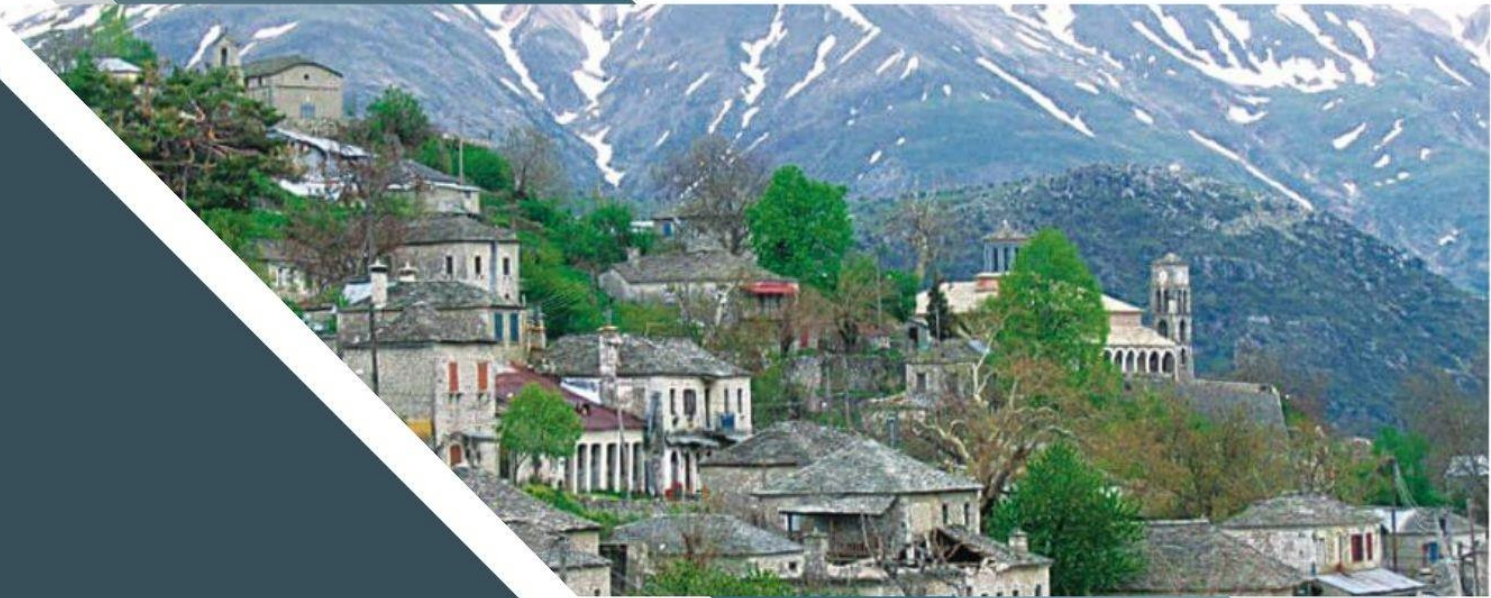


# ΤΑ ΕΞΥΠΝΑ ΧΩΡΙΑ

ΟΡΙΣΜΟΣ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ -  
ΚΑΛΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΤΗΝ Ε.Ε. -  
Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ



ΙΩΑΝΝΗΣ Χ. ΚΑΡΥΔΑΣ

Μάρτιος 2024

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

## **ΤΑ ΕΞΥΠΝΑ ΧΩΡΙΑ**

**ΟΡΙΣΜΟΣ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ - ΚΑΛΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΤΗΝ Ε.Ε. - Η  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ**

**ΙΩΑΝΝΗΣ Χ. ΚΑΡΔΥΔΑΣ**

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2024**

**Συντάκτης**

ΙΩΑΝΝΗΣ Χ. ΚΑΡΥΔΑΣ

Χρήσιμες παρατηρήσεις και προτάσεις έγιναν από τον Γ. Γούπιο, Διευθυντή Οικονομικής Ανάπτυξης, Οργάνωσης και Περιβάλλοντος της Ε.Ε.Τ.Α.Α. και από τη Β. Φλέγγα, Υπεύθυνη Τμήματος Περιφερειακής Ανάπτυξης

**Επιμέλεια :** Καραμήτσιου Δανάη, Συνεργάτης Ε.Ε.Τ.Α.Α.

## Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
1. ΤΑ ΕΞΥΠΝΑ ΧΩΡΙΑ	11
1.1. Μια πρόσφατη ιστορική αναδρομή για τα έξυπνα χωριά στην Ε.Ε.	11
1.2. Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΔΑΑ- ENRD) Smart Rural 21 & Smart Rural	27
	14
3. Φόρουμ και Δίκτυα για Έξυπνα Χωριά στην Ε.Ε.	20
Στην Ε.Ε., για την υποστήριξη των έξυπνων χωριών, δημιουργήθηκαν και λειτουργούν σημαντικά Δίκτυα/ Φόρουμ/ Πλατφόρμες, όπως τα εξής:	20
1.3.1 Το Ευρωπαϊκό Φόρουμ για τα έξυπνα χωριά (ESVF)	20
1.3.2. Το Δίκτυο Euromontana για τις Έξυπνες Ορεινές Κοινότητες στην Ε.Ε.	21
1.3.3. Η Διακήρυξη (SILA Declaration) για τα «Έξυπνα Βουνά» του Δικτύου Euromontana .	22
1.3.4. Το Δίκτυο Alpine Smart Villages and Regions Network .	23
1.3.5. Το Δίκτυο Smart Villages Network - Leader+.	24
1.3.6. Το Ευρωπαϊκό φόρουμ για τα Startup Village (Startup Village Forum)	25
1.4. Το Παγκόσμιο Κίνημα για τα Έξυπνα Χωριά (Smart Village Movement - SVM).	25
2. Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ ΕΞΥΠΝΑ ΧΩΡΙΑ ΣΤΗΝ Ε.Ε.	27
2.1 Ο ορισμός - η στρατηγική – οι στόχοι και οι δράσεις για τη μετεξέλιξη ενός χωριού σε έξυπνο χωριό.	27
2.2. Οι βασικές διαστάσεις της στρατηγικής για Έξυπνα Χωριά του έργου Smart Rural 21.	29
2.3 Τα βήματα για μια επιτυχημένη τοπική εφαρμογή έξυπνου χωριού βάσει του εργαλείου «χάρτης πορείας» (Smart Rural 21).	31
2.4. Η χρηματοδότηση της Στρατηγικής του Έξυπνου Χωριού	33
2.5. Η χάραξη στρατηγικής για τα Έξυπνα Χωριά βάσει πρότασης του Ινστιτούτου Fraunhofer στη Γερμανία .	34
2.6. Ενδεικτικός κατάλογος έξυπνων τοπικών δράσεων	36
2.6.1. Ψηφιακή Τεχνολογία	36
2.6.2. Έξυπνος πρωτογενής τομέας – έξυπνη επιχειρηματικότητα - ψηφιακές πλατφόρμες (digital platforms).	36
2.6.3. Τουρισμός	36
2.6.4. Έξυπνες κοινωνικές Υπηρεσίες – αρχιτεκτονική – πολιτισμός- έξυπνος τρόπος ζωής	37
2.6.5. Έξυπνες παρεμβάσεις για την κινητικότητα στην ύπαιθρο.	37
2.6.6. Έξυπνος χωρικός σχεδιασμός – ψηφιακά συστήματα GIS – περιβάλλον- ενέργεια – κλιματική αλλαγή.	37
3. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΧΩΡΙΩΝ ΣΤΗΝ Ε.Ε.	38
3.1. Η επιλογή καλών πρακτικών έξυπνων χωριών στην Ε.Ε.	38
3.2 Ψηφιακή Τεχνολογία - έξυπνα χωριά του Μέλλοντος	39
3.2.1. Petite smart ville du futur- Lormes   France	39
3.2.2. Ostana Smart village   Italy	40
3.3. Ψηφιακές πλατφόρμες κοινωνικής καινοτομίας, συμμετοχής και τοπικής ανάπτυξης	41
3.3.1. Ψηφιακή πλατφόρμα DEP (Digital Exchange Platform) από το έργο Alpine Smart Villages	41
3.3.2. Ψηφιακή πλατφόρμα DECIDIM στη Βαρκελώνη/ Καταλονία.	42
3.4. Έξυπνη τοπική ανάπτυξη: έξυπνος αγροτικός χώρος, έξυπνες φάρμες και καινοτόμα προϊόντα, αγροτουρισμός, άλλες μορφές τουρισμού.	43
3.4.1. Smart Alpine Space	43

3.4.2. Ostoja Vilage 3.0 - Tomaszyn   Poland	45
3.4.3. Smart Village Borris   Ireland	47
3.4.5. Srathyre Smart Village   Scotland.	48
3.5. Έξυπνοι τόποι, αρχιτεκτονική και περιβαλλοντική κληρονομιά, ανακατασκευή παλιών κτιρίων για νέες έξυπνες χρήσεις, τοπικά μουσεία και εκθέσεις.	48
3.5.1. Η Εθνική Στρατηγική για Εσωτερικές Περιοχές στην Ιταλία – ανακατασκευή κτιρίων και τόπων	48
3.5.2. Έξυπνη δράση: Albergo Diffuso (Διάσπαρτο ξενοδοχείο)	50
3.5.6. Torup smart village   Denmark.	53
3.5.6. I Alp – Interactive Mountain museums project   Alpine Space .	54
3.6 Έξυπνη αλληλεπίδραση αγροτικού και αστικού χώρου – Έξυπνη κινητικότητα	56
3.6.1. Έξυπνη κινητικότητα – τα έργα SMARTA .	56
3.6.2. Smart Village Veberod   Sweden.	57
3.6.3. Smart Donegal   Ireland	58
3.7 Έξυπνοι άνθρωποι και έξυπνες τοπικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, φροντίδας, προσβασιμότητας κλπ.	59
3.7.1. Eskola Smart Village   Finland	59
3.7.2. Kauhajoki Smart Village   Finland .	59
3.7.4. Monteverde Smart Village   Italy	61
3.7.5. Έξυπνος διαδημοτικός κόμβος Ένωσης Δήμων   Slovenia	61
3.7.6. Wiltshire Smart Villages   England	62
3.8. Καλές πρακτικές έξυπνων χωριών τρίτης ηλικίας.	63
3.8.1. SILVER SMEs - Interreg	63
3.8.2. Smart villages - Diputación de Teruel   Spain	63
3.8.3. Smart villages - Alentejo   Portugal	64
3.8.4. Silver smart villages - Lubuskie   Poland	64
3.9 Έξυπνα Χωριά Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας για νέους – Ψηφιακοί Νομάδες	65
3.9.1. Smart village - Santa Fiora   Italy.	65
3.9.2. Smart startup village – Rieti  Italy	66
3.9.3. Smart Startup Village - Madeira Islands  Portugal	67
4. ΤΑ ΕΞΥΠΝΑ ΧΩΡΙΑ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	68
4.1. Η «ξεχασμένη» Ελλάδα – μικροί Δήμοι /οικισμοί/χωριά και Τοπικές Κοινότητες στον Ελληνικό χώρο.	68
4.2. Η στρατηγική του έξυπνου χωριού βάσει πρωτοβουλιών της Ελληνικής Κυβέρνησης και Τοπικής Αυτοδιοίκησης.	70
4.3. Το πρόβλημα της ορεινότητας - οι ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της Ελλάδας .	76
4.3.1. Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.- Ε.Μ.Π) για τις ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της Ελλάδας.	76
4.3.3. Η Εθνική Στρατηγική για την Ανάπτυξη των Ορεινών κοινοτήτων (ΕΣΑΟΚ) στην Κύπρο	78
4.4. Παραδείγματα έξυπνου χωριού και έξυπνων λύσεων από τον Ελληνικό χώρο.	78
4.4.2. Δίκτυο Συνεργασίας Δήμων Π.Ε. Νήσων Αττικής – ανταλλαγή τεχνογνωσίας και εκπαίδευση σε ζητήματα έξυπνου χωριού βάσει του προγράμματος Leader+.	79
4.4.9. Smart startup villages – digital nomads στην Ελλάδα	85
5. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	87
6. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ	88

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο παρών Οδηγός πραγματεύεται το ζήτημα των «έξυπνων χωριών». Σκοπός του είναι να ενημερώσει και να ενθαρρύνει τους ενδιαφερόμενους μικρούς αγροτικούς, ορεινούς, ημιορεινούς και νησιωτικούς ελληνικούς Δήμους, ώστε να επαναπροσδιορίσουν την ιδιαιτερότητά τους στις νέες συνθήκες τεχνολογικής και οικονομικής ανάπτυξης, να επανακτήσουν τη χαμένη τους κοινοτική δυναμική και να εφαρμόσουν στρατηγικές οι οποίες θα τους οδηγήσουν σε «έξυπνες» πρακτικές.

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός αγροτικών, ορεινών, ημιορεινών και νησιωτικών μικρών οικισμών, χωριών και αντίστοιχων Δημοτικών Ενοτήτων, που αντιμετωπίζουν το πρόβλημα της δημογραφικής γήρανσης, της πληθυσμιακής συρρίκνωσης, της οικονομικής απίσχνασης, της κοινωνικής απομόνωσης και εγκατάλειψης. Οι λύσεις δεν είναι εύκολες. Η τεχνολογία, οι νέες ψηφιακές δυνατότητες και ο σχεδιασμός «έξυπνων» στρατηγικών, μπορούν να επιλύσουν ορισμένα προβλήματα και να ενισχύσουν, σταδιακά, τα πλεονεκτήματα των περιοχών αυτών, που σχετίζονται κυρίως με την ποιότητα ζωής

Η ευρωπαϊκή εμπειρία, η οποία παρουσιάζεται μέσω των επιλεγμένων «καλών πρακτικών», μπορεί να εμπνεύσει και να συμβάλει στον σχεδιασμό «έξυπνων στρατηγικών» από τους ενδιαφερόμενους ΟΤΑ. Μπορεί, επίσης, να χρησιμεύσει και σε άλλες περιπτώσεις τοπικού σχεδιασμού, ιδίως στον σχεδιασμό του προγράμματος Leader+ της προγραμματικής περιόδου 2023-2027 που πραγματοποιούν οι Ομάδες Τοπικής Δράσης (Ο.Τ.Δ.).

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Οδηγός προέκυψε από την εμπειρία τεσσάρων ετών συμμετοχής (2020-2023) σε έργα για τα έξυπνα χωριά σε ολόκληρη την Ευρώπη στο πλαίσιο του Προγράμματος Interreg Europe, από την ενασχόληση με το έργο Smart Rural 21 του Ευρωπαϊκού Δικτύου Αγροτικής Ανάπτυξης για τα έξυπνα χωριά που λειτουργούν πιλοτικά, καθώς και από την αναζήτηση έξυπνων δράσεων, που σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν από Ομάδες Τοπικής Δράσης (ΟΤΔ) του προγράμματος Leader+ στην Ε.Ε.

Οι παραπάνω πρωτοβουλίες έδειξαν ότι παρά τις σημαντικές τοπικές ιδιαιτερότητες που παρατηρούνται μεταξύ των έξυπνων χωριών, αναπτύχθηκαν “καλές πρακτικές”, οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν από τους ενδιαφερόμενους φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης. Η προβολή των πρακτικών αυτών θα δώσει τη δυνατότητα, στους ενδιαφερόμενους να αναζητήσουν τα συγκεκριμένα έξυπνα χωριά και να αντλήσουν άμεσα από τους τοπικούς διαχειριστές την αποκτηθείσα γνώση, εμπειρία και τεχνογνωσία τους. Οι καλές πρακτικές μπορούν να λειτουργήσουν εκπαιδευτικά για την τοπική κοινότητα και για το λόγο αυτό πολλές Ομάδες Τοπικής Δράσης (ΟΤΔ), οι οποίες σχεδιάζουν προγράμματα για τον αγροτικό χώρο, δίνουν έμφαση στα ζητήματα διακρατικών ανταλλαγών, μεταφοράς τεχνογνωσίας και επιμόρφωσης όλων των ενδιαφερομένων της κάθε τοπικής κοινότητας.

Οι τοπικές πρωτοβουλίες για τα έξυπνα χωριά αποτέλεσαν μια απάντηση στην κρίση, η οποία εντάθηκε τις τελευταίες δεκαετίες, στους αγροτικούς, ορεινούς και νησιωτικούς οικισμούς και στους μικρούς Δήμους, όπου παγκοσμίως ζουν περίπου 3,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι. Αντίστοιχα, στον Ευρωπαϊκό χώρο στις περιοχές αυτές ζουν περίπου 137 εκατομμύρια άνθρωποι, αντιπροσωπεύοντας σχεδόν το 30% του πληθυσμού της Ευρώπης και σε έκταση σχεδόν ίση με το 80% της επικράτειάς της.

Στην Ε.Ε. παρατηρούνται έντονα φαινόμενα δημογραφικής γήρανσης, με τάση αύξησης των ηλικιών 65+ στον συνολικό πληθυσμό, αλλά και φαινόμενα «γήρανσης μέσα στην γήρανση», δηλαδή τάση αύξησης του ποσοστού των ηλικιών 85+ στον πληθυσμό των 65+. Οι εξειδικευμένες δημογραφικές μελέτες δείχνουν ότι, σε αντίθεση με τις αναπτυσσόμενες χώρες του πλανήτη, Ασία, Αφρική, Λατινική Αμερική, πολλές Ευρωπαϊκές χώρες όπως η Ελλάδα, η Ιταλία, η Φιλανδία, η Πορτογαλία κ.α., είναι ήδη «γερασμένες»<sup>1</sup>. Τη δημογραφική γήρανση ακολούθησε η φυγή των νέων προς τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα για λόγους κοινωνικούς και εργασιακούς, η οικιστική εγκατάλειψη των χωριών για μεγάλες περιόδους του έτους, οι ελλείψεις στις απαραίτητες φυσικές υποδομές και στις τοπικές δημόσιες υπηρεσίες, καταστάσεις που δυσκολεύουν ακόμη περισσότερο τη ζωή των κατοίκων. Επίσης, οι περιοχές αυτές αντιμετωπίζουν, συχνά, έντονα φαινόμενα κλιματικής αλλαγής, που συνοδεύονται από φυσικές καταστροφές, πλημμύρες, πυρκαγιές, κατολισθήσεις κλπ.

Στο πλαίσιο αυτό, στην Ευρώπη αλλά και παγκοσμίως, εντάθηκε ο προβληματισμός σχετικά με το μέλλον των μικρών Δήμων και των τοπικών δημοτικών κοινοτήτων/ χωριών, τους τρόπους αντιμετώπισης των κρίσιμων προβλημάτων τους και τις μεθόδους ανάδειξης και αξιοποίησης των μοναδικών πλεονεκτημάτων τους.

Στον Οδηγό, για τη δημιουργία ενός Έξυπνου Χωριού του έργου Smart Rural 21 η Odina Ocsko (συντονίστρια του E40Group), έθεσε το βασικό ερώτημα του «τι είναι τα χωριά, στις σύγχρονες συνθήκες ανάπτυξης»<sup>2</sup>. Αφού ορίστηκαν τα χωριά ως κοινότητες που βρίσκονται σε αγροτικές, ορεινές και νησιωτικές περιοχές, διατυπώνονται ερωτήματα και απαντήσεις σε ζητήματα όπως τα εξής:

<sup>1</sup> <https://observatory.rural-vision.europa.eu/>

<sup>2</sup> Odina Ocsko (συντονίστρια του E40Group). *Οδηγός για τη δημιουργία ενός Έξυπνου Χωριού του έργου Smart Rural 21. Πρώτη Προπαρασκευαστική δράση για τις Έξυπνες Αγροτικές περιοχές του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Ε.Ε., 2021.*

- Πληθυσμιακά: Οι σχετικές έρευνες έδειξαν ότι δεν υπάρχουν περιορισμοί και πως όλες οι μικρές κοινότητες/ χωριά, από 50 μέχρι 5000 κατοίκους μπορούν να υποστηριχθούν ώστε να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις και να αναζητήσουν τις ευκαιρίες της δικής τους τοπικής ανάπτυξης.
- Χωρικά: Μπορεί να είναι απομακρυσμένα ή μη, μακριά ή κοντά σε αστικά κέντρα, με προβλήματα προσβασιμότητας, μεταφορών, υποδομών, ανθεκτικότητας και επικινδυνότητας κλπ.
- Οικονομικά: Μπορεί να διαφέρουν, ανάλογα με τη βιωσιμότητα της τοπικής παραγωγικής διαδικασίας, της τοπικής επιχειρηματικότητας, της εμπορευματικής δραστηριότητας, του αγροτικού – θεματικού τουρισμού, της ενεργειακής επάρκειας κλπ.
- Κοινωνικά: Σχετίζονται με τις υπάρχουσες τοπικές υπηρεσίες και δραστηριότητες εκπαίδευσης, υγείας, φροντίδας, ψυχαγωγίας, φύλαξης, ασφάλειας, στέγασης κλπ
- Πολιτιστικά και περιβαλλοντικά: Σε σχέση με τα μνημεία, την ιστορία, τα μουσεία, το φυσικό περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή.
- Τεχνολογικά - ψηφιακά: Ανάλογα με τις δυνατότητες πρόσβασης στις απαραίτητες ψηφιακές υποδομές και υπηρεσίες σε τοπικό επίπεδο, τον ψηφιακό μετασχηματισμό, τις προοπτικές των έξυπνων χωριών.

Ο Οδηγός του έργου Smart Rural 21, τονίζει επίσης τη διάσταση της καινοτομίας στα ζητήματα της τοπικής ανάπτυξης και αναφέρει ότι, παρόλο που για την καινοτομία στο ευρύτερο εννοιολογικό πλαίσιο της αγροτικής ανάπτυξης υπάρχουν διάφοροι ορισμοί, είναι εξαιρετικά δύσκολο να ορισθεί ένα τοπικό μοντέλο ανοιχτής καινοτομίας στο χωρικό επίπεδο ενός μικρού δήμου ή μιας μικρής τοπικής κοινότητας/ χωριού.

Στην έννοια της τοπικής καινοτομίας συμπεριλαμβάνονται τα ζητήματα της ψηφιακής καινοτομίας (ψηφιοποίηση) και της κοινωνικής καινοτομίας (συμμετοχή κατοίκων και κοινωνικών υπηρεσιών) με τη χρήση των τεχνολογικών/ ψηφιακών εφαρμογών. Τονίζεται, ωστόσο, ότι η ψηφιοποίηση αποτελεί ένα εργαλείο και δεν είναι αυτοσκοπός, καθώς η ψηφιακή τεχνολογία δεν είναι ο μοναδικός τρόπος για την επίτευξη των τοπικών αναπτυξιακών στόχων μιας περιοχής. Ο Enrique Nieto, από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης (ENRD), στο θεματικό webinar Interreg Europe για τα έξυπνα χωριά (2022) αναφέρθηκε στην καινοτομία στον αγροτικό χώρο και παρουσίασε τους πέντε βασικούς παράγοντες που την ευνοούν στην περίπτωση των μικρών αγροτικών κοινοτήτων/ χωριών (εικόνα 1)<sup>3</sup>:

- i. Η ολοκληρωμένη στρατηγική τοπικής ανάπτυξης,
- ii. Η πολυεπίπεδη και συμμετοχική τοπική διακυβέρνηση,
- iii. Οι τοπικές δεξιότητες, υποδομές και υπηρεσίες,
- iv. Η χωρική συνεργασία για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και των περιβαλλοντικών προβλημάτων γενικότερα
- v. Η ψηφιακή τεχνολογία και οι αντίστοιχες εφαρμογές στους τομείς των τοπικών υπηρεσιών, της αγροτικής οικονομικής δραστηριότητας, της αγροτοδιατροφής, του τουρισμού, του πολιτισμού, της κινητικότητας, της ενέργειας.

<sup>3</sup> <https://enrd.ec.europa.eu/publications/enabling-factors-smartruralrevitalisation-self-assessment-tool-policy-design.en>.

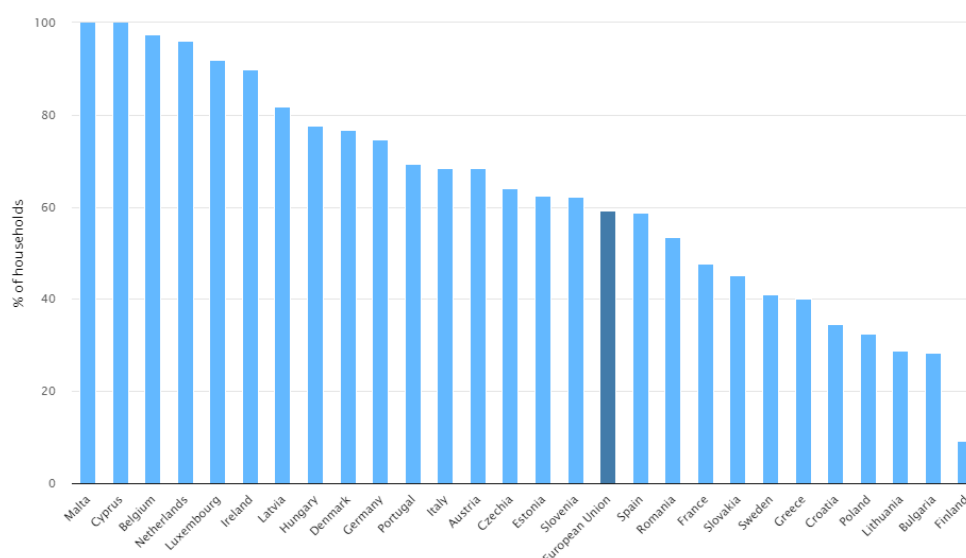


Εικόνα 1: Ευνοϊκοί παράγοντες για καινοτομική αναζωογόνηση του αγροτικού χώρου ( Enabling factors for innovative rural revitalization). Πηγή: Enrique Nieto (ENRD).

Όσον αφορά τον τελευταίο παράγοντα, την ψηφιοποίηση στον αγροτικό χώρο προκύπτουν τα παρακάτω δύο σημαντικά ζητήματα.

**A. Η ψηφιακή υστέρηση** των αγροτικών και ορεινών περιοχών έναντι των αστικών περιοχών. Ήδη, η Ε.Ε. σχεδιάζει την 100% πρόσβαση σε γρήγορο ευρυζωνικό διαδίκτυο στις αγροτικές και ορεινές περιοχές έως το 2025 (εικόνα 2).

Η διασυνδεσιμότητα, στην περίπτωση αυτή, μετρείται με βάση το ποσοστό των αγροτικών νοικοκυριών που διαθέτουν πρόσβαση σε ευρυζωνική σύνδεση νέας γενιάς, με την κατάταξη να διαμορφώνεται για κάθε κράτος μέλος βάσει του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας DESI (Digital Economy and Society Index)<sup>4</sup>.



<sup>4</sup> [https://rural-vision.europa.eu/index\\_en?prefLang=el](https://rural-vision.europa.eu/index_en?prefLang=el).

**Β. Η ψηφιακή ωριμότητα, στο εσωτερικό μιας ευρύτερης Δημοτικής Ενότητας (σε επίπεδο μικρής κοινότητας/ χωριού).** Ένα χωριό θα πρέπει να μπορεί να ανταποκριθεί στις απαραίτητες τεχνολογικές/ ψηφιακές υποδομές, εφαρμογές και δεξιότητες, ώστε να προχωρήσει στον σχεδιασμό και την εφαρμογή έξυπνων στρατηγικών τοπικής ανάπτυξης και έξυπνων τοπικών δράσεων. Η εκτίμηση της τοπικής ψηφιακής ωριμότητας προκύπτει από την αξιολόγηση και τη βαθμολόγηση (κλίμακα από 1 έως 5) μιας σειράς τοπικών δεδομένων, όπως τα εξής<sup>5</sup>:

- i. Διαθεσιμότητα ψηφιακών υποδομών και καινοτομικών υπηρεσιών σε τοπικό επίπεδο.
- ii. Κατάλληλες οργανωτικές και τεχνολογικές δεξιότητες του τοπικού ανθρώπινου δυναμικού.
- iii. Εξωτερικές συνεργασίες με εταιρίες τεχνολογικών υπηρεσιών, ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια, κόμβους τεχνολογικής ανάπτυξης.
- iv. Εξασφάλιση της συμμετοχής σε διακρατικά προγράμματα εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας και πρόσβαση σε καλές πρακτικές
- v. Διαθεσιμότητα απαραίτητων χρηματο-οικονομικών πόρων.

Οι καινοτόμες προσεγγίσεις του αγροτικού χώρου στην Ε.Ε, ήδη από τα μέσα της δεκαετίας 2010, οδήγησαν στο μοντέλο του **έξυπνου χωριού**, ο ορισμός και τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του οποίου θα παρουσιαστούν αναλυτικότερα στη συνέχεια.

