

Δήμος Κοζάνης

Η Πρότασή μας για μια Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση



Κοζάνη, Ιούλιος 2020

Η Πρότασή μας για μια Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση

Δήμος Κοζάνης

**Η Πρότασή μας για μια Δίκαιη Αναπτυξιακή
Μετάβαση**

Κοζάνη, Ιούλιος 2020

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. Εισαγωγή: Καταγραφή των μέχρι σήμερα δεδομένων.....	8
1.1. Σύνοψη της σημερινής κατάστασης	8
1.2. Αντιμετώπιση οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων	13
1.3. Ασφυκτικό χρονοδιάγραμμα	14
1.4. Ελλιπής χρηματοδότηση	15
1.5. Αποκλεισμός της τοπικής κοινωνίας από το σχεδιασμό και καθυστερήσεις στην εκπόνηση του Σχεδίου Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης	18
2. Κρίσιμα ερωτήματα για την περιοχή	19
2.1. Εθνικό Σχέδιο Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (Master Plan).....	19
2.2. Χρονοδιάγραμμα επίτευξης στόχων.....	19
2.3. Βιωσιμότητα των υφιστάμενων συστημάτων τηλεθέρμανσης	20
2.4. Επάρκεια χρηματοδοτικών πόρων και μορφές χρηματοδότησης	22
2.5. Υποχρεώσεις της ΔΕΗ προς την περιοχή.....	26
2.6. Διασφάλιση προϋποθέσεων υλοποίησης.....	26
3. Διεκδικήσεις του Δήμου Κοζάνης.....	28
4. Πρωτοβουλίες και προτάσεις του Δήμου Κοζάνης για το Master Plan που θα αφορά στην περιοχή	30
4.1. Πρωτοβουλίες και ενέργειες του Δήμου Κοζάνης μέχρι σήμερα	31
4.1.1. Εκπόνηση στρατηγικού σχεδίου για την ανάπτυξη της υπαίθρου, την αναδιάρθρωση του πρωτογενή τομέα και την ανάδειξη, ενίσχυση και προβολή της αγροτικής επιχειρηματικότητας.	31
4.1.2. Εκπόνηση μελέτης για το στρατηγικό Marketing & Branding του τόπου από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.....	31
4.1.3. Εκπόνηση πρότασης για την ανάπτυξη ενεργειακού τουρισμού στην περιοχή.	32

4.1.4. Συνεργασία με Ευρωπαϊκούς Δήμους που βρίσκονται στη μετάβαση από τη λιγνιτική δραστηριότητα σε ένα άλλο αναπτυξιακό μοντέλο- «Σύμφωνο των Δημάρχων»	33
4.1.5. Υλοποιήθηκαν επιδεικτικά έργα που αφορούν τη χρήση της ενέργειας και την ενσωμάτωση ΑΠΕ	34
4.1.6. Ενεργειακές Κοινότητες Δήμου Κοζάνης	34
4.1.7. Οργανώσαμε και αποτυπώσαμε τη δημοτική περιουσία και ενσωματώσαμε χρήσιμες πληροφορίες σε ένα εύχρηστο GIS.....	36
4.1.8. Υλοποιήθηκε η νέα Δημοτική Βιβλιοθήκη της Κοζάνης, η οποία μαζί με το μουσείο που θα φιλοξενηθεί στο εσωτερικό της θα δώσει το στίγμα της εξωστρέφειας της πόλης και της νέας πορείας που μπορεί να αναπτύξει η περιοχή.	37
4.1.9. Ανάλυση πρωτοβουλιών (ημερίδες, διαγωνισμοί) για την «υιοθέτηση» της κοινωνικής οικονομίας και επιχειρηματικότητας από την περιοχή.	37
4.1.10. Εκπόνηση της μελέτης για το ΤΕΧΝΟΠΟΛΙΣ, το μουσείο τεχνολογίας. (έργο ενταγμένο στα εμβληματικά έργα- flagship της ΕΕ)	38
4.1.11. Προκαταρκτική μελέτη για την αναβάθμιση και επέκταση της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης με εναλλακτικές πηγές ενέργειας.....	38
4.1.12. Εκπόνηση του Επιχειρησιακού Σχεδίου «ΚΟΖΑΝΗ 2020+»	38
4.1.13. Εκπόνηση του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Κοζάνης	39
4.1.14. Εκπόνηση του Στρατηγικού Σχεδίου «“Κοζάνη – Smart City” & Ψηφιακή Μετάβαση»	39
5. Στόχοι στρατηγικής και άξονες του Δήμου Κοζάνης	42
5.1. Ενίσχυση επιχειρηματικότητας και μετασχηματισμός της οικονομίας.....	45
Βιομηχανική Περιοχή Κοζάνης.....	47
Πάρκο Κυκλικής Οικονομίας	48
Επιχειρηματικό Πάρκο Καινοτομίας	49
5.1.1. Αγροτική Ανάπτυξη.....	50

5.1.2. Κυκλική Οικονομία	51
5.1.3. Κοινωνικές Συνεταιριστικές Επιχειρήσεις (ΚΟΙΝΣΕΠ)	53
5.1.4. Ενεργειακές κοινότητες.....	54
5.1.5. Ψηφιακός Μετασχηματισμός.....	56
5.1.6. Εκπαίδευση- Έρευνα- Νεανική Επιχειρηματικότητα.....	56
5.1.7. Διαχείριση ενέργειας και ψηφιακών δεδομένων	57
5.1.8. Παραγωγή κεντρικών μονάδων βιοαερίου	57
5.1.9. Αξιοποίηση υφιστάμενων υποδομών	58
5.1.10. Δίκτυα Συγκοινωνίας – Συνδυασμένες Μεταφορές.....	59
5.1.11. Φυσικό αέριο.....	60
5.1.12. Περιοχή ελκυστική για επενδύσεις	61
5.2. Ισόρροπη και Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξη	63
5.2.1. Ελκυστικότητα της περιοχής	64
5.2.2. Ολοκληρωμένος χωροταξικός σχεδιασμός	64
5.2.3. Ισόρροπη ανάπτυξη.....	65
5.2.4. Ηλεκτρονική διακυβέρνηση	67
5.2.5. Εφαρμογές τεχνολογιών αιχμής.....	67
5.2.6. Παρεμβάσεις στο δομημένο περιβάλλον.....	68
5.2.7. Πολιτισμός- Αθλητισμός-Δημιουργική έκφραση	69
5.2.8. Μάρκετινγκ τύπου	72
5.3. Εθνικός Πόλος Καινοτομίας και Αειφόρου Ανάπτυξης.....	73
5.3.1. Επιχειρηματικό Πάρκο Καινοτομίας	75
5.3.2. Δίκτυο Ενεργειακών Εφαρμογών και Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή	81

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (I)83

Δίκτυο Ενεργειακών Εφαρμογών και Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή83

1. Κατασκευή Πρότυπου Βιοκλιματικού Σχολικού Συγκροτήματος Δημοτικού - Νηπιαγωγείου με εφαρμογή τεχνολογιών ΑΠΕ..... 85
2. Ανέγερση νέων ΕΠΑΛ στην ΖΕΠ Κοζάνης 86
3. Ανέγερσης Πανεπιστημιούπολης Δυτικής Μακεδονίας στην Κοζάνη 87
4. Κατασκευή Πρότυπου Βρεφονηπιακού Σταθμού Ολοκληρωμένης Φροντίδας με εφαρμογή τεχνολογιών ΑΠΕ 87
5. Πρότυπο αειφορικό κτήριο εξυπηρέτησης γειτονιάς..... 88
6. Διαμόρφωση Ελεγχόμενου Υπαίθριου Χώρου Στάθμευσης..... 89
7. Κέντρο Διάδοσης Τεχνολογίας στη ΖΕΠ Κοζάνης..... 89
8. Ενεργειακή Κατασκήνωση (ENERGY CAMP) 90
9. Πρότυπο Βιοκλιματικό Πάρκο Αναψυχής – Χώρος Περιαστικού Πρασίνου στη ΖΕΠ Κοζάνης..... 91
10. Γεώτοπος..... 92
11. Παραγωγή υδρογόνου από λυματολάσπη 92
12. Παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων σε αποκατεστημένα εδάφη- GOLD..... 93

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (II)95

Προτεινόμενα Έργα και Δράσεις.....95

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (III)105

Προτάσεις Δήμου Κοζάνης για τη Δίκαιη Μετάβαση στη Μεταλιγνιτική Εποχή που κατατέθηκαν στην ΠΕΔ105

Πηγές.....112

Η Πρότασή μας για μια Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ: ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1.1. ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΣΗΜΕΡΙΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Η μετάβαση στη μεταλιγνιτική εποχή έχει ξεκινήσει εδώ και χρόνια. Ήδη από το 2010 παρατηρείται μια δραματική μείωση της λιγνιτικής δραστηριότητας καθώς έχουν κλείσει 8 από τις συνολικά 15 λιγνιτικές μονάδες που λειτουργούσαν στην περιοχή του λεκανοπεδίου (χωρίς να συνυπολογίζονται οι μονάδες της Π.Ε. Φλώρινας). Συγκεκριμένα το 2010 λειτουργούσαν συνολικά 15 λιγνιτικές μονάδες¹ από τις οποίες σήμερα έχουν μείνει εν λειτουργία 5 μονάδες στον ΑΗΣ Αγ. Δημητρίου και 2 στον ΑΗΣ Καρδιάς, με αποτέλεσμα η εγκατεστημένη ισχύς σε GW να μειωθεί από 3,2 GW που ήταν το 2010 σε μόλις 1,9 GW για το 2019².

Η Ελληνική παραγωγή λιγνίτη **μειώνεται σταδιακά από το 2010**, όταν από περίπου 60 εκατ. τόνους έπεσε στους 48 εκατ. τόνους το 2014 και σε κάτι λιγότερο από 36 εκατ. τόνους το 2018³. Στο ΛΚΔΜ η παραγόμενη ποσότητα λιγνίτη ακολούθησε την ανωτέρω πτωτική τάση, με την παραγωγή το 2010 να ανέρχεται στα 54 εκατ. τόνους, ενώ το 2016 άγγιξε μόλις τα 25 εκατ. τόνους για να βρεθεί σήμερα κάτω από 16 εκατ. τόνους.⁴

Πίνακας 1: Παραγωγή λιγνίτη σε χιλιάδες τόνους

Έτος	Εθνική	ΛΚΔΜ
2010	60.000	54.000
2016	48.000	25.000
2019	20.000	16.000

Πηγή: ΔΕΗ, Σύνδεσμος Μεταλλευτικών Επιχειρήσεων

¹ Βλ. ΑΔΜΗΕ, Production Units in Unit's Register, 5 Μονάδες στον ΑΗΣ Αγ. Δημητρίου, 4 στον ΑΗΣ Καρδιάς, 4 στον ΑΗΣ Πτολεμαΐδας και 2 της Λιπτόλ, παρατίθεται εδώ:

<http://www.admie.gr/en/operations-data/registers/generation-unit-register/production-units-in-units-register/>

² Ibid.

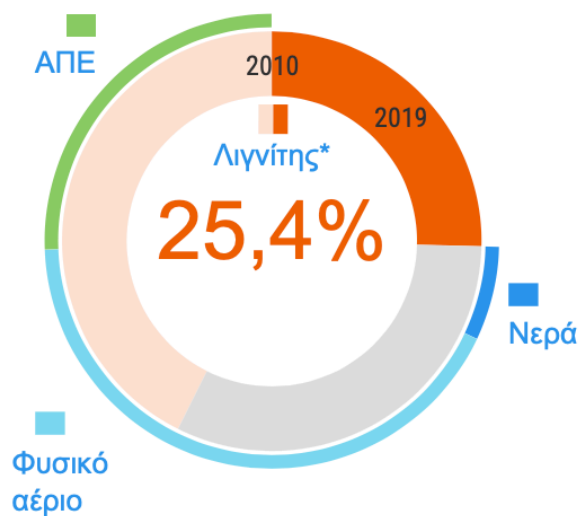
³ Βλ. Σύνδεσμος Μεταλλευτικών Επιχειρήσεων, Λιγνίτης, (επεξεργασία στοιχείων) παρατίθεται εδώ: <https://www.sme.gr/portfolio-items/λιγνίτης/>, όπως και International Energy Agency, IEA Atlas of Energy, Coal, παρατίθεται εδώ: <http://energyatlas.iea.org/#!/tellmap/2020991907/4>, όπως και Ινστιτούτο Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης, Ο Ελληνικός Ενεργειακός Τομέας, Ετήσια Έκθεση 2019, παρατίθεται εδώ: <https://www.iene.gr/articlefiles/file/meletes/iene-meleti-2019.pdf>

⁴ Ibid.

Η καθαρή παραγωγή ηλεκτρισμού από λιγνίτη, υπολογίσιμη σε τεραβατώρες, μειώθηκε, από 29 TWh το 2010 σε 14,9 TWh το 2016 για να αγγίξει τελικά τις 10,4 TWh⁵ το 2019, με τη σημερινή **συνεισφορά του λιγνίτη** στο ενεργειακό μίγμα της χώρας, ως ποσοστό συμμετοχής στη συνολική ηλεκτροπαραγωγή, να **διαμορφώνεται σήμερα στο 25,4%**⁶ ενώ το 2015 το ποσοστό αυτό ξεπερνούσε το 49% και το 2010 το 68% αντίστοιχα.

Διάγραμμα 1: Συνεισφορά λιγνίτη στο εθνικό μείγμα ηλεκτροπαραγωγής

Συνεισφορά λιγνίτη στο εθνικό μείγμα ηλεκτροπαραγωγής 2019



Πηγή: ΑΔΜΗΕ

* Το έγχρωμο τμήμα δείχνει τη μείωση της συνεισφοράς του λιγνίτη την τελευταία δεκαετία.

Στο ίδιο χρονικό διάστημα, παρατηρείται αύξηση της συνεισφοράς του φυσικού αερίου στο μίγμα ηλεκτροπαραγωγής, το οποίο κατά το έτος 2010 ήταν λίγο κάτω του 15% για να ανέλθει το 2015 στο 19,68%⁷ ενώ τρία χρόνια αργότερα, κατά το έτος 2018, ξεπέρασε για πρώτη φορά το λιγνίτη αγγίζοντας το 29,95%⁸. Για το έτος 2019 η **συνεισφορά του φυσικού αερίου στο συνολικό μείγμα άγγιξε το 42,33%** φέρνοντας το λιγνίτη στην τρίτη θέση μετά τις ΑΠΕ.

⁵ Βλ. ΑΔΜΗΕ, Μηνιαίο Δελτίο Ενέργειας, Δεκέμβριος 2019, παρατίθεται εδώ: http://www.admie.gr/fileadmin/groups/EDRETH/Monthly_Energy_Reports/Energy_Report_201912_v1.pdf

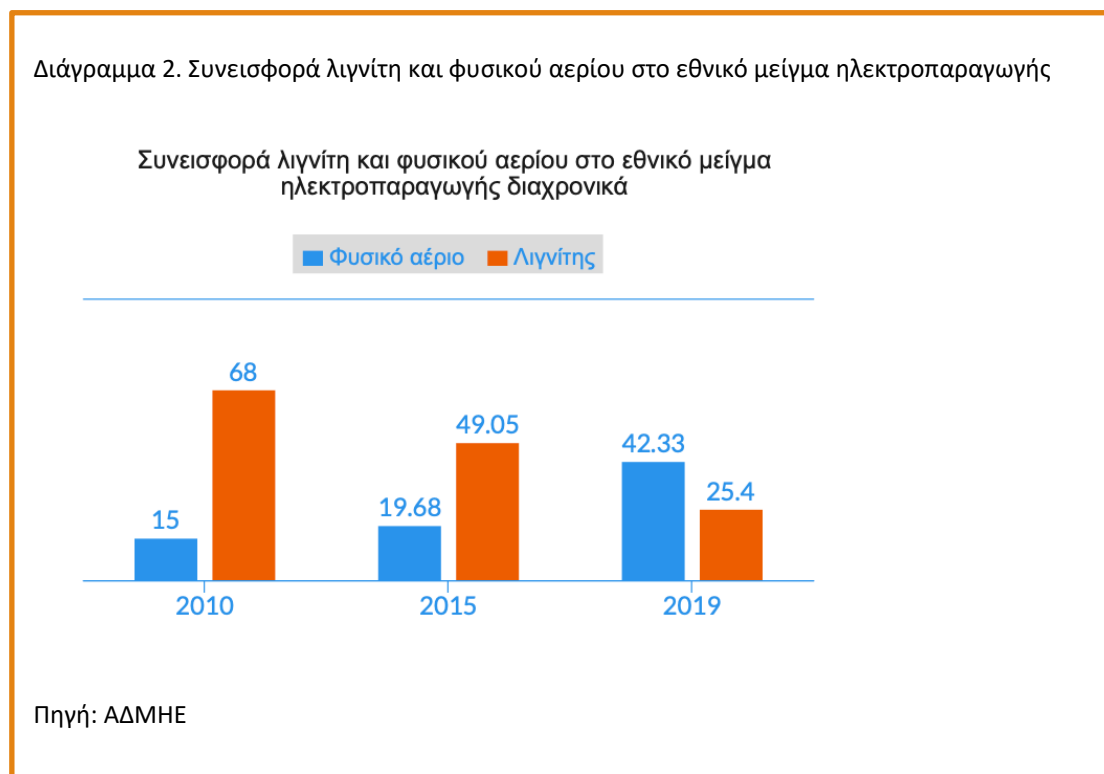
⁶ Ibid.

⁷ Βλ. ΛΑΓΗΕ, Μηνιαίο Δελτίο Συστήματος Συναλλαγών ΗΠΕ για το 2015 (μέσος όρος 12 μηνών).

⁸ Βλ. ΛΑΓΗΕ, Ενεργειακό Μείγμα 2018, Ιούλιος 2019, παρατίθεται εδώ:

http://www.lagie.gr/fileadmin/groups/EDSHE/2018_YPOLEIPOMENO_ENERGEIAKO_MEIGMA.pdf

Ανάλογη είναι και η αύξηση της εγκατεστημένης ισχύος των μονάδων φυσικού αερίου, η οποία από 3,7 GW το 2010, ανήλθε στα 5,17 GW το 2015 για να φτάσει σήμερα (Ιανουάριος 2019) στα 6,88 GW.⁹



Έχει παρατηρηθεί πως η παραπάνω εικόνα έχει άμεση επίπτωση και στους λοιπούς δημογραφικούς και οικονομικούς δείκτες της περιοχής. Συγκεκριμένα, ενώ σύμφωνα με τα στοιχεία του 2011 ο μόνιμος πληθυσμός της Π.Ε. Κοζάνης ανερχόταν σε 150.196 κατοίκους, σήμερα ανέρχεται σε 140.233¹⁰ έχοντας υποστεί μια μείωση της τάξης του 6,6%, ποσοστό κατά πολύ μεγαλύτερο από τον εθνικό μέσο όρο που βρίσκεται στο 0,84%. Τεράστια απώλεια παρατηρείται και στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της περιοχής, το οποίο έχει υποχωρήσει σε 15.947 Ευρώ από 19.817 Ευρώ που ήταν το 2010¹¹, παρουσιάζοντας μια μείωση της τάξης του 20% περίπου, από τη στιγμή που ο εθνικός μέσος όρος (όπως και ο μ.ο. της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας) είναι στο 15-16%. Εξίσου μεγάλη είναι και η μείωση της τοπικής Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας, η οποία παρουσίασε μια αξιομνημόνευτη μείωση ύψους - 10,8% μεταξύ 2015-2016 από τη στιγμή που ο εθνικός μέσος όρος των υπολοίπων

⁹ Βάσει στοιχείων του Ελληνικού Χρηματιστηρίου Ενέργειας. Η εγκατεστημένη ισχύς σε GW φυσικού αερίου για το έτος 2019 συνυπολογίζει πλέον και το υποσύνολο εκείνων των μονάδων φυσικού αερίου με λειτουργία εναλλακτικού καυσίμου.

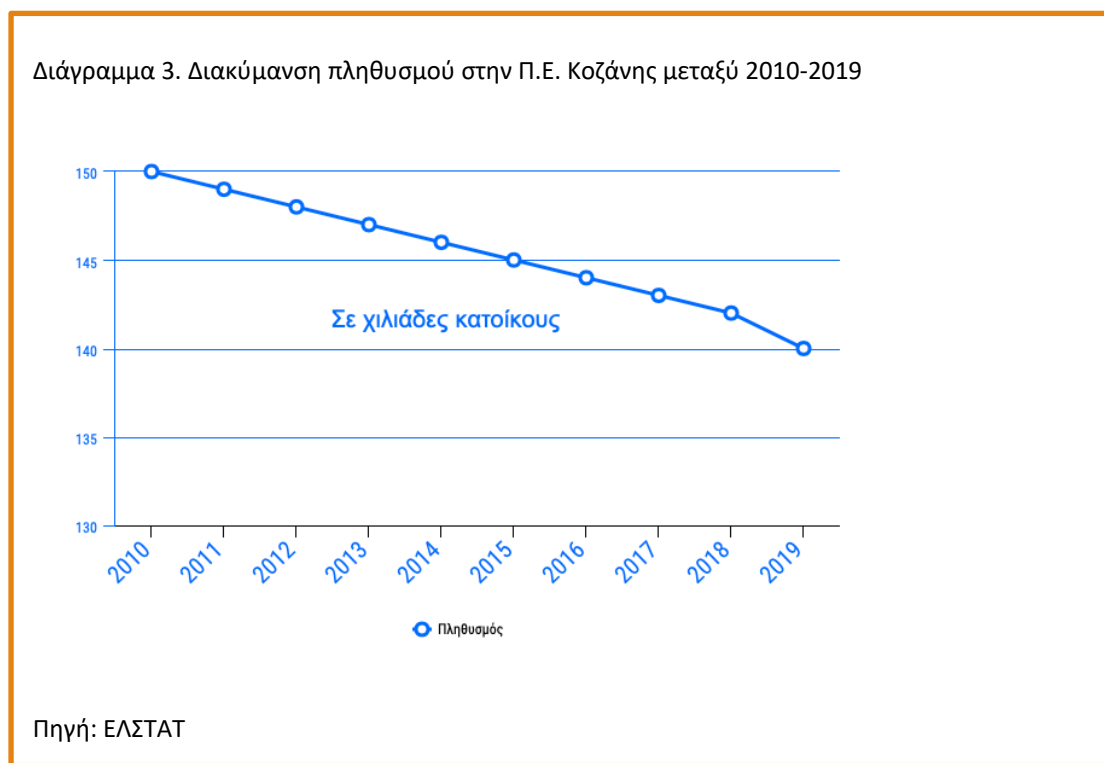
¹⁰ Βλ. ΕΛΣΤΑΤ, Δελτίο Τύπου, Υπολογιζόμενος Πληθυσμός (1.1.2019) και Μεταναστευτικές Ροές της Χώρας, 31 Δεκεμβρίου 2019, παρατίθεται εδώ:

<https://www.statistics.gr/documents/20181/79d452ad-8f9e-c6eb-9f0e-82916e714866>

¹¹ Βλ. ΕΛΣΤΑΤ, Εθνικοί Λογαριασμοί, Περιφερειακοί Λογαριασμοί, Κατά Κεφαλή ΑΕΠ 17-01-2020

Η Πρότασή μας για μια Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση

Περιφερειών ήταν στο -1,6 %¹², ενώ από το 2010 μέχρι σήμερα έχει υποστεί μια μείωση της τάξης του -27%. Τέλος, όπως θα αναπτυχθεί παρακάτω, η περιοχή μας συγκαταλέγεται στις τρεις περιοχές της Ε.Ε. με την υψηλότερη ανεργία¹³.



Τα αμέσως επόμενα χρόνια, οι πιέσεις στην τοπική μας οικονομία θα εντείνονται, οι επενδύσεις θα διαφοροποιούνται και η απασχόληση θα αλλάζει χαρακτήρα. Για το λόγο αυτό η λήψη των μέτρων πρέπει να γίνει άμεσα. **Η μετάβαση της περιοχής του Δήμου Κοζάνης σε ένα νέο οικονομικό μοντέλο αποτελεί μια επίπονη διαδικασία που απαιτεί επαρκή χρόνο, γενναίους πόρους και κατάλληλο σχεδιασμό.**

Ο Δήμος Κοζάνης, όπως και οι λοιποί ενεργειακοί δήμοι της χώρας, θα επηρεαστούν άμεσα και ίσως απρόσμενα, όχι μόνο από τις σχετικές αποφάσεις της Κυβέρνησης που αποτυπώνονται στο νέο Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ)¹⁴ ή τις νεότερες αποφάσεις της ΔΕΗ Α.Ε. σχετικά με την αναπτυξιακή της

¹² Βλ. ΕΛΣΤΑΤ, Δελτίο Τύπου, Περιφερειακοί Λογαριασμοί, παρατίθεται εδώ:

<https://www.statistics.gr/documents/20181/d1e38f18-994a-4abb-ad61-2ac1ab6cfc1f>

¹³ Σύμφωνα με στοιχεία του 2019, βλ. European Commission (2019), Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, Region of Dytiki Makedonia, παρατίθεται εδώ:

<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regionfal-innovation-monitor/base-profile/region-dytiki-makedonia>

¹⁴ Βλ. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (Δεκέμβριος 2019), παρατίθεται εδώ:

<http://www.opengov.gr/minenv/wp-content/uploads/downloads/2019/11/Εθνικό-Σχέδιο-για-την-Ενέργεια-και-το-Κλίμα-ΕΣΕΚ.pdf>

πορεία¹⁵, αλλά και από τις αποφάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με τη νέα Ευρωπαϊκή «Πράσινη Συμφωνία»¹⁶.



ΚΑΤΟΠΙΝ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ:

Είναι **επιτακτική ανάγκη** να δημιουργηθούν και να ενεργοποιηθούν όλοι εκείνοι οι μηχανισμοί, που θα μπορέσουν να αντιμετωπίσουν έγκαιρα και αποτελεσματικά τις διαφαινόμενες επιπτώσεις λόγω της ακολουθούμενης κλιματικής πολιτικής, και ταυτόχρονα θα λειτουργήσουν υποστηρικτικά στο πλαίσιο των δεσμεύσεων που έχουν αναληφθεί εκ μέρους της χώρας μας. Επιπλέον, **είναι απαραίτητη η διασφάλιση των θεμελιωδών δικαιωμάτων των πολιτών του Δήμου μας**, στο πλαίσιο των διαφορετικών τοπικών αναγκών, **αλλά και η διασφάλιση μιας κοινωνικά δίκαιης μετάβασης** σε καθεστώς καθαρής ενέργειας, η οποία θα επηρεάσει ακραία την τοπική οικονομία.

¹⁵ Βλ. PPC (2019), PPC's medium-term strategic priorities and financial outlook for 2020, παρατίθεται εδώ:

https://www.dei.gr/Documents2/Ενημέρωση%20Επενδυτών/etairikes%20parousiaseis/16122019/20191216_PPC_Press_Release_FINAL_EN.pdf

¹⁶ Βλ. European Commission (2018), Summary of the Commission assessment of the draft National Energy and Climate Plan 2021-2030, παρατίθεται εδώ:

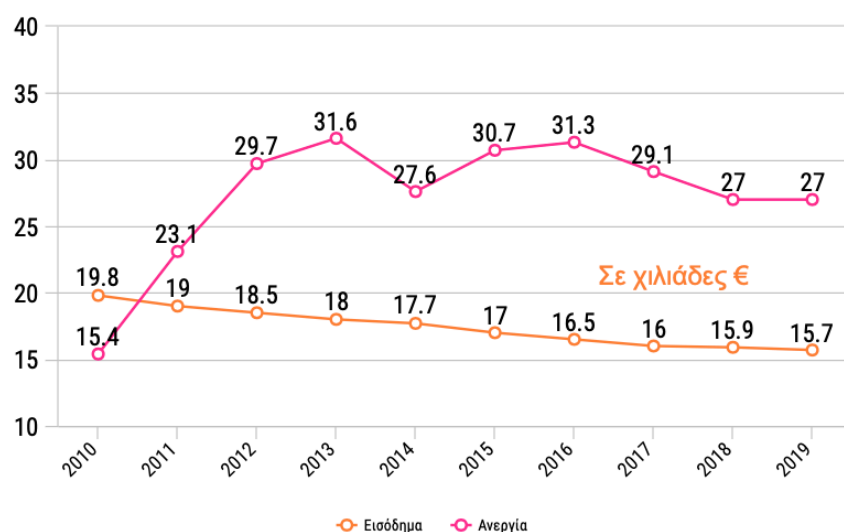
https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/necp_factsheet_el_final.pdf

1.2. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Η περιοχή μας δυστυχώς πέρα από τις οικονομικές επιπτώσεις που έχει να αντιμετωπίσει, θα κληθεί να αντιμετωπίσει και μια σειρά κοινωνικών επιπτώσεων, όπως η σταθερή μείωση του πληθυσμού της, η κατάρρευση του τοπικού εισοδήματος καθώς και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Τα τελευταία χρόνια, το ποσοστό της ανεργίας σκαρφάλωσε στο 27% τη στιγμή που ο Ευρωπαϊκός μέσος όρος βρίσκεται στο 6,9% και ο εθνικός στο 19,3%¹⁷. Αυτό σε πραγματικά μεγέθη σημαίνει περίπου 32.000 άνεργοι, στην πλειονότητά τους νέοι. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει και σχετική έρευνα της Υπηρεσίας Έρευνας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, στην οποία αναφέρεται χαρακτηριστικά πως από τις περιφέρειες που θα πληγούν περισσότερο από τη μετάβαση είναι η Δυτική Μακεδονία λόγω της ήδη τεράστιας ανεργίας¹⁸.

Οι νέοι, πιο φιλόδοξοι, ενεργειακοί εθνικοί στόχοι για το 2030 που παρουσιάστηκαν στο νέο Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα το Δεκέμβριο του 2019 απαιτούν μια καλύτερη τεκμηρίωση, τόσο ως προς τον τρόπο και τα μέσα που απαιτούνται για την υλοποίησή τους, όσο και ως προς το αναγκαίο χρονοδιάγραμμα και τους πόρους που θα απαιτηθούν. Ορισμένες από τις πολιτικές που περιγράφονται στο νέο ΕΣΕΚ, έχουν άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις στην τοπική κοινωνία, η οποία βάσισε – όχι με δική της πρωτοβουλία – το οικονομικό, βιομηχανικό και αναπτυξιακό της μοντέλο στις εξορυκτικές και λιγνιτικές δραστηριότητες της ΔΕΗ. Επίσης, συνέβαλλε καθοριστικά στην αναπτυξιακή πορεία της χώρας και την εξωτερική της πολιτική στα Βαλκάνια.

Διάγραμμα 4. Ανεργία και κατά κεφαλήν εισόδημα από το 2010 έως σήμερα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Eurostat

1.3. ΑΣΦΥΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Ο καθορισμός του στόχου για τον σταδιακό μηδενισμό του μεριδίου του λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή, από 16,5% βάσει του προηγούμενου Σχεδίου, σε 0%, όπως περιγράφεται στο νέο ΕΣΕΚ¹⁹, όχι μόνο εμβληματικός δεν είναι, αλλά είναι **αβέβαιος και ζημιογόνος για το ΑΕΠ της περιοχής. Η απόφαση για πλήρη απένταξη του λιγνίτη από το εγχώριο σύστημα ηλεκτροπαραγωγής μέχρι το 2028, καθώς και η κατά πολύ νωρίτερα **πλήρης απόσυρση όλων των λιγνιτικών μονάδων της ΔΕΗ που βρίσκονται εγκατεστημένες στην περιοχή μας μέχρι το 2023**, απαιτεί επιπλέον τεκμηρίωση η οποία δεν περιλαμβάνεται στο νέο ΕΣΕΚ και το συνοδευτικό του Παράρτημα. Δεν προσδιορίζονται επίσης, ούτε εκείνα τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν από την πλευρά της Κυβέρνησης και των ΟΤΑ για την αντιμετώπιση των κοινωνικών επιπτώσεων στην ανάπτυξη και το εισόδημα των περιοχών που φιλοξενούν στο έδαφός τους λιγνιτικές δραστηριότητες.**

Από τα μέχρι στιγμής δεδομένα, όπως προκύπτει από το ανωτέρω Σχέδιο, φαίνεται πως από το 2020 θα ξεκινήσει μια μεγάλη μείωση της ηλεκτροπαραγωγής από στερεά καύσιμα (λιγνίτης) την οποία θα επακολουθήσει η ταχύτατη και πλήρης απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων παραγωγής έως το 2023. Μάλιστα, **στο Επιχειρηματικό Πλάνο σχετικά με τις Μεσοπρόθεσμες Στρατηγικές Προτεραιότητες της ΔΕΗ και τις Οικονομικές Προοπτικές για το 2020**, που δόθηκε στη δημοσιότητα τον Δεκέμβριο του 2019²⁰, **αναφέρεται χαρακτηριστικά πως θα αποσυρθούν οι «εν ενεργεία λιγνιτικές μονάδες μέχρι το 2023, και ο λιγνίτης μέχρι το αργότερο το 2028»²¹.**

¹⁹ Βλ. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (Δεκέμβριος 2019), σελ. 5, παρατίθεται εδώ: <http://www.opengov.gr/minenv/wp-content/uploads/downloads/2019/11/Εθνικό-Σχέδιο-για-την-Ενέργεια-και-το-Κλίμα-ΕΣΕΚ.pdf>

²⁰ Βλ. PPC (2019), PPC's medium-term strategic priorities and financial outlook for 2020, παρατίθεται εδώ: https://www.dei.gr/Documents2/Ενημέρωση%20Επενδυτών/etairikes%20parousiaseis/16122019/20191216_PPC_Press_Release_FINAL_EN.pdf

²¹ Ibid., σελ. 8

1.4. ΕΛΛΙΠΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Με βάση αυτές τις παραδοχές, δεν είναι καθόλου πειστικό το χρονοδιάγραμμα των σταδίων απολιγνιτοποίησης **καθώς και η διασφάλιση επαρκούς χρηματοδότησης** των δράσεων κατά τη μεταβατική περίοδο, ιδίως από τη στιγμή που δεν έχει προσδιοριστεί μέχρι σήμερα το κόστος των απαιτούμενων αναπτυξιακών και επενδυτικών παρεμβάσεων²², σε αντίθεση με τον προσδιορισμό, εκ μέρους του Υπουργείου Ενέργειας, ενός κατ' εκτίμηση ποσού για τη χρηματοδότηση των παρεμβάσεων αυτών²³. Το ποσό μάλιστα αυτό θα προέλθει, κατά το μεγαλύτερο μέρος του, από **μόχλευση κεφαλαίων** από την ιδιωτική οικονομία και δημόσια δάνεια από έναν νέο μηχανισμό στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ).

Ωστόσο, προβληματισμό προκαλεί το ύψος των διαθέσιμων πόρων σε σχέση με την τεράστια πρόκληση μιας κοινωνικά δίκαιης μετάβασης κυρίως από τη στιγμή που η χώρα μας και ιδίως η περιοχή μας, βρίσκεται αντιμέτωπη με μια παρατεταμένη οικονομική και κοινωνική κρίση, η οποία μάλιστα σύμφωνα με προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αναμένεται να επιδεινωθεί εξαιτίας της πανδημίας, σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές οικονομίες που καλούνται να διαχειριστούν το συγκεκριμένο γεγονός από πλεονεκτικότερη θέση. Επίσης ο σχετικά **ασαφής υπολογισμός**, εκ μέρους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, **του τρόπου κατανομής των κονδυλίων** ανάμεσα στα κράτη-μέλη²⁴ καταδεικνύει πως οι Ελληνικές περιφέρειες υπό μετάβαση, συγκριτικά με τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές περιφέρειες, δε λαμβάνουν ένα δίκαιο μερίδιο της χρηματοδοτικής στήριξης²⁵.

Ένα ακόμη ζήτημα που προκύπτει στο σημείο αυτό είναι η **διαφαινόμενη αδυναμία χρηματοδότησης έργων υποδομής** (δίκτυα, σταθμοί αποθήκευσης, καύση κ.α.) **στον τομέα του φυσικού αερίου από Ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά εργαλεία**. Συγκεκριμένα, τόσο στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης²⁶, όσο

²² Για παράδειγμα το SE3T.net σε πρόσφατη σχετική μελέτη αναφέρει πως το ύψος των παρεμβάσεων που θα απαιτηθούν για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων θα πρέπει να ξεπεράσουν τα 2 δις Ευρώ για τις Ελληνικές περιφέρειες υπό μετάβαση. Βλ. Southeast Europe Energy Transition Network, Accelerated lignite exit in Bulgaria, Romania, Greece, May 2020, παρατίθεται εδώ: https://www.se3t.net/pdf/SEE-Coal-Exit_WEB.pdf

²³ Βλ. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Ανακοίνωση Τύπου, 16 Ιανουαρίου 2020, παρατίθεται εδώ:

<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=785&snl%5B524%5D=6860&language=el-GR>

²⁴ Βλ. τις ενστάσεις που προβάλλει ο Ν. Μάντζαρης για το νέο Μηχανισμό Δίκαιης Μετάβασης, Πόσο δίκαιος είναι ο νέος Μηχανισμός Δίκαιης Μετάβασης, The Green Tank, παρατίθεται εδώ:

https://thegreentank.gr/2020/01/17/how_just_is_the_jtm_el/

²⁵ Ibid.

²⁶ Βλ. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Πρόταση Κανονισμού για τη θέσπιση του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης, άρθρο 5 «Το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης δεν υποστηρίζει.. δ) επενδύσεις που σχετίζονται με την

και σε εκείνο του νέου ΕΣΠΑ²⁷ 2021-2027, προτείνεται η διακοπή χρηματοδότησης νέων έργων φυσικού αερίου. Στην ίδια κατεύθυνση βρίσκεται και η ΕΤΕπ η οποία μετά το 2021 σταματά τη χρηματοδότηση έργων που θα βασίζονται σε ορυκτά καύσιμα (φυσικό αέριο)²⁸.

Σύμφωνα με επικαιροποιημένες μελέτες επιστημονικών φορέων²⁹ της περιοχής, προκύπτει ότι για κάθε ένα εκατομμύριο τόνους εξορυσσόμενου λιγνίτη, διατηρούνται στη ΔΕΗ περίπου 350 θέσεις εργασίας, ενώ για κάθε θέση εργασίας στην επιχείρηση, συντηρούνται περίπου 3-4 επαγόμενες θέσεις εργασίας στον ιδιωτικό τομέα. **Αν μηδενιστεί η παραγωγή λιγνίτη τα επόμενα χρόνια και ταυτόχρονα αποσυρθούν όλες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής, είναι βέβαιο ότι θα εκτιναχθεί στα ύψη ο αριθμός των ανέργων** σε μια περιοχή που ήδη βρίσκεται ανάμεσα στις Περιφέρειες με την υψηλότερη ανεργία³⁰ σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης.

