.

Με την υιοθέτηση της νέας περιβαλλοντικής φιλοδοξίας της το 2020, η VINCI ενίσχυσε περαιτέρω τους στόχους του Ομίλου, προσπαθώντας να ευθυγραμμιστεί με τη Συμφωνία του Παρισιού. Ως παράδειγμα, ο Όμιλος δεσμεύτηκε -όπως προαναφέρθηκε- να επιτύχει μείωση κατά 40% στις άμεσες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (Πεδίο εφαρμογής 1 και 2) έως το 2030 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 2018.

Σύμφωνα με τις οδηγίες από την πρωτοβουλία Science Based Targets (SBTi), αυτή η δέσμευση καθιστά τη στρατηγική καθορισμού στόχων του Ομίλου συνεπή με μείωση «πολύ κάτω από τους 2°C».

Το 2019, πραγματοποιήθηκε μια εταιρική έρευνα σε βάθος για τις ενέργειες που απαιτούνται για την επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα του Πεδίου 1 και 2 του Ομίλου για τις διάφορες δραστηριότητές του. Αυτή η προσέγγιση κινητοποίησε όλες τις επιχειρησιακές μονάδες της VINCI και προσδιόρισε τους παράγοντες προόδου και τις απαιτούμενες μετασχηματιστικές επενδύσεις. Ποσοτικά σχέδια δράσης, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών πτυχών, έχουν εγκριθεί για όλους τους επιχειρηματικούς τομείς. Παρ' όλα αυτά, η επίτευξη του στόχου για μείωση 40% των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα έως το 2030 απαιτεί περαιτέρω τεχνολογικές προόδους που βρίσκονται υπό ανάπτυξη, πράγμα που σημαίνει ότι εξακολουθεί να υπάρχει κάποια αβεβαιότητα ως προς το πότε θα ολοκληρωθούν.

Το 2021, αυτά τα σχέδια δράσης, τα οποία καλύπτουν τέσσερις τομείς προτεραιότητας για δράση (η ενεργειακή βελτιστοποίηση βιομηχανικών διεργασιών και κτιρίων, οι περιβαλλοντικές επιδόσεις των εργοταξιακών μηχανημάτων και των βαρέων οχημάτων, η κινητικότητα των εργαζομένων της VINCI), διατηρήθηκαν.

Ιδιαίτερα, λόγω του βιομηχανικού χαρακτήρα των δραστηριοτήτων της, η εταιρεία Eurovia (VINCI Construction) αντιπροσωπεύει μεγάλο μέρος της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας του Ομίλου. Από το 2016, η Eurovia έχει αναπτύξει και εφαρμόζει την περιβαλλοντική της στρατηγική, με φιλόδοξους στόχους ενεργειακής απόδοσης για κάθε επιχειρηματικό τομέα.

Το 2021, οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις συνέχισαν να μειώνουν την κατανάλωση ενέργειας, με περαιτέρω επενδύσεις στη μετάβαση σε ηλεκτροκίνητα συστήματα εξοπλισμού συνδετικού υλικού σε πέντε εργοστάσια και εγκαταστάσεις αποθήκευσης οικοδομικών υλικών σε έξι εργοστάσια καθώς και σε μια νέα μονάδα που προσφέρει βελτιστοποιημένη κατανάλωση ενέργειας. Για παράδειγμα, το εργοστάσιο ασφάλτου της Eurovia στο Sainte-Suzanne-et-Chammes στη δυτική Γαλλία έχει αποτελέσει ένα πρότυπο ως εργοστάσιο χαμηλών εκπομπών άνθρακα: σταθμοί ξήρανσης υλικών για μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, πιο αποδοτικά μηχανήματα επόμενης γενιάς, αντικατάσταση του μαζούτ με φυσικό αέριο Ως καύσιμο, τα ηλεκτρικά συστήματα για δεξαμενές αποθήκευσης συνδετικών, αυξάνουν το ποσοστό του ανακυκλωμένου ασφατικού οδοστρώματος, μειώνοντας έτσι τις εκπομπές CO₂ που σχετίζονται με την παραγωγή ασφάλτου κατά περισσότερο από 40%.

Την ίδια χρονιά επίσης η VINCI συμμετείχε στη δημιουργία του μεγαλύτερου ταμείου καθαρού υδρογόνου στον κόσμο, το οποίο έχει ήδη εξασφαλίσει αρχικές δεσμεύσεις ύψους ενός δισεκατομμυρίου ευρώ επί συνολικού στόχου 1,5 δισεκατομμυρίων ευρώ. Η Air Liquide, η TotalEnergies και η VINCI πρωτοστάτησαν στη σύσταση και τη συγκέντρωση δεσμεύσεων στο ταμείο – στο οποίο άλλες μεγάλες εταιρείες του χώρου έχουν δεσμευτεί για την επένδυση 100 εκατ. Ευρώ η κάθε μια.

Επιπλέον, το ψηφιακό εργαλείο Edrive αναπτύχθηκε και κυκλοφόρησε το 2021 σε περισσότερες από τις μισές βιομηχανικές εγκαταστάσεις της Eurovia για να επιτρέψει στις εγκαταστάσεις να παρακολουθούν τις μειώσεις στην κατανάλωση ενέργειας και τις εκπομπές CO₂ σε πραγματικό χρόνο.

Σχήμα 2.6 Βασικές Ενέργειες για την μείωση των εκπομπών 1& 2

 ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑ	 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΒΑΡΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	 ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	 ΑΠΑΝΘΡΑΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Παρακολούθηση και έλεγχος των καταναλώσεων ενέργειας • Οικολογικός σχεδιασμός και ενεργειακή αποδοτικότητα • Υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων 	<ul style="list-style-type: none"> • Παρακολούθηση της ενεργειακής κατανάλωσης • Εκσυγχρονισμός εξοπλισμού 	<ul style="list-style-type: none"> • Βελτιστοποίηση ταξιδιών • Εκπαίδευση των φορέων για την προώθηση της οικολογικής οδήγησης • Ανανέωση του στόλου των ελαφρών και χρηστικών οχημάτων με μοντέλα χαμηλών εκπομπών άνθρακα 	<ul style="list-style-type: none"> • Εγκατάσταση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για αυτοκατανάλωση • Συμφωνίες αγοράς ενέργειας, εγγυήσεις προέλευσης κλπ

Πηγή: Vinci SA

[https://www.vinci.com/commun/presentations.nsf/84AC10E098B99B7CC125868F004F13DE/\\$file/vinci-rs-gouvernance-2021.pdf](https://www.vinci.com/commun/presentations.nsf/84AC10E098B99B7CC125868F004F13DE/$file/vinci-rs-gouvernance-2021.pdf)

2.3.2 Περιβαλλοντική απόδοση μηχανημάτων εργοταξίου και βαρέων οχημάτων

Η κατανάλωση ενέργειας που σχετίζεται με τη χρήση μηχανημάτων εργοταξίου και βαρέων οχημάτων αντιπροσωπεύει το 22% των συνολικών εκπομπών. Για τη μείωση των αντίστοιχων εκπομπών, οι μονάδες της VINCI συνεργάζονται με τους προμηθευτές τους για να αναλάβουν δράση σε τρεις βασικούς τομείς: παρακολούθηση της κατανάλωσης σε πραγματικό χρόνο, παροχή εκπαίδευσης στους χειριστές και εκσυγχρονισμός των στόλων τους.

Για την παρακολούθηση της κατανάλωσης, η VINCI Construction έχει δημιουργήσει τα εργαλεία Linaster και e-Track, συλλέγοντας δεδομένα για μηχανές, φορτηγά και οχήματα κοινής ωφέλειας εξοπλισμένα με συστήματα τηλεματικής, με σκοπό τη βελτιστοποίηση της χρήσης τους και συνεπώς της κατανάλωσης ενέργειας.

Πολλές μονάδες έχουν επίσης εισαγάγει στις δράσεις τους την εκπαίδευση στην

οικολογική οδήγηση για τους χειριστές τους.

Επίσης η VINCI επενδύει στον εκσυγχρονισμό του στόλου οχημάτων και φορτηγών της.

Πιο συγκεκριμένα:

- Η VINCI Energies προχώρησε στην τυποποίηση της χρήσης βιοκαυσίμων για τον στόλο των οχημάτων της, με βάση την τοπική διαθεσιμότητα και την καθοδήγηση από εξωτερικούς συμβούλους για την αξιολόγηση των έμμεσων επιπτώσεων των βιοκαυσίμων, όπως οι αλλαγές στη χρήση γης. Αυτό μπορεί να μειώσει τις εκπομπές έως και 60% σε σύγκριση με το κανονικό ντίζελ.
- Η Eurovia αγόρασε περισσότερα υβριδικά και ηλεκτρικά οχήματα και μηχανές
- Η Eurovia παρέλαβε το πρώτο ηλεκτρικό φορτηγό 7,2 τόνων στο Ηνωμένο Βασίλειο, ενώ η VINCI Construction UK απέκτησε τον πρώτο ηλεκτροκίνητο μίνι εκσκαφέα του Ομίλου και η Soletanche Freyssinet χρησιμοποίησε ηλεκτρικά μηχανήματα υδροφρακτισμού στο Μονακό και το Παρίσι.

2.3.3 Κινητικότητα εργαζομένων VINCI

Με ένα στόλο άνω των 80.000 επιβατικών και οχημάτων κοινής ωφέλειας, η κατανάλωση καυσίμου που σχετίζεται με τη χρήση οχημάτων από τους υπαλλήλους της VINCI αποτελεί σημαντική πηγή άμεσων εκπομπών για τον Όμιλο. Η μείωση αυτών των εκπομπών απαιτεί τη μελέτη σχετικών, τοπικά διαθέσιμων ταξιδιωτικών λύσεων, καθώς και τη μετάβαση του στόλου των οχημάτων σε «πράσινο» και την αλλαγή της ταξιδιωτικής πολιτικής. Τα μέτρα που ελήφθησαν κυμαίνονται από τη βελτιστοποίηση των διαδρομών και των χιλιομέτρων που διανύθηκαν μέχρι την κυκλοφορία οχημάτων χαμηλών εκπομπών ρύπων, πρωτοβουλίες ευαισθητοποίησης και εκπαίδευση σε πρακτικές οικολογικής οδήγησης.

Η VINCI Energies France εφαρμόζει την πρωτοβουλία Too Electric για να βοηθήσει τις εταιρείες της να κάνουν τη μετάβαση στα ηλεκτρικά οχήματα.

Το 2021, το 20% των παραγγελιών νέων οχημάτων αφορούσε οχήματα χαμηλών εκπομπών ρύπων. Μέχρι το 2030, ο Όμιλος σχεδιάζει να έχει μετατρέψει περισσότερο από το 40% του στόλου του στη Γαλλία και το 20% σε άλλες χώρες.

- Η VINCI Autoroutes μετέτρεψε σχεδόν τα μισά οχήματα ελαφριάς απόκρισης σε ηλεκτρικά το 2021 και το 100% του στόλου θα μετατραπεί σε ηλεκτρικό μέχρι το 2030.

Σε περιπτώσεις όπου οι υπάρχουσες τεχνολογίες δεν προσφέρουν ικανοποιητικές λύσεις για ορισμένες ανάγκες κινητικότητας, πολλές μονάδες πραγματοποιούν διάφορες δοκιμαστικές πρωτοβουλίες. Για παράδειγμα:

– Η VINCI Airports έχει δημιουργήσει μια συνεργασία με τις περιφερειακές αρχές Auvergne-Rhône-Alpes για την εγκατάσταση ενός σταθμού διανομής αερίου υδρογόνου με ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές για το αεροδρόμιο Lyon-Saint Exupéry, ο οποίος θα καταστήσει δυνατή την προμήθεια καυσίμων για μέρος του νέου στόλου οχημάτων υδρογόνου του αεροδρομίου.

– Οι μονάδες της VINCI εργάζονται επίσης για να βελτιστοποιήσουν τις ταξιδιωτικές ανάγκες των εργαζομένων. Στη νοτιοδυτική Γαλλία, η VINCI Construction France εφάρμοσε το σχέδιο κινητικότητας Ride που προσφέρει εναλλακτικές λύσεις στη χρήση αυτοκινήτου για μετακίνηση μεταξύ σπιτιού και εργασίας για κάθε εργαζόμενο και υπολογίζει την εξοικονόμηση άνθρακα και την οικονομική εξοικονόμηση από τις μη μηχανοκίνητες μεταφορές.

2.3.4 Ενεργειακή βελτιστοποίηση κτιρίων

Όλες οι μονάδες του Ομίλου έχουν δεσμευτεί να μειώσουν τα επίπεδα κατανάλωσης ενέργειας για τα κτίριά τους:

– Η VINCI Construction χρησιμοποιεί διάφορα εργαλεία για τη διαχείριση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων της. Το κυριότερο είναι το Eleneo, το οποίο συνδέεται απευθείας με το ενσωματωμένο λογισμικό διαχείρισης για την παρακολούθηση των μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας και αερίου. Για κινητές εγκαταστάσεις (εργοταξιακές εγκαταστάσεις και κτίρια), ένας αυξανόμενος αριθμός εργοταξίων VINCI Construction καλύπτουν τις ενεργειακές τους ανάγκες χρησιμοποιώντας ηλιακούς συλλέκτες που είναι εγκατεστημένοι στις στέγες των εργοταξιακών εγκαταστάσεων. Αυτή είναι μια κοινή πρακτική όχι μόνο στη Γαλλία αλλά και στην Αφρική και τη Βόρεια και Νότια Αμερική.

– Η VINCI Energies France απαιτεί πλέον βαθμολογία ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον C και στα 600 κτίριά της.

- Η VINCI Autoroutes εγκαθιστά φωτισμό LED σε όλους τους χώρους της (χώρους ανάπαυσης, κόμβους, πλατφόρμες διοδίων και κέντρα συντήρησης) και υιοθετεί πρακτικές οικολογικού σχεδιασμού κατά την ανανέωση των χώρων εξυπηρέτησης.
- Η VINCI Concessions θέτει σε εφαρμογή μια σειρά πρωτοβουλιών για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, συμπεριλαμβανομένης της ανανέωσης του εξοπλισμού θέρμανσης, εξαερισμού και κλιματισμού (HVAC) με πιο αποδοτικά συστήματα, βελτιστοποίηση της θερμοκρασίας, του φωτισμού και των γραμμών εξαερισμού για σήραγγες και την ανάπτυξη συστημάτων διαχείρισης ενέργειας πιστοποιημένων κατά ISO 50001.

Το 2021 η VINCI Airports προχώρησε σε μεγάλες επενδύσεις στις εργασίες αναβάθμισης και επέκτασης στο αεροδρόμιο του Βελιγραδίου στη Σερβία. Για παράδειγμα, εγκαταστάθηκε ένα σύστημα τριπλής παραγωγής με καύση φυσικού αερίου (συνδυασμός θερμότητας, ισχύος και ψύξης), το οποίο αναμένεται να μειώσει το αποτύπωμα άνθρακα του αεροδρομίου κατά 25% τα επόμενα χρόνια, ενώ θα ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ανάγκη για θέρμανση.

2.3.5 Απανθρακοποίηση της ενέργειας που χρησιμοποιείται

Εκτός από τη μείωση της ενεργειακής τους κατανάλωσης, αρκετές μονάδες έχουν λάβει μέτρα για την απαλλαγή από τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα της ενέργειας που χρησιμοποιούν, εγκαθιστώντας συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για ιδιοκατανάλωση ή συνάπτοντας συμφωνίες αγοράς ενέργειας (ΣΑΕ) και αγοράζοντας εγγυήσεις προέλευσης.

- Η VINCI Autoroutes συνέχισε να αναπτύσσει το δίκτυο των ηλιακών εγκαταστάσεων της, ενώ οι θυγατρικές της ASF, Escota και Cofiroute έχουν συνάψει συμβάσεις για ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές με εγγυήσεις προέλευσης για το 100% της ηλεκτρικής ενέργειας που δεν μπορεί να παραχθεί και να αυτοκαταναλωθεί από ηλιακά πάνελ.
- Η VINCI Concessions προχωρά με ένα σημαντικό σχέδιο εγκατάστασης ηλιακών συλλεκτών για ιδιοκατανάλωση, το οποίο διπλασίασε την εγκατεστημένη ισχύ της από 8 σε 18 MWp μεταξύ 2018 και 2021. Στο αεροδρόμιο του Faro, οι ηλιακοί συλλέκτες που εγκαταστάθηκαν το 2021 άρχισαν να παρέχουν επιπλέον 3 MWp ενέργειας, καλύπτοντας το 30% των ενεργειακών αναγκών της εγκατάστασης.





– Το 2021, το 20% της ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώθηκε από τις μονάδες της VINCI Energies προερχόταν από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αντιπροσωπεύοντας 23.160 MWh, με εγκατεστημένα 204,9 MWp συστημάτων παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας.

– Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων της, η VINCI Construction, εγκαθίστανται ηλιακοί συλλέκτες για την κάλυψη των δικών τους αναγκών ή την παροχή ρεύματος στο δίκτυο. Το 2021, αναπτύχθηκαν έργα εγκατάστασης ηλιακής ενέργειας σε πολλές σταθερές τοποθεσίες, όπως το λατομείο Peyrolles και το εργοστάσιο ασφάλτου Chammes στη νοτιοανατολική και βορειοδυτική Γαλλία αντίστοιχα, και το λατομείο Lessines στο Βέλγιο.

Στην Ελλάδα, όπου η VINCI Highways έχει την παραχώρηση για τον αυτοκινητόδρομο Αθηνών-Πατρών Πύργου Τσάκωνα (201χλμ.) προχωρά στην κατασκευή 13 φωτοβολταϊκών πάρκων για τις ανάγκες της.

Καθένας από τους επιχειρηματικούς κλάδους της VINCI έχει προσαρμόσει αυτούς τους στόχους στις περιβαλλοντικές πολιτικές του, προσαρμόζοντάς τον σύμφωνα με τα συγκεκριμένα μερίδιά του. Τουλάχιστον, οι επιχειρηματικοί τομείς ευθυγραμμίζονται με τον στόχο του Ομίλου για μείωση 40%

Σχήμα 2.7 Βασικές Ενέργειες για την μείωση των εκπομπών 3

 ΥΛΙΚΑ	 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ	 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΕΩΝ	 ΧΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ & ΚΤΙΡΙΑ
<ul style="list-style-type: none"> • Οικολογικός σχεδιασμός για βελτιστοποίηση των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν • Σκυρόδεμα χαμηλού άνθρακα • Δευτερογενής χάλυβας 	<ul style="list-style-type: none"> • Βελτιστοποίηση ταξιδιών • Ανανέωση του στόλου οχημάτων με τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών ρύπων • Δοκιμές νέων τεχνολογιών 	<ul style="list-style-type: none"> • Αυτοκινητόδρομοι χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα • Σταθμοί σημείων φόρτισης 	<ul style="list-style-type: none"> • Προσέγγιση Eco-design για κτίρια και υποδομές • Εξοπλισμοί ενεργειακής απόδοσης. • Ανακαίνιση κτιρίων για ενεργειακή απόδοση

Πηγή: Vinci SA

[https://www.vinci.com/commun/presentations.nsf/84AC10E098B99B7CC125868F004F13DE/\\$file/vinci-rs-gouvernance-2021.pdf](https://www.vinci.com/commun/presentations.nsf/84AC10E098B99B7CC125868F004F13DE/$file/vinci-rs-gouvernance-2021.pdf)

2.3.6 Βραβεία Περιβάλλοντος VINCI

Ένας άλλος θεσμός που εισήγαγε η VINCI είναι τα «Βραβεία Περιβάλλοντος» μέσω των οποίων επιβραβεύουν τις καλύτερες πρωτοβουλίες που υποβάλλονται από εργαζόμενους στον τομέα σε όλο τον κόσμο.

Έτσι ο όμιλος δίνει στους υπαλλήλους του την δυνατότητα να παίζουν ενεργό ρόλο στον περιβαλλοντικό μετασχηματισμό της VINCI.

Τον Ιούνιο του 2021, 190 πρωτοβουλίες έλαβαν περιφερειακό βραβείο.

Τον Νοέμβριο του 2021, βραβεύτηκαν 14 πρωτοβουλίες για την καινοτόμο πτυχή τους και τη θετική περιβαλλοντική τους επίδραση σε επίπεδο Ομίλου.

Οι πιο πρωτοποριακές πρωτοβουλίες και αυτές που έχουν τον μεγαλύτερο αντίκτυπο στο περιβάλλον θα ενισχυθούν και θα αναπαραχθούν με στόχο τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος από τις δραστηριότητες του Ομίλου και την ταχεία ανάπτυξη συγκεκριμένων περιβαλλοντικών λύσεων για τους πελάτες του.

Σχήμα 2.8 Παραδείγματα νικητήριων πρωτοβουλιών



Mainstreaming Exegy
Σκυρόδεμα εξαιρετικά
χαμηλών εκπομπών
άνθρακα



Βιομηχανοποίηση θερμικών
Ανακαίνιση προσόψεων



Παρακολούθηση σε πραγματικό
χρόνο των εκπομπών άνθρακα
και της κατανάλωσης καυσίμου
κατά τις μετακινήσεις
αεροσκαφών στο έδαφος



Ηλιακή ενέργεια
ιδιοκατανάλωση σε ηλεκτρική
φόρτιση ηλεκτρικού οχήματος

Πηγή: Vinci SA

[https://www.vinci.com/commun/presentations.nsf/84AC10E098B99B7CC125868F004F13DE/\\$file/vinci-rs-gouvernance-2021.pdf](https://www.vinci.com/commun/presentations.nsf/84AC10E098B99B7CC125868F004F13DE/$file/vinci-rs-gouvernance-2021.pdf)

2.3.7 Επενδύσεις σε δραστηριότητες μείωσης των εκπομπών CO2

Ο παγκόσμιος προϋπολογισμός E&A της VINCI είναι περίπου 50 εκατομμύρια ευρώ για

όλα τα περιβαλλοντικά θέματα και σημαντικό μέρος αφορά προϊόντα χαμηλών εκπομπών άνθρακα μεταξύ των δραστηριοτήτων της VINCI (περίπου το 50% του παγκόσμιου προϋπολογισμού E&A).

Το πεδίο 1 περιλαμβάνει άμεσες εκπομπές από τη χρήση ορυκτών καυσίμων (σταθερές εγκαταστάσεις, εργοτάξια και εταιρικά οχήματα), καθώς και μη ενεργειακές εκπομπές. Οι εκπομπές του πεδίου 1 υπολογίζονται με συντελεστές εκπομπών από τη βάση δεδομένων Base Carbone της Γαλλικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος. Οι εκπομπές του έτους βάσης του Πεδίου 1 υπολογίστηκαν εκ νέου το 2020 λαμβάνοντας υπόψη τις εξαγορές της VINCI και είναι ίσες με 2.196.690 tCO₂e.