**Στο μοντέλο του έξυπνου χωριού, σε αντίθεση με το μοντέλο της έξυπνης πόλης, η βαρύτητα δίνεται στην αλληλεπίδραση της ψηφιακής τεχνολογίας με τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της μικρο-περιοχής, του μικρό-οικισμού – χωριού, με τα τοπικά κοινωνικό-οικονομικά, πολιτιστικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά.** Η βασική προϋπόθεση της στρατηγικής για τη μετάβαση των χωριών σε έξυπνα χωριά είναι η **ενεργός συμμετοχή των κατοίκων της περιοχής στις διαδικασίες της τοπικής ανάπτυξης. Η ικανότητα συμμετοχής των κατοίκων, όλων των ηλικιακών ομάδων και η διεύρυνση της συμμετοχικής, ηλεκτρονικής, τοπικής διακυβέρνησης** αποτελούν πρωταρχικούς παράγοντες στο μοντέλο του έξυπνου χωριού. Επίσης, ο **ρόλος των τοπικών αρχών, της δημοτικής και περιφερειακής αυτοδιοίκησης**, είναι ιδιαίτερος σημαντικός. Η **Τοπική Αυτοδιοίκηση (Τ.Α.)** μπορεί να εξασφαλίσει την τοπική συμμετοχή, να ενισχύσει τη σημασία του «ανήκειν» στο μικρο-επίπεδο του αγροτικού οικισμού, να προσδιορίσει με επιτυχία τις απαραίτητες έξυπνες δράσεις και τις χρηματοδοτικές πηγές, δίνοντας καινοτόμο και βιώσιμη προοπτική στην τοπική ανάπτυξη. Επιπρόσθετα, οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, το γρήγορο διαδίκτυο και τα έξυπνα χωριά έδωσαν ώθηση στη χρήση **των ψηφιακών πλατφορμών σε τοπικό επίπεδο.** Σύμφωνα με τους Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. (2018)<sup>6</sup> οι ψηφιακές πλατφόρμες στηρίζονται σε προγραμματιζόμενη ψηφιακή αρχιτεκτονική, που έχει σχεδιαστεί για να οργανώνει τις συνεχείς αλληλεπιδράσεις μεταξύ της τεχνολογίας, των οικονομικών μοντέλων και των τοπικών αναγκών. Οι πλατφόρμες βασίζονται στη συστηματική συλλογή, αλγοριθμική επεξεργασία και δημιουργία πληροφορίας από τα δεδομένα των τοπικών χρηστών. Η έννοια της ψηφιακής πλατφόρμας μπορεί να αναλυθεί σε τρία επίπεδα:

- i. Το μικρο-επίπεδο, που αφορά στα επί μέρους τεχνολογικά χαρακτηριστικά των πλατφορμών,
- ii. το μεσο-επίπεδο, το οποίο αφορά στις πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις, που λαμβάνουν χώρα μέσα από το οικοσύστημα της πλατφόρμας,

<sup>5</sup> <https://projects2014-2020.interregeurope.eu/erudite/smart-villages/> .

<sup>6</sup> Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press, 2018.

Επίσης, σε Gillespie, T. (2010). The politics of 'platforms'. *New media & society*, 12(3), 347-364).

iii. το μακρο-επίπεδο, που αφορά στην κατανόηση της ευρύτερης κοινωνικο-τεχνικής δυναμικής της πλατφόρμας.

Ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για τα έξυπνα χωριά είναι η αναζήτηση και επιλογή των κατάλληλων **έξυπνων λύσεων/ δράσεων**. Οι έξυπνες δράσεις αποτελούν καινοτόμες και εμπνευστικές δραστηριότητες/ έργα/ πρωτοβουλίες μέσω των οποίων μπορούν να επιτευχθούν οι στόχοι του έξυπνου χωριού. Οι έξυπνες δράσεις πρέπει να ανταποκρίνονται με δημιουργικό τρόπο στις προκλήσεις του 21ου αιώνα, οι οποίες είναι, σύμφωνα με τις μεσοπρόθεσμες κατευθύνσεις της Ε.Ε., η εφαρμογή των ψηφιακών τεχνολογιών, η τοπική ευημερία, η κινητικότητα, το περιβάλλον και η προσαρμογή/ ανθεκτικότητα στις κλιματικές συνθήκες.

Καθώς η έννοια των έξυπνων χωριών καλύπτει ένα ευρύ πεδίο θεματικών περιοχών μια ακόμη σημαντική παράμετρος για την επιτυχία της μετάβασης από το χωριό στο «έξυπνο χωριό» είναι η **αναζήτηση, η επιλογή και η μελέτη των βέλτιστων, καλών πρακτικών** των έξυπνων χωριών στον Ευρωπαϊκό χώρο. Οι βασικές θεματικές κατηγορίες των έξυπνων χωριών και των έξυπνων δράσεων σε τοπικό επίπεδο θα αναλυθούν στη συνέχεια. Στο σημείο αυτό θα εξεταστούν **οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις** της έρευνας για τις καλές πρακτικές που, στις περισσότερες έρευνες, συνδυάζουν την ποσοτική ανάλυση δευτερογενών πηγών (ιστοσελίδες, μελέτες, βιβλιογραφικά δεδομένα κλπ.) με την ποιοτική ανάλυση συνεντεύξεων των τοπικών ενδιαφερομένων. Από τον συνδυασμό αυτόν προκύπτει **το καταλληλότερο παράδειγμα καλής πρακτικής για κάθε χωριό**.

Στην **Ελλάδα**, η προσεκτική ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας δείχνει την ύπαρξη ενός μεγάλου όγκου εκδόσεων, άρθρων, μελετών, εκθέσεων κλπ. σχετικά με τα επί μέρους προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι αγροτικές, ορεινές και νησιωτικές περιοχές, όπως τα δημογραφικά, των υποδομών, τα οικονομικά, τα τεχνολογικά, τα κοινωνικά, τα πολιτιστικά, τα περιβαλλοντικά, της κλιματικής αλλαγής. Ο αριθμός, όμως, των δημοσιευμένων ερευνών για τα Ελληνικά Έξυπνα Χωριά και για έξυπνες δράσεις στο επίπεδο ενός μικρού Δήμου ή μιας μικρής Δημοτικής ενότητας είναι εξαιρετικά περιορισμένος και αφορά ελάχιστες περιπτώσεις μικρών Δήμων, κυρίως νησιωτικών, παρά το συνεχώς αυξανόμενο ενδιαφέρον των μικρών Δήμων και των αντίστοιχων Δημοτικών Ενοτήτων, στις αγροτικές και ορεινές περιοχές της χώρας. Στο Ψηφιακό Εργαστήριο με θέμα «Έξυπνα Χωριά και καινοτόμα οικοσυστήματα για την ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης της υπαίθρου» (2021) που διοργάνωσε η GAIA ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ σε συνεργασία με την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, αιρετοί της Ελληνικής Τοπικής Αυτοδιοίκησης επισήμαναν μια σειρά προβλημάτων, που δυσκολεύουν τη δυνατότητα μετάβασης των χωριών σε έξυπνα χωριά, όπως τα εξής:

- Έλλειψη απαραίτητων ψηφιακών υποδομών και υπηρεσιών στους μικρούς Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.).
- Απουσία εμπειρίας και τεχνογνωσίας του ανθρώπινου δυναμικού των τοπικών φορέων και των κατοίκων (τοπικοί ενδιαφερόμενοι) σε ζητήματα έξυπνων χωριών,
- Έλλειψη ευαισθητοποίησης και επιμόρφωσης των τοπικών ενδιαφερομένων και υποβοήθησης των μικρών ΟΤΑ στον σχεδιασμό της στρατηγικής έξυπνου χωριού από κατάλληλους εξωτερικούς τεχνολογικούς και συμβουλευτικούς φορείς, ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια, εταιρίες τοπικής αυτοδιοίκησης και ιδιωτικές εταιρίες.
- Απουσία συμμετοχής των μικρών ΟΤΑ σε κατάλληλα Ευρωπαϊκά προγράμματα και χρηματοδοτικής στήριξης της στρατηγικής για την τοπική ανάπτυξη.

Αν και το 2023 τα έξυπνα χωριά στην Ελλάδα ήταν περιορισμένα, το ενδιαφέρον, αναμένεται να αυξηθεί την τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2023-2027. Το μοντέλο του έξυπνου χωριού μπορεί να αποτελέσει ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο στην προσπάθεια ψηφιακού και κοινωνικού μετασχηματισμού των Ελληνικών μικρών ΟΤΑ, με στόχο να αντιμετωπιστούν κοινωνικές, οικονομικές, πολιτιστικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις και να αξιοποιηθούν οι ευκαιρίες της νέας περιόδου, με απώτερο σκοπό την ολοκληρωμένη, έξυπνη και καινοτόμα τοπική ανάπτυξη.

## 1. ΤΑ ΕΞΥΠΝΑ ΧΩΡΙΑ

### 1.1. Μια πρόσφατη ιστορική αναδρομή για τα έξυπνα χωριά στην Ε.Ε.

Ήδη από τα μέσα της πρώτης δεκαετίας του 21<sup>ου</sup> αιώνα, ερευνήθηκαν συστηματικά τα ζητήματα αλληλεπίδρασης του φυσικού και αστικού χώρου με τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες και τις εφαρμογές επικοινωνίας, πληροφορίας και διαδικτύου. Η εκτενής επιστημονική και επιχειρηματική ενασχόληση οδήγησε σε προτάσεις και προγράμματα για τις ψηφιακές πόλεις, τις έξυπνες πόλεις, τις εφαρμογές εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας στον αστικό χώρο κ.α. Στις αρχές της δεύτερης δεκαετίας ο προβληματισμός επεκτάθηκε στο ψηφιακό μετασχηματισμό των αγροτικών, ορεινών και νησιωτικών περιοχών, στους μικρούς οικισμούς/ χωριά της Ε.Ε. και ολόκληρου του πλανήτη.

**A.** Στην Ε.Ε., το 2017, διαμορφώθηκε, με πρωτοβουλία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, η πρωτοβουλία για τα «Έξυπνα Οικολογικά Κοινωνικά Χωριά», που ήταν βασισμένη σε μια συμμετοχική προσέγγιση της τοπικής ανάπτυξης, με την προώθηση κυρίως της καινοτομίας και της ψηφιακής τεχνολογίας. Την ίδια περίοδο, η Ε.Ε. θεσμοθέτησε για τα κράτη μέλη και τις επί μέρους περιφέρειες μια σειρά από εξειδικευμένες πρωτοβουλίες «έξυπνης εξειδίκευσης», με σκοπό τη χρηματοδότηση καινοτόμων έργων σε ζητήματα αγροτικής παραγωγής, αγροτοδιατροφής, τουρισμού, ενέργειας και περιβάλλοντος κλπ. Επίσης, την ίδια χρονιά, το Σημείο Επαφής του Ευρωπαϊκού Δικτύου Αγροτικής Ανάπτυξης ξεκίνησε τη λειτουργία μιας Θεματικής Ομάδας Εργασίας για τα έξυπνα χωριά, η οποία συνοδεύθηκε με σεμινάρια για την καινοτόμο επιχειρηματικότητα στον αγροτικό χώρο.

**B.** Τον Ιούλιο του 2018, η Ε.Ε. διερεύνησε τρόπους στήριξης των περιθωριοποιημένων αγροτικών περιοχών, ιδιαίτερα στην περιοχή της Μεσογείου, με την πρωτοβουλία **SIMRA (Social Innovation in Marginalised Rural Areas - Η κοινωνική καινοτομία στις περιθωριοποιημένες αγροτικές περιοχές)**, η οποία ήταν ενταγμένη στο πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020». Η πρωτοβουλία SIMRA είχε σκοπό να προωθήσει τη συμμετοχική διακυβέρνηση στη γεωργία, τη δασοκομία και την κτηνοτροφία, την ολοκληρωμένη αγροτική ανάπτυξη σε περιθωριοποιημένες αγροτικές περιοχές σε ολόκληρη την Ευρώπη και να βρει τρόπους οικονομικής ενίσχυσης αυτών των περιοχών με τα κατάλληλα χρηματοδοτικά εργαλεία.

**Γ.** Στο Ελλινουορί της Φινλανδίας, στις 7 Φεβρουαρίου 2019, παρουσιάσθηκε η Διακήρυξη για το Δίκτυο των Έξυπνων Χωριών «**Smart Village Network Declaration**»<sup>7</sup>.

Στη Διακήρυξη αναφέρονται τα εξής:

«**Το Δίκτυο έξυπνων χωριών**» συγκροτήθηκε ως ένα ανοιχτό και ανεξάρτητο δίκτυο χωριών και ενώσεων χωριών, αποτελώντας καταλύτη για την τοπική ανάπτυξη «από κάτω προς τα πάνω».

Το Δίκτυο έξυπνων χωριών δεσμεύεται να υποστηρίξει τα Ευρωπαϊκά χωριά να αναπτύξουν προσεγγίσεις έξυπνων χωριών με έξυπνες λύσεις.

Κύρια αποστολή του Δικτύου είναι να καταστήσει δυνατές τις ανταλλαγές εμπειριών και τις συνεργασίες μεταξύ των χωριών και να ισχυροποιήσει τη θέση τους σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Για το σκοπό αυτό, το Δίκτυο στηρίζει τα έργα των διακρατικών ανταλλαγών και επισκέψεων σε περιοχές καλών πρακτικών, την πρόσβαση σε σχετικές εμπειρογνομοσύνες ερευνητικών οργανισμών και πανεπιστημίων, καθώς και την πρόσβαση σε πολλαπλές πηγές χρηματοδότησης. Το Δίκτυο αναζητά διαρκώς τεχνική και οικονομική υποστήριξη για την αποτελεσματική υλοποίηση

<sup>7</sup> <https://www.smart-village-network.eu/>

των δραστηριοτήτων του και επιβεβαιώνει τη δέσμευσή του για συνεργασία με όλους τους σχετικούς εταίρους με σκοπό την υλοποίηση των «έξυπνων χωριών» στην Ευρώπη.

Δ. Στην Ε.Ε., την περίοδο 2018 – 2019, ξεκίνησε το **Πιλοτικό έργο για τα έξυπνα οικο-κοινωνικά χωριά**, με στόχο να διαμορφωθεί ένας ολοκληρωμένος **ορισμός** για τα έξυπνα χωριά και να προσδιοριστούν οι **βέλτιστες πρακτικές**. Σύμφωνα με το έργο, τα έξυπνα χωριά είναι κοινότητες που βρίσκονται σε αγροτικές περιοχές και αναπτύσσουν έξυπνες λύσεις με σκοπό την αντιμετώπιση των τοπικών προκλήσεων και την αξιοποίηση των τοπικών πλεονεκτημάτων, κυρίως με τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας. Η χρηματοδότηση μπορεί να προέλθει από δημόσιους και ιδιωτικούς πόρους.

Ο προτεινόμενος (πιλοτικός) ορισμός για τα έξυπνα χωριά (2019) ήταν ο εξής:

Τα «έξυπνα χωριά» είναι *Κοινότητες – Οικισμοί σε αγροτικές, ορεινές και νησιωτικές, περιοχές, που χρησιμοποιούν καινοτόμες λύσεις για τη βελτίωση της ανθεκτικότητάς τους, βασιζόμενα στα τοπικά πλεονεκτήματα και ευκαιρίες.*

Στηρίζονται σε μία *συμμετοχική προσέγγιση* για να αναπτυχθεί και να εφαρμοστεί η στρατηγική τους για τη βελτίωση των οικονομικών, κοινωνικών ή/και περιβαλλοντικών συνθηκών, ιδίως αξιοποιώντας λύσεις που προσφέρουν οι *ψηφιακές τεχνολογίες*.

Τα έξυπνα χωριά επωφελούνται από τη συνεργασία, τις συμμαχίες και τις καλές πρακτικές από άλλες κοινότητες, φορείς και ερευνητικά ινστιτούτα αγροτικών και αστικών περιοχών.

Η έναρξη και η εφαρμογή των *στρατηγικών για «έξυπνα χωριά»* μπορεί να βασιστεί σε υπάρχουσες πρωτοβουλίες και μπορεί να χρηματοδοτηθεί από ένα εύρος δημόσιων και ιδιωτικών πόρων.

Πηγή: Πιλοτικό έργο: *Smart Eco-social Villages (Έξυπνα οικο-κοινωνικά χωριά)*, Τελική αναφορά, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2019.

Ε. Στην Ε.Ε., την περίοδο 2018 -2019, μια σειρά από πρωτοβουλίες, όπως η **SMARTA 1 και 2, το Move on Green, η Euromontana κ.α., επικεντρώθηκαν στην αντιμετώπιση του μεγάλου προβλήματος της κινητικότητας στον αγροτικό χώρο**.<sup>8</sup> Η διευκόλυνση της κινητικότητας αναγνωρίστηκε ως ένας ζωτικής σημασίας παράγοντας υποστήριξης των αγροτικών κοινοτήτων, όπου πολλά βασικά προϊόντα και υπηρεσίες βρίσκονται σε κάποια, μεγαλύτερη ή μικρότερη απόσταση. Οι τοπικές αρχές, συχνά, δείχνουν πολύ λιγότερη προσοχή στην κινητικότητα στις αγροτικές περιοχές σε σύγκριση με τις αρχές των αστικών κέντρων. Ακόμη και οι σχετικές αρμοδιότητες κατανέμονται σε εθνικούς, περιφερειακούς και τοπικούς φορείς με διαφορετικό τρόπο σε κάθε κράτος μέλος της Ε.Ε. Ως εκ τούτου, παρατηρείται ότι στις περισσότερες αγροτικές περιοχές το οδικό δίκτυο είναι κακά συντηρημένο, ελάχιστα λεωφορεία και ταξί είναι διαθέσιμα, ακόμα λιγότεροι είναι οι σιδηροδρομικοί σταθμοί και υπάρχει σχεδόν απόλυτη εξάρτηση από τα αυτοκίνητα, όταν η οδήγηση είναι δυνατή. Στο πλαίσιο αυτό, ο σκοπός των πρωτοβουλιών για την βελτίωση της κινητικότητας ήταν να διερευνηθούν οι νέες ευκαιρίες που δημιουργούνται από τεχνολογικές και άλλες μορφές καινοτομίας, για την υλοποίηση βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων κινητικότητας προς όφελος των τοπικών κοινοτήτων. Από τις πρωτοβουλίες **SMARTA 1 και 2** έχουν συγκεντρωθεί πάνω από 70 περιπτώσεις καλών πρακτικών, που μπορούν να βελτιώσουν την κινητικότητα στα χωριά και τις αγροτικές κοινότητες στην Ε.Ε. Τα αναλυτικά στοιχεία είναι διαθέσιμα στις ιστοσελίδες των πρωτοβουλιών.

**ΣΤ. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο**, την περίοδο 2019 -2021, ξεκίνησε **το πιλοτικό έργο για τα έξυπνα χωριά**, με σκοπό να διερευνήσει τις υπάρχουσες καλές πρακτικές. Βάσει των αποτελεσμάτων του έργου, οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων στις αγροτικές κοινότητες θα μπορούν να οικοδομήσουν

<sup>8</sup> <https://ruralsharedmobility.eu/good-practices/>

τις μελλοντικές τοπικές αναπτυξιακές στρατηγικές τους και να δώσουν ώθηση στο σχεδιασμό νέων έξυπνων χωριών στην Ε.Ε.<sup>9</sup>.

Επίσης, το Μάρτιο του 2021, έρευνα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου με τίτλο «**Smart villages - Concept, issues and prospects for EU rural areas**», που υλοποιήθηκε από την EPRS (European Parliamentary Research Service), αφορούσε τις «ξεχασμένες» αγροτικές και ορεινές εσωτερικές περιοχές της Ε.Ε. Στην έρευνα αυτή τονίσθηκε ότι «*Πολλοί τομείς πολιτικής και ταμεία στην Ε.Ε. πρέπει να προωθήσουν ενεργά πτυχές της ανάπτυξης των έξυπνων χωριών*».<sup>10</sup>

**Z.** Η Ε.Ε., το 2022, παρουσίασε το «**Μακρόπνοο Όραμα για τις αγροτικές, ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της ΕΕ – Προς ισχυρότατες, συνδεδεμένες, ανθεκτικές και ευημερούσες αγροτικές περιοχές με ορίζοντα το 2040**»<sup>11</sup>.

Πρόκειται για τα αποτελέσματα έρευνας εξειδικευμένης ομάδας εργασίας, που συγκέντρωσε τις απόψεις σχεδόν τριών χιλιάδων αγροτικών και ορεινών κοινοτήτων, τοπικών παραγωγών και επιχειρήσεων μέσω δημόσιων διαβουλεύσεων και εκδηλώσεων σχετικά με το μελλοντικό όραμα για τις αγροτικές περιοχές στην Ε.Ε. Επίσης, οργανώθηκαν μια σειρά εργαστηρίων (workshops) σε 19 χώρες της Ε.Ε. με σκοπό να ενθαρρυνθούν οι τοπικές δημοτικές αρχές και φορείς, οι κάτοικοι και οι τοπικές επιχειρήσεις, να εξερευνήσουν το δικό τους έξυπνο όραμα για το μέλλον της περιοχής τους. Η ομάδα εργασίας κατέληξε στις εξής τέσσερις θεματικές προτεραιότητες για τις αγροτικές περιοχές: Ισχυρότερες, συνδεδεμένες, ανθεκτικές και ευημερούσες αγροτικές περιοχές, επιλέγοντας και μια σειρά από έξυπνες δράσεις σε κάθε θεματική προτεραιότητα.

#### Ισχυρότερες περιοχές

Προτείνεται η δημιουργία δικτύων με τη συμμετοχή ενός ευρέος φάσματος ενδιαφερομένων, όλων των επιπέδων διακυβέρνησης, με σκοπό να υλοποιηθούν έξυπνες και καινοτόμες λύσεις στον τομέα της παροχής υπηρεσιών σε τοπικό επίπεδο, αξιοποιώντας στο έπακρο τις δυνατότητες που προσφέρουν τα ψηφιακά εργαλεία και ενθαρρύνοντας την κοινωνική καινοτομία. Στις προτεραιότητες αναφέρονται: Η βελτίωση της εικόνας των οικισμών, η αντιμετώπιση κτιριακών προβλημάτων με επιτυχημένα παραδείγματα κτιριακών ανακαινίσεων, η βελτίωση της κινητικότητας, η δυνατότητα στις γυναίκες να συμμετέχουν ενεργά στην τοπική ανάπτυξη, οι ψηφιακές κοινωνικές υπηρεσίες εκπαίδευσης και υγείας εξ αποστάσεως, φροντίδας ηλικιωμένων κ.α.

#### Διασυνδεδεμένες περιοχές

Μεταξύ των αγροτικών οικισμών προτείνεται ένα εκτεταμένο φάσμα ψηφιακών υποδομών και υπηρεσιών, το οποίο είναι ουσιαστικής σημασίας για τη διασφάλιση καλύτερα διασυνδεδεμένων αγροτικών περιοχών στην Ε.Ε.

#### Ανθεκτικές περιοχές

Προτείνονται έξυπνες δράσεις για την κλιματική αλλαγή, τους φυσικούς κινδύνους, τις επιδημίες κλπ. Προτείνονται έξυπνες δράσεις οι οποίες προάγουν τη διατήρηση των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος, το πρασίνισμα των γεωργικών δραστηριοτήτων, τη συντόμευση των αλυσίδων εφοδιασμού, την προστασία του εδάφους, τη διαχείριση νερού κλπ. Ακόμη, έξυπνες δράσεις συστήνονται για την αποκατάσταση τοπίων και μνημείων, την ανάδειξη της πολιτιστικής

---

<sup>9</sup> <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/news/smart-villages-pilot-project.html>

<sup>10</sup> Ana Martinez Juan and James McEldowney. (Members' Research Service PE 689.349). *Smart villages - Concept, issues and prospects for EU rural areas*. EPRS (European Parliamentary Research Service), 2021 ([https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS\\_BRI\(2021\)689349](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2021)689349))

<sup>11</sup> <https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/long-term-vision-rural-areas>.

κληρονομιάς και την ενίσχυση της τοπικής δημιουργικότητας και των συνθηκών ψυχαγωγίας και αναψυχής.

### Ευήμερες περιοχές

Προτείνονται μια σειρά από «έξυπνα» τοπικά προγράμματα για τη στήριξη της τοπικής οικονομικής δραστηριότητας στους τομείς: Γεωργική, κτηνοτροφική, παραγωγική δραστηριότητα, μεταποίηση και ενίσχυση των ποιοτικών προϊόντων ονομασίας προέλευσης, καινοτόμα, τεχνολογική και χρηματο-οικονομική ενίσχυση της αγροτικής επιχειρηματικότητας, προγράμματα για την προσέλκυση νέων ανθρώπων και την ανάπτυξη δεξιοτήτων, προγράμματα για την προσέλκυση συνταξιούχων στις περιοχές, βελτίωση των τοπικών υπηρεσιών στους τομείς του αγροτουρισμού, των εναλλακτικών μορφών τουρισμού, του τουρισμού τρίτης ηλικίας κλπ. Προτείνεται, ακόμη, η δημιουργία Κοινοτικών Κέντρων Καινοτομίας, σε συνεργασία με επιστημονικά και ερευνητικά κέντρα, με σκοπό την ανάπτυξη αλληλεπίδρασης μεταξύ ερευνητικής καινοτομίας και τοπικής ανάπτυξης στον αγροτικό και ορεινό χώρο.

## **1.2. Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΔΑΑ- ENRD) Smart Rural 21 & Smart Rural 27**

**A. Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΔΑΑ- ENRD),<sup>12</sup>** ήδη από την περίοδο 2017- 18, συγκρότησε θεματικές ομάδες εργασίας, που πρότειναν τις εξής τέσσερις θεματικές προτεραιότητες για τη διάχυση του μοντέλου των έξυπνων χωριών στην Ε.Ε.

### **1<sup>η</sup> προτεραιότητα - η ενίσχυση της ψηφιακής καινοτομίας στον αγροτικό και ορεινό χώρο.**

Προτάθηκαν τέσσερις σημαντικές δράσεις:

- Ενθάρρυνση της **χρήσης νέων ψηφιακών τεχνολογιών στον αγροτικό χώρο**, ενισχύοντας τις υποδομές και τις δεξιότητες που απαιτούνται για το ψηφιακό μετασχηματισμό των χωριών, προς όφελος των τοπικών κοινοτήτων.
- Συγκρότηση **ψηφιακής πλατφόρμας αναζωογόνησης του αγροτικού χώρου (ανά περιοχή)**, ως ενιαίας υπηρεσίας, με σκοπό να συνεργαστούν καλύτερα οι κάτοικοι, οι κάτοχοι αγροτικών επιχειρήσεων, η τοπική αυτοδιοίκηση, οι τοπικές αγροτικές ενώσεις και άλλοι τοπικοί φορείς, οι εθελοντικές ομάδες για το περιβάλλον, τον πολιτισμό και την τρίτη ηλικία στον σχεδιασμό της ολοκληρωμένης στρατηγικής για τα έξυπνα χωριά.
- Στήριξη **της αλληλεπίδρασης του αγροτικού χώρου και των αποτελεσμάτων της έρευνας και της καινοτομίας** με συνέργιες με πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, εξειδικευμένα εργαστήρια κλπ. Σκοπός είναι να υλοποιηθούν εξειδικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα για τις αγροτικές και ορεινές περιοχές, που θα παρέχουν κατάλληλες υπηρεσίες και να μετασχηματισθούν σε ελκυστικούς τόπους για νέους, που θα επιθυμούσαν να εργαστούν και να ζήσουν εκεί ή να εργαστούν εξ αποστάσεως (ψηφιακοί νομάδες), αλλά και για άτομα τρίτης ηλικίας που θα επέλεγαν την περιοχή για μόνιμη εγκατάσταση («ασημένια» οικονομία).

Οι παραπάνω δράσεις προτείνεται να υποστηρίζονται από **ένα Έξυπνο Κοινοτικό Κέντρο Καινοτομίας**, που θα στηρίζει τις δράσεις της στρατηγικής για τα έξυπνα χωριά και του συνολικότερου ψηφιακού μετασχηματισμού του αγροτικού χώρου.

### **2<sup>η</sup> προτεραιότητα - η ενίσχυση των φυσικών υποδομών στον αγροτικό χώρο**

---

12 ENRD Contact Point - <https://ec.europa.eu/enrd/>

Οι μικροί αγροτικοί και ορεινοί οικισμοί πρέπει να ενισχυθούν με τις **κατάλληλες φυσικές υποδομές, μεταφορών, ύδρευσης, άρδευσης, ενέργειας κλπ.** ώστε να μειωθεί ή και να εξαλειφθεί το χάσμα μεταξύ αγροτικών και αστικών περιοχών.

### **3<sup>η</sup> προτεραιότητα - η ενίσχυση της τοπικής οικονομικής ανάπτυξης.**

Ο σημαντικός οικονομικός ρόλος που διαδραματίζει ο πρωτογενής τομέας, η γεωργία, η κτηνοτροφία, η αλιεία, οι ιχθυοκαλλιέργειες και η δασοκομία, μπορεί να ενισχυθεί με τον σχεδιασμό και την υλοποίηση έξυπνων λύσεων σε τοπικό επίπεδο, όπως είναι **οι έξυπνες φάρμες, οι εφαρμογές έξυπνης γεωργίας** κλπ.

Η έξυπνη στρατηγική για την τοπική αγροτική επιχειρηματικότητα και τον αγροτοδιατροφικό τομέα προτείνεται να στραφεί στην ανάπτυξη μικρών καινοτομικών μεταποιητικών μονάδων, στη χρήση συστημάτων σήμανσης για ποιοτικά τοπικά προϊόντα, στην υλοποίηση σύντομων έξυπνων αλυσίδων εφοδιασμού και εμπορίας των τοπικών προϊόντων σε σχέση με τα αστικά κέντρα.

Σημαντική παράμετρος της στρατηγικής έξυπνης τοπικής ανάπτυξης είναι, επίσης, η προώθηση του αγροτικού και εναλλακτικού τουρισμού, του τουρισμού τρίτης ηλικίας, η προσέλκυση ψηφιακών νομάδων για εργασία εξ αποστάσεως, η υποστήριξη τοπικών ομάδων της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας κλπ.

### **4<sup>η</sup> προτεραιότητα - η βελτίωση των παρεχόμενων τοπικών κοινωνικών υπηρεσιών υγείας, εκπαίδευσης, φροντίδας, των δράσεων πολιτιστικής προστασίας και διαχείρισης του πολιτιστικού περιβάλλοντος, τοπικών μουσείων κλπ, καθώς και των υπηρεσιών ενεργειακής επάρκειας, περιβαλλοντικής προστασίας και διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής.**

Ιδιαίτερη σημασία αποκτούν οι πρωτοβουλίες για:

- παροχή υπηρεσιών υγείας στις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες και στους ηλικιωμένους, η εξασφάλιση ποιοτικών υπηρεσιών εκπαίδευσης, και η ημερήσια φροντίδα ηλικιωμένων, παιδιών και άλλων εξαρτώμενων ατόμων.
- καινοτομική προστασία, ανάδειξη και διαχείριση της τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς και των τοπικών μουσείων, με σκοπό την τοπική ανάπτυξη.
- βελτίωση των υπηρεσιών σε ζητήματα εξοικονόμησης ενέργειας, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, καταπολέμησης της κλιματικής αλλαγής, μέτρων για φυσικές καταστροφές, εξασφάλιση της υγείας του εδάφους, των νερών και της ποιότητας των τροφίμων κλπ.