παραγωγή, την επεξεργασία, τη διανομή, την αποθήκευση ή την καύση ορυκτών καυσίμων», παρατίθεται εδώ:

https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b82780d8-3771-11ea-ba6e-01aa75ed71a1.0003.02/DOC_1&format=PDF

Ωστόσο, στο πλαίσιο της νομοθετικής διαδικασίας για την υιοθέτηση του Κανονισμού και καθώς δεν έχει ολοκληρωθεί η θέσπισή του, προτάθηκαν τροπολογίες, στις οποίες μεταξύ άλλων περιλαμβάνεται και η δυνατότητα χρηματοδότησης υποδομών φυσικού αερίου.

27 Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο με Ψήφισμά του ζήτησε από την Επιτροπή να μην συμπεριλάβει στον προϋπολογισμό του νέου Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου 2021-2027 τη χρηματοδότηση έργων υποδομής ορυκτών καυσίμων (φυσικού αερίου) καθώς αυτό αντίκειται στο περιεχόμενο του Άρθρου 2 παρ. 1 στ. γ' της Συμφωνίας των Παρισίων για το Κλίμα, βλ. European Parliament, Resolution of 14 March 2019 on climate change: A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy in accordance with the Paris Agreement, όπου αναφέρει στην παρ. 62 «[...] EP calls for the EU and the Member States to immediately phase out all European and national fossil fuel subsidies». παρατίθεται εδώ:

http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0217_EN.html.

Ωστόσο, καθώς η διαδικασία νομοθέτησης του Κανονισμού βρίσκεται σε εξέλιξη, στο πλαίσιο της πρώτης ανάγνωσης από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, η Επιτροπή για την Περιφερειακή Ανάπτυξη πρότεινε σειρά τροπολογιών, που αφορούν μεταξύ άλλων και την άρση της απαγόρευσης χρηματοδότησης έργων ορυκτών καυσίμων.

28 Βλ. Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, EIB energy lending policy: Supporting the energy transformation, σελ. 4, παρατίθεται εδώ:

https://www.eib.org/attachments/strategies/eib_energy_lending_policy_en.pdf

29 Βλ. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος/Τμήμα Δυτικής Μακεδονίας (2018), Επικαιροποίηση μελέτης «Εκτίμηση του κόστους μετάβασης της Δυτικής Μακεδονίας σε καθεστώς χαμηλής λιγνιτικής παραγωγής», παρατίθεται εδώ:

http://tdm.tee.gr/wp-content/uploads/2018/04/decarbonization-cost-WM_FINAL_29_3_2018.pdf,

όπως επίσης βλ. Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος/Παράρτημα Δυτικής Μακεδονίας (2019), Μελέτη για την κοινωνικο-οικονομική μετάβαση της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας στη Μεταλιγνιτική Περίοδο, παρατίθεται εδώ:

<https://drive.google.com/file/d/1H8YavGqY5mo4MPN32-UZ06bDN6m9PnqM/view>

30 Βλ. Eurostat (2019), Unemployment in the EU regions in 2018, παρατίθεται εδώ:

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9746862/1-29042019-BP-EN.pdf/329a9132-20c0-485b-aa22-b34864c22fde>

Λαμβάνοντας επίσης υπόψη ότι η **Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας είναι ανάμεσα στις 5 τελευταίες** σε σύνολο 268 Περιφερειών **πανευρωπαϊκά στον Πίνακα Ανταγωνιστικότητας** για το 2019³¹, μπορεί να συμπεράνει κανείς εύκολα πως το χρονικό διάστημα που ορίστηκε για την μετάβαση είναι μη ρεαλιστικό. **Η απώλεια θέσεων εργασίας και του εισοδήματος** των νοικοκυριών θα μεταφραστεί σε δραματική μείωση του περιφερειακού ΑΕΠ, το οποίο ήδη βαίνει μειούμενο τα τελευταία χρόνια, ενώ η εξέλιξη αυτή θα οδηγήσει και στη μείωση του συνολικού ΑΕΠ της χώρας καθώς τα μεγέθη είναι μεγάλα. **Οι εξελίξεις αυτές θέτουν επιπλέον ζητήματα ενεργειακής φτώχειας** αφού επηρεάζεται η **βιωσιμότητα της τηλεθέρμανσης**, για την οποία δεν έχουμε προς το παρόν κάποια νομικώς δεσμευτική απόφαση ως προς την διασφάλιση της συνέχειάς της και υποκατάστασης της πηγής ενέργειας για την τροφοδοσία της³².

31 Βλ. European Commission (2019), The EU Regional Competitiveness Index 2019, παρατίθεται εδώ: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/2019_03_rci2019.pdf , σελ. 9

32 Υπάρχει μόνο η δήλωση του Προέδρου της Συντονιστικής Επιτροπής του Σχεδίου για τη Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση ότι θα υπάρξει μέριμνα ώστε να διασφαλιστεί από τη ΔΕΔΑ η παροχή θερμικού φορτίου για την τηλεθέρμανση Κοζάνης, βλ. ΥΠΕΝ, Ενημερωτικό Σημείωμα για τα έργα τηλεθερμάνσεων Δελτίο Τύπου, 29 Απριλίου 2020, παρατίθεται εδώ: http://www.ypeka.gr/Portals/0/Files/ypourgeio/Grafeio%20Τυπου/20200429_EnhmerotikoShmeiom a.pdf , ενώ σύμφωνα με την τελευταία συνάντηση στο ΥΠΕΝ παρουσία του Υπουργού Ενέργειας και του Συντονιστή της Επιτροπής ΣΔΑΜ, διερευνήθηκε η πρόταση για τη δημιουργία μονάδας συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας υψηλής απόδοσης (ΣΗΘΥΑ) με βάση το φυσικό αέριο ώστε να καλυφθεί η τροφοδοσία του συστήματος της τηλεθέρμανσης.

1.5. ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΚΑΙΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ

Μια άλλη διαπίστωση είναι ότι **στο νέο ΕΣΕΚ δεν γίνεται λεπτομερής αναφορά σχετικά με το τι θα περιλαμβάνει το εκπονούμενο Σχέδιο Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (Master Plan)** το οποίο αναφέρεται πλέον ως Εθνικό Σχέδιο Μετάβασης. Τις ίδιες επιφυλάξεις εξέφρασε και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην έκθεση αξιολόγησης του προηγούμενου ΕΣΕΚ, αναφέροντας πως απαιτούνται περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη λήψη μέτρων από την Ελληνική πλευρά αναφορικά με την αντιμετώπιση των κοινωνικών και εργασιακών επιπτώσεων των περιοχών υπό μετάβαση, ενώ ζητούσε διευκρινήσεις και για τη μορφή της στήριξης.

Τέλος, **ένα άκρως σημαντικό ζήτημα είναι οι υποχρεώσεις της ΔΕΗ Α.Ε. στην περιοχή** και ο αναπτυξιακός προγραμματισμός της επιχείρησης. Ο ενεργειακός σχεδιασμός δεν μπορεί να μη λαμβάνει υπόψη του τις υποχρεώσεις της ΔΕΗ προς τις τοπικές κοινωνίες, υποχρεώσεις που απορρέουν από τη νομοθεσία και την εταιρική κοινωνική ευθύνη της τελευταίας, όπως και τον αναπτυξιακό της προγραμματισμό, αφού υπάρχουν πολλά ζητήματα που εξαρτώνται άμεσα απ' αυτόν.

2. ΚΡΙΣΙΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ

2.1. ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΚΑΙΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ (MASTER PLAN)

Για το Δήμο Κοζάνης, αποτελεί ζήτημα ύψιστης σημασίας η παροχή περαιτέρω διευκρινήσεων και η ρητή αναφορά στο σώμα του Εθνικού Σχεδίου Δίκαιης Μετάβασης σε ειδικότερα μέτρα που προτίθεται να πάρει η κυβέρνηση για την αντιμετώπιση των κοινωνικών επιπτώσεων. Στην Έκθεση Αξιολόγησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής³³ επί του προηγούμενου ΕΣΕΚ, που παρουσιάστηκε τον Ιανουάριο του 2019, αναφέρονται παρατηρήσεις σχετικά με το είδος των ειδικότερων μέτρων που οφείλει να λάβει η κυβέρνηση καθώς και το είδος της στήριξης για μια κοινωνικά δίκαιη μετάβαση. Κρίνεται συνεπώς απαραίτητη η **εκπόνηση ειδικότερης μελέτης κοινωνικών και εργασιακών επιπτώσεων**, για έναν ακριβέστερο σχεδιασμό και προσδιορισμό του κόστους και του είδους των μέτρων που πρέπει να αναληφθούν. Μάλιστα όλα αυτά τα μέτρα θα πρέπει όχι μόνο να ενσωματώνονται στο Εθνικό Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης αλλά και να αποτελούν πολιτικές που θα χαρακτηρίζουν το Εδαφικό Σχέδιο Δίκαιης Μετάβασης.

2.2. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ

Το χρονοδιάγραμμα επίτευξης των φιλόδοξων στόχων του ΕΣΕΚ, ιδίως εκείνων που σχετίζονται με την απένταξη του λιγνίτη από την ηλεκτροπαραγωγή και θερμότητα, **είναι ασφυκτικό και εν τέλει καταστροφικό**. Προς επίρρωση αυτού επισημαίνεται πως σε άλλες λιγνιτικές περιοχές των κρατών-μελών της Ε.Ε. η διαδικασία μετάβασης διήρκεσε πολλά περισσότερα χρόνια ενώ καμία τους δεν είχε τους οικονομικούς δείκτες της δικής μας περιοχής (τελευταίες θέσεις σε ανταγωνιστικότητα, έρευνα και καινοτομίας σε επίπεδο Περιφερειών Ε.Ε., υψηλότερες θέσεις σε ανεργία σε επίπεδο Περιφερειών Ε.Ε., συνεχής μείωση εισοδήματος τα τελευταία πολλά χρόνια, κ.α.).

33 Βλ. European Commission (2018), Summary of the Commission assessment of the draft National Energy and Climate Plan 2021-2030, παρατίθεται εδώ: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/necp_factsheet_el_final.pdf

2.3. ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Με βάση τα όσα αναφέρονται στο νέο ΕΣΕΚ σχετικά με τα χαρακτηριστικά του συστήματος ηλεκτροπαραγωγής μέχρι το 2030, σύμφωνα με το σενάριο επίτευξης στόχων, καθώς και στο Επιχειρηματικό Πλάνο της ΔΕΗ για το 2020, αναμένεται μια μείωση της εγκατεστημένης ισχύος από στερεά-λιγνιτικά καύσιμα. **Η μείωση αυτή έχει ξεκινήσει ήδη από το 2020**, και από 3,9 GW που θα ανέρχεται στο τέλος του έτους, θα υποχωρήσει το 2022 στα 2,9 GW, **ενώ από το 2025 κι έπειτα, έως να μηδενιστεί εντελώς το 2028 θα είναι στα 0,7 GW**. Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΕΣΕΚ, και το σενάριο επίτευξης στόχων, κατά τα έτη 2023-2024 προσδιορίζεται ουσιαστικά η παύση των λιγνιτικών μονάδων που λειτουργούν στα όρια του Δήμου μας³⁴.

Από τα παραπάνω προκύπτει πως **ήδη από το 2022, ενδεχομένως και νωρίτερα, θα δημιουργηθεί ζήτημα σχετικά με την τροφοδοσία της τηλεθέρμανσης**. Συγκεκριμένα, σήμερα το σύστημα της παρεχόμενης ισχύος ανέρχεται περίπου στα 137 MW από τις μονάδες 3,4 και 5 του ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου, ενώ υπάρχει και ένα εφεδρικό λεβητοστάσιο αιχμής συνολικής ισχύος 50 MW το οποίο χρησιμοποιείται κάθε φορά που δημιουργείται ανάγκη να καλυφθεί κάποιο έλλειμα θερμικού φορτίου από τις ανωτέρω μονάδες (κύριες και εφεδρικές). Η απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων έως το 2023, θα συμπαρασύρει και τη συμπαραγωγή (Σ.Η.Θ.) με αποτέλεσμα **να τίθεται εν αμφιβόλω η λειτουργία της τηλεθέρμανσης**.

Στο νέο ΕΣΕΚ γίνεται μνεία για την ανάπτυξη νέων συστημάτων τηλεθέρμανσης/ τηλεψύξης (μικρής κλίμακας 30-40 MW) από ΑΠΕ αξιοποιώντας κυρίως γεωθερμική ενέργεια και βιομάζα. Παρόλα αυτά **δεν λαμβάνεται πουθενά υπόψη η βιωσιμότητα των υφιστάμενων συστημάτων τηλεθέρμανσης** μεγάλης κλίμακας (άνω των 150 MW) και ιδίως του Δήμου Κοζάνης, η τροφοδοσία του οποίου εξαρτάται από τη λειτουργία των μονάδων 3,4 και 5 του ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου. Το σύστημα της τηλεθέρμανσης τροφοδοτείται και λειτουργεί με θερμική ισχύ που λαμβάνει σταθερά από τις μονάδες αυτές, και αποτελεί το μοναδικό μέσο θέρμανσης σε περισσότερα από 28.000 διαμερίσματα στο Δήμο Κοζάνης και τις Κοινότητές του.

Το ερώτημα που προκύπτει είναι **πως και πότε θα καλυφθεί το απαιτούμενο θερμικό φορτίο για την τροφοδοσία της τηλεθέρμανσης**; Η εμπειρία έδειξε πως μικρά έργα τηλεθέρμανσης δεν επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών σε θερμότητα ενώ η βιωσιμότητά τους είναι συνάρτηση πολλών παραγόντων και ιδίως των πηγών ενέργειας που χρησιμοποιούν. Για τα μεγάλα συστήματα τηλεθέρμανσης απαιτείται

³⁴ Βλ. επίσης τα σενάρια και προβλέψεις για τη βιωσιμότητα των λιγνιτικών μονάδων, Μάντζαρης Ν., (2019), «Τα οικονομικά των ελληνικών λιγνιτικών μονάδων: Τέλος εποχής», The Green Tank.

η τροφοδοσία από υποδομές φυσικού αερίου, που όμως σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες πληροφορίες τα εν λόγω έργα δεν θα τυγχάνουν χρηματοδότησης, σύμφωνα με τα όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω. Τα έργα αυτά, εφόσον δεν καταστεί εφικτό να χρηματοδοτηθούν από χρηματοδοτικά εργαλεία της επόμενης προγραμματικής περιόδου και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης³⁵, θα μπορούν να χρηματοδοτηθούν μόνο από εθνικούς πόρους ή από το διάδοχο ταμείο (InvestEU) του Ευρωπαϊκού Ταμείου Στρατηγικών Επενδύσεων, πράγμα που σημαίνει πως στην περίπτωση αυτή **τίθεται το ζήτημα της επίσπευσης και υποβολής των εν λόγω έργων στα χρηματοδοτικά εργαλεία** της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου, ώστε να αποτελέσουν έργα γέφυρα για την επόμενη³⁶.

Υπό τα ανωτέρω, **θα πρέπει να βρεθεί τρόπος ώστε χρηματοδοτηθούν άμεσα τα έργα υποδομής που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία της εγκατάστασης της τηλεθέρμανσης** με χρήση φυσικού αερίου αλλά και να καλυφθεί μέρος του κόστους επιβάρυνσης του εναλλακτικού καυσίμου. Συγκεκριμένα, αναμένεται σημαντική **επιβάρυνση της τιμής πώλησης θερμικής ενέργειας** στους καταναλωτές της τηλεθέρμανσης αφενός επειδή θα πρέπει να καλυφθεί η απόσβεση της κατασκευής των νέων επενδύσεων και αφετέρου επειδή θα υπάρξει διαφορά στο ενεργειακό κόστος της λειτουργίας της τηλεθέρμανσης λόγω υψηλότερου κόστους της παραγόμενης θερμικής ενέργειας με χρήση φυσικού αερίου αντί για λιγνίτη. Ταυτόχρονα προκύπτει και το ζήτημα της **απόσβεσης των ήδη επενδεδυμένων κεφαλαίων** του φορέα λειτουργίας και εκμετάλλευσης της τηλεθέρμανσης Κοζάνης, καθώς χωρίς να έχουν ανακτηθεί τα σχετικά κεφάλαια, οι επενδύσεις καθίστανται παρωχημένες.

Κατόπιν των ανωτέρω, η πρόταση που διερευνάται, έπειτα και από την τελευταία επίσκεψη του Συντονιστή της Επιτροπής για την εκπόνηση του Σχεδίου Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης στο Δήμο Κοζάνης στις 16 Ιουνίου 2020 και την σχετική συνάντηση στο Υπουργείο Ενέργειας στις 1 Ιουλίου 2020, είναι η δημιουργία μιας μονάδας συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας υψηλής απόδοσης με βάση το φυσικό αέριο με στόχο μεταξύ άλλων την κάλυψη των αναγκών του υφιστάμενου συστήματος τηλεθέρμανσης της Κοζάνης³⁷.

³⁵ Βλ. προηγούμενη ενότητα σχετικά με την δυνατότητα χρηματοδότησης έργων ορυκτών καυσίμων.

³⁶ Προς αυτή την κατεύθυνση φαίνεται να είναι και ο σχεδιασμός του ΥΠΕΝ, με την κατάρτιση ενός Μεταβατικού Προγράμματος για τη Δίκαιη Μετάβαση 2020-2022. Ωστόσο μέχρι σήμερα δεν έχουμε μια νομικώς δεσμευτική απόφαση σχετικά με τη διασφάλιση της τροφοδοσίας της τηλεθέρμανσης, αλλά μια συμφωνία σε πολιτικό επίπεδο.

³⁷ Βλ. Δηλώσεις του Προέδρου της Συντονιστικής Επιτροπής ΣΔΑΜ: «Είναι μια ιστορική ημέρα για τη Δυτική Μακεδονία, καθώς δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για τη διασφάλιση μιας βιώσιμης και οικονομικά συμφέρουσας για τα νοικοκυριά λύσης» 1 Ιουλίου 2020

2.4. ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΜΟΡΦΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Αναφορικά με την επάρκεια των αναγκαίων πόρων, υπάρχουν κάποιες επιφυλάξεις: **Η θέση σε λειτουργία του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Δίκαιης Μετάβασης**, ως του βασικού χρηματοδοτικού εργαλείου της Πράσινης Συμφωνίας, τους πόρους του οποίου προσδοκά να αξιοποιήσει η Ελληνική Κυβέρνηση για την χρηματοδότηση του Επιχειρησιακού Προγράμματος Δίκαιης Μετάβασης 2021-2027 στις περιοχές της Δυτικής Μακεδονίας σύμφωνα με το ΕΣΕΚ και τις πρόσφατες ανακοινώσεις του Υπουργείου, **ακόμη δεν έχει προσδιοριστεί με ακρίβεια, σε αντίθεση με το χρονοδιάγραμμα απένταξης του λιγνίτη** βάσει του νέου ΕΣΕΚ και του Business Plan της ΔΕΗ. Κι αυτό γιατί η Πρόταση Κανονισμού του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης (ΤΔΜ) βρίσκεται στη διαδικασία θέσπισης σύμφωνα με τα όσα προβλέπει η Ενωσιακή νομοθεσία³⁸, η οποία αναμένεται να ολοκληρωθεί μετά το φθινόπωρο.

Από τις μέχρι τώρα αναφορές, και χωρίς να συνεκτιμώνται οι όποιες συνεισφορές του Ταμείου Ανάκαμψης (Next Generation EU)³⁹ που προτάθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή τις τυχόν τροπολογίες που θα γίνουν τελικά αποδεκτές επί των σχεδίων Κανονισμών για το ΤΔΜ και του νέου Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου 2021-2027, **δεν έχει γίνει εμφανές εάν επαρκούν οι πόροι** και εάν αυτοί θα είναι εγκαίρως διαθέσιμοι⁴⁰ ώστε να εφαρμοστεί το πλέγμα των στόχων του ΕΣΕΚ. Συγκεκριμένα, σε σύνολο (κατά προσέγγιση) 3,7- 4,4 δις Ευρώ⁴¹, σύμφωνα με το αρχικό Σχέδιο Κανονισμού για το ΤΔΜ, η προτεινόμενη κατανομή για την Ελλάδα από το υπό σύσταση Ευρωπαϊκό Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης ανέρχεται μόλις σε 294 εκατ. Ευρώ⁴² υπό μορφή επιδότησης, τα οποία μαζί με τα χρήματα του νέου ΕΣΠΑ υπάρχει η προσδοκία να φτάσουν στο ποσό των 900 εκατ. – 1,5 δις Ευρώ. Επίσης εκτιμάται ότι θα μπορούσε να απορροφηθεί ένα ποσό της τάξεως των 1,8 δις Ευρώ από το διάδοχο ταμείο του Ευρωπαϊκού Ταμείου Στρατηγικών Επενδύσεων (InvestEU) υπό τη μορφή

³⁸ Βλ. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Επιτροπή Περιφερειακής Ανάπτυξης, Σχέδιο Έκθεσης σχετικά με την πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης.

³⁹ Βλ. European Commission, Europe's moment: Repair and Prepare for the Next Generation, COM (2020) 456 final, 27.05.2020

⁴⁰ Βλ. WWF, The Just Transition Fund and the Territorial Just Transition Plans: Question and Answer Sheet, EPO, April 2020

⁴¹ Βλ. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Ανακοίνωση Τύπου, 16 Ιανουαρίου 2020, παρατίθεται εδώ: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=785&snl%5B524%5D=6860&language=el-GR>

⁴² Βλ. Just Transition Mechanism allocation table, παρατίθεται εδώ: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_66. Ενθαρρυντικό είναι το γεγονός πως κατά τη διάρκεια της νομοθετικής διαδικασίας για την θέσπιση του Κανονισμού για το ΤΔΜ, προτάθηκαν τροποποιήσεις σχετικά με την αναγκαιότητα αύξησης των αρχικών διαθέσιμων κονδυλίων ύψους περίπου 7,5 δις €, ενώ προτάθηκε και η τροποποίηση των συντελεστών έτσι ώστε να επιτευχθεί μια δικαιότερη κατανομή, που μέχρι πρότινος δεν υφίσταται. Βλ. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Σχέδιο Έκθεσης (πρώτη ανάγνωση), σχετικά με την πρόταση Κανονισμού του ΕΚ και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης, COM(2020)0022, 23.03.2020.

δανείων και εγγυήσεων, ενώ τέλος η κυβέρνηση προσβλέπει να προέλθει ένα ποσό της τάξεως των 1- 1,2 δις Ευρώ από δάνεια προς το δημόσιο τομέα, και συγκεκριμένα για έργα που θα υλοποιήσουν οι ΟΤΑ, από ένα νέο μηχανισμό δανειοδότησης του δημοσίου τομέα που θα λειτουργήσει υπό την αιγίδα της ΕΤΕπ⁴³. Έπειτα από Πρόταση της Επιτροπής τον περασμένο Μάιο για ενίσχυση των διαθέσιμων πόρων του ΤΔΜ από 7,5 δις € σε 40 δις €⁴⁴, η προτεινόμενη κατανομή για την Ελλάδα ενδέχεται να αυξηθεί από τα 294 εκατ. € σε maximum 1,726 δις €⁴⁵, προσαυξάνοντας ανάλογα και το τελικό προσδοκώμενο ύψος της συνολικής χρηματοδότησης.

Ένα κρίσιμο ζήτημα που προκύπτει στο σημείο αυτό, είναι η **ικανότητα απορρόφησης των, προσδοκόμενων εκ μέρους της Ελληνικής πλευράς, πόρων και συγκεκριμένα η ικανότητα μόχλευσης των ποσών που αναφέρθηκαν ανωτέρω**. Η προηγούμενη εμπειρία έδειξε⁴⁶ ότι υφίσταται μια μεγάλη αδυναμία απορρόφησης πόρων του ΕΣΠΑ με αποτέλεσμα να εγείρονται ζητήματα σχετικά με την αποτελεσματικότητα και καταλληλότητα της μορφής της χρηματοδοτικής στήριξης. Συγκεκριμένα, ο τρόπος αυτός χρηματοδοτικής στήριξης προϋποθέτει ένα υπόβαθρο θεσμικών και οικονομικών κινήτρων και αναπτυξιακών επιδόσεων που η χώρα μας και ιδίως η περιοχή μας δεν διαθέτει. Μεταξύ άλλων, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος μιας τέτοιας έκτασης μόχλευσης, απαιτούνται υψηλοί δείκτες ανταγωνιστικότητας, ελκυστικό θεσμικό πλαίσιο προστασίας επενδύσεων, ανταγωνιστικό φορολογικό σύστημα και κίνητρα, ευκολίες στην εγκατάσταση και αδειοδότηση επενδύσεων ιδίως σε τομείς που έχουν να κάνουν με το περιβάλλον και την καθαρή ενέργεια, υψηλή πιστοληπτική αξιολόγηση κ.α.. Ενόσω η χώρα μας και η περιοχή μας δεν διαθέτουν ένα τέτοιο θεσμικό οπλοστάσιο, τίθεται ένα κρίσιμο ζήτημα σχετικά με την **πραγματική στήριξη** που αναμένουμε να λάβουμε, μιας και, πράγμα που δεν διευκρινίζεται, διαφαίνεται πως η μορφή στήριξης θα λειτουργήσει με ανταγωνιστικό τρόπο μεταξύ των δικαιούχων σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

⁴³ Βλ. European Commission, Proposal for a Regulation on the public sector loan facility under the Just Transition Mechanism, COM(2020) 453 final, 28.05.2020

⁴⁴ Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε την αύξηση των διαθέσιμων πόρων στα 40 δις € με ενίσχυσή τους περαιτέρω κατά 2,5 δις € από τον επόμενο Προϋπολογισμό 2021-2027 καθώς και κατά 30 δις € περίπου από το προτεινόμενο Ταμείο Ανάκαμψης, βλ. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Πρόταση τροποποίησης για το Σχέδιο Κανονισμού ίδρυσης του ΤΔΜ, COM(2020) 460 final, 28.05.2020 εδώ: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/about_the_european_commission/eu_budget/com_2020_460_en_act_v6.pdf

⁴⁵ Το ύψος της τελικής χρηματοδότησης ποικίλει και εξαρτάται εάν και κατά πόσο θα γίνουν αποδεκτές οι προτάσεις της Επιτροπής, καθώς και από το συνολικά εγκεκριμένο ποσό συνεισφοράς του επομένου Προϋπολογισμού 2021-2027. Έτσι το ύψος ποικίλει από 1,294 μέχρι 1,726 εκατ. €.

⁴⁶ Η Περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας συγκαταλέγεται στις περιφέρειες με τη χαμηλότερη απορροφητικότητα πόρων του ΕΣΠΑ στην Ελλάδα, παρατίθεται εδώ:

<http://anaptyxi.gov.gr/el-gr/>

Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι κατά τη διαδικασία θέσπισης του σχεδίου πρότασης του Κανονισμού για το Ευρωπαϊκό ΤΔΜ⁴⁷ **προτάθηκαν τροπολογίες, η πλειονότητα των οποίων αποτελούσε προηγούμενο αίτημα του Δήμου Κοζάνης** καθώς και φορέων αλλά και οργανώσεων της περιοχής⁴⁸ προς τα αρμόδια Ευρωπαϊκά όργανα στο πλαίσιο επιστολών που είχε στείλει. Μεταξύ των προτεινόμενων τροπολογιών είναι η δυνατότητα αύξησης της χρηματοδότησης, η εισαγωγή εξαιρέσεων από το καθεστώς κρατικής ενίσχυσης με στόχο τη στήριξη επιχειρήσεων στις περιοχές στις οποίες το βιοτικό επίπεδο είναι ιδιαίτερα χαμηλό ή επικρατεί σοβαρή υποαπασχόληση, η αλλαγή των συντελεστών προς το ευνοϊκότερο για την κατανομή των πόρων, καθώς και η παροχή τεχνικής στήριξης στις περιοχές που θα κληθούν να εφαρμόσουν τα σχέδια μετάβασης.

Ως προς το Τέλος Ανάπτυξης Βιομηχανικών Περιοχών Παραγωγής Ηλεκτρικού Ρεύματος από Λιγνιτικούς Σταθμούς του Ν. 2445/1996, έτσι όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το Ειδικό Τέλος Δικαιωμάτων Έρευνας και Εκμετάλλευσης Λιγνίτη του Ν. 4533/2018, παρατηρήθηκε μια μείωση των διαθέσιμων κονδυλίων προς την περιοχή μας, αφού με την αντικατάσταση αυτή τροποποιήθηκε ο τρόπος υπολογισμού των σχετικών πόρων.

Συγκεκριμένα, ενώ μέχρι το 2018 το ποσό αυτό υπολογιζόταν βάσει του τζίρου της ΔΕΗ, πλέον υπολογίζεται βάσει των παραγόμενων λιγνιτικών μεγαβατμών (1,40 €/MWh). Τόσο η μείωση του τζίρου της επιχείρησης, λόγω της δυσμενούς οικονομικής συγκυρίας της χώρας τα προηγούμενα χρόνια, όσο και η μείωση της παραγωγής σε μεγαβατώρες μετά το 2018, ήδη έχουν διαμορφώσει ένα πολύ χαμηλό ποσό για την περιοχή μας το οποίο θα βαίνει μειούμενο⁴⁹ λόγω της μείωσης της λιγνιτικής δραστηριότητας.

⁴⁷ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Σχέδιο Έκθεσης (πρώτη ανάγνωση), σχετικά με την πρόταση Κανονισμού του ΕΚ και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης, 2020/0006(COD), 23.03.2020

⁴⁸ Βλ. Οικολογική Κίνηση Κοζάνης, παρέμβαση στη διαβούλευση επί του Σχεδίου για μια Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση του Δήμου Κοζάνης, 15 Ιουνίου 2020

⁴⁹ Συγκεκριμένα, για παράδειγμα, το 2016 η ΔΕΗ είχε έναν κύκλο εργασιών της τάξεως των 5,2 δις Ευρώ σύμφωνα με τα δημοσιευμένα στοιχεία της Επιχείρησης, και επί αυτού υπολογίστηκε το Τέλος Ανάπτυξης περίπου στα 26 εκατ. Ευρώ. Με την τροποποίηση του τρόπου υπολογισμού, το 2018-19, το Ειδικό Τέλος υπολογίστηκε με βάση τις παραγόμενες τεραβατώρες από λιγνίτη, οι οποίες σύμφωνα με την Επιχείρηση για το 2018 ήταν περίπου στις 14,9TWh, από τις οποίες προκύπτει ένα ποσό της τάξεως των 20,8 εκατ. Ευρώ. Η αισθητή αυτή μείωση θα συνεχιστεί όσο μειώνεται η λιγνιτική δραστηριότητα ενώ από 2023 το εν λόγω Τέλος δεν θα έχει ύλη υπολογισμού καθώς θα σταματήσει η λιγνιτική παραγωγή. Βλ. σχετικά με τα οικονομικά στοιχεία της ΔΕΗ το 2016, παρατίθεται εδώ:

<https://www.dei.gr/Documents2/DELTA%20TYPOY/Oικονομικά%20Αποτελέσματα%20έτους%202016%20της%20ΔΕΗ%20Α.Ε..pdf> και για τις παραγόμενες τεραβατώρες για το 2018 εδώ: <https://www.sme.gr/portfolio-items/λιγνίτης/>

Το πρόβλημα που ανακύπτει πλέον, έπειτα από την αιφνίδια ολική παύση των λιγνιτικών μονάδων το 2023, αφορά τη συνέχιση ή μη της διάθεσης των σχετικών πόρων κατά την επόμενη περίοδο. Ο δικαιολογητικός λόγος αυτού του τέλους ήταν η αντιμετώπιση των κοινωνικών επιπτώσεων από την περιβαλλοντική υποβάθμιση λόγω των λιγνιτικών δραστηριοτήτων. Η παύση των τελευταίων δεν σημαίνει πως θα εκλείψουν αυτομάτως και οι κοινωνικές επιπτώσεις στις περιοχές που αυτές λάμβαναν χώρα. Αντιθέτως, δημιουργούνται νέες, δριμύτερες κοινωνικές επιπτώσεις αυτή τη φορά, στο εισόδημα και την απασχόληση, ενώ και η περιβαλλοντική αποκατάσταση δεν έχει ολοκληρωθεί.

Συνεπώς η αντικατάσταση του ανωτέρω τέλους έπειτα από την απόσυρση του λιγνίτη το 2023, θα πρέπει να προβλεφθεί άμεσα με σκοπό την αντιμετώπιση των προαναφερόμενων επιπτώσεων, κοινωνικών και περιβαλλοντικών. Από την άλλη, όπως προτείναμε άλλωστε και με παρέμβασή μας⁵⁰, το σχετικό ποσό ύψους 6% που προβλέπεται από τους πλειστηριασμούς δικαιωμάτων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου ως έσοδο του Πράσινου Ταμείου, το οποίο θα αποδίδεται στους ενεργειακούς Δήμους σύμφωνα με το Ν. 4599/2019, θα μπορούσε να συμβάλει προς αυτή την κατεύθυνση, αν και το ύψος του τέλους αυτού εξαρτάται από το ύψος των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, **μέγεθος το οποίο δεν είναι σταθερό.**⁵¹ Οστόσο στην περίπτωση αυτή τούτο πρέπει να αυξηθεί κατάλληλα ώστε να συμπεριλάβει και την απώλεια του ανωτέρω Ειδικού Τέλους Δικαιωμάτων Έρευνας και Εκμετάλλευσης Λιγνίτη, ενώ θα πρέπει **να παγιωθεί με την αυξημένη του μορφή τουλάχιστον έως ότου αποσβεσθούν όλοι οι κραδασμοί από την παύση της λιγνιτικής δραστηριότητας.**

⁵⁰ Βλ. Μαλούτας Λ. (2019), «Η διασφάλιση της κατανομής του 6% των εσόδων από τα δικαιώματα του CO₂, αποτελεί την ελάχιστη απαίτηση των λιγνιτικών περιοχών για δίκαιη μετάβαση», παρατίθεται εδώ: https://cityofkozani.gov.gr/deltia-typou/-/asset_publisher/ikf7jcTTaiC2/content/arthro-tou-demarchou-kozanes-lazarou-malouta-e-diasphalise-tes-katanomes-tou-6-ton-esodon-apo-ta-dikaiomata-tou-co2-apotelei-ten-elachiste-apaitese-to/maximized?_101_INSTANCE_ikf7jcTTaiC2_redirect=%2F

⁵¹ Η πρόσφατη μείωση της οικονομικής δραστηριότητας, λόγω των περιοριστικών μέτρων που ελήφθησαν σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο για την αντιμετώπιση του κορωνοϊού, είχε σαν συνέπεια τη μείωση των εκπομπών, πράγμα που θα έχει επίπτωση και στο σχετικό ποσό που προκύπτει από τους πλειστηριασμούς των δικαιωμάτων. Βλ. Έκθεση της ICIS, 27 Μαρτίου 2020, παρατίθεται εδώ: <https://www.icis.com/explore/resources/news/2020/03/27/10487371/european-power-and-carbon-markets-affected-by-covid-19-an-early-impact-assessment>

2.5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΕΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ

Από τη νομοθεσία καθώς και από τις αρχές της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης **απορρέουν μια σειρά υποχρεώσεις για τη ΔΕΗ Α.Ε. προς την περιοχή.** Ενδεικτικά αναφέρονται ζητήματα που έχουν να κάνουν με:

- Τις αποκαταστάσεις των εδαφών και του περιβάλλοντος.
- Την αξιοποίηση και χρήση των εδαφών, προς όφελος της τοπικής κοινωνίας και με συμμετοχή της τελευταίας στον εν λόγω σχεδιασμό.
- Την καταβολή του Τοπικού Πόρου καθώς και την αντικατάσταση και συνέχισή του από άλλο αναπτυξιακό μέτρο από το 2023.
- Το άκρως σημαντικό ζήτημα της διασφάλισης της ομαλής λειτουργίας και βιωσιμότητας της τηλεθέρμανσης.
- Την ολοκλήρωση των μετεγκαταστάσεων (Ακρινής).
- Την μετατόπιση των Πυλώνων Υψηλής Τάσης στη νέα Ποντοκώμη.
- Την ολοκλήρωση της ανάπλασης του περιβάλλοντος στο φράγμα του Ιλαρίωνα.
- Τις εκκρεμείς αναδασώσεις.
- Την πλήρη αποκατάσταση της σιδηροδρομικής γραμμής.

2.6. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Σε κάθε περίπτωση και ανεξάρτητα από το τελικό περιεχόμενο του Σχεδίου μετάβασης που πρόκειται να εκπονηθεί το επόμενο χρονικό διάστημα και δεδομένου του εύρους και της πολυπλοκότητας των δράσεων που θα απαιτηθούν άμεσα αλλά και σε βάθος χρόνου, **επιβάλλεται να συνεκτιμηθεί η φέρουσα ικανότητα του τοπικού διοικητικού και διαχειριστικού συστήματος και των μηχανισμών εφαρμογής.**

Με δεδομένη την υφιστάμενη κατάσταση, σε ότι αφορά την δυνατότητα των τοπικών φορέων και ιδίως της Αυτοδιοίκησης να ανταποκριθούν στις διοικητικές, διαχειριστικές και τεχνικές απαιτήσεις τόσο στο στάδιο του σχεδιασμού όσο και στο στάδιο εφαρμογής, κρίνεται ότι αποτελεί βασική παράμετρο και προϋπόθεση επιτυχούς συμμετοχής στο εγχείρημα, η **αποφασιστική ενίσχυση τους με πόρους και μέσα**, αλλά και η υποστήριξή τους από κατάλληλες και επαρκείς δομές και μηχανισμούς εφαρμογής.