Το πεδίο 2 περιλαμβάνει τις έμμεσες εκπομπές που παράγονται για την παραγωγή ενέργειας (κυρίως ηλεκτρικής ενέργειας) που αγοράζεται και χρησιμοποιείται σε σταθερές εγκαταστάσεις και για έργα. Οι εκπομπές του πεδίου 2 υπολογίζονται χρησιμοποιώντας δύο μεθόδους. Η μέθοδος βάσει τοποθεσίας χρησιμοποιεί συντελεστές εκπομπών που προέρχονται από το μέσο μίγμα ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα όπου δραστηριοποιούνται οι εταιρείες του Ομίλου, ενώ η μέθοδος βάσει της αγοράς χρησιμοποιεί συντελεστές εκπομπών που σχετίζονται με τους προμηθευτές από τους οποίους οι εταιρείες του Ομίλου αγοράζουν την ηλεκτρική τους ενέργεια.

Οι εκπομπές Πεδίου 2 υπολογίστηκαν το 2020 στα 249.534 tCO₂e.

Από το 2020, η VINCI υπολογίζει τις εκπομπές GHG Scope 3 για όλες τις δραστηριότητές σύμφωνα με τη μεθοδολογία του Πρωτοκόλλου GHG αξιολογεί τις εκπομπές του κύκλου ζωής νέων κατασκευών ή μεγάλων έργων ανακαίνισης.

Επίσης καθώς η διασφάλιση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων υπό κατασκευή ή η αναβάθμιση των υφιστάμενων αποτελεί βασικό στόχο του Ομίλου χρησιμοποιώντας λογισμικό οικολογικού σχεδιασμού που αναπτύχθηκε σε συνεργασία με τη σχολή μηχανικών Mines ParisTech, οι ομάδες VINCI Construction ανέπτυξαν λύσεις για την πρόβλεψη και τη διαχείριση της κατανάλωσης ενέργειας των παραδοτέων κτιρίων.

Ως εκ τούτου, οι κατασκευαστικές εταιρείες VINCI ενσωματώνουν την ενεργειακή απόδοση σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής ενός κτιρίου.

Η ολοκληρωμένη αυτή προσέγγιση σχεδιασμού-κατασκευής-λειτουργίας συμβάλλει στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε κάθε στάδιο του κύκλου ζωής ενός έργου που σχετίζεται με το κλίμα.

Επίσης, η Πολιτική Υπεύθυνων Αγορών της VINCI εφαρμόζεται από κάθε θυγατρική

εντός του Ομίλου. Περίπου το 20% των αγορών του Ομίλου καλύπτονται από συμφωνίες-πλαίσιο, οι οποίες περιλαμβάνουν περιβαλλοντικές ρήτρες.

Σε επίπεδο Ομίλου, έγιναν 40 έργα σχετικά με την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, τη βιοποικιλότητα και τη βιώσιμη κινητικότητα.

Μεταξύ αυτών:

- Εγκατάσταση εξοπλισμού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ηλιακά φωτοβολταϊκά συστήματα) μεταξύ των θυγατρικών της VINCI. Το 2020, εγκαταστάθηκαν 17,9 MWp ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων

- Στον τομέα της ηλιακής ενέργειας, η OMEXOM (η επωνυμία της VINCI Energies που ειδικεύεται στην παραγωγή, μεταφορά, μετασχηματισμό και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας) κατασκεύασε το μεγαλύτερο φωτοβολταϊκό πάρκο της Σουηδίας, που βρίσκεται στο Härad, κοντά στη Στοκχόλμη (50.000 πάνελ, 20 MW).

- Στην Ιρλανδία, της ανατέθηκε η σύμβαση για την κατασκευή τριών σταθμών ηλεκτροπαραγωγής συνολικής ισχύος 58 MW στην περιοχή του Δουβλίνου. και στη Γαλλία, κέρδισε σύμβαση για την κατασκευή ενός από τους μεγαλύτερους αστικούς ηλιακούς σταθμούς της Ευρώπης (140.000 πάνελ, 60 MW) κοντά στο Μπορντό.

- Στο Μπαχρέιν, κατασκεύασαν ένα δεύτερο εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας από φωτοβολταϊκά ως μέρος ενός έργου turn-key σε μια τοποθεσία που διαχειρίζεται η Tatweer Petroleum.

- Η OMEXOM επεκτάθηκε επίσης στην αναδυόμενη αγορά μπαταριών για αποθήκευση ενέργειας

Τέλος η VINCI προχώρησε στην ανάπτυξη του e-CO₂NCERNED, ενός ολοκληρωμένου διαδικτυακού εργαλείου που αναλύει τον κύκλο ζωής (κατασκευή, λειτουργία, συντήρηση, χρήση) ενός έργου, συνδυάζοντας την τεχνογνωσία διαφόρων τμημάτων της VINCI, υπολογίζοντας το αποτύπωμά του CO₂ και αναπτύσσοντας λύσεις χαμηλών εκπομπών άνθρακα.

Η μεθοδολογία e-CO₂NCERNED που σχεδιάστηκε από τη VINCI για τη μέτρηση του αποτυπώματος άνθρακα ενός έργου εφαρμόζεται σε όλες τις επιχειρηματικές γραμμές του Ομίλου για σύγκριση των κατασκευαστικών επιλογών με τις «παραδοσιακές» λύσεις. Το εργαλείο αξιολόγησης άνθρακα e-CO₂NCERNED υπολογίζει τις εκπομπές GHG ενός εργοταξίου – κατασκευή, λειτουργία και χρήση – καλύπτοντας έξι κατηγορίες εκπομπών:

αλυσίδα εφοδιασμού, εμπορευματικές μεταφορές, εσωτερική ενέργεια, απόσβεση, ταξίδια και απόβλητα.

2.3.8 Μείωση κατανάλωσης νερού

Οι εταιρείες του Ομίλου έχουν λάβει διάφορα μέτρα για τη μείωση της κατανάλωσης νερού ανάλογα με την επιχειρηματική τους δραστηριότητα και το περιβάλλον της επιχειρησιακής μονάδας. Η VINCI Concessions έχει θέσει ως στόχο τη μείωση της κατανάλωσης νερού ανά μονάδα κυκλοφορίας στο μισό έως το 2030. Για την εξοικονόμηση νερού, η VINCI Airports, για παράδειγμα, κάλεσε τις μονάδες της να διακόψουν τους υδάτινους χαιρετισμούς, μια πρακτική στην οποία σχηματίζεται μια αψίδα από νέφη νερού πάνω από το αεροσκάφος που εκτοξεύτηκαν από κανόνια νερού πυροσβεστικών οχημάτων. Η VINCI Airports είναι η πρώτη εταιρεία αεροδρομίων στον κόσμο που σταμάτησε αυτή την πρακτική. Εφαρμόζονται και συστήματα πρόβλεψης άρδευσης όταν είναι απαραίτητο, μειώνοντας την κατανάλωση νερού έως και 30%. Τέλος, η Island Roads Services, μια παραχώρηση αυτοκινητοδρόμων στο Isle of Wight στο Ηνωμένο Βασίλειο, επαναχρησιμοποιεί το «γκρίζο» νερό για να μειώσει την κατανάλωση.

Η VINCI Autoroutes έχει δεσμευτεί να μειώσει την κατανάλωση νερού κατά 10% έως το 2030, κάτι που στοχεύει να επιτύχει παρακολουθώντας στενά τον εξοπλισμό και μέσω στρατηγικών βελτιστοποίησης, θέτοντας ταυτόχρονα ανώτατο όριο κατανάλωσης νερού στα μεγάλα εργοτάξιά της. Τα προγράμματα ανίχνευσης διαρροών έχουν τεθεί σε λειτουργία με την εγκατάσταση μετρητών νερού απομακρυσμένης ανάγνωσης, που αντιπροσωπεύουν το 23% όλων των μετρητών στο δίκτυο, καθιστώντας δυνατή την παρακολούθηση της κατανάλωσης νερού σε πραγματικό χρόνο.

Το 2021, η VINCI Construction δημιούργησε μια ομάδα εργασίας διαχείρισης νερού. Αυτή η ομάδα συγκεντρώνει και εξετάζει βέλτιστες πρακτικές για τη διαχείριση και τη μείωση της κατανάλωσης νερού, βασισμένη ιδίως σε έργα εξοικονόμησης νερού που αναπτύχθηκαν για να διαγωνιστούν στα Βραβεία Περιβάλλοντος VINCI (συλλογή και χρήση βρόχινου νερού σε εργοτάξια, κλειστοί βρόχοι νερού σε πλατφόρμες ανακύκλωσης και λατομεία, χρήση καιρού σταθμούς για την προσαρμογή των πρακτικών σωλήνωσης σε λατομεία κ.λπ.).

Αρκετές εταιρείες της VINCI αναπτύσσουν επίσης λύσεις για τη διατήρηση των πόρων γλυκού νερού. Η Water Management International έχει δημιουργήσει ένα συνδεδεμένο ροόμετρο για την παρακολούθηση, τον έλεγχο και τη μείωση της κατανάλωσης νερού σε εργοτάξια, εργοστάσια, υποδομές και κτίρια. Η VINCI Energies έχει αναπτύξει ένα έξυπνο σύστημα άρδευσης για την πόλη της Φλωρεντίας στην κεντρική Ιταλία, το οποίο μπορεί να μειώσει την κατανάλωση νερού για το πότισμα χώρων πρασίνου κατά 30%. Το VINCI-ParisTech lab recherche environnement διεξήγαγε έρευνα για τη διαχείριση των αστικών όμβριων υδάτων, η οποία έχει ήδη εντοπίσει διάφορες λύσεις που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στην αστική γεωργία και τη δημιουργία πράσινων στεγών, υπολογίζοντας ότι το 65% του βρόχινου νερού μπορεί να συλλεχθεί σε ζαρντινιέρες εγκατεστημένες σε στέγες.

Όλες οι αναφορές στην κατανάλωση νερού αφορούν όλο το νερό που αγοράζεται. Ο όγκος του νερού που απευθείας από τα φυσικά περιβάλλοντα καταγράφεται για τις επιχειρήσεις παραχώρησης και πλέον περιλαμβάνεται στην ενοποιημένη αναφορά. Η VINCI συνεχίζει τις προσπάθειές της να επεκτείνει αυτό το στοιχείο αναφοράς σε ένα ευρύτερο πεδίο και να βελτιώσει την αξιοπιστία του. Οι αναφορές για τη χρήση φυτοϋγειονομικών προϊόντων καλύπτουν το πεδίο εφαρμογής των VINCI Autoroutes και των Παραχωρήσεων VINCI.

2.3.9 Διατήρηση της βιοποικιλότητας

Πρωτοβουλίες προσαρμοσμένες στα τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα και τη διάρκεια του έργου αναλαμβάνονται σε μέρη που λειτουργούν και διαχειρίζονται εταιρείες καθώς και εργοτάξια του Ομίλου. Η VINCI έχει αναλάβει συγκεκριμένες δεσμεύσεις στον τομέα αυτό ως μέρος της διεθνούς πρωτοβουλίας act4nature.

Διατήρηση της βιοποικιλότητας στις παραχωρήσεις

Οι φορείς εκμετάλλευσης παραχωρήσεων γραμμικής υποδομής ενδιαφέρονται κυρίως για τον περιορισμό του κατακερματισμού των φυσικών οικοτόπων κατά τη διάρκεια των εργασιών καθώς και των κατασκευαστικών εργασιών και τη μείωση της χρήσης γης. Οι προσπάθειές τους επικεντρώνονται στην οικολογική διαφάνεια των υποδομών τους, και στην αποκατάσταση ευαίσθητων τομέων και της οικολογικής συνδεσιμότητας. Αυτό περιλαμβάνει την κατασκευή και αποκατάσταση διασταυρώσεων άγριας ζωής, τη βελτίωση των υδραυλικών κατασκευών, την αποκατάσταση και τη βελτίωση τοποθεσιών

οικολογικού ενδιαφέροντος, τη σπορά και την αναφύτευση πλαγιών, τη βιώσιμη κοπή χόρτου στην άκρη του δρόμου κ.λπ.

Το 2021, η VINCI Autoroutes ξεκίνησε την κατασκευή τριών περασμάτων άγριας ζωής, στους αυτοκινητόδρομους A71, A10 και A11. Στη δυτική παράκαμψη του Στρασβούργου (A355), η οποία τέθηκε σε λειτουργία τον Δεκέμβριο του 2021, η διαδρομή της υποδομής βελτιστοποιήθηκε για να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, κατασκευάστηκαν 130 δομές οικολογικής διαφάνειας κατά μήκος 24 χιλιομέτρων, αναλογία 20 φορές υψηλότερη από ό,τι σε άλλους γαλλικούς αυτοκινητόδρομους.

Επίσης, ορισμένες μονάδες εφαρμόζουν εθελοντικές αντισταθμίσεις που συνδυάζουν τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, ζητήματα βιοποικιλότητας ή ζητήματα για τους τοπικούς πληθυσμούς. Παραδείγματα τέτοιων αντισταθμίσεων αποτελεί η δημιουργία πολλών λιμνών έξω από το εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής αυτοκινητοδρόμων και τη μεταφορά ορισμένων ειδών που επηρεάστηκαν από τα έργα σε αυτές. Αυτές οι αντισταθμίσεις θα παρακολουθούνται με την πάροδο του χρόνου για να μετρηθεί ο τρόπος με τον οποίο συμπεριφέρονται τα διάφορα είδη στον βιότοπό τους. Ως αποτέλεσμα των διαβουλεύσεων που βρίσκονται σε εξέλιξη, υπογράφονται συμφωνίες με κατοίκους της περιοχής και αγρότες για την υλοποίηση των αντισταθμίσεων.

Επίσης, στην περιοχή Saugon Est στον αυτοκινητόδρομο A10, φυτεύτηκαν 700 δέντρα σε συνεργασία με το ONF για την υποστήριξη της τοπικής βιοποικιλότητας. Αυτό το βήμα είναι το πρώτο στάδιο ενός μεγαλύτερου περιβαλλοντικού έργου, το οποίο θα αναλύσει το οικολογικό και το δασικό δυναμικό περίπου 20 περιοχών στο δίκτυο VINCI Autoroutes που βρίσκονται κατά μήκος των Αυτοκινητόδρομων A10, A11, A83, A87 και A837. Αυτά τα έργα, ιδίως το έργο A10, περιλαμβάνουν τη φύτευση συνολικά 50.000 δέντρων.

Η VINCI Concessions πρωτοστατεί επίσης σε πολλές πρωτοβουλίες αντιστάθμισης. Η LISEA έχει ξεκινήσει ένα μεγάλης κλίμακας πρόγραμμα περιβαλλοντικού μετριασμού στην περιοχή που διασχίζεται από τη σιδηροδρομική γραμμή υψηλής ταχύτητας του SEA HSL και πιο συγκεκριμένα για την προστασία 223 ειδών και την εφαρμογή περιβαλλοντικών και δασικών μέτρων σε 350 τοποθεσίες κατά μήκος της γραμμής.

Η LISEA διεξήγαγε 54 έρευνες οικολογικής παρακολούθησης το 2021. Αυτές οι πληροφορίες που συλλέγονται κοινοποιούνται μέσω της πλατφόρμας CompenSEA που αναπτύχθηκε από τη LISEA, η οποία επιτρέπει σε κυβερνητικές υπηρεσίες και περιβαλλοντικές οργανώσεις να προβάλλουν όλα τα περιβαλλοντικά δεδομένα, τις λεπτομέρειες της κάλυψης της γης και τους χάρτες σε πραγματικό χρόνο για κάθε τοποθεσία. Το CompenSEA μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί στον προγραμματισμό συντήρησης και παρακολούθησης και παρέχει μια σαφή εικόνα των εργασιών.\

2.3.10 Διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος

Η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος αποτελεί βασικό μέλημα για τις εταιρείες VINCI. Οι εταιρείες του ομίλου VINCI συμμορφώνονται με μια σειρά από τοπικούς κανονισμούς και πολύπλοκες απαιτήσεις. Πάνω και πέρα από τις νομικές υποχρεώσεις τους, αναλαμβάνουν αναλύσεις κινδύνου των έργων τους και εφαρμόζουν μέτρα για τη διαχείριση των εντοπισθέντων κινδύνων.

Η χαρτογράφηση των κινδύνων που διεξήχθη έδειξε ότι οι δραστηριότητες του Ομίλου μπορούν να προκαλέσουν ρύπανση διαφόρων ειδών και να υποβαθμίσουν το φυσικό περιβάλλον. Αντίστοιχα, ο Όμιλος έχει λάβει μέτρα για τη μείωση αυτών των επιπτώσεων, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Οι διάφορες επιχειρησιακές μονάδες χρησιμοποιούν ποικίλους τύπους εξοπλισμού για την πρόληψη της ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων, επιλέγοντας την καλύτερη λύση κατά περίπτωση. Για παράδειγμα, η VINCI Autoroutes δημιουργεί λίμνες συγκράτησης στις τοποθεσίες της υποδομής της για να επιτρέψει την καθίζηση αιωρούμενων στερεών σε νερό, αλλά και να περιορίσει τυχόν τυχαία ρύπανση και να αποφύγει τη μόλυνση γειτονικών υδάτινων ρευμάτων ή ευαίσθητων περιβαλλόντων. Ως άλλο παράδειγμα, το 90% των αυτοκινητοδρόμων VINCI που λειτουργούν στη Γαλλία είναι εξοπλισμένοι είτε με φυσικά συστήματα προστασίας του νερού είτε με μηχανικές δομές που αντιμετωπίζουν πιθανά προβλήματα για την πρόληψη της τυχαίας ρύπανσης στο φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, κάθε φορά που απαιτείται, το νερό απορρίπτεται στο φυσικό περιβάλλον, αυτό γίνεται μόνο αφού επαληθευτεί η ποιότητά του μέσω δειγματοληψίας.

Σε όλα τα αεροδρόμια της, όπου υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης του νερού, η VINCI Airports εγκαθιστά συστηματικά διαχωριστές λαδιού-νερού.

Ορισμένα από τα λατομεία της Eurovia έχουν εφαρμόσει καινοτόμα συστήματα για το φιλτράρισμα του αντλούμενου νερού και την ελαχιστοποίηση της απόρριψης οποιασδήποτε αιωρούμενης ύλης.

Στα εργοτάξια, δημιουργούνται προσωρινές δεξαμενές συγκράτησης ή δεξαμενές καθίζησης, όπως απαιτείται, για να αποτραπεί η μόλυνση του φυσικού περιβάλλοντος από τα αιωρούμενα στερεά. Τα εργοτάξια εξοπλίζονται επίσης με κιτ διαρροής, στεγανούς χώρους για ανεφοδιασμό μηχανών και άλλο εξοπλισμό για την αποφυγή τυχαίας ρύπανσης.

Για τη μείωση της φωτορύπανσης και του ήχου που δημιουργείται από τη λειτουργία της υποδομής, τοποθετούνται τακτικά ακουστικά εμπόδια κατά μήκος των αυτοκινητοδρόμων και τα συστήματα φωτισμού μπορούν να προσαρμοστούν ώστε να κατευθύνουν το φως μόνο προς περιοχές που απαιτούν φωτισμό για την ασφάλεια των χρηστών. Κατά τη φάση κατασκευής ενός έργου, οι επιχειρησιακές μονάδες του Ομίλου χρησιμοποιούν ακουστικά περιβλήματα ή στρατηγικές αερισμού για να μειώσουν τον θόρυβο που παράγεται από τα μηχανήματα τους. Ανάλογα με το περιβάλλον, μπορεί να μετρηθούν τα επίπεδα θορύβου και μερικές φορές και οι δονήσεις.

Σε χώρους υπό κατασκευή και σε εργοτάξια σε λειτουργία, ενδέχεται να εφαρμόζονται συστήματα παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα.

Ορισμένα αεροδρόμια μετρούν την ποιότητα του αέρα των γύρω περιοχών σε συνεχή βάση. Στα εργοτάξια, οι χειριστές βεβαιώνονται πρώτα ότι οι καιρικές συνθήκες είναι κατάλληλες (χαμηλές ταχύτητες ανέμου) πριν ξεκινήσουν τις εργασίες σταθεροποίησης του εδάφους.

Γίνονται επίσης προσπάθειες να περιοριστεί η χρήση φυτοϋγειονομικών προϊόντων για τη συντήρηση των δρόμων στο απολύτως ελάχιστο.

Ως μέρος των δεσμεύσεων της στο πλαίσιο της διεθνούς πρωτοβουλίας act4nature, η VINCI έχει δεσμευτεί να σταματήσει κάθε χρήση φυτοϋγειονομικών προϊόντων έως το 2030 (εκτός εάν εμποδίζεται από συμβατικές ή ρυθμιστικές διατάξεις).

2.4 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη

Στον όμιλο Vinci απασχολούνται περισσότεροι από 220.000 άνθρωποι σε 120 χώρες. Στις 31 Δεκεμβρίου 2021, το εργατικό δυναμικό της VINCI αποτελούνταν από 45.133

διευθυντικά στελέχη (20,6% του εργατικού δυναμικού) και 174.166 μη διευθυντικά στελέχη (79,4% του εργατικού δυναμικού).

Το ποσοστό του γυναικείου προσωπικού αυξήθηκε μεταξύ 2020 και 2021 σε 16,5% (16,1% το 2020), όπως και το ποσοστό των γυναικών διευθυντικών στελεχών, σε 21,6% το 2021 από 21,1% το 2020 (στα πλαίσια της δράσης «Ένταξη και ποικιλομορφία», και στόχων και δράσεων που αφορούν το ρόλο των γυναικών στην Ομάδα).

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται επίσης στην Υγεία και την Ασφάλεια. Η Πολιτική για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία υπογράφεται από τον Πρόεδρο και τον Διευθύνοντα Σύμβουλο και από τον Γραμματέα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Επιχείρησης. Η πολιτική περιγράφει τα ουσιαστικά και θεμελιώδη βήματα που πρέπει να γίνουν και υποστηρίζει την κοινή πεποίθηση ότι πρόοδος μπορεί να σημειωθεί μόνο με την υποστήριξη όλων των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους, προωθώντας την κουλτούρα ασφάλειας. Οι εκπρόσωποι των εργαζομένων κάθε επιχειρησιακής μονάδας αναμένεται να είναι προορατικοί προτείνοντας μέτρα που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τις συνθήκες εργασίας και την πρόληψη επαγγελματικών κινδύνων και ατυχημάτων. Σε επίπεδο Ομάδας, αυτό το θέμα βρίσκεται στην ημερήσια διάταξη σε κάθε συνεδρίαση του Συμβουλίου Εργασίας ή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Εργασίας.