**Β. Ακολούθησε η 1η Προπαρασκευαστική Δράση για τις Έξυπνες Αγροτικές Περιοχές στον 21ο αιώνα – Έργο Smart Rural 21 (Δεκέμβρης 2019 – Νοέμβρης 2022),** με σκοπό την παροχή υποστήριξης σε χωριά της Ευρώπης για την ανάπτυξη και την υλοποίηση στρατηγικών διαμόρφωσης έξυπνων χωριών. Στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης της 1ης Προπαρασκευαστικής Δράσης κυκλοφόρησε ο Οδηγός για τη δημιουργία ενός Έξυπνου Χωριού του έργου Smart Rural 21.

Όσον αφορά τα μοντέλα τοπικής διακυβέρνησης για έξυπνα χωριά, προτάθηκαν τα ακόλουθα:

- Μοντέλο 1Α: Σχετικά κυρίαρχη θέση του εκλεγμένου δημάρχου/αντιδημάρχου και της ομάδας τους.
- Μοντέλο 1Β: Εκλεγμένοι δήμαρχοι/ αντιδήμαρχοι και έντονη συμμετοχή της κοινότητας
- Μοντέλο 2Α: Ισχυροί (μη εκλεγμένοι) τοπικοί ηγέτες/ ηγετικές μορφές σε κυρίαρχη θέση
- Μοντέλο 2Β: Ισχυροί (μη εκλεγμένοι) τοπικοί ηγέτες/ ηγετικές μορφές και έντονη συνεργασία με την τοπική κοινότητα
- Μοντέλο 2Γ: Τοπική επαγγελματική/ατομική ή εξειδικευμένη οργάνωση σαν κινητήρια δύναμη της διαδικασίας
- Μοντέλο 3: Αυτοοργανωμένοι/ εθελοντικοί φορείς τοπικής διακυβέρνησης αποτελούμενοι από τοπικούς πληθυσμούς.

Η 2η Προπαρασκευαστική Δράση - Έργο Smart Rural 27 (2023 κ.ε) έχει σκοπό τη γεωγραφική χαρτογράφηση των έξυπνων χωριών (εργαλείο smart-geomap), καθώς και την επέκταση των έξυπνων χωριών στην Ε.Ε.

Γ. Ταυτόχρονα, το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΔΑΑ- ENRD) προχώρησε στη υλοποίηση του έργου **Smart Rural 21**. Το έργο στηρίχθηκε, αρχικά, σε πέντε προεπιλεγμένα χωριά: Mukarog – Τσεχία, Dingle – Ιρλανδία, Κύθηρα – Ελλάδα, Raudanmaa – Φινλανδία και Mouans - Sartoux – Γαλλία. Στη συνέχεια, επεκτάθηκε σε δεκαέξι (16) επιπλέον χωριά σε όλη την Ευρώπη (Ιούνιος 2020). Συνολικά, τα έξυπνα χωριά Smart Rural 21 είναι τα εξής<sup>13</sup>:

- Alsung (Λετονία)
- Ansó (Ισπανία)
- Babina Greda (Κροατία)
- Dingle / Daingean Uí Chúis (Ιρλανδία)
- Κύθηρα (Ελλάδα)
- Mouans - Sartoux (Γαλλία)
- Mukařon (Τσεχία)
- Ostana (Ιταλία)
- Penela (Πορτογαλία)
- Profondeville (Βέλγιο - Βαλλονία)
- Raudanmaa (Φινλανδία)
- Remetea (Ρουμανία)
- Οροπέδιο Šentviška Gora (Σλοβενία)
- Sollstedt (Γερμανία)
- Stanz (Αυστρία)
- Tomaszyn (Πολωνία)
- Torup (Δανία)
- Uppony (Ουγγαρία)
- Virtsu (Εσθονία)
- Vuollerim (Σουηδία)

Στο πλαίσιο του έργου Smart Rural 21 παρουσιάστηκε, αρχικά, ένας **Οδικός Χάρτης Έξυπνου Χωριού (Smart Rural Roadmap)** (εικόνα 3).



Εικόνα 3. Χάρτης πορείας για το έξυπνο χωριό (Roadmap to become a smart village) – πηγή ENRD .

<sup>13</sup> <https://www.smartrural21.eu/>

Σύμφωνα με τον Οδικό Χάρτη τα προτεινόμενα βήματα για τα έξυπνα χωριά είναι τα εξής:

1. Προετοιμασία
2. Περιγραφή τοπικής πληθυσμιακής σύνθεσης και χαρτογράφηση ενδιαφερομένων μερών,
3. Δημιουργία τοπικής ομάδας υποστήριξης
4. SWOT Ανάλυση
5. Πιθανές εναλλακτικές λύσεις
6. Στρατηγική έξυπνου χωριού
7. Σχεδιασμός έξυπνων δράσεων
8. Χρηματοδοτικό πλαίσιο.

Παράλληλα, υλοποιήθηκε το **Smart Villages Portal**, μια **διαδικτυακή πλατφόρμα**, με σκοπό τη στήριξη και την ενδυνάμωση των τοπικών κοινοτήτων σε συμμετοχικές διαδικασίες σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων για τα τοπικά ζητήματα. Η πλατφόρμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από την Τοπική Αυτοδιοίκηση, τους τοπικούς παραγωγούς και επιχειρηματίες, τους τοπικούς φορείς, τα Επιμελητήρια, τα Ερευνητικά Κέντρα, τα Πανεπιστήμια κλπ. (εικόνα 4).

Rural Development

Connecting Rural Europe ...

European Commission > ENRD Home > Smart & Competitive Rural Areas > Smart Villages > Smart Villages

As the ENRD has become part of the EU CAP Network, this website will no longer be updated. It remains available in a static form as a reference of all the previous activities, however all the interactive features such as the login, as well as the main search of the website and advanced filtering of the databases (e.g. LAG & Project databases) will not be available. You will find all the new and up to date information on the [EU CAP Network website](#). If you have any questions, please do not hesitate to [contact us](#).

Home

EU CAP Network

About the ENRD >

Policy in Action >

Projects & Practice

ENRD Thematic Work >

LEADER / CLLD >

Networking >

Evaluation >

News & Events >

Publications >

Contact >

TOOLS

Project Database

Evaluation Knowledge Bank

Search ENRD...

Share

### Smart Villages Portal

Policy Initiatives and Strategic Approaches >

Research and knowledge >

Projects and Initiatives >

Smart Villages Toolkit >

Events >

Thematic group Information >

**Working definition:** Smart Villages are communities in rural areas that use innovative solutions to improve their resilience, building on local strengths and opportunities...  
Read the complete working definition [here](#).

Watch our video

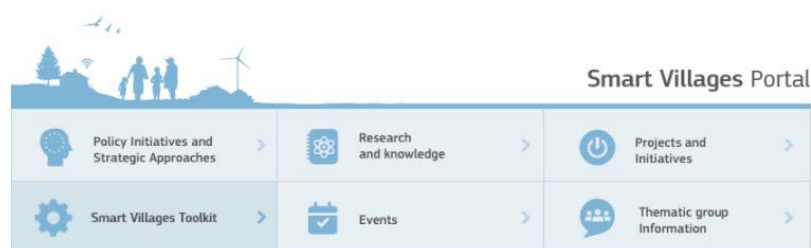
Εικόνα 4. Smart Villages Portal (ENRD).

Πηγή: [https://ec.europa.eu/enrd/smart-and-competitive-rural-areas/smart-villages/smart-villages-portal\\_en.html](https://ec.europa.eu/enrd/smart-and-competitive-rural-areas/smart-villages/smart-villages-portal_en.html)

Το Smart Villages Portal περιέχει την **Ψηφιακή Εργαλειοθήκη (Digital Toolbox)**, με τις εξής δυνατότητες (εικόνα 5):

- Πρόσβαση σε υπάρχουσες καλές πρακτικές έξυπνων χωριών – Κοινοτήτων, ανά τομέα δράσης τοπικού ενδιαφέροντος.
- Πρόσβαση σε καινοτόμες μεθόδους που βοηθούν στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των προκλήσεων και των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι τοπικές κοινότητες.
- Λειτουργία οδηγού για τις συμμετοχικές διαδικασίες και βοήθεια στη δημιουργία ομάδων ενδιαφερομένων.
- Υποστήριξη στην αυτο- αξιολόγηση ώστε να προσδιορίζονται σε πραγματικό χρόνο αυτά που χρειάζεται η κάθε κοινότητα όσον αφορά τη στρατηγική έξυπνου χωριού.

### Smart Villages Toolkit



### Thematic briefings



#### Smart Villages and rural digital transformation

This Thematic Briefing is one of the tools developed by the ENRD in order to assist Managing Authorities and rural stakeholders in designing and implementing Smart Villages initiatives in key domains. The focus of the document is on promoting digital transformation in villages and rural areas.

[Download here](#)



#### Smart Villages and Renewable Energy Communities

This thematic Briefing is part of the series developed by the ENRD to assist Managing Authorities and rural stakeholders in designing supportive frameworks for Smart Villages initiatives in certain key domains. It focuses on renewable energy communities.

[Download here](#)



#### Smart Villages: Rural mobility

This thematic briefing is focusing on rural mobility, aiming to highlight factors and conditions to be taken into account when designing the future policies to ensure that Smart Villages strategies enable rural communities to design and test mobility solutions.

[Download here](#)

Εικόνα 5. Smart Villages Toolkit (ENRD).

Πηγή: [https://ec.europa.eu/enrd/smart-and-competitive-rural-areas/smart-villages/smart-villages-portal\\_en.html](https://ec.europa.eu/enrd/smart-and-competitive-rural-areas/smart-villages/smart-villages-portal_en.html)

**Δ.** Μια ακόμη δράση από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΔΑΑ- ENRD) ήταν η **Smart Village Academy** (περίοδος 2020 - 2022). Πρόκειται για μια σειρά από σεμινάρια, τα οποία απευθύνονταν στα 21 επιλεγμένα χωριά του έργου Smart Rural 21. Ο σκοπός των σεμιναρίων ήταν η εκπαίδευση και η ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ των εκπροσώπων των έξυπνων χωριών, η οικοδόμηση ικανότητας ανάπτυξης τοπικών στρατηγικών έξυπνων χωριών για νέες ενδιαφερόμενες κοινότητες/ χωριά, η ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τα έξυπνα χωριά καθώς και η εξαγωγή πρακτικών συμπερασμάτων.

Τα σεμινάρια επικεντρώθηκαν στις εξής θεματικές ενότητες:

- Προώθηση του έξυπνου χωριού για την προσέλκυση νέων κατοίκων, τουριστών/ επισκεπτών, νεοεισερχόμενων, επιχειρήσεων, επενδύσεων κλπ.
- Διαχείριση τοπικών δεδομένων - αναγνώριση δεδομένων και χρήση τους.
- Έξυπνες δράσεις ώστε τα οικονομικά κέρδη να ωφελούν την τοπική κοινότητα.
- Συνεργατικά και συμμετοχικά μοντέλα διακυβέρνησης για την αναζωογόνηση της αγροτικής περιοχής.
- Νέα μοντέλα χρηματοδότησης για τις τοπικές υπηρεσίες, τη γεωργία, τη βιοτεχνία τροφίμων, τον τουρισμό.

**Η 1<sup>η</sup> Smart Rural Academy πραγματοποιήθηκε στις 27/10/2020, η 2<sup>η</sup> Smart Rural Academy στις 23-24/02/2021 και η τελική εκδήλωση έγινε το Μάιο του 2022.**

Οργανώθηκαν, ακόμη, τέσσερα περιφερειακά εργαστήρια με τη συμμετοχή ενός ευρύτερου συνόλου τοπικών ενδιαφερομένων, όπου συζητήθηκαν τα θέματα των έξυπνων χωριών, όπως αυτά διαμορφώθηκαν από τα αποτελέσματα του Smart Rural 21.

**Ε.** Ακολούθησε το έργο **Smart Rural 27** (για την περίοδο 2023 κ.ε.), ως συνέχεια του Smart Rural 21. Το έργο έχει στόχο να στηρίξει τα κράτη μέλη και τις αγροτικές κοινότητες για την εμφάνιση περισσότερων Έξυπνων Χωριών σε ολόκληρη την Ε.Ε., και να συμβάλλει στην υλοποίηση ενός **Πιλοτικού Παρατηρητηρίου Έξυπνων Χωριών**. Το έργο Smart Rural 27 προτείνει, επίσης, ένα πρόσθετο έξυπνο εργαλείο, τη **γεωγραφική χαρτογράφηση** των έξυπνων χωριών (smart-geomap@e40.eu). Το εργαλείο **smart - geomap** κατηγοριοποιεί δύο περιπτώσεις χωριών, α) τα υπάρχοντα έξυπνα χωριά και β) τα χωριά που έχουν εφαρμόσει αποσπασματικά έξυπνες λύσεις αλλά δεν έχουν ολοκληρωμένες στρατηγικές Έξυπνου Χωριού.

**Στ.** Το Δίκτυο **ΕΔΑΑ (ENRD)** υλοποίησε την **πλατφόρμα για την αγροτική έρευνα και καινοτομία (The European Platform for Rural Innovation - EPRI)**<sup>14</sup>.

Η πλατφόρμα αποτελεί ένα ανεξάρτητο, ανοικτό, εικονικό, καινοτομικό οικοσύστημα που σκοπό έχει την «από τα κάτω προς τα πάνω» αγροτική ανάπτυξη και τη στήριξη της Κοινωνικής καινοτομίας σε όλη την Ε.Ε. Στηρίζεται σε ένα δίκτυο οργανισμών και ειδικών σε θέματα αγροτικής ανάπτυξης και καινοτομίας και προσπαθεί να αποτελεί χρήσιμο εργαλείο σχετικά με την πληροφόρηση στην αγροτική καινοτομία στα εξής ζητήματα:

- Έξυπνα χωριά,
- Ψηφιακή καινοτομία για την αγροτική βίο-οικονομία,
- Βασικές υπηρεσίες στον αγροτικό χώρο,
- Διακυβέρνηση (governance) για τη στήριξη της έξυπνης ανάπτυξης,
- Εφαρμογή καινοτομικών προγραμμάτων (innovation projects) και ερευνών από την Ε.Ε.

---

<sup>14</sup><https://rural-innovation.eu>

### 3. Φόρουμ και Δίκτυα για Έξυπνα Χωριά στην Ε.Ε.

Στην Ε.Ε., για την υποστήριξη των έξυπνων χωριών, δημιουργήθηκαν και λειτουργούν σημαντικά Δίκτυα/ Φόρουμ/ Πλατφόρμες, όπως τα εξής:

#### 1.3.1 Το Ευρωπαϊκό Φόρουμ για τα έξυπνα χωριά (ESVF)<sup>15</sup>

Το όραμα του Ευρωπαϊκού Φόρουμ για έξυπνα χωριά (ESVF) συνίσταται στη συγκρότηση μιας ανθεκτικής, δίκαιης, δημοκρατικής και συνεκτικής Ευρώπης, στην οποία οι πολίτες του αγροτικού χώρου θα επικεντρώνονται, εκ νέου, στις τοπικές τους Κοινότητες.

Το Ευρωπαϊκό Φόρουμ έξυπνων χωριών αναπτύσσει μια σειρά από δραστηριότητες όπως οι παρακάτω:

- Προώθηση των συμφερόντων των έξυπνων χωριών προς φορείς σχεδιασμού πολιτικών σε Ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, με πληροφορίες υψηλής ποιότητας και αξιόπιστα και ακριβή δεδομένα
- Οργάνωση συνεδρίων, σεμιναρίων, εργαστηρίων, συνεδριάσεων και εκδηλώσεων, που αποτελούν σημεία συνάντησης για τα δίκτυα των έξυπνων χωριών, παρέχοντας καλύτερες ευκαιρίες δικτύωσης και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων
- Υποστήριξη της δημιουργίας άλλων φορέων, όπως είναι οι συμπράξεις δημόσιου-ιδιωτικού τομέα και οικονομοπραξίες με σκοπό τη δημιουργία έξυπνων χωριών
- Υποστήριξη των προσπαθειών για τη δημιουργία έξυπνων χωριών από τρίτους, σε όλα τα επίπεδα, συμπεριλαμβανομένων των ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων, σε συνεργασία με τα μέλη του
- Συλλογή και ανάλυση στατιστικών δεδομένων
- Εξασφάλιση της διάδοσης πληροφοριών, της έκδοσης δημοσιεύσεων, της παραγωγής οπτικοακουστικού υλικού κλπ

Το 3<sup>ο</sup> SMART VILLAGE Forum έγινε στη Ρουμανία μεταξύ 28/6 – 3/7 2023 με θέμα *“Transforming Smart Communities”*<sup>16</sup>.

Οι πέντε πυλώνες, βασισμένοι στην εμπειρία του Ευρωπαϊκού Φόρουμ, για την ανάπτυξη των έξυπνων χωριών, οι οποίοι αναλύονται σε μια σειρά επί μέρους δράσεων, είναι οι εξής (εικόνα 6):

1. Ψηφιοποίηση, ψηφιακές υποδομές και δεξιότητες.
2. Καινοτόμα αγροτική παραγωγή και αγροτοδιατροφή.
3. Έξυπνη τοπική επιχειρηματικότητα, εξασφάλιση επενδύσεων για τεχνολογική ανάπτυξη, καινοτόμα κυκλική οικονομία κ.α.,
4. Τοπικές κοινωνικές υπηρεσίες, εξατομικευμένη προσέγγιση από άνθρωπο σε άνθρωπο, υγεία, εκπαίδευση, φροντίδα, συνεργατικά σχήματα, τέχνη και πολιτισμός.
5. Κινητικότητα, περιβάλλον, πράσινη ενέργεια, κλιματική αλλαγή.

---

<sup>15</sup> <https://smart-villages.info/>

<sup>16</sup> <https://smartvillageevents.com/en/smart-village-forum/>



Εικόνα 6. Οι πέντε πυλώνες για τα «έξυπνα χωριά, βασισμένοι στο Ευρωπαϊκό Φόρουμ για τα έξυπνα χωριά

### 1.3.2. Το Δίκτυο Euromontana για τις Έξυπνες Ορεινές Κοινότητες στην Ε.Ε<sup>17</sup>.

Το Δίκτυο Euromontana επικεντρώνει το ενδιαφέρον του στις ορεινές περιοχές στην Ε.Ε. Συμμετείχε, τις τελευταίες δεκαετίες σε αρκετές έρευνες και προγράμματα σχετικά με τα ζητήματα της γήρανσης, της ερήμωσης, της τοπικής ανάπτυξης, της αντιμετώπισης του ψηφιακού χάσματος και της ανάγκης ενθάρρυνσης της κοινωνικής καινοτομίας στις ορεινές περιοχές.

Το Μάιο του 2020, το Δίκτυο Euromontana έθεσε τις εξής προτεραιότητες για το μέλλον των ορεινών περιοχών στην Ε.Ε.:

- Τη βελτίωση των ψηφιακών υποδομών και υπηρεσιών σε αγροτικές και ορεινές περιοχές
- Τη βελτίωση του επιπέδου πληροφόρησης σχετικά με τη χρησιμότητα των έξυπνων χωριών
- Τη βελτίωση της στάσης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε τέτοιες πρωτοβουλίες, συμπεριλαμβανομένης της πολιτικής βούλησης για την υιοθέτησή τους
- Την προώθηση του σχεδιασμού ολοκληρωμένων έξυπνων τοπικών αναπτυξιακών παρεμβάσεων σε τομείς επείγουσας πολιτικής, σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, εντός των κρατών μελών
- Την προώθηση έξυπνων εργαλείων για την παροχή λύσεων προσαρμοσμένων στα τοπικά οικιστικά δεδομένα και δημογραφικά στοιχεία γήρανσης, που προωθούν τη συμμετοχή, τις συνεργασίες, την εθελοντική δράση για τους ηλικιωμένους και συμβάλλουν στην ολοκληρωμένη τοπική ανάπτυξη της περιοχής

Σύμφωνα με το Δίκτυο, τα έξυπνα χωριά μπορούν να συμβάλλουν ενεργά στην οικονομική και επιχειρηματική ανάπτυξη των ορεινών δήμων και χωριών, λαμβάνοντας υπόψη τη γήρανση (ηλικίες 65+), την επιστροφή των νέων, την ανταγωνιστικότητα των τοπικών προϊόντων, τη νέα και δυναμική επιχειρηματική δραστηριότητα, τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής και των υπηρεσιών στο τοπικό επίπεδο.

<sup>17</sup> <https://www.euromontana.org/en/>

Για την περαιτέρω προώθηση των «έξυπνων ορεινών προσεγγίσεων» το Δίκτυο προτείνει τα εξής:

- Τον προσδιορισμό μετρήσιμων δεικτών σχετικών με την ελκυστικότητα, τη βιωσιμότητα και την ανθεκτικότητα των ορεινών περιοχών, για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και για τους ερευνητικούς οργανισμούς.
- Την ανταλλαγή υποστηρικτικών γνώσεων σχετικών με την έξυπνη διαβίωση, την έξυπνη επιχειρηματικότητα, την έξυπνη κινητικότητα, την έξυπνη διαχείριση των φυσικών πόρων.
- Τη διάδοση καλών πρακτικών από ορεινές περιοχές της Ε.Ε. και την ενθάρρυνση των θεσμικών οργάνων της Ε.Ε. να λαμβάνουν υπόψιν τους ειδικούς περιορισμούς των ορεινών περιοχών.
- Την ενθάρρυνση των τοπικών και των περιφερειακών αρχών να εμπλέξουν όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη στη διαμόρφωση και την υλοποίηση μακροπρόθεσμων οραμάτων για τη βιώσιμη και έξυπνη ανάπτυξη των ορεινών περιοχών.
- Την προώθηση ευρωπαϊκών έργων που προτείνουν λύσεις για την έξυπνη και βιώσιμη ανάπτυξη των ορεινών περιοχών, ιδίως στους τομείς της αποτίμησης των υπηρεσιών και των δεξιοτήτων για διαφοροποιημένες ορεινές οικονομίες, την ενίσχυση της απομακρυσμένης εργασίας, την προώθηση των έξυπνων λύσεων, την ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή κ.α.
- Τη χρήση του Δικτύου για την Ευρωπαϊκή Ορεινή Έρευνα και Οικονομία, του οποίου η Euromontana είναι συνιδρυτής, με σκοπό την προώθηση διεπιστημονικών προσεγγίσεων στις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι ορεινές περιοχές και τη διατύπωση συστάσεων σχετικά με τον τρόπο καλύτερης ενσωμάτωσης των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών στις πολιτικές έρευνας για τον ορεινό χώρο.

### 1.3.3. Η Διακήρυξη (SILA Declaration) για τα «Έξυπνα Βουνά» του Δικτύου Euromontana<sup>18</sup>.

Στη διακήρυξη αναφέρονται, μεταξύ άλλων, τα εξής:

«Εμείς, οι εκπρόσωποι του Δικτύου Euromontana, που συγκεντρωθήκαμε στο Φυσικό Πάρκο & Απόθεμα Βιόσφαιρας της Σίλα στις **27 Οκτωβρίου 2022**, δηλώνουμε τα εξής: Για να βοηθήσουμε να γίνουν οι περιοχές μας πιο ελκυστικές και προσανατολισμένες στο μέλλον, καλούμε τα ευρωπαϊκά, εθνικά και περιφερειακά θεσμικά όργανα να κινηθούν ως προς τα εξής:

- Αναγνώριση του έξυπνου μετασχηματισμού των ορεινών περιοχών ως πολιτικής προτεραιότητας, με τη διάθεση ειδικής χρηματοδότησης για έξυπνες ορεινές πρωτοβουλίες.
- Στήριξη συγκεκριμένων τομέων, συμπεριλαμβανομένης της γεωργίας και του τουρισμού, στην πορεία προς την ανθεκτικότητα και τη βιωσιμότητα, μέσω τοποκεντρικών προσεγγίσεων.
- Μεγαλύτερη αναγνώριση, αποτίμηση και, κατά περίπτωση, αμοιβή των οικοσυστημικών υπηρεσιών που προέρχονται από ορεινές περιοχές και γενικότερα από αγροτικές περιοχές.
- Τόνωση της ψηφιακής καινοτομίας με τη δημιουργία του κατάλληλου κανονιστικού πλαισίου για τη βελτίωση της πρόσβασης και της διαχείρισης των δεδομένων και προώθηση της ισχυρής ανάπτυξης ψηφιακών υποδομών και δεξιοτήτων, ώστε να διασφαλιστεί ότι κάθε ΜΜΕ και πολίτης έχει υψηλής ταχύτητας πρόσβαση στο διαδίκτυο στις ορεινές περιοχές. Εντατικοποίηση της ανταλλαγής εμπειριών και καλών πρακτικών σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο και τα Εθνικά Δίκτυα Αγροτικής Ανάπτυξης αποτελούν παραδείγματα κατάλληλων φόρουμ για την ανταλλαγή γνώσεων και εμπειριών.
- Στήριξη της συνεργασίας και της ανταλλαγής τεχνογνωσίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο, και μεταξύ των επί μέρους περιφερειών στην Ε.Ε.

<sup>18</sup> <https://www.euromontana.org/en/> - Διακήρυξη με τον τίτλο: «SMART MOUNTAINS Making our territories more attractive and resilient in the face of social, economic and environmental transitions» - «Έξυπνα Βουνά - Κάνοντας τα εδάφη μας πιο ελκυστικά και ανθεκτικά απέναντι στις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές μεταβάσεις».

- Υποστήριξη και διευκόλυνση της υιοθέτησης νέων συμμετοχικών προσεγγίσεων στη χάραξη εδαφικής πολιτικής, με έμφαση στις ευκαιρίες για τους νέους, τις γυναίκες και τους ηλικιωμένους.
- Περαιτέρω προώθηση των προγραμμάτων για την γήρανση και την τρίτη ηλικία, με έξυπνες υπηρεσίες υγείας, φροντίδας και «ασημένιας» οικονομίας.
- Περαιτέρω στήριξη των λειτουργικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών, ιδίως όσον αφορά την εκπαίδευση, την κινητικότητα, τη γεωργία, τις υπηρεσίες, τον τουρισμό και τις συνδέσεις μεταξύ γαλάζιων και πράσινων υποδομών.
- Εφαρμογή στρατηγικών διαχείρισης φυσικών κινδύνων στις περιφερειακές πολιτικές για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή και σε άλλες φυσικές καταστροφές.
- Υποστήριξη διεπιστημονικών ερευνητικών δικτύων σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, ως τρόπος προώθησης της αμοιβαίας κατανόησης και συνεργασίας μεταξύ όλων των επιστημονικών κλάδων που σχετίζονται με την έξυπνη ανάπτυξη των ορεινών περιοχών».

#### 1.3.4. Το Δίκτυο Alpine Smart Villages and Regions Network <sup>19</sup>.

Το **Network of Alpine Smart Villages and Regions (Δίκτυο Έξυπνων Χωριών και Περιφερειών των Άλπεων)** συγκροτήθηκε από μικρούς ορεινούς οικισμούς της Ιταλίας, της Γερμανίας, της Γαλλίας, της Σλοβενίας και της Ελβετίας. Ο σκοπός του Δικτύου είναι να αναπτύξει τον ορεινό χώρο μέσω της **συμμετοχικής προσέγγισης**. Πιο συγκεκριμένα το δίκτυο στοχεύει:

- Στη διάδοση της προσέγγισης των έξυπνων χωριών και στην προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού των χωριών στις ορεινές περιοχές του αλπικού τόξου,
- Στην ενθάρρυνση της ανταλλαγής πληροφοριών και εμπειριών μεταξύ των έξυπνων χωριών και των έξυπνων περιφερειών στην περιοχή των Άλπεων,
- Στην προώθηση επαφών με παρόμοια δίκτυα και πρωτοβουλίες για ορεινές και αγροτικές περιοχές σε όλη την Ευρώπη.

Για την επίτευξη των προαναφερθέντων στόχων, το δίκτυο προβλέπει τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Προγραμματισμός τακτικών συνεδριάσεων όλων των μελών με τουλάχιστον μία συνεδρίαση ετησίως.
- Ενθάρρυνση της συλλογής, παρουσίασης και ανταλλαγής καλών πρακτικών, πρωτοβουλιών και δραστηριοτήτων.
- Χρήση της Πλατφόρμας Ψηφιακών Ανταλλαγών DEP για καλές πρακτικές και για την περαιτέρω ανάπτυξη έξυπνων τοπικών εργαλείων.
- Αξιολόγηση της σκοπιμότητας δημιουργίας ενός λογότυπου για τα έξυπνα χωριά και τις περιφέρειες των Άλπεων.
- Διοργάνωση συναντήσεων ανταλλαγής εμπειριών, εκπαιδευτικών εκδηλώσεων και συνεδρίων, με τη μορφή διαδικτυακών σεμιναρίων ή άλλων έξυπνων τρόπων επικοινωνίας, με σκοπό την ενίσχυση των τοπικών δεξιοτήτων.
- Επέκταση των επαφών με εμπειρογνώμονες και ερευνητές στους τομείς της έξυπνης μετάβασης, των έξυπνων χωριών και των έξυπνων περιφερειών.

<sup>19</sup> Thomas Egger, *Network of Alpine Smart Villages and Regions* (Director Swiss Center for mountain regions SAB, Co-Leader AG5 of EUSALP). Berne, 8<sup>th</sup> March 2021

- Καμπάνια υπέρ της προσέγγισης των έξυπνων χωριών/ έξυπνων περιφερειών με τις δημόσιες αρχές και το ευρύ κοινό.