Είναι προφανές ότι **σε κάθε κρίσιμο πεδίο Οικονομικής ή Κοινωνικής δράσης**, όπως ενδεικτικά στα θέματα ανάπτυξης αγροτικού χώρου και του τουρισμού στα θέματα της απασχόλησης, της επανακατάρτισης και εξειδίκευσης ανθρώπινου δυναμικού, της επιχειρηματικής καινοτομίας, του ψηφιακού μετασχηματισμού, της αναβάθμισης των υπηρεσιών γενικού οικονομικού οφέλους, της κοινωνικής προστασίας κλπ **θα πρέπει να υπάρξει ανάλογη πρόνοια ώστε να διασφαλισθεί αφενός η ενεργοποίηση των τοπικών φορέων, η κινητοποίηση του δυναμικού και η ενεργός διαβούλευση και συμμετοχή στην λήψη αποφάσεων και στην ανάληψη πρωτοβουλιών και δράσεων.**

3. ΔΙΕΚΔΙΚΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ, ΔΙΕΚΔΙΚΟΥΜΕ:

1. **Την πλήρη αναθεώρηση του χρονικού ορίζοντα απόσυρσης** όσων λιγνιτικών μονάδων πληρούν τα κριτήρια της νομοθεσίας για τη συνέχιση των ωρών λειτουργίας τους.
2. **Τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας** που θα προκύψουν από την προσέλκυση και τη διασφάλιση νέων επενδύσεων προτού μειωθεί περαιτέρω η λιγνιτική δραστηριότητα.
3. **Τη διασφάλιση της τροφοδοσίας του συστήματος τηλεθέρμανσης** η οποία σήμερα γίνεται από λιγνιτικές μονάδες του ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου. Στην περίπτωση αυτή και προκειμένου η λειτουργία της εγκατάστασης της τηλεθέρμανσης Κοζάνης να συνεχίσει να παραμένει βιώσιμη και ελκυστική επιλογή τόσο για τους υφιστάμενους όσο και για τους νέους καταναλωτές, θα πρέπει:
 - η δαπάνη (πρόσθετο κόστος) για τη δημιουργία νέων υποδομών συνέχισης της λειτουργίας της τηλεθέρμανσης με φυσικό αέριο να επιχορηγηθεί στο σύνολό της (100%) ώστε να μην βαρύνει τους τελικούς καταναλωτές, και
 - η Πολιτεία να αναλάβει μέρος της σημαντικής οικονομικής επιβάρυνσης του τιμολογίου της τηλεθέρμανσης λόγω του υψηλότερου κόστους της παραγόμενης μονάδας θερμικής ενέργειας με χρήση φυσικού αερίου αντί για λιγνίτη.
4. **Τη διασφάλιση σαφούς εμπροσθοβαρούς στήριξης**, πέραν αυτής που προβλέπεται από τα υφιστάμενα Ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά εργαλεία, με εθνικούς πόρους καθώς ήδη έχει ξεκινήσει η διαδικασία μετάβασης.
5. **Την άμεση απόδοση και ενεργοποίηση όλων των διαθέσιμων εθνικών πόρων** (Τέλος Ανάπτυξης) και Ταμείων (Εθνικό Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης) ώστε να προχωρήσουμε τα έργα που σχεδιάζονται και βρίσκονται σε εκκρεμότητα.

6. **Θεσμοθέτηση ειδικού προγράμματος για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης** για αναβάθμιση δημοσίων και ιδιωτικών κτηρίων και κατοικιών μέσω ενός φιλόδοξου σχεδίου βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης (ειδικό «ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ» για την περιοχή).
7. **Την αξιοποίηση και χρήση των εδαφών της ΔΕΗ** προς όφελος της τοπικής κοινωνίας και με συμμετοχή της τελευταίας στον εν λόγω σχεδιασμό.
8. **Την άμεση εφαρμογή του νόμου** και την επίσπευση των διαδικασιών **για την μετεγκατάσταση της Ακρινής.**
9. **Τη διασφάλιση ειδικής αναπτυξιακής ρήτρας**, στο πλαίσιο ενός αναθεωρημένου στόχου (επιμηκυνμένου χρονικά) για τον χρονικό ορίζοντα απόσυρσης των λιγνιτικών μονάδων, που θα διασυνδέεται με το ρυθμό ανάπτυξης του ΑΕΠ των ενεργειακών Δήμων. Συγκεκριμένα, **εφόσον το τοπικό ΑΕΠ μειώνεται ή παραμένει σταθερό, τότε θα μετατίθεται ανάλογα και ο χρονικός ορίζοντας πλήρους απένταξης του λιγνίτη για το μέλλον**, ενώ σε περίπτωση αύξησης του τοπικού ΑΕΠ, ο χρονικός ορίζοντας θα παραμένει σταθερός (στο έτος που θα προσδιορίσει ο νέος αναθεωρημένος στόχος).

4. ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΟ MASTER PLAN ΠΟΥ ΘΑ ΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ

Πρέπει να διαμορφώσουμε ένα πλέγμα στόχων, κατευθύνσεων και προτάσεων που θα ληφθούν υπόψη στην κατάρτιση του MASTER PLAN και του Εδαφικού Σχεδίου Δίκαιης Μετάβασης από την Κυβερνητική Επιτροπή **για τη Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση** της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας στη μεταλιγνιτική εποχή.

Να σχεδιάσουμε με συστηματικότητα, αυτογνωσία και διορατικότητα την αναπτυξιακή μας στρατηγική **χωρίς το λιγνίτη**. Στην προσπάθεια αυτή θα συνεκτιμήσουμε τα συγκριτικά πλεονεκτήματα και τις διαφαινόμενες ευκαιρίες που δημιουργούνται στην ευρύτερη περιοχή και θα διατυπώσουμε ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα με βάθος δεκαετίας. Είναι βέβαιο ότι **δεν θα επαναληφθεί το λάθος της μονοκαλλιέργειας**.

Ο Δήμος Κοζάνης, στο σχεδιασμό που είχε και έχει, θέτει σαν **προϋπόθεση, μια βιώσιμη ανάπτυξη χωρίς τον λιγνίτη**, με χρήση ΑΠΕ, συνδυάζοντας την περιβαλλοντική αειφορία με την οικολογία, την καινοτομία και την έρευνα με την επιχειρηματικότητα και την κυκλική οικονομία, και που τελικό στόχο θα έχει το **μετασχηματισμό της οικονομίας της περιοχής**.

Ακολουθεί αναφορά σε κάποιες χαρακτηριστικές πρωτοβουλίες και ενέργειες που έγιναν τα προηγούμενα χρόνια, προς αυτή την κατεύθυνση:

4.1. ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ

4.1.1. Εκπόνηση στρατηγικού σχεδίου για την ανάπτυξη της υπαίθρου, την αναδιάρθρωση του πρωτογενή τομέα και την ανάδειξη, ενίσχυση και προβολή της αγροτικής επιχειρηματικότητας.

Σκοπός ήταν η **ανάδειξη της Αγροτικής ταυτότητας του Δήμου**, με βάση την οργάνωση, την ποιότητα, την ταυτοποίηση, τη διαφοροποίηση και την επιτόπου βελτίωση της προστιθέμενης αξίας της τοπικής παραγωγής, ταυτόχρονα με την ενίσχυση της γνώσης



και της ανταγωνιστικότητας. **Βασικός γνώμονας** του σχεδίου Αγροτικής Ανάπτυξης ήταν η **προστασία του περιβάλλοντος και η αειφορική διαχείριση των φυσικών πόρων και του οικιστικού αποθέματος του τόπου**. Μέσα από αυτόν το σχεδιασμό προδιαγράφεται:

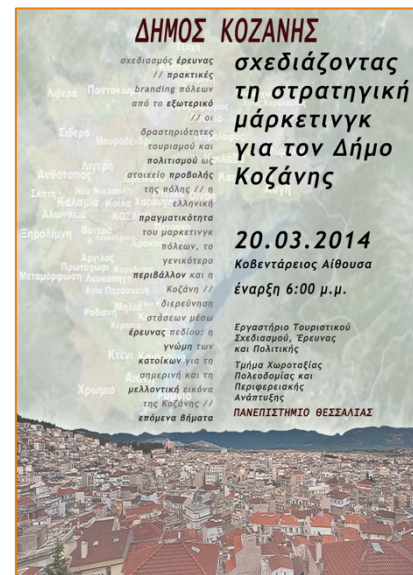
- Η αγροτική παραγωγή με ποιοτικά, ασφαλή και πιστοποιημένα προϊόντα.
- Η προστιθέμενη αξία στα αγροτικά προϊόντων της περιοχής, με αιχμή την βελτίωση της ποιότητας παραγωγής, την επιτόπου μεταποίηση / τυποποίηση και την πιστοποίηση - παρακολούθηση από το χωράφι μέχρι το ράφι και το τραπέζι του καταναλωτή και η ενίσχυση των εξαγωγών.
- Η διασύνδεση της κτηνοτροφικής δραστηριότητας με τη φυτική παραγωγή για παραγωγή ζωοτροφών.
- Η αξιοποίηση στο μέγιστο των γεωγραφικών και κλιματικών πλεονεκτημάτων της περιοχής προς όφελος των παραγωγών.
- Η συγκράτηση του τοπικού πληθυσμού και η βελτίωση της ποιότητας ζωής στην ύπαιθρο, με την υλοποίηση των αναγκαίων έργων και την παροχή υπηρεσιών ποιότητας.

4.1.2. Εκπόνηση μελέτης για το στρατηγικό Marketing & Branding του τόπου από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Η συγκεκριμένη μελέτη είναι ένα **στρατηγικό εργαλείο σχεδιασμού**, ανάλυσης, αξιολόγησης και υλοποίησης δράσεων και πολιτικών προώθησης, που **να μπορούν να αλλάξουν, να βελτιώσουν και να υποστηρίξουν της «εικόνα» της Κοζάνης**.

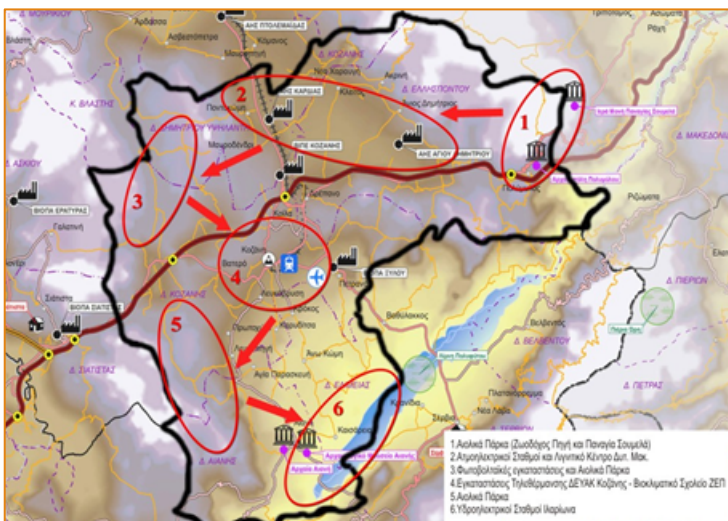
Το στρατηγικό marketing δεν αφορά μόνο τον τουρισμό, ούτε αποτελεί σχέδιο τουριστικής προβολής αλλά σχετίζεται συνολικά με την εικόνα και τη φήμη της Κοζάνης, με την προσέλκυση νέων κατοίκων, τουριστών, επενδυτών, την δημιουργία νέων επιχειρήσεων, την ενίσχυση της απασχόλησης, αλλά και με την τόνωση της υπερηφάνειας και ταύτισης των κατοίκων με τον τόπο τους.

Ο σχεδιασμός του στρατηγικού marketing **εξειδικεύει τις θεματικές ενότητες της Ιστορικής Κληρονομιάς και του Σύγχρονου Πολιτισμού, της Επιχειρηματικότητας, της Ενέργειας, της Εκπαίδευσης και του Ειδικού Τουρισμού.**



4.1.3. Εκπόνηση πρότασης για την ανάπτυξη ενεργειακού τουρισμού στην περιοχή.

Η ύπαρξη της ΔΕΗ και του πλούσιου ενεργειακού αποθέματος συνδέεται με την ανάπτυξη και την ιστορία της πόλης, την καθημερινότητα των κατοίκων, την παράδοση και τη βιομηχανική κληρονομιά της περιοχής.



Ο ενεργειακός χαρακτήρας της περιοχής τονίζεται από την ποικιλομορφία των εγκαταστάσεων της ΔΕΗ⁵², τον γεωλογικό πλούτο της περιοχής και των ορυχείων, το δίκτυο τηλεθέρμανσης που διαθέτει η πόλη και κάποιοι οικισμοί, τους υδροηλεκτρικούς σταθμούς μικρής και μεγάλης κλίμακας, τα φωτοβολταϊκά και αιολικά

⁵² Βλ. Σύλλογος Διπλωματούχων Μηχανικών Ομίλου ΔΕΗ, Σε κρίσιμη καμπή οι αποφάσεις για τον Όμιλο ΔΕΗ. Υπάρχει προοπτική, εφόσον αξιοποιηθούν και οι κρυφές αξίες του, Δελτίο Τύπου 19.09.2019, παρατίθεται εδώ: http://sdmdei.gr/wp-content/uploads/2019/09/DT-ANAKOINOSI_SE-KRISIMI-KAMPI-O-OMILOS-DEI_SDM-372-19-9-2019.pdf

ενεργειακά συστήματα. Την εικόνα συμπληρώνουν κατασκευές που ενσωματώνουν τεχνολογίες Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και βιοκλιματικό σχεδιασμό στη ΖΕΠ.

Γι' αυτό το λόγο **επιβάλλεται να διαχειριστούμε το θέμα της «ενέργειας» ως μοναδικό brand.**

4.1.4. Συνεργασία με Ευρωπαϊκούς Δήμους που βρίσκονται στη μετάβαση από τη λιγνιτική δραστηριότητα σε ένα άλλο αναπτυξιακό μοντέλο- «Σύμφωνο των Δημάρχων»

Ο Δήμος Κοζάνης έχει ήδη ξεκινήσει συνεργασία με άλλους **Ευρωπαϊκούς Δήμους** που αντιμετωπίζουν ανάλογα προβλήματα μετάβασης από τη λιγνιτική δραστηριότητα σε ένα νέο αναπτυξιακό μοντέλο καθαρής ενέργειας. Η συνεργασία αυτή συνεχίζεται με αμείωτο ενδιαφέρον μέχρι σήμερα και θα ενταθεί σίγουρα στο επόμενο χρονικό διάστημα.



Στο πλαίσιο αυτό ο Δήμος Κοζάνης συμμετέχει ενεργά στο «**Σύμφωνο των Δημάρχων**» από το 2011 μέχρι σήμερα, μία σημαντική πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, αναλαμβάνοντας σειρά υποχρεώσεων που απορρέουν από την συμμετοχή αυτή. Συγκεκριμένα, έχει εκπονηθεί ήδη από το 2013 ένα **Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια** του Δήμου Κοζάνης⁵³ σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, στο οποίο προβλέπονται μια σειρά από παρεμβάσεις για την εξοικονόμηση ενέργειας σε κτήρια και εγκαταστάσεις του Δήμου, για τον ηλεκτροφωτισμό, τις μεταφορές καθώς και τον αγροτικό τομέα.

Σήμερα πολλές από τις προτεινόμενες δράσεις του σχεδίου αυτού θα συνεχίσουν με έναν επικαιροποιημένο τρόπο ενώ αρχικός του στόχος ήταν να επιτευχθεί ο περίφημος στόχος του 20-20-20 για την μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης, των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και την αύξηση της συμμετοχής των ΑΠΕ στο ενεργειακό μίγμα.

⁵³ Βλ. Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια του Δήμου Κοζάνης, Σύμφωνο των Δημάρχων, παρατίθεται εδώ: https://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/4344_1380405939.pdf

Νέος στόχος είναι, πέρα από τις δράσεις για την εξοικονόμηση ενέργειας, η δημιουργία των προϋποθέσεων για την ίδρυση εξειδικευμένων και σταθερών θέσεων εργασίας, ένα υγιέστερο περιβάλλον και ποιότητα ζωής, βελτιωμένη οικονομική ανταγωνιστικότητα και μεγαλύτερη ενεργειακή ανεξαρτησία.

4.1.5. Υλοποιήθηκαν επιδεικτικά έργα που αφορούν τη χρήση της ενέργειας και την ενσωμάτωση ΑΠΕ

Τα **έργα** αυτά που χωροθετήθηκαν και κατασκευάστηκαν στην ΖΕΠ (Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας), **αναδεικνύουν την χρήση και την ενσωμάτωση των ΑΠΕ στον σχεδιασμό και στην λειτουργία τους**, είναι έργα φιλικά στο περιβάλλον και σχεδιασμένα σύμφωνα με τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού και των “Healthy Buildings”. Παραδείγματα τέτοιων έργων είναι:

- Το Πρότυπο Βιοκλιματικό Σχολικό Συγκρότημα Δημοτικού – Νηπιαγωγείου, ο Πρότυπος Βρεφονηπιακός Σταθμός Ολοκληρωμένης Φροντίδας με εφαρμογή τεχνολογιών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας,
- Το Βιοκλιματικό κτήριο εξυπηρέτησης γειτονιάς,
- Ο Ελεγχόμενος Υπαίθριος Χώρος Στάθμευσης,
- Το Πρότυπο βιοκλιματικό πάρκο αναψυχής, κ.α.

4.1.6. Ενεργειακές Κοινότητες Δήμου Κοζάνης

Η έννοια της ανάπτυξης της τοπικής οικονομίας είναι άμεσα συνδεδεμένη με την **ενίσχυση των παραγωγικών δυνατοτήτων τοπικά**. Το μοντέλο ανάπτυξης που προωθεί ο Δήμος Κοζάνης, έχει πρωταρχική βάση τον σεβασμό στο περιβάλλον και την εξοικονόμηση των φυσικών πόρων. Αυτές είναι άλλωστε και οι αρχές που υιοθετούνται σε παγκόσμιο επίπεδο για την οικονομία, η οποία μέχρι σήμερα βασίστηκε εν πολλοίς στην μη ορθολογική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων. Ταυτόχρονα όμως, ο Δήμος Κοζάνης επιθυμεί, ο ανωτέρω μετασχηματισμός της οικονομίας σε μια φιλικότερη στο περιβάλλον, να αποκτήσει τα **χαρακτηριστικά της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας**.

Στο πλαίσιο αυτό, κύριο μέλημα του Δήμου είναι τόσο οι λειτουργίες του, όσο και η ανάπτυξή του να συμβάλλουν όχι μόνο στη μείωση αλλά και στον **μηδενισμό του ενεργειακού του αποτυπώματος**, ενώ οι δράσεις για τους σκοπούς αυτούς να

αναπτυχθούν μέσα από το πλαίσιο της συνεργασίας που θα προκύψει με τους πολίτες προς όφελος των τελευταίων. Μια τέτοια συνεργασία θα είχε ως υπόβαθρο την στήριξη έργων που θα:

- Αφορούν την ενεργειακή αναβάθμιση των υφιστάμενων δημοτικών κτηρίων, καθώς και των σχολικών συγκροτημάτων, έτσι ώστε να καλλιεργηθεί η κουλτούρα της αξιοποίησης των φυσικών πόρων.
- Βασίζονται στον βιοκλιματικό σχεδιασμό όλων των νέων δημοτικών κτηριακών εγκαταστάσεων, με στόχο την υιοθέτηση πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας και την κατασκευή κτηρίων σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης.
- Εξασφαλίζουν χαμηλές εκπομπές άνθρακα, έτσι ώστε να μηδενιστεί το ενεργειακό αποτύπωμα.
- Κατοχυρώνουν την ομαλή ενεργειακή μετάβαση, υπό τους όρους της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας.
- Διασφαλίζουν την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και στην ανάπτυξη μηχανισμών διαχείρισης των κινδύνων που προκύπτουν από αυτή.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, η πολιτική αυτή μπορεί να προωθηθεί με τη **σύζευξη της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας και του ενεργειακού τομέα**, στο πλαίσιο της ανάπτυξη ενός νέου τύπου συνεταιρισμού αποκλειστικού σκοπού, τις Ενεργειακές Κοινότητες (ΕΚΟΙΝ) του νόμου 4513/2018.⁵⁴ Η ΕΚΟΙΝ καλείται να διαμορφώσει ένα πρότυπο βιωσιμότητας, το οποίο θα θέτει ως στόχο την ισορροπία μεταξύ κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Ενεργειακή Κοινότητα Κοζάνης (net metering)

Η πρώτη ΕΚΟΙΝ βρίσκεται ήδη στο στάδιο της σύστασής της⁵⁵ με την επωνυμία «Ενεργειακή Κοινότητα Κοζάνης Περιορισμένης Ευθύνης», έχοντας ως ιδρυτικά μέλη το Δήμο Κοζάνης, την Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης του Δήμου Κοζάνης (ΔΕΥΑΚ), την Ανώνυμος Εταιρία Διαχείρισης Απορριμμάτων Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (ΔΙΑΔΥΜΑ), τον Οργανισμό Αθλητισμού και Πολιτισμού και Νεολαίας Δήμου Κοζάνης (ΟΑΠΝ) καθώς και την Κοβεντάρειο Δημοτική Βιβλιοθήκη Κοζάνης. Βασικός σκοπός της πρώτης ΕΚΟΙΝ είναι η υλοποίηση δράσεων παραγωγής ηλεκτρικής

⁵⁴ Βλ. Heinrich Boell Stiftung, Χτίζοντας ενεργειακές κοινότητες: Η ενέργεια στα χέρια των πολιτών, Θεσσαλονίκη 2019, παρατίθεται εδώ: https://gr.boell.org/sites/default/files/2019-09/Building%20energy%20communities_full%20text.pdf

⁵⁵ Βλ. υπ. αριθ. 247/2019 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου Κοζάνης (ΑΔΑ: 7ΧΨ3ΩΛΠ-ΞΙ6)

ενέργειας από ΑΠΕ προκειμένου να συμψηφίζεται εξ' ολοκλήρου η καταναλισκόμενη ενέργεια των εταίρων της ΕΚΟΙΝ.⁵⁶

Μέσα από την λειτουργία της ΕΚΟΙΝ, θα συμψηφίζονται οι καταναλώσεις όλων των δημοτικών και σχολικών κτηρίων, οι καταναλώσεις του δημοτικού φωτισμού, των αντλιοστασίων, των γεωτρήσεων και γενικότερα όλων των εγκαταστάσεων του Δήμου που καταναλώνουν ηλεκτρικό ρεύμα. **Απώτερος στόχος είναι να επιτευχθεί στο 100% η κάλυψη των ενεργειακών αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια του Δήμου με τη χρήση ΑΠΕ.**

Στο πλαίσιο της κοινωφελούς λειτουργίας του, ο Δήμος θα προβεί στη μείωση των δημοτικών τελών φωτισμού που πληρώνουν οι δημότες και οι επιχειρήσεις της περιοχής μέσω των λογαριασμών των εκάστοτε παρόχων ηλεκτρικής ενέργειας, παρέχοντας **έμμεση οικονομική στήριξη.**

4.1.7. Οργανώσαμε και αποτυπώσαμε τη δημοτική περιουσία και ενσωματώσαμε χρήσιμες πληροφορίες σε ένα εύχρηστο GIS

Το GIS είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή, που περιλαμβάνει πληροφορίες για την ενημέρωση και την εξυπηρέτηση του πολίτη, καθώς και εφαρμογές που αφορούν στη βελτιστοποίηση των δημοτικών υπηρεσιών.

Στο πλαίσιο αυτό οι υπηρεσίες του Δήμου κάνουν χρήση των δυνατοτήτων **των νέων γεωχωρικών τεχνολογιών** με στόχο τον καλύτερο σχεδιασμό, προγραμματισμό και την αποτελεσματικότερη εφαρμογή των δράσεων.

Στόχος είναι η πλήρης καταγραφή όλων των γεωχωρικών δεδομένων στο πλαίσιο ενός διαλειτουργικού προγράμματος στο οποίο θα έχουν πρόσβαση όλες οι δημοτικές υπηρεσίες, πετυχαίνοντας ένα βέλτιστο αποτέλεσμα κατά το συντονισμό και τη δράση τους.

⁵⁶ Βλ. Οικονομοτεχνική Μελέτη Βιωσιμότητας Ενεργειακής Κοινότητας Κοζάνης, Δήμος Κοζάνης

4.1.8. Υλοποιήθηκε η νέα Δημοτική Βιβλιοθήκη της Κοζάνης, η οποία μαζί με το μουσείο που θα φιλοξενηθεί στο εσωτερικό της θα δώσει το στίγμα της εξωστρέφειας της πόλης και της νέας πορείας που μπορεί να αναπτύξει η περιοχή.

Το νέο κτήριο της **Δημοτικής Βιβλιοθήκης**, με το υπάρχον πολύτιμο περιεχόμενό της, που ακόμα δεν έχει αναδειχθεί σύμφωνα με το διεθνές διαμέτρημά του και η νέα οπτική με την οποία πρέπει να διαφανεί ο ρόλος της στον 21ο αιώνα, **είναι η μεγάλη πρόκληση και ευκαιρία για την πόλη και την περιοχή.**



Για να πραγματοποιηθεί **ο ρόλος της**, θα πρέπει να αναδειχθούν τα χαρακτηριστικά της, όχι μόνο ως βιβλιοθήκης, αλλά και **ως αρχείου, ως καταθετηρίου, ως μουσείου** και κυρίως ως ελκτικού πολλαπλασιαστή. Πρέπει να έχει τον ρόλο του οργανωτή και του συντονιστή της αξιοποίησης και ανάδειξης του πολιτιστικού συστήματος της περιοχής.

4.1.9. Ανάληψη πρωτοβουλιών (ημερίδες, διαγωνισμοί) για την «υιοθέτηση» της κοινωνικής οικονομίας και επιχειρηματικότητας από την περιοχή.

Διοργανώθηκαν συναντήσεις και ημερίδες (Ιούνιος 2013) και ένας, πρωτοπόρος για την εποχή, διαγωνισμός με θέμα την **«Καινοτόμο Επιχειρηματικότητα & την Κοινωνική Οικονομία»** (Ιανουάριος 2014).

Στόχος ήταν να δημιουργηθούν νέες επιχειρήσεις με **αξιοποίηση των «ακινήτων» και των εγκαταστάσεων του Δήμου**, την αξιοποίηση της παραλίμνιας περιοχής, την ανάπτυξη νέων δυναμικών αγροτικών καλλιεργειών, την ενέργεια, την ψηφιακή καινοτομία, τη διαχείριση του περιβάλλοντος και γενικά ότι άλλο καινοτόμο και δημιουργικό μπορούσε να προταθεί.

ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
Ημερίδα για την Κοινωνική Οικονομία στην Κοζάνη

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
14 ΙΟΥΝΙΟΥ 2013
ΩΡΑ 18:00, ΚΟΒΕΝΤΑΡΙΟ

Η Κοινωνική Επιχειρηματικότητα μπορεί να αποτελέσει πρόταση απασχόλησης

- Αλέξανδρος ΜΑΛΟΥΤΑΣ, Δήμαρχος Κοζάνης (χαιρετισμός)
- Νίκος ΧΡΥΣΟΓΕΛΟΣ, Ευρωβουλευτής Οικολόγων Πράσινων (παρέμβαση μέσω Skype)
- Προβολή τρεκμαγιέτ: Κοινωνικά Οργανωτή - Μια εναλλακτική Λύση Σχολεία: - Παιχνίδι: Σφίδα Παπασπύρου
- Ιωάννης ΝΑΣΙΟΥΛΑΣ, Διδάκτωρ Κοινωνιολογίας, Εμπειρογνώμονας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και Επιστημονικός Διευθυντής του Ινστιτούτου Κοινωνικής Οικονομίας

Επίσημοι: "Η Πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις Κοινωνικές Επιχειρήσεις (Social Business Initiative) και οι αναμενόμενες χρηματοδοτικές στήριξης των Διατηρητών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των Φορέων της Κοινωνικής Οικονομίας στην Ελλάδα".

- Μόσχος ΔΕΜΙΡΗΣ, Κοινωνιολόγος - Φορέας: Επιχειρηματικός Διευθ. της Επιτελικής Ομάδας Βορείου Ελλάδος, Στελέχος της Ομάδας Άρσης για την Κοινωνική Οικονομία

Επίσημοι: "Το Ελληνικό Στρατηγικό Σχέδιο για την Κοινωνική Οικονομία - Ευκαιρίες και Υποστήριξη για τους νέους επιχειρηματίες, τους ανάγκες και τους εξελισσόμενες της κοινωνικής οικονομίας"

Μετά τις εισηγήσεις θα ακολουθήσει ανοιχτή συζήτηση

4.1.10. Εκπόνηση της μελέτης για το ΤΕΧΝΟΠΟΛΙΣ, το μουσείο τεχνολογίας. (έργο ενταγμένο στα εμβληματικά έργα- flagship της ΕΕ)

Το Κέντρο Διάδοσης Τεχνολογίας είναι ένα **κέντρο εκπαιδευτικού και πολιτιστικού χαρακτήρα**, ένα Science Centre. Σχεδιάστηκε ως ένας χώρος υψηλής αισθητικής και αρχιτεκτονικής αξίας, ο οποίος θα φιλοξενεί εκθέματα επιστημονικού και τεχνολογικού ενδιαφέροντος.

Στόχος του είναι η μάθηση μέσα από τη διασκέδαση και η κατανόηση από τον επισκέπτη των επιστημονικών και τεχνολογικών φαινομένων.

4.1.11. Προκαταρκτική μελέτη για την αναβάθμιση και επέκταση της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης με εναλλακτικές πηγές ενέργειας

Ο Δήμος Κοζάνης και η ΔΕΥΑΚ ανέθεσαν την εκπόνηση «Προκαταρκτικής μελέτης για την αναβάθμιση και επέκταση της εγκατάστασης τηλεθέρμανσης Κοζάνης με εναλλακτικές πηγές ενέργειας» στο ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ και στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας/Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών. Η μελέτη παραδόθηκε τον Μάρτιο του 2014 και αφορούσε κυρίως την **λειτουργία της τηλεθέρμανσης με βιομάζα**. Μελετήθηκαν οι εναλλακτικές επιλογές παραγωγής θερμικής ή/και ηλεκτρικής ισχύος, έγινε η οικονομική αξιολόγηση των εναλλακτικών επιλογών και καθορίστηκαν οι τεχνολογικές προδιαγραφές λειτουργίας.



4.1.12. Εκπόνηση του Επιχειρησιακού Σχεδίου «ΚΟΖΑΝΗ 2020+»

Στόχος του επιχειρησιακού σχεδίου είναι να αντιμετωπίσει ο Δήμος τις νέες προκλήσεις που διαφαίνονται, μέσα από ένα νέο όραμα για το μέλλον του, με βασικό πυλώνα τον ισχυρό ενεργειακό χαρακτήρα του, ενσωματώνοντας τις τεχνολογικές

εξελίξεις, τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις και τις ανάγκες σύγχρονης διακυβέρνησης σε τοπικό επίπεδο.

4.1.13. Εκπόνηση του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Κοζάνης

Σε ευθυγράμμιση με τους **17 Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης** των Ηνωμένων Εθνών⁵⁷, βρίσκεται και η εκπόνηση του **Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας**, το οποίο **εδράζεται στις καλές πρακτικές του βιώσιμου σχεδιασμού (Στόχος 11: Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες)** και λαμβάνει υπόψη του τις αρχές της τεχνικής ολοκλήρωσης, της συμμετοχής των πολιτών και της αξιολόγησης ώστε να καλύπτει τις σημερινές ανάγκες μετακίνησης, βασίζοντάς τες στο περπάτημα, το ποδήλατο και τη δημόσια συγκοινωνία, με ζητούμενο για τις πόλεις και την περιφέρειά τους την καλύτερη ποιότητα ζωής, ένα υγιέστερο περιβάλλον, ασφάλεια, ευχαρίστηση, παραγωγικότητα και ευημερία. **Αντιμετωπίζει ισότιμα** όλους τους τρόπους και τα μέσα μεταφοράς, υπηρετώντας **τις ανάγκες κινητικότητας όλων των πολιτών** και της βιώσιμης προσπέλασης των δραστηριοτήτων και των επιχειρήσεων.

4.1.14. Εκπόνηση του Στρατηγικού Σχεδίου «“Κοζάνη – Smart City” & Ψηφιακή Μετάβαση»

Στην εποχή μας που είναι **ισχυρή η διείσδυση των τεχνολογιών αιχμής** σε κάθε τομέα της ζωής μας, είναι θεμελιώδες να αλλάξει ο τρόπος που οι πολίτες αντιλαμβάνονται την πόλη και στον τρόπο που αυτή λειτουργεί. Είναι εξίσου σημαντικό η διοίκηση να αφήσει τις παραδοσιακές πρακτικές και να προχωρήσει σε σύζευξη με τις τεχνολογίες πληροφορικής και στην αναβάθμιση των υπηρεσιών που προσφέρει στους πολίτες.

Στην κατεύθυνση αυτή και σε μια **προσπάθεια να μετατραπεί η τοπική κοινωνία σε μια δικτυωμένη αστική κοινωνία**, με πληθυσμό που δεν θα εγκαταλείψει τον τόπο αλλά θα παραμείνει εδώ, ξεκίνησε η εκπόνηση του Ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου, με έμφαση στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση και **με σκοπό να αξιοποιηθούν οι δυνατότητες που παρέχουν οι νέες τεχνολογίες της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών για τη**

⁵⁷ Βλ. Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών, 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης, Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης του ΟΗΕ, παρατίθεται εδώ: <https://unric.org/el/17-στοχοι-βιωσιμησ-αναπτυξησ/>

βελτίωση της ποιότητας ζωής και της εξυπηρέτησης των πολιτών, αλλά και την δραστηριοποίηση επιχειρήσεων στον κλάδο της τεχνολογίας. Στόχος είναι όλοι οι πολίτες και ιδίως η νέα γενιά, οι επιχειρήσεις, οι δημόσιες υπηρεσίες, το Πανεπιστήμιο και τα ερευνητικά κέντρα **να έχουν πρόσβαση σε δίκτυα υψηλών ταχυτήτων νέας γενιάς**.

Για να επιτευχθούν οι στόχοι αυτοί, ο Δήμος πήρε τις εξής πρωτοβουλίες:

I) Επιχειρησιακό Σχέδιο «Κοζάνη- Smart City»

Ξεκίνησε την **υλοποίηση του στρατηγικού σχεδίου «Κοζάνη – Smart City»**, στο οποίο περιγράφονται οι ενέργειες και οι δράσεις που είναι απαραίτητες για την μετεξέλιξη του Δήμου. Οι τομείς ενδιαφέροντος είναι:

- Περιβάλλον και Ενέργεια (Smart Grids)
- Κινητικότητα – Μεταφορές
- Έξυπνη Διαβίωση (Smart Living)
- Έξυπνοι Πολίτες (Smart People)
- Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-Governance)
- Επιχειρείν (e-Business)

II) Πόλος Εκπαιδευτικής Καινοτομίας

Με δεδομένο ότι πρέπει να υπάρχει ιδιαίτερη μέριμνα για τους νέους, ο Δήμος σε συνεργασία με την Περιφερειακή Δ/ση Εκπαίδευσης Δυτικής Μακεδονίας και το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, θα συμμετέχει ενεργά στη λειτουργία μιας νέας Εκπαιδευτικής Δομής με την επωνυμία **«Πόλος Εκπαιδευτικής Καινοτομίας»**, η οποία ουσιαστικά θα αποτελεί τον πυρήνα του κόμβου καινοτομίας που έχει ως στόχο ο Δήμος στο πλαίσιο της ψηφιακής του πολιτικής⁵⁸.

⁵⁸ Βλ. Δήμος Κοζάνης, «Ο Δήμος Κοζάνης στηρίζει τον Κόμβο Καινοτομίας και Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων STEM», 13 Δεκεμβρίου 2019, παρατίθεται εδώ: https://cityofkozani.gov.gr/dt/-/asset_publisher/DpFcgdvmF4pk/content/o-demos-kozanes-sterizei-ton-kombo-kainotomias-kai-ekpaideutikon-drasterioteton-stem?redirect=https%3A%2F%2Fcityofkozani.gov.gr%2Fdt%3Fp_id%3D101_INSTANCE_DpFcgdvmF4pk%26p_lifecycle%3D0%26p_state%3Dnormal%26p_mode%3Dview%26p_col_id%3D118_INSTANCE_ObaeZxANPPJs_column-2%26p_col_count%3D1%26_101_INSTANCE_DpFcgdvmF4pk_cur%3D13%26_101_INSTANCE_DpFcgdvmF4pk_keywords%3D%26_101_INSTANCE_DpFcgdvmF4pk_advancedSearch%3Dfalse%26_101_INSTANCE_DpFcgdvmF4pk_delta%3D20%26p_r_p_564233524_resetCur%3Dfalse%26_101_INSTANCE_DpFcgdvmF4pk_andOperator%3Dtrue

Σκοπός του Πόλου Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (ΠΕΚ)⁵⁹ θα είναι η προώθηση της πληροφορικής παιδείας και της εκπαιδευτικής καινοτομίας. Η δομή του ΠΕΚ θα στεγαστεί στο Πνευματικό Κέντρο του Δήμου Κοζάνης.

III) «Έξυπνη Πόλη» – Διαγωνισμός καινοτομίας

Στις προθέσεις του Δήμου, στο πλαίσιο μιας σειράς πρωτοβουλιών, είναι και η άμεση διενέργεια μαθητικού διαγωνισμού, με θέμα «Κοζάνη: Έξυπνη Πόλη», στο πλαίσιο της Στρατηγικής του Δήμου Κοζάνης για την προώθηση του μοντέλου της Έξυπνης Πόλης. Στον διαγωνισμό αυτό, θα κληθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες, όλων των τύπων σχολικών μονάδων του Δήμου, να στείλουν τις ιδέες τους σχετικά με το μετασχηματισμό του Δήμου Κοζάνης σε έναν έξυπνο Δήμο.

⁵⁹ Βλ. Τζήμας Δ. & Μαρδίρης Θ., Πόλος Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (Educational Innovation Pole)

5. ΣΤΟΧΟΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΞΟΝΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ:

Βασικός στρατηγικός στόχος του νέου σχεδιασμού του Δήμου Κοζάνης, είναι η **αξιοποίηση κάθε δυνατότητας**, ώστε να συμβάλει -στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων και του ρόλου του- στην συνολική προσπάθεια της τοπικής κοινωνίας να ανταποκριθεί στις προκλήσεις της μετάβασης σε ένα νέο παραγωγικό και αναπτυξιακό μοντέλο.

Να προσδιορίσει με επάρκεια και σαφήνεια την κατεύθυνση των αλλαγών με σκοπό την προστασία και αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και τη **δημιουργία συνθηκών και προϋποθέσεων ανάπτυξης της περιοχής και ευκαιριών απασχόλησης** τα επόμενα χρόνια.

Από τη σημερινή εικόνα με κυρίαρχο στοιχείο τον ενεργειακό χαρακτήρα της περιοχής με βάση το λιγνίτη, ο οποίος στήριξε την οικονομική ανάπτυξη καθώς και τον εξηλεκτρισμό της χώρας, **σε μια νέα εικόνα που θα αναδεικνύει την Κοζάνη σε έναν σύγχρονο Δήμο** που θα υιοθετήσει σταδιακά εφαρμογές σύγχρονων τεχνολογιών στον τομέα της καθαρής ενέργειας.