Το πρόγραμμα πρόληψης αυτό συντονίζεται από μια Μονάδα Συντονισμού Υγείας και Ασφάλειας, η οποία συγκεντρώνει τους επικεφαλής των δικτύων υγείας και ασφάλειας σε όλους τους επιχειρηματικούς τομείς. Στόχος του είναι να προωθήσει την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών, να βελτιώσει την αξιοπιστία των δεικτών Υ&Α και να επινοήσει νέους τρόπους για την επίτευξη προόδου. Η VINCI είναι επίσης μέλος του Institute for an Industrial Safety Culture (ICSI) και του Foundation for Industrial Safety Culture (FonCSI) για να συμμετέχει και να υποστηρίζει οικονομικά ερευνητικά προγράμματα για την διασφάλιση της ασφάλειας στο μέλλον. Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για αυτό τον σκοπό είναι :

- Το «Catalyst», για να απαριθμήσει τις καινοτομίες ασφάλειας εντός και εκτός του Ομίλου.
- Η «Τεχνητή Νοημοσύνη», για τον εντοπισμό λύσεων που βελτιστοποιούν τα δεδομένα και κάνουν χρήση της προγνωστικής τεχνολογίας AI.

Το 2021, οι εταιρείες του Ομίλου ξεκίνησαν πολλές εκστρατείες ευαισθητοποίησης για την υγεία σε συνεργασία με υπαλλήλους, δημόσιες αρχές και εξειδικευμένους παρόχους υπηρεσιών. Αυτές οι δράσεις περιλάμβαναν εκστρατείες που προωθούν τη σωματική δραστηριότητα και τη διατροφική ευαισθητοποίηση για την πρόληψη χρόνιων ασθενειών.

Άλλες πρωτοβουλίες περιελάμβαναν προσωπική συμβουλευτική με διαιτολόγους και έλεγχο για διαβήτη και καρδιακές παθήσεις. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν εκστρατείες ευαισθητοποίησης σε διάφορες περιοχές παγκοσμίως για να επικεντρωθούν σε ορισμένους εθισμούς (κάπνισμα, αλκοόλ κ.λπ.) και ασθένειες (καρκίνος, Αλτσχάιμερ). Κάθε μία από αυτές τις ενέργειες πραγματοποιείται τόσο για την ενημέρωση των εργαζομένων αλλά και την παράλληλη εμπλοκή τους, δημιουργώντας ταυτόχρονα ευκαιρίες για τη συγκρότηση ομάδων και την αμοιβαία υποστήριξη μέσω της ύπαρξης προκλήσεων και ομαδικών δραστηριοτήτων.

Οι πιο πρόσφατες τεχνολογικές βελτιώσεις ερευνώνται και πολυάριθμες καινοτομίες εφαρμόζονται για τη μείωση της επίπονης εργασίας και της σωματικής προσπάθειας για τους εργαζόμενους. Παραδείγματα περιλαμβάνουν μηχανήματα για τοποθέτηση και αφαίρεση κώνων κυκλοφορίας στην VINCI Autoroutes και εξοπλισμό διακίνησης αποσκευών στα αεροδρόμια VINCI.

Ένας άλλος σημαντικός τομέας είναι η πρόληψη και η διαχείριση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων. Για παράδειγμα, έχει δημιουργηθεί μια τηλεφωνική γραμμή βοήθειας που επιτρέπει στους καλούντες να μιλήσουν με ψυχολόγους, μαζί με άλλες πρωτοβουλίες υποστήριξης της ψυχικής υγείας και διαχείρισης του άγχους.

Για τον σκοπό αυτό οργανώθηκαν διαδικτυακά σεμινάρια με ειδικούς από τη Soletanche Freyssinet, και ενημερωτικό υλικό (αφίσες, μπροσούρες κ.λπ.) έχει αναπτυχθεί και διανεμηθεί στους εργαζόμενους. Αυτά τα μέτρα ενισχύθηκαν για να βοηθήσουν στη διαχείριση της κρίσης υγείας και κοινοποιούνται εντός του Ομίλου για να διασφαλιστεί ότι θα διαδοθούν όσο το δυνατόν ευρύτερα

Επίσης, κάθε χρόνο στα επτά σχολεία του ιδρύματος στη Γαλλία (INSA Centre Val de Loire, INSA Hauts-de-France, INSA Lyon, INSA Rennes, INSA Rouen Normandie, INSA Strasbourg και INSA Toulouse), η VINCI διοργανώνει εκδηλώσεις για την προώθηση και την ενσωμάτωση ενός μοντέλου για μηχανικούς που σκέφτονται και

ενεργούν προς το συμφέρον των ανθρώπων και του πλανήτη. Το 2021, η VINCI συνεργάστηκε με το Usbek & Rica, ένα γαλλικό περιοδικό και μια διαδικτυακή κοινότητα που εξερευνά το μέλλον της κοινωνίας, για να δημοσιεύσει μια λευκή βίβλο που περιγράφει το προφίλ του μελλοντικού “ανθρωπιστή” μηχανικού, με βάση τις έρευνες του και τα αποτελέσματα αυτών σε κάθε σχολή INSA. Η διατμηματική πρόκληση που ονομάζεται "Bouger pour demain!" (Move for Tomorrow- Κίνηση για το αύριο) συγκέντρωσε περισσότερους από 1000 μαθητές για πάνω από δύο εβδομάδες για να εξοικειωθούν με την έννοια της κοινωνικής συνοχής και να υποστηρίξουν το περιβάλλον μέσω κουίζ και προκλήσεων. Οι συμμετέχοντες έδειξαν την έντονη δέσμευσή τους περπατώντας σχεδόν 30.000 χιλιόμετρα, τα οποία η VINCI επιβράβευσε φυτεύοντας περισσότερα από 1.000 δέντρα στην Αϊτή μέσω της κοινωνικής επιχείρησης Reforest'Action.

Τα συγκεκριμένα μέτρα της Γαλλίας που προέκυψαν από τη μεταρρύθμιση της μαθητείας της χώρας ενίσχυσαν τη δέσμευση της VINCI για πρόσληψη και ενσωμάτωση μαθητευομένων, καθώς και τον ρόλο της ως υπεύθυνου εργοδότη.

Το 2021, ο Όμιλος ξεκίνησε ένα τεράστιο πρόγραμμα μαθητείας με τίτλο «Apprentissage: VINCI s'engage», για το οποίο δημιουργήθηκε μια μοναδική πλατφόρμα για τη σύνδεση των φοιτητών με εκπαιδευτικούς οργανισμούς που ειδικεύονται στους τομείς δραστηριότητας της VINCI.

Η πλατφόρμα αυτή δημιουργήθηκε σε συνεργασία με το JobIRL, το κορυφαίο κοινωνικό δίκτυο της Γαλλίας για επαγγελματικό προσανατολισμό, η πλατφόρμα είναι προσβάσιμη σε οποιονδήποτε άνω των 15 ετών ενδιαφέρεται να συμμετάσχει σε μια μαθητεία, από την αρχική εκπαίδευση έως τα υψηλότερα επίπεδα προσόντων.

Η VINCI έχει επίσης αναπτύξει καινοτόμες υπηρεσίες όπως η Trust[in], μια εσωτερική συμβουλευτική εταιρεία που διευκολύνει τη διαδικασία πρόσληψης που επηρεάζεται από τη χρήση επαγγελματικών κοινωνικών δικτύων. Η πρόσληψη ατόμων με αναπηρία υποστηρίζεται από την πρώτη εταιρεία κοινωνικής αποστολής της VINCI, τη Habileo'h, που δημιουργήθηκε το 2021. Η Habileo'h συμπληρώνει τα υπάρχοντα προγράμματα που εκτελούνται από εταιρείες του Ομίλου και τις περιφερειακές αντιπροσωπείες της Trajeo'h για την προώθηση της βιώσιμης απασχολησιμότητας για άτομα με αναπηρίες.

Από το 2010, ο Όμιλος εφαρμόζει σχέδια ανάπτυξης εργαζομένων προσαρμοσμένα στη μελλοντική διαχείριση θέσεων εργασίας και δεξιοτήτων. Η ανάπτυξη βιώσιμων, μεταβιβάσιμων δεξιοτήτων είναι το κλειδί για τη διασφάλιση της βιώσιμης απασχολησιμότητας. Το Skill Pulse είναι ένα εργαλείο διαχείρισης σταδιοδρομίας βασισμένο σε πρότυπα που ταιριάζει με τις δεξιότητες και τις ικανότητες των εργαζομένων με τις απαιτήσεις των επιχειρηματικών γραμμών. Εφαρμοσμένο στις VINCI Autoroutes και VINCI Construction το 2020, με ανάπτυξη στα Αεροδρόμια VINCI από το 2021, το Skill Pulse έχει σχεδιαστεί για να διευκολύνει την κινητικότητα των εργαζομένων και την επαγγελματική τους εξέλιξη για να τους βοηθήσει να ανταποκριθούν στις φιλοδοξίες τους και να ευθυγραμμιστούν με τη μελλοντική κατεύθυνση των επιχειρηματικών γραμμών του Ομίλου. Επιπλέον, μια βάση δεδομένων κινητικότητας παρέχει στους εργαζόμενους πρόσβαση σε προσφορές εργασίας σε εταιρείες του Ομίλου.

Επίσης, ένα βασικό σημείο στην διακήρυξη της VINCI και την εταιρική κουλτούρα είναι η διαφορετικότητα. Ως εκ τούτου, η πρόληψη κάθε μορφής διακρίσεων και η προώθηση της ισότητας είναι οι δύο κορυφαίες προτεραιότητές της εταιρείας . Ως μέρος αυτής της δέσμευσης, η VINCI προσπαθεί να αυξήσει το ποσοστό των γυναικών στον Όμιλο και να βελτιώσει την πρόσβαση σε ευκαιρίες σταδιοδρομίας για άτομα όλων των κοινωνικών, εθνικών, εκπαιδευτικών και γεωγραφικών καταβολών. Ο Όμιλος πιστεύει στην προώθηση της ποικιλομορφίας των προφίλ και στη διασφάλιση ότι όλο το προσωπικό μπορεί να ακολουθήσει μια προσαρμοσμένη σταδιοδρομία.

Στα πλαίσια αυτά ιδρύθηκε το 2004 σε συνεργασία με τα τμήματα ανθρώπινου δυναμικού το «Τμήμα Διαφορετικότητας» της VINCI το οποίο επιφορτίστηκε με δύο κύριες αρμοδιότητες. Η πρώτη ήταν να σχεδιάσουν ολοκληρωμένα εργαλεία που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από όλες τις θυγατρικές και το δεύτερο ήταν να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση όλων των επιχειρηματικών τομέων σχετικά με τις κοινές αξίες της ένταξης και του σεβασμού των διαφορών. Το Τμήμα Ένταξης και Διαφορετικότητας συνεργάζεται επίσης με τα περιφερειακά τμήματα ανθρώπινων πόρων από το 2008 για τα μέσα δράσης που εφαρμόζονται και την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών που έχουν εντοπιστεί εντός του Ομίλου.

Το 2011 επίσης δημιουργήθηκε ένα δίκτυο συντονιστών για να υποστηρίξει το Τμήμα Ένταξης και Διαφορετικότητας στις προσπάθειές του και να διασφαλίσει ότι η

στρατηγική του εφαρμόζεται σε τοπικό επίπεδο. Αποτελούμενο πλέον από σχεδόν 600 συντονιστές ένταξης και πολυμορφίας (με τον αριθμό των διορισμένων γυναικών να έχει αυξηθεί κατά 50% σε σχέση με το 2020), το δίκτυο ηγείται πρωτοβουλιών ευαισθητοποίησης και ενθαρρύνει την ανάπτυξη αποτελεσματικών εργαλείων για την υποστήριξη της ένταξης σε κάθε επιχειρηματικό τομέα και περιοχή. Οι συντονιστές εκπαιδεύονται σε συγκεκριμένα θέματα και συγκεντρώνουν τακτικά τεχνογνωσία κατά τη διάρκεια των ημερών ένταξης και διαφορετικότητας ή μέσω της πλατφόρμας συνεργασίας.

Το 2021, πραγματοποιήθηκε συνάντηση συντονιστών όπου εξωτερικοί εμπειρογνώμονες, εξωτερικές προσωπικότητες με επιρροή και εσωτερικοί εμπνευστές βέλτιστων πρακτικών κλήθηκαν να μιλήσουν και να μεταφέρουν τις εμπειρίες του και όσον αφορά την διαφορετικότητα. Καθήκον των συντονιστών είναι να εντοπίζουν και να θέτουν τα ζητήματα ένταξης στο πεδίο εφαρμογής τους. Στην συνέχεια σχεδιάζονται λύσεις και η εφαρμογή τους υποστηρίζεται από το δίκτυο.

Το 2021, οι συντονιστές ανέπτυξαν νέους τρόπους για να ενημερώσουν το πεδίο εφαρμογής τους σχετικά με τους παράγοντες που οδηγούν την ποικιλομορφία των φύλων και πώς αυτοί οι παράγοντες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της ισορροπίας των φύλων στους επιχειρηματικούς τομείς του Ομίλου.

Τον Οκτώβριο του 2021, η VINCI έλαβε το βραβείο Or'Normes για το εξαιρετικό έργο της προς την επίτευξη μιας κοινωνίας χωρίς αποκλεισμούς από τη γαλλική ένωση προτύπων Afnor, η οποία αναγνωρίζει οργανισμούς που εφαρμόζουν εθελοντικά πρότυπα στην επιχείρησή τους ή συμβάλλουν στην ανάπτυξη προτύπων. Το επίτευγμα της VINCI είναι η ανάπτυξη του γαλλικού προτύπου ISO 30415:2021 στη Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού – Διαφορετικότητα και ένταξη.

Ο συγκεκριμένο πρότυπο παρέχει στις εταιρείες εργαλεία για να μετρήσουν τις δεσμεύσεις τους για ισότητα και διαφορετικότητα, οι οποίες συχνά υπερβαίνουν τις κανονιστικές απαιτήσεις. Εφαρμόσιμο σε οποιαδήποτε χώρα, πολιτιστικό ή ρυθμιστικό πλαίσιο και σε όλα τα επίπεδα λειτουργικής ωριμότητας, το πρότυπο έχει διανεμηθεί στους 600 συντονιστές ένταξης και ποικιλομορφίας του Ομίλου,

Για να ενθαρρύνει τη διαχείριση χωρίς αποκλεισμούς σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού, ο Όμιλος συνεχίζει να εντοπίζει τους κινδύνους αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων

των διακρίσεων, και τις ευκαιρίες για ένταξη μέσω τριών βασικών πρωτοβουλιών για σαφή κατανόηση των θεμάτων ένταξης και διαφορετικότητας.

Μια άλλη δράση αφορά στην υπογραφή της Χάρτας Διαφορετικότητας. Η Χάρτα διαφορετικότητας απονέμεται από εξωτερικό οργανισμό (Πιστοποίηση Afnor, στη Γαλλία). Η διαδικασία πιστοποίησης εξετάζει σχέδια δράσης που επικεντρώνονται στην πρόληψη των διακρίσεων, στην προώθηση της ένταξης και της διαφορετικότητας και στον σεβασμό της ισότητας. Μέσω αυτής δίνεται η δυνατότητα στον Όμιλο να εντοπίζει τους κινδύνους διακρίσεων και να προωθεί τις βέλτιστες πρακτικές του στη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού. Στο τέλος του 2021, 11 επιχειρησιακές μονάδες πιστοποιήθηκαν, αριθμός που αντιπροσωπεύει το 8% του εργατικού δυναμικού στη Γαλλία. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, πιστοποιήθηκαν δύο οντότητες, που εκπροσωπούν το 58 % του εργατικού δυναμικού. Η VINCI Energies Germany υπέγραψε επίσης τον Χάρτα το 2021, αντιπροσωπεύοντας το 74% του εργατικού δυναμικού της εταιρείας στη χώρα.

Σύμφωνα επίσης με την πολιτική ένταξης και διαφορετικότητας του Ομίλου η ισότητα των φύλων είναι ένα από τα κύρια στοιχεία αυτής. Αυτή η πολιτική εφαρμόζεται σε κάθε πτυχή της επαγγελματικής πορείας ενός εργαζομένου, με στόχο την ενίσχυση της ισότητας στην απασχόληση, την κατάρτιση, την εξέλιξη της σταδιοδρομίας, τις προαγωγές και τις μισθολογικές αυξήσεις.

Τα θέματα αυτά εγκρίνονται στο ανώτατο επίπεδο της οργάνωσης του Ομίλου και συζητούνται τακτικά στις συνεδριάσεις της Εκτελεστικής Επιτροπής.

Εκτός από τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την προώθηση των γυναικών σε υψηλότερους διοικητικούς ρόλους, εξετάστηκαν και επισφραγίστηκαν από την Εκτελεστική Επιτροπή αρκετές ακόμα πρωτοβουλίες όπως για παράδειγμα:

-να διενεργείται αξιολόγηση ατόμων σε κάθε επιχειρηματικό τομέα για γυναίκες που κατέχουν διευθυντικές θέσεις σε επιχειρησιακές και κεντρικές λειτουργίες·

- να περιλαμβάνεται συστηματικά τουλάχιστον μία γυναίκα υποψήφια στον κατάλογο υποψηφίων· για κάθε κενή διευθυντική θέση, ιδίως στις επιχειρήσεις

-να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση και μνεία στις προσπάθειες πρόσληψης γυναικών, ειδικά εκτός Γαλλίας, και να εντείνεται η εκπαίδευσή τους στη διοίκηση ώστε οι γυναίκες να μπορούν να φτάσουν πιο γρήγορα σε εκτελεστικές θέσεις.

Στις αξιολογήσεις προσωπικού δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στις γυναίκες μάνατζερ. Το ποσοστό των γυναικών σε διευθυντικές θέσεις ήταν 21,6% στις 31 Δεκεμβρίου 2021, σημειώνοντας αύξηση 6 ποσοστιαίες μονάδες σε 10 χρόνια. Από τη δημοσίευση του Μανιφέστου της VINCI το 2006, το ποσοστό των γυναικών στο συνολικό εργατικό δυναμικό του Ομίλου έχει αυξηθεί από 14% σε 16,5%.

Ως αποτέλεσμα της ιδιαίτερης προσοχής που δόθηκε στις θέσεις της διοικητικής επιτροπής, πέντε γυναίκες είναι πλέον στην Επιτροπή Διαχείρισης και Συντονισμού της VINCI. Στις 31 Δεκεμβρίου 2021, οι γυναίκες κατείχαν 75, ή το 16,1%, από τις 467 θέσεις της διοικητικής επιτροπής του Ομίλου.

Όσον αφορά τα άτομα με αναπηρία, η γενική πολιτική πρόληψης ατυχημάτων της VINCI στοχεύει να διασφαλίσει ότι γίνεται το μέγιστο δυνατό για την ελαχιστοποίηση των εργατικών ατυχημάτων και των συνεπειών τους όσον αφορά την αναπηρία. Τα μέτρα για την προώθηση της απασχόλησης των ατόμων με αναπηρία έχουν τρεις κύριους άξονες: την αναδιάρθρωση του προσωπικού με αναπηρία, την πρόσληψη ατόμων με αναπηρία και τη απασχόλησή τους σε κοινωνικές επιχειρήσεις (EA) και προστατευμένα εργαστήρια (ESAT) που απασχολούν ειδικά άτομα με μικρή αναπηρία.

Για την υποστήριξη τοπικών κοινοτήτων η VINCI μέσω των δραστηριοτήτων της και των ισχυρών τοπικών συνδέσεων της, διαδραματίζει βασικό ρόλο στη μεταμόρφωση των πόλεων και των περιφερειών. Οι εκάστοτε εταιρείες του Ομίλου βοηθούν στη ανάπτυξη αυτών των περιοχών και ενισχύουν τη συνοχή τους, υποστηρίζοντας παράλληλα την ελκυστικότητά τους, υποστηρίζοντας την ανάπτυξή τους και συμβάλλοντας σε ένα ζωντανό τοπικό οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον. Είτε αυτές δραστηριοποιούνται σε κατασκευαστικές δραστηριότητες είτε σε δραστηριότητες παραχώρησης, οι εταιρείες του Ομίλου δημιουργούν αξία που δεν μπορεί να μετεγκατασταθεί και παράγουν σημαντικά τοπικά οφέλη με τη μορφή εσόδων, υπεργολαβιών, βοηθητικών δραστηριοτήτων, τοπικών φορολογικών εισφορών και υποστήριξης για τοπικούς μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς.

Όσον αφορά την κοινωνική μηχανική, η ViE (Vinci Energies) συνεργάζεται με εταιρείες σε θέματα που σχετίζονται με τους υπαλλήλους και κοινωνικά ζητήματα, με σκοπό να χτίσουν και να αναπτύξουν τις στρατηγικές εταιρικής κοινωνικής ευθύνης τους, ενώ τους προσφέρει υποστήριξη και εκπαίδευση για να χειριστούν την επαγγελματική κινητικότητα και τις αλλαγές σταδιοδρομίας (σχέδια εθελουσίας αποχώρησης, κ.λπ.). Το

ViE τους υποστηρίζει επίσης με την προσέγγισή τους στις προμήθειες προκειμένου να αναπτύξουν την υιοθέτηση πρακτικών αγορών χωρίς αποκλεισμούς, σε συνεργασία με μικροεπιχειρήσεις και ΜΜΕ ή οργανώσεις κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας (ESS), όπως κοινωνικές επιχειρήσεις (ΕΑ) και προστατευμένα εργαστήρια (ESAT) που απασχολούν συγκεκριμένα ανθρώπους με αναπηρίες.

Επί του παρόντος, η ViE δεν λαμβάνει δημόσια χρηματοδότηση και δοκιμάζει λύσεις για τη βελτίωση της απασχολησιμότητας, ενώ διερευνά τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να προωθήσει την κοινωνική μηχανική και τις πιο αποτελεσματικές μορφές βοήθειας που μπορεί να παρέχει, με έμφαση στη συνεχή βελτίωση.

Όπου κι αν δραστηριοποιούνται, οι εταιρείες του Ομίλου υποστηρίζουν πρωτοβουλίες αλληλεγγύης και ανάπτυξης. Προσαρμοσμένες για την αντιμετώπιση τοπικών προκλήσεων, αυτές οι πρωτοβουλίες ποικίλλουν ανάλογα με την περιοχή και τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες. Συνδέονται επίσης με τη φύση των εργασιών που εκτελούνται από τις εταιρείες του Ομίλου (έργα μεγάλης κλίμακας που ολοκληρώθηκαν σε σύντομο χρονικό διάστημα ή επαναλαμβανόμενες εργασίες), καθώς και με την παρουσία ή μη εταιρειών του Ομίλου μακροπρόθεσμα κ.λπ.