### 1.3.5. Το Δίκτυο Smart Villages Network - Leader+.

Στην Ε.Ε., για την περίοδο 2023 -2027, η διάσταση του έξυπνου χωριού φαίνεται να κερδίζει έδαφος στην ατζέντα των τοπικών προγραμμάτων αγροτικής ανάπτυξης του Leader+<sup>20</sup>.

Στο πλαίσιο της μεταρρύθμισης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ 2023 - 2027), στην ανακοίνωσή της 18ης Δεκεμβρίου 2020, η Ε.Ε. αναγνωρίζει πως η γνώση και η καινοτομία πρέπει να διαδραματίσουν καίριο ρόλο στην αντιμετώπιση των προκλήσεων που αντιμετωπίζει η γεωργία και οι αγροτικές και ορεινές περιοχές. Η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων, είναι ζωτικής σημασίας, τόσο για τις αγροτικές επιχειρήσεις όσο και για τις ίδιες τις Κοινότητες. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται πως το πρόγραμμα Leader+ μπορεί να καταστεί καταλύτης για τον έξυπνο μετασχηματισμό των αγροτικών και ορεινών χωριών, μέσω της κοινοτικής προσέγγισης «από τη βάση προς την κορυφή».

Για το σκοπό αυτό, συνεργάστηκαν η Ε.Ε., το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΔΑΑ-ENRD), τα Εθνικά Δίκτυα και τα επιστημονικά κέντρα για τις ορεινές και μειονεκτικές περιοχές, με τα Εθνικά Δίκτυα Αγροτικής Ανάπτυξης και τις μονάδες σχεδιασμού υποστήριξης των σχετικών Υπουργείων, τις Οργανώσεις όλων των τοπικών ενδιαφερόμενων και την Τοπική Αυτοδιοίκηση της υπαίθρου, με σκοπό τη συγκρότηση ενός Δικτύου για τα έξυπνα χωριά βάσει της πρωτοβουλίας CLLD/ LEADER. Πρόκειται για το Δίκτυο «Smart Village Leader Network».

Το Δίκτυο, μεταξύ άλλων, θα δημιουργήσει μια ψηφιακή πλατφόρμα με σκοπό την ανταλλαγή εμπειριών και τεχνογνωσίας και τη διερεύνηση των καλών πρακτικών των έξυπνων χωριών που συγχρηματοδοτούνται από το CLLD/ LEADER+. Η πλατφόρμα θα αποτελέσει μια βάση δεδομένων των έξυπνων χωριών που είτε έχουν αναπτυχθεί, είτε βρίσκονται στη διαδικασία ανάπτυξης ή ενδιαφέρονται να μάθουν για τις στρατηγικές ανάπτυξης των έξυπνων χωριών. Συνολικά, το «Smart Village Leader Network» σκοπεύει να συγκροτήσει ένα ανεξάρτητο Δίκτυο έξυπνων χωριών, Ομάδων χωριών και Ενώσεων σε όλη την Ευρώπη, που θα μπορεί να βοηθήσει τις κοινότητες, τα χωριά και τις αγροτικές περιοχές να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο ως κόμβοι ανάπτυξης, καινοτομίας και ανταλλαγών μεταξύ τοπικών φορέων, περιοχών και στρατηγικών χωρικής ανάπτυξης.

**Καλές πρακτικές από Ομάδες τοπικής δράσης (ΟΤΔ) - Leader +** που προώθησαν τα έξυπνα χωριά την προγραμματική περίοδο 2017-2021, αναφέρονται, μεταξύ άλλων, οι εξής:

Η ΟΤΔ MENDINET στην περιοχή των Βάσκων στην Ισπανία, η ΟΤΔ Association of Rural Development of Catalonia στην Ισπανία με προτεραιότητα στην κυκλική οικονομία, η ΟΤΔ SECAD στην Ιρλανδία για τη συμμετοχική ανάπτυξη των χωριών, η ΟΤΔ Schickelsheim στη Γερμανία, με προτεραιότητα τη βελτίωση του παραδοσιακού αγροτικού χωριού, η ΟΤΔ Kantri ry στη Φιλανδία με βάση τις πολυτομεακές προσεγγίσεις, η ΟΤΔ Juras Zeme της Λετονίας για την αειφόρο ανάπτυξη, η ΟΤΔ Forth Valley & Lomond στη Σκωτία για τη συμμετοχική ανάπτυξη των χωριών, η ΟΤΔ Prlekija - Slovenia σχετικά με την πλούσια πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά, η ΟΤΔ Dunrea de Sud στη νότια Ρουμανία -στην περιοχή του Δούναβη- με κύριο σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, η ΟΤΔ Attica, που αποτελείται από 8 νησιωτικούς Δήμους της Περιφέρειας Αττικής και

<sup>20</sup> Το LEADER+, θεσπίστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 1991 για την υποστήριξη των κατοίκων και των κοινοτήτων της υπαίθρου ώστε να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές τους και να ξεπεράσουν διάφορες προκλήσεις σε ολόκληρη την ΕΕ μέσω της προσέγγισης της αγροτικής ανάπτυξης με πρωτοβουλία των τοπικών κοινοτήτων. Χρησιμοποιείται εδώ και 20 χρόνια για τη συμμετοχή των τοπικών φορέων στο σχεδιασμό και την υλοποίηση στρατηγικών, στη λήψη αποφάσεων και στην κατανομή των πόρων για την ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών τους. Έχουν συγκροτηθεί περίπου 2 600 ομάδες τοπικής δράσης (ΟΤΔ) στο πλαίσιο του ΕΓΤΑΑ. Κατά την περίοδο προγραμματισμού 2017-2020, η μέθοδος LEADER επεκτάθηκε με τον ευρύτερο όρο Τοπική Ανάπτυξη σαν πρωτοβουλία των τοπικών κοινοτήτων (ΤΑΠΤΚ) σε όλα τα χρηματοδοτικά εργαλεία της Ε.Ε, στο πλαίσιο των πολιτικών συνοχής, αναπτύσσοντας δράσεις για «έξυπνα χωριά».

12 τοπικούς συλλόγους οι οποίοι εκπροσωπούν τον αλιευτικό, αγροτικό, πολιτιστικό, τουριστικό τομέα.

### 1.3.6. Το Ευρωπαϊκό φόρουμ για τα Startup Village (Startup Village Forum)<sup>21</sup>

Η καινοτομία για τις αγροτικές κοινότητες “Startup Village”, απευθύνεται κυρίως στους νέους και στους ψηφιακούς νομάδες, οι οποίοι επιθυμούν να επιστρέψουν στις αγροτικές και ορεινές περιοχές για να εργασθούν, καθώς προσελκύνονται από την καλύτερη ποιότητα ζωής και την αμεσότητα πρόσβασης σε χώρους πρασίνου και πολιτιστικής κληρονομιάς.

Η πρωτοβουλία “Startup Village” δημιουργήθηκε με σκοπό οι καινοτόμες αυτές αγροτικές περιοχές να λειτουργήσουν ως ένας ανοιχτός ψηφιακός χώρος, όπου οι νέοι επιχειρηματίες και επιστήμονες, οι τοπικοί φορείς, τα ερευνητικά ιδρύματα, τα πανεπιστήμια, οι εταιρίες κλπ, μπορούν να συνδιαλέγονται και να προτείνουν καινοτόμες στρατηγικές με γνώμονα τις νεοφυείς επιχειρήσεις σε αγροτικές, ορεινές και νησιωτικές, περιοχές της Ε.Ε

Οι αγροτικές, ορεινές και μειονεκτικές περιοχές μπορούν να μετατρέψουν τις υπάρχουσες δυσμενείς συνθήκες και τις αδυναμίες τους σε ευκαιρίες και πλεονεκτήματα, καθώς η προσέλκυση και η διατήρηση των νέων με καινοτόμες προτάσεις επιχειρηματικής δράσης θα συμβάλουν στην τοπική ανάπτυξη.

Το ετήσιο **Startup Village Φόρουμ** έχει θέσει τους εξής στόχους:

- Τη συλλογή δεδομένων αναφορικά με τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι αγροτικές επιχειρήσεις και τις μελλοντικές δυνατότητες με την ενεργοποίηση της καινοτομίας στις αγροτικές και ορεινές περιοχές.
- Την παροχή πληροφοριών σχετικά με την πρωτοβουλία **Startup Village**, τα είδη των καινοτομιών που μπορούν να αξιοποιήσουν, τα υφιστάμενα κενά στις τοπικές υπηρεσίες και τον τρόπο με τον οποίο αυτές θα μπορούσαν να ενισχυθούν στο μέλλον.
- Τη στήριξη της συγκρότησης αγροτικών οικοσυστημάτων καινοτομίας και νεοφυούς επιχειρηματικότητας.
- Τη συγκρότηση ενός ανοικτού χώρου επικοινωνίας όπου τοπικοί, περιφερειακοί, εθνικοί και ευρωπαϊκοί θεσμοί, φορείς Τ.Α., φυσικά πρόσωπα και επιχειρήσεις μπορούν να συναντώνται, να συζητούν και να διαμορφώνουν καινοτόμες δράσεις με γνώμονα τις νεοφυείς επιχειρήσεις στις αγροτικές περιοχές.
- Τη δικτύωση των φορέων αγροτικής καινοτομίας σε ολόκληρη την ΕΕ και την ενίσχυση των αγροτικών οικοσυστημάτων καινοτομίας στο πλαίσιο των προγραμμάτων της ΕΕ για την αγροτική ανάπτυξη και την πολιτική συνοχής.
- Την προβολή των έξυπνων χωριών ως τόπων προσέλκυσης και ανάπτυξης νεοφυών επιχειρήσεων.

Το 1<sup>ο</sup> **European Startup Village Forum**, διοργανώθηκε στις 28-2-2023 από το JRC (joint-research-centre)<sup>22</sup> και το Αγροτικό Παρατηρητήριο (Rural Observatory)<sup>23</sup>.

### 1.4. Το Παγκόσμιο Κίνημα για τα Έξυπνα Χωριά (Smart Village Movement - SVM).

Στις ΗΠΑ, μια ιδιαίτερα επιτυχημένη πλατφόρμα για «έξυπνα χωριά» αναπτύχθηκε στα μέσα της δεκαετίας του 2010. Πρόκειται για το λεγόμενο «Κίνημα των Έξυπνων Χωριών» (Smart Village

<sup>21</sup> [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/european-startup-village-forum\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/european-startup-village-forum_en).

<sup>22</sup> [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/events/european-startup-village-forum-2023-02-28\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/events/european-startup-village-forum-2023-02-28_en)

<sup>23</sup> <https://observatory.rural-vision.europa.eu/>

**Movement - SVM**), το οποίο σε συνεργασία με τον οργανισμό **SVM του Berkeley-Haas Center of Growth Markets (Πανεπιστήμιο του Berkeley) Καλιφόρνια**, και με εμπνευστή τον καθηγητή **Solomon Darwin**, πρότεινε διάφορες καλές πρακτικές για έξυπνα χωριά σε χώρες της Ασίας, της Αφρικής και της Αμερικής<sup>24</sup>.

Στο πλαίσιο του Κινήματος, την περίοδο το 2016 – 2017, περίπου 460 χωριά **στην Ινδία** μετασχηματίστηκαν σε έξυπνα χωριά, ενώ προβλέπεται να δημιουργηθούν άλλα 650.000 χωριά<sup>25</sup>. Το Κίνημα των Έξυπνων Χωριών επεκτάθηκε με επιτυχία σε πολλές αγροτικές περιοχές της **Ινδονησίας** και **της Αφρικής**.

Σε **Πολιτείες των ΗΠΑ, το 2020**, προχώρησε το έργο «**Η ευρυζωνικότητα τροφοδοτεί τις έξυπνες αγροτικές κοινότητες**» (Broadband powers smart rural communities). Πρόκειται για μια ευρεία επέκταση των ευρυζωνικών δικτύων και συνδέσεων με σκοπό την βελτίωση των τοπικών υπηρεσιών σε όλους τους τομείς: εκπαίδευση, υγεία, ψυχαγωγία, αγροτική παραγωγή, επιχειρηματικότητα, ασφάλεια, κινητικότητα κλπ στους αγροτικούς οικισμούς και σε μικρές αγροτικές πόλεις, με το γενικό σύνθημα “**to keep smart America connected**”<sup>26</sup>.

Στην **Κίνα** την ίδια περίοδο δημιουργήθηκε η πιλοτική πλατφόρμα των ψηφιακών χωριών, «**Digital Villages**». Η σημαντικότερη παράμετρος που ερευνήθηκε ήταν η αναζήτηση νέων και καινοτομικών ψηφιακών μοντέλων για την αλληλεπίδραση αγροτικού - αστικού χώρου, μέσω της ώθηση της ψηφιακής οικονομίας. **Η γεφύρωση του χάσματος του αστικού και αγροτικού χώρου στην Κίνα** θεωρήθηκε πιο αναγκαία από ποτέ καθώς η αστική υπερ-συγκέντρωση προκαλεί σοβαρά προβλήματα εργασίας, ποιότητας ζωής, περιβαλλοντικής μόλυνσης, κλιματικής αλλαγής, αποκλεισμών, μεταναστεύσεων, εγκληματικότητας, μαζικών επιδημιών κ.α.

---

<sup>24</sup> Solomon Darwin, Henry Chesbrough και Werner Fischer . *How to Create Smart Villages: Open Innovation Solutions for Emerging Markets*. Pub. Paperback, August 2020.

<sup>25</sup> V. I. Lakshmanan, Arun Chockalingam, V. Kumar Murty & S. Kalyanasundaram (Πανεπιστήμιο του Τορόντο), *Smart Villages. Bridging the Global Urban-Rural Divide*. Pub. Springer. June 26, 2021, με αρκετές βέλτιστες πρακτικές και μελέτες περιπτώσεων από την Ινδία.

<sup>26</sup> <https://www.ntca.org/smart-rural-community>

## 2. Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ ΕΞΥΠΝΑ ΧΩΡΙΑ ΣΤΗΝ Ε.Ε.

### 2.1 Ο ορισμός - η στρατηγική – οι στόχοι και οι δράσεις για τη μετεξέλιξη ενός χωριού σε έξυπνο χωριό.

Ο προτεινόμενος ορισμός του Έξυπνου Χωριού από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης είναι ο εξής<sup>27</sup>:

«Τα «έξυπνα χωριά» αποτελούν Κοινότητες – σε αγροτικές και ορεινές περιοχές, που χρησιμοποιούν καινοτόμες λύσεις για να βελτιώσουν την ανθεκτικότητά τους, αξιοποιώντας τις τοπικές δυνατότητες (strengths) και ευκαιρίες (opportunities). Βασίζονται στη συμμετοχική προσέγγιση (participatory approach) για να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν τη στρατηγική τους με σκοπό τη βελτίωση των οργανωτικών, οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών συνθηκών τους, ιδίως με την εξεύρεση και την εφαρμογή λύσεων που προσφέρονται από τις ψηφιακές τεχνολογίες (digital technologies)».

Πηγή: Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αγροτικής Ανάπτυξης (ENRD), 2019.

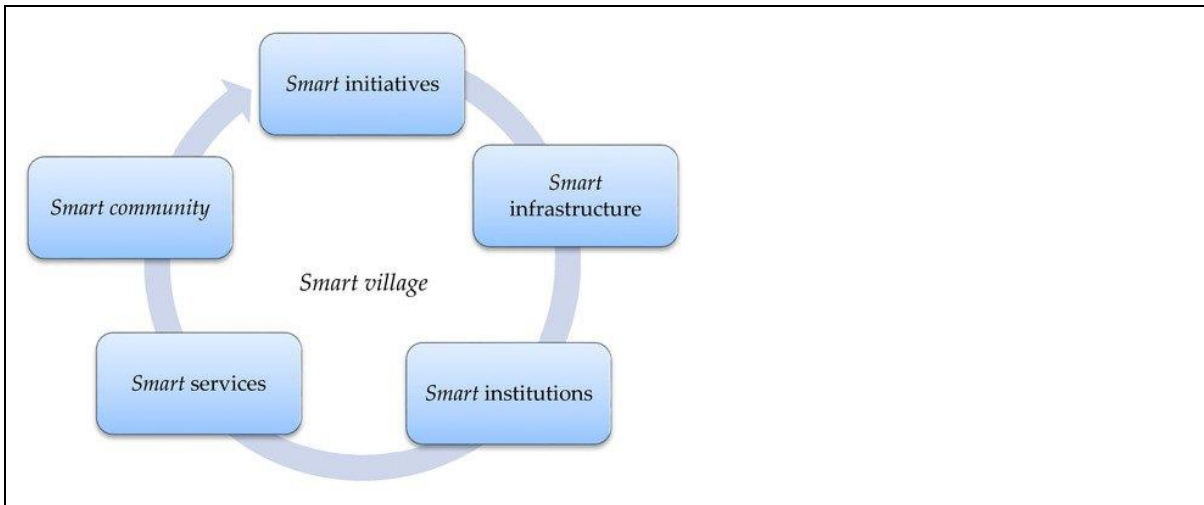
Σύμφωνα με το έργο Smart Rural 21 του Ευρωπαϊκού Δικτύου, τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των έξυπνων χωριών είναι τα εξής:

- Ψηφιακές υποδομές / ευρυζωνικότητα,
- Ιδιαίτερο και ελκυστικό φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, ανακαινισμένα κτίρια.
- Ισχυρή αίσθηση τοπικής κοινότητας, συμμετοχικότητα, κοινοτισμός.
- Σημαντική πολιτιστική κληρονομιά και τοπική, δημιουργική έκφραση.
- Υποδομές για τη διευκόλυνση της κινητικότητας/ προσβασιμότητας, των μεταφορών, των αναγκών ύδρευσης, άρδευσης, διαχείρισης απορριμμάτων κ.α.
- Επιχειρηματικό πνεύμα και έξυπνη επιχειρηματικότητα.
- Ισχυρές δυνατότητες τουριστικής ανάπτυξης, καινοτομικά προγράμματα προσέλκυσης νέων και ηλικιωμένων.
- Ενεργή Τοπική Αυτοδιοίκηση,
- Διακρατικές συνεργασίες,
- Εξειδικευμένες συνέργειες με πανεπιστήμια και άλλους φορείς γνώσης.

Τονίζεται, όμως, πως η επιλογή των έξυπνων δράσεων δεν είναι περιοριστική, καθώς δεν υπάρχει ένα ενιαίο μοντέλο έξυπνου χωριού, που να μπορεί να εφαρμοστεί καθολικά σε όλες τις περιπτώσεις των χωριών. Συχνά το έξυπνο χωριό περιλαμβάνει δράσεις από πολλές θεματικές ενότητες και η παραδοχή αυτή παρέχει τη δυνατότητα για ευρεία αποδοχή έξυπνων λύσεων στις περιοχές της έξυπνης στρατηγικής. Επίσης, οι έξυπνες δράσεις/ λύσεις, ακόμη και αν δεν εφαρμοστούν σε όλες τις διαστάσεις τους, μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για αναζήτηση δημιουργικών τοπικών λύσεων, προσαρμοσμένων στις τοπικές ιδιαιτερότητες.

<sup>27</sup> Βλ. πιο αναλυτικά στο διαδικτυακό σεμινάριο, 28 Ιουνίου 2022, **Policy Learning Platform Interreg - EU Rural Review on Smart Villages** την εισήγηση του **Enrique Nieto** (επικεφαλής της Μονάδας Πολιτικής του Ευρωπαϊκού Δικτύου Αγροτικής Ανάπτυξης ENRD) <https://www.interregeurope.eu/> (Get policy advice)

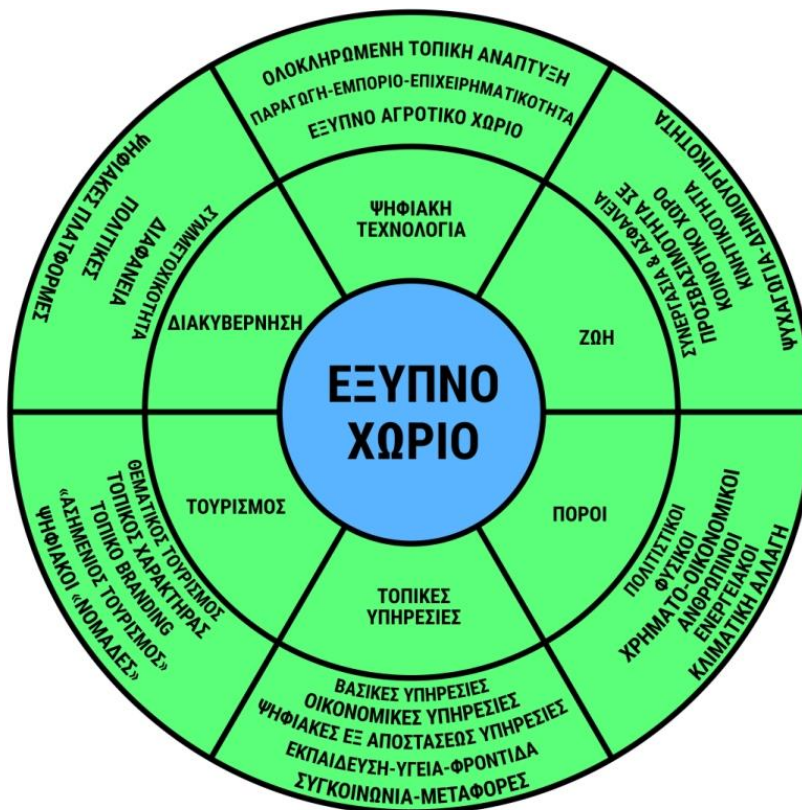
Βάσει του παραπάνω ορισμού οι L. Komorowski and M. Stanny<sup>28</sup> πρότειναν τις εξής πέντε βασικές διαστάσεις του έξυπνου χωριού: Έξυπνη κοινότητα, Έξυπνες πρωτοβουλίες, Έξυπνες υποδομές, Έξυπνοι θεσμοί, Έξυπνες υπηρεσίες



**Οι βασικές διαστάσεις του έξυπνου χωριού.**

Πηγή L. Komorowski and M. Stanny., 'Smart Villages: Where Can They Happen?' Land, Vol. 9(151), May 2020.

Ο παρών Οδηγός προτείνει ένα διαφοροποιημένο μοντέλο για τα Ελληνικά έξυπνα χωριά, το οποίο περιλαμβάνει έξι βασικές διαστάσεις, οι οποίες αναλύονται σε επιμέρους υπο-διαστάσεις, τις εξής: Ψηφιακή τεχνολογία, Ποιότητα Ζωής, Πόροι, Τοπικές υπηρεσίες, Τουρισμός, Τοπική Διακυβέρνηση.



Προτεινόμενο μοντέλο για τα Ελληνικά Έξυπνα χωριά (Καρυδάς 2023)

<sup>28</sup> L. Komorowski and M. Stanny., 'Smart Villages: Where Can They Happen?' Land, Vol. 9(151), May 2020.

## 2.2. Οι βασικές διαστάσεις της στρατηγικής για Έξυπνα Χωριά του έργου Smart Rural 21.

Η τοπική στρατηγική για τα έξυπνα χωριά, σύμφωνα με το έργο Smart Rural 21, περιλαμβάνει τρεις βασικούς άξονες :

- Το όραμα.
- Το τοπικό σχέδιο στρατηγικής για τα έξυπνα χωριά.
- Την υλοποίηση του σχεδιασμού.

Πιο αναλυτικά, για το όραμα, το σχέδιο και την υλοποίηση της έξυπνης στρατηγικής, μπορούμε να αναφέρουμε μια σειρά από απαιτήσεις, όπως οι εξής :

### i. Ένα έξυπνο όραμα - Ενεργή Τοπική Αυτοδιοίκηση.

Ο σχεδιασμός της έξυπνης στρατηγικής απαιτεί την ενεργό συμμετοχή των αιρετών (π.χ. δήμαρχοι, δημοτικοί σύμβουλοι, τοπικά δημοτικά συμβούλια) αλλά και των κατοίκων, των τοπικών φορέων, των επιμελητηρίων, των ενδιαφερόμενων τοπικών ομάδων, των ενώσεων των παραγωγών, των εθελοντικών οργανώσεων κλπ., που θα ήθελαν να αναπτύξουν ένα έξυπνο Όραμα για την περιοχή τους.

Σε αυτό θα συμβάλει η ενεργή στάση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης να ενημερώνει, να ευαισθητοποιεί, να εκπαιδεύει και να στηρίζει τις τοπικές κοινότητες στις διαδικασίες της έξυπνης στρατηγικής.

### ii. Ένα έξυπνο όραμα - Διαθέσιμοι ανθρώπινοι πόροι.

Είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη οι υπάρχοντες διαθέσιμοι ανθρώπινοι πόροι στην Κοινότητα ή στο Δήμο αναφοράς και η επάρκειά τους στο ζήτημα του τοπικού έξυπνου σχεδιασμού.

### iii. Ένα έξυπνο όραμα - Συμμετοχικός σχεδιασμός.

Η ενεργός συμμετοχή των κατοίκων και των τοπικών φορέων είναι απαραίτητη σε όλα τα στάδια της ανάπτυξης της έξυπνης στρατηγικής.

### iv. Ένα έξυπνο τοπικό σχέδιο – τα περιεχόμενα του σχεδίου.

Το τοπικό σχέδιο είναι απαραίτητο να περιλαμβάνει τα εξής περιεχόμενα:

- Την περιγραφή των χωρικών και οικιστικών δεδομένων,
- Τη διερεύνηση των ευκαιριών, των προκλήσεων, των αναγκών και των προβλημάτων (SWOT ανάλυση).
- Την ιεράρχηση των στόχων του σχεδίου,
- Τις έξυπνες δράσεις/ λύσεις για την επίτευξη των στόχων,
- Το μηχανισμό υλοποίησης του έξυπνου σχεδιασμού και τα αναμενόμενα αποτελέσματα,
- Την εξασφάλιση των οικονομικών πόρων και των κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων.
- Την παρακολούθηση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.

### v. Ένα έξυπνο σχέδιο - Πιθανοί σύνδεσμοι και αλληλεπιδράσεις με υπάρχουσες τοπικές, περιφερειακές και εθνικές στρατηγικές τοπικής ανάπτυξης.

Είναι αναγκαία η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο η στρατηγική του έξυπνου χωριού θα λάβει υπόψη τα υπάρχοντα προγράμματα τοπικής ανάπτυξης, έτσι ώστε να λειτουργεί συμπληρωματικά και να αποφευχθεί η αλληλοεπικάλυψη των προσπαθειών, ιδιαίτερα όσον αφορά τα τοπικά προγράμματα Leader+ και τον πιθανό συνδυασμό των δύο στρατηγικών. Επίσης, απαιτείται

συνέργεια με παρόμοια προγράμματα/στρατηγικές και δράσεις σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο προσέγγισης.

**vi. Ένα έξυπνο τοπικό σχέδιο - Αναζήτηση καλών πρακτικών Έξυπνων Χωριών στο χώρο της Ε.Ε.**

Η ανταλλαγή ιδεών, προτάσεων και η αναζήτηση καλών πρακτικών άλλων Κοινοτήτων/ Χωριών, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, είναι χρήσιμη και απαραίτητη. Μέσα από τις ευρωπαϊκές ανταλλαγές και τα Ευρωπαϊκά Δίκτυα μπορεί να αναζητηθεί ό,τι είναι χρήσιμο για την Κοινότητα/ χωριό για τον τρόπο ανάπτυξης των δράσεων, τον τρόπο χρηματοδότησης, τον καθορισμό του χρονικού πλαισίου υλοποίησης κλπ. Η ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ χωριών μπορεί, να επιτευχθεί με εξ αποστάσεως συνεδριάσεις τύπου «έξυπνου καφενείου του χωριού»: *Οι εκπρόσωποι των Έξυπνων Χωριών μπορούν να παρουσιάσουν τις έξυπνες προσεγγίσεις τους και οι εκπρόσωποι από τα υπόλοιπα χωριά μπορούν, ανεπίσημα (εν είδη συνάντησης για καφέ), να κάνουν ερωτήσεις, συζητώντας όλοι μαζί πρωτοβουλίες συνεργασίας.*

**vii. Ένα έξυπνο σχέδιο – Δημιουργία τοπικών μηχανισμών στήριξης/ Καινοτόμα Τοπικά Κέντρα και ψηφιακές πλατφόρμες - για τη στήριξη του σχεδιασμού και της υλοποίησης του σχεδίου.**

Η δημιουργία ενός τοπικού μηχανισμού στήριξης του έξυπνου σχεδιασμού είναι απαραίτητη. Πρόκειται για καινοτόμα τοπικά κέντρα – φυσικούς και ψηφιακούς χώρους κοινοτικής καινοτομίας - που μπορούν να υποστηρίξουν τα εξής:

- Κατανόηση των χαρακτηριστικών της τοπικής κοινωνίας και οικονομίας
- Εξασφάλιση των απαραίτητων υποδομών και δεξιοτήτων σε τοπικό επίπεδο
- Υποβοήθηση του χωρικού σχεδιασμού - Χάρτης της περιοχής με προσδιορισμό των τοπικών παραγωγικών δομών, των επιχειρήσεων, του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.
- Επεξεργασία του τοπικού σχεδίου δράσης – αναζήτηση ερευνητικών συνεργιών και καλών πρακτικών.
- Προσδιορισμό τομέων τοπικού οικονομικού ενδιαφέροντος, ιεράρχηση – ομαδοποίηση έξυπνων δράσεων και συμφωνία για τις προτεραιότητες.
- Ενημέρωση – ευαισθητοποίηση του τοπικού πληθυσμού.

**viii. Ένα έξυπνο σχέδιο - Έξυπνες δράσεις.**

Οι προτεινόμενες έξυπνες δράσεις πρέπει να περιλαμβάνουν μια σειρά από καινοτόμα στοιχεία (ψηφιακά, τεχνολογικά, κοινωνικά, επιχειρηματικά ή άλλες καινοτομίες) που θα βοηθήσουν την κοινότητα να ξεπεράσει τις αδυναμίες με «μη παραδοσιακό» τρόπο.