Σε ένα Δήμο που θα υιοθετεί **πολιτικές αιεφορικής διαχείρισης των τοπικών πόρων**, που θα συμβάλλει στην αποκατάσταση του περιβάλλοντος, που θα είναι πρωτοπόρος σε δράσεις εξοικονόμησης ενέργειας και πολιτικών για τη μείωση των εκπομπών των αερίων θερμοκηπίου. Σε ένα Δήμο που θα συμβάλλει στην αξιοποίηση των ΑΠΕ με τεχνολογίες αιχμής επιδιώκοντας την μεγιστοποίηση αλλά και την δίκαιη κατανομή του οφέλους.

Ο Δήμος Κοζάνης φιλοδοξεί να προωθήσει μια **μετάβαση προς την τεχνολογική πρωτοπορία**, με την οποία η τοπική αυτοδιοίκηση, οι εταιρείες, τα καινοτόμα δίκτυα και κυρίως οι πολίτες, να σχεδιάζουν, να αξιοποιούν και να χρησιμοποιούν την ψηφιακή υποδομή της πόλης για την κάλυψη των τεχνολογικών και κοινωνικών αναγκών.

Κύριο μέλημα είναι **να μετεξελίξουμε το Δήμο Κοζάνης σε μια περιοχή που θα βασίζει την ανάπτυξή της στη νέα γενιά**, στην εκπαίδευση, την εξειδίκευση, την εμπειρία, την έρευνα και την καινοτομία, τις τεχνολογίες αιχμής.

Η ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ ΤΟ 2030:

- Έξυπνη πόλη με **σύγχρονες υποδομές**, αποτελεσματικές και **φιλικές στον δημότη υπηρεσίες**, με ποιότητα ζωής, συμμετοχική και καινοτόμα, σε ένα βιώσιμο και **λειτουργικό αστικό περιβάλλον**, ελκυστικό για τους κατοίκους και τους επισκέπτες, με αναβαθμισμένες κυκλοφοριακές παρεμβάσεις που θα διευκολύνουν την μετακίνηση (ιδιαίτερα ατόμων με δυσκολία στην κίνηση), δημιουργικό για την επιχειρηματικότητα και πρόσφορο για **δημιουργία ποιοτικών θέσεων εργασίας**.
- **Κέντρο διοίκησης και επιχειρηματικότητας** (με έμφαση στην **Κυκλική Οικονομία**, στη βιώσιμη αγροτική ανάπτυξη και τις καινοτόμες καλλιέργειες), **Κέντρο εμπορίου και διαμετακόμισης** για Δυτικά Βαλκάνια.
- **Κέντρο παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ** και **πράσινων ενεργειακών εφαρμογών** και εξοικονόμησης ενέργειας.
- **Κέντρο εκπαίδευσης**, επιστήμης, έρευνας και καινοτομίας.
- **Κέντρο εφαρμοσμένων τεχνολογιών αιχμής**. Να μετατραπεί από έναν απλό καταναλωτή κλειστών τεχνολογιών και λογισμικών, σε πρωταγωνιστή του νέου τεχνολογικού τοπίου αξιοποιώντας:
 - τον *Ψηφιακό Μετασχηματισμό*. Χρήση της τεχνολογίας και των δεδομένων για την παροχή καλύτερων και πιο προσιτών υπηρεσιών στους πολίτες, καθιστώντας την αστική διακυβέρνηση πιο διαφανή, συμμετοχική και αποτελεσματική.
 - την *Ψηφιακή Κοινωνική Καινοτομία*. Υποστήριξη της επιχειρηματικότητας και προώθηση της ένταξης στην ψηφιακή οικονομία. Υποστήριξη της χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας για την αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων και την προώθηση μοντέλων κυκλικής οικονομίας. Επένδυση στην έρευνα και την ανάπτυξη, καθώς και ενίσχυση εναλλακτικών μοντέλων συνεργατικής & διαμοιραστικής οικονομίας
 - την *Ψηφιακή Ενδυνάμωση*. Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για την δημιουργία ποιοτικών θέσεων εργασίας σε διαφορετικές περιοχές και κοινότητες σε όλο το Δήμο βοηθώντας στην καταπολέμηση των κάθε είδους ανισοτήτων.

- **Κέντρο ιστορίας, πολιτισμού και θεματικών γεγονότων.** Δήμος αναγνωρίσιμος προορισμός (για τα ενεργειακά, για τον ειδικό τουρισμό- πολιτιστικός, βιομηχανικός, ιατρικός, αγροτουρισμός κ.α.).
- **Δημογραφική ανάκαμψη και αναζωογόνηση** με την προσέλκυση νέων κατοίκων σε ένα περιβάλλον με άρτιες και σύγχρονες υποδομές και δομές, με αίσθημα ασφάλειας για όλους τους πολίτες, σε κάθε τομέα της ζωής (υγεία, εργασία, ψυχική και σωματική, κοινωνική, κλπ).

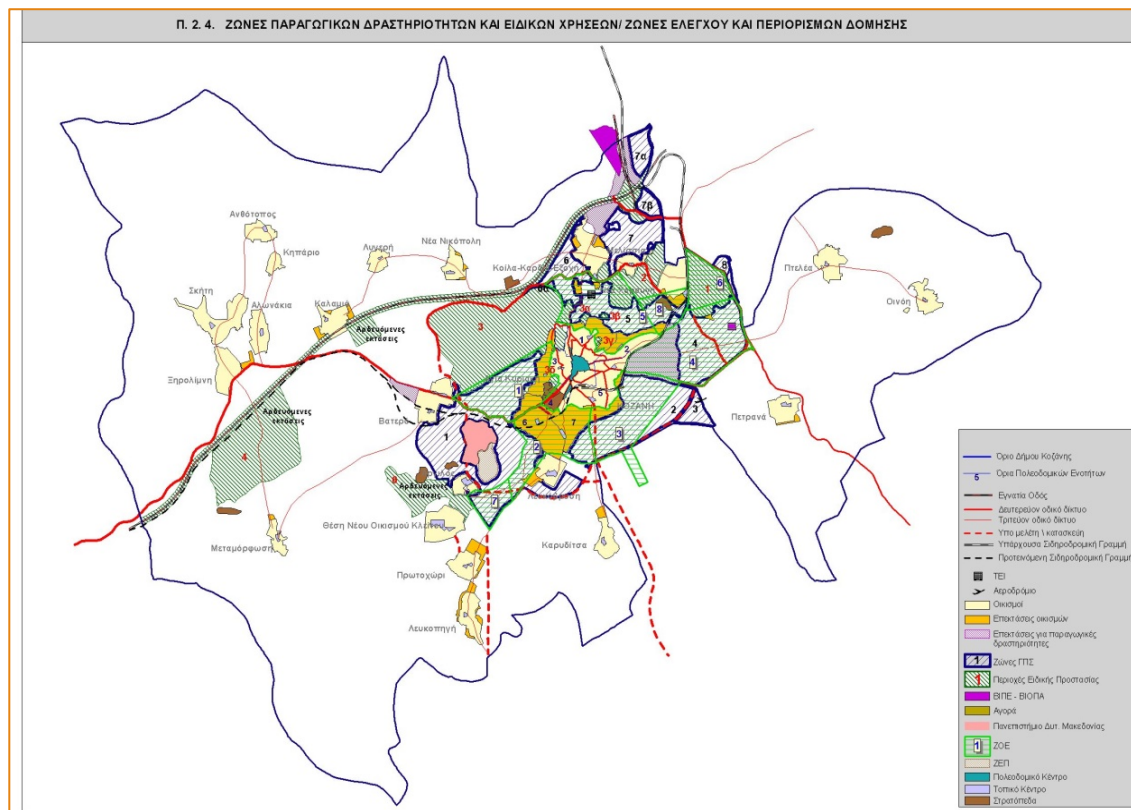
Η ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΚΕ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙ ΑΥΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΕΤΑΙ ΣΕ ΤΡΕΙΣ ΒΑΣΙΚΟΥΣ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ:

5.1. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Ο πρώτος άξονας, αφορά κυρίως πολιτικές, έργα, υποδομές που αφορούν γενικότερα τον ενεργειακό άξονα Φλώρινα/Αμύνταιο/Πτολεμαΐδα/Κοζάνη, είναι στον τομέα αρμοδιότητας είτε της Κυβερνητικής είτε της Περιφερειακής αρχής και σε ορισμένες μόνο περιπτώσεις εμπλέκεται η Τοπική Αυτοδιοίκηση.

Η δημιουργία ενός ευνοϊκού επενδυτικού περιβάλλοντος που θα προσελκύσει παραγωγικές επενδύσεις κλίμακας στην περιοχή είναι από τις πρώτες προτεραιότητες.

Στόχος είναι να δημιουργηθούν εκείνες οι προϋποθέσεις, ώστε με τη συνεργασία δημοσίων και ιδιωτικών φορέων να προκύψουν νέες θέσεις εργασίας και να ενισχυθεί η τοπική επιχειρηματικότητα και οικονομία.



Είναι πολύ σημαντικό, να πραγματοποιηθούν μια σειρά από **ιδιωτικές και δημόσιες επενδύσεις σε υποδομές** που θα στηρίξουν τον αναπροσανατολισμό της τοπικής οικονομίας ώστε να διαμορφωθεί σταδιακά μια νέα οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική πραγματικότητα και ταυτότητα για την περιοχή. Ταυτόχρονα πρέπει να **θεσπιστεί** σε νομοθετικό επίπεδο **ένα πλέγμα κινήτρων** ώστε να καταστεί η **περιοχή ελκυστική σε επενδύσεις**.

Επιδίωξη είναι να προωθηθούν **νέες μορφές επιχειρηματικότητας**, όπως οι Κοινωνικές Συνεταιριστικές Επιχειρήσεις (ΚΟΙΝΣΕΠ) και οι Ενεργειακές Κοινότητες (ΕΚΟΙΝ) και να δοθούν κίνητρα για την ενίσχυση της νεανικής επιχειρηματικότητας.

Στα πλαίσια αυτά, προτείνονται έργα και δράσεις, με κυρίαρχη τη λειτουργία τριών Οργανωμένων Χώρων Υποδοχής Επιχειρήσεων. Ο κάθε χώρος θα εξυπηρετεί έναν από τους εξής τομείς:

- **Βιομηχανία-εμπόριο-επιχειρηματικότητα**, δραστηριότητες που θα αναπτυχθούν στην **ΒΙ.ΠΕ. Κοζάνης**.
- **Κυκλική Οικονομία** με την υλοποίηση ενός Πάρκου Κυκλικής Οικονομίας στον χώρο της **ΔΙΑΔΥΜΑ**.
- **Έρευνα-καινοτομία-τεχνολογίες αιχμής**, δραστηριότητες που θα αναπτυχθούν στον χώρο του υπάρχοντος **ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. Ξύλου**, με επανασχεδιασμό της χρήσης του και το μετασχηματισμό του σε **Επιχειρηματικό Πάρκο Καινοτομίας**.

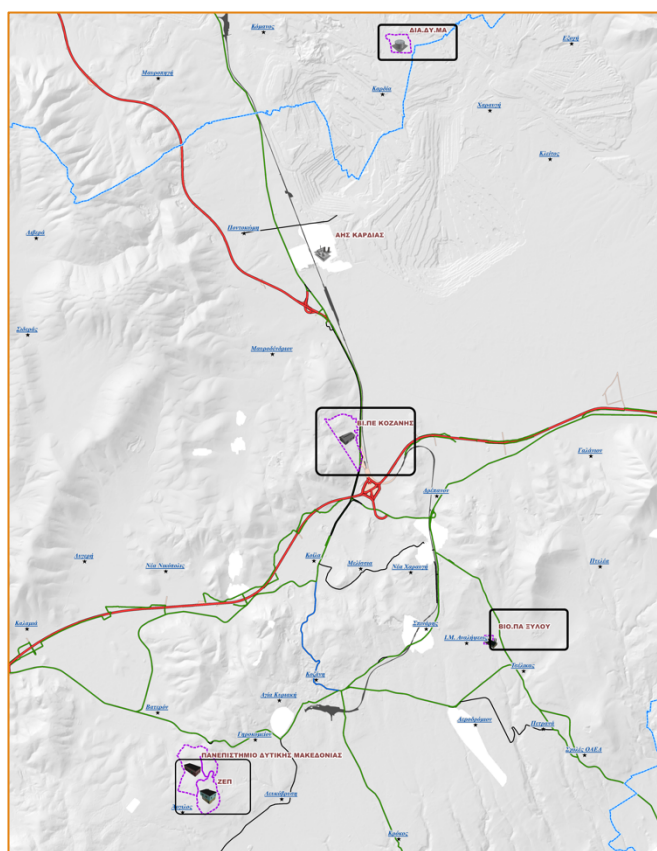
Σημαντικό ρόλο στην αλλαγή του οικονομικού μοντέλου της περιοχής, θα διαδραματίσει η ανάπτυξη της υπαίθρου και των αγροτικών περιοχών, με αφετηρία ένα **Ολοκληρωμένο Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης**, που θα βασίζεται στην έρευνα, την καινοτομία και την διασύνδεση του πρωτογενή τομέα με την εκπαίδευση και την επιχειρηματικότητα.

Θεμελιώδους σημασίας είναι και οι επενδύσεις σε **ψηφιακές υποδομές**, στην ολοκλήρωση των **οδικών αξόνων**, στη **σιδηροδρομική σύνδεση** της Κοζάνης με τα μεγάλα αστικά και εμπορικά κέντρα της Ελλάδας και της Ευρώπης καθώς και η δημιουργία του **Εμπορευματικού Σιδηροδρομικού Σταθμού** στην περιοχή των Κοίλων. Επίσης, η αναβάθμιση του **αεροδρομίου** Κοζάνης και η πλήρης αξιοποίηση κάθε υφιστάμενης υποδομής (όπως το Εκθεσιακό Κέντρο στα Κοίλα) θα ενισχύσουν την μετάβαση της περιοχής στην νέα οικονομική πραγματικότητα.

Βιομηχανική Περιοχή Κοζάνης

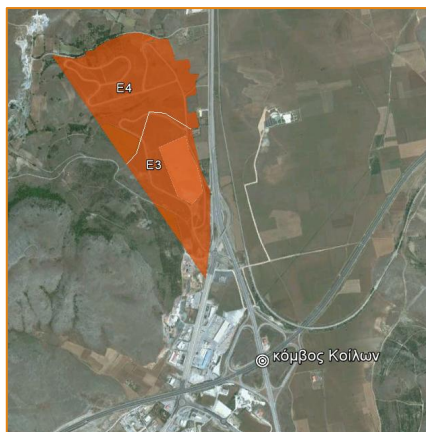
Ο πρώτος Οργανωμένος Χώρος Υποδοχής Επιχειρήσεων αφορά την πλήρη λειτουργία της **ΒΙ.ΠΕ. Κοζάνης**, η οποία θεσμοθετήθηκε με βάση την υπ' αριθ. 39725/1145 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β'/17/17-1-1997) «Καθορισμός της θέσεως της εκτάσεως και των ορίων της Βιομηχανικής Περιοχής Κοζάνης στις Κτηματικές Περιφέρειες των Κοινοτήτων Κοίλων και Μαυροδενδρίου Νομού Κοζάνης». Η διοίκηση και η διαχείριση της ΒΙ.ΠΕ. ανήκει στην εταιρία ΕΤΒΑ ΒΙ.ΠΕ. Α.Ε..

Η διαδικασία αδειοδότησης της λειτουργίας της δεν έχει ολοκληρωθεί, λόγω του περιορισμού της αρχικής της έκτασης (680 στρέμματα) μετά τις απαλλοτριώσεις γης για την κατασκευή του κόμβου της Εγνατίας Οδού, οι οποίες περιόρισαν την εμπορικά εκμεταλλεύσιμη έκταση της ΒΙ.ΠΕ.. Με τα νέα δεδομένα θα πρέπει να εκδοθεί νέα έγκριση περιβαλλοντικών όρων και να γίνει επανασχεδιασμός του ρυμοτομικού σχεδίου της.



Στην ΒΙ.ΠΕ. μπορούν να εγκατασταθούν **βιομηχανικές και βιοτεχνικές επιχειρήσεις, επιχειρήσεις επεξεργασίας, αποθήκευσης και εμπορίας αγροτικών προϊόντων**, κάθε φύσης αποθήκες πρώτων υλών και έτοιμων προϊόντων, καθώς και επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών όπως αναφέρεται στους νόμους 4458/1965 και Ν. 2231/1994 (άρθρο 17). Οι επιχειρήσεις που θα εγκατασταθούν, εκτός των άλλων εξυπηρετήσεων που προβλέπονται από το θεσμικό πλαίσιο (κίνητρα εγκατάστασης, φοροαπαλλαγές, ταχύτερες περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις, χρήσεις γης κ.α.), θα έχουν **το πλεονέκτημα της εγγύτητας σε πρώτες ύλες, υποδομές ηλεκτρισμού, και δίκτυα συνδυσασμένων μεταφορών**, καθώς αυτή χωροθετήθηκε δίπλα στον κόμβο της Εγνατίας Οδού με τους δύο Κάθετους Άξονες που προσφέρουν άμεση πρόσβαση σε οδικό δίκτυο ποιότητας, αλλά και διερχόμενη εμπορευματική κίνηση.

Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της προγραμματιζόμενης **επαναλειτουργίας του Εμπορευματικού Σιδηροδρομικού Σταθμού** στην Κοζάνη, προτείνεται η κατασκευή του σε κοντινή απόσταση από τη ΒΙ.ΠΕ., πράγμα που θα συμβάλλει στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη ενός **Διαμετακομιστικού Κέντρου**. Άλλωστε προς αυτή την κατεύθυνση συνηγορεί και προηγούμενη μελέτη σκοπιμότητας⁶⁰ για την δημιουργία Διεθνούς Εμπορευματικού Κέντρου. Πιο ειδικά, στο πλαίσιο πολυκριτηριακής αξιολόγησης για την επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης ενός Εμπορευματικού Κέντρου, η περιοχή της ΒΙ.ΠΕ. συγκεντρώνει την υψηλότερη βαθμολογία και κρίνεται η πλέον κατάλληλη σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας. Τόσο η προσπελασιμότητα προς το οδικό και σχεδιαζόμενο σιδηροδρομικό δίκτυο, όσο και η γειτνίαση με παραγωγικές δραστηριότητες, καθιστούν την περιοχή φυσικό διαμετακομιστικό κόμβο.



Στο πλαίσιο ενός μακρόπνοου σχεδιασμού, η **δημιουργία ενός Εμπορευματικού Κέντρου που θα λειτουργεί συμπληρωματικά** με την ΒΙ.ΠΕ. καθώς και την υπόλοιπη παραγωγική δραστηριότητα που προγραμματίζεται για την ευρύτερη περιοχή του λεκανοπεδίου, καθίσταται απαραίτητη. Σε σχέση και με τα συνδυασμένα δίκτυα μεταφοράς που αναπτύχθηκαν και αναμένεται να αναπτυχθούν, θα οδηγήσει στην δημιουργία ενός διαμετακομιστικού κέντρου, το οποίο θα διαθέτει συγκριτικά πλεονεκτήματα κάθε είδους: χωροταξικά, περιβαλλοντικά, διοικητικά, μεταφορικά, παραγωγικά κ.α.

Πάρκο Κυκλικής Οικονομίας

Ο δεύτερος Οργανωμένος Χώρος Υποδοχής Επιχειρήσεων, αφορά την δημιουργία ενός **Πάρκου Κυκλικής Οικονομίας** στο οποίο θα μπορούν να αναπτυχθούν καινοτόμες υπηρεσίες και προϊόντα, να εκπονηθούν τοποκεντρικές αναπτυξιακές πολιτικές και φυσικά να γίνει πράξη η μετάβαση στην κυκλική οικονομία. **Η λειτουργία του Πάρκου θα εναρμονίζεται με τις κατευθύνσεις της Εθνικής Στρατηγικής για την Κυκλική**

⁶⁰ Βλ. Μελέτη Σκοπιμότητας- Βιωσιμότητας Διεθνούς Εμπορευματικού Κέντρου στο Νομό Κοζάνης, Τελική Έκθεση, Αναπτυξιακή Εταιρία Δυτικής Μακεδονίας, Μάιος 2001

Οικονομία που καταρτίστηκε το 2018, ενώ θα εμπίπτει στο υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο που ορίζουν οι νόμοι 4042/2012 σχετικά με τους ΦΟΣΔΑ και Ν. 4555/2018 σχετικά με τις αρμοδιότητες των Δήμων επί των αστικών στερεών αποβλήτων (άρθρο 228) και τους ΦΟΣΔΑ επί της προώθησης δράσεων και την υλοποίηση έργων που συμβάλλουν στην κυκλική οικονομία (άρθρο 227). Στο Πάρκο θα μπορούν να φιλοξενηθούν δραστηριότητες όπως:

- Ανάκτησης υλικών
- Αξιοποίησης υλικών
- Διαχείρισης υλικών
- Έρευνας και καινοτομίας
- Εκπαίδευσης και κοινωνικής καινοτομίας

Επιχειρηματικό Πάρκο Καινοτομίας

Ο τρίτος Οργανωμένος Χώρος Υποδοχής Επιχειρήσεων, αφορά την λειτουργία του υπάρχοντος **ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. Ξύλου**, με επανασχεδιασμό της χρήσης του, σε **Επιχειρηματικό Πάρκο Καινοτομίας**. Το ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. εμπίπτει στη μορφή του Ν. 2545/1997 σχετικά με τις Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές (Β.Ε.Π.Ε.), έχοντας τον χαρακτήρα του χώρου υποδοχής κάθε βιοτεχνικής και βιομηχανικής δραστηριότητας μέσης και χαμηλής όχλησης, με κύρια κατεύθυνση την εγκατάσταση επιχειρήσεων που εντάσσονται στον κλάδο επεξεργασίας ξύλου και κατασκευής επίπλων.

Στο πλαίσιο των δυνατοτήτων **αναδιοργάνωσης και αναβάθμισης των υποδομών** του, προτείνεται ο επανασχεδιασμός της χρήσης του, ως οργανωμένου χώρου υποδοχής **καινοτόμων επιχειρήσεων, με έμφαση στις επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας, προώθησης της έρευνας και της πράσινης οικονομίας**.

Σήμερα στον χώρο του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. (έκτασης 55 στρεμμάτων), έχουν ολοκληρωθεί όλες οι απαραίτητες υποδομές για την έναρξη της λειτουργίας του (έργα οδοποιίας, ασφαλτικά, δίκτυο ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων και ακαθάρτων, δίκτυο ηλεκτροδότησης και δίκτυο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών), καθώς και ένα κτήριο διοίκησης συνολικού εμβαδού 3.061 τ.μ. με χρήση Εκθεσιακού Κέντρου και Κοινών Υπηρεσιών Υποστήριξης. (βλ. ανάλυση σε επόμενη υπο-ενότητα, 3^{ος} άξονας).

Επίσης, πέραν των ανωτέρω, προτείνεται η **προώθηση των συλλογικών μορφών επενδύσεων στον ενεργειακό τομέα**. Στο πλαίσιο αυτό θα μπορούσαν να

Λειτουργήσουν οι ενεργειακές κοινότητες με τη μορφή εταιρειών λαϊκής βάσης για επενδύσεις στον τομέα των ΑΠΕ και για την αξιοποίηση των υπό αποκατάσταση εδαφών της ΔΕΗ.

5.1.1. Αγροτική Ανάπτυξη

Αναφορικά με την ανάπτυξη της υπαίθρου και των αγροτικών περιοχών θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην **έρευνα και την καινοτομία στον πρωτογενή τομέα** μέσω της αναδιάρθρωσης καλλιεργειών και θα τεθεί σε **εφαρμογή το Ολοκληρωμένο Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης**.

Απαιτούνται δράσεις που προάγουν τα τοπικά προϊόντα, δίνουν κίνητρα για νέες (βιολογικές) καλλιέργειες, με στόχο τις επενδύσεις σε καθετοποιημένους τρόπους παραγωγής ώστε να παραμένει η υπεραξία των προϊόντων (αρωματικά- φαρμακευτικά φυτά, κρίκος) στην περιοχή. Ταυτόχρονα, απαιτείται **βελτίωση με έργα- παρεμβάσεις**,



νέους αναδασμούς, βελτίωση της αγροτικής οδοποιίας, επέκταση και κατασκευή νέων αρδευτικών δικτύων, θερμοκηπίων με χρήση τηλεθέρμανσης και μέριμνα για την ηλεκτροδότηση των επιχειρήσεων και των αγροκτηνοτροφικών εγκαταστάσεων.

Κυρίαρχος στόχος είναι η διασύνδεση του πρωτογενή τομέα με την εκπαίδευση, την έρευνα, την καινοτομία, την μεταποίηση, την τοπική γαστρονομία και τον εναλλακτικό τουρισμό. Χρειάζεται ουσιαστική υποστήριξη κάθε προσπάθειας εγκατάστασης νέων αγροτών ή παραγωγικής επιχείρησης αγροτικών προϊόντων, οι οποίες πρέπει να βοηθηθούν με θεσμικές παρεμβάσεις και χρηματοδοτικές ενισχύσεις. Ιδιαίτερη μέριμνα θα υπάρξει για την βελτίωση και ανάπτυξη της κτηνοτροφίας, μέσα από την διασύνδεσή της με τα αντίστοιχα Τμήματα και εργαστήρια των Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, με υλοποίηση έργων υποδομής σε χωροθετημένες κτηνοτροφικές περιοχές και τέλος με την δημιουργία θερμοκοιτίδων για την φιλοξενία νέων κτηνοτρόφων.

Ο Δήμος Κοζάνης σχεδιάζει σε συνεργασία με το ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ και την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας τη δημιουργία ενός Δυναμικού Πολυ-λειτουργικού Αγροκτήματος (ΔΠΑ), στο οποίο θα συμμετέχει και μέσω του οποίου θα συμβάλλει στην προώθηση της:

- συνεργασίας μεταξύ του παραγωγικού τομέα και των φορέων έρευνας και τεχνολογίας
- παραγωγής πρότυπων πιστοποιημένων προϊόντων
- διοργάνωσης θεματικών εκθέσεων προϊόντων και επιχειρήσεων, με έμφαση στα τοπικά προϊόντα
- λειτουργίας Δημοπρατηρίου Αγροτικών Προϊόντων
- εκπαίδευσης και κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού
- υποστήριξης της επιχειρηματικότητας
- χρήσης των τεχνολογιών αιχμής
- χρήσης μορφών ΑΠΕ στις παραγωγικές διαδικασίες

5.1.2. Κυκλική Οικονομία

Είναι απαραίτητο να υποστηριχθούν έργα, στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα, που θα βασίζονται στις **αρχές της κυκλικής οικονομίας**, θα εξασφαλίζουν χαμηλές εκπομπές άνθρακα, θα κατοχυρώνουν την ομαλή ενεργειακή μετάβαση, θα προάγουν τη βιώσιμη αγροτική ανάπτυξη (με έμφαση στα τοπικά προϊόντα), θα προωθούν την ανακύκλωση των υλικών, θα συμβάλλουν στην μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος, καθώς και έργα για την εξηλεκτρική αξιοποίηση του λιγνίτη.

Από την ευρύτερη περιοχή συγκεντρώνεται ένας μεγάλος όγκος αποβλήτων, ο οποίος σήμερα, αφού υποστεί επεξεργασία, οδηγείται στη ταφή. Από την επεξεργασία, παράγεται και συσσωρεύεται ένα υπόλειμμα το οποίο πρέπει και μπορεί να αξιοποιηθεί περαιτέρω με ανάκτηση (περιλαμβάνεται και η ενεργειακή αξιοποίησή του), ώστε **να επιτευχθεί και ο στόχος της υγειονομικής ταφής κάτω από το 10% έως το 2035.**

Αφετηρία γι' αυτό, θα μπορούσε να αποτελέσει η δημιουργία ενός **Πάρκου Κυκλικής Οικονομίας** στην περιοχή, σαν αυτό που αναφέρθηκε ανωτέρω. Στο Πάρκο αυτό μπορούν να αναπτυχθούν καινοτόμες υπηρεσίες, δομές και προϊόντα, να εκπονηθούν **τοποκεντρικές αναπτυξιακές πολιτικές** και φυσικά να γίνει πράξη η μετάβαση στην κυκλική οικονομία. Την πρωτοβουλία για την δημιουργία των πάρκων αναλάβουν οι **ΦΟΣΔΑ**, ενώ εταίροι μπορούν να είναι κεντρικοί φορείς, ΟΤΑ, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα καθώς και η επιχειρηματική κοινότητα.

Σε κάθε Πάρκο Κυκλικής Οικονομίας μπορούν να φιλοξενηθούν δραστηριότητες όπως:

- Μονάδα διαλογής ρευμάτων με εφαρμογή σύγχρονων τεχνολογιών (Μονάδες Κομποστοποίησης-MBT /Κέντρα Διαχωρισμού και Ανάκτησης Υλικών).
- Μονάδα αξιοποίησης του οργανικού κλάσματος.
- Μονάδα θερμικής επεξεργασίας υπολειμμάτων με παραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας.
- Μονάδα επεξεργασίας βιομηχανικής λάσπης καθώς και άλλων ρευμάτων.
- Εγκαταστάσεις ΑΠΕ για την παραγωγή ενέργειας που απαιτείται για τη λειτουργία του συνόλου των μονάδων του πάρκου.
- Χώροι εγκατάστασης ιδιωτικών επενδύσεων επεξεργασίας των ρευμάτων για την παροχή δευτερογενών προϊόντων και παροχής υπηρεσιών.
- Εργαστήρια έρευνας και καινοτομίας, πειραμάτων και πιλοτικών εφαρμογών για όλα τα ρεύματα αποβλήτων. Στο πλαίσιο των Περιφερειακών Στρατηγικών Έξυπνης Εξειδίκευσης τίθενται σαφείς στόχοι δημιουργίας νέων προϊόντων και διεργασιών.
- Χώροι ευαισθητοποίησης του κοινού και ανάπτυξης κοινωνικών καινοτομιών για να ενισχυθούν οι τάσεις αλλαγής συμπεριφοράς στον ευρύτερο πληθυσμό που προκαλούνται από την αναγκαιότητα μετάβασης στην κυκλική οικονομία.

Προς αυτή την κατεύθυνση κινείται και η **ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.**, λαμβάνοντας σχετική απόφαση για την ίδρυση- χωροθέτηση συγκεκριμένης περιοχής, βάσει του άρθρου 8 του Ν. 4447/2016 στο χώρο εγκαταστάσεών της, για την διαχείριση- επεξεργασία δευτερογενών υλικών που προέρχονται από την επεξεργασία απορριμμάτων και λοιπών αποβλήτων. Ο χώρος της ΔΙΑΔΥΜΑ αναδεικνύεται ως ο πλέον κατάλληλος στην ευρύτερη περιοχή της Βορείου Ελλάδος. Επιπλέον, πρόκειται για μια μεγάλη αναπτυξιακή ευκαιρία καθώς αναμένεται να δημιουργηθούν πολλές μόνιμες θέσεις εργασίας σύμφωνα με προκαταρκτικές εκτιμήσεις. Τέτοιου είδους επενδύσεις εξυπηρετούν τους στρατηγικούς τομείς ανάπτυξης της περιοχής στον κλάδο της επεξεργασίας και αξιοποίησης αστικών στερεών αποβλήτων.

Σε κάθε περίπτωση, το Πάρκο Κυκλικής Οικονομίας, αναμένεται να:

- Φιλοξενήσει την **κρίσιμη υποδομή** για να υποστηρίξει την περιφερειακή κυκλική οικονομία.
- Αξιοποιεί τις **υφιστάμενες εξειδικεύσεις την βιομηχανική παράδοση και τις προοπτικές της μεταλιγνιτικής εποχής.**

- Προσελκύει **επιχειρήσεις** για να ενισχύσει τη εντοπιότητα ολόκληρης της διαδικασίας ανακύκλωσης και ανάκτησης.
- Ενισχύει την **έρευνα και την κοινωνική καινοτομία**.
- Δημιουργεί και χρησιμοποιεί ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.
- Αρχίζει να **κλείνει τον κύκλο** στη ευρύτερη περιοχή του Άξονα της Εγνατίας ενισχύοντας την διαπεριφερειακή συνεργασία.
- Δημιουργεί **σταθερές και ποιοτικές θέσεις εργασίας** στην ευρύτερη περιοχή.
- Διευκολύνει τη **συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα**.

5.1.3. Κοινωνικές Συνεταιριστικές Επιχειρήσεις (ΚΟΙΝΣΕΠ)

Μια εναλλακτική πρόταση για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και της απασχόλησης είναι η **ίδρυση μιας κοινωνικής συνεταιριστικής επιχείρησης (ΚΟΙΝΣΕΠ)**. Ο Δήμος προκειμένου να ενθαρρύνει αυτού του είδους των συμμετοχικών μορφών συνεργασίας, αναλαμβάνει πρωτοβουλίες για την προώθησή τους.

Η ΚΟΙΝΣΕΠ είναι μια **καινοτόμος μορφή ιδιωτικής επιχείρησης**, που θεσμοθετήθηκε σχετικά πρόσφατα στην Ελλάδα. Είναι μια μορφή **αστικού συνεταιρισμού**, όπου επενδυτές με όραμα ενώνουν τις δυνάμεις τους για να δημιουργήσουν μια κοινά διοικούμενη εταιρεία. Το θεσμικό πλαίσιο εξασφαλίζει στον κάθε συνεταίρο μια ψήφο στο Δ.Σ. έτσι ώστε ο καθένας να έχει λόγο στη διοίκηση της επιχείρησης. Συνεταίρος σε μια ΚΟΙΝΣΕΠ μπορεί να είναι οποιοσδήποτε: άνεργος, επιχειρηματίας, φοιτητής, συνταξιούχος, εργαζόμενος, δημόσιος υπάλληλος κοκ.

Η ΚΟΙΝΣΕΠ μπορεί να δραστηριοποιηθεί σε όποιο πεδίο παροχής υπηρεσιών ή παραγωγής και διάθεσης προϊόντων επιθυμεί - αγροτική καλλιέργεια και κτηνοτροφία, μεταποίηση, χονδρικό και λιανικό εμπόριο, απλές, τεχνικές ή επιστημονικές υπηρεσίες, έρευνα, εκδηλώσεις, πολιτιστικά, κοινωνική φροντίδα, αθλητικά κοκ, ενώ θα μπορούσε να αποτελέσει φορέα διαχείρισης αποκατεστημένων εδαφών της ΔΕΗ⁶¹.

⁶¹ Βλ. Οικολογική Κίνηση Κοζάνης, παρέμβαση στη διαβούλευση επί του Σχεδίου για μια Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση του Δήμου Κοζάνης

5.1.4. Ενεργειακές κοινότητες

Ενεργειακή Κοινότητα Δίκαιης Μετάβασης

Σε συνέχεια των όσων αναφέρθηκαν στη σχετική υπο-ενότητα (4.1.6) για την υπό σύσταση Ενεργειακή Κοινότητα Κοζάνης (net metering), **ο Δήμος προωθεί την ανάπτυξη κι άλλων ενεργειακών κοινοτήτων (ΕΚΟΙΝ)** στο πλαίσιο της κοινωνικής αλληλέγγυας οικονομίας. Στο πλαίσιο αυτό, σχεδιάζεται **μια νέα ΕΚΟΙΝ**, η οποία θα αφορά τη δημιουργία ενός **συνεταιρισμού αποκλειστικού σκοπού κερδοσκοπικού χαρακτήρα**. Το νέο θεσμικό πλαίσιο⁶² διασφαλίζει ευνοϊκούς όρους για τη σύσταση και τη λειτουργία ενεργειακών κοινοτήτων, με στόχο την ενίσχυση όχι μόνο των ατομικών/ οικογενειακών εισοδημάτων, αλλά και της τοπικής επιχειρηματικότητας.

Στην ΕΚΟΙΝ αυτή, εκτός από Δήμο, θα μπορούν να συμμετέχουν **ιδιώτες επενδυτές και πολίτες** (φυσικά πρόσωπα). Με την μορφή της θα διασφαλίζεται η ενίσχυση των εισοδημάτων των μετόχων, η ανάπτυξη της τοπικής επιχειρηματικότητας ενώ θα συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος.

Σκοπός της ΕΚΟΙΝ θα είναι η ανάληψη πρωτοβουλιών για την βιώσιμη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε τοπικό επίπεδο, εξυπηρετώντας τις τοπικές ανάγκες και ενισχύοντας την τοπική οικονομία, με τη δυνατότητα συμπαραγωγής θερμότητας υψηλής απόδοσης, αξιοποιώντας τις ΑΠΕ και τις δυνατότητες υποκατάστασης της χρήσης συμβατικών καυσίμων.

Ωστόσο πέρα από τη δυνατότητα παραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας, **η ΕΚΟΙΝ θα έχει τη δυνατότητα να επενδύσει σε υποδομές** όπως γραμμές ή και δίκτυα μεταφοράς ενέργειας, υποσταθμούς ή δίκτυα διανομής με στόχο την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος εκμετάλλευσης. Κι αυτό, χάρη **στην αξιοποίηση από την πλευρά του Δήμου** εκείνων των **δημοτικών εκτάσεων** στις οποίες θα εγκατασταθούν οι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Οι εκτάσεις αυτές, οι οποίες εκτείνονται στις κτηματικές περιοχές των Δ.Ε. Δημητρίου Υψηλάντη (κοινότητες Μαυροδενδρίου, Σιδερών, Λιβερών) και Ελλησπόντου (Αγ. Χαράλαμπου, Ακρινής), βρίσκονται πολύ κοντά με το δίκτυο διανομής της ΔΕΗ (Διασυνδεδεμένα Συστήματα) με αποτέλεσμα να πληρούνται οι προϋποθέσεις διανομής της παραγόμενης ενέργειας.

⁶² Βλ. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Ν. 4513/2018, Ενεργειακές Κοινότητες και άλλες διατάξεις, παρατίθεται εδώ:

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=e7DQ%2fQFTljs%3d&tabid=555&language=el-GR>, καθώς και τις διατάξεις για την Καλή και Αλληλέγγυα Οικονομία Ν. 4430/2016, όπως και τη μελέτη Heinrich Boll Stiftung, Χτίζοντας Ενεργειακές Κοινότητες: Η ενέργεια στα χέρια των πολιτών, παρατίθεται εδώ: https://gr.boell.org/sites/default/files/2020-02/BOLL_ENERGY_coverLOW-Final2020.pdf

Στο παραπάνω πλαίσιο, ο Δήμος Κοζάνης στοχεύοντας στην αντιμετώπιση της ενεργειακής ένδειας, θα προβεί στον **ενεργειακό συμψηφισμό τμήματος της παραγόμενης ενέργειας** που του αναλογεί με νοικοκυριά που ανήκουν στις ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες του πληθυσμού. Τα οφέλη που θα προκύψουν από τον ενεργειακό συμψηφισμό του Δήμου Κοζάνης, θα έχουν θετικό αντίκτυπο στο σύνολο του πληθυσμού της περιοχής του Δήμου.