Για παράδειγμα, η Vía 40 Express, θυγατρική της VINCI Highways (VINCI Concessions), η οποία εκμεταλλεύεται την παραχώρηση για τον αυτοκινητόδρομο Bogotá–Girardot στην Κολομβία, άνοιξε τη Vía Esperanza, έναν χώρο υποδοχής για πρόσφυγες που φεύγουν από την Βενεζουέλα λόγω της οικονομική και πολιτικής κρίση.

Με την υποστήριξη του Ερυθρού Σταυρού και του Διεθνούς Οργανισμού Μετανάστευσης (IOM), η Vía Esperanza προσφέρει ένα μέρος όπου περίπου 100 μετανάστες μπορούν να ξεκουραστούν, να αλλάξουν ρούχα, να πάρουν κάτι να πιούν και να φάνε ενώ μπορούν να λάβουν βασικές πληροφορίες για το ταξίδι τους.

Για τους νεότερους ηλικιακά πρόσφυγες, ο χώρος αυτός περιλαμβάνει επίσης βρεφικό τμήμα, κινητή βιβλιοθήκη κλπ. Επιπλέον, η Vía 40 Express δημιούργησε έναν οδηγό βιώσιμου εμπορίου για την προώθηση τοπικών επιχειρηματιών, παραγωγών, αγροτών ή/και τεχνιτών που βρίσκονται κατά μήκος αυτής της διαδρομής και προσφέρουν βιώσιμα και υπεύθυνα προϊόντα ή/και υπηρεσίες.

2.5 Εταιρική Διακυβέρνηση

Όλες οι ενέργειες που γίνονται για την επίτευξη της περιβαλλοντικής φιλοδοξίας της VINCI βασίζονται στις δεσμεύσεις που έχει υιοθετήσει η Εκτελεστική Επιτροπή του Ομίλου και έχει αναλάβει κάθε επιχειρηματική γραμμή στους τρεις τομείς προτεραιότητάς της: δράση για το κλίμα, βελτιστοποίηση των πόρων χάρη στην κυκλική οικονομία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Αυτές οι ενέργειες περιλαμβάνουν επίσης την ενδυνάμωση όλου του επιχειρησιακού προσωπικού των εταιρειών VINCI, καθώς και ανοιχτό διάλογο με εθνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς δημόσιες αρχές και οργανισμούς προστασίας του περιβάλλοντος.

Η πολιτική της VINCI για την κλιματική αλλαγή εποπτεύεται από το Διοικητικό Συμβούλιο της, υπό την προεδρία του Διευθύνοντος Συμβούλου της VINCI.

Μεταξύ των επιτροπών του διοικητικού συμβουλίου, η κλιματική αλλαγή αντιμετωπίζεται στην επιτροπή Στρατηγικής και ΕΚΕ, της οποίας προεδρεύει ο Αντιπρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου.

Η Επιτροπή Στρατηγικής και ΕΚΕ βοηθά το Διοικητικό Συμβούλιο να επανεξετάσει τη συνολική στρατηγική του Ομίλου και παρακολουθεί όλα τα θέματα εταιρικής κοινωνικής ευθύνης. Αυτό περιλαμβάνει τη διασφάλιση ότι τα θέματα που σχετίζονται με την εταιρική κοινωνική ευθύνη λαμβάνονται υπόψη στη στρατηγική του Ομίλου και την εφαρμογή του και την εξέταση των δεσμεύσεων του Ομίλου VINCI για βιωσιμότητα (ειδικά για την κλιματική αλλαγή), σε σχέση με τα ζητήματα που αντιμετωπίζει στις επιχειρηματικές του δραστηριότητες και στην επίτευξη των στόχων του.

Αυτή η επιτροπή βοηθά το Διοικητικό Συμβούλιο να αναπτύξει τη στρατηγική του Ομίλου, εξετάζει προτεινόμενες πολυετείς συμβάσεις που περιλαμβάνουν στρατηγικές επενδύσεις και όλες τις εξαγορές και εκχωρήσεις που θα μπορούσαν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο εύρος της ενοποίησης, την επιχειρηματική δραστηριότητα, το προφίλ κινδύνου, τα αποτελέσματα, τον ισολογισμό ή την αξία της μετοχής της VINCI. Επίσης παρακολουθεί όλα τα θέματα ΕΚΕ.

Ειδικότερα τα καθήκοντά της είναι :

- να διασφαλίζει ότι τα θέματα που σχετίζονται με την εταιρική κοινωνική ευθύνη λαμβάνονται υπόψη στη στρατηγική του Ομίλου και στην εφαρμογή της.

- να επανεξετάζει την έκθεση που απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο L.225-102-1 του γαλλικού εμπορικού κώδικα σε σχέση με την εταιρική κοινωνική ευθύνη·
- να εξετάσει τις δεσμεύσεις του Ομίλου VINCI για βιωσιμότητα σε σχέση με τα ζητήματα που αντιμετωπίζει στις επιχειρηματικές του δραστηριότητες και στην επίτευξη των στόχων του

Για παράδειγμα, η επιτροπή Στρατηγικής & ΕΚΕ του ΔΣ συζήτησε και προετοίμασε την εξαγορά της ACS Industrial Services, που θα εμπλουτίσει τις λύσεις που παρέχει ο Όμιλος στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η δέουσα επιμέλεια (Due Diligence) ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2020, μετά από έγκριση από το Διοικητικό Συμβούλιο. Αυτή περιλάμβανε το αντικείμενο εργασίας ESG (Environmental Social & Governance).

Ο πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος της VINCI λαμβάνει στρατηγικές αποφάσεις σχετικά με την κλιματική αλλαγή και επικυρώνει τη συνολική περιβαλλοντική πολιτική της εταιρείας. Είναι υπεύθυνος για το Μανιφέστο του Ομίλου και ηγείται των περιβαλλοντικών δεσμεύσεων του Ομίλου.

Ως μέλη της Εκτελεστικής Επιτροπής, ο Διευθύνων Σύμβουλος και οι επιχειρησιακοί Πρόεδροι των κύριων επιχειρησιακών τμημάτων της VINCI (VINCI Construction, VINCI Energies, VINCI Autoroutes και VINCI Concessions) λαμβάνουν στρατηγικές αποφάσεις σχετικά με την κλιματική αλλαγή και επικυρώνουν τη συνολική πολιτική της εταιρείας.

Με βάση τις δεσμεύσεις της Εκτελεστικής Επιτροπής της, η περιβαλλοντική πολιτική της VINCI κατευθύνεται στη συνέχεια από την Επιτροπή Περιβάλλοντος, που αποτελείται από τον Διευθυντή Περιβάλλοντος κάθε οντότητας, και τα επιχειρησιακά τμήματα. Το Environment Direction είναι μια βελτιωμένη δομή που λειτουργεί σε στενό συντονισμό με τα λειτουργικά και επιχειρησιακά τμήματα του Ομίλου και με ένα ευρύ φάσμα εξωτερικών ενδιαφερομένων.

Για παράδειγμα, ο Διευθύνων Σύμβουλος της VINCI έθεσε στις 15/01/2020 την περιβαλλοντική φιλοδοξία του Ομίλου που επικεντρωνόταν στους τρεις πυλώνες:

- δράση για την κλιματική αλλαγή με μείωση κατά 40% των άμεσων εκπομπών έως το 2030 σε σύγκριση με το 2018,
- ενέργειες για την ανάπτυξη της κυκλικής οικονομίας, και

- ενέργειες υπέρ του φυσικού περιβάλλοντος.

Τον Μάιο του 2020, μετά το γαλλικό lock-out και λαμβάνοντας υπόψη τους νέους περιορισμούς της πανδημικής κρίσης, η συνεδρίαση της εκτελεστικής επιτροπής αφιερώθηκε στη στρατηγική υλοποίησης περιβαλλοντικών φιλοδοξιών όπως είναι οι εξής:

- Αυτοί οι στόχοι που σχετίζονται με το κλίμα παρακολουθούνται σε τακτική βάση από το Διοικητικό Συμβούλιο, τουλάχιστον σε τριμηνιαία βάση και επιπλέον συζητούνται όποτε παραστεί ανάγκη. Συνέβη το 2020 με την ετήσια συνάντηση αφιερωμένη στο περιβάλλον, που πραγματοποιήθηκε τις 26 Μαΐου. Επιπλέον, συζητήθηκε το 2ο εξάμηνο του έτους η έναρξη του ACS-Industrial Services due diligence, συμπεριλαμβανομένων ζητημάτων ESG (Περιβαλλοντικά, Κοινωνικά και Διακυβέρνηση).
- Το κλίμα είναι επίσης ενσωματωμένο σε κάποιο βαθμό στον πίνακα κινδύνου της VINCI, ο οποίος ενημερώνει τις πολιτικές διαχείρισης κινδύνου καθώς και τις σημαντικές κεφαλαιουχικές δαπάνες, εξαγορές και επιχειρηματικές συμφωνίες.
- Ο πίνακας κινδύνου λαμβάνει υπόψη την πιθανότητα ακραίων καιρικών φαινομένων στην εξεταζόμενη γεωγραφική περιοχή, καθώς και περιβαλλοντικούς κινδύνους όπως ρύπανση και υποβάθμιση της ποιότητας του περιβάλλοντος και τη σπανιότητα των πρώτων υλών. Ο πίνακας κινδύνου καταρτίζεται και επανεξετάζεται περιοδικά από την Επιτροπή Ελέγχου, η οποία αναφέρεται στο διοικητικό συμβούλιο σε τριμηνιαία βάση.
- Η Επιτροπή Ελέγχου διασφαλίζει τη σωστή εφαρμογή των πρακτικών διαχείρισης κινδύνου και επανεξετάζει τους κύριους παράγοντες κινδύνου του ομίλου, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που σχετίζονται με το κλίμα, σε τακτική βάση.

2.5.1 Άλλες επιτροπές και αρμοδιότητες

2.5.1.1 Επιτροπή Περιβάλλοντος

Ο Chief Environmental Officer ηγείται της περιβαλλοντικής επιτροπής, μέλη της οποίας είναι οι περιβαλλοντικοί διαχειριστές και διευθυντές των επιχειρηματικών μονάδων του Ομίλου, και του περιβαλλοντικού δικτύου με περισσότερους από 500 ανταποκριτές. Η επιτροπή περιβάλλοντος είναι υπεύθυνη για την υποστήριξη της εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής στους διάφορους επιχειρηματικούς τομείς, την ανταλλαγή καλών πρακτικών μεταξύ του ομίλου, την αναφορά περιβαλλοντικών ζητημάτων όπως προκύπτουν και την αναφορά για έργα και πρωτοβουλίες που σχετίζονται με τη βιώσιμη

ανάπτυξη.

2.5.1.2 Επιτροπή Κινδύνων

Η επιτροπή κινδύνου της VINCI είναι η Επιτροπή Ελέγχου, η οποία είναι μία από τις τέσσερις εξειδικευμένες επιτροπές που έχει συσταθεί από το διοικητικό συμβούλιο. Η επιτροπή αποτελείται από μέλη του διοικητικού συμβουλίου που αναφέρονται σε τακτική βάση σε ολόκληρο το διοικητικό συμβούλιο.

- **Αρμοδιότητες:** Η Επιτροπή Ελέγχου βοηθά το Διοικητικό Συμβούλιο να παρακολουθεί την ακρίβεια και τη δίκαιη παρουσίαση της μητρικής εταιρείας και των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων της VINCI, καθώς και την ποιότητα των παρεχόμενων πληροφοριών. Αυτό περιλαμβάνει την παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των συστημάτων εσωτερικού ελέγχου και διαχείρισης κινδύνων και την επανεξέταση των κύριων παραγόντων κινδύνου του Ομίλου σε τακτική βάση, την εξέταση οικονομικών και υλικών κινδύνων συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων που σχετίζονται με το κλίμα - σε τακτική βάση.

2.5.1.3 Ειδική ομάδα εργασίας για την ανθεκτικότητα στο κλίμα

Η VINCI ξεκίνησε το 2017 μια ειδική ομάδα εργασίας για την κλιματική ανθεκτικότητα των υποδομών. Τα μέλη της προέρχονται από όλους τους τομείς δραστηριότητας της VINCI προκειμένου να αποκτήσουν μια ολοκληρωμένη εικόνα των κλιματικών κινδύνων και ευκαιριών σε ολόκληρο τον όμιλο. της ομάδας εργασίας και προεδρεύεται από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της VINCI Construction και αναφέρεται στο Εκτελεστικό Συμβούλιο.

Αρμοδιότητες: Αυτή η ομάδα εργασίας στοχεύει στον καλύτερο εντοπισμό τόσο των κινδύνων όσο και των ευκαιριών που συνδέονται με την κλιματική ανθεκτικότητα των δραστηριοτήτων της VINCI, προτείνει σχέδια δράσης, καθώς και στην ανάπτυξη επιχειρησιακών εργαλείων για την καλύτερη αντιμετώπιση ζητημάτων ανθεκτικότητας στο κλίμα ως μέρος της διαδικασίας δραστηριοτήτων της VINCI.

2.5.2 Κίνητρα της διοίκησης που παρέχονται για τη διαχείριση θεμάτων που σχετίζονται με το κλίμα

Η μεταβλητή αποζημίωση του Διευθύνοντος Συμβούλου της VINCI βασίζεται σε οικονομικούς και μη οικονομικούς στόχους όπως περιγράφονται στις Ετήσιες Εκθέσεις

της VINCI. Το 2020, το 25% της βραχυπρόθεσμης μεταβλητής συνιστώσας του συνδέθηκε με δείκτες ESG.

Επιπλέον, το 15% της μακροπρόθεσμης μεταβλητής συνιστώσας συνδέθηκε με κλιματικά κριτήρια.

Τα βραβεία που απονέμονται στους εργαζόμενους μέσω των Περιβαλλοντικών Βραβείων VINCI στοχεύουν στην τόνωση της ανάπτυξης πρωτοβουλιών που συμβάλλουν στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της VINCI. Η VINCI παρακολουθεί και παρακολουθεί τον αριθμό των πρωτοβουλιών σε τρεις κατηγορίες όπως η κλιματική αλλαγή, η κυκλική οικονομία και το φυσικό περιβάλλον.

Το Μανιφέστο της VINCI θέτει 8 δεσμεύσεις που πρέπει να τηρούν όλοι οι εργαζόμενοι. Η δέσμευση αριθ. 3 "-Μαζί! Προωθήστε την πράσινη ανάπτυξη" δεσμεύει τον Όμιλο να μειώσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και να υποστηρίξει τους πελάτες στην προσπάθειά τους για καλύτερη ενεργειακή απόδοση, καθώς και να ενθαρρύνει την υιοθέτηση μιας περιβαλλοντικά υπεύθυνης προσέγγισης.

Τα εκτελεστικά στελέχη λαμβάνουν χρηματική ανταμοιβή με βάση οικονομικούς και μη οικονομικούς στόχους όπως περιγράφονται στην Ετήσια Έκθεση 2020 της VINCI, Το 2020, το 15% της μακροπρόθεσμης μεταβλητής συνιστώσας τους συνδέθηκε με κλιματικά κριτήρια.

2.6 Κίνδυνοι και ευκαιρίες

2.6.1 Σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις

Οι μονάδες της VINCI έχουν την υποχρέωση να ενημερώνουν την Επιτροπή Στρατηγικής και ΕΚΕ του Διοικητικού Συμβουλίου για τις δραστηριότητες εταιρικής σχέσης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, παραχωρήσεις ή πολυετείς συμβάσεις με επενδυτικό ποσό σε μετοχικό κεφάλαιο

Πρέπει να διασφαλίσουν ότι αυτές οι πράξεις κοινοποιούνται στη Γενική Διεύθυνση, στο Οικονομικό Τμήμα και στο Τμήμα Ανάπτυξης του Ομίλου με επαρκή προειδοποίηση σχετικά με την ημερομηνία κατά την οποία θα υπογραφεί η τελική προσφορά. Αυτό το όριο εκτιμάται ως το άθροισμα των εισφορών ιδίων κεφαλαίων (συμπεριλαμβανομένων στοιχείων αλληλεγγύης σε σχέση με πιθανούς εταίρους) και του χρέους που επηρεάζει τους λογαριασμούς του Ομίλου, με το τελευταίο να αποτελείται από το συνολικό χρέος

σε περίπτωση πλήρους ενοποίησης ή, ανάλογα με την περίπτωση, το εγγυημένο μερίδιο ανεξάρτητα από τον λογιστικό χειρισμό.

Σχήμα 2.9 Τάσεις που επηρεάζουν την λειτουργία της VINCI

MAIN TRENDS	ANALYSIS AND ISSUES
CLIMATE EMERGENCY	According to international benchmark scenarios, climate change risks having a profound effect on today's lifestyles. There is also growing pressure on natural resources and the environment, at times beyond their capacity to regenerate or adapt.
SOCIAL AND WORKFORCE EXPECTATIONS	Given social inequality and crises, measures to protect employees, to promote inclusion and integration for all, to improve human rights in value chains and to maintain regional social cohesion have now become crucial.
URBANISATION	In 2030, 60% of the world's population will be living in cities, mostly in developing countries. Citizens increasingly want to be involved in development projects.
MOBILITY	Given today's rampant urbanisation, demographic and social changes and the climate emergency, sustainable mobility must be created reflecting emerging new needs and a range of uses.
DIGITAL TRANSITION	Data mining, artificial intelligence and new technologies bring new solutions for the Group's projects while protecting personal data.

Πηγή: Vinci – 2021 Universal Registration Document

https://www.vinci.com/publi/vinci/extract/2021_annual_report_extract-sustainability.pdf

2.6.2 Καλυπτόμενα στάδια της αλυσίδας αξίας

Η Διαδικασία διαχείρισης κινδύνου ενσωματώνεται στη διεπιστημονική διαδικασία διαχείρισης κινδύνων σε ολόκληρη την εταιρεία

Η πολιτική που καθορίζεται από την Εκτελεστική Επιτροπή αποσκοπεί στη συμμόρφωση με τις νομικές απαιτήσεις και στη διασφάλιση της παρακολούθησης των κινδύνων με όσο το δυνατόν πιο επίσημο, συστηματικό και ομοιόμορφο τρόπο. Αυτό το σχέδιο περιλαμβάνει τους επιχειρησιακούς διευθυντές, χωρίς όμως να περιπλέκει τις εσωτερικές μεθόδους λειτουργίας του Ομίλου. Ο εντοπισμός, η αξιολόγηση και η παρακολούθηση του κινδύνου είναι αναπόσπαστο μέρος της υποβολής εκθέσεων (υγεία και ασφάλεια, λογιστικά και οικονομικά, περιβάλλον, κ.λπ.) και των υφιστάμενων διαδικασιών που σχετίζονται με τις δεσμεύσεις και την περιοδική παρακολούθηση των λειτουργιών.

Μια διαδικασία χαρτογράφησης κινδύνου που περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες του Ομίλου καθιερώθηκε το 2009 και επανεξετάζεται ετησίως. Η προαναφερόμενη διαδικασία:

- απαριθμεί τις κύριες πηγές αναγνωρίσιμου κινδύνου, είτε εσωτερικού είτε εξωτερικού, που αντιπροσωπεύουν εμπόδια στην επίτευξη των στόχων της Εταιρείας.

- αξιολογεί τη σοβαρότητα του κινδύνου σε ποιοτική κλίμακα, λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις, πιθανότητα και βαθμό ελέγχου των διαφόρων γεγονότων που συνιστούν κινδύνους.

Οι κάρτες αξιολόγησης κινδύνων, συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων για την κλιματική αλλαγή, δημιουργούνται από το σύστημα χαρτογράφησης που είναι ειδικό για κάθε περίπτωση (Παραχωρήσεις, Συμβάσεις). Οι κάρτες χρησιμοποιούνται για την παρουσίαση και αξιολόγηση, των πιο σημαντικών γεγονότων που ενδέχεται να επηρεάσουν έργα που εξετάζονται από την Επιτροπή Κινδύνων.

Το 2020, ως μέρος του προγράμματος κλιματικής ανθεκτικότητας, αναπτύχθηκε ένα εργαλείο δέντρου αποφάσεων για να βοηθήσει τις εμπορικές ομάδες και τις ομάδες μελετών τιμών στον εντοπισμό και την αξιολόγηση των κλιματικών κινδύνων για τα έργα. Τα δεδομένα που συλλέγονται στοχεύουν στον έλεγχο της οικονομικής βιωσιμότητας των έργων και στην πρόβλεψη αυξημένου λειτουργικού κόστους.

Σε αυτή τη διαδικασία, η περιβαλλοντική κατεύθυνση είναι υπεύθυνη για τη συνεχή βελτίωση του εντοπισμού νέων κινδύνων και ευκαιριών που σχετίζονται με το κλίμα, όπως οι φυσικές επιπτώσεις που γίνονται πιο συχνές και οξύτερες, οι νέοι κανονισμοί που ισχύουν για νέα κτίρια ή ανακαινίσεις, και παρέχει επίσης βοήθεια σε επιχειρηματικές μονάδες.

Στις συνεδριάσεις της Επιτροπής Κινδύνων συνήθως συμμετέχουν τα ακόλουθα μέλη: ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της VINCI (μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου) ή/και ο Εκτελεστικός Αντιπρόεδρος, Συμβαλλόμενος, τον Πρόεδρο (ή τον Διευθύνοντα Σύμβουλο) της εμπλεκόμενης επιχειρηματικής γραμμής· ο Εκτελεστικός Αντιπρόεδρος και Οικονομικός Διευθυντής του Ομίλου· ο Διευθυντής Ελέγχου· τους επιχειρησιακούς εκπροσώπους του φορέα που παρουσιάζει το έργο. Για παράδειγμα, η Επιτροπή Κινδύνων VINCI, στις διάφορες συνθέσεις της, συνεδρίασε 310 φορές το 2017 και εξέτασε 359 έργα.

Ο εντοπισμός των κινδύνων και η πρόληψή τους συνδέονται στενά με το λειτουργικό πλαίσιο των εταιρειών και τους τομείς όπου δραστηριοποιούνται. Δεδομένης της ποικιλομορφίας των λειτουργικών δραστηριοτήτων της VINCI και της αποκεντρωμένης φύσης της, οι κλιματικοί κίνδυνοι προσδιορίζονται και αξιολογούνται διαφορετικά για κάθε επιχειρηματική μονάδα.