**ix. Υλοποίηση της στρατηγικής - Χρονοδιάγραμμα – προϋπολογισμός ανά χωριό.**

Η στρατηγική για τα έξυπνα χωριά πρέπει να διαθέτει ένα χρονοδιάγραμμα και έναν ενδεικτικό προϋπολογισμό για κάθε χωριό που περιλαμβάνεται στη στρατηγική.

**x. Υλοποίηση της στρατηγικής - Συνεχής ενημέρωση και παρακολούθηση**

Ενημέρωση των τοπικών αρχών και παρακολούθηση της πορείας κάθε δράσης, τακτική αναπροσαρμογή στόχων και δράσεων, συνεχή παρακολούθηση της προόδου, συλλογή σχολίων και παρατηρήσεων, συνεχή συμμετοχή από τους ενδιαφερόμενους για περαιτέρω ανάπτυξη και προώθηση της έξυπνης στρατηγικής.

**xi. Υλοποίηση της στρατηγικής - Προβολή και δημοσιότητα**

Τακτική προβολή στα περιφερειακά και εθνικά μέσα μαζικής επικοινωνίας, τηλεόραση και ραδιόφωνο, στα κοινωνικά δίκτυα, στο διαδίκτυο, σε έντυπα κλπ, με λεπτομέρειες για τον τόπο, τις φυσικές ομορφιές, τα μνημεία, τον πολιτισμό, τους ανθρώπους, τον τρόπο ζωής και τα προϊόντα του.

## 2.3 Τα βήματα για μια επιτυχημένη τοπική εφαρμογή έξυπνου χωριού βάσει του εργαλείου «χάρτης πορείας» (Smart Rural 21).

Βάσει της προσέγγισης «Χάρτης Πορείας» του Smart Rural 21, αλλά και των πολλών καλών πρακτικών των έξυπνων χωριών στην ΕΕ., προκύπτει μια σειρά βασικών βημάτων αλλά και αντίστοιχων ερωτημάτων για την επιτυχημένη εφαρμογή του σχεδιασμού για τα έξυπνα χωριά, όπως τα εξής:

### i. Έναρξη διαδικασίας – ενθάρρυνση της συμμετοχής της τοπικής κοινότητας.

Η τοπική αυτοδιοίκηση, οι τοπικοί φορείς, αλλά και οι δημότες πρέπει να συμμετέχουν με τις δικές τους ιδέες και πρωτοβουλίες και πρέπει να ενθαρρύνονται να τις επιδιώξουν.

Μερικά βασικά ερωτήματα είναι τα εξής:

- Υπάρχει περιθώριο να εμπλακούν σε δραστηριότητες άτομα που ζουν στο χωριό;
- Υπάρχει περιθώριο να εμπλακούν σε δραστηριότητες άτομα που δεν ζουν στο χωριό, αλλά κατάγονται από το χωριό ή έχουν σχέσεις με το χωριό; Ποια θα ήταν η υποδοχή από τους ντόπιους;
- Τι επιτρέπει και τι εμποδίζει τους ανθρώπους της τοπικής κοινότητας να παρουσιάσουν τις ιδέες τους;
- Πώς θα μπορούσαν να ενθαρρυνθούν;
- Ποιο είναι το επίπεδο της εθελοντικής δραστηριότητας στο χωριό;
- Πώς συγκρίνεται το επίπεδο της συμμετοχής σε σχέση με τον συνολικό πληθυσμό του **χωριού**;
- Ποιες είναι οι πιο ενεργές ομάδες;
- Πώς ανταμείβεται η εργασία και πως επιβραβεύονται τα επιτεύγματα των εθελοντών και όλων των τοπικών ενδιαφερομένων;

### ii. Χαρτογράφηση του τοπικού χωρο- κοινωνικού πλαισίου και των ενδιαφερόμενων μερών – ανάδειξη τοπικής ιδιαιτερότητας.

Η χαρτογράφηση του τοπικού οικιστικού και κοινωνικού πλαισίου και η κατανόηση των ιδιαιτεροτήτων μιας περιοχής είναι η βάση της ανάπτυξης της στρατηγικής για τα έξυπνα χωριά.

Προκύπτουν ωστόσο, ερωτήματα σχετικά με τη μέθοδο της χαρτογράφησης των τοπικών ιδιαιτεροτήτων, η οποία γίνεται κυρίως με χρήση πληροφοριακών συστημάτων GIS, ψηφιακών πλατφορμών τοπικής ανάπτυξης ή με συνδυασμό όλων των μεθόδων.

Τίθεται, επίσης, το ζήτημα της δημιουργίας ενός **έξυπνου προφίλ της Κοινότητας** στο διαδίκτυο και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, που να μπορεί να παρουσιαστεί με προσιτό και καινοτόμο τρόπο και να προκαλέσει το ενδιαφέρον για συμμετοχή στην τοπική στρατηγική και στη συζήτηση με άλλες κοινότητες. Εδώ, συνιστάται η χρήση γραφικών, ιδιαίτερα γραφημάτων και χαρτών, που αυξάνουν την ελκυστικότητα της παρακολούθησης των δεδομένων και ωφελούν την έναρξη συζητήσεων. Τα γραφήματα και οι χάρτες εξυπηρετούν τη συγκριτική ανάλυση και να βοηθήσουν στην παρακολούθηση των αλλαγών με την πάροδο του χρόνου. Οι χάρτες μπορούν να δώσουν τη δυνατότητα στους ενδιαφερόμενους να προσδιορίσουν, με πιο κατανοητό τρόπο, τις προτεινόμενες χρήσεις γης για κάθε συγκεκριμένο χωριό.

### iii. Ενεργός συμμετοχή της Τ.Α.

Το πιο κρίσιμο ερώτημα αφορά τον τρόπο συμμετοχής της Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε όλα τα στάδια ανάπτυξης και εφαρμογής της στρατηγικής για τα έξυπνα χωριά. Η ενεργός συμμετοχή μπορεί να διασφαλίσει ότι οι ανάγκες της τοπικής κοινότητας θα ικανοποιούνται, ότι οι κάτοικοι θα έχουν την

κυριότητα της στρατηγικής και – κατά συνέπεια – θα μπορούν να κινητοποιηθούν πιο αποτελεσματικά για την εφαρμογή των προτεινόμενων δράσεων.

Έτσι, το ζήτημα που τίθεται αφορά τη δυνατότητα **«Δέσμευσης της Τ.Α. και όλων των τοπικών ενδιαφερόμενων μερών»**, και αποτελεί το πιο κρίσιμο εργαλείο για τους τρόπους και την ποιότητα της συμμετοχής και την υλοποίηση της στρατηγικής έξυπνου χωριού.

#### **iv. Σχεδιασμός ενός καινοτομικού και ολοκληρωμένου σχεδίου τοπικής ανάπτυξης.**

Το καινοτόμο, ολοκληρωμένο σχέδιο για την τοπική τεχνολογική, κοινωνική, πολιτιστική, περιβαλλοντική, οικονομική, επιχειρηματική και τουριστική ανάπτυξη, είναι βασικό για τη μετάβαση του χωριού σε έξυπνο χωριό. Ένα από τα βασικά ερωτήματα αφορά τους τοπικούς παραγωγικούς και επιχειρηματικούς τομείς, οι οποίοι μπορούν να αναπτυχθούν με όχημα το έξυπνο χωριό. Ορισμένοι από αυτούς είναι:

Γεωργία (βιολογικά, εξειδικευμένα προϊόντα), Κτηνοτροφία, Βιολογικά Αγροκτήματα, Λιανικό εμπόριο και επεξεργασία τοπικών προϊόντων/ προστιθέμενη αξία, Κοινωνική Οικονομία Κηπουρική, Δασοκομία, Αλιεία, Μνημεία, Πολιτισμός, Τέχνες & Χειροτεχνία, Τοπικά Μουσεία. Τουρισμός, Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού.

#### **v. Συνεργασία της Κοινότητας/ χωριού με ινστιτούτα, ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια, άλλες Κοινότητες/ χωριά - Συμμετοχή σε αντίστοιχα υπερεθνικά δίκτυα – ανταλλαγή τεχνογνωσίας.**

Πολύ σημαντική είναι η δημιουργία συνεργιών του χωριού με ινστιτούτα τοπικής ανάπτυξης, ερευνητικά κέντρα ή πανεπιστήμια κ.α., καθώς και η συμμετοχή σε διακρατικά Ευρωπαϊκά δίκτυα, προγράμματα και πρωτοβουλίες σχετικά με τα έξυπνα χωριά, με σκοπό την ανταλλαγή τεχνογνωσίας και την επιμόρφωση του τοπικού ανθρώπινου δυναμικού.

#### **vi. Τοπικός Μηχανισμός υλοποίησης – τοπικές δεξιότητες – επιμορφωτικά σεμινάρια.**

Ένα ακόμη ζήτημα αφορά τον τρόπο δημιουργίας ενός τοπικού μηχανισμού στήριξης του έξυπνου σχεδιασμού, που θα παρέχει, για παράδειγμα, εξωτερικές συμβουλές, φυσικό και ψηφιακό χώρο κοινοτικής καινοτομίας, ώστε να στηριχθεί η προσπάθεια τοπικής ανάπτυξης.

#### **vii. Αναζήτηση καλών πρακτικών.**

Η αναζήτηση ιδεών, προτάσεων, δράσεων, εν γένει, καλών πρακτικών από άλλες κοινότητες/ χωριά του Ευρωπαϊκού χώρου, αποτελεί μια ιδιαίτερα χρήσιμη, απαραίτητη και κρίσιμη δραστηριότητα. Το βασικό ερώτημα αφορά τη δυνατότητα αναζήτησης και επιλογής των καλών πρακτικών που είναι ωφέλιμες για κάθε χωριό, για τον τρόπο ανάπτυξης των δράσεων, του τρόπου της χρηματοδότησης, τον καθορισμό του χρονικού πλαισίου υλοποίησης κλπ.

#### **viii. Επιλογή έξυπνων τοπικών δράσεων – λίστα από «έξυπνα έργα» τοπικής ανάπτυξης.**

Η επιλογή κάθε έξυπνης δράσης αποτελεί μια λεπτομερή διαδικασία, που περιλαμβάνει τον καθορισμό των αναμενόμενων δαπανών και των τρόπων χρηματοδότησης. Η επιλογή των έξυπνων δράσεων σημαίνει, ουσιαστικά, την κινητοποίηση των τοπικών ανθρώπινων και οικονομικών πόρων στο σχεδιασμό και την υλοποίηση συγκεκριμένων έργων, βάσει της έξυπνης στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης.

#### **ix. Χρηματοδότηση**

Οι στρατηγικές έξυπνων χωριών μπορούν να χρηματοδοτηθούν μέσα από ένα ευρύ φάσμα χρηματοδοτικών εργαλείων, ιδιωτικών, δημόσιων, κοινοτικών χρηματοδοτήσεων ή συνδυασμού αυτών.

#### **x. Παρακολούθηση – αξιολόγηση**

Η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της πορείας υλοποίησης του έξυπνου χωριού είναι πολύ σημαντική. Μπορεί να συμβάλει στην αναπροσαρμογή της στρατηγικής (και των στόχων της) όταν κριθεί αναγκαίο. Τα ζητήματα, εδώ, αφορούν τις μεθόδους παρακολούθησης και αξιολόγησης με συγκεκριμένους, μετρήσιμους, εφικτούς και έγκαιρους δείκτες. Μια καλή μέθοδος

παρακολούθησης και αξιολόγησης περιέχει ποσοτικούς δείκτες (π.χ. αριθμός επωφελούμενων ατόμων, επιπτώσεις στο περιβάλλον κλπ) και ποιοτικούς δείκτες (π.χ. αποδοχή από χρήστες, ποιότητα λαμβανόμενης υπηρεσίας κλπ).

#### **xi. Προβολή – δημοσιότητα – ενημέρωση**

Τα ερωτήματα αφορούν τον τρόπο οργάνωσης και καθοδήγησης της τοπικής κοινότητας (έξυπνο χωριό) από ειδικούς εμπειρογνώμονες. Η επικοινωνία διαρθρώνεται σε διάφορες ενότητες όπως: εξωτερικά εργαλεία επικοινωνίας - εσωτερικά εργαλεία επικοινωνίας και ενημέρωσης (ώστε η κοινότητα να μοιράζεται ιδέες κ.λπ.) - υπηρεσίες διαδικτύου – ιστοσελίδες και πλατφόρμες ανταλλαγής πληροφορίας και εμπορικής δραστηριότητας (με έμφαση στις επιχειρήσεις) – Δημοτικές και Κοινοτικές ιστοσελίδες προβολής και ενημέρωσης κλπ.

### **2.4. Η χρηματοδότηση της Στρατηγικής του Έξυπνου Χωριού**

Στην Ε.Ε. τα έξυπνα χωριά για να υλοποιηθούν απαιτούν την εξασφάλιση των κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων, που μπορεί να προέρχονται από κάθε δυνατή πηγή, διακρατική, εθνική, περιφερειακή, ιδιωτική και μη κερδοσκοπική.

Ένα από τα βασικότερα προβλήματα για τη χρηματοδότηση των έξυπνων χωριών είναι η αβεβαιότητα των χωριών που αναπτύσσουν τις “στρατηγικές έξυπνου χωριού” ότι θα μπορέσουν να επωφεληθούν από τα διάφορα είδη χρηματοδότησης και να υλοποιήσουν με αποτελεσματικότητα τις έξυπνες δράσεις της τοπικής στρατηγικής.

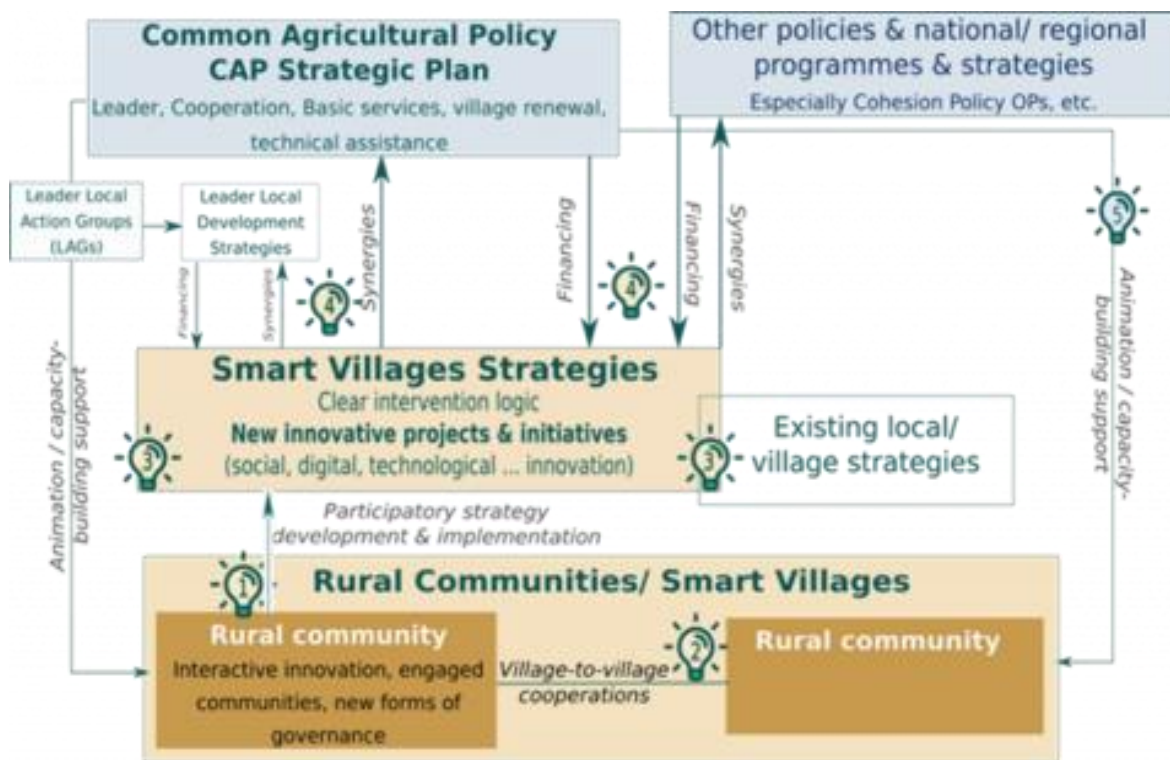
Χρηματοδοτική στήριξη σε έξυπνα χωριά παρέχουν διάφορα προγράμματα της Ε.Ε., όπως τα έργα Smart Rural 21 και Smart Rural 27, τα διακρατικά έργα του προγράμματος Interreg, τα εθνικά και περιφερειακά προγράμματα που χρηματοδοτούν τα έξυπνα χωριά μέσω των πολιτικών της Ψηφιακής Διακυβέρνησης και της Αγροτικής Ανάπτυξης, και, τέλος, ιδιωτικές πρωτοβουλίες και διάφορα χορηγικά προγράμματα.

Τέλος, στη νέα προγραμματική περίοδο, 2023 - 2027 για την στήριξη των στρατηγικών των έξυπνων χωριών και την υλοποίηση έξυπνων δράσεων θα χρησιμοποιηθούν και οι τοπικές πρωτοβουλίες LEADER+.

Στο διαδικτυακό σεμινάριο (28 Ιουνίου 2022), Policy Learning Platform Interreg, με θέμα EU Rural Review on Smart Villages<sup>29</sup>, η κα Maria-Christina Makrandreou (European Commission, DG AGRI) αναφέρθηκε στα προγράμματα Αγροτικής Ανάπτυξης της νέας ΚΑΠ, στα προγράμματα Διακρατικών Κοινοτικών Πρωτοβουλιών Interreg, στις χρηματοδοτήσεις των ομάδων τοπικής δράσης Leader+, και σε μια ποικιλία δημόσιων, περιφερειακών και ιδιωτικών χρηματοδοτικών πηγών για τη χρηματοδότηση των έξυπνων χωριών στην Ε.Ε. (εικόνα 7).

---

<sup>29</sup> Βλ. διαδικτυακό σεμινάριο, 28 Ιουνίου 2022, Policy Learning Platform Interreg - EU Rural Review on Smart Villages την παρουσίαση της Maria-Christina Makrandreou (European Commission, DG AGRI).



Εικόνα 7. Χρηματοδότηση έξυπνου χωριού ( πηγή: Maria-Christina Makrandreou, European Commission, DG AGRI)

## 2.5. Η χάραξη στρατηγικής για τα Έξυπνα Χωριά βάσει πρότασης του Ινστιτούτου Fraunhofer στη Γερμανία <sup>30</sup>.

Το Ινστιτούτο Fraunhofer στη Γερμανία εφάρμοσε μια προσέγγιση τριών βημάτων, «από κάτω προς τα άνω (bottom-up)», για την υποστήριξη της Στρατηγικής Έξυπνου Χωριού σε αρκετά χωριά της Γερμανίας:

### Βήμα 1

- Έναρξη, έρευνα, τοπική δικτύωση μέσω του Ινστιτούτου
- Δημιουργία ομάδων εργασίας στα χωριά ενός Δήμου ή ενός Δικτύου Δήμων σχετικά με τα έξυπνα χωριά
- Όραμα ενός έξυπνου, καινοτόμου, τοπικού αναπτυξιακού σχεδίου.
- Εναρκτήριες εκδηλώσεις – συναντήσεις κλπ
- Συμφωνία για ορόσημα

### Βήμα 2

- Επιλογή χωριών σε ενδιαφερόμενους μικρούς Δήμους και Δημοτικές Ενότητες
- Συνδιασκέψεις των κατοίκων και των φορέων των χωριών
- Τοπική απόφαση/ δέσμευση για τη στρατηγική έξυπνου χωριού
- Διαγωνισμός για τον σχεδιασμό ψηφιακής συμμετοχικής πλατφόρμας

<sup>30</sup> [https://ec.europa.eu/enrd/sites/enrd/files/tg\\_smart-villages\\_case-study\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/enrd/sites/enrd/files/tg_smart-villages_case-study_de.pdf) & <https://ec.europa.eu/enrd/index.html>

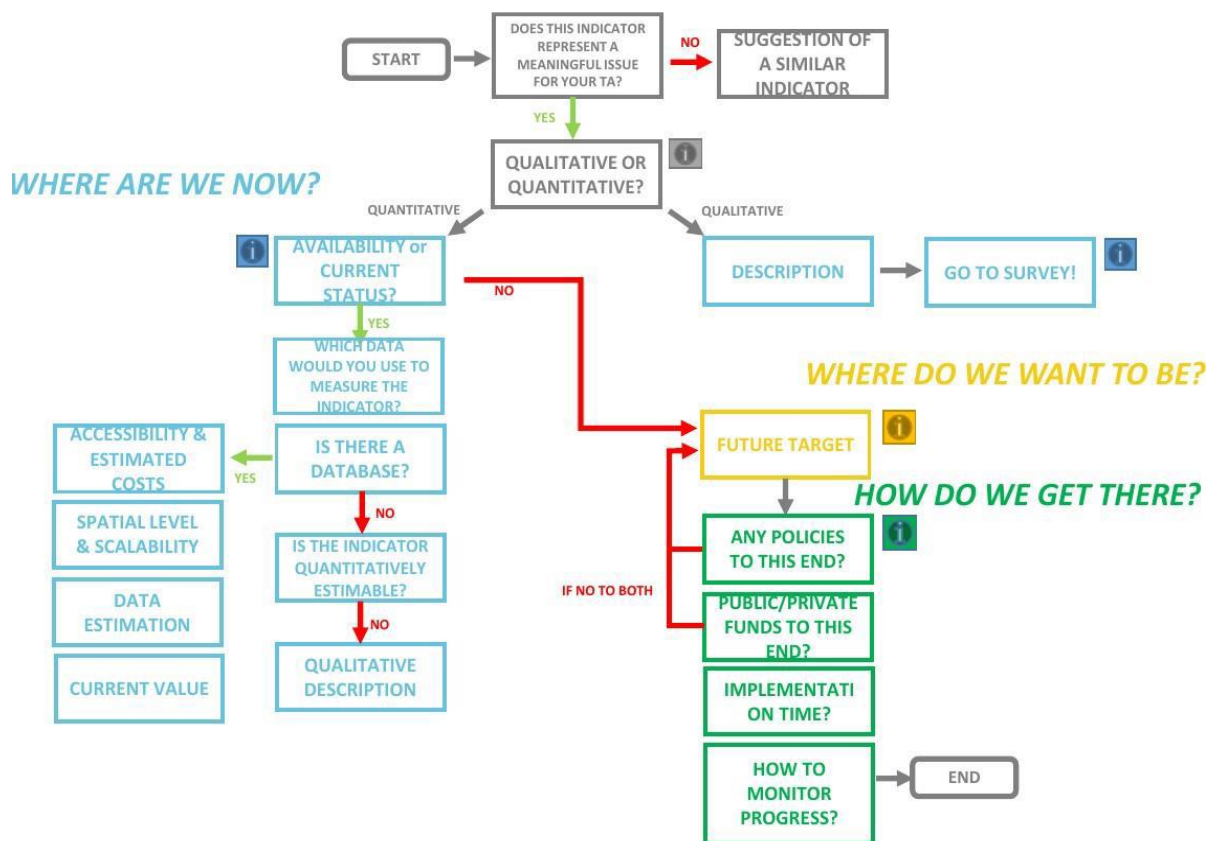
- Εκπαίδευση φορέων και κατοίκων σε νέες ψηφιακές δεξιότητες
- Εξασφάλιση χρηματοδότησης

### Βήμα 3

- Έναρξη υλοποίησης της στρατηγικής,
- Συνεργασίες με ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια, εταιρίες τοπικής αυτοδιοίκησης
- Αναζήτηση καλών πρακτικών
- Ανάπτυξη έξυπνων δράσεων
- Υλοποίηση έξυπνων δράσεων
- Παρακολούθηση
- Βελτιστοποίηση και αξιολόγηση

Τέθηκε, ακόμη, η παρακολούθηση μιας σειράς δεικτών, που μετρούν την επίτευξη των τιθέμενων στόχων, με σκοπό την διαρκή ανατροφοδότηση και τις απαιτούμενες βελτιώσεις.

Το βασικό εργαλείο για την υλοποίηση της πρότασης αποτέλεσε η δημιουργία μιας τοπικής ψηφιακής πλατφόρμας για την υποβοήθηση του έξυπνου χωριού (εικόνα 8).



Εικόνα 8: Η ψηφιακή πλατφόρμα για υποβοήθηση της Στρατηγικής Έξυπνου Χωριού στη Γερμανία, πηγή Ινστιτούτο Fraunhofer.

## 2.6. Ενδεικτικός κατάλογος έξυπνων τοπικών δράσεων

Λόγω της ιδιαίτερης σημασίας της επιλογής έξυπνων δράσεων στη στρατηγική του έξυπνου χωριού, παρουσιάζεται, στη συνέχεια, μια λίστα έξυπνων δράσεων βασισμένη στους πυλώνες του Ευρωπαϊκού Φόρουμ για τα έξυπνα χωριά (ESVF).

### 2.6.1. Ψηφιακή Τεχνολογία

- Ευρυζωνικές υποδομές
- Διευρυμένη Χρήση ψηφιοποίησης
- Ψηφιακές τεχνολογίες και υπηρεσίες
- Συστήματα Ψηφιακής Διακυβέρνησης/ συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων
- Ανάπτυξη ψηφιακών κοινοτικών υπηρεσιών τοπικής ανάπτυξης
- Διεύρυνση της τοπικής συμμετοχής με τη χρήση κοινωνικών δικτύων
- Διαδικτυακές Συνεργασίες με φορείς – άλλα χωριά- διακρατικές συνεργασίες

### 2.6.2. Έξυπνος πρωτογενής τομέας – έξυπνη επιχειρηματικότητα - ψηφιακές πλατφόρμες (digital platforms).

- Αγροτική παραγωγή και τρόφιμα (Agriculture and foods)
  - Γεωργία- Κτηνοτροφία- Αλιεία - Υδατοκαλλιέργειες
  - Αγροτοδιατροφή
- Τοπική Επιχειρηματικότητα
  - Στήριξη τοπικής Επιχειρηματικότητας
  - Έρευνα – Καινοτομία
  - Μεταποίηση – εμπόριο
- Κοινωνική και αλληλέγγυα οικονομία
  - Κυκλική Οικονομία,
  - Γυναικεία επιχειρηματικότητα
  - Στήριξη νέων που αναζητούν εργασία
  - Βιοοικονομία - Βιοποικιλότητα

### 2.6.3. Τουρισμός

- Αγροτουρισμός και ειδικές μορφές τουρισμού
- Αγροτουριστικά καταλύματα
- Μικρά Ξενοδοχεία
- Φάρμες Φροντίδας
- Χωριά - Ξενοδοχεία
- Κατοικίες διαμονής και υποστήριξης για επισκέπτες και μόνιμους κατοίκους τρίτης ηλικίας
- Κατοικίες για νέους επιχειρηματίες- νεοφυείς επιχειρήσεις – ψηφιακούς νομάδες.

#### **2.6.4. Έξυπνες κοινωνικές Υπηρεσίες – αρχιτεκτονική – πολιτισμός- έξυπνος τρόπος ζωής**

- Υπηρεσίες Υγείας/ περίθαλψης
- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης – σχολεία – παιδιά – νέοι – γονείς- Βελτίωση δεξιοτήτων
- Υπηρεσίες Φροντίδας/ Ηλικιωμένοι/ Μειονεκτικές ομάδες
- Δημιουργικότητα/ Πολιτισμός
- Εθελοντισμός
- Τοπική αρχιτεκτονική/ αναπλάσεις κτιρίων και συνόλων/ κοινοτικά κτίρια
- Μνημεία/ Πολιτιστική Κληρονομιά/ Τέχνες/ Μουσεία/ παραδοσιακή μουσική
- Αθλητισμός / χόμπι/ Αναψυχή/ Ψυχαγωγία.

#### **2.6.5. Έξυπνες παρεμβάσεις για την κινητικότητα στην ύπαιθρο.**

- Έξυπνες παρεμβάσεις για την κινητικότητα,
- κοινόχρηστες μεταφορές,
- κοινή χρήση αυτοκινήτου,
- κοινόχρηστα ταξί και μικρά λεωφορεία,
- ηλεκτρικά αυτοκίνητα,
- χώροι στάθμευσης
- ευέλικτες υπηρεσίες μεταφορών για αποφυγή μετακινήσεων/ έξυπνες διαδρομές/ παράδοση πόρτα – πόρτα/ βοήθεια στο σπίτι κλπ.
- έξυπνες ποδηλατικές και πεζοπορικές διαδρομές.

#### **2.6.6. Έξυπνος χωρικός σχεδιασμός – ψηφιακά συστήματα GIS – περιβάλλον- ενέργεια – κλιματική αλλαγή.**

- Χρήσεις γης,
- Όρια οικισμών,
- περιβάλλον/ βουνά/ δάση/ ποτάμια/ λίμνες/ παράκτιος χώρος,
- διαχείριση σκουπιδιών,
- Βελτίωση σχέσεων υπαίθρου- πόλης ,
- Έξυπνα έργα μεταφορών - οδικό δίκτυο/ νερό/ άρδευση/ ύδρευση/ έδαφος κλπ
- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας,
- Έξυπνη πολιτική προστασία/ κλιματική αλλαγή/ φυσικές καταστροφές/ πυρκαγιές/ πλημμύρες.

### 3. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΧΩΡΙΩΝ ΣΤΗΝ Ε.Ε.

#### 3.1. Η επιλογή καλών πρακτικών έξυπνων χωριών στην Ε.Ε.

Παρά τις προκλήσεις, τις δυσκολίες και τις αδυναμίες που χαρακτηρίζουν συχνά τη διαβίωση στον αγροτικό χώρο διάφορες πρωτοβουλίες, που αναπτύχθηκαν από «τα κάτω προς τα πάνω» με συμμετοχικές διαδικασίες των τοπικών κοινοτήτων, έδωσαν επιτυχημένες και έξυπνες λύσεις για τα έξυπνα χωριά προς όφελος της κάθε κοινότητας.