Η νέα ΕΚΟΙΝ θα μπορεί να δραστηριοποιηθεί στον τομέα της προμήθειας, της αποθήκευσης και της ιδιοκατανάλωσης ενέργειας, συμβάλλοντας σημαντικά στην αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση. Ταυτόχρονα, με τον τρόπο αυτό προωθείται η μείωση του ενεργειακού κόστους για την κάλυψη των αναγκών των ωφελούμενων από την εφαρμογή συστημάτων συμψηφισμού παραγωγής-κατανάλωσης ενέργειας όπως π.χ. αυτοπαραγωγή με εικονικό ενεργειακό συμψηφισμό, ενώ δημιουργούνται ευκαιρίες στον τομέα των μεταφορών. Συγκεκριμένα τόσο η προώθηση της ηλεκτροκίνησης όσο και η ανάπτυξη ευφυών υπηρεσιών -συστημάτων μεταφορών, συνεισφέρουν υψηλή προστιθέμενη αξία στους τελικούς χρήστες.

Μερικές από τις δραστηριότητες που θα μπορούσαν να αναπτυχθούν είναι:

- Παραγωγή, αποθήκευση, ιδιοκατανάλωση ή πώληση ηλεκτρικής ή θερμικής/ψυκτικής ενέργειας από σταθμούς ΑΠΕ και ΣΥΘΥΑ.
- Προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας προς τελικούς πελάτες.
- Διαχείριση πρώτης ύλης για την παραγωγή ενέργειας από βιομάζα ή βιορευστά ή βιοαέριο.
- Προμήθεια για τα μέλη της, ενεργειακών προϊόντων, ηλεκτροκίνητων οχημάτων και οχημάτων εναλλακτικών καυσίμων.
- Διαχείριση ή συμμετοχή σε προγράμματα χρηματοδοτούμενα από εθνικούς πόρους ή πόρους της Ε.Ε.
- Ενημέρωση, εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο για θέματα ενεργειακής αειφορίας.
- Δράσεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής ένδειας σε ευάλωτους καταναλωτές ή πολίτες που βρίσκονται κάτω από τα όρια της φτώχειας, βοηθώντας έτσι στην αντιμετώπισή της και κάνοντας πράξη τις αρχές της αλληλέγγυας οικονομίας.

Η ΕΚΟΙΝ θα λειτουργήσει ως παράδειγμα καλής πρακτικής **ανοίγοντας προοπτικές στον τομέα της νέας οικονομίας** που θα διαμορφωθεί, ενώ μέλημά της είναι η αξιοποίηση των τοπικών ανανεώσιμων πόρων προς όφελος όχι μόνο για τους μετόχους της αλλά και για τις τοπικές κοινωνίες.

5.1.5. Ψηφιακός Μετασχηματισμός

Προτεραιότητα είναι ο ψηφιακός μετασχηματισμός του Δήμου μέσω της εκπόνησης **Ειδικού Στρατηγικού Σχεδίου Ψηφιακής Μετάβασης** με στόχο τη δημιουργία έξυπνων δομών ώστε να καταστεί η περιοχή **Εκπαιδευτικό Κέντρο και Κόμβος Ψηφιακής Καινοτομίας και Ρομποτικής**. Όλοι οι πολίτες, οι επιχειρήσεις, οι δημόσιες υπηρεσίες, το Πανεπιστήμιο και τα ερευνητικά κέντρα θα έχουν πρόσβαση τόσο σε υψηλής ποιότητας ευρυζωνικά δίκτυα, όπως αυτό που έχει κατασκευαστεί και εξυπηρετεί την ΖΕΠ, όσο και σε προηγμένα συστήματα οπτικών ινών (Fiber to the home- FTTH).

Ιδιαίτερη έμφαση και προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στους τρεις προτεινόμενους οργανωμένους χώρους υποδοχής επιχειρήσεων, έτσι ώστε να αποκτήσουν τις απαραίτητες και αυτονόητες ψηφιακές υποδομές, οι οποίες θα υποστηρίξουν, θα ενισχύσουν τη λειτουργία τους, αλλά και θα τους καταστήσουν χώρους ελκυστικούς για τους επενδυτές.

5.1.6. Εκπαίδευση- Έρευνα- Νεανική Επιχειρηματικότητα

Είναι θεμελιώδες να υποστηριχθούν **δράσεις και έργα, που επενδύουν στη νεολαία** (θερμοκοιτίδες, εκπαίδευση, κλπ), που συνδέουν τη γνώση με την επιχειρηματικότητα και **ενισχύουν την συνεργασία των δημιουργικών δυνάμεων της κοινωνίας με το Πανεπιστήμιο και τα Ερευνητικά Κέντρα.**

Έργα που στόχο έχουν την ανάπτυξη **καινοτόμων επιχειρήσεων** και που δίνουν μεταξύ άλλων έμφαση στην ανάπτυξη των νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας, της βιοτεχνολογίας, τεχνολογίες που έχουν προοπτική και σηματοδοτούν το μέλλον.

Για το λόγο αυτό απαιτείται ουσιαστική **ενίσχυση του Πανεπιστημίου** με περαιτέρω ανάπτυξη των ερευνητικών του δομών και κυρίως με την ίδρυση τμημάτων (ενδεχομένως ξενόγλωσσων) προσανατολισμένων στις απαιτήσεις του μετασχηματισμού της τοπικής οικονομίας, ώστε αυτό **να καταστεί διεθνώς αναγνωρίσιμο και ανταγωνιστικό.**

5.1.7. Διαχείριση ενέργειας και ψηφιακών δεδομένων

Η νέα πράσινη οικονομία δημιουργεί **επενδυτικές ευκαιρίες** που απορρέουν από την αυξημένη ζήτηση σε τομείς όπως η **αποθήκευση ενέργειας ή τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας και βελτίωσης της αποδοτικότητας των συστημάτων καθώς και αποθήκευσης δεδομένων**. Η περιοχή μας διαθέτει συγκριτικά πλεονεκτήματα σε όρους τεχνογνωσίας και υποδομών, πράγμα που σημαίνει πως μπορεί εύκολα να αποτελέσει επενδυτικό προορισμό επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στους παραπάνω τομείς.

Τέτοιου είδους επενδύσεις είναι εκείνες που αφορούν την **κατασκευή σταθμών αποθήκευσης ενέργειας**⁶³ (μεταξύ άλλων έργων αντλησιοταμίευσης⁶⁴), θερμότητας και **κατασκευής μπαταριών**. Ήδη η σχετική βιομηχανία στον τομέα αποθήκευσης ενέργειας προσανατολίζεται σε νέα γενιά συσσωρευτών (λιθίου-θείου), καθώς και στην ανάπτυξη λογισμικών για τα συστήματα αυτά.

Από την άλλη τόσο στο πλαίσιο της πράσινης οικονομίας όσο και σε εκείνο του ψηφιακού μετασχηματισμού προκύπτει η ανάγκη για επενδύσεις σε ενεργο-αποδοτικά κέντρα δεδομένων (τα λεγόμενα **Green Data Centers**). Η ολοένα και αυξημένη ζήτηση για αποθήκευση δεδομένων πανευρωπαϊκά οδηγεί τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον εν λόγω τομέα να αναζητούν προορισμούς για την ανάπτυξη τέτοιων επενδύσεων. Καθώς η περιοχή μας μετεξελίσσεται σε ενεργειακό κόμβο καθαρής ενέργειας, μπορεί να αποτελέσει τον προορισμό επενδύσεων σαν τις παραπάνω.

5.1.8. Παραγωγή κεντρικών μονάδων βιοαερίου

Η περιοχή μας εμφανίζει αξιόλογες προοπτικές για την ανάπτυξη κεντρικών μονάδων βιοαερίου (centralized biogas plants). Μια **εγκατάσταση παραγωγής βιοαερίου** δεν παρέχει μόνο τη δυνατότητα αξιοποίησης του ενεργειακού δυναμικού του βιοαερίου για ηλεκτρισμό ή θερμότητα, αλλά **συμμετέχει παράλληλα και στη συνολική επεξεργασία των αποβλήτων της γεωργικής δραστηριότητας** που τα παράγει. Ταυτόχρονα τέτοιου είδους επενδύσεις μπορούν να συμβάλλουν και στην αξιοποίηση της ενέργειας των

⁶³ Βλ. Σύλλογος Διπλωματούχων Μηχανικών Ομίλου ΔΕΗ, Επιστολή προς Δ/νων Σύμβουλο ΔΕΗ ΑΕ, 4.6.2020, σελ. 2, παρατίθεται εδώ: http://sdmdei.gr/wp-content/uploads/2020/06/EPISTOLI-PROS-PROEDRO-DNS-DEI-AE_SDM-102-4-6-2020.pdf

⁶⁴ Βλ. Οικολογική Κίνηση Κοζάνης, παρέμβαση στη διαβούλευση επί του Σχεδίου για μια Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση του Δήμου Κοζάνης, 15 Ιουνίου 2020

ειδικών βιομηχανικών οργανικών αποβλήτων και των δημοτικών στερεών απορριμμάτων.

Η οικονομικότητα μιας τέτοιας μονάδας βασίζεται κυρίως στο γεγονός ότι η πρώτη ύλη (γεωκτηνοτροφικά απόβλητα, οργανικό μέρος των απορριμμάτων κ.α.) μπορεί να εξασφαλιστεί είτε στο πλαίσιο της **συμβολαιακής γεωργίας** παρέχοντας στους αγρότες ένα σταθερό εισόδημα, είτε σε εκείνο της συνεργασίας με εταιρίες διαχείρισης απορριμμάτων, παράγοντες που κινητοποιούν επιπλέον πόρους της ιδιωτικής οικονομίας δημιουργώντας νέες θέσεις εργασίας.

5.1.9. Αξιοποίηση υφιστάμενων υποδομών

Είναι αναγκαίο **να αξιοποιηθεί και να αναβαθμιστεί κάθε υφιστάμενη ή ημιτελής υποδομή** όπως είναι:

Η Βιομηχανική Περιοχή, το Βιοτεχνικό Πάρκο Ξύλου, το Εκθεσιακό Κέντρο στα Κοίλα⁶⁵ ως δομή φιλοξενίας θερμοκοιτίδας επιχειρήσεων, οι ενεργειακές εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, καθώς και άλλες εγκαταστάσεις στην περιοχή. Ταυτόχρονα καθίσταται απαραίτητη η χωροθέτηση και δημιουργία εμπορευματικού σιδηροδρομικού σταθμού ώστε η περιοχή να αποτελέσει διαμετακομιστικό κόμβο και δίκτυο διανομής εμπορευμάτων (εφοδιαστική αλυσίδα). Στον ίδιο σχεδιασμό εντάσσεται και η ανάληψη πρωτοβουλιών από την κυβέρνηση, για την αξιοποίηση της δημόσιας ακίνητης περιουσίας που βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου Κοζάνης όπως είναι π.χ. το ΞΕΝΙΑ Κοζάνης.

Επίσης, έπειτα από σχετική μελέτη διαπιστώθηκε πως η περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας προσφέρεται για την ανάπτυξη επενδύσεων στον τομέα της δέσμευσης, μεταφοράς και γεωλογικής αποθήκευσης CO₂ καθώς τόσο οι υφιστάμενες τοπικές υποδομές των σταθμών ηλεκτροπαραγωγής όσο και του εξωτερικού μπορούν να τροφοδοτήσουν την αποθήκευση⁶⁶.

⁶⁵ Βλ. προηγούμενες δηλώσεις του Δημάρχου Κοζάνης, παρατίθεται εδώ: <https://www.facebook.com/100003468113052/posts/1254779911314267/>

⁶⁶ Βλ. Ελληνική Διαχειριστική Εταιρία Υδρογονανθράκων, Υπόγεια Γεωλογική Αποθήκευση CO₂ και Φυσικού Αερίου στην Ελλάδα, παρατίθεται εδώ: https://www.greekhydrocarbons.gr/news_files/Technical_report_CCS_June_2020.pdf

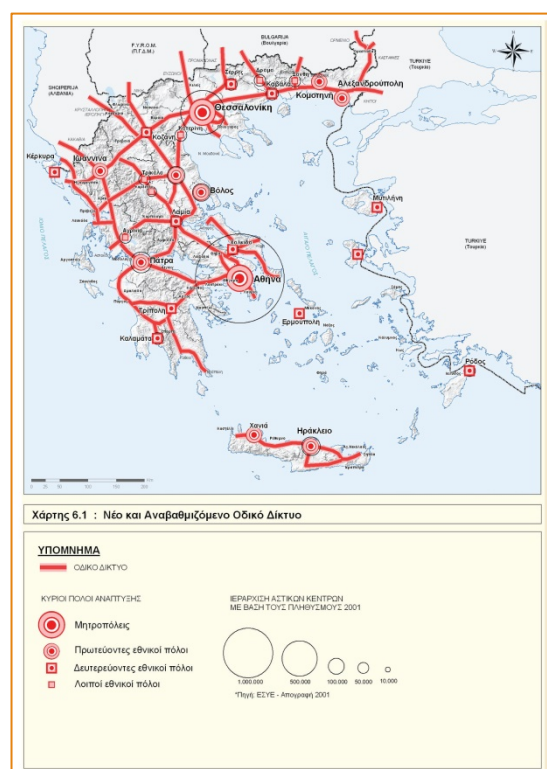
5.1.10. Δίκτυα Συγκοινωνίας – Συνδυασμένες Μεταφορές

Οδικά

Πολύ σημαντικό ρόλο στον σχεδιασμό και στην ανάπτυξη του επιχειρηματικού τομέα (προσέλκυση – εγκατάσταση επενδύσεων), διαδραματίζει η **ολοκλήρωση των Κάθετων Αξόνων στην Εγνατία Οδό** (Κοζάνη- Φλώρινα -Νίκη (Α27) και Κοζάνη – Λάρισα (ΕΟ3)).

Σιδηροδρομικά

Στο ίδιο πλαίσιο εμπίπτει και η **σιδηροδρομική σύνδεση της Κοζάνης με τα μεγάλα αστικά και εμπορικά κέντρα της Ελλάδας και της Ευρώπης**. Συγκεκριμένα σε ότι αφορά την τελευταία, πρέπει να παραμείνει και να επαναλειτουργήσει ο **Επιβατικός Σιδηροδρομικός Σταθμός** (στην υφιστάμενη θέση), με αξιοποίηση του υφιστάμενου κτηρίου και να ενταχθεί ο περιβάλλον χώρος του στις λειτουργίες της πόλης (χώροι πρασίνου, πολιτιστικών λειτουργιών, κατασκευή χώρων στάθμευσης κλπ.), όπως ρητά αναφέρεται στο ΓΠΣ, αλλά και στην Προγραμματική Σύμβαση⁶⁷ που υπέγραψε το 2017 ο Δήμος Κοζάνης με τον ΟΣΕ Α.Ε. και την ΓΑΙΑΟΣΕ Α.Ε..



Η συγκεκριμένη Προγραμματική Σύμβαση, αφορά στο έργο «Ανάπλαση και Αξιοποίηση περιοχής ‘Σιδηροδρομικός Σταθμός’ της πόλεως της Κοζάνης», και μεταξύ άλλων προβλέπει την παραμονή και αναβάθμιση του υφιστάμενου τερματικού επιβατικού σταθμού υπό τη διαχείριση του ΟΣΕ, μέσω της προσαρμογής των σιδηροδρομικών γραμμών, αποβάθρων κτλ, σύμφωνα με την οριστική μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας που θα συνταχθούν και θα αναληφθούν από τον ΟΣΕ.

Επίσης ο **Εμπορευματικός Σιδηροδρομικός Σταθμός** πρέπει να λειτουργήσει στην περιοχή στην οποία έχει χωροθετηθεί η

⁶⁷ Βλ. Προγραμματική Σύμβαση «Ανάπλαση και Αξιοποίηση Περιοχής «Σιδηροδρομικός Σταθμός» της πόλεως της Κοζάνης (ΑΔΑ: ΩΙ24ΩΛΠ-8ΑΨ)

ΒΙ.ΠΕ. και συγκεκριμένα στην κτηματική περιοχή του Μαυροδενδρίου. Η άποψη αυτή τεκμηριώνεται στο ΓΠΣ ενώ αποτελεί και αντικείμενο της συναφθείσας Προγραμματικής Σύμβασης, σύμφωνα με την οποία θα πρέπει να χωροθετηθεί νέος εμπορευματικός σιδηροδρομικός σταθμός με κατάλληλη διάταξη σιδηροδρομικών γραμμών, προσβάσεων, κρηπιδωμάτων χώρων αποθήκευσης κ.α. σε κατάλληλη θέση της περιοχής νότια του υφιστάμενου σιδηροδρομικού σταθμού Μαυροδενδρίου και βόρεια του κόμβου της Εγνατίας Οδού.

Κατόπιν των παραπάνω, **δημιουργείται μια περιοχή με πολλά κίνητρα** για εγκατάσταση επιχειρήσεων παραγωγής και εμπορίου.

Αεροπορικά

Σημαντικό ρόλο για τη λειτουργία της πόλης θα έχει επίσης και η υλοποίηση της οδικής νοτιοανατολικής παράκαμψης της Κοζάνης καθώς και η βελτίωση της επαρχιακής οδού που συνδέει την πόλη με το αεροδρόμιο. Εξίσου σημαντική με τα παραπάνω, θεωρείται και η **αναβάθμιση και βελτίωση του ρόλου και των υποδομών του αεροδρομίου Κοζάνης**, η οποία θα δώσει μεγαλύτερη ευελιξία και θα ενισχύσει τους τομείς της επιχειρηματικότητας και εμπορίου, του τουρισμού, της εκπαίδευσης, αλλά και άλλων κοινωνικών αναγκών και εξυπηρετήσεων.

5.1.11. Φυσικό αέριο

Το σπουδαιότερο ρόλο στον μετασχηματισμό της οικονομίας κατά τη μετάβαση διαδραματίζει η **ενεργειακή επάρκεια και ασφάλεια** της περιοχής σε συνδυασμό με το ενεργειακό σύστημα της χώρας. Συγκεκριμένα, βάσει των όσων αναφέρονται τόσο στο νέο ΕΣΕΚ όσο και στο Πλάνο της ΔΕΗ σχετικά Μεσοπρόθεσμες Στρατηγικές Προτεραιότητες της Επιχείρησης και τις Οικονομικές Προοπτικές για το 2020, **η απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων θα συνδυάζεται με παράλληλη προώθηση του φυσικού αερίου ως ενδιάμεσου καυσίμου** για την απανθρακοποίηση του ενεργειακού συστήματος⁶⁸ καθώς και των ΑΠΕ (ριζική μεταστροφή μίγματος⁶⁹).

68 Βλ. Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (Δεκέμβριος 2019), σελ. 103, παρατίθεται εδώ: <http://www.opengov.gr/minenv/wp-content/uploads/downloads/2019/11/Εθνικό-Σχέδιο-για-την-Ενέργεια-και-το-Κλίμα-ΕΣΕΚ.pdf>

69 Ibid., σελ. 242

Συνεπώς η **αεριοδότηση της περιοχής** του Δήμου Κοζάνης, όχι μόνο **για οικιακή αλλά και για βιομηχανική χρήση**, συνιστά ύψιστη προτεραιότητα κυρίως λόγω των πλεονεκτημάτων που προσδίδει σε όρους οικονομίας και ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων. Κάτι τέτοιο απαιτεί τη δέσμευση της διαχειρίστριας εταιρίας καθώς και της εταιρίας διανομής για την ανάπτυξη των σχετικών υποδομών, δεσμεύσεις που θα απορρέουν από τη θεσμοθέτηση της αεριοδότησης της περιοχής από το εκπονούμενο Master Plan.

Παράλληλα θα πρέπει να ληφθούν όλες εκείνες οι ενέργειες από την πλευρά της νομοθεσίας σε εθνικό επίπεδο ώστε να επιταχυνθούν οι διαδικασίες ανάπτυξης των σχετικών υποδομών, αλλά και του διαχειριστή για την δέσμευση της σχετικής ποσότητας αερίου, ενώ θα πρέπει **να διασφαλιστεί από τώρα η χρηματοδότηση του έργου** ενόψει των επικείμενων αλλαγών ως προς τα επιλέξιμα έργα χρηματοδότησης από τα επερχόμενα προγράμματα και ταμεία για τα οποία έγινε λόγος ανωτέρω.

5.1.12. Περιοχή ελκυστική για επενδύσεις

Η χωρική οργάνωση και ανάπτυξη μέρους των προγραμματιζόμενων δράσεων, μπορεί να αξιοποιήσει τις δυνατότητες που παρέχει η νομοθεσία στο πλαίσιο του Ν. 4447/2016 (άρθρο 8) για την κατάρτιση Ειδικών Χωρικών Σχεδίων και ιδίως όσων σχετίζονται με τις Στρατηγικές Επενδύσεις.

Στο πλαίσιο αυτό θα μπορούσε **να θεσπιστεί ένα πλέγμα κινήτρων ώστε να καταστεί η περιοχή ελκυστική σε επενδύσεις**. Το πλέγμα αυτό θα μπορούσε να αφορά σε επενδυτικά και φορολογικά κίνητρα, σε νέες υποδομές, στην αξιοποίηση των τοπικών φυσικών πόρων, στη στήριξη της αγροτικής οικονομίας και του τουρισμού, στην μετεκπαίδευση των εργαζομένων, στην εξασφάλιση των θέσεων εργασίας και τη δημιουργία νέων μέσω ενός ευέλικτου αναπτυξιακού μετασχηματισμού καθώς και στην ανάπτυξη όλων των τομέων της παραγωγής της περιοχής.

Στο πλαίσιο όλων των ανωτέρω, **το νέο οικονομικό μοντέλο της περιοχής θα βασιστεί στα συγκριτικά πλεονεκτήματα** που αυτή διαθέτει, τα οποία θα συνεισφέρουν θετικά και θα ενισχύσουν την διαδικασία εδραίωσης του νέου οικονομικού μοντέλου.

Τα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα της περιοχής είναι:

- Η γεωγραφική της θέση (εγγύτητα στον άξονα της Εγνατίας Οδού, στα Δυτικά Βαλκάνια και τη Νοτιοανατολική Ευρώπη κ.α.).
- Τα ανερχόμενα σιδηροδρομικά δίκτυα.
- Το αεροδρόμιο Κοζάνης.
- Ο ενεργειακός χαρακτήρας και ο λιγνίτης για εξηλεκτρική χρήση (όπως για παραγωγή πολυμερών και ηλεκτρικών καυσίμων, εξαγωγή σπάνιων γαιών, χρήσεις για φίλτρα καθαρισμού και παραγωγή ενεργού άνθρακα, ανθρακονήματα, παραγωγή οργανοχουμικών λιπασμάτων, ενεργειακά καύσιμα κ.α.)⁷⁰, η παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ και το ανθρώπινο δυναμικό με τις ιδιαίτερες δεξιότητες και γνώσεις στον κλάδο αυτό.
- Κοιτάσματα ορυκτών πόρων και μεταλλευμάτων⁷¹.
- Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και τα ερευνητικά κέντρα.
- Η πλούσια ιστορική και πολιτιστική κληρονομιά (που φιλοξενείται και αναδεικνύεται στη νέα Βιβλιοθήκη, στο Αρχαιολογικό Μουσείο Αιανής, στο Λαογραφικό Μουσείο στην Κοζάνη, στη Χαρτοθήκη κλπ).
- Η ιστορία και ο σύγχρονος πολιτισμός με ποικίλα ειδικά γεγονότα πανελλαδικής εμβέλειας.
- Οι λίμνες και η ιδιαίτερη ποικιλομορφία της φύσης με τους ορεινούς όγκους.
- Οι μοναδικοί γεωλογικοί σχηματισμοί.
- Επώνυμα αγροτικά προϊόντα όπως ο κρόκος, η πατάτα και τα αρωματικά – φαρμακευτικά φυτά της περιοχής.
- Η γαστρονομία.

⁷⁰ Βλ. Ακαδημία Αθηνών, Απολιγνιτοποίηση της Ελλάδας: Διαχείρισης της μεταλιγνιτικής εποχής, Δελτίο Τύπου, 19 Μαΐου 2020, παρατίθεται εδώ:

<http://www.academyofathens.gr/el/announcements/press-releases/20200519-0>

⁷¹ Βλ. Ελληνική Διαχειριστική Εταιρία Υδρογονανθράκων, Περιβαλλοντική και χωροταξική μελέτη της Μεσοελληνικής Αύλακας και προοπτικές ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής της Δυτικής Μακεδονίας, σελ. 30, παρατίθεται εδώ:

[https://www.greekhydrocarbons.gr/news_files/Perivallontiki & xorotaksiki_meleti_Mesoellinikis_Av_lakas_Jun_2020.pdf](https://www.greekhydrocarbons.gr/news_files/Perivallontiki_%26_xorotaksiki_meleti_Mesoellinikis_Av_lakas_Jun_2020.pdf)

5.2. ΙΣΟΡΡΟΠΗ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Ο **δεύτερος άξονας** αφορά στην **εγκαθίδρυση στην περιοχή ενός ελκυστικού και αναβαθμισμένου αστικού περιβάλλοντος για κάθε δημότη** ώστε να μείνει στον τόπο του, αλλά και στη δημιουργία εκείνων των προϋποθέσεων που θα σταματήσουν την μετανάστευση των νέων και θα δρομολογήσουν την επιστροφή τους. **Ταυτόχρονα στόχο πρέπει να αποτελεί η εξέλιξη του Δήμου σε έναν ελκυστικό χώρο** που θα προσελκύει νέους κατοίκους οι οποίοι θα αισθάνονται ασφαλείς για τις ζητούμενες υπηρεσίες υγείας, θα απολαμβάνουν αναβαθμισμένες υπηρεσίες στον αθλητικό τομέα και στις υπηρεσίες ελεύθερου χρόνου και της εκπαίδευσης.

Στρατηγικό εργαλείο για τον σχεδιασμό πολιτικών, οι οποίες θα μετασχηματίσουν, θα βελτιώσουν και θα υποστηρίξουν την **εικόνα και τις λειτουργίες** του Δήμου Κοζάνης, είναι το **Marketing & Branding του τόπου**. Οι πολιτικές αυτές θα βασιστούν στις αρχές της **«Ισόρροπης και Βιώσιμης Ανάπτυξης»** τόσο για την πόλη όσο και την πιο μικρή κοινότητα, θέτοντας στο επίκεντρο τον άνθρωπο, το περιβάλλον, τους φυσικούς πόρους, την ασφάλεια και την υγεία, την παιδεία, τη γνώση και τον πολιτισμό.

Στο πλαίσιο αυτό απαιτούνται **δράσεις και έργα** κυρίως στο δημόσιο, αλλά και στον ιδιωτικό τομέα, που θα λειτουργήσουν καταλυτικά στην προσπάθεια προσέλκυσης ιδιωτών και επιχειρήσεων, όπως είναι η **ολοκλήρωση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου** που θα δώσει διεξόδους σε χρόνια προβλήματα που αφορούν στο οικιστικό και επιχειρηματικό περιβάλλον.

Ένα σύνολο από άλλες βασικές υποδομές, **θα αναβαθμίσουν την ποιότητα ζωής** των πολιτών του δήμου, όπως είναι η υλοποίηση ενός **νέου Νοσοκομείου** που θα εξασφαλίσει ολοκληρωμένες και ποιοτικές υπηρεσίες υγείας και πρόνοιας. Μια σειρά δημόσιων έργων στους τομείς των συγκοινωνιών και των τηλεπικοινωνιών, της καθαριότητας, της ύδρευσης και της αποχέτευσης, θα αναβαθμίσουν αισθητά τις **παροχές των βασικών υπηρεσιών** τόσο στους πολίτες όσο και στις επιχειρήσεις. Το σύνολο των δημόσιων παροχών θα συμπληρωθεί με την υλοποίηση έργων για τον **ψηφιακό μετασχηματισμό** του δήμου όπως είναι η εφαρμογή της **ηλεκτρονικής διακυβέρνησης**.

Ακόμη ένας σημαντικός τομέας για να γίνει περισσότερο φιλικός και ελκυστικός ο δήμος, είναι η **βελτίωση του αστικού χώρου** (της πόλης και των κοινοτήτων) με αναπλάσεις και ενσωμάτωση με ειδικές χρήσεις στον αστικό ιστό εκτάσεων όπως μέρος του υπό διεκδίκηση του Στρατοπέδου Μακεδονομάχων και η περιοχή του ΟΣΕ, όπως επίσης και η ανάδειξη των εμβληματικών διατηρητέων κτηρίων της πόλης.

Ο **ανθρωποκεντρικός σχεδιασμός** συμπληρώνεται με παρεμβάσεις και δράσεις στους τομείς της **Υγείας** του **Πολιτισμού**, του **Αθλητισμού** και γενικότερα της **δημιουργικής έκφρασης**. Δημόσια έργα, όπως ένα νέο Νοσοκομείο στον κόμβο της Εγνατίας Οδού, η **ανέγερση ενός νέου κτηριακού συγκροτήματος** στο οποίο θα στεγάζεται η πολιτιστική δραστηριότητα Δήμου και Πολιτιστικών Συλλόγων, ενός **νέου κολυμβητηρίου** ολυμπιακών προδιαγραφών καθώς και άλλα μικρότερα έργα στον τομέα του αθλητισμού και της ψυχαγωγίας, θα αναβαθμίζουν τις παροχές στο καλλιτεχνικό επίπεδο και την ψυχαγωγία των δημοτών και κυρίως των νέων.

5.2.1. Ελκυστικότητα της περιοχής

Είναι θεμελιώδες να **ενισχυθεί η ελκυστικότητα της περιοχής**, με στόχο να προσελκύσει νέους κατοίκους που επιθυμούν να ζήσουν εδώ, αλλά και να δραστηριοποιηθούν επιχειρηματικά.

Καθώς μεταβάλλεται το οικονομικό μοντέλο της περιοχής, πρέπει να κατευθυνθεί το ενδιαφέρον των εν δυνάμει επενδυτών καθώς και των διαθέσιμων πόρων, στις **νέες παραγωγικές δραστηριότητες** και δυνατότητες της περιοχής που έχουν να κάνουν με την **πράσινη οικονομία, την τεχνολογία, τον πρωτογενή τομέα με καινοτόμες μεθόδους παραγωγής, τις νέες υποδομές, τον τουρισμό, τον πολιτισμό και τον αθλητισμό.**

Στο πλαίσιο αυτό απαιτούνται έργα στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα που υιοθετούν τις προδιαγραφές της κυκλικής οικονομίας, που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της ανακύκλωσης και της εξάλειψης αποβλήτων, των ΑΠΕ και της πράσινης οικονομίας.

5.2.2. Ολοκληρωμένος χωροταξικός σχεδιασμός

Η **προσέλκυση και ενθάρρυνση των επιχειρηματιών και επενδυτών, πέρα από τη δημιουργία ενός φιλικού επενδυτικού κλίματος** που θα χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη κινήτρων, απαιτεί και τον κατάλληλο χωροταξικό σχεδιασμό.

Είναι ουσιώδες να **ολοκληρωθεί το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο** του Δήμου, το οποίο περιλαμβάνει, τροποποιήσεις και αλλαγές χρήσεων γης σε δομημένο και εκτός σχεδίου

περιβάλλον, μέτρα για τη διευκόλυνση εγκατάστασης νέων επιχειρήσεων αλλά και επέκτασης των υφιστάμενων, αλλαγές στους όρους δόμησης με έναν έξυπνο τρόπο ώστε να μεγιστοποιείται το όφελος και για τις επιχειρήσεις αλλά και για το οικιστικό περιβάλλον.

Επίσης απαιτείται ένας σύγχρονος σχεδιασμός για **ανάπτυξη υποδομών και δικτύων** για την εξυπηρέτηση των κατοίκων και των επιχειρήσεων.

5.2.3. Ισόρροπη ανάπτυξη

Είναι υποχρέωση η διάθεση στους κατοίκους του Δήμου, **ίδιας ποιότητας παροχών και εξυπηρετήσεων σε δομές** (κοινωνικής πρόνοιας, πρόσβασης σε αθλητικές και πολιτιστικές δραστηριότητες) **και υποδομές** (ανάπλαση, ύδρευση, καθαριότητα) **στην πόλη και τις κοινότητες.**

ΠΑΡΟΧΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

Στο πλαίσιο αυτό αναλαμβάνονται πρωτοβουλίες για την αναβάθμιση των υπηρεσιών υγείας, εκμεταλλεύόμενοι τα συγκριτικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τη γεωγραφική θέση και τα συγκοινωνιακά δίκτυα της περιοχής.

Η Κοζάνη είναι το κέντρο των υπηρεσιών, της εκπαιδευτικής κι επιχειρηματικής κοινότητας, συγκεντρώνοντας καθημερινά πλήθος κατοίκων για τις εξυπηρετήσεις τους. Η συντριπτική πλειοψηφία του πληθυσμού της Π.Ε. Κοζάνης ζει και εργάζεται στην Κοζάνη, ενώ τόσο οι κάτοικοί της όσο και εκείνοι των Δήμων Βοΐου, Σερβίων, και Βελβενδού, εξυπηρετούνται από το Μαμάτσειο Νοσοκομείο, ένα νοσοκομείο που κατασκευάστηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εποχής. Σήμερα, και ιδίως έπειτα από τις ανεπάρκειες που κατέδειξε η πανδημία, απαιτούνται νέες υποδομές υγείας. Η ανάγκη για την ανέγερση ενός νέου Νοσοκομείου⁷² διαπιστώθηκε τεκμηριωμένα από πολύ νωρίς με αποτέλεσμα να αποτελεί πλέον προτεραιότητα.

⁷² Βλ. Μαλούτας Λ., Το νέο Νοσοκομείο Κοζάνης, 19 Απριλίου 2011, παρατίθεται εδώ: https://cityofkozani.gov.gr/dt/-/asset_publisher/DpFcgdvmF4pk/content/to-neo-nosokomeio-kozanis-tou-lazarou-malouta-demarchou-kozanis

Πρότασή μας λοιπόν είναι η υλοποίηση ενός νέου Νοσοκομείου που να παρέχει ολοκληρωμένες ποιοτικές υπηρεσίες. Ενδεδειγμένη θέση για ένα τέτοιο έργο αποτελεί η περιοχή του κόμβου της Εγνατίας Οδού στην Τ.Κ. των Κοίλων, μια περιοχή που πλην των προαναφερόμενων πλεονεκτημάτων έχει όλες εκείνες οι δημόσιες εκτάσεις που μπορούν να φιλοξενήσουν τις κύριες και βοηθητικές κτηριακές εγκαταστάσεις ενός σύγχρονου Νοσοκομείου.

Η ανωτέρω πρόταση συνδυάζεται και με την έμφαση που προγραμματίζεται να δοθεί σε έναν ανερχόμενο κλάδο της ιατρικής αλλά και της οικονομίας, τον ιατρικό τουρισμό, ο οποίος αναμένεται να λειτουργήσει συμπληρωματικά με τα προτεινόμενα έργα.

ΠΑΡΟΧΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Ο Δήμος Κοζάνης προωθώντας πολιτικές άρσης του κοινωνικού αποκλεισμού και θέλοντας να συμβάλλει στην καθολική προσβασιμότητα όλων των δημοτών σε δραστηριότητες αθλητισμού, ψυχαγωγίας και εν γένει στην πολιτιστική ζωή του τόπου, προγραμματίζει σειρά παρεμβάσεων στους ανωτέρω τομείς, παρεμβάσεις που αναπτύσσονται στη σχετική υπο-ενότητα. Στόχος των παρεμβάσεων αυτών είναι μια ολοκληρωμένη χωρική διακυβέρνηση, στο πλαίσιο των πολιτικών της ΕΕ για τις πόλεις, έτσι ώστε να επιτευχθεί μια οικονομική και κοινωνική αναζωογόνηση που τόσο έχει ανάγκη ο τόπος.

ΠΑΡΟΧΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Στο πλαίσιο της σύνδεσης και της εξωστρέφειας όλων των περιοχών του Δήμου μας απαιτούνται περαιτέρω δράσεις για τη **βελτίωση των συγκοινωνιών και των επικοινωνιών** στοχεύοντας στην κάλυψη κάθε περιοχής, καθώς και δράσεις για την ανάπτυξη **ευρυζωνικών δικτύων και δικτύων νέας γενιάς (5G)**.

ΠΑΡΟΧΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ

Οι υπηρεσίες κοινής ωφέλειας αποτελούν τον πυλώνα στήριξης του ευρωπαϊκού κοινωνικού μοντέλου και της κοινωνικής οικονομίας, αξίες τις οποίες ο Δήμος Κοζάνης ενστερνίζεται και προωθεί προκειμένου να επιτύχει μια ισόρροπη ανάπτυξη όλων των περιοχών. Στο πλαίσιο αυτό, οι προγραμματιζόμενες δράσεις στους τομείς της καθαριότητας, της ύδρευσης και αποχέτευσης, έχουν στόχο να βοηθήσουν τους πολίτες όλου του Δήμου να διάγουν αξιοπρεπή ζωή και να διασφαλίσουν την πρόσβαση σε βασικά αγαθά και υπηρεσίες. Ιδίως κατά τη μεταβατική περίοδο που έχει ξεκινήσει, οι

υπηρεσίες κοινής ωφέλειας θα λειτουργήσουν ως κυματοθραύστης των επιβλαβών κοινωνικών και οικονομικών επιπτώσεων συμβάλλοντας στην μετάβαση σε ένα καθεστώς αειφόρου ανάπτυξης.

5.2.4. Ηλεκτρονική διακυβέρνηση

Ξεκίνησε η εκπόνηση του **Ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου, με έμφαση στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση**, με σκοπό να αξιοποιηθούν οι δυνατότητες που παρέχουν οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της εξυπηρέτησης των πολιτών, αλλά και την δραστηριοποίηση επιχειρήσεων στον κλάδο της τεχνολογίας.

Στόχος είναι όλοι οι πολίτες, και ιδίως η νέα γενιά, οι επιχειρήσεις, οι δημόσιες υπηρεσίες, το Πανεπιστήμιο και τα ερευνητικά κέντρα να έχουν πρόσβαση σε **δίκτυα υψηλών ταχυτήτων νέας γενιάς**.