Οι κίνδυνοι εντοπίζονται από την ομάδα υποβολής προσφορών και αξιολογούνται από τη διοίκηση της επιχειρηματικής μονάδας ταυτόχρονα σε οικονομικούς, νομικούς και τεχνικούς κινδύνους. Αποφασίζεται ένα σχέδιο μετριασμού για το έργο. Τέλος, η επιτροπή κινδύνου επικυρώνει το σχέδιο μετριασμού ή ζητά βελτιώσεις.

Σε επίπεδο ενεργητικού, οι κλιματικοί κίνδυνοι εντοπίζονται και αξιολογούνται κατά τη φάση της εξέτασης. Μόλις εντοπιστούν, στη συνέχεια αναπτύσσονται λύσεις και προσαρμόζονται στην κατάσταση, σε συνεργασία με τις ομάδες ανάπτυξης, ώστε να ενσωματωθούν οι σχετικοί με το κλίμα και οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι μόλις τα πρώτα στάδια του έργου. Οι κίνδυνοι αξιολογούνται επίσης με τις ασφαλιστικές εταιρείες ώστε να προσαρμοστούν οι συμβάσεις στους περιβαλλοντικούς κινδύνους των έργων. Ο τρόπος με τον οποίο λαμβάνονται υπόψη αυτοί οι κίνδυνοι αλλάζει κατά τη διάρκεια της ζωής ενός έργου, ιδίως κατά τη φάση λειτουργίας της υποδομής, όταν μπορεί να αντιπροσωπεύει σημαντικό κόστος συντήρησης.

- Μελέτη περίπτωσης φυσικών κινδύνων και ευκαιριών

Τα ακραία κλιματικά φαινόμενα μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργικότητα της υποδομής και τις λειτουργίες στα εργοτάξια. Η πλημμύρα του Σηκουάνα το 2019 αναστάτωσε την εφοδιαστική αλυσίδα του εργοταξίου, επιβάλλοντας μεγαλύτερες καθυστερήσεις στην παράδοση των υλικών κατασκευής. Το κύμα θερμότητας επηρεάζει επίσης τις συνθήκες έκχυσης του σκυροδέματος. Ως εκ τούτου, η διαδικασία εκτίμησης κινδύνου ανέπτυξε μια νέα ενότητα που ασχολείται με την ανθεκτικότητα του εργοταξίου, δηλώνοντας ρητά την αξιολόγηση του κινδύνου διακοπής εργασιών λόγω πλημμυρών και ακραίων καιρικών φαινομένων.

- Μελέτη περίπτωσης κινδύνων και ευκαιριών μετάβασης

Οι νέοι κανονισμοί για την ενεργειακή απόδοση στα κτίρια. Οι νέοι κανονισμοί που ισχύουν για τα νέα κτίρια είναι ολοένα και πιο αυστηροί όσον αφορά τις εκπομπές άνθρακα και ενέργειας. Προβλέπεται ότι τα όρια για το CO₂ που εκπέμπονται για την κατασκευή του κτιρίου και το CO₂ που εκπέμπεται κατά τη διάρκεια ζωής του κτιρίου θα μειωθούν με την πάροδο του χρόνου. Αυτό ακριβώς αναπτύσσει ο νέος κανονισμός που ονομάζεται RE2020 (περιβαλλοντικός κανονισμός 2020) για τα νέα κτίρια στη Γαλλία.

Ενώ οι τρέχουσες τεχνολογίες επιτρέπουν την εκπλήρωση των πρώτων ορίων, τα

επόμενα όρια θα είναι πιο δύσκολο να επιτευχθούν. Ο κίνδυνος είναι ότι για να επιτευχθούν αυτά τα όρια, απαιτείται αύξηση του κόστους σε υλικά χαμηλών εκπομπών άνθρακα και τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα, μειώνοντας τα περιθώρια στην κατασκευή κτιρίων, που αντιπροσωπεύουν περίπου το 10% της δραστηριότητας του ομίλου και το 30% των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων. Για να αντιμετωπίσει αυτή την πρόκληση, η VINCI Construction France (VCF) ανέπτυξε δεξιότητες αιχμής στην ανάλυση του κύκλου ζωής, οξεία γνώση στο σχεδιασμό σκυροδέματος εξαιρετικά χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα και κατασκευών από ξύλο, ενώ η VINCI Immobilier ξεκίνησε μια ενδελεχή στρατηγική ανάλυση για να προσαρμόσει τα επιχειρηματικά της μοντέλα ανάπτυξης ακινήτων σε ένα σενάριο βιώσιμης ανάπτυξης

Κίνδυνοι και ευκαιρίες μετάβασης μελέτη περίπτωσης- Ενεργειακή Αναβάθμιση:

Η Επιτροπή της ΕΕ εξέδωσε την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, με στόχο την επίτευξη κτιριακού αποθέματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης και απαλλαγής από τις εκπομπές CO₂ έως το 2050. Θεωρείται ότι το 75% του κτιριακού αποθέματος του 2050 έχει ήδη κατασκευαστεί και χρειάζεται αναβάθμιση. Ωστόσο το πραγματικό ποσοστό ανακαίνισης ανέρχεται περίπου στο 1% και θα πρέπει να διπλασιαστεί για να επιτευχθεί ο στόχος EPBD. Με βάση την οδηγία αυτή η γαλλική κυβέρνηση στοχεύει στην ανακαίνιση 500.000 νοικοκυριών ετησίως. Για να αντιμετωπίσει αυτή την ευκαιρία, η VINCI Construction πραγματοποίησε επενδύσεις που βελτιώνουν την ανταγωνιστικότητά της, μειώνοντας ταυτόχρονα τον χρόνο και το κόστος των εργασιών αναβάθμισης. Η VINCI Energies αναπτύσσει τις προσφορές της για «συμβάσεις ενεργειακής απόδοσης».

2.6.3 Τύποι κινδύνου λαμβάνονται υπόψη στις αξιολογήσεις κινδύνου του οργανισμού που σχετίζονται με το κλίμα

2.6.3.1 Ισχύουσες Ρυθμίσεις

Ως εταιρεία που δραστηριοποιείται σε ένα ευρύ φάσμα τομέων, η VINCI υπόκειται σε μια σειρά κανονισμών που σχετίζονται με το κλίμα. Αυτά περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, συστήματα ανώτατου ορίου και εμπορίου (σχετικά με όλες τις δραστηριότητες εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου της VINCI, και ειδικότερα για τις βιομηχανικές δραστηριότητες CO₂ της Eurovia) ή κανονισμούς και πρότυπα για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (VINCI, ως ηγέτης στις κατασκευές, χρειάζεται να

είναι σε θέση να παραδώσει προϊόντα που ανταποκρίνονται σε τέτοια πρότυπα). Η μη συμμόρφωση με αυτούς τους κανονισμούς μπορεί, για παράδειγμα, να επιφέρει στην VINCI καταβολή οικονομικών κυρώσεων.

Ένα παράδειγμα αποτελούν οι πιο πρόσφατες πιστοποιήσεις κτιρίων (όπως το RE2020 στη Γαλλία, που αντιπροσωπεύουν τον νέο περιβαλλοντικό κανονισμό για τα κτίρια) και απαιτούν αυξημένη χρήση υλικών χαμηλών εκπομπών άνθρακα ή ανακυκλωμένων υλικών κατά την κατασκευή. Ωστόσο, τέτοια υλικά μπορεί να είναι δύσκολο να βρεθούν, καθώς πρόκειται για μια μάλλον πρόσφατη και μη οργανωμένη αγορά, με περιορισμένο αριθμό προμηθευτών και περιορισμένο αριθμό προμηθειών και έλλειψη τεχνικών πληροφοριών. Αυτό οδηγεί σε κίνδυνο για τη φήμη της εταιρείας σε περίπτωση που δεν παραδώσει ένα κτίριο με τη σωστή πιστοποίηση, καθώς και σε οικονομικό κίνδυνο σε περίπτωση που επιβληθούν χρηματικές ποινές

2.6.3.2 Επερχόμενες ρυθμίσεις

Σύμφωνα με την αξιολόγηση κινδύνου της εταιρείας σχετικά με τις τρέχουσες ρυθμίσεις, οι επερχόμενες ρυθμίσεις θεωρούνται επίσης πιθανός κίνδυνος. Οι τάσεις σχετικά με τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κλίνουν προς αυστηρότερους κανόνες για δραστηριότητες έντασης ρυθμίσεις

Ως Παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί το ότι το 2019, η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία προέβλεπε έως τον Ιούνιο του 2021 επέκταση του συστήματος εμπορίας εκπομπών (EU ETS) σε νέους τομείς όπως οι κατασκευές ή αναθεώρηση των δωρεάν κατανομών που εφαρμόζονται στις αεροπορικές εταιρείες. Αυτή η τάση στη ρύθμιση είναι να αυξηθεί η υπό εξέταση έκκληση εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και να ληφθούν υπόψη όχι μόνο οι άμεσες εκπομπές από μια δεδομένη οντότητα (εκπομπές πεδίου 1 και 2) αλλά και οι εκπομπές κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού (εκπομπές πεδίου 3). Υπό αυτό το πρίσμα, τα περιουσιακά στοιχεία του αεροδρομίου και των αυτοκινητοδρόμων της VINCI ενδέχεται να θέσουν την εταιρεία σε κίνδυνο εφόσον θα εμπίπτει σε εξαιρετικά αυστηρούς κανονισμούς, καθώς έχουν μικρές εκπομπές στο πεδίο 1 και 2, αλλά πολύ περισσότερες στο πεδίο εφαρμογής 3. Έτσι η εταιρεία μπορεί να διατρέχει τον κίνδυνο υψηλότερου λειτουργικού κόστους, οικονομικών κυρώσεων, υποβάθμισης της εικόνας κ.λπ.

- Η ταξινόμηση της ΕΕ θα επιβάλει οι εταιρείες να δημοσιεύουν το «πράσινο» μερίδιο

των εσόδων, κεφαλαίων και λειτουργικών εσόδων τους, τι συμβάλλει ουσιαστικά στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής ή στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και επίσης θα λαμβάνει υπόψη εάν αυτή η οικονομική δραστηριότητα δεν προκαλεί σημαντική βλάβη σε οποιονδήποτε από τους άλλους περιβαλλοντικούς στόχους. Ως πρώτη συνέπεια, οι επενδυτές θα μπορούσαν να επενδύσουν σε εταιρείες που έχουν μεγαλύτερο «πράσινο» μερίδιο από τη VINCI. Ως δεύτερη συνέπεια, η επένδυση σε νέες υποδομές μπορεί να ανακατευθυνθεί σε νέους τομείς, για παράδειγμα να εκτραπεί από το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Αυτό σημαίνει ότι ο όμιλος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι διαθέτει την τεχνογνωσία και τα μέσα για να αντιμετωπίσει την αυξανόμενη ζήτηση σε νέες βιώσιμες υποδομές.

2.6.3.3 Τεχνολογία

Ορισμένα από τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της VINCI είναι, από τώρα, υψηλής έντασης άνθρακα, είτε άμεσα (οδικά αδρανή κατασκευασμένα εν μέρει για παράδειγμα) είτε έμμεσα (διαχείριση αεροδρομίων ή αυτοκινητοδρόμων). Ενώ η έρευνα και η ανάπτυξη της VINCI προσανατολίζεται στην ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών χαμηλότερης περιεκτικότητας CO₂ και ενεργειακά αποδοτικών προϊόντων, υπάρχει ο κίνδυνος ανάπτυξης εναλλακτικών λύσεων με χαμηλότερες εκπομπές άνθρακα από έναν από τους ανταγωνιστές της VINCI και μετατόπισης της συνάφειας και των προτύπων από τα προϊόντα της VINCI σε προϊόντα άλλης εταιρείας. Το συγκεκριμένο ζήτημα λαμβάνεται υπόψη ως κίνδυνος που σχετίζεται με το κλίμα.

Σχετικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός ότι ανταγωνιστές είναι γνωστό ότι κάνουν έρευνα προϊόντων με πρώτες ύλες φυτικής προέλευσης. Εάν τέτοια προϊόντα γίνουν mainstream και εάν η VINCI αποτύχει να προτείνει μια εναλλακτική λύση χαμηλών εκπομπών άνθρακα, η εταιρεία θα κινδυνεύσει να χάσει ορισμένα μερίδια αγοράς.

2.6.3.4 Νομικές

Οι διεκδικήσεις που σχετίζονται με το κλίμα αυξάνονται επί του παρόντος και θα μπορούσαν να αποτελέσουν τα επόμενα χρόνια σχετικό κίνδυνο για τη VINCI. Ορισμένες από τις δραστηριότητες της εταιρείας δημιουργούν πράγματι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και επηρεάζουν το περιβάλλον και θα μπορούσαν να υπόκεινται σε δικαστικές αξιώσεις για λόγους επιδείνωσης της κλιματικής αλλαγής. Ωστόσο, προς το παρόν, οι τάσεις στις διαφορές που σχετίζονται με το κλίμα δείχνουν ότι οι

περισσότερες υποθέσεις που σχετίζονται με το κλίμα εμπλέκουν την κυβέρνηση ή τη δημόσια διοίκηση ως κατηγορούμενο στη Γαλλία, με λίγες εξαιρέσεις. Πράγματι, η VINCI δεν έχει σχεδόν ποτέ εξουσία λήψης αποφάσεων σχετικά με το εάν ένα συγκεκριμένο έργο πρέπει να αναληφθεί ή όχι και ενεργεί αργότερα στη διαδικασία, όταν απαιτούνται δεξιότητες μηχανικής, κατασκευής και διαχείρισης υποδομής για την εκτέλεση ενός συγκεκριμένου έργου.

Σχετικά παραδείγματα αποτελούν εταιρείες πετρελαίου και φυσικού αερίου όπως η Shell στις Κάτω Χώρες και η Total στη Γαλλία, καταδεικνύουν ότι οι εθνικές δεσμεύσεις καθώς και η αυτοδέσμευση των ίδιων των εταιρειών μπορούν να αντιταχθούν νομικά στις ενέργειες που αναλαμβάνονται από εταιρείες. Για τον μετριασμό αυτού του αναδυόμενου κινδύνου, η αξιολογείται η ύπαρξη νομικών δεσμεύσεων σε νέες συμβάσεις για κτίρια ή παραχωρήσεις ώστε να είναι κατάλληλα για τον σκοπό, ανεξάρτητα από την εξέλιξη του κλίματος.

2.6.3.5 Αγορά

Καθώς οι τεχνολογίες εξελίσσονται προς προϊόντα και υπηρεσίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα, η προσφορά και η ζήτηση μετατοπίζονται επίσης προς αυτά τα προϊόντα. Αυτό συνιστά δύο βασικές απειλές για τις δραστηριότητες της VINCI: οι προμήθειες έντασης άνθρακα, όπως οι υδρογονάνθρακες, ενδέχεται να μην είναι πλέον διαθέσιμες και η ζήτηση της αγοράς μπορεί να απομακρυνθεί από τα προϊόντα της VINCI με μεγαλύτερη ένταση άνθρακα.

2.6.3.6 Φήμη

Ως κατασκευαστής και διαχειριστής δημόσιων και ιδιωτικών υποδομών, οι δραστηριότητες της VINCI είναι ιδιαίτερα ορατές στους πελάτες, στα ενδιαφερόμενα μέρη και στο κοινό γενικότερα. Κατά συνέπεια, η φήμη της εταιρείας διακυβεύεται συχνά κατά την υλοποίηση έργων υψηλού προφίλ ή τη διαχείριση ευρέως χρησιμοποιούμενης υποδομής, όπως αυτοκινητόδρομοι ή αεροδρόμια. Αυτό ισχύει επίσης για συγκεκριμένους κινδύνους φήμης που σχετίζονται με το κλίμα.

Για παράδειγμα τα ακραία καιρικά φαινόμενα έχουν συχνά σημαντικές συνέπειες στη διαχείριση υποδομών όπως οι αυτοκινητόδρομοι. Για παράδειγμα πλημμύρες ή έντονες βροχοπτώσεις και χιόνια μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα τα αυτοκίνητα να ακινητοποιηθούν στο δρόμο ή να μην μπορούν να ταξιδέψουν όπως αναμένεται. Όταν

προκύπτουν τέτοια γεγονότα, η φήμη της VINCI τίθεται σε κίνδυνο και βασίζεται στο πόσο καλά η εταιρεία είναι σε θέση να ανταποκριθεί σε αυτά και να επαναφέρει την κατάσταση στο φυσιολογικό.

Η σύμβαση για την παραχώρηση του Nantes Atlantic Airport περιελάμβανε την κατασκευή ενός νέου τερματικού σταθμού στη Notre Dames des Landes αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα. Αυτή η επέκταση οδήγησε σε μια μεγάλη δημόσια κινητοποίηση που ανάγκασε τη γαλλική κυβέρνηση να εγκαταλείψει το έργο. Ως μέτοχος η φήμη του ομίλου είχε εμπλακεί σε μεγάλο βαθμό και τεθεί σε κίνδυνο.

Ως εκ τούτου, ο κίνδυνος φήμης που σχετίζεται με ζητήματα που σχετίζονται με το κλίμα αξιολογείται συστηματικά από την Επιτροπή Κινδύνων.

2.6.3.7 Φυσικοί κίνδυνοι

Ως κατασκευαστής και διαχειριστής υποδομών σε όλο τον κόσμο, η VINCI επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από οξείς φυσικούς κινδύνους που σχετίζονται με το κλίμα. Τα ακραία καιρικά φαινόμενα μπορεί να είναι αρκετά επιζήμια για τις δραστηριότητες της εταιρείας με διάφορους τρόπους: ζημιές σε εργοτάξια, πλημμυρισμένοι αεροδιάδρομοι, δρόμοι σε εργοτάξια κλπ. με αποτέλεσμα απώλεια εσόδων κ.λπ.

Για παράδειγμα ένας πλημμυρισμένος αεροδιάδρομος σε ένα από τα αεροδρόμια υπό τη διαχείριση της VINCI μπορεί να οδηγήσει σε αδυναμία λειτουργίας του αεροδρομίου κατά τη διάρκεια της πλημμύρας και στη συνέχεια σε σημαντικές λειτουργικές απώλειες για την εταιρεία.

2.6.3.8 Μακροπρόθεσμοι κίνδυνοι

Οι δραστηριότητες της VINCI ενδέχεται να επηρεαστούν σε μεγάλο βαθμό από μακροπρόθεσμες αλλαγές στα κλιματικά πρότυπα, όπως η αύξηση της θερμοκρασίας. Ένα μεγάλο ποσοστό των δραστηριοτήτων της VINCI πραγματοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους, εκθέτοντας μερικές φορές τους εργαζόμενους σε ακραίες καιρικές συνθήκες. Λόγω της ανάγκης συμμόρφωσης με τους νόμους και τους κανονισμούς των χωρών όπου δραστηριοποιείται ο Όμιλος, οι συνθήκες εργασίας είναι αυστηρά ρυθμισμένες, ιδίως όσον αφορά τις διακυμάνσεις της θερμοκρασίας (χαμηλές ή υψηλές). Μπορεί επίσης να υπάρξουν αλλαγές στη θερμοκρασία που ενδέχεται να τροποποιήσουν την συμπεριφορά ορισμένων τύπων υλικών που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή,

απαιτώντας έτσι πρόσθετη έρευνα και ανάπτυξη για να διασφαλιστεί η παράδοση του ίδιου επιπέδου ποιότητας στον πελάτη. Τέλος, οι υψηλότερες θερμοκρασίες μπορεί επίσης να επηρεάσουν τα κυκλοφοριακά μοτίβα όπου η VINCI διαχειρίζεται υποδομές υπό παραχωρήσεις (αυτοκινητόδρομοι, αεροδρόμια, στάδια...).

Χαρακτηριστικό ότι οι ολοένα και πιο υψηλές θερμοκρασίες κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού μερικές φορές εμποδίζουν τους εργαζόμενους να κάνουν τη δουλειά τους σε εργοτάξια. Στην καλύτερη περίπτωση, τα χρονοδιαγράμματα εργασίας μπορούν να μετατοπιστούν έτσι ώστε να μην υπάρχουν καθυστερήσεις. Ωστόσο, αυτό δεν συμβαίνει πάντα και μερικές φορές το έργο καθυστερεί, με αποτέλεσμα λειτουργικές ζημιές για την εταιρεία.

2.7 Μετατροπή της διαχείρισης κινδύνου σε ευκαιρία

Η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών θεμάτων στον Όμιλο προϋποθέτει μια ισχυρή βάση σε ρυθμιστικούς κινδύνους, περιβαλλοντικούς κινδύνους και πρόληψη συμβάντων. Περιλαμβάνει επίσης την πρόβλεψη αυτών των ζητημάτων και τη δημιουργία περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής αξίας μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα.

Για την παρακολούθηση της περιβαλλοντικής απόδοσης της VINCI, το σύστημα περιβαλλοντικής αναφοράς χρησιμοποιεί το ίδιο λογισμικό με τα οικονομικά συστήματα και τα συστήματα αναφοράς που σχετίζονται με το ανθρώπινο δυναμικό του Ομίλου και βασίζεται στα πρότυπα των κατευθυντήριων γραμμών αναφοράς βιωσιμότητας της Global Reporting Initiative, τα οποία έχουν εφαρμοστεί στις δραστηριότητες του Ομίλου καθώς και τις συστάσεις από την Task Force για τις οικονομικές γνωστοποιήσεις που σχετίζονται με το κλίμα (TCFD) και το Συμβούλιο Λογιστικών Προτύπων Αειφορίας (SASB).

Καλύπτοντας σχεδόν όλες τις εταιρείες του Ομίλου, το σύστημα χρησιμοποιεί περίπου 60 ποσοτικούς δείκτες για τη μέτρηση της απόδοσης σε σχέση με βασικές περιβαλλοντικές παραμέτρους, όπως εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, κατανάλωση πόρων, πρωτοβουλίες κυκλικής οικονομίας, περιβαλλοντική πιστοποίηση και περιβαλλοντικά συμβάντα. Η περιβαλλοντική αναφορά καταρτίζεται με χρήση ενημερωμένων μεθοδολογικών οδηγιών και διαδικασιών. Εκτός από αυτό το κεντρικό σύστημα αναφοράς, κάθε επιχειρηματικός τομέας χρησιμοποιεί τους δικούς του δείκτες

2.7.1 Παραδείγματα κινδύνων με δυνητικά ουσιαστικό οικονομικό ή στρατηγικό αντίκτυπο

2.7.1.1 Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων

Η ενεργειακή απόδοση των κτιρίων- όπως προαναφέρθηκε- έχει γίνει βασικό ζήτημα σε όλη την Ευρώπη αλλά και στη Γαλλία. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η οδηγία για την ενεργειακή απόδοση που εγκρίθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στις 4 Οκτωβρίου 2012 και ενημερώθηκε το 2018, ως μέρος της δέσμευσης «Καθαρή ενέργεια για όλους τους Ευρωπαίους», θεσπίζει ένα κοινό πλαίσιο για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης στα 27 κράτη μέλη. Η Οδηγία περιλαμβάνει υποχρεωτικά μέτρα που πρέπει να εφαρμόζονται από τα κράτη προκειμένου να επιτευχθεί ο ευρωπαϊκός στόχος για βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά 32,5% έως το 2030.