**Η μεθοδολογική προσέγγιση για την επιλογή των καλών πρακτικών για έξυπνα χωριά**, έγινε με τόσο με **ποσοτικούς δείκτες**: αριθμός συμμετεχόντων χωριών, αριθμός ωφελουμένων κατοίκων, αριθμός επισκεπτών, καινοτομικά έργα ψηφιακής μετάβασης, επιχειρηματικότητας, αριθμός ανακαινισμένων κτιρίων, κοινοτικά έργα ποιότητας ζωής, επιπτώσεις στο περιβάλλον κλπ., όσο και με **ποιοτικούς δείκτες**: αποδοχή από τους κατοίκους, βαθμός συμμετοχής κατοίκων, ποιότητα προσφερόμενων υπηρεσιών, κλπ.

Οι καλές πρακτικές συγκεντρώθηκαν από σχετικές Ευρωπαϊκές πλατφόρμες για τα έξυπνα χωριά, όπως Smart Rural 21<sup>31</sup>, Smart Villages Portal,<sup>32</sup> Smart Villages Forum, τα Smart Villages της Ευρωπαϊκής πλατφόρμας Policy Learning Platform - Interreg Europe<sup>33</sup>, το δίκτυο Euromontana, τις ιστοσελίδες έξυπνων χωριών από πρωτοβουλίες των κρατών μελών της Ε.Ε., ιστοσελίδες των ομάδων τοπικής δράσης (ΟΤΔ) του δικτύου Leader+ κ.α.

Από τις δεκάδες καλές πρακτικές για τα έξυπνα χωριά που υλοποιούνται στην Ε.Ε., στον παρόντα Οδηγό επιλέχθηκαν **ορισμένες** που προέρχονται από διάφορα κράτη μέλη της Ε.Ε., όπως η Γαλλία, η Ιταλία και η Ισπανία, η Γερμανία, η Πορτογαλία, η Ιρλανδία, η Σκωτία, η Αγγλία, η Πολωνία, η Σλοβενία, η Αυστρία, η Φιλανδία, η Σουηδία και η Δανία.

Η πλειοψηφία των καλών πρακτικών παρουσιάζει ποικιλομορφία στόχων και δράσεων και κάποιες φορές έξυπνες δράσεις από σχεδόν όλες τις θεματικές κατηγορίες που έχουν να κάνουν με τη σημασία της έννοιας ενός έξυπνου χωριού:

- Ψηφιακή τεχνολογία – έξυπνα χωριά του μέλλοντος,
- Ψηφιακές πλατφόρμες,
- Έξυπνη τοπική ανάπτυξη,
- Έξυπνοι τόποι, αρχιτεκτονική και περιβαλλοντική κληρονομιά, τοπικά μουσεία και εκθέσεις,
- Έξυπνη αλληλεπίδραση αστικού- αγροτικού χώρου - έξυπνη κινητικότητα,
- Έξυπνοι άνθρωποι- έξυπνες υπηρεσίες υγείας, φροντίδας, εκπαίδευσης, προσβασιμότητας για άτομα με αναπηρίες κ.α.
- Έξυπνα χωριά συνταξιούχων – τρίτης ηλικίας
- Έξυπνα νεοφυή χωριά για νέους – ψηφιακοί νομάδες.

Οι **καλές πρακτικές για τα έξυπνα χωριά**, που θα παρουσιασθούν στη συνέχεια, απευθύνονται, κατά κύριο λόγο, στους αιρετούς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, στα υπηρεσιακά στελέχη των Δήμων, στις Περιφέρειες και στις τοπικές αναπτυξιακές εταιρίες των Ο.Τ.Δ., σε όλους τους τοπικούς ενδιαφερόμενους, κατοίκους, παραγωγούς, επιχειρηματίες, φορείς, ιδιωτικές εταιρίες, ερευνητικά

<sup>31</sup><https://www.smartrural21.eu/>

<sup>32</sup>[https://enrd.ec.europa.eu/smart-and-competitive-rural-areas/smart-villages/smartvillages\\_portal\\_en](https://enrd.ec.europa.eu/smart-and-competitive-rural-areas/smart-villages/smartvillages_portal_en)

<sup>33</sup> Η πλατφόρμα παρέχει τη δυνατότητα συμβουλευτικών υπηρεσιών στο <https://www.interregeurope.eu/get-policy-advice>

κέντρα, εθελοντές, μόνιμους ή παροδικούς επισκέπτες, με σκοπό να ενημερωθούν σχετικά με τις αναπτυξιακές δυνατότητες των έξυπνων χωριών στον Ευρωπαϊκό χώρο.

### 3.2 Ψηφιακή Τεχνολογία - έξυπνα χωριά του Μέλλοντος

#### 3.2.1. Petite smart ville du futur- Lormes | France<sup>34</sup>



Η Lormes είναι μια μικρή εμπορική πόλη (1300 κατοίκων) που βρίσκεται στην περιοχή Morvan, στο βόρειο άκρο της Βουργουνδίας. Η Lormes φιλοδοξεί να γίνει το «**έξυπνο χωριό του μέλλοντος**», συνδέεται με ψηφιακές ευκαιρίες παγκοσμίως και ενθαρρύνει την κοινότητα για τη ανάπτυξη τοπικών καινοτομικών υπηρεσιών. Με ένα εκτεταμένο δίκτυο οπτικών ινών σε κάθε δρόμο, έναν **πολυλειτουργικό ψηφιακό κόμβο / fab-lab** και συναφείς υπηρεσίες, δημιουργήθηκαν πολλές ευκαιρίες για τις τοπικές επιχειρήσεις, την Τοπική Αυτοδιοίκηση και την Τοπική Κοινότητα.

«**Ας εφεύρουμε μαζί την έξυπνη αγροτική περιοχή του μέλλοντος**» είναι το σύνθημα του έργου «**Lormes Petite smart ville du futur**», που ξεκίνησε το 2015 με χρηματοδοτήσεις από προγράμματα της Ε.Ε. και τώρα υποστηρίζεται από την περιφέρεια του Morvan.

Η Τοπική Αυτοδιοίκηση, οι τοπικοί φορείς και οι κάτοικοι της Lormes συμμετείχαν στον κοινό σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας μεγάλης ποικιλίας έξυπνων δράσεων, από τοπικά συμμετοχικά ψηφιακά εργαστήρια, παραγωγές για το τοπικό ραδιόφωνο και την τοπική τηλεόραση, μέχρι έξυπνες δράσεις για τον τοπικό τουρισμό σε σχέση με την τοπική ιστορία και την τοπική παραγωγική δραστηριότητα.

Συνολικά, δόθηκε προτεραιότητα στις εξής έξυπνες δράσεις :

- Πολυλειτουργικός ψηφιακός κόμβος / fab-lab,
- Πολυλειτουργικό δημόσιο κέντρο Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης και Βίντεο/Κινηματογράφου,

<sup>34</sup> <https://www.smart-village-network.eu/villages/france/lormes> & <https://lormespetitevilledufutur.fr/>

- Κοινοτικός Χώρος συγκέντρωσης, μελέτης, ψυχαγωγίας,
- Κέντρο τηλειατρικής (εξ αποστάσεως),
- Κόμβος διανομής/συλλογής/ εμπορίας για τους τοπικούς γεωργούς και τους μεταποιητές τροφίμων,
- Κόμβος ηλεκτρονικού τουρισμού σε σχέση με την τοπική ιστορία και την τοπική παραγωγική δραστηριότητα,
- Προσέλκυση εργασίας εξ αποστάσεως για νέους, επικεντρωμένης στον ψηφιακό κόμβο.

### 3.2.2. Ostana Smart village | Italy<sup>35</sup>



**Η Ostana** είναι ένας πολυκεντρικός οικισμός στις βορειοδυτικές Άλπεις, στην κοιλάδα του Πάδου, απέναντι από το βουνό Monviso στην Ιταλία. Το 1921 υπήρχαν 1.200 κάτοικοι, ενώ στα τέλη του 20ου αιώνα είχαν απομείνει μόνο έξι με ποσοστό ερήμωσης 99,5%. Σήμερα, οι μόνιμοι κάτοικοι είναι 50, και το καλοκαίρι και τις υψηλές τουριστικές περιόδους ο αριθμός αυτός φτάνει τους 500 τουρίστες και ιδιοκτήτες δεύτερης κατοικίας συνολικά.

Η αναγέννηση του χωριού ξεκίνησε στα τέλη της δεκαετίας του '80, όταν μια ομάδα πρώην κατοίκων της Ostana επέστρεψε από το Τορίνο με την ιδέα μιας ποιοτικά υψηλής αρχιτεκτονικής ανακαίνισης/ αποκατάστασης των παραδοσιακών κτιρίων του χωριού, βασισμένης σε πολύ αυστηρούς κανόνες για την προστασία και ανάδειξη του αλπικού τοπίου και πολιτισμού. Με τα χρόνια, η Ostana κατάφερε να προσελκύσει ένα δίκτυο ειδικευμένων επισκεπτών και να οικοδομήσει ένα σύστημα συνεργιών στον ευρύτερο χώρο των Άλπεων. Σήμερα, η μικρή κοινότητα δημιουργεί τις απαραίτητες προϋποθέσεις για μια καλύτερη ποιότητα ζωής των κατοίκων αλλά και των επισκεπτών, συμπεριλαμβανομένης της ανάδειξης της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, της παροχής ποιοτικών υπηρεσιών στους κατοίκους και στους επισκέπτες, του σχεδιασμού πολιτιστικών έργων υψηλής ποιότητας, της μέριμνας για την ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη διαχείριση των δασών.

<sup>35</sup> Antonio de Rossi Architecture and social innovation in Ostana. Politecnico di Torino. "Better connected rural areas – improving rural mobility". Regional workshop of the smart rural 21 project.

Η Ostana, το 2021, συμμετείχε, μαζί με το Ινστιτούτο MonViso, στο έργο **smart rural 21** με το «**Ostana Smart Village**». Ο σκοπός του έξυπνου χωριού Ostana ήταν να υλοποιηθεί ένα δυναμικό, ανοιχτό, τοπικό οικοσύστημα αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και ψηφιακής καινοτομίας στην εκπαίδευση, την επιχειρηματικότητα και την ποιότητα ζωής. Η βασική επιδίωξη του έξυπνου χωριού είναι να προσελκύσει φοιτητές και επαγγελματίες, οι οποίοι θα επισκέπτονται τακτικά και θα εργάζονται εκεί, προσφέροντας υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, προς όφελος των ίδιων αλλά και του χωριού.

Συνολικά, στο έργο Ostana smart village δόθηκε προτεραιότητα στις εξής έξυπνες δράσεις:

- Ανακαινίσεις κτιρίων και προβολή τοπικής αρχιτεκτονικής κληρονομιάς.
- Προώθηση ενός προγράμματος προσωρινής διαμονής με σκοπό την προσέλκυση προγραμματιστών, δημιουργικών ανθρώπων, σχεδιαστών και καλλιτεχνών, που μπορούν να μετακομίσουν προσωρινά στην Ostana και να θέσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους στην υπηρεσία της τοπικής κοινότητας.
- Διοργάνωση Open Days για νέους δυνητικούς μόνιμους κατοίκους.
- Σχεδιασμός ενός ετήσιου πολιτιστικού προγράμματος για κατοίκους και επισκέπτες.
- Ανακαίνιση του Κοινοτικού Κτιρίου με σκοπό τις συγκεντρώσεις, την μελέτη και την ψυχαγωγία. Πρόκειται για ένα πολυλειτουργικό πολιτιστικό εργαστήριο, υψηλών αρχιτεκτονικών προδιαγραφών και αισθητικής για τις τοπικές πολιτιστικές δραστηριότητες στην κοινότητα.
- Δημιουργία συστήματος κοινοχρησίας αυτοκινήτων και συστήματος σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών ποδηλάτων και ηλεκτρικών αυτοκινήτων

Αρχικός προϋπολογισμός δράσεων 1.000.000 €.

### 3.3. Ψηφιακές πλατφόρμες κοινωνικής καινοτομίας, συμμετοχής και τοπικής ανάπτυξης

#### 3.3.1. Ψηφιακή πλατφόρμα DEP (Digital Exchange Platform) από το έργο Alpine Smart Villages<sup>36</sup>

Η ψηφιακή πλατφόρμα Digital Exchange Platform (DEP) δημιουργήθηκε με σκοπό να διασυνδέσει όμορες τοπικές Κοινότητες από τη Σλοβενία, Αυστρία, Ελβετία, Ιταλία, Γαλλία και Γερμανία, με σκοπό την επίτευξη μιας καινοτομικής, ενδογενούς διαδικασίας τοπικής ανάπτυξης τύπου Έξυπνου Χωριού, βάσει των χαρακτηριστικών και των αναγκαιοτήτων της κάθε υπο-περιοχής – οικισμού της πρότασης<sup>37</sup>.

Η ψηφιακή πλατφόρμα του έργου Alpine Smart Villages (εικόνα 9), αναπτύχθηκε σε τρεις φάσεις<sup>38</sup>:

##### Πρώτη - προκαταρκτική φάση

Διερεύνηση των ενδιαφερόμενων χωριών - κοινοτήτων, των προτάσεών τους, των υπάρχοντων προγραμμάτων και χρηματοδοτικών μέσων για την περιοχή, καθώς και των εργαλείων εκτίμησης των επιπέδων «έξυπνων» δυνατοτήτων της κοινότητας.

<sup>36</sup> <https://www.alpine-space.eu/project/smartvillages/>.

<sup>37</sup> Πρόκειται για τις περιοχές: Pomurje, SLOVENIA - Maribor/Pohorje SLOVENIA - Kungota, Idrija, Slovenske Konjice, Padna, Žalec, Robidišče, SLOVENIA - Stura, Orba and Leira Valleys (Valli del SOL) ITALY - PACA and AURA territory FRANCE - The Municipality of Löffingen GERMANY - Lake Costanza GERMANY - Pitzal AUSTRIA - Lucerne West Region SWITZERLAND

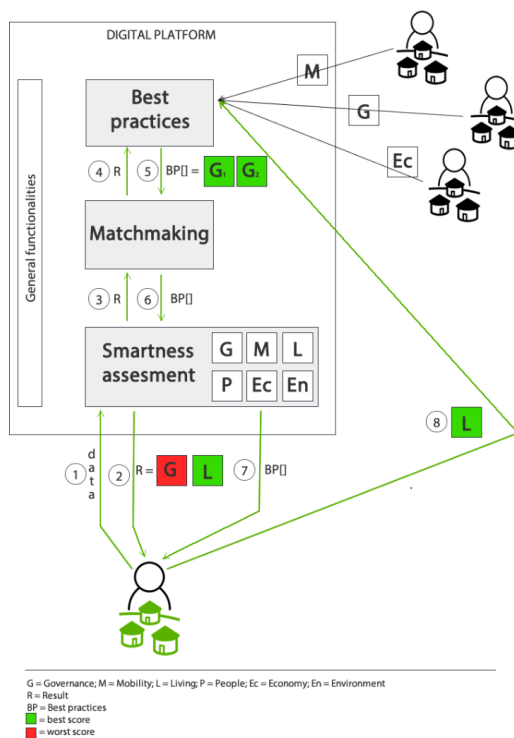
<sup>38</sup> Guillaume Doukhan & Claire Belet, Built your own Digital Exchange Platform for Smart Villages Communities, Adrets, Version 1.0., στο πλαίσιο του Final Conference, 29 Απριλίου 2021, του Network of Alpine Smart Villages and Regions.

## Δεύτερη – κύρια φάση

Κοινός σχεδιασμός και συν-δημιουργία της ανοικτής ψηφιακής πλατφόρμας και η επιλογή των επιθυμητών, κοινών, προτάσεων για την τοπική συμμετοχική διακυβέρνηση και την ανάπτυξη της περιοχής αναφοράς.

## Τρίτη φάση

Αξιολόγηση και συνεργασία με χωριά τα οποία αποτελούν καλές πρακτικές από όλη την Ευρώπη.



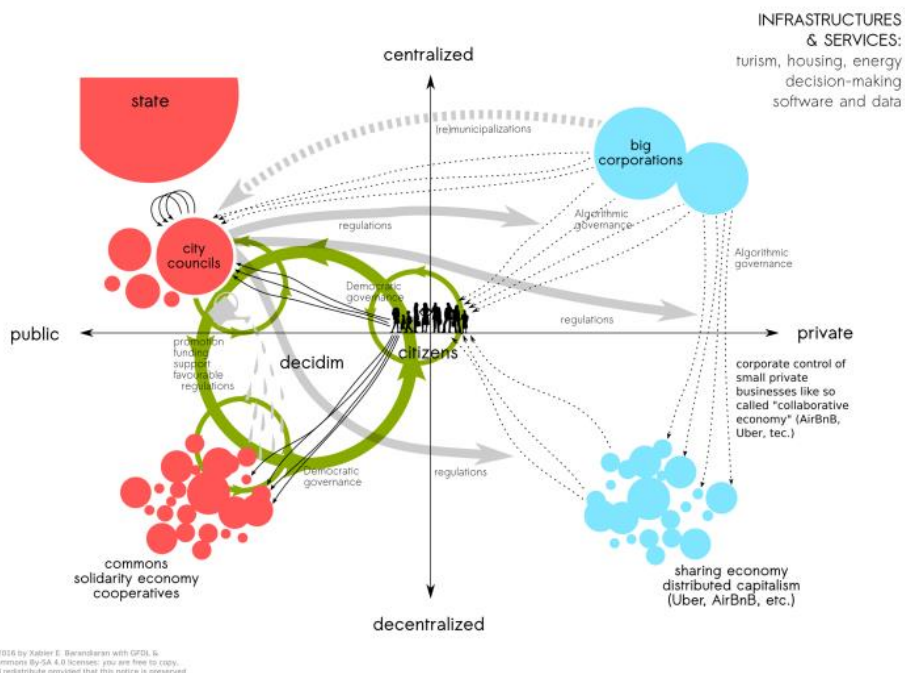
Εικόνα 9. Παρουσίαση των βασικών στοιχείων της ψηφιακής πλατφόρμας για τις Άλπεις

Βάσει του *Digital Exchange Platform for Smart Villages Communities, Adrets, Version 1.0., του Network of Alpine Smart Villages and Regions, 2021*).

### 3.3.2. Ψηφιακή πλατφόρμα DECIDIM στη Βαρκελώνη/ Καταλονία.

Μια ακόμη επιτυχημένη ψηφιακή πλατφόρμα για την Τοπική Αυτοδιοίκηση στον Ευρωπαϊκό χώρο θεωρείται η **Decidim Platform** στην Καταλονία/ Βαρκελώνη. Η πλατφόρμα δεν αφορά μόνο στο χωρικό επίπεδο του μητροπολιτικού Δήμου της Βαρκελώνης, αλλά και τις επιμέρους γειτονιές, τους γειτονικούς μικρούς Δήμους και Δημοτικές Κοινότητες, ακόμα και των πιο απομακρυσμένων μικρών αγροτικών και ορεινών χωριών. Η πλατφόρμα παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στο Δημοτικό Συμβούλιο της Βαρκελώνης, το 2018, και από τότε επεκτείνεται συνεχώς (εικόνα 10)<sup>39</sup>.

<sup>39</sup> Rosa Borge, Joan Balcells and Albert Padró-Solanet . *Analysis of the Decidim platform in Catalan municipalities. Paper presented at the Online Workshop "The Network Society Today: (Revisiting) theInformation Age Trilogy". IN3-UOC. November 2nd-30th, 2020.*



Εικόνα 10. Decidim – μια αυτοδιοικητική ψηφιακή πλατφόρμα για τη συμμετοχή των πολιτών

Ένα από τα βασικά συμπεράσματα της εφαρμογής της πλατφόρμας Decidim είναι ότι λειτουργεί πολύ καλύτερα όταν συνδυάζεται με εκδηλώσεις σε τοπικό επίπεδο, συνελεύσεις και συζητήσεις πρόσωπο με πρόσωπο, με θέματα που αφορούν άμεσα τους ίδιους τους πολίτες. Αποτελεί, έτσι, ένα “ζωντανό εργαστήρι”, σε φυσικό και ψηφιακό επίπεδο, όπου η Τ.Α. συνεργάζεται με τους πολίτες για τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να ασκείται και να εξελίσσεται η τοπική και συμμετοχική ανάπτυξη με τη δημοκρατική χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας.

Σύμφωνα με τους σχεδιαστές της πλατφόρμας, η ψηφιακή τεχνολογία στην Βαρκελώνη «εξανθρωπίζεται» και οι τοπικές αρχές μπορούν πλέον να λαμβάνουν υπόψιν τους τους πολίτες, να κατανοούν τις ανησυχίες τους και να προσπαθούν να λύσουν τα προβλήματά τους σε πραγματικό και άμεσο χρόνο από τη διατύπωσή τους.

### 3.4. Έξυπνη τοπική ανάπτυξη: έξυπνος αγροτικός χώρος, έξυπνες φάρμες και καινοτόμα προϊόντα, αγροτουρισμός, άλλες μορφές τουρισμού.

#### 3.4.1. Smart Alpine Space <sup>40</sup>



<https://www.alpine-space.eu/project/smartvillages/>

Το έργο με τίτλο Alpine Space Smart Villages project<sup>41</sup> χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Interreg Europe και είχε προϋπολογισμό 2.685.381 Ευρώ.

### Τα παραδοτέα του έργου

Στην τελική διαδικτυακή εκδήλωση, στις 29 Απριλίου 2021, με τον τίτλο: «Πώς η αγροτική σας κοινότητα θα γίνει έξυπνη», παρουσιάστηκαν τα παραδοτέα του έργου, που είχαν υλοποιηθεί σε δύο φάσεις:

#### Α΄ Φάση

- Δημιουργία της καινοτομικής ψηφιακής πλατφόρμας DEP (Digital Exchange Platform), που τη σχεδίασε Γερμανικό Ινστιτούτο και την υλοποίησε Πανεπιστήμιο στη Σλοβενία (διαθέσιμη στην ιστοσελίδα του δικτύου), που αποτέλεσε το βασικό παραδοτέο της Α΄ Φάσης του προγράμματος «έξυπνο χωριό».
- Οδηγός με μεθοδολογικά και τεχνικά στοιχεία ώστε οι εταίροι - τοπικές ομάδες/ ανά οικιστική ενότητα, να κάνουν χρήση των δεικτών της ψηφιακής πλατφόρμας, λόγω των αρκετά διαφορετικών τοπικών προτεραιοτήτων.
- Εργαστήρια και σεμινάρια για τους εταίρους/ συμμετέχοντες στη διαδικασία, ώστε να μάθουν τη χρήση και την περαιτέρω εξέλιξη της πλατφόρμας.

#### Β΄ Φάση

- Συνεργασία με τις αντίστοιχες Περιφερειακές Αρχές και Ερευνητικά Ινστιτούτα ώστε να εξασφαλισθούν οι κατάλληλες χρηματοδοτήσεις προς όφελος του κοινού αναπτυξιακού σκοπού.
- Εξασφάλιση της τοπικής συμμετοχής, ενίσχυση της τοπικής διακυβέρνησης (οι δημοτικές αρχές έχουν το πρώτο λόγο στις αποφάσεις).
- Δημόσιες επενδύσεις σε φυσικές και τηλεπικοινωνιακές ψηφιακές υποδομές, γρήγορο διαδίκτυο κλπ.
- Διευκόλυνση των μετακινήσεων, τόσο των πολιτών, όσο και των επισκεπτών/ τουριστών από και προς τους μεγαλύτερους συγκοινωνιακούς κόμβους και τις μεγαλύτερες πόλεις.
- Εφαρμογές για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, την υγεία και τη φροντίδα για τους ηλικιωμένους.
- Τοπικό marketing και νέα εικόνα και ταυτότητα των Άλπεων, ως τόπος παραγωγικής και επιχειρηματικής καινοτομίας και ποιότητας.
- Ανάδειξη, προώθηση και εμπορία των τοπικών αγροτικών προϊόντων και εξασφάλιση της μεταφοράς στις αστικές αγορές.

### Η έξυπνη δράση: «Έξυπνες αλυσίδες τροφίμων».

Ως πιλοτική εφαρμογή για τον έλεγχο της ψηφιακής πλατφόρμας επιλέχθηκε το έργο «Έξυπνες αλυσίδες εφοδιασμού τροφίμων» ανάμεσα σε όλα τα συμμετέχοντα μέρη (εικόνα 11).

Το πιλοτικό έργο στόχευε:

- Στην ενεργό συμμετοχή τοπικών αγροτών και παραγωγών στην αλυσίδα εφοδιασμού,
- Στην υλοποίηση ενός ψηφιακού συστήματος παραγγελιών τοπικών τροφίμων και αγαθών,

---

<sup>41</sup><https://www.alpine-space.eu/project/smartvillages/> - Newsletter 6 - June 2021

- Στη συμμετοχή Δημόσιων φορέων (Νηπιαγωγεία, Σχολεία, Νοσοκομεία κ.λπ.), τοπικών εστιατορίων, καταστημάτων κλπ, ως τελικών καταναλωτών,
- Στην δημιουργία δυνατότητας απευθείας παραγγελιών από την κουζίνα μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος



Εικόνα 11. Η έξυπνη δράση για «έξυπνες αλυσίδες εφοδιασμού τροφίμων»

### 3.4.2. Ostoja Vilage 3.0 - Tomaszyn | Poland <sup>42</sup>

Το έργο **Ostoja Vilage 3.0. pl** αποτελεί ένα έξυπνο αγροτικό οικοσύστημα, αποτέλεσμα της συνέργειας της διευρυμένης τοπικής συμμετοχής, της παραδοσιακής σκέψης και της προσέγγισης του έξυπνου χωριού. Σύμφωνα με τους σχεδιαστές του, το **Ostoja Vilage 3.0.pl** εμπνέεται από τις αρχές του κοινοτισμού και από τις ήδη υπάρχουσες λύσεις της φύσης.



Η διαδικασία της «έξυπνης» στρατηγικής βασίστηκε στη συστηματική συνεργασία των τοπικών εταίρων και των συνεργατών τους με ειδικούς, επιστήμονες και τα αντίστοιχα δίκτυα στην Ε.Ε. Αυτό που προέκυψε αποτελεί το συμπέρασμα πολλών συζητήσεων, ανεπίσημων και επίσημων συναντήσεων. Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στην αναζήτηση της χρηματοδότησης της πρότασης, η οποία εξασφαλίστηκε από τις εξής πηγές: Ιδία συμμετοχή, χορηγοί, συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα, τοπικά οικολογικά ομόλογα, κρατική επιχορήγηση κ.α. Ο προϋπολογισμός του έργου έχει κατανεμηθεί ως εξής: 2019 – 11.500000 zł, 2020 – 13.500000 zł, 2021 – 10.500000 zł.

Η έξυπνη στρατηγική **Ostoja Vilage 3.0** αναπτύχθηκε, βήμα προς βήμα. Συζητήθηκε λεπτομερώς η δέσμευση των εταίρων από την αρχή μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας, με σκοπό την πλήρη συμμετοχή τους στην υλοποίηση του έργου.

#### Τα παραδοτέα του έργου.

Ο σχεδιασμός του έργου (action plan from 2017 - 2022) περιλάμβανε τα εξής παραδοτέα (εικόνα 12):

- Ostoya food farm,
- Health farm,

<sup>42</sup> <https://ostojanature.pl/>

- Culture Farm,
- Innovation farm - a farm of the future,
- Ostoja Natury TV,
- Bio Hub,
- Bio Tech event,
- Green Energy Farm.



Εικόνα 12. Οι έξυπνες δράσεις στο έργο Ostoja Natury στην περιοχή Tomaszyn

### Η πιλοτική δράση για συμμετοχικό αγρόκτημα με υγιεινά βιολογικά τοπικά προϊόντα (smart collective healthy food farm).

Η πιλοτική δράση στοχεύει στην απόκτηση πλήρους τεχνογνωσίας σχετικά με τις κύριες πτυχές της συγκρότησης ενός **έξυπνου αγροκτήματος για βιολογικά και υγιεινά προϊόντα**. Πρόκειται για ένα συμμετοχικό αγρόκτημα σχεδιασμένο ώστε να παρέχει βελτιωμένη οικονομική απόδοση σε τοπικό επίπεδο με ελάχιστη επίδραση στο περιβάλλον.

Η πιλοτική δράση περιλαμβάνει:

- Δημιουργία ενός πρότυπου, αυτόνομου, απαλλαγμένου από απόβλητα, αγροκτήματος για βιολογικές αγροτικές εκμεταλλεύσεις,
- Καινοτομική εφαρμογή και βελτιστοποίηση του επιχειρηματικού μοντέλου,
- Δημιουργία μιας συνεργατικής ομάδας ανεξάρτητων τοπικών παραγωγών και τοπικών συνεταιρισμών, βάσει μιας κοινής ψηφιακής πλατφόρμας, με σκοπό την επικοινωνία, την πρόσβαση σε ειδικευμένες τράπεζες γνώσεων, την πρόσβαση σε παραδοσιακούς σπόρους και, τέλος, τη διανομή και εμπορία, επιτρέποντας την αλληλεπίδραση με τους πελάτες και τις απευθείας πωλήσεις,
- Διεύρυνση της τεχνογνωσίας για έξυπνες μεθόδους παραγωγής και επεξεργασίας, προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφοκλιματικές συνθήκες,
- Ένα σύνολο βέλτιστων τεχνολογικών λύσεων και ένα πρότυπο μηχανοστάσιο,
- Πρόσβαση στην τράπεζα σπόρων (BIO seed υλικό).

### 3.4.3. Smart Village Borris | Ireland <sup>43</sup>.

Το 2017, οι κάτοικοι του Μπόρις στην Ιρλανδία ξεκίνησαν τη διαδικασία προετοιμασίας ενός κοινού οράματος, το «**Borris - Our Vision**», που οδήγησε στην πρόταση **Borris Smart Village**, με σκοπό τη βελτίωση της τοπικής επιχειρηματικότητας, αξιοποιώντας τοπικά πλεονεκτήματα και ευκαιρίες <sup>44</sup>.