Έμφαση επίσης πρέπει να δοθεί στις **εξ' αποστάσεως παρεχόμενες υπηρεσίες του Δήμου προς τους δημότες**, όπως λ.χ. διαδικτυακές συναλλαγές με τη διοίκηση. Στόχος είναι η έκδοση σταδιακά όλων των πιστοποιητικών χωρίς την παρουσία του δημότη στο Διοικητήριο του Δήμου, η ενημέρωση μέσω ίντερνετ για μια σειρά θεμάτων όπως η κίνηση στους δρόμους της πόλης, εντοπισμός ελεύθερων θέσεων στάθμευσης, ιατρικές και φαρμακευτικές υπηρεσίες, εκδηλώσεις, κ.α. Είναι μεγάλης σημασίας η παροχή ολοκληρωμένης εξυπηρέτησης των επιχειρήσεων σε κάθε τομέα αρμοδιότητας των υπηρεσιών του Δήμου.

5.2.5. Εφαρμογές τεχνολογιών αιχμής

Στον τομέα της εκπαίδευσης, πρέπει να **εξοπλιστούν τα σχολεία μας με τις πιο σύγχρονες ΤΠΕ** και να δημιουργηθούν **εργαστήρια πολυμέσων και ρομποτικής (STEM)** για εφήβους, με ενίσχυση παράλληλα των υφιστάμενων εργαστηρίων φωτογραφίας και μουσικής.

5.2.6. Παρεμβάσεις στο δομημένο περιβάλλον

Ένας άλλος κρίσιμος παράγοντας είναι οι **παρεμβάσεις στο δομημένο περιβάλλον** και συγκεκριμένα στον **αστικό ιστό της πόλης της Κοζάνης και των κοινοτήτων**. Μεταξύ άλλων θα δοθεί έμφαση στην αξιοποίηση και ανάπλαση των κοινόχρηστων χώρων αλλά και στην δημιουργία νέων με τον σχεδιασμό ανοικτών χώρων σε κάθε γειτονιά.

Στο πλαίσιο αυτό έχει ενδιαφέρον ο σχεδιασμός και η κατασκευή πάρκων τσέπης, η αξιοποίηση και ενοποίηση ακάλυπτων χώρων και η δημιουργία **ταυτότητας γειτονιάς**, ώστε να ενισχυθεί η κοινωνική συνοχή και η περιβαλλοντική συνείδηση των κατοίκων αλλά και να καλλιεργηθεί μια διαφορετική νοοτροπία χρήσης των δημοσίων χώρων στους νέους και τα παιδιά.



Χαρακτηριστικό παράδειγμα σημαντικής παρέμβασης στον κεντρικό ιστό της πόλης, αποτελεί η **νέα πλατεία της Κοζάνης**, η οποία απέσπασε το **1^ο αρχιτεκτονικό βραβείο** σε Πανελλήνιο Διαγωνισμό που διοργάνωσε ο Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Διπλωματούχων Ανωτάτων Σχολών- Πανελλήνια Ένωση Αρχιτεκτόνων, στην κατηγορία του αστικού

σχεδιασμού, αρχιτεκτονικής τοπίου και έργων διαμόρφωσης – ανάπλασης ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων, (ΣΑΔΑΣ – ΠΕΑ 2017)⁷³.

Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται και η **διεκδίκηση της παραχώρησης του «Στρατοπέδου Μακεδονομάχων»** από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας στο Δήμο Κοζάνης, προκειμένου να αναπτυχθεί ως κέντρο διοίκησης (Δήμος – δημοτικές υπηρεσίες), πολιτισμού και αναψυχής.

⁷³ Βλ. για περισσότερες πληροφορίες Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Διπλωματούχων Ανωτάτων Σχολών- Πανελλήνια Ένωση Αρχιτεκτόνων, παρατίθεται εδώ: <http://www.sadas-pea.gr/apotelesmata-vravion-architektonikis-sadas-pea-2017/>

Οι παρεμβάσεις στο δομημένο περιβάλλον ολοκληρώνονται με την **ανάδειξη των εμβληματικών διατηρητέων κτηρίων της πόλης**, (Λαογραφικό Μουσείο, κλπ) και απαιτούν ικανή χρηματοδότηση για τις απαλλοτριώσεις και τα συνοδευτικά έργα. Επίσης **ιδιαίτερη μέριμνα** είναι αναγκαία και **πρέπει να δοθεί σε οικισμούς πλησίον της λιγνιτικής δραστηριότητας** που η επιβίωσή τους εξαρτάται από αυτήν.



5.2.7. Πολιτισμός- Αθλητισμός-Δημιουργική έκφραση

ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Ο **πολιτισμός** είναι αδιαμφισβήτητα ένας τομέας που μπορεί να στηρίξει την βιώσιμη ανάπτυξη και την τοπική οικονομία του Δήμου. Ο πολιτισμός με την μορφή της ιστορίας, της παράδοσης, της λαογραφίας, αλλά και της σύγχρονης έκφρασης, είναι ένας τομέας ιδιαίτερα χαρακτηριστικός για την περιοχή, που σίγουρα μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο και να λειτουργήσει ενισχυτικά στην αναπτυξιακή προσπάθεια του Δήμου.



Ο τόπος μας έχει ένα **τεράστιο πολιτιστικό απόθεμα**, το οποίο ίσως δεν έχει αναδειχθεί όσο θα έπρεπε. Αυτό το απόθεμα αφορά τόσο την ιστορική και πολιτιστική κληρονομιά, (Αρχαιολογικό Μουσείο Αιανής, Λαογραφικό Μουσείο, Κοβεντάρειος Δημοτική Βιβλιοθήκη, Χαρτοθήκη, λαογραφία και παράδοση κ.α.) όσο και σύγχρονες μορφές πολιτισμού (θέατρο, μουσική, φωτογραφία, κινηματογράφος, γκράφιτι, θεματικά φεστιβάλ, διαγωνισμοί εναλλακτικής μουσικής, ειδικά θεματικά συνέδρια κλπ).⁷⁴

Από την άλλη στο ίδιο απόθεμα περιλαμβάνεται και ο **βιομηχανικός χαρακτήρα** της περιοχής, που συνιστά της βιομηχανική της πολιτιστική κληρονομιά.

⁷⁴ Βλ. Μαλούτας Λ. (2015), «Προς μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην πολιτιστική κληρονομιά για την Ευρώπη», παρατίθεται εδώ:

<https://www.facebook.com/100003468113052/posts/720763608049236/>



Τέλος, πολιτιστική δυναμική παρουσιάζουν και οι **φυσικοί μας πόροι**, (περιοχές Natura, λίμνες, γεώτοποι κλπ) καθώς και κάθε τι που ενυπάρχει στην πολιτιστική ιστορία αυτού του τόπου.

Ο πολιτισμός μπορεί να λειτουργήσει σαν πηγή για **δημιουργική καλλιτεχνική/ έκφραση**⁷⁵, αλλά μπορεί να αξιοποιηθεί και για τη δημιουργία

θέσεων εργασίας και οικονομικής ανάπτυξης⁷⁶. Μπορεί να ενισχύσει την απασχόληση και την παραγωγή εισοδήματος, να ευνοήσει την επιχειρηματικότητα, την τεχνολογία, ενώ έχει ιδιαίτερη σχέση με τον τουρισμό. Εκτός από το προφανές κομμάτι του ειδικού τουρισμού και της επισκεψιμότητας της περιοχής, μπορεί να στηρίξει την λειτουργία πολλών επιχειρηματικών σχεδίων, όπως τέχνης και αρχιτεκτονικής, σχεδιασμού ιστοσελίδων και γραφιστικής, εκδόσεις, παιχνιδιών και πολυμέσων, βιομηχανίας μουσικής και ψυχαγωγίας, χειροτεχνίας και σχεδίου μόδας, κινηματογράφου, διαφήμισης και δημοσίων σχέσεων καθώς και πολλών άλλων.

Σε όλον αυτό τον σχεδιασμό ουσιαστική θα είναι η **συμμετοχή των δεκάδων πολιτιστικών συλλόγων, του Πανεπιστημίου και των φοιτητών** που φέρνουν στην περιοχή την πολιτιστικά στοιχεία και την «αύρα» του τόπου τους, αλλά και των δημοτών που συμμετέχουν ενεργά σε πολιτιστικά γεγονότα που εκτυλίσσονται στον Δήμο.

Πολύ σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση όλων αυτών, θα έχει η **ανέγερση ενός νέου κτηριακού συγκροτήματος** στο οποίο θα στεγάζεται η πολιτιστική δραστηριότητα τόσο του Δήμου όσο και των δεκάδων συλλόγων μας. Ένα σύγχρονο κτήριο με κατάλληλους χώρους και νέας τεχνολογίας εξοπλισμό, ώστε να μπορέσει να συμβάλλει στην ανάδειξη της καλλιτεχνικής δημιουργίας (θέατρο, κινηματογράφος, μουσική, συναυλίες, φεστιβάλ κ.α.), αλλά και να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του φιλοθεάμονος κοινού.

⁷⁵ Βλ. Μαλούτας Λ. (2014), «Τα πετυχημένα παραδείγματα στην Ευρώπη, μας δείχνουν το δρόμο», παρατίθεται εδώ: <https://www.facebook.com/100003468113052/posts/601901236602141/> αλλά και Engelhart K., «Λειψία: Η πόλη- εργοστάσιο αλλάζει πρόσωπο» Καθημερινή, 13 Οκτωβρίου 2014, παρατίθεται εδώ: <https://www.kathimerini.gr/787844/article/ta3idia/ston-kosmo/leiyia-h-polh-ergostasio-allazei-proswpo>

⁷⁶ Βλ. Μαλούτας Λ. (2015), «Ο Πολιτισμός 4^{ος} πυλώνας της βιώσιμης ανάπτυξης», παρατίθεται εδώ: <https://www.facebook.com/100003468113052/posts/682179708574293/>

ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ

Κρίσιμο στοιχείο του νέου σχεδιασμού του Δήμου είναι **ο αθλητισμός και οι ειδικότερες μορφές του, όσες δηλαδή συνδυάζουν τον αθλητισμό με την ψυχαγωγία**. Ο Δήμος Κοζάνης θέλοντας να στηρίξει ουσιαστικά τον αθλητισμό κάθε είδους, τόσο στο πλαίσιο της μέριμνας που λαμβάνει για την βελτίωση της σωματικής και ψυχικής υγείας των δημοτών όσο και σε εκείνο της ανάδειξης του πρωταθλητισμού, **δρομολογεί σειρά παρεμβάσεων**, μικρότερων και μεγαλύτερων που στόχο έχουν:

- **Τη βελτίωση και αναβάθμιση** των υφιστάμενων αθλητικών υποδομών, καθώς και την υλοποίηση νέων, όπως την ανέγερση ενός νέου κολυμβητηρίου στην κοινότητα της Λευκόβρυσης, η πισίνα του οποίου θα πληροί τα κριτήρια ολυμπιακών προδιαγραφών και θα περιλαμβάνει την δημιουργία ενός σύγχρονου αθλητικού κέντρου με χώρους εξυπηρέτησης τόσο των αθλητών όσο και των υπολοίπων χρηστών.
- **Το σχεδιασμό και τη δημιουργία** νέων εγκαταστάσεων ειδικού αθλητισμού και ψυχαγωγίας των νέων, στις οποίες θα λαμβάνουν χώρα δραστηριότητες όπως skateboard, rollers, parkour, τοίχος αναρρίχησης, πίστα για ποδήλατα BMX κ.α., ώστε να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις κυρίως των νεαρότερων ηλικιών αλλά και για να προαχθεί η κοινωνική ενσωμάτωση των νέων μέσω του αθλητισμού και των υπολοίπων μορφών δημιουργικής έκφρασης.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΕΚΦΡΑΣΗ

Η νέα οικονομία και οι σύγχρονες τεχνολογίες, απαιτούν την επένδυση σε υποδομές που θα μπορούν να υποστηρίξουν την ανάδειξη νέων δημιουργών και έργων τους, ιδίως με τη **χρήση ψηφιακών μέσων**. Στο πλαίσιο αυτό, ο Δήμος Κοζάνης, αξιοποιώντας τις υφιστάμενες δομές και προγραμματίζοντας μια σειρά παρεμβάσεων που στόχο θα έχουν την στήριξη νέων δημιουργών, θα ανοίξει το δρόμο για την ανάπτυξη **νέων δραστηριοτήτων δημιουργικής έκφρασης** σε διάφορους κλάδους της τέχνης (φωτογραφία, κινηματογράφος, θέατρο, μουσική, τηλεόραση, ψηφιακά έργα, εργαστήρια STEM, κ.α.). **Στόχος** των παρεμβάσεων στους τομείς του πολιτισμού, της δημιουργικής έκφρασης και του αθλητισμού είναι **όλοι οι δημότες να έχουν εύκολη πρόσβαση σε υψηλής αξίας παροχές και υπηρεσίες**, ώστε να ικανοποιούνται όσο το δυνατόν περισσότερες ανάγκες.

5.2.8. Μάρκετινγκ τόπου

Ενεργοποίηση του Σχεδίου για το Μάρκετινγκ του τόπου.



Οι ιδιαίτεροι πόροι και το απόθεμα πολιτισμού που διαθέτει ο Δήμος, τόσο η κλασική μορφή (αρχαιολογικοί χώροι, αρχιτεκτονική κληρονομιά, μουσεία) όσο και η σύγχρονη πολυθεματική του (σημεία γεωλογικού ενδιαφέροντος, βιομηχανική και ενεργειακή κληρονομιά, σύγχρονη μουσική και θέατρο), με την συνδρομή της

ιδιαιτέρας φύσης, των λιμνών, των γεωλογικών φαινομένων, των επώνυμων αγροτικών προϊόντων, του Πανεπιστημίου και των Ερευνητικών Κέντρων, καθώς και η κομβική γεωγραφική θέση της Κοζάνης, θα είναι οι βάσεις που θα στηριχθεί η ανάπτυξη του τόπου.

5.3. ΕΘΝΙΚΟΣ ΠΟΛΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ο τρίτος άξονας αφορά τη δημιουργία ενός Εθνικού Πόλου Καινοτομίας και Αειφόρου Ανάπτυξης, ο οποίος θα στηριχτεί σε δύο πυλώνες:

- Στο μετασχηματισμό του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. Ξύλου σε **Επιχειρηματικό Πάρκο Καινοτομίας** με έμφαση στις νέες ψηφιακές τεχνολογίες και την ενέργεια.
- Στην ολοκλήρωση του **Δικτύου Ενεργειακών Εφαρμογών και Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή**.

Αυτές οι πρωτοβουλίες σε συνδυασμό με τις δράσεις που ενισχύουν την επιχειρηματικότητα, δηλαδή το **Πάρκο Κυκλικής Οικονομίας** και την λειτουργία της **Βιομηχανικής Περιοχής (ΒΙ.ΠΕ.)**, θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της εξωστρέφειας και στην ανάδειξη της περιοχής, ως **Κέντρου Ενεργειακών και Περιβαλλοντικών Εφαρμογών** καθώς και **Κέντρου Τεχνολογιών Αιχμής**.

Στόχος μας είναι ο επαναπροσδιορισμός του χαρακτήρα του Δήμου, από ένα Δήμο του οποίου το αναπτυξιακό μοντέλο βασίστηκε στις ενεργειακές χρήσεις του λιγνίτη, με τις όποιες απόρροιες είχε αυτό για την ρύπανση του περιβάλλοντος, σε έναν «**Πράσινο Δήμο**» που βασίζει την ανάπτυξη και την εξέλιξή του σε πρωτοπόρες πολιτικές για εξοικονόμηση ενέργειας, για κλιματική προστασία, για μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου, καθώς και για παραγωγή και χρήση ενέργειας από ΑΠΕ.

Η προσπάθεια αυτή, θα στηριχθεί αφενός στη **βιομηχανική κληρονομιά** και στη μεγάλη **εξειδίκευση του ανθρωπίνου δυναμικού** που διαθέτει η περιοχή στα θέματα παραγωγής και διαχείρισης ενέργειας, και αφετέρου στις εφαρμογές **σύγχρονων τεχνολογιών** στον κλάδο της ενέργειας, φιλικών προς το περιβάλλον.

Είναι πολύ σημαντικό, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας **να μην αφήνει πλέον «αρνητικό αποτύπωμα»** στην περιοχή (ρύπανση ατμόσφαιρας, τέφρα, καταστροφή υπόγειων υδροφόρων, μετεγκαταστάσεις οικισμών, αλλοιώσεις φυσικών τοπίων κ.α.) αλλά αντίθετα να χαρακτηρίζεται από μια **βιώσιμη διαδικασία** μέσω της οποίας θα αναδεικνύεται η βιομηχανική κληρονομιά της περιοχής, θα ενισχύεται η εκπαιδευτική διαδικασία στον ενεργειακό τομέα, έτσι ώστε η περιοχή να αναδειχθεί σύντομα σε **Αναγνωρίσιμο Τοπόσημο**, με υψηλής αξίας τουριστικό και επιχειρηματικό προϊόν, στοιχεία που θα αποτελέσουν τον κορμό ενός αναπτυξιακού μετασχηματισμού για τον τόπο.

Ο στόχος του τρίτου άξονα μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω των δύο μεγάλων παρεμβάσεων που αναφέρθηκαν και συγκεκριμένα:

- Με το μετασχηματισμό του **ΒΙΟ.ΠΑ. Ξύλου** και τη λειτουργία του ως **Επιχειρηματικού Πάρκου Καινοτομίας** με ολοκληρωμένες δομές, υπηρεσίες και υποδομές, ώστε να μπορεί να υποστηρίξει επιχειρηματικές δραστηριότητες του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα, ερευνητικά κέντρα και εργαστήρια, εργαστήρια παροχής υπηρεσιών υψηλής τεχνολογίας και ποιότητας, σχολές τεχνικής κατεύθυνσης και παραρτήματα Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων καθώς και θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων. Όλο αυτό το πλέγμα των δραστηριοτήτων που θα λειτουργήσει με την συνεργασία Δήμου, Πανεπιστημίου και ιδιωτικού τομέα, μπορεί να δώσει μια **νέα δυναμική και διαφοροποίηση** στην τοπική επιχειρηματικότητα και την αναγκαία ώθηση στην τοπική οικονομία.
- Με την περαιτέρω ανάπτυξη ενός **Δικτύου Ενεργειακών Εφαρμογών και Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή**, το οποίο θα βασίζεται στην υλοποίηση **εμβληματικών έργων εξοικονόμησης ενέργειας**, ενεργειακής αναβάθμισης, ενσωμάτωσης τεχνολογιών ΑΠΕ στον σχεδιασμό και στην λειτουργία τους, έργα φιλικά στο περιβάλλον, και έργα που αξιοποιούν την τηλεθέρμανση για οικιακή και επαγγελματική χρήση. Τα περισσότερα από αυτά εξάλλου ήδη χωροθετήθηκαν στο γεωγραφικό και οικονομικό κέντρο της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, στην ΖΕΠ (Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας), στην οποία είναι εγκατεστημένο το Διοικητήριο της Περιφέρειας, το νέο Campus του Πανεπιστημίου, βιοκλιματικά σχολεία, πάρκα κ.α. Η ανάπτυξη του Δικτύου, βασίζεται **σε υφιστάμενα έργα** (π.χ. Πρότυπο Βιοκλιματικό Σχολικό Συγκρότημα) αλλά και στο σχεδιασμό **νέων**, τα οποία ενισχύουν την εκπαίδευση και αναδεικνύουν την χρήση των ΑΠΕ στον σχεδιασμό και στην βιώσιμη λειτουργία τους. Τα νέα αυτά έργα, τα περισσότερα εκ των οποίων σχεδιάζονται στην περιοχή της ΖΕΠ, αφορούν μεταξύ άλλων: τη δημιουργία ενός Κέντρου Διάδοσης Τεχνολογίας, την ανέγερση νέων σχολικών συγκροτημάτων για τα Επαγγελματικά Λύκεια, το Κτήριο Εξυπηρέτησης Γειτονιάς, το βιοκλιματικό πάρκο αναψυχής, την δημιουργία ενεργειακής κατασκήνωσης (energy camp), την δημιουργία μονάδας παραγωγής υδρογόνου από λυματολάσπη, την παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων σε αποκατεστημένα εδάφη (GOLD) καθώς και τέλος την διατήρηση μιας χαρακτηριστικής Γεωλογικής Τομής με τον εξοπλισμό εξόρυξης στα ορυχεία της ΔΕΗ.

5.3.1. Επιχειρηματικό Πάρκο Καινοτομίας

ΘΕΣΗ

Το Βιοτεχνικό Πάρκο Κοζάνης (ΒΙΟ.ΠΑ.Κ.) βρίσκεται σε απόσταση μόλις 3,4 χιλιομέτρων βορειο-ανατολικά της πόλης της Κοζάνης και χωροθετείται σε γήπεδο το οποίο έχει εγγύτητα με τους οδικούς άξονες που συνδέουν την πόλη με την Θεσσαλονίκη και την Αθήνα.



Η περιοχή στην οποία βρίσκεται ανήκει στην Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) 4, στην οποία προβλέπονται χρήσεις εγκαταστάσεων βιοτεχνίας, βιομηχανίας και χονδρεμπορίου, όπως επίσης γεωργοκτηνοτροφικά κτήρια, δεξαμενές, θερμοκήπια και αποθήκες αγροτικών προϊόντων.

Την ευθύνη λειτουργίας και ανάπτυξης του ΒΙΟΠΑ έχει η «ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ- ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. Α.Ε.», η οποία ιδρύθηκε το 2009.

Τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η χωροθέτηση του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ., ως οργανωμένος χώρος υποδοχής, αφορούν την περιοχή στην οποία ανήκει, καθώς προβλέπονται χρήσεις εγκαταστάσεων βιοτεχνίας, βιομηχανίας, χονδρεμπορίου και λοιπών επαγγελματικών χρήσεων, με βάση το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ).

Ένα ακόμη πλεονέκτημα είναι οι οδικές συνδέσεις οι οποίες εξασφαλίζουν **συνδυασμένες μεταφορές** και την άμεση πρόσβαση στον Κόμβο της Εγνατίας Οδού.

Τέλος, το ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. διαθέτει την απαιτούμενη συνολική έκταση που πρέπει να έχει ένα βιοτεχνικό πάρκο, ώστε να μπορεί να φιλοξενεί τον συγκεκριμένο αριθμό των μονάδων και λοιπών υποδομών λειτουργίας.

ΟΙΚΟΠΕΔΟ - ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Το γήπεδο στο οποίο υλοποιήθηκαν οι εγκαταστάσεις του ΒΙΟΠΑΚ έχει **έκταση 55 στρεμμάτων**. Έχουν ολοκληρωθεί όλες οι απαραίτητες υποδομές για την λειτουργία του, όπως έργα οδοποιίας, ασφαλτικά έργα, δίκτυο ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων και ακαθάρτων, δίκτυο ηλεκτροδότησης και δίκτυο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.



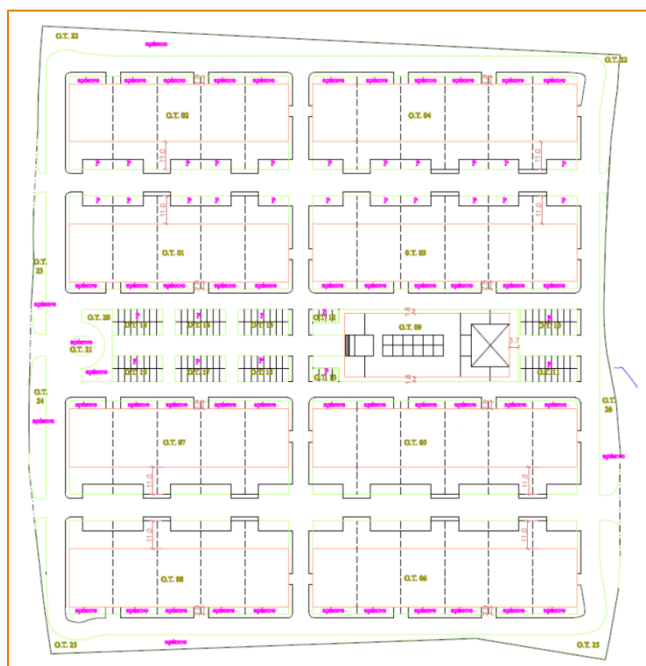
Στον συγκεκριμένο χώρο έχει κατασκευαστεί **κτήριο εμβαδού 3.061 τ.μ.** με χρήση Εκθεσιακού Κέντρου και Κοινών Υπηρεσιών Υποστήριξης όπως προβλέπει η νομοθεσία.

Με βάση το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο του ΒΙΟ.ΠΑ. προβλέπεται η εγκατάσταση σ' αυτό τουλάχιστον **44 βιοτεχνικών μονάδων** και καθορίζονται το πολεοδομικό σχέδιο, οι εσωτερικές οδοί, οι χώροι πρασίνου, οι κοινόχρηστοι και οικοδομήσιμοι χώροι και ο καθορισμός των χρήσεων γης.

Κύριο χαρακτηριστικό του ρυμοτομικού σχεδίου είναι η δημιουργία μιας κεντροβαρικής ζώνης κοινών λειτουργιών και κοινόχρηστων χώρων, που περιλαμβάνει το κεντρικό κτήριο λειτουργιών υποστήριξης και οργανωμένους χώρους στάθμευσης. Τα βιοτεχνικά κτίρια οργανώνονται εκατέρωθεν της κεντρικής ζώνης σε 4 συμμετρικά Οικοδομικά Τετράγωνα (σχέδιο).

Οι προσόψεις των βιοτεχνικών κτιρίων είναι στραμμένες προς τον περιμετρικό δρόμο του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. ή τον περιμετρικό της κεντρικής ζώνης.

Στο χώρο του ΒΙΟ.ΠΑ. μπορούν να εγκατασταθούν βιομηχανικές και βιοτεχνικές επιχειρήσεις χαμηλής και μέσης όχλησης, επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής και μέσης όχλησης, κτήρια, κατοικία προσωπικού ασφαλείας, γήπεδα αποθήκευσης, γραφεία, γήπεδα στάθμευσης, τράπεζες, εστιατόρια, αναψυκτήρια, χώροι συνάθροισης κοινού, αθλητικές εγκαταστάσεις και εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων.



ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΔΙΚΤΥΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Στην Νότια πλευρά του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. υπάρχει η δημοτική οδός Κοζάνης - Πτελέας (χαρακτηρισμένη σαν δευτερεύουσα αρτηρία από το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Κοζάνης) που οδηγεί στην περιφερειακή οδό που συνδέει τις εθνικές οδούς Κοζάνης - Λαρίσης- Αθηνών και Κοζάνης - Θεσ/νίκης στο ύψος του κόμβου προς Φτελιά και Οινόη.

Ο οδικός αυτός άξονας εξασφαλίζει την σύνδεση του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. με τις πρωτεύουσες οδικές αρτηρίες Κοζάνης - Λαρίσης - Αθηνών και Κοζάνης - Θεσ/νίκης.

Στην Βόρεια πλευρά του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. υπάρχει αγροτική οδός η οποία στην ανατολική της πλευρά καταλήγει στην περιφερειακή οδό που συνδέει τις εθνικές οδούς Κοζάνης - Λαρίσης- Αθηνών και Κοζάνης - Θεσ/νίκης και προς βορειοδυτικά καταλήγει στην εθνική οδό Κοζάνης - Θεσ/νίκης.

Ως προς τη **σιδηροδρομική εγγύτητα**, σε απόσταση περίπου 1,5 χλμ βορειοδυτικά βρίσκεται το πλησιέστερο σημείο της σιδηροδρομικής γραμμής Κοζάνης - Θεσ/νίκης. Εξίσου κοντά βρίσκεται και το αεροδρόμιο Κοζάνης (2 χλμ). Επίσης σε απόσταση περίπου 1,2 χλμ στα δυτικά, προβλέπεται η χάραξη του περιφερειακού δακτυλίου της πόλης της Κοζάνης.

Στο πλαίσιο της σχεδιαζόμενης αναβάθμισης των ανωτέρω συγκοινωνιακών υποδομών, γίνονται εμφανή τα **συγκριτικά πλεονεκτήματα** που παρουσιάζει η περιοχή του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ ως οργανωμένος χώρος υποδοχής καινοτόμων επιχειρήσεων, **προσφέροντας ένα επιχειρηματικό περιβάλλον ελκυστικό, φιλικό, εξωστρεφές και ασφαλές**, διασφαλίζοντας παράλληλα κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς δείκτες.

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ- ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ

Το υφιστάμενο **θεσμικό πλαίσιο**, καθώς και οι προοπτικές τροποποίησής του που διαφαίνονται, προσδίδουν στο ΒΙΟ.ΠΑ.Κ μια **ανανεωμένη δυναμική**, καθιστώντας το πόλο επιχειρηματικότητας σε τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Το ΒΙΟ.ΠΑ. εμπύπτει στις κατηγορίες του Ν. 2545/1997 σχετικά με τις Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές (Β.Ε.Π.Ε.) έχοντας το χαρακτήρα του χώρου υποδοχής κάθε βιοτεχνικής και βιομηχανικής δραστηριότητας μέσης και χαμηλής όχλησης.

Στις Β.Ε.ΠΕ., πέραν των κυρίως βιομηχανικών, βιοτεχνικών και λοιπών εγκαταστάσεων με τα χαρακτηριστικά που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο άρθρο, επιτρέπεται να περιλαμβάνονται οι λοιπές χρήσεις του Άρθρου 5 του Προεδρικού Διατάγματος (ΦΕΚ τ. Δ'/166/6-3-1987) και υπό την προϋπόθεση ότι αποτελούν τμήμα των βιομηχανικών και βιοτεχνικών εγκαταστάσεων ή εξυπηρετούν τις ανάγκες των εργαζόμενων σε αυτές.

Επίσης επιτρέπεται η μετεγκατάσταση βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων από τον αστικό ιστό πόλεων εφόσον δεν υπάρχει ελεύθερος χώρος στη ΒΙ.ΠΕ. και έχει προηγουμένως εγκριθεί μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων για την προτεινόμενη νέα θέση.

Οι βιομηχανικές ή βιοτεχνικές δραστηριότητες υψηλής, μέσης ή χαμηλής όχλησης, αναφέρονται στο Άρθρο 1 της υπ. αριθ. 10537/18-2-1993 Απόφασης των Υπουργών Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και Ανάπτυξης (ΦΕΚ τ. Β΄/139/11-03-1993) σε συνδυασμό με την υπ. αριθ. 69269/5387/25-10-1990 Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ τ. Β΄/678), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μέχρι σήμερα.

Σύμφωνα με τον υφιστάμενο Κανονισμό Λειτουργίας του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ., ο οποίος εγκρίθηκε με την υπ. αριθ. Α/7.9/228/2735 (ΦΕΚ Β΄424/28-03-2007) απόφαση του Γενικού Γραμματέα Βιομηχανίας, μπορούν να εγκατασταθούν παραγωγικές βιομηχανικές, βιοτεχνικές επιχειρήσεις και αποθήκες πρώτων υλών και έτοιμων προϊόντων που εντάσσονται στον κλάδο επεξεργασίας ξύλου και κατασκευής επίπλων. Δύνανται επίσης να εγκατασταθούν βιοτεχνικές μονάδες άλλων κλάδων που δεν παράγουν υγρά απόβλητα.

Ωστόσο στο πλαίσιο επανασχεδιασμού της χρήσης του, ως οργανωμένου χώρου υποδοχής **καινοτόμων επιχειρήσεων στον τομέα της ενέργειας και των τεχνολογιών αιχμής**, με στόχο την προσέλκυση επενδύσεων, θα εκπονηθεί επιχειρηματικό σχέδιο από τον φορέα λειτουργίας που θα στοχεύει στην ανάπτυξή του και την υποστήριξη λειτουργίας νέων οικονομικών δραστηριοτήτων ώστε να λάβει το χαρακτήρα ενός **Επιχειρηματικού Πάρκου**.

ΣΚΟΠΟΣ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΒΙΟ.ΠΑ.Κ. ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΙ ΣΑΝ ΕΝΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ, ΔΗΛΑΔΗ ΩΣ ΕΝΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΟΜΩΝ, ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΓΙΑ ΝΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΕΙ:

- επιχειρηματικές δραστηριότητες δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα,
- ερευνητικά κέντρα και εργαστήρια που σχετίζονται με εφαρμοσμένη ενεργειακή, βιομηχανική και μεταλλευτική έρευνα,
- κέντρα τεχνολογικής υποστήριξης των επιχειρήσεων και των εργαζομένων,
- εργαστήρια παροχής υπηρεσιών υψηλής τεχνολογίας και ποιότητας,
- σχολές τεχνικής κατεύθυνσης και παραρτήματα πανεπιστημιακών ιδρυμάτων,
- θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων

Στην παρακάτω Πρόταση, περιγράφονται οι νέες χρήσεις πιο αναλυτικά:

ΠΡΟΤΑΣΗ

Τα τελευταία χρόνια λόγω της αλματώδους ανάπτυξης της επιστήμης και της τεχνολογίας, της κλιματικής αλλαγής, της ψηφιακής επικοινωνίας, καθώς και των νέων συνθηκών και αναγκών που διαμορφώνονται, έχει αλλάξει τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο το οικονομικό μοντέλο και η εργασία (τομείς ειδικότητες, κλπ).

Η 4^η βιομηχανική επανάσταση διαμορφώνει νέες παραγωγικές διαδικασίες και εισάγει νέα δεδομένα στην οργάνωση της παραγωγής. Στην κατεύθυνση αυτή είναι χρήσιμο να δραστηριοποιηθούν **νεοφυείς επιχειρήσεις** καθώς και επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών και εργαστήρια με αντικείμενο **ψηφιακές τεχνολογίες αιχμής**.

Τις αλλαγές αυτές καθώς και τις νέες συνθήκες που διαμορφώνονται, πρέπει να παρακολουθεί μεταξύ άλλων και η εκπαίδευση -μέσα από **συνεργασίες Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και Ερευνητικών Κέντρων**, με ανανεωμένα και σύγχρονα προγράμματα σπουδών και ερευνητικά σχέδια- προετοιμάζοντας και εκπαιδεύοντας τους νέους επιστήμονες, ώστε να μπορούν να δημιουργήσουν καινοτόμες και υγιείς επιχειρήσεις οι οποίες να εξυπηρετούν τις ανάγκες της αγοράς και τις ανάπτυξης της οικονομίας.

Υπό τα ανωτέρω, **η δομή του ΒΙΟ.ΠΑ.Κ θα μπορούσε να συμβάλει στις συνέργειες και τις συνεργασίες μεταξύ:**

1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ – ΕΚΕΤΑ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ
2. ΠΑΡΚΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ (ΘΕΡΜΟΚΟΙΤΙΔΕΣ - ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ)

Ενδεικτικά αναφέρονται ειδικότητες ανά κλάδο που θα μπορούσαν να δραστηριοποιηθούν καταρχήν στο ΒΙΟ.ΠΑ.Κ ή να αναπτυχθούν σε θερμοκοιτίδες:

- Επιστήμες εξοικονόμησης ενέργειας και περιβάλλοντος
 - Κατασκευαστές εναλλακτικών οχημάτων
 - Κατασκευαστές συσσωρευτών
 - Μηχανικοί περιβάλλοντος
- Επιστήμες πληροφορικής, μηχανικής και ρομποτικής
 - Επιστήμονες και ερευνητές των δεδομένων (Data Scientists)
 - Μηχανικοί Ρομποτικής και Τεχνητής Νοημοσύνης
 - Μηχανικοί Τεχνολογίας Υλικών
 - Μηχανικοί επίλυσης προβλημάτων (Solution Engineers)
 - Προγραμματιστές
- Επιστήμες ψηφιακής οικονομίας και ανάλυσης ρίσκων
 - Αναλογιστές
 - Σύμβουλοι οικονομικής διαχείρισης

- Αναλυτές «κυβερνοπόλεων»
 - Διαχειριστές/ σύμβουλοι ηλικιωμένων.
 - Διαχειριστές και σύμβουλοι ανάπτυξης επιχειρήσεων τεχνητής νοημοσύνης
- Υπηρεσίες σχεδιασμού προϊόντων και ψηφιακών εφαρμογών
- Ειδικοί τρισδιάστατης σχεδίασης (3D Specialists & Designers)
 - Σχεδιαστές ψηφιακών προϊόντων βάσει εμπειρίας (UX Designers)
 - Δημιουργοί ιστοσελίδων και υπηρεσιών εικονικής πραγματικότητας
- Επιστήμες βιοτεχνολογίας και βιοϊατρικής
- Βιοϊατρικοί Μηχανικοί
 - Γεωργικοί Μηχανικοί
 - Βιοτεχνολόγοι
 - Κατασκευαστές μελών του ανθρώπινου σώματος
 - Νανοτεχνολόγοι και νανο-γιατροί
 - Εφαρμοστές καραντίνας

Οι ανωτέρω ειδικότητες, στο πλαίσιο της συνέργειας με το Πανεπιστήμιο και τα ερευνητικά κέντρα πρέπει να πλαισιωθούν από **αντίστοιχα πανεπιστημιακά προγράμματα σπουδών**. Τέτοια προγράμματα και τμήματα που μπορούν να οδηγήσουν στους παραπάνω κλάδους είναι:

- Πληροφορικής και Εφαρμοσμένης Πληροφορικής
- Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογίας
- Στατιστικής, Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών
- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ,
- Ιατρικής, Βιολογίας & Βιοϊατρικής,
- Φυσικών Επιστημών,
- Γεωπονίας,
- Μηχανικοί Βιοσυστημάτων,
- Μηχανικοί Σχεδίασης Προϊόντων & Συστημάτων,
- Πολιτισμικής Τεχνολογίας & Επικοινωνίας,
- Βιοτεχνολογίας, Βιοχημείας,
- Αυτοματισμού που σχετίζονται με Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Ρομποτικής
- Μηχανικοί Σχεδίασης Προϊόντων & Συστημάτων
- Τεχνολογίας Υλικών κ.α.

5.3.2. Δίκτυο Ενεργειακών Εφαρμογών και Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή

Η ανάπτυξη του Δικτύου Ενεργειακών Εφαρμογών και Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή, βασίζεται σε υφιστάμενες υποδομές και στο σχεδιασμό νέων έργων που θα συμπληρώνουν τα υφιστάμενα.