Στη Γαλλία, πιο συγκεκριμένα, το σχέδιο Grenelle για το περιβάλλον ορίζει ότι οι νέες κατασκευές θα πρέπει να παράγουν καθαρή θετική ενέργεια έως το 2020, κανονισμός που ενισχύθηκε από το Loi de Transition Energie pour la Croissance Verte το 2015 και την πειραματική ετικέτα Energie Positive & Réduction Carbone ή E+ C- (για ενεργειακά θετικά και χαμηλά επίπεδα άνθρακα). Επιπλέον, το 2020-21, η γαλλική κυβέρνηση επέβαλε νόμο που καθιστούσε υποχρεωτικό η κατανάλωση ενέργειας των νέων κτιρίων να μην υπερβαίνει τις 50 kWh/m² για θέρμανση, ψύξη, ζεστό νερό χρήσης και φωτισμό. Ο νέος αυτός νόμος έχει επίσης συγκεκριμένους κανόνες για την αεροστεγανότητα των κτιρίων.

Μόνο ο κλάδος των κτιρίων αντιπροσωπεύει το 20% των εσόδων του ομίλου. Η VINCI θα μπορούσε να χάσει σημαντικό μέρος του μεριδίου αγοράς της (και των εσόδων της) εάν δεν προσαρμοστεί και δεν συμμορφωθεί με τους νέους κανονισμούς ενεργειακής απόδοσης. Η γαλλική νομοθεσία είναι πιο περιοριστική από άλλες χώρες και καθώς το 53% των εσόδων της VINCI πραγματοποιούνται στη Γαλλία, ο κίνδυνος είναι ιδιαίτερα σημαντικός για τη VINCI.

Η ανάλυση που πραγματοποίησε ο όμιλος σχετικά με τις δημοσιονομικές επιπτώσεις κατέληξε στο ότι το κατ' ελάχιστο μέγεθος των πιθανών οικονομικών επιπτώσεων ανέρχεται σε σχεδόν 1δισ ευρώ ενώ το μέγιστο πλησιάζει τα 2.

2.8 Υπολογισμός αντιμετώπισης του κινδύνου.

Η VINCI δραστηριοποιείται στον οικοδομικό τομέα μέσω των υποκαταστημάτων VINCI Energies και VINCI Construction (που μαζί αντιπροσωπεύουν περίπου το 60% του κύκλου εργασιών του Ομίλου). Το 2020, τα έσοδα της VINCI Energies αντιπροσώπευαν 13,6 δισεκατομμύρια ευρώ, εκ των οποίων το 25% αφορά σε κτιριακές λύσεις, και για τη VINCI Construction επίσης 13,6 δισ. ευρώ, εκ των οποίων το 40% αφορά στην κατασκευή κτιρίων, συνολικά 8,8 δισ. ευρώ για τους δύο κλάδους σε αυτόν τον τομέα.

Η VINCI θα μπορούσε να χάσει σημαντικό μέρος του μεριδίου αγοράς και των εσόδων της εάν δεν προσαρμοστεί και δεν συμμορφωθεί με τους νέους κανονισμούς ενεργειακής απόδοσης. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε απώλειες εσόδων που αντιπροσωπεύουν από 10% έως 20% αυτών των εσόδων ή από 0,8 έως 1,7 δισεκατομμύρια ευρώ. Η τεχνογνωσία της VINCI στον οικολογικό σχεδιασμό κτιρίων και υποδομών είναι ένα μεγάλο πλεονέκτημα που θα βοηθήσει την εταιρεία να ελαχιστοποιήσει αυτόν τον κίνδυνο και να προσαρμοστεί ομαλά στους νέους κανονισμούς. Σε αυτό συντελεί και η Πραγματοποίηση εκτεταμένων έρευνών, τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά.

Εσωτερικά, η VINCI καταβάλλει μια σημαντική προσπάθεια στην ανάπτυξη έργων που θα συμβάλουν στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης. Στην Γαλλία, η οποία αντιπροσωπεύει το 53% των δραστηριοτήτων σε επίπεδο ομίλου, οι συνεργάτες της VINCI συμμετείχαν στενά στην παρακολούθηση της ανάπτυξης του RE2020 (περιβαλλοντικός κανονισμός για νέα κτίρια) ενώ σε παγκόσμιο επίπεδο, η VINCI συνέχισε να αναπτύσσει τις δυνατότητες καινοτομίας της ενθαρρύνοντας πρακτικές και πρωτοβουλίες βάσης που ευθυγραμμίζονται με τις περιβαλλοντικές φιλοδοξίες του Ομίλου.

Εξωτερικά, η VINCI συνεργάστηκε με το «Εργαστήριο ερευνητικού περιβάλλοντος VINCI PARISTECH» (www.lab-recherche-environnement.org) που εστιάζει στην ενεργειακή απόδοση, την κινητικότητα και τη βιοποικιλότητα. Επίσης, η VINCI δημιούργησε το "Fabrique de la Cité", μια δεξαμενή σκέψης που συγκεντρώνει ένα ευρύ φάσμα ενδιαφερομένων που εμπλέκονται σε θέματα αστικής ανάπτυξης και κινητικότητας, και την ομάδα που σχετίζεται με το Make sense για τη δημιουργία της κοινότητας ecowork, η οποία κινητοποιεί και ενδυναμώνει συνεργάτες που είναι παθιασμένοι με περιβαλλοντικά βιώσιμες πόλεις και υποδομές. Έτσι, με άλλους

οργανισμούς από τον κατασκευαστικό κλάδο, η VINCI συνδυάζει στόχους ενεργειακής απόδοσης με μείωση του αποτυπώματος άνθρακα.

Θεωρώντας ότι το 25% του προϋπολογισμού αφιερώνεται σε λύσεις ενεργειακής απόδοσης, που αντιστοιχεί σε 12,5 εκατομμύρια € (25% των 50 εκατομμυρίων €) και 1,5 εκατ. € στην λειτουργία της εσωτερικής ομάδας αφιερωμένης στον οικολογικό σχεδιασμό, που συμμετέχει στην παρακολούθηση της ανάπτυξης, την πρόβλεψη νέων λύσεων και παροχή υποστήριξης σε επιχειρησιακές ομάδες, και συν το ένα τρίτο του ετήσιου προϋπολογισμού του Εργαστηρίου Ερευνητικού Περιβάλλοντος (1 εκατ. €/έτος) το οποίο αφιερώνεται στην ενεργειακή απόδοση, δηλαδή 300.000 € ετησίως, το συνολικό κόστος απόκρισης ανέρχεται στα 14,3 εκατ.

2.8.1 Παράδειγμα-Μείωση Εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα

Τον Νοέμβριο του 2012, η γαλλική κυβέρνηση ξεκίνησε τον εθνικό διάλογο για την ενεργειακή μετάβαση για να συζητήσει τη στροφή της Γαλλίας σε μια βιώσιμη οικονομία μέσω ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ενεργειακής απόδοσης και βιώσιμης ανάπτυξης, οδηγώντας στον γαλλικό νόμο για την Ενεργειακή Μετάβαση για την Πράσινη Ανάπτυξη. Ως μέρος αυτού του νόμου, η Εθνική Στρατηγική για χαμηλές εκπομπές άνθρακα κυκλοφόρησε το 2015 και ενημερώθηκε το 2019. Αυτός ο νόμος θα μπορούσε να αναγκάσει τις εταιρείες της VINCI να μειώσουν σημαντικά το αποτύπωμα άνθρακα, δεδομένου ότι οι στόχοι μείωσης του άνθρακα για το 2050 στους τομείς των μεταφορών και των κατασκευών είναι πολύ φιλόδοξοι.

Καθώς σημαντικό μέρος των εσόδων της VINCI πραγματοποιείται στη Γαλλία (53% το 2020), ο κίνδυνος είναι ιδιαίτερα σημαντικός για τη VINCI. Η Ευρωπαϊκή Ένωση ("ΕΕ") ενέκρινε τον Κανονισμό Ταξινόμιας στα τέλη του 2020, βασικό πυλώνα τόσο του σχεδίου δράσης της ΕΕ για τη χρηματοδότηση της βιώσιμης ανάπτυξης όσο και της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας. Οι κανονισμοί και οι σχετικές πράξεις θα κυκλοφορήσουν τα επόμενα χρόνια και οι απαιτήσεις υποβολής εκθέσεων θα εισέλθουν σταδιακά με την πάροδο του χρόνου. Ο κανονισμός ταξινόμιας είναι ένας από τους κύριους πυλώνες του ρυθμιστικού πλαισίου για το περιβάλλον, την ΕΚΕ και την διακυβέρνηση ("ESG") που έχει σχεδιαστεί για την επίτευξη του στόχου της ΕΕ έως το 2050. Η ταξινόμια έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να καθορίζει πότε μια οικονομική δραστηριότητα πληροί τις προϋποθέσεις ως "περιβαλλοντικά βιώσιμη" για να καθορίσει τον βαθμό στον οποίο μια επένδυση σε αυτήν τη δραστηριότητα είναι "περιβαλλοντικά

βιώσιμη". Αυτό το τυποποιημένο σύστημα ταξινόμησης θα υποστηρίξει όλες τις υποχρεώσεις γνωστοποίησης (reporting) που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα. Οι Κανονισμοί θα έχουν εκτεταμένες επιπτώσεις εντός και εκτός της ΕΕ, καθώς η ΕΕ ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες στις χρηματοπιστωτικές αγορές σε όλο τον κόσμο να τηρούν τις αρχές και τις απαιτήσεις που περιέχονται στους κανονισμούς. Είναι επίσης σαφές ότι οι καλυπτόμενες μονάδες θα έχουν σημαντικές νέες ροές εργασίας για να διασφαλίσουν τη συμμόρφωση και σημαντικές συνεχείς υποχρεώσεις.

Ορισμένες δραστηριότητες του ομίλου μπορεί να ταξινομηθούν ως βιώσιμες, «επιλέξιμες» και «ευθυγραμμισμένες» σύμφωνα με την ταξινομία, όπως η κατασκευή νέων κτιρίων που είναι ενεργειακά αποδοτικά, η αναβάθμιση υφιστάμενων κτιρίων, η κατασκευή και η λειτουργία υποδομών, εγκαταστάσεων και δικτύων παραγωγής ενέργειας χαμηλών εκπομπών άνθρακα χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Εν τω μεταξύ, ορισμένα πεδία εξαιρούνται ρητά, όπως έργα πετρελαίου και φυσικού αερίου, όπως αγωγοί ή δεξαμενές LNG.

Ενώ ο πρωταρχικός δυνητικός οικονομικός αντίκτυπος στον όμιλο είναι το αυξημένο άμεσο κόστος, η ανάλυση που πραγματοποίησε ο όμιλος σχετικά με τις δημοσιονομικές επιπτώσεις κατέληξε στο ότι το κατ' ελάχιστο μέγεθος των πιθανών οικονομικών επιπτώσεων μπορεί να ανέλθει στα €192.400.000 ενώ το μέγιστο €247.400.000

Εάν εφαρμοζόταν φόρος άνθρακα από 25 έως 50 ευρώ ανά τόνο στις εκπομπές πεδίου 1 (ή 0,07 έως 0,13 ευρώ ανά λίτρο ντίζελ), αυτό θα αντιπροσώπευε ένα επιπλέον κόστος 56 έως 111 εκατ. ευρώ (2,232 MtCO_{2e}).

Εάν η ταξινόμηση των δραστηριοτήτων πετρελαίου και φυσικού αερίου από την ταξινόμηση της ΕΕ ως μη βιώσιμες πρόκειται να εκτρέψει τους επενδυτές από αυτά τα έργα βραχυπρόθεσμα αυτό αντιπροσωπεύει 20% λιγότερα έργα, το οποίο θα είχε ως αποτέλεσμα απώλεια τουλάχιστον 136 εκατ. €, που αντιστοιχεί σε 20 % των εσόδων της VINCI Construction σε έργα πετρελαίου και φυσικού αερίου, δηλαδή το 5% των συνολικών εσόδων της.

Η VINCI θα πρέπει επίσης να προσαρμόσει τις εκθέσεις της και να διασφαλίσει ότι είναι σε θέση να παρακολουθεί δραστηριότητες που θεωρούνται «περιβαλλοντικά βιώσιμες» μέσω της ταξινόμησης της ΕΕ. αυτό σημαίνει 0,4 εκατ. ευρώ σε πρόσθετες αναφορές.

Ο Όμιλος γνωρίζει καλά αυτήν την πιθανή πρόκληση και έχει αναλάβει αρκετές

πρωτοβουλίες για να μειώσει το αποτύπωμά του άνθρακα ως απάντηση. Υπό αυτή την προοπτική, ο Όμιλος ενίσχυσε τις περιβαλλοντικές του φιλοδοξίες, υιοθετώντας στόχο μείωσης -40% έως το 2030 σε σύγκριση με το 2018 για τις εκπομπές του πεδίου 1 και 2.

Οι λύσεις που προσδιορίστηκαν, όπως ηλεκτρικά οχήματα, υβριδικά μηχανήματα σε εργοτάξια, ενεργειακή απόδοση για βιομηχανικές εγκαταστάσεις, πράσινη ηλεκτρική ενέργεια, παρέχουν θετική απόδοση της επένδυσης μεσοπρόθεσμα. Η εκτιμώμενη απαιτούμενη επένδυση θα είναι περίπου 400 εκατ. ευρώ σε 10 χρόνια, δηλαδή 40 εκατ. ευρώ ετησίως, αλλά είναι επενδύσεις που δεν θα κοστίσουν μεσοπρόθεσμα.

Ο Όμιλος διαθέτει επίσης σημαντική τεχνογνωσία στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης στους διαφορετικούς επιχειρηματικούς του κλάδους που σίγουρα θα βοηθήσουν στην προσαρμογή στους νέους κανονισμούς.

Επιπλέον, η VINCI υποστηρίζει τους προμηθευτές και τους υπεργολάβους της στην προσπάθειά τους για καλύτερη ενεργειακή απόδοση και ενθαρρύνει την υιοθέτηση μιας περιβαλλοντικά υπεύθυνης προσέγγισης, προκειμένου να ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο που σχετίζεται με τις εκπομπές CO₂.

Για παράδειγμα, το αεροδρόμιο Lyon Saint-Exupéry, ένα από τα 45 αεροδρόμια που διαχειρίζεται η VINCI Airports, μετατράπηκε σε 100% προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές το 2011 και έκτοτε λειτουργεί με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, συμβάλλοντας έτσι στη μείωση του συνολικού αποτυπώματος άνθρακα του ομίλου .

Στόχος είναι να γίνει ο κλάδος πιο ώριμος σε θέματα άνθρακα, ώστε να δημιουργηθεί μια προοδευτική δυναμική και να μην υποστεί αύξηση των τιμών λόγω της μη αναμονής νέων ρυθμίσεων.

Για να αξιολογήσει τον αντίκτυπο της ταξινόμησης της ΕΕ στις δραστηριότητές του, ο Όμιλος διεξήγαγε προπαρασκευαστικές εργασίες για να αξιολογήσει σε ποιο βαθμό οι δραστηριότητες του είναι επιλέξιμες και ευθυγραμμισμένες με την ταξινόμηση της ΕΕ, καθώς και για να αξιολογήσει την ανάγκη προσαρμογής της εσωτερικής αναφοράς προκειμένου να ελαχιστοποιήσει την προσπάθεια που απαιτείται από αυτές τις νέες απαιτήσεις για την υποβολή εκθέσεων εκ τούτου, αυτό αντιπροσωπεύει περίπου 0,3 εκατ. ευρώ .

2.8.2 Παραδείγματα που σχετίζονται με το κλίμα με τη δυνατότητα να έχουν ουσιαστικό οικονομικό ή στρατηγικό αντίκτυπο

Οι νόμοι και οι κανονισμοί σχετικά με την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων αποτελούν μια εξαιρετική ευκαιρία για τους κατασκευαστικούς παράγοντες να επεξεργάζονται νέες επιχειρηματικές προσφορές και να αξιοποιούν νέες αγορές, καθώς είναι σχετικές τόσο για την κατασκευαστική επιχείρηση VINCI όσο και για τη VINCI Energies. Καθώς το 53% των δραστηριοτήτων του Ομίλου εξακολουθούν να γίνονται στη Γαλλία- όπως ειπώθηκε- ο νόμος για την Ενεργειακή Μετάβαση της Γαλλίας για την Πράσινη Ανάπτυξη αποτελεί επίσης μια ευκαιρία για τη VINCI καθώς θα ενίσχυε τους κανονισμούς και τα πρότυπα απόδοσης. Για παράδειγμα, το τρέχον μερίδιο των εσόδων από την κατασκευή και την ανακαίνιση κτιρίων που κατασκευάζονται στη Γαλλία αντιπροσωπεύει το 8% των εσόδων του Ομίλου και αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά τα επόμενα χρόνια.

Η τεχνογνωσία που έχει αποκτήσει η VINCI στον οικολογικό σχεδιασμό κτιρίων και υποδομών τα τελευταία χρόνια μέσω τεράστιων επενδύσεων επέτρεψε να τηρήσει μια ποικιλία περιβαλλοντικών προτύπων (π.χ. ISO 14001, HQE, BREEAM, LEED) και την ανάπτυξη φιλικών προς το περιβάλλον έργων, γεγονός που καθιστά πλέον τη VINCI ανταγωνιστικό παίκτη στην «πράσινη» αγορά.

Στη Γαλλία, ο νόμος για την Ενεργειακή Μετάβαση της Γαλλίας για την Πράσινη Ανάπτυξη στοχεύει στην ανακαίνιση 500.000 νοικοκυριών ετησίως την επόμενη δεκαετία. Ο πραγματικός ρυθμός ανακαίνισης είναι περίπου 120.000 νοικοκυριά ετησίως, που σημαίνει ότι 380.000 νοικοκυριά πρόκειται να ανακαινιστούν επιπλέον. Υπολογίζοντας ότι η Vinci θα μπορούσε να λάβει μερίδιο από 10 έως 20% από αυτά και σε τιμή 30.000 ευρώ ανά νοικοκυριό, θα αντιπροσώπευε 1,1 δισεκατομμύρια ευρώ έως 2,2 δισεκατομμύρια ευρώ.

2.8.3 Η Στρατηγική για την υλοποίηση αυτής της ευκαιρίας και το κόστος της συνοψίζονται παρακάτω

- Δράσεις E&A - Η πολιτική E&A της VINCI εστιάζει σε θέματα όπως ο οικολογικός σχεδιασμός, η ενεργειακή απόδοση και η βιωσιμότητα των υποδομών. Το εργαστηριακό ερευνητικό περιβάλλον VINCI PARISTECH ξεκίνησε περίπου 20 προγράμματα που επικεντρώνονται στην περιβαλλοντική ποιότητα των κτιρίων και των γειτονιών, την

ενέργεια και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των συστημάτων μεταφορών.

- Προγράμματα κατάρτισης - Η VINCI ξεκίνησε την κοινότητα Ecowork για να εκπαιδεύσει και να κινητοποιήσει ανθρώπους σχετικά με περιβαλλοντικά βιώσιμες πόλεις και υποδομές και να μετατρέψει τις προκλήσεις του αστικού οικολογικού σχεδιασμού σε λύσεις.
- Παράδοση έργων - Οι εταιρείες VINCI έχουν αποκτήσει σημαντική τεχνογνωσία στην τήρηση όλων των περιβαλλοντικών προτύπων, συμπεριλαμβανομένων των BREEAM και LEED. Για παράδειγμα, το πρόγραμμα Le Ray στη νοτιοανατολική πόλη της Γαλλίας, Νίκαια, ξεκίνησε στις αρχές του 2018: τα υλικά που χρησιμοποιούνται πληρούν τα πρότυπα πιστοποίησης NF Habitat και συμμορφώνονται με την προσέγγιση Bâtiments Durables Méditerranéens (Αειφόρα κτίρια της Μεσογείου).
- Ανάπτυξη επιχειρηματικών λύσεων - Η VINCI αναπτύσσει νέα προγράμματα ως απάντηση στην αυξανόμενη ζήτηση για πράσινα κτίρια και πράσινες πόλεις. Με το Blue Fabric (το οικολογικό σήμα της VINCI Construction), η VINCI, για παράδειγμα, ανέπτυξε το πρόγραμμα οικολογικής δέσμευσης Oxygen για τον κτιριακό τομέα, το οποίο περιλαμβάνει δεσμεύσεις ενεργειακής και περιβαλλοντικής απόδοσης σε όλα τα στάδια ενός έργου.

Δουλεύοντας για τη δημιουργία των κριτηρίων της γαλλικής πειραματικής ετικέτας E+C- (για ενεργειακά θετικά και χαμηλά επίπεδα άνθρακα) με τον κατασκευαστικό κλάδο, η VINCI συνδύασε στόχους ενεργειακής απόδοσης με μείωση του αποτυπώματος άνθρακα. Ως αποτέλεσμα, η VINCI ανέπτυξε το Rehaskeen®, ένα πάνελ επένδυσης που διευκολύνει τη θερμική ανακαίνιση των κτιρίων, μειώνει τους χρόνους κατασκευής και τα απόβλητα. Τα πρώτα στοιχεία εγκαταστάθηκαν το 2020 στο κτίριο "La Plaine III" στο Cachan (94).

Εφόσον το 25% του προϋπολογισμού E&A αφιερώνεται σε λύσεις ενεργειακής απόδοσης, που αντιπροσωπεύει 12,5 εκατ. ευρώ (25% των 50 εκατ. ευρώ) και 1,5 εκατ. € στην λειτουργία της εσωτερική ομάδα αφιερωμένης στον οικολογικό σχεδιασμό, το συνολικό κόστος απόκρισης στην ευκαιρία ανέρχεται στα 14 εκατ. €. περίπου

2.9 Στρατηγική επιχείρησης

2.9.1 Αξιολόγηση κλιματικής επικινδυνότητας υποδομών

2.9.1.1 Προσδιορισμός σεναρίων

Το 2017, η VINCI πραγματοποίησε αξιολόγηση της κλιματικής επικινδυνότητας σε αρκετές από τις υποδομές υπό την ευθύνη της. Αυτή η αξιολόγηση βασίστηκε σε δεδομένα που παρέχονται από το σενάριο για το κλίμα RCP 4.5 IPCC. Το συγκεκριμένο σενάριο επιλέχθηκε επειδή είναι ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα για κλιματικές προβολές παγκοσμίως και είναι ένα από τα πιο αξιόπιστα σενάρια, ειδικά σε σύγκριση με το μάλλον «αισιόδοξο» σενάριο RCP 2.6. Το RCP 4.5 δεν εκτελέστηκε με συγκεκριμένες εισόδους ή υποθέσεις. Τα αποτελέσματά του ελήφθησαν απευθείας από την «πέμπτη έκθεση αξιολόγησης» της IPCC.