Το έργο **Borris Smart Village** περιλαμβάνει τις εξής δράσεις:

- Ψηφιακές υποδομές.
- Πύλη Έξυπνου Χωριού – smart village portal.
- Ενίσχυση της τοπικής αγοράς τροφίμων και χειροτεχνίας Borris.
- Διεύρυνση της επισκεψιμότητας των μονίμων και παροδικών επισκεπτών.

Η πρώτη προτεραιότητα του έξυπνου σχεδιασμού ήταν η διαδικτυακή **Πύλη του Έξυπνου Χωριού (SVP)** (εικόνα 13). Η Πύλη ξεκίνησε να λειτουργεί τον Απρίλιο του 2021 με βασικό σκοπό να υποστηρίξει τη διεύρυνση της τοπικής συμμετοχής και τις συνεργασίες όλων των ενδιαφερόμενων. Η εφαρμογή της «**Πύλης Έξυπνου Χωριού**» περιλαμβάνει τα εξής:

- Διασφάλιση ότι η πύλη θα ενημερώνεται τακτικά μετά την ολοκλήρωσή της
- Αγορά: Ενίσχυση τοπικής αγοράς – τοπικής επιχειρηματικότητας
- Επικοινωνία: Το SVP παρέχει ένα ενιαίο σημείο αναφοράς για όλες τις πληροφορίες της κοινότητας, παρέχοντας μια εγκατάσταση με πίνακα ανακοινώσεων και λίστα εκδηλώσεων.
- Επισκέπτες: Το SVP παρέχει όλες τις πληροφορίες που θα χρειαζόταν ένας επισκέπτης στο Borris, συμπεριλαμβανομένων προτεινόμενων δρομολογίων. Οι τοπικοί εθελοντές έφτιαξαν ποιοτικά βίντεο εξερευνώντας τοπικά μονοπάτια πεζοπορίας/ ποδηλασίας, τα οποία αποδείχθηκαν πολύ δημοφιλή.



Εικόνα 13. Borris Smart Village Portal

<sup>43</sup> Borris Smart Village Website: <https://www.borriscarlow.ie/projects>. Βάσει της δεύτερης έκδοσης του ετήσιου ενημερωτικού δελτίου έξυπνων χωριών και αγροτικών πόλεων του Εθνικού Αγροτικού Δικτύου. NRN - Newsletter, July 2022

<sup>44</sup> Borris Smart Village Website: <https://www.borriscarlow.ie/projects>. Πιο αναλυτικά στο Aoibheann Murphy Μέλος της Επιτροπής, Μπόρις Έξυπνο Χωριό, NRN - Newsletter, July 2022, σ.10-12.

### **Η έξυπνη δράση - ενίσχυση της τοπικής αγοράς τροφίμων και χειροτεχνίας.**

Η βασική δράση του έργου **Borris Smart Village** αφορά στην ενίσχυση της τοπικής αγοράς τροφίμων και χειροτεχνίας Borris. Περιλαμβάνει την εγκατάσταση μιας ψηφιακής εφαρμογής η οποία σε συνεργασία με τοπικές επιχειρήσεις, επιτρέπει στους πελάτες να παραγγείλουν τα προϊόντα τους και να πληρώσουν online. Αυτό ενθαρρύνει τους τοπικούς παραγωγούς και προμηθευτές να πωλούν με λιγότερες μετακινήσεις τα προϊόντα τους σε μεγαλύτερες πόλεις, μειώνοντας, έτσι, το αποτύπωμα άνθρακα και βελτιώνοντας τη βιωσιμότητα της περιοχής.

#### **3.4.5. Srathyre Smart Village | Scotland<sup>45</sup>.**

Το Strathyre είναι από τα πρώτα έξυπνα χωριά στη Σκωτία. Πρόκειται για μια μικρή αγροτική κοινότητα, που συμμετέχει ενεργά σε μια σειρά έξυπνων δράσεων, προσεκτικά σχεδιασμένων, οι οποίες καθοδηγούνται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση με σκοπό τη βελτίωση του χωριού και των περιχώρων του με μια στρατηγική από κάτω προς τα πάνω. Το Srathyre Smart Village ακολουθεί τη στρατηγική έξυπνου χωριού που επικεντρώνεται στη **διευρυμένη συμμετοχή της κοινότητας στην ανάπτυξη του αγροτουρισμού** και των τοπικών επιχειρήσεων με σκοπό την προώθηση της τουριστικής οικονομίας στην αγροτική Σκωτία.

### **3.5. Έξυπνοι τόποι, αρχιτεκτονική και περιβαλλοντική κληρονομιά, ανακατασκευή παλιών κτιρίων για νέες έξυπνες χρήσεις, τοπικά μουσεία και εκθέσεις.**

#### **3.5.1. Η Εθνική Στρατηγική για Εσωτερικές Περιοχές στην Ιταλία – ανακατασκευή κτιρίων και τόπων<sup>46</sup>**

**Στην Ιταλία**, για να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα της γήρανσης και της περιθωριοποίησης της υπαίθρου, ήδη από τα μέσα της δεκαετίας 2010, υλοποιείται **η πρωτοβουλία για την «ανάκαμψη της εγκαταλελειμμένης Ιταλίας»**, που αξιοποιεί σχετικές ακαδημαϊκές έρευνες και συγκεκριμένες ενέργειες των τοπικών αρχών. Η βαρύτητα, στη στρατηγική που εφαρμόστηκε, δόθηκε στην ανακατασκευή των παλιών κτιρίων και στην αρχιτεκτονική και περιβαλλοντική κληρονομιά της κάθε περιοχής. Το 2013, παρουσιάστηκε η **«Εθνική Στρατηγική για Εσωτερικές Περιοχές»**, που σχεδιάστηκε για 72 Ιταλικές περιοχές, 1077 δήμους και 2.072.718 κατοίκους. Η Εθνική Στρατηγική διέθεσε πάνω από 281 εκατομμύρια ευρώ, αλλά το 2016 η ομάδα ελέγχου διαπίστωσε αρκετές καθυστερήσεις σε σύγκριση με τις αρχικές προσδοκίες του προγράμματος, καθώς οι παλιές διοικητικές – γραφειοκρατικές συνήθειες εξακολουθούσαν να επιμένουν, με μια τάση προς τον «μικροσχεδιασμό», με μικρά και διάσπαρτα έργα από τους Δήμους, χωρίς συνοχή.

Το βασικό συμπέρασμα από τις μέχρι τότε δράσεις στην Ιταλία ήταν ότι οι ξεχασμένες ορεινές περιοχές και η εγκαταλελειμμένη κληρονομιά των ορεινών οικισμών δεν μπορούσε να ανακτηθεί μέσω των «κλασικών» αποσπασματικών πρωτοβουλιών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

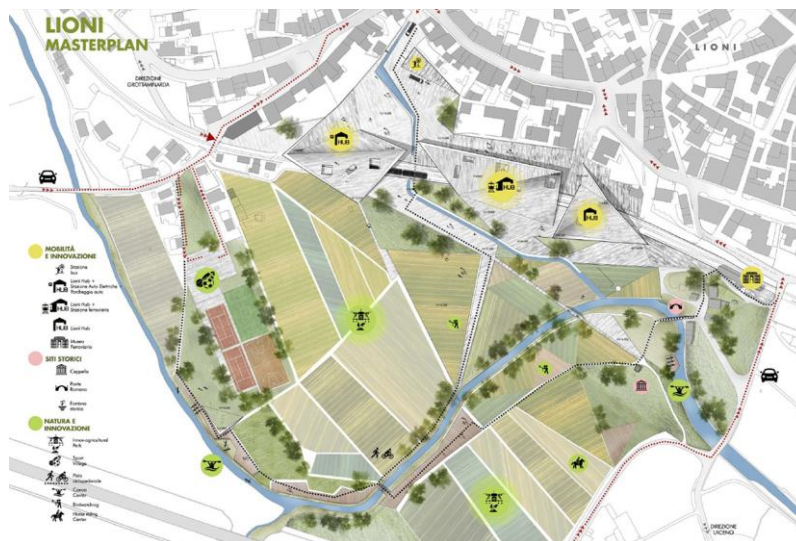
Στη συνέχεια, το 2018 - 2019, προκειμένου να επιταχυνθεί η εξέλιξη των σχετικών προγραμμάτων, οργανώθηκε από το **Τμήμα Αρχιτεκτονικής του Πανεπιστημίου Federico II της Νάπολι ένα Master "Architecture and Design for the Internal Reconstruction of Small Villages"**, σε συνεργασία με το

---

<sup>45</sup> Srathyre Smart Village – linkendin – Ken Higgins 13-12-2019

<sup>46</sup> Πνευματικά δικαιώματα © 2006 - 2022 World Architecture Community.

Περιφερειακό Συμβούλιο της Καμπανίας και τη συμμετοχή πολλών δημόσιων, ερευνητικών και ιδιωτικών φορέων (εικόνα 14)<sup>47</sup>.



Εικόνα 14. Masterplan Lioni. «Αρχιτεκτονική και Σχεδιασμός για την Εσωτερική Ανασυγκρότηση Μικρών Χωριών» Μεταπτυχιακή μελέτη. Εικόνα © Giovanni Zucchi, Università degli Studi di Napoli Federico II

Βάσει του προγράμματος, η στρατηγική της αναγέννησης της υπαίθρου στράφηκε στη χρήση των νέων τεχνολογιών και στις μεθοδολογικές προσεγγίσεις του έξυπνου χωριού για την αντιμετώπιση των προβλημάτων των μικρών αγροτικών, ορεινών οικισμών. Η διαδικασία απαιτούσε την έξυπνη τοπική στρατηγική δράση, όπως και χρόνο τόσο για τη δημιουργία κοινής αντίληψης από τους ενδιαφερόμενους όσο και για την ανάπτυξη των τεχνικών έργων, εδαφικών, τεχνολογικών, επιχειρηματικών και οικονομικό-κοινωνικών. Αναγνωρίστηκε, επίσης, πως η έξυπνη στρατηγική είναι μια διαδικασία που αναγκαστικά αναπτύσσεται σε διαδοχικά βήματα, σταθερή παρακολούθηση και αξιολόγηση της συνολικής προσπάθειας.

Σύμφωνα με το Πανεπιστήμιο της Νάπολη: «Η ανάκτηση της υπάρχουσας κληρονομιάς, σε εκείνο το μεγάλο κομμάτι της Ιταλίας που ερημώθηκε και εξαθλιώθηκε τον περασμένο αιώνα, στην πραγματικότητα, εξαρτάται από την ικανοποίηση πολλαπλών απαιτήσεων σχετικών με την μηχανική των έργων που αφορούν την ενέργεια, τη σεισμολογία και τις τυπολογικές, λειτουργικές και περιβαλλοντικές προϋποθέσεις που απαιτούνται για την αποκατάσταση και επαναχρησιμοποίηση της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς σύμφωνα με τους κανονισμούς προστασίας. Τελευταίο, αλλά εξίσου σημαντικό στοιχείο, είναι η ικανοποίηση των οικονομικών και κοινωνικών προϋποθέσεων για την επίτευξη μιας κερδοφόρα λειτουργική και παραγωγική ενεργοποίηση των χωριών, μέσω καινοτόμων και έξυπνων διαδικασιών. Όλες οι παραπάνω απαιτήσεις είναι απαραίτητο να εκπληρωθούν για την αναγέννηση των εγκαταλελειμμένων αυτών περιοχών τις Ιταλίας, αντιμετωπίζοντας ταυτόχρονα το έντονο και χαρακτηριστικό πρόβλημα της γραφειοκρατίας. Ωστόσο, η προσπάθεια αυτή κρίνεται πολύ σημαντική για το μέλλον των εν λόγω περιοχών.

<sup>47</sup> Το Master στοχεύει στην αποκρυστάλλωση ενός νέου οράματος βιώσιμων οικιστικών λύσεων σύμφωνα με την τοπική κουλτούρα και τις εξελίξεις του «έξυπνου χωριού» με σκοπό την ικανοποίηση των πολλαπλών απαιτήσεων των τοπικών κοινωνιών μέσω καινοτόμων και έξυπνων διαδικασιών.

### 3.5.2. Έξυπνη δράση: Albergo Diffuso (Διάσπαρτο ξενοδοχείο)<sup>48</sup>

Το Albergo Diffuso εφαρμόστηκε αρχικά στην Carnia, στην ιταλική περιφέρεια Friuli Venezia Giulia. Πρόκειται για **ένα ιδιαίτερο τύπο ξενοδοχείου** το οποίο σχεδιάστηκε για να προσφέρει στους επισκέπτες του μια μοναδική εμπειρία. Ενώ παρέχει όλες τις υπηρεσίες των παραδοσιακών ξενοδοχείων (ρεσεψιόν, εστιατόρια, κοινόχρηστους χώρους, κλπ), **τα δωμάτιά του είναι διάσπαρτα εντός ενός χωριού**, δίνοντας έτσι την αίσθηση στον επισκέπτη ότι διαμένει στο χωριό. **Τα δωμάτια ή/και διαμερίσματα του ξενοδοχείου είναι μέσα σε κτίσματα ιστορικής σημασίας, τα οποία έχουν αποκατασταθεί, σύμφωνα με την τοπική αρχιτεκτονική, προσδίδοντας έτσι μια έντονη αίσθηση εντοπιότητας.**

Τα κύρια πλεονεκτήματα του «Χωριού – Ξενοδοχείου» σε σύγκριση με τα παραδοσιακά ξενοδοχεία είναι τα εξής:

- Δημιουργεί ένα τουριστικό προϊόν υψηλής ποιότητας εναρμονισμένο με την περιοχή,
- Δεν προκαλεί αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, αφού δεν κατασκευάζεται κάτι καινούριο, αλλά αποκαθίστανται τα υφιστάμενα κτίρια με σύγχρονο τρόπο,
- Βοηθά στην ανάπτυξη της τοπικής τουριστικής προσφοράς, δημιουργώντας υποδομές με τη μετατροπή υπαρχόντων κτισμάτων,
- Αυξάνει την προσφορά τουριστικών καταλυμάτων σε χωριά και οικισμούς
- Συμβάλει ενεργά στην μη εγκατάλειψη και ερήμωση των χωριών.

Πρόκειται για μια έξυπνη δράση και θεωρήθηκε ιδιαίτερα επιτυχής, ενώ ακολούθησαν πολλές παραλλαγές της δράσης αυτής, με την παροχή δωματίων σε ιδιωτικές κατοικίες όπου ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να δοκιμάσει τα τοπικά φαγητά και να μάθει για τον τοπικό πολιτισμό, συναναστρεφόμενος με μέλη της τοπικής κοινωνίας.

### 3.5.3. Kuartango (Álava) Smart Village | Spain

Το έργο για το «Kuartango (Álava) Έξυπνο Χωριό» στην Ισπανία, έχει ως βασική δράση **την πλήρη ανάκτηση ενός αχρησιμοποίητου δημόσιου κτιρίου** ως χώρου ψηφιακής μεταμόρφωσης στον αγροτικό δήμο **μέσα από μια συμμετοχική διαδικασία.**

Η αρχική επένδυση: 1.563.500 €.

### 3.5.4. Arvieu Smart Village | France<sup>49</sup>.

Όπως και στο παραπάνω έργο, το έργο «Arvieu Έξυπνο Χωριό» στη Γαλλία αφορά τη διεύρυνση των ψηφιακών υποδομών και **την πλήρη ανάκτηση ενός αχρησιμοποίητου δημόσιου κτιρίου, ως χώρου ψηφιακής μεταμόρφωσης σε έναν αγροτικό δήμο, μέσα από την ενίσχυση της συμμετοχικής διαδικασίας.** Το κοινοτικό κτίριο θα αποτελέσει έναν πολυλειτουργικό ψηφιακό κόμβο. Η αρχική επένδυση: 960.000 €.

<sup>48</sup> <https://www.albergodiffusosauris.com/en/>

<https://www.alberghidiffusi.it/>,

<https://www.albergodiffuso.it/en/>,

<https://www.arvieu.fr/> & <https://www.smartrural27.eu/village/arvieu/>

### 3.5.5. Raudanmaa | Finland 50.

Το χωριό Raudanmaa είναι μια αγροτική παραλίμνια περιοχή, ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, με περίπου 600 κατοίκους και αποτελείται από αρκετούς μικρούς οικισμούς και σπίτια, δάση και χωράφια. Το πλεονέκτημα της διαβίωσης κοντά στη φύση προσελκύει κατοίκους όλων των ηλικιών, αλλά και τουρίστες. Ο βασικός στόχος είναι να γίνει το Raudanmaa ένα καινοτόμο χωριό και να τονωθεί η οικονομία του.



Το χωριό χαρακτηρίζεται από τον ενεργό και δυναμικό κοινοτικό τρόπο ζωής, με τακτικές συγκεντρώσεις για θέματα που αφορούν όλους τους κατοίκους. Η τηλεργασία επιτρέπει στους επιχειρηματίες και στις σύγχρονες φάρμες να είναι συνδεδεμένες με τον υπόλοιπο κόσμο, ενώ οι συνδέσεις δικτύου οπτικών ινών δίνουν τη δυνατότητα σε μαθητές και παιδιά σχολικής ηλικίας να συμμετέχουν σε απομακρυσμένες συνεδρίες, οι οποίες είναι συχνές λόγω των αποκλεισμών λόγω του καιρού.

Όλες οι δράσεις υποστηρίζουν τη βιωσιμότητα της τοπικής κοινότητας και την ελκυστικότητα του χωριού ως τόπος διαβίωσης και εργασίας, ενώ εξετάζονται διευκολύνσεις βραχυπρόθεσμης ή μακροπρόθεσμης ενοικίασης για άτομα που ενδιαφέρονται να μετακομίσουν στο χωριό, αλλά επιθυμούν μια «δοκιμαστική περίοδο» χωρίς να επενδύσουν σε ένα ακίνητο αμέσως.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον δίνεται στα σημαντικά λιμναία οικοσυστήματα της περιοχής, μιας και η ποιότητα των υδάτων έχει μειωθεί τα τελευταία 20 χρόνια. Η σχετική δράση περιλαμβάνει τη συνεργασία με ερευνητικούς οργανισμούς για τη δημιουργία τεχνητών μικρών υγροτόπων με σκοπό τη μείωση της ποσότητας θρεπτικών συστατικών που καταλήγουν στις λίμνες (φαινόμενο ευτροφισμού) - με αυτοματοποιημένη μέτρηση βάσει αισθητήρων και άμεση αναφορά των αποτελεσμάτων.

**Το έργο Raudanmaa Smart Village** περιλαμβάνει τις εξής δράσεις:

- Αίθουσα έξυπνου χωριού – κέντρο πολλαπλών υπηρεσιών
- Κόμβος ψηφιακού χωριού
- Εξασφάλιση ποιοτικών υπηρεσιών για τους κατοίκους, τους επισκέπτες και τους τουρίστες
- Προστασία του φυσικού, λιμναίου περιβάλλοντος και ανάπτυξη του αγροτικού τουρισμού
- Χαρτογράφηση διαθέσιμων περιβαλλοντικών διαδρομών
- Διασφάλιση της βιωσιμότητας των αγροτικών επιχειρήσεων
- Δημιουργία τεχνητών υγροτόπων (πειραματικό έργο)
- Ανάπτυξη σχεδίου επικοινωνίας
- Ανάπτυξη του brand name Raudanmaa από το Πανεπιστήμιο του Τάμπερε
- Νέα ιστοσελίδα

**Έξυπνη δράση: Η συμμετοχική ανακαίνιση του παλιού σχολείου και η μετατροπή του σε Έξυπνο Κοινοτικό Κέντρο του χωριού (Smart Village Hall)<sup>51</sup>.**

<sup>50</sup> <http://www.raudanmaa.com/>

<sup>51</sup> Annina Airola Raudanmaa Village Association. «Πώς μετατρέψαμε ένα παλιό σχολικό κτίριο σε κοινοτικό κέντρο». Παρουσίαση για την εμπειρία του επιλεγμένου χωριού Raudanmaa (Φινλανδία) του έργου Smart Rural 21 με την

Μία από τις κύριες έξυπνες δράσεις είναι η δημιουργία μιας αίθουσας, που παρέχει πολλαπλές υπηρεσίες στους κατοίκους και τους επισκέπτες της περιοχής. Το Raudanmaa έλαβε χρηματική υποστήριξη για την ανακαίνιση του παλιού σχολικού κτιρίου και τη μετατροπή του σε κοινοτικό κέντρο του χωριού. Συγκεντρώθηκαν οι απόψεις και οι ιδέες των κατοίκων του χωριού, εξετάστηκαν παραδείγματα άλλων χωριών και υπήρξε συνεργασία με ενδιαφερόμενες αρχιτεκτονικές εταιρείες, ώστε να προκύψει το σχέδιο για την αίθουσα του χωριού. Ειδικές θεματικές ομάδες εργασίας μελέτησαν τα σχέδια της ανακίνησης, τη λειτουργία και τη βιωσιμότητα της αίθουσας και προγραμματίστηκαν νέες δραστηριότητες για τις επόμενες περιόδους. Το Smart Village Hall αποτελεί σήμερα το κέντρο του Raudanmaa και χρησιμοποιείται ως σημείο συνάντησης για τους κατοίκους και τους επισκέπτες. Είναι ένας χώρος με πολλαπλές υπηρεσίες για τους ντόπιους, τους πελάτες, τα δίκτυα συνεργατών και ταξιδιωτών, που εμπλουτίζει τις δραστηριότητες για τους κατοίκους του χωριού και ενισχύει την τοπική συνεργασία και την καινοτόμο σκέψη των κατοίκων του χωριού.

Το κοινοτικό κέντρο συνοδεύεται από ένα μικρό αγρόκτημα επίδειξης (φάρμα), το οποίο προσφέρει εκπαιδευτικές και θεραπευτικές υπηρεσίες χρησιμοποιώντας τα ζώα και τους κήπους γύρω από το κοινοτικό γραφείο του χωριού. Η δράση του «κοινοτικού αγροκτήματος» περιλαμβάνει εγκαταστάσεις ημερήσιας φροντίδας και θεραπείας που ειδικεύονται στη γεωργική ζωή και το φυσικό περιβάλλον. Η ιδέα μπορεί αυτή μπορεί να αποτελέσει παράδειγμα παιδαγωγικής και θεραπευτικής υπηρεσίας για τα κοινοτικά κέντρα των ενδιαφερόμενων χωριών. Θα υπάρξει, επίσης, υποστήριξη από ειδικούς για τον εντοπισμό παρόμοιων μοντέλων αγροκτημάτων σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, ιδιαίτερα των Κάτω Χωρών.

---

ανακαίνιση παλαιού σχολείου. Η παρουσίαση έγινε στο εργαστήριο «Πώς να δώσεις νέα πνοή σε παλιά κτίρια; – Κοινοτικά κτίρια & κοινοτική δέσμευση» στο Τελικό Συνέδριο του έργου Smart Rural 21 στις 17-18 Οκτωβρίου 2022 στο Σόποτ της Πολωνίας.

Heini Niklas-Salminen . «Πώς χρηματοδοτήθηκε το έργο Raudanmaa Smart Village Hall». Παρουσίαση στο 2ο Smart Village Academy του έργου Smart Rural 21 κατά τη διάρκεια συνεδρίας ειδικής ομάδας εργασίας στις 24/02/2021.

### 3.5.6. Torup smart village | Danmark<sup>52</sup>.



Το Torup βρίσκεται σε μια χερσόνησο ανάμεσα από θάλασσα και φιόρδ, 60 χιλιόμετρα βορειοδυτικά της Κοπεγχάγης. Μια ομάδα ανθρώπων, που μετακόμισαν πριν από 30 χρόνια στο Torup, προσπάθησαν να σχηματίσουν μια κοινότητα με μεγάλη διάθεση συμμετοχής στα κοινά βασισμένη στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης. Οι κάτοικοι συνέβαλαν καθοριστικά σε ορισμένες από τις νεότερες εξελίξεις καθώς, με τα χρόνια, μετέτρεψαν το χωριό σε έναν εξαιρετικά ελκυστικό τόπο για τους επισκέπτες. Οι 356 κάτοικοί του υλοποιούν μια σειρά από τοπικές πρωτοβουλίες και δραστηριότητες, που στηρίζονται στην τοπική παράδοση, όπως το μουσικό φεστιβάλ Torup Booktown, διάφορες πολιτιστικές εκδηλώσεις, συναυλίες τζαζ, μια αγορά - έκθεση για αγρότες, κοινά δείπνα στο χωριό, ένα κοινόχρηστο χώρο γραφείων, εναλλακτικές συγκοινωνίες και, πιο πρόσφατα, μια τοπική επέκταση του πανεπιστημίου της Δανίας.

**Το έργο Torup Smart Village** στοχεύει:

- Στη δημιουργία σχολείου και νηπιαγωγείου με πρωτοβουλία των γονέων,
- Στη δημιουργία ενός κοινού χώρου συναντήσεων (σε έναν ανακαινισμένο σιδηροδρομικό σταθμό),
- Στη δημιουργία ενός πολυδύναμου χώρου για συναντήσεις, που ταυτόχρονα θα είναι τοπικό αρτοποιείο και κατάσταση βιολογικών προϊόντων.
- Στην ενίσχυση της κοινής χρήσης υπηρεσιών και του εξοπλισμού,
- Στην οργάνωση δικτύου με εναλλακτικές συγκοινωνίες (και στην διευκόλυνση της πρόσβασης σε αυτό).

<sup>52</sup> <https://www.torupting.dk/>

- Στην ανάπτυξη μιας έξυπνης εφαρμογής smartphone **“Tools and Talents”**, που επιτρέπει στους κατοίκους να βρίσκουν, να κάνουν κράτηση και να δανείζονται κοινόχρηστους πόρους, όπως φυσικά εργαλεία, δεξιότητες και υπηρεσίες άλλων συμπολιτών τους.

Με αυτές τις πρωτοβουλίες το Torup κέρδισε το βραβείο του **Εθνικού Χωριού της Χρονιάς το 2019**, δημιουργώντας τις προοπτικές για να αποτελέσει ένα πρότυπο Smart Village του μέλλοντος.

### **Έξυπνη δράση: επέκταση του χωριού με εκατό νέα οικολογικά σπίτια – έξυπνο σύστημα θέρμανσης βασισμένο στην ηλιακή ενέργεια.**

Τα επόμενα χρόνια πρόκειται να σχεδιαστεί η επέκταση του χωριού με 100 νέα οικολογικά σπίτια. Για το σκοπό αυτό, μια ομάδα κατοίκων ίδρυσε ένα ταμείο, το Torup Fonden, για να αποκτήσει τη γη, αντί να το αφήσει σε εξωτερικούς επενδυτές. Το ταμείο, μεταξύ άλλων, προγραμματίζει ένα έξυπνο και βιώσιμο σύστημα θέρμανσης σε όλο το Torup βασισμένο στην ηλιακή ενέργεια.

### **3.5.6. I Alp – Interactive Mountain museums project | Alpine Space 53.**

Το έργο **I Alp** (Interactive Alpine Museums) αναπτύχθηκε με τη συμμετοχή των Nazionale Museo Della Montagna "Duca Degli Abruzzi" (επικεφαλής του έργου), του Δικτύου Κοινοτήτων/ Χωριών της κοιλάδας του Chamonix – Mont - Blanc, το National Mountain Museum of Turin, το Chamonix-Mont-Blanc Alpine Museum. Διήρκεσε σχεδόν πέντε χρόνια, 2017-2021, και χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Interreg με 2.500. 000 ευρώ (1,3 εκ. για την Ιταλία και 1,2 εκ. για τη Γαλλία)<sup>54</sup>.



Οι στόχοι του έργου ήταν η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου ψηφιακού συστήματος καταγραφής, προστασίας και προβολής της τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς και η αύξηση του πολιτιστικού τουρισμού, μέσω του τουριστικού μάρκετινγκ και των ψηφιακών δράσεων πολιτιστικής κληρονομιάς στην περιοχή Alcotra, στις Δυτικές Άλπεις.

#### **Το έργο περιλάμβανε:**

- Εκτεταμένες εργασίες καταγραφής και ψηφιοποίησης, περίπου, 30.000 τεκμηρίων της κοινής τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς των Άλπεων.
- Δημιουργία μιας μεγάλης ψηφιακής βάσης δεδομένων πολιτιστικών αγαθών από τα χωριά των Άλπεων, με σκοπό την διάθεση ολοκληρωμένων ψηφιακών αρχείων από τα διάφορα τοπικά μουσεία και από τα δύο μεγάλα μουσεία, το Εθνικό μουσείο για τις ορεινές περιοχές του Τορίνο και το μουσείο των Άλπεων στο Chamonix-Mont-Blanc.
- Σχεδιασμό νέων ιστοσελίδων (από τα δύο μεγάλα μουσεία) με σκοπό τη επίκαιρη πληροφόρηση για τις τρέχουσες καλλιτεχνικές συλλογές, καθώς και την πρόσβαση σε σημαντικά έγγραφα και αντικείμενα ιστορικής και καλλιτεχνικής αξίας των τοπικών μουσείων, από ένα ευρύτερο κοινό με έμφαση στους νέους και τους ηλικιωμένους.
- Δημιουργία καινοτόμων εργαλείων πρόσβασης στη μουσειακή κληρονομιά με τον σχεδιασμό της διαδραστικής εφαρμογής – ψηφιακής πλατφόρμας - mountain museums, για την ανάδειξη και προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς των δύο μεγάλων μουσείων, όχι μόνο σε τοπικό αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο.