Τα συγκεκριμένα έργα έχουν δυο χαρακτηριστικά: παρουσιάζουν **συνέργειες μεταξύ τους και λειτουργούν συμπληρωματικά με άλλα** (ίδιες φιλοσοφίας, αλλά διαφορετικής χωροθέτησης) έργα, που υλοποιήθηκαν ή εντάσσονται στον νέο σχεδιασμό. Τα νέα αυτά έργα, τα περισσότερα εκ των οποίων σχεδιάζονται στη ΖΕΠ, αφορούν μεταξύ άλλων:

- **Την ανέγερση νέων σχολικών συγκροτημάτων** στην περιοχή της ΖΕΠ, με βάση τις αρχές του **βιοκλιματικού σχεδιασμού** με σκοπό να στεγάσουν τα Επαγγελματικά Λύκεια.
- **Την κατασκευή ενός πρότυπου αειφορικού κτηρίου εξυπηρέτησης γειτονιάς** σχεδιασμένο να καλύπτει τις ενεργειακές του ανάγκες από φωτοβολταϊκά, αβαθή γεωθερμία αλλά και τηλεθέρμανση. Θα κατασκευασθεί εξ ολοκλήρου με μη τοξικά, πιστοποιημένα υλικά και θα διαθέτει μηχανικά συστήματα μέτρησης και καταγραφής της ενεργειακής του απόδοσης και της περιβαλλοντικής του συμπεριφοράς, ενώ προορίζεται για χρήσεις.
- **Την δημιουργία ενός Κέντρου Διάδοσης Τεχνολογίας**, ενός επιστημονικού κέντρου (Science Center), μια κοιτίδα εκπαιδευτικού και πολιτιστικού χαρακτήρα στην οποία θα φιλοξενούνται εκθέματα επιστημονικού και τεχνολογικού ενδιαφέροντος. Με λειτουργίες διαδραστικής μάθησης, δικτύωσης των φορέων της επιστημονικής και επιχειρηματικής κοινότητας με την τοπική αυτοδιοίκηση, κ.α.
- **Την κατασκευή ενός πρότυπου βιοκλιματικού πάρκου αναψυχής** όπου θα περιλαμβάνει χώρους αναψυχής και άθλησης, συγκεντρώνοντας πλήθος δραστηριοτήτων, εκπαιδευτικών και αθλητικών, για μικρούς και μεγάλους εντάσσοντάς τους παράλληλα σε δράσεις κοινωνικής ενσωμάτωσης.
- Επιπλέον, στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διάστασης του νέου αυτού Πόλου που δημιουργείται καθώς και με στόχο την ευαισθητοποίηση της νέας γενιάς για τις νέες εξελίξεις και το νέο οικονομικό αναπτυξιακό μοντέλο της περιοχής, δημιουργούμε **μια κατασκήνωση (energy camp) στη ΖΕΠ Κοζάνης με εκπαιδευτικό χαρακτήρα και με αντικείμενο την ενέργεια**. Η θεματική αυτή

κατασκήνωση θα λειτουργεί ως ένας διαδραστικά βιωματικός πολυχώρος, προσφέροντας ενημερωτικές, εκπαιδευτικές αλλά και ψυχαγωγικές δράσεις όπως ακριβώς μια συμβατική κατασκήνωση εξοικειώνοντας τους κατασκηνωτές με τα κρίσιμα ζητήματα της εξοικονόμησης ενέργειας, των ΑΠΕ και της περιβαλλοντικής προστασίας.

Μαζί με τα ανωτέρω έργα, η πλειονότητα των οποίων χωροθετείται στη ΖΕΠ, υπάρχουν κι εκείνα που **αναμένεται να λειτουργήσουν σε άλλες περιοχές**, ως άρρηκτα συνδεδεμένα όμως με τα προηγούμενα. Άλλωστε στόχο αποτελεί, το υπό σύσταση Δίκτυο να έχει τα χαρακτηριστικά της **αποκέντρωσης και της επικοινωνίας** με κάθε συναφές έργο που σχεδιάζεται.

Τέλος, στο πλαίσιο της ανάδειξης και διάσωσης της βιομηχανικής κληρονομιάς, προτείνεται η διατήρηση μιας **Γεωλογικής Τομής με τον εξοπλισμό εξόρυξης**, μετά την αποκατάσταση των τριγύρω εδαφών των ορυχείων, που θα αναδεικνύει την ιστορία της περιοχής και του λιγνίτη, λειτουργώντας συμπληρωματικά με τα υπόλοιπα στοιχεία **βιομηχανικής κληρονομιάς**.

Στον παρακάτω Πίνακα φαίνεται η ωριμότητα των σχεδιαζόμενων έργων:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΩΝ					
A/A	ΤΙΤΛΟΣ	1	2	3	4
1	Πρότυπο Βιοκλιματικό Σχολικό Συγκρότημα Δημοτικού– Νηπιαγωγείου				
2	ΕΠΑΛ – ΙΕΚ				
3	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας				
4	Πρότυπος Βρεφονηπιακός Σταθμός Ολοκληρωμένης Φροντίδας				
5	Πρότυπο Βιοκλιματικό κτήριο εξυπηρέτησης γειτονιάς				
6	Ελεγχόμενος Υπαίθριος Χώρος Στάθμευσης				
7	Κέντρο Διάδοσης Τεχνολογίας στη ΖΕΠ Κοζάνης «Τεχνόπολις»				
8	Ενεργειακή Κατασκήνωση				
9	Πρότυπο βιοκλιματικό πάρκο αναψυχής				
10	Ενεργειακός Τουρισμός				
11	Γεώτοπος				
12	Παραγωγή υδρογόνου από λυματολάσπη				
13	Παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων σε αποκατεστημένα εδάφη				

1. ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ 2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ 3. ΩΡΙΜΗ ΠΡΟΤΑΣΗ 4. ΠΡΟΤΑΣΗ

ΟΦΕΙΛΟΥΜΕ ΚΑΙ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΑΝΑΔΕΙΞΟΥΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΕ ΙΣΧΥΡΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΟΛΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΕΙΦΟΡΙΑΣ, ΠΟΥ ΘΑ ΣΤΗΡΙΞΕΙ ΤΟ ΝΟΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΤΑΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (I)

**ΔΙΚΤΥΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ**



ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
1	Πρότυπο Βιοκλιματικό Σχολικό Συγκρότημα Δημοτικού– Νηπιαγωγείου
2	ΕΠΑΛ – ΙΕΚ
3	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
4	Πρότυπος Βρεφονηπιακός Σταθμός Ολοκληρωμένης Φροντίδας
5	Πρότυπο Βιοκλιματικό κτήριο εξυπηρέτησης γειτονιάς
6	Ελεγχόμενος Υπαίθριος Χώρος Στάθμευσης
7	Κέντρο Διάδοσης Τεχνολογίας στη ΖΕΠ Κοζάνης «Τεχνόπολις»
8	Ενεργειακή Κατασκήνωση
9	Πρότυπο βιοκλιματικό πάρκο αναψυχής
10	Διοίκηση Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας

ΖΕΠ ΚΟΖΑΝΗΣ

Η Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας (ΖΕΠ) Κοζάνης, αποτελεί σήμερα **το πρώτο και μοναδικό, επιτυχές στην εφαρμογή του, παράδειγμα υλοποίησης του θεσμού της «Ενεργού Πολεοδομίας»** στη Χώρα μας που ενσωματώνει στο σχεδιασμό του και στην υλοποίησή του, τις αρχές της αειφορίας, της καινοτομίας και της αρχιτεκτονικής αισθητικής. Ο βιοκλιματικός σχεδιασμός και η χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας είναι στοιχεία υποχρεωτικά σε όλα τα κτήρια της ΖΕΠ (δημόσια και ιδιωτικά).

Η ΖΕΠ, αναπτύσσεται σε μια έκταση 550 στρεμμάτων, στις παρυφές της πόλη της Κοζάνης, 3km από την Εγνατία Οδό και σε επαφή με την έκταση των 950 στρεμμάτων που παραχωρήθηκε στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας για τη δημιουργία πανεπιστημιούπολης.

Σήμερα η ΖΕΠ αποτελεί ένα **ζωντανό οικισμό** καθώς κατοικείται από 1200 περίπου ανθρώπους. Εδώ βρίσκεται το Διοικητήριο της Γενικής Γραμματείας Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, ένα κτηριακό συγκρότημα 15.000 τμ. Το τμήμα της ΖΕΠ (περίπου το 1/3) που περιλαμβάνει την περιοχή των κατοικιών και του Διοικητηρίου της Περιφέρειας, διαθέτει πλήρως ολοκληρωμένες και λειτουργικές υποδομές (δρόμοι, δίκτυα όπως ύδρευσης, αποχέτευσης, τηλεθέρμανσης, ευρυζωνικό δίκτυο οπτικών ινών κλπ).



1. Κατασκευή Πρότυπου Βιοκλιματικού Σχολικού Συγκροτήματος Δημοτικού - Νηπιαγωγείου με εφαρμογή τεχνολογιών ΑΠΕ

Το Πρότυπο Βιοκλιματικό Σχολικό Συγκρότημα Δημοτικού - Νηπιαγωγείου κατασκευάστηκε με εφαρμογή τεχνολογιών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στη ΖΕΠ Κοζάνης. Είναι ένα σχολικό συγκρότημα συνολικού εμβαδού 4.199,70m² και στεγάζει 12θέσιο Δημοτικό Σχολείο και 2θέσιο Νηπιαγωγείο. Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στον σχεδιασμό του κτηρίου, έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα πρότυπο βιοκλιματικό κτήριο στο οποίο γίνεται εκτεταμένη χρήση συστημάτων ΑΠΕ όπως ηλιακής ενέργειας

(φωτοβολταϊκά & ζεστό νερό χρήσης) και γεωθερμίας σε συνδυασμό με την τηλεθέρμανση.

Υπάρχει πρόβλεψη χώρων για χρήση και από τους κατοίκους της περιοχής σε ώρες εκτός λειτουργίας, όπως βιβλιοθήκη και ειδικές αίθουσες.



Το έργο έχει ολοκληρωθεί και σήμερα λειτουργεί το Νηπιαγωγείο και το Δημοτικό για τα παιδιά της περιοχής.

2. Ανέγερση νέων ΕΠΑΛ στην ΖΕΠ Κοζάνης

Ο Δήμος, έχει σαν **στόχο την μετεγκατάσταση των ΕΠΑΛ Κοζάνης**, στο Ο.Τ.9Β της ΖΕΠ Κοζάνης, το οποίο σύμφωνα με την πολεοδομική μελέτη της ΖΕΠ, έχει χρήση εκπαιδευτικών υποδομών.

Το ΟΤ9Β είναι συνολικής έκτασης 13021,07τμ, χωροθετείται στο κέντρο του οικισμού της ΖΕΠ Κοζάνης και σε κοντινή απόσταση με το διοικητήριο της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Το κτηριακό συγκρότημα θα μελετηθεί και θα κατασκευαστεί με βάση τις **αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού.**



3. Ανέγερσης Πανεπιστημιούπολης Δυτικής Μακεδονίας στην Κοζάνη

Σύμφωνα με τον πρόσφατο Νόμο 4610/2019 (ΦΕΚ 70/Α/07.05.2019), το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας συγχωνεύεται με το ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας και **ιδρύονται 7 σχολές με 28 τμήματα.**

Το καλοκαίρι του 2016 ξεκίνησε το έργο ανέγερση της πανεπιστημιούπολης σε έκταση 1000 στρεμμάτων στην περιοχή Παϊιάμπορο, βόρεια του πρότυπου οικισμού ΖΕΠ Κοζάνης.

Το έργο του Πανεπιστημίου έχει συνολικό προϋπολογισμό 48.600.592,00 €. **Η ολοκλήρωση του έργου θα γίνει την άνοιξη του 2021.** Το



έργο περιλαμβάνει την κατασκευή δύο βασικών κτιριακών συγκροτημάτων, της διοίκησης και της εκπαίδευσης. Το συνολικό μεικτό εμβαδόν των κτιρίων είναι 16.572,43 μ², ενώ των υπογείων 7.151,13 μ².

4. Κατασκευή Πρότυπου Βρεφονηπιακού Σταθμού Ολοκληρωμένης Φροντίδας με εφαρμογή τεχνολογιών ΑΠΕ

Αφορά στην κατασκευή Βρεφονηπιακού Σταθμού Ολοκληρωμένης Φροντίδας, στη ΖΕΠ Κοζάνης συνολικής επιφάνειας 1800m².

Είναι σχεδιασμένο σύμφωνα με τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί η απαιτούμενη κατανάλωση ενέργειας, ενώ ένα μέρος των αναγκών θα καλύπτεται από ανανεώσιμες πηγές όπως γεωθερμία αλλά και τηλεθέρμανση, ενώ τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στους εσωτερικούς χώρους είναι συμβατά με τις προδιαγραφές των «Υγιεινών Κτιρίων» για την διασφάλιση της καλής ποιότητας του αέρα.

Το έργο ξεκίνησε τον Ιούλιο του 2013 αλλά λόγω κάποιων καθυστερήσεων δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη. Εντάχθηκε εκ νέου στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Δυτική

Μακεδονία 2014-2020». Το έργο αναμένεται να παραδοθεί μέσα στο 2020 και να λειτουργήσει τον επόμενο Σεπτέμβριο.

5. Πρότυπο αειφορικό κτήριο εξυπηρέτησης γειτονιάς

Πρόκειται για ένα κτηριακό συγκρότημα, στην ΖΕΠ Κοζάνης, έκτασης 450 m² **σχεδιασμένο να καλύπτει τις ενεργειακές του ανάγκες από φωτοβολταϊκά, αβαθή γεωθερμία αλλά και τηλεθέρμανση.** Θα κατασκευασθεί εξ ολοκλήρου με μη τοξικά,



πιστοποιημένα υλικά και θα διαθέτει μηχανικά συστήματα μέτρησης και καταγραφής της ενεργειακής του απόδοσης και της περιβαλλοντικής του

συμπεριφοράς.

Η μελέτη κι οικοδομική άδεια που έχει εκδοθεί, αφορά στην κατασκευή δύο αυτόνομων χώρων για λειτουργία mini market και café.

Πρόκειται για ένα ιδιαίτερο έργο, που ενσωματώνει αρμονικά και αποδοτικά σ' ένα κτήριο την υψηλή αισθητική με τις σύγχρονες απαιτήσεις βιοκλιματικού σχεδιασμού και εκμετάλλευσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να καλύψει τις καθημερινές ανάγκες των κατοίκων της ΖΕΠ.



6. Διαμόρφωση Ελεγχόμενου Υπαίθριου Χώρου Στάθμευσης

Στη ΖΕΠ Κοζάνης, έναντι της κεντρικής εισόδου του Διοικητηρίου της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας έχει κατασκευαστεί ένας χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων. Το



συνολικό εμβαδόν του οικοπέδου, είναι 4,790m² και η χωρητικότητα του ανέρχεται στις **96 θέσεις**.

Στον χώρο στάθμευσης τοποθετήθηκαν στέγαστρα με μεταλλικό σκελετό που παρέχουν προστασία από τις καιρικές συνθήκες στα σταθμευμένα αυτοκίνητα. Ο σχεδιασμός του χώρου, έγινε με τέτοιο τρόπο που να μπορεί να υποστηρίξει, σε μεταγενέστερο χρόνο, την εγκατάσταση Φ/Β συστήματος ισχύος έως 100kWp, επί των στεγαστρών που θα υποστηρίζουν την λειτουργία του πρότυπου αειφορικού κτηρίου εξυπηρέτησης γειτονιάς και τα οποία δεν έχουν τοποθετηθεί μέχρι σήμερα.

7. Κέντρο Διάδοσης Τεχνολογίας στη ΖΕΠ Κοζάνης

Το ΚΔΤ είναι ένα κέντρο εκπαιδευτικού και πολιτιστικού χαρακτήρα ή σύμφωνα με τη διεθνή ορολογία ένα **Science Center**. Σχεδιάστηκε ως ένας χώρος υψηλής αισθητικής και αρχιτεκτονικής αξίας, ο οποίος θα φιλοξενεί εκθέματα επιστημονικού και τεχνολογικού ενδιαφέροντος.

Κυρίαρχος στόχος του είναι η κατανόηση από τον επισκέπτη των επιστημονικών και τεχνολογικών φαινομένων που παρουσιάζονται σ' αυτό. Ο επισκέπτης



μπορεί να αγγίξει και να αλληλεπιδράσει με όλα τα εκθέματα έτσι ώστε να κατανοήσει το πώς και το γιατί από μία πληθώρα επιστημονικών και τεχνολογικών φαινομένων.

Η κύρια δραστηριότητά του είναι να προσφέρει **διδασκαλία και εξοικείωση με την επιστήμη και την τεχνολογία με τρόπο ψυχαγωγικό**, μέσω της άμεσης αλληλεπίδρασης του επισκέπτη με τα εκθέματα ή την ιστοσελίδα του ΚΔΤ. Ο στόχος είναι η μάθηση μέσα από τη διασκέδαση.

Η βασική αγορά της ΚΔΤ είναι τα παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση), της μπορεί να προσελκύσει και ενήλικες είτε ως συνοδούς είτε μεμονωμένα.

Το λειτουργικό σχήμα του ΚΔΤ προβλέπει τη δικτύωση των βασικών φορέων που παράγουν έρευνα και γνώση καθώς και εκείνων που τη χρησιμοποιούν. Θα δημιουργηθεί έτσι της φορέας κατά τα πρότυπα άλλων χωρών με επιδίωξη τη συμμετοχή της αυτοδιοίκησης, του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, Επιμελητηρίων, Ινστιτούτων, της ΔΕΗ κλπ.

Η μελέτη εντάχθηκε της 11.02.12 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μακεδονίας – Θράκης 2007-2013». Το φυσικό αντικείμενο της πράξης περιλαμβάνει την πλήρη υλοποίηση του έργου και ο προϋπολογισμός του μαζί με την προμήθεια των εκθεμάτων, είναι 14,5 εκ. €.

8. Ενεργειακή Κατασκήνωση (ENERGY CAMP)

Αντικείμενο της πρότασης είναι η δημιουργία Ενεργειακής Κατασκήνωσης (ENERGY CAMP) στη ΖΕΠ Κοζάνης.

Πρόκειται για μια θεματική κατασκήνωση, η οποία σε συνδυασμό με τις λοιπές πρωτοβουλίες του Δήμου (έργα εξοικονόμησης ενέργειας, βιοκλιματικός σχεδιασμός και χρήση ΑΠΕ, Τεχνόπολις, κλπ)), θα συμβάλλει στην ενίσχυση της εξωστρέφειας και της επισκεψιμότητας της περιοχής, καθώς και στην ανάδειξή της ως κέντρου ενεργειακών και περιβαλλοντικών εφαρμογών. Στόχος όλων αυτών είναι η **ενίσχυση της Ενεργειακής Ταυτότητας** της Κοζάνης.

Στην κατασκήνωση θα μπορούν να συμμετέχουν παιδιά 12-17 ετών, ενώ τα Σαββατοκύριακα, μπορούν να φιλοξενοούνται οικογένειες με παιδιά μικρότερης ηλικίας.

Τα παιδιά, μέσω των βιωματικών, εκπαιδευτικών και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων που θα αναπτύσσονται, θα εξοικειώνονται με έννοιες και πρακτικές που αφορούν τα ενεργειακά θέματα όπως είναι η εξοικονόμηση ενέργειας και η χρήση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, η παραγωγή ηλεκτρισμού κλπ.

Όλες οι λειτουργίες και οι ανάγκες της κατασκήνωσης θα καλύπτονται από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, φωτοβολταϊκά και μικρές ανεμογεννήτριες.

Η πρόταση αυτή θα υλοποιηθεί με τις υποδείξεις και την συνεργασία του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης/Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ).

9. Πρότυπο Βιοκλιματικό Πάρκο Αναψυχής – Χώρος Περιαστικού Πρασίνου στη ΖΕΠ Κοζάνης

Η πράξη εντάχθηκε της 07.11.12 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μακεδονίας – Θράκης 2007-2013» Αφορά στην δημιουργία της πάρκου αναψυχής σε μια **έκταση 150 στρεμμάτων**, στην ανατολική πλευρά του οικισμού, μια μεγάλη παρέμβαση που θα αλλάξει δραματικά την όψη του οικισμού και θα βελτιώσει το μικροκλίμα της περιοχής.

Εκτός από της φυτεύσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πάρκο, χωροθετούνται και οι παρακάτω λειτουργίες: χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων, αναψυκτήριο, γήπεδα ποδοσφαίρου 5Χ5, παιδική χαρά, πίστα skateboard, λαχανόκηποι, δίκτυα υποδομής κλπ.

Η καθυστέρηση εκπόνηση της μελέτης, καθιστούσε ανέφικτη την ολοκλήρωση της πράξης εντός των χρονοδιαγραμμάτων. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα το έργο κατασκευής του βιοκλιματικού πάρκου να απενταχθεί, το 2016, από το Ε.Π. Μακεδονίας Θράκης 2007-2013. Ο προϋπολογισμός της μελέτης της διαμορφώθηκε φτάνει στο ποσό των 7,5 εκ €.



10. Γεώτοπος

Διατήρηση Γεωλογικής Τομής με τον εξοπλισμό εξόρυξης που στο διηνεκές θα αναδεικνύει την ιστορία της περιοχής και του λιγνίτη.



11. Παραγωγή υδρογόνου από λυματολάσπη

Το έργο **CirProH₂** προτάθηκε στην 5^η πρόσκληση του Ευρωπαϊκού Προγράμματος **Urban Innovative Actions**. Σκοπός της πρότασης είναι η βελτιστοποίηση της λειτουργίας του Βιολογικού καθαρισμού της πόλης της Κοζάνης και συγκεκριμένα της ποιότητας της λυματολάσπης ώστε να μπορεί να παραχθεί υδρογόνο. Το υδρογόνο θα χρησιμοποιηθεί ως **καύσιμο των απορριμματοφόρων** που θα βασίζονται τεχνολογικά σε κυψέλες καυσίμου της οποίες και θα προμηθευτεί ο Δήμος Κοζάνης μέσω της πρότασης.

Το έργο αποσκοπεί στο να καταστήσει δυνατή τη χρήση της αποβλήτου μετατρέποντάς το σε καύσιμο. Πρόκειται για μια πρακτική με ευρεία εφαρμογή σε της Ευρωπαϊκές πόλεις. Παράλληλα αποσκοπεί στο να ευαισθητοποιήσει την κοινωνία για τη διαδικασία της κυκλικότητας της οικονομίας, καθώς και την παραγωγή καθαρής πράσινης ενέργειας.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της πρότασης ανέρχεται σε **6.242.122,50 €**. Οι συμμετέχοντες στο πρόγραμμα είναι: Municipality of Kozani – Leader, University UWM, CERTH/CPERI, University (IHU), DIADYMA, DEYAK, HELBIO, HELECTOR, MATESION, DEPA, CluBE, Region of Western Macedonia, Draxis.

12. Παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων σε αποκατεστημένα εδάφη- GOLD

Gold proposal

Ο Δήμος Κοζάνης, επιθυμώντας αφενός να στηρίξει κάθε ερευνητική προσπάθεια στον τομέα ανάπτυξης εφαρμογών για ΑΠΕ και αφετέρου να προτείνει τρόπους αξιοποίησης και αποκατάστασης των εδαφών των ορυχείων, συμμετέχει ενεργά στο πλαίσιο σχετικής πρωτοβουλίας του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) και του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ).

Το τμήμα βιομάζας του ΚΑΠΕ μαζί με το ΕΚΕΤΑ υποβάλει πρόταση με τίτλο «**Bridge the gap between phytoremediation solutions on growing energy crops on contaminated lands and clean biofuels production**» και ακρωνύμιο «GOLD», στο πλαίσιο του Προγράμματος HORIZON 2020 και στη θεματική ενότητα «LC-SC3-RES-37-2020: Combined clean biofuel production and phytoremediation solutions from contaminated lands worldwide» με ημερομηνία υποβολής 28.4.20 και συνολικό προϋπολογισμό έργου 3 εκατ. €.

Κύριο αντικείμενο της πρότασης είναι η παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων από ενεργειακές καλλιέργειες, που θα έχουν καλλιεργηθεί με καινοτόμες πρακτικές σε εδάφη τα οποία προηγουμένως χρησιμοποιούνταν για βιομηχανική χρήση, με μακροπρόθεσμο στόχο την επανένταξη των εδαφών στην αγροτική παραγωγή. Η πρόταση θα έχει διάρκεια 48 μηνών και θα συμμετέχουν συνολικά 14 εταίροι από την Ευρώπη και 3 εκτός Ευρώπης. Οι εταίροι από την Ευρώπη θα χρηματοδοτηθούν από το προτεινόμενο έργο, ενώ οι εταίροι εκτός Ευρώπης θα χρηματοδοτηθούν από τα κράτη τους μέσω των συμφωνιών που έχουν συνάψει με το HORIZON 2020.

Ο Δήμος Κοζάνης, συμμετέχει ως εταίρος (stakeholder) στο έργο, ενημερώνεται για την πρόοδο των εργασιών και μπορεί να κάνει παρεμβάσεις σχετικά με την εφαρμογή δράσεων στο πεδίο αρμοδιότητάς του. Στόχος της συμμετοχής αυτής είναι η διάχυση των αποτελεσμάτων της έρευνας σε εφαρμοσμένες δράσεις που θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη της οικονομίας. Οι υπόλοιποι εταίροι που θα συμμετέχουν από την Ευρώπη θα είναι: CRES-GR (ΚΑΠΕ), CERTH-GR (ΕΚΕΤΑ), AUA-GR (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών), ΔΕΗ Α.Ε., ETA-IT (εταίρος για τη διάχυση αποτελεσμάτων), RECORD-IT (εταιρία εξειδικευμένη στη διαχείριση βιομάζας), UNIBO-IT (Πανεπιστήμιο της Μπολόνιας), TNO-NL (Ενεργειακό Κέντρο Ολλανδίας), TUM-DE (Πανεπιστήμιο του Μονάχου), FCT-PT (Πανεπιστήμιο της Λισαβόνας), INRAE-FR (Ερευνητικός οργανισμός στη Γαλλία), YNCREA-FR (Πανεπιστήμιο στη Γαλλία), UMCS-PL (Πανεπιστήμιο στη Πολωνία), WR-NL, ICL-UK (Πανεπιστήμιο στο Βρετανία). Οι εταίροι του έργου εκτός Ευρώπης είναι: UdeS (Πανεπιστήμιο του Sherbrook, Canada), CDRT (Ερευνητικός οργανισμός στην Ινδία) & HUNAU (University of Hunau, Κίνα).

Το έργο αυτό μπορεί να προσφέρει σημαντική τεχνογνωσία για την Ελληνική μελέτη-περίπτωσης, στο πλαίσιο αξιοποίησης των εκτάσεων των λιγνιτωρυχείων της ΔΕΗ καθώς μπορούν να προσφέρουν σε άλλες χρήσεις μετά την αποπεράτωση της εξορυκτικής διαδικασίας. Εκτός της αποκατάστασης των εδαφών μέσω των προτεινόμενων καινοτόμων μεθόδων φυτοεξυγίανσης, θα διερευνηθεί και η παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων από ενεργειακές καλλιέργειες στα εδάφη αυτά, γεγονός που θα συντελέσει αφενός στην επίτευξη των ενεργειακών στόχων της χώρας αλλά και αφετέρου στην τοπική ανάπτυξη μέσω των νέων θέσεων εργασίας που θα προκύψουν.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΩΝ					
A/A	ΤΙΤΛΟΣ	1	2	3	4
1	Πρότυπο Βιοκλιματικό Σχολικό Συγκρότημα Δημοτικού-Νηπιαγωγείου				
2	ΕΠΑΛ – ΙΕΚ				
3	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας				
4	Πρότυπος Βρεφονηπιακός Σταθμός Ολοκληρωμένης Φροντίδας				
5	Πρότυπο Βιοκλιματικό κτήριο εξυπηρέτησης γειτονιάς				
6	Ελεγχόμενος Υπαίθριος Χώρος Στάθμευσης				
7	Κέντρο Διάδοσης Τεχνολογίας στη ΖΕΠ Κοζάνης «Τεχνόπολις»				
8	Ενεργειακή Κατασκήνωση				
9	Πρότυπο βιοκλιματικό πάρκο αναψυχής				
10	Ενεργειακός Τουρισμός				
11	Γεώτοπος				
12	Παραγωγή υδρογόνου από λυματολάσπη				
13	Παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων σε αποκατεστημένα εδάφη				

1. ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ 2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ 3. ΩΡΙΜΗ ΠΡΟΤΑΣΗ 4. ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (II)

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ

1. Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και μετασχηματισμός της οικονομίας
1.1. Ανάπτυξη πρωτογενούς τομέα με έμφαση στην αγροτική παραγωγή
<ul style="list-style-type: none">I. Εφαρμογή στρατηγικού σχεδίου για την ανάπτυξη της υπαίθρουII. Βελτίωση των καλλιεργειών κρόκου και αρωματικών- φαρμακευτικών φυτώνIII. Μεταποίηση αρωματικών φυτών με στόχο την καθετοποιημένη παραγωγή τελικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίαςIV. Καλλιέργεια ενεργειακών φυτώνV. Δημιουργία κέντρου πληροφόρησης αγροτώνVI. Πιστοποίηση και καταχώρηση υφιστάμενων και νέων αγροτικών προϊόντων (ΠΟΠ, ΠΓΕ)VII. Στήριξη βιολογικής γεωργίαςVIII. Θερμοκήπια με χρήση τηλεθέρμανσηςIX. Θερμοκοιτίδες νέων κτηνοτρόφωνX. Πολύ- λειτουργικό Αγρόκτημα (σε συνεργασία με ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ και την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας)
1.2. Προώθηση επιχειρηματικών δράσεων στον κλάδο της αξιοποίησης υποπροϊόντων του πρωτογενούς τομέα
<ul style="list-style-type: none">I. Διαχείριση και οικονομική αξιοποίηση αποβλήτων γεωργίας, δασοκομίας, κ.α. με τη συμμετοχή των παραγωγών
1.3. Έργα υποδομής στον αγροτικό τομέα
<ul style="list-style-type: none">I. Αρδευτικό Βόρειας Ζώνης ΠολυφύτουII. Λοιπά αρδευτικά έργα (Μπουτζακίων κ.α.)III. Έργα αγροτικής οδοποιίαςIV. Έργα υποδομής σε χωροθετημένες κτηνοτροφικές περιοχέςV. Έργα ηλεκτροδότησης επιχειρήσεων και αγροκτηνοτροφικών εγκαταστάσεων
1.4. Βελτίωση της παραλίμνιας περιοχής και των υποδομών πρόσβασης
<ul style="list-style-type: none">I. Βελτίωση υποδομών, σημείων πρόσβασης και διευκόλυνσης αλιείωνII. Ανάπτυξη και βελτίωση υποδομών αλιευτικών λιμένων και ιχθυοσταθμώνIII. Δράσεις προστασίας ορνιθοπανίδας

<p>IV. Ίδρυση κέντρου πληροφόρησης λιμναίου συστήματος και ανάδειξη ιχθυοπανίδας και αλιείας</p> <p>V. Χρηματοδότηση μουσείου- ενυδρείου για την ανάδειξη και προστασία της ιχθυοπανίδας</p>
<p>1.5. Επενδύσεις στον δευτερογενή τομέα στον κλάδο της Καθαρής Ενέργειας και της Πράσινης Οικονομίας</p>
<p>I. Προσέλκυση επενδύσεων στον κλάδο της κατασκευής (πράσινου) ενεργειακού εξοπλισμού</p> <p>II. Εγκατάσταση επιχειρήσεων στον κατασκευαστικό κλάδο της καθαρής ενέργειας εντάσεως εργασίας</p> <p>III. Ενθάρρυνση εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων ΑΠΕ</p> <p>IV. Ενεργοποίηση της Ενεργειακής Κοινότητας Κοζάνης</p> <p>V. Ίδρυση νέας Ενεργειακής Κοινότητας Δίκαιης Μετάβασης</p>
<p>1.6. Στήριξη δράσεων κυκλικής οικονομίας</p>
<p>I. Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών επεξεργασίας:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γυαλιού • Ελαστικών • Ηλεκτρονικών (στηλών, συσσωρευτών, φωτοβολταϊκών κ.α.) <p>II. Μονάδες ανάκτησης και αξιοποίησης δευτερογενών καυσίμων και υλικών</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υπολείμματα • Λιπαντικά και Έλαια • PET- πολυαιθυλένιο <p>III. Μονάδα διαχείρισης επικίνδυνων υλικών</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικιακά απόβλητα (ΑΕΚΚ) • Βιομηχανική λάσπη <p>IV. Μονάδα βιοαερίου</p> <p>V. Μονάδα βιομάζας</p>
<p>1.7. Στήριξη της ανάπτυξης του τουρισμού</p>
<p>I. Στήριξη τουρισμού με έμφαση στον βιομηχανικό τουρισμό</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εκπόνηση Σχεδίου για την ανάπτυξη του ενεργειακού τουρισμού • Σχεδιασμός τουριστικών εκπαιδευτικών εκδρομών με αντικείμενο την ενέργεια. • Δημιουργία τουριστικών διαδρομών με θέμα την ενέργεια <p>II. Ενίσχυση των τουριστικών επιχειρήσεων που θα προσφέρουν υπηρεσίες θεματικού τουρισμού και τη στήριξη και την ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού</p> <p>III. Διαμόρφωση της περιοχής ως μια περιοχή φιλική και φιλόξενη για τον επισκέπτη με πλήθος διευκολύνσεων (ενημέρωση κ.α.)</p> <p>IV. Στήριξη του οικοτουρισμού</p>
<p>1.8. Τουριστική ανάπτυξη παραλίμνιας περιοχής</p>

I. Αξιοποίηση υφιστάμενων και κατασκευή χώρων αναψυχής και τουριστικών δραστηριοτήτων.
1.9. Τουριστική αξιοποίηση ορεινών όγκων
<ul style="list-style-type: none"> • Ενίσχυση της τοπικής οικονομίας των ορεινών περιοχών και αξιοποίηση των φυσικών πόρων και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων. • Τουριστική προβολή και ανάπτυξη υποδομών στον κλάδο του ορεινού τουρισμού.
1.10. Δημιουργία ταυτότητας περιοχής του Δήμου
<ol style="list-style-type: none"> I. Ενεργοποίηση του Σχεδίου Marketing & Branding του τόπου II. Ανάπτυξη τρόπων προώθησης και διαφήμισης εγχειρήματος μετάβασης III. Δημιουργία επενδυτικής και επιχειρηματικής ταυτότητας
1.11. Ενίσχυση Αποκριάς και τοπικών εθίμων σε κάθε κοινότητα
<ol style="list-style-type: none"> I. Διαμόρφωση της πόλης της Κοζάνης ως «ζωντανής» πόλης II. Διατήρηση και ανάληψη δράσεων για την περαιτέρω ανάπτυξη της Αποκριάς
1.12. Στήριξη της επιχειρηματικότητας
<ol style="list-style-type: none"> I. Ενίσχυση της εικόνας της Κοζάνης ως διοικητικού κέντρου II. Ενίσχυση και στήριξη της εξαγωγικής δυναμικής και ιδιαίτερα της διασυνοριακής συνεργασίας III. Δημιουργία φήμης και καθιέρωση της Κοζάνης ως περιοχή που προσφέρεται για νεοφυείς επιχειρήσεις. IV. Στήριξη τοπικών προϊόντων «Made in Kozani» V. Προσέλκυση επενδύσεων στον κλάδο της ιχθυοκαλλιέργειας και της υδατοκαλλιέργειας, στο πλαίσιο ανάπτυξης της παραλίμνιας περιοχής VI. Ψηφιακή πλατφόρμα προσέλκυσης επενδυτών
1.13. Έργα υποδομών, δίκτυα, συγκοινωνίες
<ol style="list-style-type: none"> I. Επιβατικός Σιδηροδρομικός Σταθμός Αξιοποίηση του κτιρίου και νέες επενδύσεις για της ανάγκες του περιαστικού σιδηροδρόμου. Κατασκευή χώρων στάθμευση και ένταξη του περιβάλλοντος χώρου της λειτουργίες της πόλης. II. Εμπορευματικός Σιδηροδρομικός Σταθμός Κατασκευή νέου εμπορευματικού σταθμού στην ανατολική πλευρά της Κοζάνης (Κοίλα) ώστε να διασυνδεθεί η ΒΙΠΕ και η Ζώνη ΓΠΣ 2 με το σιδηροδρομικό δίκτυο.

<p>III. Αξιοποίηση του Αεροδρομίου</p> <p>Ανάπτυξη και αξιοποίηση του αεροδρομίου με στόχο την επιβατική και εμπορική διασύνδεση της περιοχής.</p> <p>IV. Οδικά δίκτυα, περιφερειακοί και περιμετρικοί δρόμοι</p> <p>A) Ολοκλήρωση των Κάθετων Αξόνων στην Εγνατία Οδό</p> <ul style="list-style-type: none">• Κοζάνη- Φλώρινα -Νίκη (Α27)• Κοζάνη- Λάρισα (Ε03) <p>B) Ανάπτυξη οδικών δικτύων και κατασκευή περιμετρικών δρόμων.</p> <p>Γ) Διασύνδεση της πόλης με το Αεροδρόμιο και κατασκευή παρακαμπτήριων οδών στο νοτιοανατολικό τμήμα της Κοζάνης.</p>
<p>1.14. Ενεργοποίηση Οργανωμένων Χώρων Υποδοχής ΒΙ.ΠΕ., ΒΙΟ.ΠΑ.</p>
<p>I. Ουσιαστική ενεργοποίηση της ΒΙ.ΠΕ. Κοζάνης με την ανάπτυξη δικτύων και έργων υποδομής ώστε να αποτελέσει πόλο έλξης επιχειρήσεων με στόχο τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.</p> <p>II. Ενεργοποίηση του ΒΙΟ.ΠΑ. Ξύλου Κοζάνης και μετεξέλιξή του σε Επιχειρηματικό Πάρκο Καινοτομίας</p>
<p>1.15. Δικτύωση και συνεργασίες</p>
<p>I. Ανάπτυξη διεθνών επαφών και συνεργασία στον τομέα της ενέργειας</p> <p>II. Συνεργασία με εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς</p>
<p>1.16. Δημιουργία συνθηκών για την προσέλκυση επενδύσεων σε τομείς τεχνολογίας μεγάλης ζήτησης</p>
<p>I. Εγκατάσταση επιχειρήσεων ανάπτυξης τεχνολογιών αποθήκευσης ενέργειας (μπαταρίες)</p> <p>II. Εγκατάσταση επιχειρήσεων αποθήκευσης δεδομένων (Data Center).</p>

2. Ισορροπη και βιώσιμη ανάπτυξη

2.1. Βελτίωση αστικού περιβάλλοντος και ποιότητας ζωής

- I. Εφαρμογή Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας
- II. Κατασκευή και βελτίωση αστικού περιβάλλοντος με έργα οδικού δικτύου
- III. Βελτίωση αστικού περιβάλλοντος σε Κοινότητες και πολεοδομικές ενότητες
- IV. Ολοκλήρωση ΓΠΣ
- V. Ένταξη στον αστικό ιστό και αξιοποίηση μέρος του Στρατοπέδου Μακεδονομάχων
- VI. Αξιοποίηση της περιοχής του ΟΣΕ
- VII. Πρωτοβουλίες για την ανέγερση νέου Νοσοκομείου
- VIII. Νέο κτήριο πολιτιστικών δραστηριοτήτων
- IX. Ανάδειξη εμβληματικών διατηρητέων κτηρίων
- X. Ανέγερση νέου κολυμβητηρίου
- XI. Έργα στον τομέα του αθλητισμού και της ψυχαγωγίας
- XII. Έργα υποδομής (ύδρευση, αποχέτευση, καθαριότητα)

2.2. Στήριξη της έρευνας στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση

- I. Στήριξη και χρηματοδότηση της έρευνας στο νέο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
- II. Στήριξη και χρηματοδότηση έρευνας στα ερευνητικά κέντρα της Δυτικής Μακεδονίας
- III. Θεσμοθέτηση και χρηματοδότηση ερευνών και υποτροφιών διδακτορικών διατριβών
- IV. Εξέλιξη πόλης σε ισχυρό πανεπιστημιακό πόλο της ευρύτερης περιοχής των Βαλκανίων
- V. Στήριξη δράσεων που προάγουν την ανάπτυξη της εφαρμοσμένης έρευνας και της τεχνολογίας (συνέδρια, ημερίδες κ.ά.)
- VI. Ανάπτυξη της πόλης ως περιφερειακού πόλου έρευνας και καινοτομίας με έμφαση στην κοινωνία της γνώσης και την ενέργεια.