2.9.1.2 Χρονικός ορίζοντας της ανάλυσης

Ο χρονικός ορίζοντας στον οποίο επικεντρώθηκε η ανάλυση ήταν το 2050, που είναι το κατάλληλο χρονικό πλαίσιο για τις δραστηριότητες παραχώρησης της VINCI, οι οποίες συνήθως χορηγούνται για διάρκειες από 20 έως 50 έτη. Τα αποτελέσματα σεναρίων που χρησιμοποιήθηκαν ως μέρος αυτής της ανάλυσης τρωτότητας περιλαμβάνουν τάσεις για ακραία καιρικά φαινόμενα όπως πλημμύρες, καταιγίδες, ξηρασίες, βροχοπτώσεις, θερμοκρασία κ.λπ. καθώς και την αξιοπιστία αυτών των τάσεων εντός του χρονικού πλαισίου που χρησιμοποιείται.

2.9.1.3 Τομείς του οργανισμού που εξετάστηκαν

Τομείς του οργανισμού που εξετάστηκαν ως μέρος της ανάλυσης σεναρίου αποτέλεσαν οι επιχειρηματικές μονάδες όπως VINCI Autoroutes, VINCI Airports και VINCI Highways και η VINCI Concessions, η δραστηριότητα της οποίας είναι η διαχείριση υποδομών μακροπρόθεσμα. Κατά συνέπεια, η δραστηριότητα παραχώρησης της VINCI είναι περισσότερο εκτεθειμένη σε κινδύνους που σχετίζονται με το φυσικό κλίμα από άλλες δραστηριότητες της εταιρείας.

Η VINCI άρχισε να εργάζεται για την ανάπτυξη δύο κλιματικών σεναρίων για τον Όμιλο στα τέλη του 2019, προκειμένου να διερευνήσει την εξέλιξη των αγορών της VINCI σε έναν κόσμο που κινείται προς την ουδετερότητα άνθρακα έως το 2050 και να εμβαθύνει

τις πιθανές επιπτώσεις για την επιχείρηση των λειτουργικών φορέων.

Δύο σενάρια δημιουργήθηκαν βασισμένα σε δύο διαφορετικές επιλογές μέσων για τη διασφάλιση της επίτευξης της ουδετερότητας άνθρακα έως το 2050:

- 1) Ένα σενάριο υπέρ της τεχνολογίας: Η τεχνολογική επανάσταση βοηθά στην επίτευξη των στόχων του κλίματος,.
- 2) Ένα σενάριο νηφαλιότητας: Η ευαισθητοποίηση για το κλίμα οδηγεί σε σημαντικές αλλαγές στην κατανάλωση και την παραγωγή και η καθημερινή ζωή έχει αλλάξει σημαντικά προς πιο νηφάλιες καταναλωτικές συνήθειες.

Τα αποτελέσματα αυτής της ανάλυσης σεναρίου μεταφέρθηκαν στους εκπροσώπους της κύριας Εκτελεστικής Επιτροπής προκειμένου να αυξηθεί η ευαισθητοποίησή τους όσον αφορά τα διακυβευόμενα ζητήματα και να εμπλακούν σε προβληματισμό για την ενσωμάτωση των σχετικών κινδύνων και ευκαιρίες στην επιχειρηματική στρατηγική.

Ορισμένες μονάδες έχουν ήδη ενσωματώσει τα αποτελέσματα αυτών των σεναρίων στις εκδηλώσεις διαχείρισης τους για να ενσωματωθούν πλήρως στις στρατηγικές τους αποφάσεις.

2.9.2 Πώς οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες που σχετίζονται με το κλίμα επηρεάζουν την στρατηγική

Η VINCI στρέφει τις δραστηριότητές της προς προϊόντα και λύσεις λιγότερο υψηλής έντασης άνθρακα. Σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, αυτή η στροφή απεικονίζεται με την εξαγορά των βιομηχανικών υπηρεσιών της Grupo ACS, που ανακοινώθηκε δημόσια το 2020. Αυτή η εταιρεία κατασκευάζει και λειτουργεί υποδομές για την παραγωγή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Αυτό ενίσχυσε τον Όμιλο στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και αντιπροσωπεύει περίπου το 10% του κύκλου εργασιών του.

Όλες οι μονάδες της VINCI εργάζονται για την ανάπτυξη εναλλακτικών λύσεων χαμηλών εκπομπών άνθρακα ή λύσεων χαμηλού αντίκτυπου., συμπεριλαμβανομένων: υποδομών φόρτισης ηλεκτρικής ενέργειας, υδρογόνου και βιοαερίου, μεταφορές, υπηρεσίες ψηφιακής κινητικότητας σε συνεργασία με τοπικούς φορείς. Αρκετές μονάδες της VINCI εργάζονται για την ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως η νέα μονάδα της VINCI Concession "SunMind", η οποία προέκυψε από το πρόγραμμα επιχειρηματικότητας του Leonard. Η SunMind σχεδιάζει, εγκαθιστά και συντηρεί ηλιακή μονάδα αυτοκατανάλωσης.

Οι ενεργειακές δραστηριότητες της VINCI που σχετίζονται με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τη βιώσιμη κινητικότητα αυξάνονται συνεχώς. Το 2020, η συνεισφορά της στο έργο ανανεώσιμων πηγών ενέργειας παγκοσμίως ήταν 200 εκατ. ευρώ και στην ηλεκτρική κινητικότητα στη Γαλλία περίπου 43 εκατ. ευρώ. Επίσης, αναπτύσσει προγράμματα ενεργειακής απόδοσης και εργάζεται σε Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης εδώ και αρκετά χρόνια. Το 2020, η δραστηριότητα αυτή αντιπροσώπευε περίπου 60 εκατ. €. Ο Όμιλος μετρά 45 συμβάσεις στον τομέα της απόδοσης κτιρίων, αποφεύγοντας τις εκπομπές 15.000 tCO₂e για τους πελάτες του, και επίσης 130 συμβάσεις, που αντιπροσωπεύουν 650.000 σημεία φωτισμού και αντιστοιχούν σε κέρδος ενεργειακής απόδοσης 45%.

Στα πλαίσια της στρατηγικής της πολιτικής η VINCI εμπλέκει τους προμηθευτές της στη διαδικασία συνεχούς βελτίωσής της σε θέματα ηθικής, ανθρωπίνων δικαιωμάτων και περιβάλλοντος. Για να γίνει αυτό, συγκεκριμένες ρήτρες ενσωματώνονται σε όλες τις συμβάσεις-πλαίσιο που ορίζει η VINCI για όλες τις μονάδες της. Αυτές οι συμβάσεις-πλαίσια καλύπτουν βασικές κατηγορίες αγορών, όπως οχήματα, κινητήρες, ενέργεια κ.λπ. Σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, ο στόχος είναι να καλυφθεί το 25% των προμηθευτών από τέτοιες ρήτρες.

Το άρθρο 12 του πλαισίου «Ηθικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις των μερών» απαριθμεί 6 περιβαλλοντικά κριτήρια ως μέρος της σύμβασης, για τα οποία ο προμηθευτής δεσμεύεται υπογράφοντας ως προς:

- την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής με τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου·
- την εφαρμογή μιας προσέγγισης οικολογικού σχεδιασμού και, επομένως, καλύτερου ελέγχου

Επιπλέον, ορισμένοι προμηθευτές εμπλέκουν τακτικά τη VINCI στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με περιβαλλοντικά θέματα, για να ενσωματώσουν τις προτεραιότητες της VINCI στον μετασχηματισμό των προσφορών τους.

Σε συγκεκριμένες διαδικασίες πρόσκλησης υποβολής προσφορών, η VINCI μπορεί να ενισχύσει τα αιτήματά της για άνθρακα, όπως η διαδικασία επιλογής κατασκευαστών αυτοκινήτων που έγινε το 2020 για την επιλογή των μελλοντικών οχημάτων που αναφέρονται στον κατάλογο του ομίλου. Οι κατασκευαστές αυτοκινήτων έπρεπε να

παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας του αυτοκινήτου, τη γεωγραφική θέση παραγωγής και την προέλευσή τους, το % των ανακυκλωμένων στοιχείων, τις εκπομπές άνθρακα κατά τη διαδικασία κατασκευής, κ.λπ. Αυτό οδήγησε στη λίστα των συνιστώμενων παραγωγών από την άποψη του κλίματος. Στη συνέχεια, ο κατάλογος επεκτάθηκε έτσι ώστε να ληφθούν υπόψη και τα κριτήρια κοινωνικής ευθύνης.

Οι μονάδες VINCI ενσωματώνουν επίσης συγκεκριμένα περιβαλλοντικά κριτήρια στη διαδικασία διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας:

- Η VINCI Autoroutes ενσωματώνει σταδιακά περιβαλλοντικές ρήτρες στα συμβόλαια των μισθωτών της, όπως η ενεργειακή απόδοση κτιρίων, η ενεργειακή απόδοση του στόλου οχημάτων, η διαλογή απορριμμάτων και η ανακύκλωση απευθείας επί τόπου. Ως αποτέλεσμα, οι ενοικιαστές είχαν ενημερωθεί για τις ανησυχίες και συνεργάστηκαν στην αξιολόγηση των εκπομπών εμβέλειας 3 της VINCI Autoroutes κατά το έτος αναφοράς.
- Τα αεροδρόμια VINCI διαμορφώνουν τα τέλη που χρεώνουν στις αεροπορικές εταιρείες ανάλογα με το θόρυβο και τις εκπομπές CO₂ των αεροσκαφών,

Επιπλέον, οι μονάδες της VINCI αφιερώνουν σημαντικό μέρος του προϋπολογισμού E&A σε καινοτομίες που σχετίζονται με το κλίμα. Για παράδειγμα, περισσότερο από το 90% του ετήσιου προϋπολογισμού της Eurovia αφιερώνεται σε περιβαλλοντικές καινοτομίες, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης του άνθρακα σε προϊόντα και υπηρεσίες. Για παράδειγμα, το 2019, η Eurovia κυκλοφόρησε ένα νέο προϊόν "Power road", το οποίο συνίσταται στην εγκατάσταση ενός συστήματος συλλογής ηλιακής θερμικής ενέργειας εντός του δρόμου, έτσι ώστε να αποθηκεύεται ενέργεια, η οποία στη συνέχεια ανακτάται για τη θέρμανση κοντινών κτιρίων ή κοινού εγκαταστάσεις για παράδειγμα. Μέχρι το τέλος του 2020, 6 έργα στη Γαλλία και 2 στην Τσεχική Δημοκρατία και το Κεμπέκ βρίσκονται σε λειτουργία.

Η μείωση των εκπομπών είναι ένας από τους οκτώ στόχους που ορίζονται στο Μανιφέστο της VINCI που υπογραμμίζουν τη στρατηγική της εταιρείας. Ως εκ τούτου, η επιχειρηματική στρατηγική του ομίλου συνδέεται με την επίτευξη αυτού του ποσοτικού στόχου, ο οποίος στοχεύει στην επίτευξη -30% έντασης άνθρακα έως το 2020, χρησιμοποιώντας το 2009 ως έτος αναφοράς.

Αυτός ο στόχος ενισχύθηκε στην περιβαλλοντική φιλοδοξία του Ομίλου που δημοσιεύτηκε στην ετήσια έκθεση του Ομίλου 2019 με - 40% άμεση μείωση των απόλυτων εκπομπών GHG έως το 2030 σε σύγκριση με το 2018. Αυτός ο στόχος καλύπτει τις άμεσες εκπομπές GHG όλων των δραστηριοτήτων της VINCI.

Η επίτευξη αυτού του στόχου βασίζεται στην εφαρμογή σχεδίων δράσης που καταρτίζονται με τους επιχειρηματικούς τομείς και ενσωματώνονται στα πολυετή στρατηγικά τους σχέδια, καθώς αυτά τα σχέδια περιλαμβάνουν αξιολόγηση των απαιτούμενων επενδύσεων.

Συνολικά, τα σχέδια δράσης που εκπονήθηκαν για την επίτευξη αυτού του στόχου - απαιτούν επενδύσεις άνω των 400 εκατομμυρίων ευρώ τα επόμενα 10 χρόνια.

2.9.3 Η επίδραση κινδύνων και ευκαιριών στον οικονομικό προγραμματισμό

- Άμεσο κόστος

Η επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα του Ομίλου βασίζεται στην εφαρμογή σχεδίων δράσης που καταρτίζονται με τις επιχειρηματικές γραμμές και ενσωματώνονται στα πολυετή στρατηγικά τους σχέδια, καθώς αυτά τα σχέδια περιλαμβάνουν αξιολόγηση των απαιτούμενων επενδύσεων.

- Κεφαλαιουχικές δαπάνες

Η VINCI έχει δημιουργήσει έναν προϋπολογισμό με στόχο την αντιστάθμιση του κόστους που οφείλεται στις επενδύσεις που απαιτούνται για την επίτευξη του σχεδίου δράσης της για τη μείωση του άνθρακα.

- Πρόσβαση στο κεφάλαιο

Το 2019, η VINCI ασχολήθηκε με τη σύνταξη ενός πλαισίου πράσινων ομολόγων. Το Πλαίσιο Πράσινων Ομολόγων θα έχει ως στόχο τη διασφάλιση της διαφάνειας και της ποιότητας των εκδόσεων πράσινων ομολόγων VINCI και θα ευθυγραμμιστεί με τα τέσσερα βασικά στοιχεία των Αρχών Πράσινων Ομολόγων που δημοσιεύθηκαν από την ICMA (έκδοση 2018). Ποσό ίσο με τα καθαρά έσοδα των Ομολογιών του παρόντος Πλαισίου Πράσινων Ομολόγων θα διατεθεί σε μια επιλογή έργων με αναμενόμενες σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις («τα Επιλέξιμα Έργα»), ευθυγραμμισμένα με τους τρεις πυλώνες της Περιβαλλοντικής Φιλοδοξίας της VINCI. Η χρηματοδότηση τέτοιων έργων αναμένεται να δημιουργήσει σημαντικά περιβαλλοντικά οφέλη

επιτρέποντας σημαντική μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και της κατανάλωσης ενέργειας, ανάπτυξη της κυκλικής οικονομίας μέσω της καινοτομίας, της βελτίωσης της διαχείρισης των υδάτων και της προστασίας της βιοποικιλότητας.

Το 2020 η VINCI εξέδωσε το πρώτο πράσινο ομόλογο ύψους €500 εκατ., το οποίο αναμένεται να λήξει τον Νοέμβριο του 2028 -μέσο χρονικό ορίζοντα- με επιτόκιο κουπονιού 0%. Έχει εγγραφεί περισσότερες από πέντε φορές. Τα έσοδα του ομολόγου θα χρησιμοποιηθούν για έργα που έχουν θετικό αντίκτυπο στο περιβάλλον και εμπίπτουν στη στρατηγική του Ομίλου: δράση για το κλίμα,

Αν και η κλιματική πρόκληση έχει ενσωματωθεί εδώ και χρόνια στη στρατηγική του ομίλου, η ανάγκη να επιταχυνθεί η μετάβαση και να γίνουν μεγαλύτερα βήματα προέκυψε τα τελευταία 2 χρόνια. Είναι ζωτικής σημασίας, για τη βιωσιμότητα της επιχείρησης, να προβλέπονται οι κίνδυνοι, κυρίως οι φυσικές πιθανές ζημιές που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή, αλλά και οι κίνδυνοι που συνδέονται με τις αλλαγές στην αγορά, τις χρήσεις κ.λπ.

2.9.4 Επιλογή και προσδιορισμός έκτασης δραστηριοτήτων

Η πρώτη αξιολόγηση της VINCI για τον προσδιορισμό της έκτασης της επιλεξιμότητας των δραστηριοτήτων της, όπως ορίζεται στον Κανονισμό Ταξινόμησης της ΕΕ, βασίστηκε σε λεπτομερή ανάλυση των δραστηριοτήτων του Ομίλου στις 30 Σεπτεμβρίου 2021, λαμβάνοντας υπόψη τις υπάρχουσες διαδικασίες, τα συστήματα αναφοράς και τις παραδοχές διαχείρισης. Τα ποσοστά επιλεξιμότητας που εφαρμόστηκαν στα έσοδα και τις κεφαλαιουχικές δαπάνες του Ομίλου (CapEx) στις 31 Δεκεμβρίου 2021 υπολογίστηκαν στις 30 Σεπτεμβρίου 2021, εκτός από τις VINCI Autoroutes και VINCI Immobilier, οι οποίες υπολόγισαν εκ νέου τα ποσοστά επιλεξιμότητάς τους στις 31 Δεκεμβρίου 2021.

Έσοδα

Για την ανάλυση της καταλληλότητας των δραστηριοτήτων της VINCI Energies και της VINCI Construction, εφαρμόστηκε η τμηματοποίηση μάρκετινγκ κάθε επιχειρηματικής γραμμής, σε συνδυασμό με την ταξινόμηση των διαδικασιών και των τομέων εξειδίκευσης της επιχειρηματικής γραμμής. Οι κύριες παραδοχές δοκιμάστηκαν για αξιοπιστία χρησιμοποιώντας δοκιμές λεπτομερειών σε δείγματα έργων.

Τα επιλέξιμα έσοδα της VINCI Concessions περιλαμβάνουν τα έσοδα της VINCI Railways και των εταιρειών Caraïbus, Turas και Cofiroute USA. Τα επιλέξιμα έσοδα της VINCI Autoroutes είναι μια εκτίμηση του μεριδίου των διοδίων που εισπράττονται από οχήματα μηδενικών εκπομπών. Αυτός ο αριθμός υπολογίζεται με την εφαρμογή των εσόδων από τα διόδια από τα ελαφρά οχήματα στις 31 Δεκεμβρίου 2021 στο ποσοστό των αμιγώς ηλεκτρικών οχημάτων στο δρόμο στη Γαλλία (κατά μέσο όρο 1% για το 2020 και το 2021) και έναν συντελεστή μείωσης 0,5, ο οποίος υπόκειται να αλλάξει, ανάλογα με την ανάπτυξη της αγοράς ηλεκτρικών οχημάτων και τα επίπεδα εξοπλισμού υποδομής. Πηγές: στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από την Avere-France (www.aver-france.org) και την Insee (www.insee.fr).

CapEx

Σύμφωνα με τον ορισμό που παρέχεται στο παράρτημα της κατ' εξουσιοδότηση πράξης για το άρθρο 8, το επιλέξιμο για ταξινόμηση μερίδιο των κεφαλαιουχικών δαπανών του Ομίλου (CapEx) καθορίστηκε με τον υπολογισμό της αναλογίας των ακόλουθων χρηματοοικονομικών μεγεθών:

- παρονομαστής: το σύνολο των μικτών προσθηκών σε ενσώματα πάγια στοιχεία και άυλα περιουσιακά στοιχεία και μικτές προσθήκες σε περιουσιακά στοιχεία δικαιώματος χρήσης σε σχέση με μισθώσεις.
- αριθμητής: άθροισμα της κεφαλαιουχικής δαπάνης, όπως προσδιορίζεται στον παρονομαστή, που σχετίζεται με δραστηριότητες που είναι επιλέξιμες για ταξινόμηση (εφαρμογή του ποσοστού των επιλέξιμων εσόδων στις κεφαλαιουχικές δαπάνες για κάθε εργοτάξιο, επιχειρηματική γραμμή ή τμήμα) και που επιτρέπει τη μείωση του θερμοκηπίου εκπομπές αερίων.

OpEx

Η αξία του παρονομαστή για τις λειτουργικές δαπάνες (OpEx) υπολογίστηκε σύμφωνα με τον ορισμό που παρέχεται στο παράρτημα της κατ' εξουσιοδότηση πράξης στο άρθρο 8. Συνολικές μη κεφαλαιοποιημένες δαπάνες που σχετίζονται με την έρευνα και την ανάπτυξη, τα μέτρα ανακαίνισης κτιρίων και τη βραχυπρόθεσμη μίσθωση, συντήρηση και επισκευή των περιουσιακών στοιχείων του Ομίλου αντιπροσώπευαν λιγότερο από το 10% των συνολικών λειτουργικών δαπανών του Ομίλου στις 31 Δεκεμβρίου 2021, το οποίο δεν θεωρείται αντιπροσωπευτικό του επιχειρηματικού του μοντέλου.

2.10 Οικονομικά Στοιχεία – Μετοχή VINCI

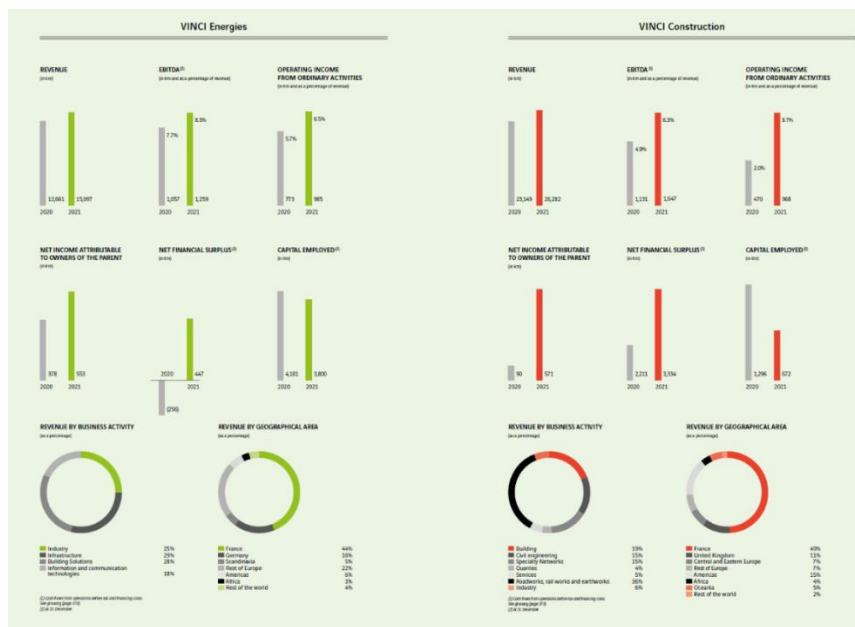
Από τα στοιχεία που δημοσίευσε ο όμιλος προκύπτει ότι προκύπτει ότι τα ενοποιημένα έσοδα του Ομίλου ανήλθαν σε 49,4 δισ. ευρώ το 2021, αυξημένα κατά σχεδόν 3% σε πραγματική βάση σε σχέση με το 2019 και αυξημένα κατά 14,3% σε σύγκριση με το 2020, αύξηση 12,9% .

Αντίστοιχα το ενοποιημένο Ebitda ανήλθε συνολικά σε 7,9 δισεκατομμύρια ευρώ από 5,9 δισεκατομμύρια ευρώ το 2020, κοντά στο ποσό των 8,5 δισεκατομμυρίων ευρώ του 2019 και ισοδυναμούσε με το 16,0% των εσόδων.

Τα λειτουργικά έσοδα από συνήθειες δραστηριότητες (Ebit) το 2021 ανήλθαν σε 4,7 δισ. Ευρώ (9,6% των εσόδων) και ήταν αρκετά χαμηλότερα από τα 5,7 δισ. ευρώ (11,9% των εσόδων) που επιτεύχθηκε το 2019, αλλά υψηλότερα από τα 2,9 δισεκατομμυρίων (6,6% των εσόδων) ευρώ του 2020.

Τέλος Τα επαναλαμβανόμενα λειτουργικά έσοδα ανήλθαν σε 4,5 δισ. ευρώ (2,5 δισ. ευρώ το 2020 και 5,7 δισ. ευρώ το 2019).

Σχήμα 2.10 Συγκριτικά Οικονομικά Στοιχεία



Πηγή: Vinci SA https://www.vinci.com/publi/vinci/extract/2021_annual_report_extract-sustainability.pdf

Όσον αφορά την μετοχή της VINCI, Σύμφωνα με τον Πίνακα 2.11 ενώ τον Δεκέμβριο του 2020 η μέση τιμή ήταν στα 84,7 ευρώ τον Δεκέμβριο του 2021 η μέση τιμή ήταν

στα 87,2 Ευρώ σήμερα ανέρχεται στα 108,36 Ευρώ.

Σχήμα 2.11 Συγκριτικός Πίνακας μετοχής VINCI SA 2020-2021

		Highest during trading sessions (in €)	Lowest during trading sessions (in €)	Volume of transactions (in millions of shares)	Average daily transaction volume (in millions of shares)	Value of transactions (in € millions)	Average price (in €)
2020	July	86.0	72.8	29.8	1.3	2,415.9	81.1
	August	83.5	71.7	22.8	1.1	1,812.8	79.5
	September	83.0	69.8	26.9	1.2	2,042.1	75.8
	October	76.9	64.9	29.0	1.3	2,070.4	71.4
	November	92.1	67.1	33.0	1.6	2,756.7	83.5
	December	89.0	78.9	22.2	1.0	1,878.6	84.7
2021	January	86.7	75.4	25.2	1.3	2,066.9	82.0
	February	89.6	77.1	22.2	1.1	1,884.8	85.0
	March	92.4	84.9	25.9	1.1	2,298.2	88.6
	April	92.5	86.3	20.9	1.0	1,870.7	89.4
	May	96.0	90.6	20.2	1.0	1,888.9	93.6
	June	97.0	89.1	20.4	0.9	1,910.6	93.8
	July	92.8	85.2	19.1	0.9	1,715.1	89.7
	August	92.1	89.0	14.5	0.7	1,315.7	90.6
	September	93.9	84.2	23.4	1.1	2,097.8	89.5
	October	93.4	87.9	19.6	0.9	1,775.4	90.6
	November	96.2	82.9	30.9	1.4	2,772.3	89.6
	December	92.9	83.8	27.6	1.2	2,408.2	87.2

Πηγή: https://www.vinci.com/publi/vinci/extract/2021_annual_report_extract-sustainability.pdf

Σχήμα 2.12 Ιστορικές τιμές μετοχής



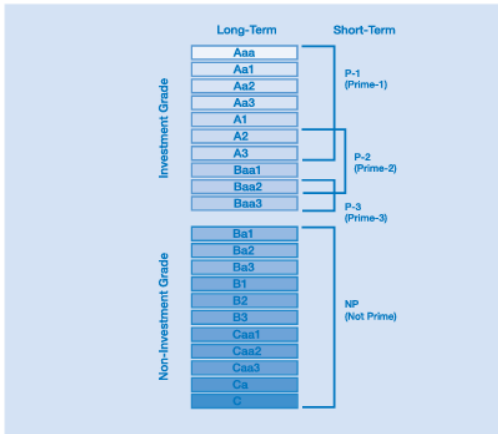
Πηγή: <https://www.vinci.com/vinci.nsf/en/page/finance-stock-market-stock-price.htm>

Σύμφωνα και με την MOODY's η VINCI κατατάσσεται βάσει της συνολικής της απόδοσης και βάσει των κριτηρίων ESG στην κατηγορία A3, P-2 (Moody's

Σχήμα 2.13 Κλίμακα Αξιολόγησης Moody's

Moody's Rating Scale

The following is a ranking (from highest to lowest) of Moody's long-term and short-term categories. The indicated relationship between long-term and short-term ratings is approximate and may not necessarily apply in all situations.



Moody's Short-Term Rating Definitions

Moody's short-term ratings, unlike our long-term ratings, apply to an individual issuer's capacity to repay all short-term obligations rather than to specific short-term borrowing programs. Once assigned to an issuer, a short-term rating is global in scope; it applies to all the issuer's senior, unsecured obligations with an original maturity of less than one year regardless of the currency or market in which the obligations are issued. An exception to the global nature of these ratings occurs if an issuer's rating is supported by another entity through vehicles such as a letter of credit or guarantee.

Moody's employs the following designations, all judged to be investment grade, to indicate the relative repayment ability of rated issuers:

P-1	Issuers (or supporting institutions) rated Prime-1 have a superior ability to repay short-term debt obligations.
P-2	Issuers (or supporting institutions) rated Prime-2 have a strong ability to repay short-term debt obligations.
P-3	Issuers (or supporting institutions) rated Prime-3 have an acceptable ability to repay short-term obligations.
NP	Issuers (or supporting institutions) rated Not Prime do not fall within any of the Prime rating categories.

Moody's Long-Term Rating Definitions

Moody's long-term obligation ratings are opinions of the relative credit risk of fixed-income obligations with an original maturity of one year or more. They address the possibility that a financial obligation will not be honored as promised. Such ratings reflect both the likelihood of default and any financial loss suffered in the event of default.

Aaa	Obligations rated Aaa are judged to be of the highest quality, with minimal risk.
Aa	Obligations rated Aa are judged to be of high quality and are subject to very low credit risk.
A	Obligations rated A are considered upper-medium-grade and are subject to low credit risk.
Baa	Obligations rated Baa are subject to moderate credit risk. They are considered medium-grade and as such may possess speculative characteristics.
Ba	Obligations rated Ba are judged to have speculative elements and are subject to substantial credit risk.
B	Obligations rated B are considered speculative and are subject to high credit risk.
Caa	Obligations rated Caa are judged to be of poor standing and are subject to very high credit risk.
Ca	Obligations rated Ca are highly speculative and are likely in, or very near, default, with some prospect of recovery in principal and interest.
C	Obligations rated C are the lowest-rated class of bonds and are typically in default, with little prospect for recovery of principal and interest.

Note: Moody's appends numerical modifiers 1, 2, and 3 to each generic rating classification from Aa through Caa. The modifier 1 indicates that the obligation ranks in the higher end of its generic rating category; the modifier 2 indicates a mid-range ranking; and the modifier 3 indicates a ranking in the lower end of that generic rating category.

Bank Financial Strength Rating Definitions

A	Banks rated A possess superior intrinsic financial strength. Typically, they will be institutions with highly valuable and defensible business franchises, strong financial fundamentals, and a very predictable, stable operating environment.
B	Banks rated B possess strong intrinsic financial strength. Typically, they will be institutions with valuable and defensible business franchises, good financial fundamentals, and a predictable and stable operating environment.
C	Banks rated C possess adequate intrinsic financial strength. Typically, they will be institutions with more limited but still valuable business franchises. These banks will display either acceptable financial fundamentals within a predictable and stable operating environment, or good financial fundamentals within a less predictable and stable operating environment.
D	Banks rated D display modest intrinsic financial strength, potentially requiring some outside support at times. Such institutions may be limited by one or more of the following factors: a weak business franchise; financial fundamentals that are deficient in one or more respects; or an unpredictable and unstable operating environment.
E	Banks rated E display very modest intrinsic financial strength, with a high likelihood of periodic outside support or an eventual need for outside assistance. Such institutions may be limited by one or more of the following factors: a weak and limited business franchise; financial fundamentals that are materially deficient in one or more respects; or a highly unpredictable or unstable operating environment.

Πηγή: Moody's https://www.moody.com/sites/products/productattachments/ap075378_1_1408_ki.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ

3.1 Συμπεράσματα

Οι επενδύσεις που σχετίζονται με το ESG έχουν άμεσο κόστος για τους οργανισμούς. Ωστόσο, πολλές έρευνες καταλήγουν στο ότι ο αντίκτυπος τους στη δημιουργία αξίας είναι θετικός. Αν και η εξοικονόμηση κόστους λόγω της ελαχιστοποίησης της χρήσης ενέργειας ή νερού, μπορούν να μετρηθούν εύκολα για άλλες ενέργειες που σχετίζονται με τα ESG και δεν έχουν άμεσο αντίκτυπο στις καταστάσεις κερδών και ζημιών, είναι πιο δύσκολο να ποσοτικοποιηθεί η δυνατότητα δημιουργίας αξίας.

Επίσης, οι συνεχόμενες αλλαγές στο ρυθμιστικό τοπίο, όπως ο κανονισμός για τη γνωστοποίηση βιώσιμων οικονομικών (Sustainable Finance Disclosure Regulation SFDR) που τέθηκε σε εφαρμογή από την 1^η Μαρτίου και ο κανονισμός ταξινόμιας (Taxonomy), οδηγούν σε πρόσθετο έλεγχο των θεμάτων βιωσιμότητας και είναι πιθανό ότι η επίτευξη του απαιτούμενου βαθμού συμμόρφωσης με τους κανονισμούς θα συνεπάγεται μεγαλύτερες επενδύσεις και επιπρόσθετο κόστος για τις εταιρείες διαχείρισης.

Ειδικά για τις μεγάλες εταιρείες αυτό όμως είναι μονόδρομος καθώς οι εκθέσεις ESG τείνουν να είναι απαίτηση για πρόσβαση σε χρηματοδότηση αλλά και για την βιωσιμότητα τους καθώς όχι μόνο οι επενδυτές αλλά και οι πελάτες και η κοινωνία ασκούν πιέσεις προς μια πιο πράσινη και υπεύθυνη βιομηχανία.

Στα πλαίσια αυτά και ως ένας χαρακτηριστικός εκπρόσωπος του κλάδου η VINCI SA έχει υιοθετήσει πρακτικές ESG με σκοπό να μειώσει το ρίσκο της και να διατηρήσει και να προσελκύσει επενδυτές και πελάτες. Αυτό ενισχύεται από το γεγονός ότι ο κατασκευαστικός κλάδος είναι ένας ιδιαίτερα νευραλγικός κλάδος που αρκετά συχνά βρίσκεται στο στόχαστρο είτε λόγω κοινωνικών επιπτώσεων, είτε περιβαλλοντικών και με ιδιαίτερα άνισου μεγέθους αντίκτυπο των αποτελεσμάτων των δραστηριοτήτων του.

Επίσης είναι ένας κλάδος που έχει δημιουργήσει τεράστιες αντιδράσεις όσον αφορά τα έργα με σκοπό την διατήρηση του περιβάλλοντος και την πράσινη ενέργεια και είναι αρκετά ενδιαφέρον να μελετηθεί το πώς ανταποκρίνεται στα νέα πρότυπα και στους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης.

Τα αποτελέσματά της παρούσας έρευνας φαίνεται να υποστηρίζουν ορισμένες από τις υποθέσεις, που τέθηκαν αρχικά.

Με βάση την ανάλυση η εφαρμογή δεικτών απόδοσης ESG και ιδιαίτερα η εφαρμογή δεικτών περιβαλλοντικής απόδοσης φαίνεται να είχε σημαντική σχέση με την φήμη της εταιρείας καθώς και την οικονομική της απόδοση.

Επίσης η εφαρμογή δεικτών κοινωνικής απόδοσης είχε και αυτή σημαντική σχέση με την φήμη της, ενώ ταυτόχρονα βελτιώθηκε και η αντίληψη των ίδιων των εργαζομένων για την εταιρεία.

Οι πρωτοβουλίες βιώσιμης ανάπτυξης σύμφωνα με τις μελέτες του ομίλου οδηγούν σε μεγαλύτερη οικονομική απόδοση λόγω μεταβλητών όπως η καλύτερη διαχείριση κινδύνου και έμφασης στην καινοτομία.

Σημαντική είναι επίσης η επίδραση, όπως προκύπτει στην στρατηγική και αποφάσεις (decision making) της εταιρείας καθώς ο όμιλος λαμβάνει σε πολύ μεγάλο ποσοστό υπόψη τους δείκτες ESG στην χάραξη της στρατηγικής του.

Όπως προκύπτει και από τα αποτελέσματα των ερευνών και σε άλλους κλάδους αναμένεται η εφαρμογή των προτύπων ESG να έχει και στο μέλλον θετική συσχέτιση με την εταιρική εικόνα καθώς και την οικονομική απόδοση. Με την επέκταση του κλάδου και της εταιρείας καθώς και την συνολική ανάπτυξη των ESG και την τυποποίηση των δεικτών από τους φορείς θα μπορεί στο μέλλον να γίνει μια πιο αποτελεσματική διερεύνηση.

Στη συνέχεια, ως μελλοντική κατεύθυνση έρευνας, ιδιαίτερα για εταιρείες στον τομέα των κατασκευών και της ενέργειας μπορούν τα δεδομένα που αφορούν τα ESG να ενσωματωθούν σε μοντέλα, που μπορούν να παρέχουν εμπειρικά στοιχεία για τη σχέση μεταξύ ESG και εταιρικής αξίας και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο της αμφίδρομης αιτιώδους συνάφειας μεταξύ μη οικονομικών και οικονομικών δεδομένων. Η ανάλυση αυτή μπορεί να αναπτυχθεί, ενσωματώνοντας περισσότερες δράσεις και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα καθώς και με διεύρυνση των πηγών των αξιολογήσεων ESG .

Βιβλιογραφία

- Amel-Zadeh, A., and Serafeim, G. (2018). Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey. *Financial Analysts J.* 74 (3), 87–103. doi:10.2469/faj.v74.n3.2
- Bansal, P., 2005. “Evolving sustainably: a longitudinal study of corporate sustainable Development”. *Strategic Management Journal* 26 (3), 197–218
- Bassen, A., Meyer, K., Schlange, J., 2006. “The Influence of Corporate Responsibility on the Cost of Capital”. Working paper series. University of Hamburg.
- Billio, M., Costola, M., Hristova, I., Latino, C., and Pelizzon, L. (2021). Inside the ESG ratings: (Dis)agreement and performance. *Corp. Soc. Responsib. Environ. Manag.* 28 (5), 1426–1445. doi:10.1002/csr.2177
- Boffo, R., C. Marshall and R. Patalano (2020), “ESG Investing: Environmental Pillar Scoring and Reporting” OECD Paris, [Ηλεκτρονικό] Available at: www.oecd.org/finance/esg-investing-environmental-pillar-scoring-and-reporting.pdf.
- Brock, C., n.d. <https://www.fool.com/investing/stock-market/types-of-stocks/esg-investing/esg-stocks/>. [Online] Available at: <https://www.fool.com/investing/stock-market/types-of-stocks/esg-investing/esg-stocks/>
- Center for Sustainability and Excellence (CSE), 2022. Mamidakis L. (Ed.) Certified Sustainability (ESG) Practitioner Program,
- Edmans Alex, 2015 “The Social Responsibility of Business”, Available at <http://bit.ly/csrtedx>. (Ανακτήθηκε 11/4/2023)
- Friede, G., Busch, T., and Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *J. Sustain. finance Invest.* 5 (4), 210–233. doi:10.1080/20430795.2015.1118917
- Friedman, M. (2007). “The social responsibility of business is to increase its profits,” in *Corporate ethics and corporate governance*, 173–178.
- GSIA, G. S. I. A., 2018. *Global Sustainable Review*, s.l.: Global Sustainable Investment Alliance.

The Forum of Sustainable and Responsible Investment, S., 2020. 2020 Report On US Sustainable, Responsible And Impact Investing Trends, s.l.: SIF.

Husted, B.W., Sousa-Filho, J.M.d., 2017. “The impact of sustainability governance, country stakeholder orientation, and country risk on environmental, social, and governance performance”. *J. Clean. Prod.* 155, 93–102.

Jaakson, K., Vadi, M., Tamm, K., 2009. “Organizational culture and CSR: an exploratory study of Estonian service organizations”. *Social Responsibility. Journal* 5 (1), 6–18

Jacobs, B. I., and Levy, K. N. (2022). The challenge of disparities in ESG ratings. *J. Impact ESG Invest.* 2 (3), 107–111. doi:10.3905/jesg.2022.1.040

Kelly D, [Ηλεκτρονικό] Available at:

<https://www.marshmclellan.com/insights/publications/2021/april-/exploring-the-impact-of-esg-on-contractors.html> (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

Lefkovitz D., 2023. [Ηλεκτρονικό] Available at:

<https://indexes.morningstar.com/insights/analysis/blt2dc45febbf0bad6b/2022-morningstar-indexes-esg-risk-return-analysis> (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

Moneva, J.M., Rivera Lirio, J.M., Muñoz Torres, M.J., 2007. “The corporate stakeholder commitment and social and financial performance”. *Industrial. Management. Data Systems.* 107 (1),84–102.

Nunes B, Alamino R., Shaw Duncan, Bennett D,2016. “Modelling sustainability performance to achieve absolute reductions in socio-ecological systems”

Ordas E. Alvarez I., Jaussaud J., Garayar A., 2015. “The impact of institutional and social context on corporate environmental, social and governance performance of companies committed to voluntary corporate social responsibility initiatives.” *Journal of Greener Production* V.108, Part A

Orlitzky, M., Benjamin, J.D., 2001. “Corporate social performance and firm risk: a meta-analytic review”. *Business and society* 40 (4), 369e396.

Perez, L., Hunt, V., Samandari, H., Nuttall, R., and Biniek, K. (2022). Does ESG really matter—and why? *McKinsey Quarterly Report. August 2022.*

Phillips, S., Thai, V.V., Halim, Z., 2019. “Airline value chain capabilities and CSR performance: the connection between CSR leadership and CSR culture with CSR performance, customer satisfaction and financial performance”. *The Asian Journal of Shipping and Logistics* 35 (1), 30–40

Rahdari A., Rostamy A, 2015. “Designing a general set of sustainability indicators at the corporate level.”, *Journal of Cleaner Production* V. 108 757-771

Reuters, T., 2018. ESG research data. URL: [http://refhub.elsevier.com/S0959-6526\(21\)01599-7/sref17](http://refhub.elsevier.com/S0959-6526(21)01599-7/sref17)

Reverte, C., Go´mez-Melero, E., Cegarra-Navarro, J.G., 2016. “The influence of corporate social responsibility practices on organizational performance: evidence from Eco- Responsible Spanish firms.” *Journal of Cleaner Production*. 112, 2870–2884

Roberto M, 2011. “BP and the Gulf of Mexico Oil Spill” Harvard Business Publishing

Sultana, S., Zulkifli, N., and Zainal, D. (2018). Environmental, social and governance (ESG) and investment decision in Bangladesh. *Sustainability* 10 (6), 1831. doi:10.3390/su10061831

The Road Ahead - the KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2017 KPMG International Cooperative (2017)

Yang, A.S., Baasandorj, S., 2017. “Exploring CSR and financial performance of full-service and low-cost air carriers”. *Finance Research Letters*. 23 (Suppl. C), 291–299.

van Duuren, E., Plantinga, A., Scholtens, B., 2016. “ESG integration and the investment management process: fundamental investing reinvented”. *Journal of Business Ethics* 138 (3), 525–533.

2020 Report on US Sustainable, Responsible And Impact Investing Trends The forum for sustainable and responsible investment SIF (2020)

Does a company’s ESG score have a measurable impact on its market value? Deloitte 2022 [Ηλεκτρονικό] Available at: <https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/financial-advisory/articles/does-a-company-ESG-score-have-a-measurable-impact-on-its-market-value.html>

Sibe D., 2021. “Vision 2030 - Our latest update CIOB” [Ηλεκτρονικό] Available at:

<https://www.ciob.org/search-results?keyword=sustainability%20environment>
(Ανακτήθηκε 10/4/2023)

#Envision2030: 17 goals to transform the world for persons with disabilities

[Ηλεκτρονικό] Available at

<https://www.un.org/development/desa/disabilities/envision2030.html> (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

Sustainalytics, [Ηλεκτρονικό] <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/vinci-sa/1008756015>, (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

https://www.moody.com/credit-ratings/Vinci-SA-credit-rating-600052295/reports?category=Ratings_and_Assessments_Reports_rc|Issuer_Reports_rc&type=Rating_Action_rc|Announcement_rc|Announcement_of_Periodic_Review_rc,Credit_Opinion_ir_rc (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

[https://kpmg.com/ie/en/home/insights/2021/03/what-is-the-sfdr-sustainable-futures.html#:~:text=The%20Sustainable%20Finance%20Disclosure%20Regulation%20\(SFDR\)%20imposes%20mandatory%20ESG%20disclosure,effective%20from%2010%20March%202021.](https://kpmg.com/ie/en/home/insights/2021/03/what-is-the-sfdr-sustainable-futures.html#:~:text=The%20Sustainable%20Finance%20Disclosure%20Regulation%20(SFDR)%20imposes%20mandatory%20ESG%20disclosure,effective%20from%2010%20March%202021.) (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

Impact of the Construction Industry on the Environment | BIMhow Blog. [Ηλεκτρονικό] Available at: <https://sourceable.net/constructions-impact-on-the-environment/> (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=LEGISSUM:sustainable_development (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pk/pdf/2022/10/Survey-of-Sustainability-Reporting-2022.pdf> (Ανακτήθηκε 10/4/2023)

Vinci Manifesto, <https://www.vinci.com/vinci.nsf/en/manifesto/pages/index.htm>

https://www.vinci.com/publi/vinci/extract/2021_annual_report_extract-sustainability.pdf