2.3. Ανάπτυξη και ενίσχυση των δομών προσχολικής αγωγής

2.4. Ανάπτυξη και ενίσχυση των δομών για την παιδεία

- I. Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού για θέματα ενέργειας και περιβάλλοντος
- II. Οργάνωση εκπαιδευτικών και άλλων δραστηριοτήτων με συναφές περιεχόμενο
- III. Ανέγερση νέων ΕΠΑΛ στη ΖΕΠ Κοζάνης
- IV. Εργαστήρια πολυμέσων και ρομποτικής (STEM)

2.5. Αξιοποίηση εκπαιδευτικών δομών ΔΕΗ

- I. Αξιοποίηση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και εκπαιδευτικών υποδομών των Σχολών Εκπαίδευσης της ΔΕΗ στον ΑΗΣ Καρδιάς

2.6. Ετήσιο διεθνές συνέδριο με αντικείμενο την πράσινη οικονομία και την καθαρή ενέργεια
<p>I. Ετήσιο διεθνές συνέδριο Ετήσιο διεθνές συνέδριο με τη συμμετοχή ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων, ιδιωτικών επιχειρήσεων και δημοσίων φορέων και οργανισμών με αντικείμενο την πράσινη οικονομία.</p> <p>II. Θερινό σχολείο και ενεργειακή κατασκήνωση Δημιουργία ενεργειακής κατασκήνωσης ως διαδραστικού και βιωματικού πολυχώρου για την ανάπτυξη ψυχαγωγικών και εκπαιδευτικών δράσεων γύρω από της τεχνολογικές και περιβαλλοντικές εξελίξεις.</p>
2.7. Καθιέρωση Εβδομάδας Ενέργειας
<p>I. Διοργάνωση ετήσιας εκδήλωσης «Εβδομάδα Ενέργειας»</p> <p>II. Χρηματοδότηση και διοργάνωση (σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή) ειδικών εκδηλώσεων με εκθέσεις, δρώμενα της δρόμους, ειδικούς προσκεκλημένους, ημερίδες κ.α., με στόχο την προαγωγή του νέου οικονομικού και αναπτυξιακού μοντέλου της περιοχής</p>
2.8. Αξιοποίηση και ανάδειξη της βιομηχανικής κληρονομιάς (λιγνίτης)
<p>I. Αξιοποίηση του εξορυκτικού μηχανισμού και εξοπλισμού ως τοπόσημα των περιοχών της.</p> <p>II. Δημιουργία κέντρων αναφοράς και ενημέρωσης για την εξορυκτική ιστορία της κάθε περιοχής.</p> <p>III. Αποτύπωση σε γεωτόπους και ανάδειξη σε μουσεία της ιστορικής διαδρομής του λιγνίτη (διατήρηση γεωλογικής τομής με τον εξοπλισμό εξόρυξης που θα αναδεικνύει την ιστορία της περιοχής).</p>
2.9. Ανάπτυξη δομών ανάδειξης της τεχνολογίας
<p>I. Δημιουργία διαδραστικού μουσείου τεχνολογίας</p>
2.10. Ανάδειξη ιστορικής κληρονομιάς και λαϊκής παράδοσης
<p>I. Ανάπτυξη ολοκληρωμένης πολιτιστικής πολιτικής με στόχο την ανάδειξη κάθε πτυχής του πολιτισμού της περιοχής</p> <p>II. Προβολή και ανάδειξη αρχαιολογικού χώρου Αιανής και διασύνδεσή του με την Κοζάνη</p> <p>III. Ανάπτυξη νέων δομών στη νέα Βιβλιοθήκη</p> <p>IV. Ενίσχυση της παρουσίας του βιβλίου και ανάδειξη της παράδοσης στην αφήγηση μέσω πολιτιστικών δράσεων</p> <p>V. Ανάδειξη νεανικής κουλτούρας και νέων μορφών έκφρασης</p>
2.11. Ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων της γενιάς

- I. Στόχος είναι όλοι οι πολίτες, και ιδίως η νέα γενιά, οι επιχειρήσεις, οι δημόσιες υπηρεσίες, το Πανεπιστήμιο και τα ερευνητικά κέντρα να έχουν πρόσβαση τόσο σε υψηλής ποιότητας και ταχύτητας ευρυζωνικά δίκτυα όσο και σε προηγμένα συστήματα της γενιάς.

2.12. Ψηφιακός μετασχηματισμός του Δήμου. “Κοζάνη-Smart City”

- I. Περιβάλλον και ενέργεια
- Διαχείριση ηλεκτροφωτισμού της πόλης
 - Βελτίωση των τρόπων παρακολούθησης των περιβαλλοντικών συνθηκών
 - Επανασχεδιασμός δικτύου αποκομιδής απορριμμάτων
 - Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτιρίων με ευφυή συστήματα παρακολούθησης κατανάλωσης ενέργειας
 - Διαχείριση συστήματος ύδρευσης και υπογείων δεξαμενών με ΤΠΕ
- II. Κινητικότητα- μεταφορές
- Έξυπνη διαχείριση του στόλου των οχημάτων του Δήμου
 - Νέο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης
 - Σταθμοί επαναφόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων
 - Συστήματα τηλεματικής της δημόσιες συγκοινωνίες
- III. Έξυπνη διαβίωση
- Έξυπνη μέτρηση κατανάλωσης ενέργειας
 - Εισαγωγή συστημάτων ΤΠΕ στην πολιτική προστασία και διαχείριση έκτακτων αναγκών
 - Πρόσβαση και υπηρεσίες για ΑΜΕΑ
 - Εισαγωγή συστημάτων ΤΠΕ στη Βοήθεια στο Σπίτι
- IV. Έξυπνοι πολίτες
- Εκπαίδευση πολιτών της ΤΠΕ
 - Δράσεις δια βίου μάθησης με χρήση ΤΠΕ
 - Ανάπτυξη εκπαιδευτικών μεθόδων STEM για μαθητές
 - Εισαγωγή ΤΠΕ στα σχολεία
- V. Ηλεκτρονική διακυβέρνηση
- Διαδικτυακή Εφαρμογή Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Αιτήσεων σε Δημοτικούς Βρεφονηπιακούς και Παιδικούς Σταθμούς
 - Λογισμικό Διαχείρισης wi-fi spot Δήμου Κοζάνης
 - Διαδικτυακή Πλατφόρμα Αναζήτησης Πολεοδομικών Πράξεων
 - Παροχή εξ’ αποστάσεως υπηρεσιών σε επιχειρήσεις σχετικά με συναλλαγές με τις υπηρεσίες του Δήμου

3. Δίκτυο Ενεργειακών Εφαρμογών και Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή

3.1. Δίκτυο ενεργειακών εφαρμογών και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή

- I. Ολοκλήρωση του δικτύου καινοτομίας και εξωστρέφειας με περιεχόμενο την ανάπτυξη δράσεων στον τομέα των ενεργειακών εφαρμογών για την προστασία του περιβάλλοντος και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

3.2. Διαχείριση απορριμμάτων

- I. Βελτίωση της συλλογής και διαχείρισης απορριμμάτων

3.3. Διαχείριση καύσης αποβλήτων και ενεργειακών υπο-προϊόντων

- I. Δημιουργία μονάδας αξιοποίησης ιπτάμενης τέφρας

3.4. Εξωηλεκτρική αξιοποίηση του λιγνίτη

- I. Αεριοποίηση του λιγνίτη για παραγωγή πολυμερών και συνθετικών καυσίμων (Coal-to-chemicals)
- II. Εξαγωγή σπάνιων γαιών από το λιγνίτη
- III. Χρήση λιγνίτη για φίλτρα καθαρισμού και παραγωγή ενεργού άνθρακα (activated carbon products)
- IV. Παραγωγή προϊόντων με βάση τα ανθρακονήματα (carbon fibre) από λιγνίτη
- V. Παραγωγή οργανοχουμικών λιπασμάτων και εδαφοβελτιωτικών από λιγνίτη
- VI. Ανάπτυξη ενεργειακών καυσίμων

3.5. Παραγωγή υδρογόνου από λυματολάσπη

Αξιοποίηση της λυματολάσπης, στο πλαίσιο του έργου CirProH2 για την παραγωγή υδρογόνου, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για καύσιμο του μηχανοκίνητου στόλου του Δήμου

3.6. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση πολιτών και επιχειρήσεων για θέματα περιβαλλοντικής προστασίας

- I. Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης πολιτών σε θέματα περιβαλλοντικής προστασίας
Χρηματοδότηση και οργάνωση καμπάνιας ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης πολιτών σε θέματα περιβαλλοντικής προστασίας και ορθολογικής χρήσης της ενέργειας
- II. Δράσεις ευαισθητοποίησης του ιδιωτικού τομέα σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας.

<p>Καμπάνια ευαισθητοποίησης του ιδιωτικού τομέα σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας και ανάληψη σχετικών πρωτοβουλιών της αυτή την κατεύθυνση.</p>
<p>3.7. Ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης μέσω κατασκευής ενεργειακού και θερμοκηπιακού πάρκου</p>
<p>I. Δημιουργία ενεργειακού πάρκου και πάρκου κυκλικής οικονομίας II. Δημιουργία θερμοκηπιακού πάρκου με χρήση ΑΠΕ</p>
<p>3.8. Πρότυπο Βιοκλιματικό Πάρκο Αναψυχής</p>
<p>I. Κατασκευή πρότυπου βιοκλιματικού πάρκου αναψυχής και χώρου περιαστικού πρασίνου στη ΖΕΠ Κοζάνης με στόχο την αξιοποίηση των υφιστάμενων αποθέσεων και πρανών στο ανατολικό όριο της ΖΕΠ.</p>
<p>3.9. Τεχνόπολις- Κέντρο Διάδοσης Τεχνολογίας</p>
<p>I. Κατασκευή Κέντρου Διάδοσης Τεχνολογίας εκπαιδευτικού και πολιτιστικού σκοπού (Science Center). II. Χώρος φιλοξενίας εκθεμάτων επιστημονικού και τεχνολογικού ενδιαφέροντος με έμφαση της νέες τεχνολογίες για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.</p>
<p>3.10. Πρότυπο αειφορικό κτίριο εξυπηρέτησης γειτονιάς στη ΖΕΠ</p>
<p>I. Κατασκευή κτιριακού συγκροτήματος με στόχο την κάλυψη ενεργειακών αναγκών με χρήση ΑΠΕ (φωτοβολταϊκά, αβαθή γεωθερμία). II. Δημιουργία χώρων αναψυχής και καταστημάτων για την εξυπηρέτηση των κατοίκων της περιοχής.</p>
<p>3.11. Παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων σε αποκατεστημένα εδάφη- GOLD</p>
<p>Κύριο αντικείμενο της πρότασης είναι η παραγωγή καθαρών βιοκαυσίμων από ενεργειακές καλλιέργειες, που θα έχουν καλλιεργηθεί με καινοτόμες πρακτικές σε εδάφη τα οποία προηγουμένως χρησιμοποιούνταν για βιομηχανική χρήση, με μακροπρόθεσμο στόχο την επανένταξη των εδαφών στην αγροτική παραγωγή.</p>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (III)

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΚΑΙΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗ
ΜΕΤΑΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΕΠΟΧΗ ΠΟΥ ΚΑΤΑΤΕΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΠΕΔ

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΚΑΙΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑΛΙΓΝΙΤΙΚΗ ΕΠΟΧΗ

Ο κυβερνητικός σχεδιασμός για την ηλεκτροπαραγωγή στη χώρα μας όπως αποτυπώνεται στο ΕΣΕΚ που υποβλήθηκε για έγκριση στην Ε.Ε. και στο Business Plan της ΔΕΗ είναι μια **επιλογή καταστροφική για την περιοχή του ενεργειακού άξονα Φλώρινας – Αμυνταίου – Πτολεμαΐδας – Κοζάνης**, αφού αυτός εξαγγέλθηκε **χωρίς καμιά προετοιμασία και σχεδιασμό, χωρίς κανένα διάλογο με τις τοπικές κοινωνίες και χωρίς καμιά απολύτως διασφάλιση μιας δίκαιης μετάβασης στη μετά τον λιγνίτη εποχή.**

Πέρα από τις ενστάσεις μας για το ασφυκτικό χρονοδιάγραμμα (τερματισμός λειτουργίας όλων των λειτουργούντων σήμερα ΑΗΣ έως το 2023), την επάρκεια των πόρων για την χρηματοδότηση της αλλαγής του παραγωγικού μοντέλου της περιοχής και την απουσία αναπτυξιακού σχεδίου, είναι κρίσιμο να τονίσουμε πως η ΔΕΗ Α.Ε. οφείλει να υλοποιήσει τις υποχρεώσεις της προς την περιοχή, οι οποίες απορρέουν από τη νομοθεσία, από τις αρχές της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης αλλά και από τις δεσμεύσεις που έχει αναλάβει κατά το παρελθόν.

Απαραίτητες προϋποθέσεις για την υλοποίηση του εγχειρήματος της δίκαιης μετάβασης είναι:

1. Αναπτυξιακή ρήτρα

Θέσπιση ειδικής αναπτυξιακής ρήτρας που θα συναρτά το χρονικό ορίζοντα απόσυρσης των λιγνιτικών μονάδων και την κατάργηση των θέσεων εργασίας που αυτή συνεπάγεται με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας ώστε να διασφαλίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης. Σε περίπτωση καθυστερήσεων κατά την εφαρμογή του Σχεδίου Δίκαιης Μετάβασης (Master Plan), θα μετατίθεται ανάλογα κι ο χρονικός ορίζοντας παύσης των λιγνιτικών δραστηριοτήτων για το μέλλον. Βασική αρχή είναι πρώτα η δημιουργία θέσεων εργασίας και έπειτα η σταδιακή απόσυρση των λιγνιτικών δραστηριοτήτων. Πρώτα η δημιουργία εναλλακτικής πηγής τροφοδοσίας θερμικής ενέργειας των Τ/Θ και μετά παύση της λειτουργίας των ΑΗΣ που τις τροφοδοτούν σήμερα.

2. Περιοχή ελκυστική για επενδύσεις / Απασχόληση

Άμεση θέσπιση ενός πλέγματος κινήτρων ώστε να καταστεί η περιοχή ελκυστική σε εγχώριες και ξένες επενδύσεις. Τα κίνητρα αυτά μπορούν να έχουν τη μορφή φορολογικών απαλλαγών, διευκολύνσεων κατά την εγκατάσταση, επιτάχυνση διαδικασιών αδειοδότησης, εγγυήσεις και πρόσβαση των νέων επιχειρήσεων σε

χρηματοδοτήσεις κ.α. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η δημιουργία νέων βιώσιμων θέσεων εργασίας, προτού μειωθεί περαιτέρω η λιγνιτική δραστηριότητα η οποία αναμένεται να δημιουργήσει χιλιάδες ανέργους. Ανάγκη στήριξης υφιστάμενων παραγωγικών μονάδων που η δραστηριότητά τους και η επιβίωσή τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη ΔΕΗ ΑΕ.

3. Συμμετοχικές διαδικασίες στο σχεδιασμό

Η απόφαση για την κατάρτιση της αναπτυξιακής στρατηγικής, αφορά πρωτίστως την τοπική κοινωνία και κατ' επέκταση τους τοπικούς φορείς (ΟΤΑ, επιμελητήρια, κλπ). Στην κατεύθυνση αυτή πρέπει απαραίτητως να διασφαλιστεί η ενεργός συμμετοχή των τοπικών φορέων τόσο κατά τη φάση διαβούλευσης, όσο και κατά το στάδιο λήψης αποφάσεων, διότι αυτοί θα κληθούν να αναλάβουν δράσεις και να υλοποιήσουν προγράμματα, υποστηρίζοντας το σχέδιο δίκαιης μετάβασης.

4. Αύξηση της οικονομικής στήριξης

Καθώς η απώλεια του τοπικού εισοδήματος και των άμεσων και έμμεσων θέσεων εργασίας αναμένεται να επηρεάσει δραματικά τους αναπτυξιακούς δείκτες, καθίσταται απαραίτητη η περαιτέρω αύξηση της χρηματοδοτικής στήριξης με τη μορφή επιχορηγήσεων και όχι δανείων. Στο πλαίσιο αυτό διεκδικούμε δικαιότερη κατανομή πόρων από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης, επιπλέον πόρους από το νέο ΕΣΠΑ και διεύρυνση των επιλέξιμων έργων χρηματοδότησης ώστε να περιλαμβάνουν έργα αεριοδότησης της περιοχής (π.χ. συστήματα τηλεθέρμανσης) καθώς και αυξημένους πόρους από εθνικά χρηματοδοτικά εργαλεία.

Επιπροσθέτως προτείνεται η θεσμοθέτηση ενός ειδικού αναπτυξιακού τέλους κατά πάγιο τρόπο (το 6% του ποσού των πλειστηριασμών δικαιωμάτων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου) στις περιοχές υπό μετάβαση ώστε να καλυφθεί το χρηματοδοτικό κενό που θα προκύψει από την απώλεια των τελών ανάπτυξης βασισμένων στη λιγνιτοπαραγωγή. Στόχος της στήριξης αυτής είναι η αντιμετώπιση των κοινωνικών επιπτώσεων μέχρι την ολοκλήρωση του Σχεδίου μετάβασης και η στήριξη αναπτυξιακών πρωτοβουλιών.

5. Συγκριτικά πλεονεκτήματα περιοχής

Το νέο αναπτυξιακό μοντέλο της περιοχής θα βασιστεί στα συγκριτικά πλεονεκτήματα που αυτή διαθέτει, τα οποία θα συνεισφέρουν θετικά και θα ενισχύσουν την εδραίωσή του. Τα πλεονεκτήματα αυτά μεταξύ άλλων είναι:

- Διαθέσιμες εκτάσεις που προήλθαν από τις απαλλοτριώσεις, για διάφορες χρήσεις έπειτα από κατάλληλο χωροταξικό σχεδιασμό

- Μεγάλη εμπειρία στη διαχείριση και επεξεργασία απορριμμάτων και αστικών αποβλήτων, καθώς και ευκαιρίες στον τομέα της κυκλικής οικονομίας
- Έμπειρο και εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό στους τομείς παραγωγής και διαχείρισης ενέργειας καθώς και στις εξορυκτικές δραστηριότητες
- Πλούσιο υδάτινο δυναμικό
- Κοιτάσματα λιγνίτη για εξωηλεκτρική αξιοποίηση
- Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και ερευνητικά κέντρα με εμπειρία στα ενεργειακά

6. Δίκτυα / συγκοινωνίες

Καθίσταται απαραίτητη η ολοκλήρωση των κάθετων οδικών αξόνων στην Εγνατία Οδό (Κοζάνη- Φλώρινα -Νίκη (Α27) και Κοζάνη – Λάρισα (ΕΟ3)) καθώς και η σιδηροδρομική διασύνδεση της περιοχής με τα μεγάλα αστικά και εμπορικά κέντρα της Ελλάδας και της Ευρώπης. Αναβάθμιση του ρόλου και των υποδομών του αεροδρομίου Κοζάνης.

7. Διασφάλιση λειτουργίας τηλεθέρμανσης

Διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας και βιωσιμότητας της τηλεθέρμανσης. Να μην διακοπεί η τροφοδοσία των συστημάτων τηλεθέρμανσης από τις υφιστάμενες πηγές, αν προηγουμένως δεν διασφαλιστεί η υποκατάσταση της πηγής ενέργειας για την απρόσκοπτη τροφοδοσία και λειτουργία τους. Θέσπιση μηχανισμού ανάκτησης των ήδη επενδεδυμένων κεφαλαίων από τους φορείς λειτουργίας τους, που ακόμη δεν έχουν αποσβεσθεί λόγω της ακούσιας μεταβολής του αναπτυξιακού τους προγράμματος.

8. Εκπαίδευση / έρευνα / νεανική επιχειρηματικότητα

Υποστήριξη δράσεων και έργων που θα επενδύουν στη νεολαία (θερμοκοιτίδες, εκπαίδευση) και θα συνδέουν τη γνώση με την εφαρμογή ενισχύοντας και ενθαρρύνοντας τη συνεργασία των επιχειρήσεων με το Πανεπιστήμιο και τα Ερευνητικά Κέντρα. Ενίσχυση του ρόλου του Πανεπιστημίου ώστε να καταστεί διεθνώς αναγνωρίσιμο και ανταγωνιστικό με στόχο τον επαναπατρισμό Ελλήνων επιστημόνων του εξωτερικού. Η κυβέρνηση οφείλει να ενισχύσει το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας με συγκριτικά πλεονεκτήματα (στο πλαίσιο του ρόλου που αυτό θα επιτελέσει για το μετασχηματισμό της τοπικής οικονομίας) έτσι ώστε να καταστεί διεθνώς ανταγωνιστικό (όπως με τη λειτουργία ξενόγλωσσων τμημάτων για την προσέλκυση αλλοδαπών φοιτητών, ενίσχυση έρευνας, κ.α.)

9. Αγροτική ανάπτυξη

Ενίσχυση της έρευνας και της καινοτομίας στον πρωτογενή τομέα μέσω της αναδιάρθρωσης καλλιεργειών, επενδύσεις σε καθετοποιημένους τρόπους παραγωγής, ανάπτυξη και υλοποίηση δικτύων των μεγάλων αρδευτικών έργων της περιοχής, αγροτικής οδοποιίας, ηλεκτροδότησης αγροκτηνοτροφικών επιχειρήσεων, προστασίας αγροδιατροφικών προϊόντων κλπ.

10. Ψηφιακός μετασχηματισμός / Επενδύσεις σε τομείς τεχνολογικής αιχμής

Η περιοχή πρέπει να εξυπηρετείται από υψηλής ποιότητας ευρυζωνικά δίκτυα νέας γενιάς προκειμένου να καλύπτει τις ανάγκες της εκπαιδευτικής (Πανεπιστήμιο, ερευνητικά κέντρα) αλλά και της επιχειρηματικής κοινότητας. Αξιοποίηση συγκριτικών πλεονεκτημάτων και υφιστάμενων υποδομών, για την προσέλκυση και εγκατάσταση επενδύσεων στην τομείς αιχμής όπως είναι ο τομέας της αποθήκευσης ενέργειας και η διαχείριση ψηφιακών δεδομένων.

11. Διακρατικές συμφωνίες για την υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων

Προώθηση και σύναψη από την κυβέρνηση, διακρατικών συμφωνιών στον τομέα των στρατηγικών επενδύσεων σε έργα και υποδομές τεχνολογίας αιχμής (βάσεις δεδομένων {big data}, ανάπτυξη συστημάτων αποθήκευσης και συσσώρευσης ενέργειας κ.α.) ώστε να εγκατασταθούν επιχειρήσεις στην περιοχή στις οποίες θα παρέχονται αυξημένες εγγυήσεις και προστασία στο επίπεδο των επενδύσεων.

12. Ανάπτυξη δικτύων φυσικού αερίου

Συνιστά ύψιστη προτεραιότητα η ενεργειακή επάρκεια και ασφάλεια της περιοχής. Για το λόγο αυτό η απόσυρση των λιγνιτικών μονάδων πρέπει να συνδυαστεί με την παράλληλη προώθηση του φυσικού αερίου ως ενδιάμεσου καυσίμου για την απανθρακοποίηση του ενεργειακού συστήματος, καθώς και των ΑΠΕ. Η αεριοδότηση της περιοχής πρέπει να εξυπηρετεί, πέρα από τις οικιακές χρήσεις, τη λειτουργία των τηλεθερμάνσεων αλλά και κάθε είδους βιομηχανική και παραγωγική χρήση.

13. Δράσεις / έργα / υποδομές, που καθιστούν την περιοχή ελκυστική και ασφαλή

Χρηματοδότηση έργων αστικής ανάπτυξης, αναπλάσεων, δημιουργίας κοινόχρηστων χώρων, πολιτιστικών και αθλητικών υποδομών, έργων που καθιστούν την περιοχή

προορισμό και πόλο προσέλκυσης επενδύσεων και νέων κατοίκων. Υλοποίηση έργων που δημιουργούν και εμπεδώνουν αίσθημα ασφάλειας στους πολίτες σε τομείς όπως η υγεία (νέο Νοσοκομείο) αλλά και στον τομέα της διαβίωσης με ποιοτικούς όρους. Ιδιαίτερη μέριμνα είναι αναγκαία για οικισμούς πλησίον της λιγνιτικής δραστηριότητας που η επιβίωσή τους εξαρτάται από αυτήν.

14. Διασφάλιση προϋποθέσεων υλοποίησης

Έχοντας σαν δεδομένο τις υφιστάμενες δυνατότητες των τοπικών φορέων και κυρίως της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και προκειμένου να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις διοικητικές, διαχειριστικές και τεχνικές απαιτήσεις τόσο στο στάδιο του σχεδιασμού όσο και στο στάδιο εφαρμογής του Σχεδίου Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης, κρίνεται απαραίτητη η ενίσχυσή τους με πόρους και μέσα, αλλά και η υποστήριξή τους από κατάλληλες και επαρκείς δομές, μηχανισμούς εφαρμογής και τεχνική βοήθεια.

ΠΗΓΕΣ

ΑΔΜΗΕ, Production Units in Unit's Register, παρατίθεται εδώ:

<http://www.admie.gr/en/operations-data/registers/generation-unit-register/production-units-in-units-register/>

ΑΔΜΗΕ, Μηνιαίο Δελτίο Ενέργειας, Δεκέμβριος 2019, παρατίθεται εδώ:

http://www.admie.gr/fileadmin/groups/EDRETH/Monthly_Energy_Reports/Energy_Report_201912_v1.pdf

Ακαδημία Αθηνών, Απολιγνιτοποίηση της Ελλάδας: Διαχείρισης της μεταλιγνιτικής εποχής, Δελτίο Τύπου, 19 Μαΐου 2020, παρατίθεται εδώ:

<http://www.academyofathens.gr/el/announcements/press-releases/20200519-0>

Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος/Παράρτημα Δυτικής Μακεδονίας (2019), Μελέτη για την κοινωνικο-οικονομική μετάβαση της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας στη Μεταλιγνιτική Περίοδο, παρατίθεται εδώ:

<https://drive.google.com/file/d/1H8YavGqY5mo4MPN32-UZ06bDN6m9PnqM/view>

Δήμος Κοζάνης, «Ο Δήμος Κοζάνης στηρίζει τον Κόμβο Καινοτομίας και Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων STEM», 13 Δεκεμβρίου 2019

Ελληνική Διαχειριστική Εταιρία Υδρογονανθράκων, Υπόγεια Γεωλογική Αποθήκευση CO₂ και Φυσικού Αερίου στην Ελλάδα, παρατίθεται εδώ:

https://www.greekhydrocarbons.gr/news_files/Technical_report_CCS_June_2020.pdf

Ελληνική Διαχειριστική Εταιρία Υδρογονανθράκων, Περιβαλλοντική και χωροταξική μελέτη της Μεσοελληνικής Αύλακας και προοπτικές ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής της Δυτικής Μακεδονίας, σελ. 30, παρατίθεται εδώ:

https://www.greekhydrocarbons.gr/news_files/Perivallontiki_&_xorotaksiki_meleti_Mesoellinikis_Avlakas_Jun_2020.pdf

ΕΛΣΤΑΤ, Δελτίο Τύπου, Υπολογιζόμενος Πληθυσμός (1.1.2019) και Μεταναστευτικές Ροές της Χώρας, 31 Δεκεμβρίου 2019, παρατίθεται εδώ:

<https://www.statistics.gr/documents/20181/79d452ad-8f9e-c6eb-9f0e-82916e714866>

ΕΛΣΤΑΤ, Δελτίο Τύπου, Περιφερειακοί Λογαριασμοί, παρατίθεται εδώ:

<https://www.statistics.gr/documents/20181/d1e38f18-994a-4abb-ad61-2ac1ab6cfc1f>

Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (Δεκέμβριος 2019), παρατίθεται εδώ:
<http://www.opengov.gr/minenv/wp-content/uploads/downloads/2019/11/Εθνικό-Σχέδιο-για-την-Ενέργεια-και-το-Κλίμα-ΕΣΕΚ.pdf>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Πρόταση Κανονισμού για τη θέσπιση του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης, παρατίθεται εδώ:
https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b82780d8-3771-11ea-ba6e-01aa75ed71a1.0003.02/DOC_1&format=PDF

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Επιτροπή Περιφερειακής Ανάπτυξης, Σχέδιο Έκθεσης σχετικά με την πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης, 2020/0006 (COD), 23.03.2020, παρατίθεται εδώ:
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/REGI-PR-648609_EN.pdf

Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, EIB energy lending policy: Supporting the energy transformation, παρατίθεται εδώ:
https://www.eib.org/attachments/strategies/eib_energy_lending_policy_en.pdf

Engelhart K., «Λειψία: Η πόλη- εργοστάσιο αλλάζει πρόσωπο» Καθημερινή, 13 Οκτωβρίου 2014, παρατίθεται εδώ:
<https://www.kathimerini.gr/787844/article/ta3idia/ston-kosmo/leiya-h-polh-ergostasio-allazei-proswpo>

Ινστιτούτο Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης, Ο Ελληνικός Ενεργειακός Τομέας, Ετήσια Έκθεση 2019, παρατίθεται εδώ:
<https://www.iene.gr/articlefiles/file/meletes/iene-meleti-2019.pdf>

ΛΑΓΗΕ, Ενεργειακό Μείγμα 2018, Ιούλιος 2019, παρατίθεται εδώ:
http://www.lagie.gr/fileadmin/groups/EDSHE/2018_YPOLEIPOMENO_ENERGEIAKO_MEIGMA.pdf

Μαλούτας Λ. (2019), «Η διασφάλιση της κατανομής του 6% των εσόδων από τα δικαιώματα του CO₂, αποτελεί την ελάχιστη απαίτηση των λιγνιτικών περιοχών για δίκαιη μετάβαση», παρατίθεται εδώ:
https://cityofkozani.gov.gr/deltia-typou/-/asset_publisher/iKf7jcTTaiC2/content/arthro-tou-demarchou-kozanes-lazarou-malouta-e-diasphalise-tes-katanomes-tou-6-ton-esodon-apo-ta-dikaiomata-tou-co2-apotelei-ten-elachiste-apaitese-to/maximized?_101_INSTANCE_iKf7jcTTaiC2_redirect=%2F

Μαλούτας Λ. (2015), «Προς μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην πολιτιστική κληρονομιά για την Ευρώπη», παρατίθεται εδώ:

<https://www.facebook.com/100003468113052/posts/720763608049236/>

Μαλούτας Λ. (2015), «Ο Πολιτισμός 4^{ος} πυλώνας της βιώσιμης ανάπτυξης», παρατίθεται εδώ:

<https://www.facebook.com/100003468113052/posts/682179708574293/>

Μαλούτας Λ. (2014), «Τα πετυχημένα παραδείγματα στην Ευρώπη, μας δείχνουν το δρόμο», παρατίθεται εδώ:

<https://www.facebook.com/100003468113052/posts/601901236602141/>

Μάντζαρης Ν. (2020), Πόσο δίκαιος είναι ο νέος Μηχανισμός Δίκαιης Μετάβασης, The Green Tank, 17 Ιανουαρίου 2020, παρατίθεται εδώ:

https://thegreentank.gr/2020/01/17/how_just_is_the_jtm_el/

Μάντζαρης Ν., (2019), «Τα οικονομικά των ελληνικών λιγνιτικών μονάδων: Τέλος εποχής», The Green Tank

Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών, 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης, Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης του ΟΗΕ, παρατίθεται εδώ: <https://unric.org/el/17-στοχοι-βιωσιμησ-αναπτυξησ/>

Προγραμματική Σύμβαση «Ανάπλαση και Αξιοποίηση Περιοχής «Σιδηροδρομικός Σταθμός» της πόλεως της Κοζάνης (ΑΔΑ: ΩΙ24ΩΛΠ-8ΑΨ)

Σύλλογος Διπλωματούχων Μηχανικών Ομίλου ΔΕΗ, Επιστολή προς Δ/νων Σύμβουλο ΔΕΗ ΑΕ, 4.6.2020, σελ. 2, παρατίθεται εδώ: http://sdmdei.gr/wp-content/uploads/2020/06/ΕΠΙΣΤΟΛΙ-ΠΡΟΣ-ΠΡΟΕΔΡΟ-DNS-ΔΕΙ-ΑΕ_SDM-102-4-6-2020.pdf

Σύνδεσμος Μεταλλευτικών Επιχειρήσεων, Λιγνίτης, (επεξεργασία στοιχείων) παρατίθεται εδώ:

<https://www.sme.gr/portfolio-items/λιγνίτης/>

Σύλλογος Διπλωματούχων Μηχανικών Ομίλου ΔΕΗ, Σε κρίσιμη καμπή οι αποφάσεις για τον Όμιλο ΔΕΗ. Υπάρχει προοπτική, εφόσον αξιοποιηθούν και οι κρυφές αξίες του, Δελτίο Τύπου 19.09.2019, παρατίθεται εδώ:

http://sdmdei.gr/wp-content/uploads/2019/09/DT-ANAKOINOSI_SE-KRISIMI-KAMPI-O-OMILOS-DEI_SDM-372-19-9-2019.pdf

Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια του Δήμου Κοζάνης, Σύμφωνα των Δημάρχων, παρατίθεται εδώ:

https://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/4344_1380405939.pdf

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος/Τμήμα Δυτικής Μακεδονίας (2018), Επικαιροποίηση μελέτης «Εκτίμηση του κόστους μετάβασης της Δυτικής Μακεδονίας σε καθεστώς χαμηλής λιγνιτικής παραγωγής», παρατίθεται εδώ:

http://tdm.tee.gr/wp-content/uploads/2018/04/decarbonization-cost-WM_FINAL_29_3_2018.pdf

Τζήμας Δ. & Μαρδίρης Θ., Πόλος Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (Educational Innovation Pole)

Υπουργείο Ανάπτυξης, Πορεία υλοποίησης των έργων του Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης ΕΣΠΑ 2014-2020, παρατίθεται εδώ:

<http://anaptyxi.gov.gr/el-gr/>

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Ανακοίνωση Τύπου, 16 Ιανουαρίου 2020, παρατίθεται εδώ:

<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=785&snid=6860&language=el-GR>

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Ν. 4513/2018, Ενεργειακές Κοινότητες και άλλες διατάξεις, παρατίθεται εδώ:

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=e7DQ%2fQFTIjs%3d&tabid=555&language=el-GR>

City Population Index, Nuts 2 Region in Greece, Δυτική Μακεδονία, παρατίθεται εδώ:

https://www.citypopulation.de/en/greece/nuts/admin/DMD_dytik%C3%ADmake_don%C3%ADa/

European Commission (2020), Europe's moment: Repair and Prepare for the Next Generation, COM(2020) 456 final, 27.05.2020, παρατίθεται εδώ:

<https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-europe-moment-repair-prepare-next-generation.pdf>

European Commission (2020), Amended proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing the Just Transition Fund, COM(2020) 460 final, 28.05.2020, παρατίθεται εδώ:

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/about_the_european_commission/eu_budget/com_2020_460_en_act_v6.pdf

European Commission (2019), Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, Region of Dytiki Makedonia, παρατίθεται εδώ:

<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/region-dytiki-makedonia>

European Commission (2019), The EU Regional Competitiveness Index 2019, παρατίθεται εδώ:

https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/2019_03_rci2019.pdf

Eurostat (2019), Unemployment in the EU regions in 2018, παρατίθεται εδώ:

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9746862/1-29042019-BP-EN.pdf/329a9132-20c0-485b-aa22-b34864c22fde>

European Commission (2018), Summary of the Commission assessment of the draft National Energy and Climate Plan 2021-2030, παρατίθεται εδώ:

https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/necp_factsheet_el_final.pdf

European Parliament, Resolution of 14 March 2019 on climate change: A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy in accordance with the Paris Agreement, παρατίθεται εδώ:

http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0217_EN.html

Heinrich Boll Stiftung, Χτίζοντας Ενεργειακές Κοινότητες: Η ενέργεια στα χέρια των πολιτών, παρατίθεται εδώ:

https://gr.boell.org/sites/default/files/2020-02/BOLL_ENERGY_coverLOW-Final2020.pdf

International Energy Agency, IEA Atlas of Energy, Coal, παρατίθεται εδώ:

<http://energyatlas.iea.org/#!/tellmap/2020991907/4>

Just Transition Mechanism allocation table, παρατίθεται εδώ:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_66

PPC (2019), PPC's medium-term strategic priorities and financial outlook for 2020, παρατίθεται εδώ:

https://www.dei.gr/Documents2/Ενημέρωση%20Επενδυτών/etairikes%20parousias/eis/16122019/20191216_PPC_Press_Release_FINAL_EN.pdf

Southeast Europe Energy Transition Network, accelerated lignite exit in Bulgaria, Romania, Greece, May 2020, παρατίθεται εδώ:

https://www.se3t.net/pdf/SEE-Coal-Exit_WEB.pdf

WWF (2020), The Just Transition Fund and the Territorial Just Transition Plans:
Question and Answer Sheet, EPO, April 2020