<sup>53</sup> <https://www.mountainmuseums.org/>

<sup>54</sup>Veronica Licino. Digitalising cultural heritage of mountains: the iALP experience. <https://www.mountainmuseums.org/>

- Αναδιάρθρωση του Αλπικού Μουσείου Chamonix-Mont-Blanc Alpine Museum για να εκσυγχρονιστεί και να αποτελέσει πρότυπο συνεργασίας με το Εθνικό Μουσείο του Τορίνο και άλλα παρόμοια μουσεία διεθνώς.
- Διοργάνωση τριών διακρατικών εκθέσεων, η πρώτη από τις οποίες ήταν αφιερωμένη στο Mont Blanc (άνοιξη του 2018).

### Τα αποτελέσματα του έργου

- Καινοτόμος και αποτελεσματική ψηφιακή καταγραφή των τοπικών συλλογών βασισμένη σε κοινά πρότυπα και μεθόδους ψηφιοποίησης.
- Αύξηση της συμμετοχής των κατοίκων, των τοπικών τουριστικών φορέων και των επισκεπτών στο περιεχόμενο και την ποιότητα των συλλογών και των εκθέσεων.
- Επανα- οικειοποίηση της τοπικής ιστορίας από τους τοπικούς πληθυσμούς
- Διάδοση και προώθηση των μουσειακών συλλογών σε ένα διευρυμένο κοινό, μέσω της ψηφιακής πλατφόρμας, η οποία δίνει τη δυνατότητα ενός «εικονικού μουσείου» που προσομοιάζει τις «φυσικές» δομές των δύο μουσείων .
- Ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού μέσω του τουριστικού μάρκετινγκ και των ψηφιακών δράσεων πολιτιστικής κληρονομιάς

### Έξυπνη δράση: Σχεδιασμός διαδραστικής ψηφιακής πλατφόρμας - εικονικό μουσείο - Mountains Museums.

Ο σχεδιασμός της διαδραστικής εφαρμογής – **ψηφιακής πλατφόρμας - Mountain Museums**, για την ανάδειξη και προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς των δύο μεγάλων μουσείων, τοπικά και παγκόσμια, κρίθηκε απαραίτητος καθώς την καθιστά διαθέσιμη σε ένα ευρύ παγκόσμιο κοινό.

Η πλατφόρμα είναι απλή στην επισκόπηση, είναι γραφικά ελκυστική και με εύκολη μηχανή αναζήτησης (τίτλος, συγγραφέας, λέξη-κλειδί). Εγκαινιάστηκε τον Απρίλιο του 2020 και οργανώθηκε σε τέσσερες θεματικές περιοχές (εικόνα 15):

- Θεματικές γκαλερί
- Άτλας
- Εικονικά Ταξίδια
- Προσωπική γκαλερί – Διαδραστική περιοχή

THEME-ORIENTED	ATLAS	CATALOG	VIRTUAL TOURS	INTERACTIVE AREA
GALLERIES	MONT BLANC	SEARCH IN THE CATALOG	ALBERT SMITH	PLAY WITH US
EXPERIENCING	MOUNT ROSA		CINEMA AND THE	CREATE YOUR GALLERY
MOUNTAINS	MOUNT MATTERHORN		WESTERN ALPS	LOGIN / SIGN IN
TRAVELLING THROUGH	MONVISO		WHAT A FANTASTIC	
THE ALPS	ALPINE CARTOGRAPHY		WORLD HERE	
CONQUERING SUMMITS			THE COLLECTIONS OF THE	
WINTER PLEASURES			ALPINE MUSEUM IN 3D	
ALPINE PORTRAITS			MUSEOMONTAGNA	
ART GALLERY			MULTIMEDIA	
LEGENDARY SUMMITS			'CROSSED LOOKS'	
NATURE'S OBSERVATORY				

Εικόνα 15. Οι θεματικές περιοχές της ψηφιακής πλατφόρμας mountains museum

### 3.6 Έξυπνη αλληλεπίδραση αγροτικού και αστικού χώρου – Έξυπνη κινητικότητα

#### 3.6.1. Έξυπνη κινητικότητα – τα έργα SMARTA <sup>55</sup>.

Καλές πρακτικές έργων για την έξυπνη κινητικότητα μπορούν να αναζητηθούν σε μια σειρά πρωτοβουλιών, που χρηματοδοτήθηκαν από τις σχετικές διευθύνσεις της Ε.Ε.

Πρόκειται, κυρίως για τα εξής έργα:

- **SMARTA 1&2** <sup>56</sup>,
- **Move on Green από την Euromontana**, που συγκέντρωσε 51 πρωτοβουλίες για τη βελτίωση της κινητικότητας σε ορεινές περιοχές <sup>57</sup>,
- **MINDSETS, ένα ερευνητικό έργο** συλλογής πληροφοριών που επιτρέπει σε υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, πολεοδόμους και ερευνητές να κατανοήσουν καλύτερα την κινητικότητα στις αγροτικές περιοχές<sup>58</sup>,
- **MASCARA, FLIPPER και SUNRISE**, που αφορά υπηρεσίες μεταφοράς στις αγροτικές περιοχές και αναπτύσσει μεθοδολογίες, δείκτες και μετρήσεις ειδικά προσαρμοσμένες στις αγροτικές περιοχές<sup>59</sup>.

**Ειδικότερα, το έργο SMARTA** χρηματοδοτήθηκε από τη DG MOVE της Ε.Ε., και επικεντρώνεται στην κοινόχρηστη κινητικότητα και τις δημόσιες μεταφορές. Πιο αναλυτικά, το έργο περιλαμβάνει τις εξής κατηγορίες παρεμβάσεων:

- Προγράμματα κινητικότητας που στοχεύουν σε αγροτικά περιβάλλοντα·
- Ειδικές λύσεις προσαρμοσμένες σε ευάλωτους χρήστες, όπως οι ηλικιωμένοι και τα άτομα με αναπηρία·
- Χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών μεταφορών και την ενημέρωση των πολιτών·
- Πρωτοβουλίες «από τη βάση προς την κορυφή», που αναπτύσσονται σε επίπεδο τοπικής κοινότητας.
- Κατάλογος καλών πρακτικών για την αγροτική κινητικότητα, που δεν σχετίζονται με τις συμβατικές δημόσιες συγκοινωνίες, αλλά με καινοτόμες μορφές κινητικότητας για τους κατοίκους μιας αγροτικής περιοχής, τις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες, τους επισκέπτες και τους τουρίστες.

---

<sup>55</sup>Περισσότερες πληροφορίες: <https://ruralsharedmobility.eu/good-practices/>

<sup>56</sup>Περισσότερες πληροφορίες: <https://ruralsharedmobility.eu/good-practices/> /

<sup>57</sup>Περισσότερες πληροφορίες: <https://www.euromontana.org/en/project/move-on-green-2/>

<sup>58</sup>Περισσότερες πληροφορίες: [http://www.mind-sets.eu/wordpress/wp-content/uploads/2017/08/MIND-SETS\\_D4.1\\_final.pdf](http://www.mind-sets.eu/wordpress/wp-content/uploads/2017/08/MIND-SETS_D4.1_final.pdf) και <http://www.mind-sets.eu>

<sup>59</sup> Περισσότερες πληροφορίες: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/home\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/home_en) και [https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/enrd\\_publications/smart\\_villages-capacity\\_tools-mobility\\_gr.pdf](https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/enrd_publications/smart_villages-capacity_tools-mobility_gr.pdf)

### 3.6.2. Smart Village Veberod | Sweden<sup>60</sup>.

Το Veberod είναι ένας οικισμός που βρίσκεται στον Δήμο Lund της Skane, στη Σουηδία, με 5.500 κατοίκους και πρόβλεψη ο πληθυσμός να φθάσει στους 8.000 τα επόμενα χρόνια. Βρίσκεται κοντά στη Vombsjon, τη λίμνη που τροφοδοτεί με νερό το Μάλμε. Σύμφωνα με τον **Jan Malmgren**, ο οποίος αποτελεί το κεντρικό πρόσωπο του έργου, το χωριό μπορεί να αναπτυχθεί ακολουθώντας το μοντέλο του έξυπνου χωριού που παρέχει ποιοτικές τοπικές υπηρεσίες.<sup>61</sup>



Η Byutveckling AB («Village development Ltd») είναι μια ανώνυμη εταιρεία, η οποία ιδρύθηκε για να υποστηρίξει **την τοπική ανάπτυξη** στο Veberod και το έργο της εποπτεύεται από εκλεγμένο συμβούλιο. Το επίσημο σύνθημα της Byutveckling AB είναι **«Οραματιστείτε – Συμμετέχετε – Ψηφίστε – Δημιουργήστε»** και ο βασικός στόχος είναι η δημιουργία συνθηκών τοπικής ανάπτυξης με αύξηση της τοπικής συμμετοχής, μέσα από έξυπνα μοντέλα τοπικής συμμετοχικής διακυβέρνησης.

Από τις πρώτες δράσεις που εφαρμόστηκαν ήταν ο σχεδιασμός, στην τοπική ιστοσελίδα **Veberod.nu**, ενός 3D ψηφιακού μοντέλου του χωριού, σε συνεργασία με τοπικό πανεπιστήμιο, που επιτρέπει την οπτικοποιημένη μοντελοποίηση διαφορετικών δράσεων για την ανάπτυξη του χωριού, όπως δράσεις για τη βελτίωση της τοπικής κινητικότητας, το νερό (Veberod - Ένα ωραίο χωριό νερού), το περιβάλλον κ.α.

#### Έξυπνη δράση – Ψηφιακός Χωρικός σχεδιασμός - 3D - μοντέλο του Veberod

Το έργο περιλάμβανε τις εξής δράσεις :

- Ψηφιακό Χωρικό σχεδιασμό - 3D μοντέλο του Veberod (εικόνα 16),
- Δημιουργία του Smarta Byar – FabLab στο Veberod σε συνεργασία με το MIT,
- Έξυπνη Κινητικότητα (περιοχή 15 λεπτών),
- IoT-Projekt για την ροή της κυκλοφορίας, πρόβλεψη για 500 θέσεις στάθμευσης,
- Περισσότερα ποδήλατα.

Οι κύριες συμβουλές του **Jan Malmgren** για τα έξυπνα χωριά, που ακολουθούν το παράδειγμα του Veberod, είναι οι εξής:

- Η τοπική συμμετοχή και η διακρατική συνεργασία αποτελούν το «κλειδί»
- Υπάρχουν διαφορετικοί τρόποι ανάπτυξης ενός 3D ψηφιακού μοντέλου για την περίπτωση κάθε χωριού
- Μάθετε από άλλους - Έχετε το νου σας για άλλες έξυπνες λύσεις
- Επικοινωνήστε με το Veberöd.
- Να είστε διαφανείς με τα αποτελέσματα και τα δεδομένα που προκύπτουν. Η ανταλλαγή δεδομένων και αποτελεσμάτων μεταξύ των χωριών είναι σημαντική, δεδομένου ότι δεν

<sup>60</sup> <https://veberod.nu/>

<http://www.smartabyar.se>

<sup>61</sup> Ο **Jan Malmgren** παρουσίασε την καλή πρακτική **SMARTA Smart Village από το Veberod** - Σουηδία στο διαδικτυακό σεμινάριο, 28 Ιουνίου 2022, *Policy Learning Platform Interreg - EU Rural Review on Smart Villages*

χρειάζεται όλα τα χωριά να κάνουν τις ίδιες δράσεις/ κινήσεις, και θα οδηγήσει σε νέες συνεργασίες μακροπρόθεσμα.

- Οι λύσεις ανοιχτού κώδικα μπορούν να αποτρέπουν τον εγκλωβισμό των χωριών σε συγκεκριμένες λύσεις του λογισμικού, οι οποίες εμποδίζουν τη συνεργασία.

### 3.6.3. Smart Donegal |Ireland<sup>62</sup>

Η κομητεία Donegal, στα βορειοδυτικά της Ιρλανδίας, έχει εκτεταμένες αγροτικές περιοχές και είναι αρκετά απομακρυσμένη από τις κύριες πόλεις και την οικονομική δραστηριότητα της Ιρλανδίας. Η περιοχή, επίσης, έχει πολύ περιορισμένες εσωτερικές δημόσιες συγκοινωνίες.

**To Smart Donegal** είναι βασισμένο στη συμμετοχή όλων των τοπικών παραγόντων και έχει τους εξής στόχους:

- Να αυξήσει τις ψηφιακές υποδομές,
- Να αναπτύξει ισχυρές ψηφιακές υπηρεσίες για την κοινότητα,
- Να αναπτύξει έξυπνες κοινοτικές υπηρεσίες σε ζητήματα υγείας και φροντίδας ηλικιωμένων και ατόμων με αναπηρίες.
- Να σχεδιάσει νέες επιχειρηματικές ιδέες και λύσεις σχετικά με τη βελτίωση της κινητικότητας των αγροτικών οικισμών.

Το ιεραρχημένο δίκτυο ψηφιακών κόμβων, που δημιουργήθηκε μέσω του έργου ERUDITE του προγράμματος Interreg, παρέχει πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα ψηφιακών υπηρεσιών, και ιδιαίτερα σε έξυπνες κοινοτικές υπηρεσίες κινητικότητας για ηλικιωμένους και άτομα με αναπηρίες.

### Έξυπνη δράση - Local Link Donegal<sup>63</sup>

Η Local Link Donegal αποτελεί μια τοπική μη κερδοσκοπική εταιρεία και ένα μοντέλο τοπικής διακυβέρνησης, που είναι βαθιά ριζωμένο στην κοινότητα.

Για να πετύχει το σκοπό της, Local Link Donegal ανέλαβε τον γενικό συντονισμό των τοπικών μετακινήσεων και των μετακινήσεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη για τους ηλικιωμένους και τις πιο ευπαθείς ομάδες. Επίσης, επιλήφθηκε την υλοποίηση μιας σειράς συμβάσεων για διαφορετικούς τύπους υπηρεσιών και την εξασφάλιση πηγών χρηματοδότησης από τοπικούς ιδιωτικούς φορείς μεταφορών (μίνι λεωφορείο, ταξί, ιδιωτικό ασθενοφόρο).

Συντονίζει, έτσι, τις κοινοτικές υπηρεσίες με μικρά λεωφορεία σταθερών διαδρομών για γενική χρήση, σε ημερήσια βάση. Επίσης, εξασφαλίζει την εξατομικευμένη μετακίνηση με ταξί, σε κέντρα υγείας, νοσοκομεία, εγκαταστάσεις ημερήσιας φροντίδας για ηλικιωμένους και άτομα με αναπηρία, και ιδιαίτερες μετακινήσεις έκτακτης ανάγκης σε υπηρεσίες αιμοκάθαρσης, εξιτήρια ασθενών κλπ., όπως και τη μεταφορά με ασθενοφόρο σε μεγάλα νοσοκομεία εκτός της περιοχής.

Η Local Link Donegal εγκατέστησε πρόσφατα ένα νέο έξυπνο πληροφοριακό σύστημα, που υποστηρίζει όλες τις υπηρεσίες τοπικής κινητικότητας, συμπεριλαμβανομένης της κράτησης ιδιωτικού ασθενοφόρου. Το σύστημα, που σχεδιάστηκε από την TransMac (Ηνωμένο Βασίλειο),



<sup>62</sup> Περισσότερες πληροφορίες: [https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/enrd\\_publications/smart\\_villages\\_briefs-smart\\_villages\\_and\\_rural\\_digital\\_transformation-v07.pdf](https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/enrd_publications/smart_villages_briefs-smart_villages_and_rural_digital_transformation-v07.pdf)

<sup>63</sup> Αναλυτικές πληροφορίες στο <https://ruralsharedmobility.eu/>

Επίσης σε <https://localinkdsl.ie/>

υποστηρίζει διαχειριστικά θέματα όπως τον αριθμό των μετακινουμένων, την κράτηση θέσεων, την αποστολή μέσου της μετακίνησης, τα δηλωτικά οδηγού και άλλες πληροφορίες.

### 3.7 Έξυπνοι άνθρωποι και έξυπνες τοπικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, φροντίδας, προσβασιμότητας κλπ.

#### 3.7.1. Eskola Smart Village | Finland <sup>64</sup>

Το Eskola είναι ένα μικρό, συμμετοχικό χωριό στη δυτική Φινλανδία, πρωτοπόρο στην ανάπτυξη του Έξυπνου Χωριού, με κύριο έργο την εξ αποστάσεως εκπαίδευση για τους μικρούς μαθητές του τοπικού σχολείου.



Στο σχεδιασμό του **Eskola Smart Village** περιλαμβάνονται μια σειρά από δράσεις, όπως:

- Σχολικά μαθήματα εξ αποστάσεως,
- Ημερήσια φροντίδα των μαθητών,
- Εστιατόριο,
- Οικιακές υπηρεσίες για μαθητές και γονείς.

#### Έξυπνη δράση – Eskola Village Service Ltd

Στο χωριό συγκροτήθηκε η τοπική εταιρεία Eskola Village Service Ltd. που δημιούργησε ένα καινοτόμο σύστημα για τη **εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο σχολείο του χωριού**. Το έργο βασίστηκε **στην τοπική συμμετοχή και στη συνεργασία με σχολεία της πλησιέστερης πόλης**.

#### 3.7.2. Kauhajoki Smart Village | Finland <sup>65</sup>.



<sup>64</sup> <https://www.eskolankyla.fi/en/frontpage/>

<https://eskolankyla.fi/>

<sup>65</sup> Για περισσότερες πληροφορίες: [www.interregeurope.eu/erudite/](http://www.interregeurope.eu/erudite/)

Το χωριό Kauhajoki της Φιλανδίας είναι, επίσης, πρωτοπόρο στην ανάπτυξη του Έξυπνου Χωριού, με κύριο έργο την εκπαίδευση εξ αποστάσεως σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

**Το Kauhajoki Smart Village** έχει αναπτύξει τις εξής δράσεις:

- Κατασκευή ενός «**Δικτύου οπτικών ινών μέχρι το σπίτι**» (Fiber-to-the-home/ FTTH) για την παροχή υψηλών ταχυτήτων σε κατοικίες, επιχειρήσεις και δημόσιους εκπαιδευτικούς χώρους της κοινότητας, από το νηπιαγωγείο και το δημοτικό μέχρι το γυμνάσιο και το λύκειο.
- Δημιουργία της τοπικής δημοτικής εταιρείας, **Kauhajoki Village Service Ltd**, που συστάθηκε με κεφάλαια μιας κοινοπραξίας των τοπικών αρχών με την τοπική περιφέρεια, για να ενισχύει τις δράσεις του έξυπνου χωριού.
- Δημιουργία ενός σχολικού δικτύου που συνδέει 1.000 παιδιά και μαθητές από το νηπιαγωγείο έως το λύκειο (με σύνδεση 1Gbits/s), με 130 εκπαιδευτικούς και άλλους επαγγελματίες μακριά από το χωριό, μέσω μιας αμφίδρομης ψηφιακής εκπαιδευτικής δομής, η οποία είναι σχεδιασμένη να ενθαρρύνει την εκπαιδευτική αυτονομία και τη μάθηση εξ αποστάσεως.
- Χρήση έξυπνων εργαλείων όπως διαδραστικοί πίνακες, μεγάλες οθόνες, βίντεο, συσκευές tablet για τα παιδιά και τους σπουδαστές.
- Δημιουργία ενός δικτύου επικοινωνίας που επιτρέπει την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ εκπαιδευτικών και γονιών.
- Δημιουργία προϋποθέσεων ώστε με το πρόγραμμα σπουδών οι μαθητές να αποκτήσουν ψηφιακές δεξιότητες από πρώιμη ηλικία.

### 3.7.3. Dalarna Smart Village | Sweden<sup>66</sup>



Εικόνα 16. Το σύστημα ολοκληρωμένης φροντίδας για άτομα με κινητικά προβλήματα.

Το χωριό **Dalarna** στη Σουηδία είναι πρωτοπόρο στην ανάπτυξη ως Έξυπνο Χωριό, με κύριο έργο την **ολοκληρωμένη φροντίδα (integrated care) μια προσωποκεντρικής υγειονομικής περίθαλψης για τους ηλικιωμένους και τα άτομα με κινητικά προβλήματα και αναπηρίες** (εικόνα 16).

Στο έργο, έχοντας καθοριστικό ρόλο, συνεργάστηκαν με επιτυχία τα τοπικά υγειονομικά ιδρύματα, οι τοπικές δημοτικές αρχές, οι ενδιαφερόμενες εθελοντικές ομάδες και οι εξειδικευμένες εταιρίες, στην οργάνωση και τη χρηματοδοτική στήριξη του έργου, με σκοπό την ολοκληρωμένη παροχή των σχετικών υπηρεσιών.

<sup>66</sup> <https://projects2014-2020.interregeurope.eu/silversmes/>

### 3.7.4. Monteverde Smart Village | Italy

Το «Monteverde Έξυπνο Χωριό», στην Ιταλία, φιλοδοξεί να γίνει **ένα «προσβάσιμο χωριό» για άτομα με αναπηρία.**

Βασική επιδίωξη είναι η αύξηση της τοπικής συμμετοχής και βασικός στόχος είναι να αποτελέσει η αναπηρία τον βασικό παράγοντα στον σχεδιασμό της πολιτιστικής, κοινωνικής και οικονομικής τοπικής ανάπτυξης.

Στις έξυπνες δράσεις του **Monteverde Smart Village** περιλαμβάνονται οι εξής:

- Αποκατάσταση των παλιών κτιρίων,
- Κατάλληλη προσαρμογή δράσεων προσβασιμότητας στις φυσικές υποδομές του χωριού,
- Ανάπτυξη κατάλληλης ψηφιακής τεχνολογίας και έξυπνα εργαλεία για άτομα με κινητική αναπηρία,
- Καινοτόμες υπηρεσίες για άτομα με κινητική αναπηρία,
- Έξυπνα συστήματα τοπικής συμμετοχικής διακυβέρνησης.

Αρχική επένδυση : 4.750.000 €

### 3.7.5. Έξυπνος διαδημοτικός κόμβος Ένωσης Δήμων |Slovenia<sup>67</sup>

Μέσω της σύμπραξης με την Ένωση Δήμων της Σλοβενίας δημιουργήθηκε ένας έξυπνος διαδημοτικός κόμβος ψηφιακής καινοτομίας (4PDIH), που διασυνδέει αγροτικούς Δήμους και Κοινότητες. Το δίκτυο Fab-Lab (80% των μελών βρίσκονται σε αγροτικές περιοχές) προσφέρει στους κατοίκους των Κοινοτήτων φυσικούς χώρους για την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων. Πρόκειται για ένα έργο που αναπτύχθηκε μέσα από το CARPE DIGEM του προγράμματος Interreg.

**Έξυπνη δράση: «Η Χείρα Βοηθείας».**

Πρόκειται για ένα ψηφιακό εργαλείο, με τίτλο **«Pomoč na Dlani» (Χείρα βοηθείας)**, με σκοπό:

- Την παροχή βοήθειας σε κατοίκους που έχουν ανάγκη, όπως για παράδειγμα ηλικιωμένους που χρειάζονται τρόφιμα ή φάρμακα, ή πρέπει να μετακινηθούν.
- Την παροχή βοήθειας για τη φροντίδα παιδιών από άτομα και οργανώσεις που προσφέρουν αυτή την υπηρεσία δωρεάν.
- Τη στήριξη της Ένωσης Δήμων στις εξ αποστάσεως συνεδριάσεις.

Στο πλαίσιο του έργου σχεδιάστηκε, επίσης, ένα διαδραστικό εργαλείο για την οπτική απεικόνιση των προτεραιοτήτων ψηφιοποίησης των αγροτικών Δήμων της Σλοβενίας.

---

<sup>67</sup>. [https://ec.europa.eu/enrd/home-page\\_en.html](https://ec.europa.eu/enrd/home-page_en.html)

### 3.7.6. Wiltshire Smart Villages | England



Η Κομητεία του Wiltshire βρίσκεται στη νοτιοδυτική Αγγλία και περιλαμβάνει αρκετά γνωστά χωριά, για τα οποία εξασφαλίστηκε ένα ευρύ δίκτυο ευρυζωνικών συνδέσεων. Κάποια από αυτά φιλοδοξούν να γίνουν καινοτόμα και έξυπνα χωριά αναπτύσσοντας μια σειρά έξυπνων δράσεων<sup>68</sup>

#### Έξυπνη δράση - «Warm and Safe Wiltshire»<sup>69</sup>

Το έργο «Warm and Safe Wiltshire» αποτελεί μια έξυπνη δράση σχετικά με την δημιουργία υπηρεσίας **ενεργειακών συμβουλών** για άτομα με χαμηλά εισοδήματα, η οποία παρέχεται από το Συμβούλιο του Wiltshire, σε συνεργασία με το Κέντρο Βιώσιμης Ενέργειας (CSE)<sup>70</sup> και το Συμβούλιο του Swindon<sup>71</sup>. Στο πρόγραμμα αυτό έχουν συμμετάσχει πάνω από 7.000 νοικοκυριά. Οι υποστηρικτικές υπηρεσίες που προσφέρονται είναι οι εξής:

- συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας, τηλεφωνικά ή δια ζώσης
- συμβουλές για μόνωση και στεγανοποίηση
- συμβουλές για την κατανόηση των λογαριασμών καυσίμων
- συμβουλές για τα χρέη που προκύπτουν από τους λογαριασμούς καυσίμων.

Τους τέσσερις μήνες, από τον Οκτώβριο του 2022 έως τον Ιανουάριο του 2023, η υπηρεσία έλαβε 1009 αιτήματα.

<sup>68</sup> <https://www.swindon.gov.uk> .

<sup>69</sup> <https://www.cse.org.uk/my-home/advice-projects/warm-and-safe-wiltshire/>

<sup>70</sup> Centre for Sustainable Energy - <https://www.cse.org.uk> › my-home › advice-projects

<sup>71</sup> <https://www.swindon.gov.uk>

### 3.8. Καλές πρακτικές έξυπνων χωριών τρίτης ηλικίας.

#### 3.8.1. SILVER SMEs - Interreg<sup>72</sup>

Το έργο **SILVER SMEs** είχε πενταετή διάρκεια, από 1η Ιουνίου 2018 έως 31η Μαΐου 2023, και προϋπολογισμό 1.554.924,00 €. Η τελική εκδήλωση διοργανώθηκε από το **Δίκτυο Euromontana**, στις 21-2-2023 και σε αυτή συμμετείχαν η **Provincia Teruel** από την Ισπανία, η περιοχή **Alentejo** της Πορτογαλίας, η **Dalarna** της Σουηδίας, η **Lubuskie** της Πολωνίας κ.α<sup>73</sup>.

Το έργο χρηματοδοτήθηκε από το διακρατικό πρόγραμμα Interreg με σκοπό τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των τοπικών Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ), αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που προκύπτουν από τις **Στρατηγικές των Έξυπνων χωριών** για την τοπική ανάπτυξη και την «**Ασημένια Οικονομία (SE)**».

#### 3.8.2. Smart villages - Diputación de Teruel | Spain

Την περίοδο 2016 - 2019 η περιοχή **Teruel**, μαζί με την **Cuenca** και την **Soria** είχαν συγκροτήσει το **Δίκτυο SSPA (Southern Sparsely Population Areas)** στην Ισπανία<sup>1</sup>. Το Δίκτυο αφορούσε αραιοκατοικημένες περιοχές με λιγότερους από 12,5 κατοίκους ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο, σε δημογραφική κρίση και αναπτυξιακή υστέρηση και με έλλειψη πολιτικών και κονδυλίων για την αντιμετώπιση της τοπικής ανάκαμψης. Ο σκοπός του Δικτύου ήταν η αναστροφή της διαδικασίας ερήμωσης, γήρανσης, δημογραφικής και οικονομικής ευθραυστότητας των Νότιων Αραιοκατοικημένων Περιοχών της Ε.Ε. Στο Δίκτυο εντάχθηκαν, το 2017, και οι περιοχές **Lika-Senj (Κροατία)** και **Ευρυτανία (Ελλάδα)**.

Την περίοδο 2018-2023, η περιοχή **Teruel** βασίστηκε στη Στρατηγική του **Έξυπνου Χωριού** για την ανάπτυξη των υπηρεσιών της **Ασημένιας Οικονομίας** για την τρίτη ηλικία (**Silver Economy**). Βασικό εργαλείο για την επίτευξη των στόχων της στρατηγικής που εφαρμόστηκε αποτέλεσε το κατάλληλα σχεδιασμένο **τοπικό Action Plan**.

Οι στόχοι που τέθηκαν είναι οι εξής:

**α)** να διερευνηθεί το ζήτημα της φυγής των νέων από τις απομακρυσμένες αγροτικές και ορεινές περιοχές,

**β)** να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση σχετικά με τις συνθήκες διαβίωσης και τις ανάγκες των ηλικιωμένων στις απομακρυσμένες αγροτικές και ορεινές περιοχές,

**γ)** να υλοποιηθούν έξυπνες δράσεις, προσαρμοσμένες σε κάθε περιοχή ξεχωριστά, που θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη της *ασημένιας οικονομίας*, και στην ενίσχυση της τοπικής επιχειρηματικής δραστηριότητας, προς όφελος του γηρασμένου πληθυσμού της περιοχής.

<sup>72</sup> <https://projects2014-2020.interregeurope.eu/silversmes/>

<sup>73</sup> Provincia of Teruel Spain, Region Dalarna Sweden Municipality of Tolmin Soca Valley Development Centre Slovenia, Comunidade Intermunicipal do Ave Portugal, University of Zielona Góra Poland, Hincks Centre for Entrepreneurship Excellence, Munster Technological University Ireland, E-health business consultant for Silver Economy, Eurasanté France

### 3.8.3. Smart villages - Alentejo | Portugal

Τα **Silver Smart Villages (Ασημένια Έξυπνα Χωριά)** στην περιοχή **Alentejo** της Πορτογαλίας αποσκοπούν στην αντιμετώπιση της γήρανσης, στην επιχειρηματική ανάπτυξη, στην κοινωνική στήριξη και, γενικότερα, στην καταπολέμηση της ερήμωσης της περιοχής του Alentejo.

Τα έξυπνα χωριά του Alentejo χρηματοδοτήθηκαν από δημόσιες, ιδιωτικές ή μικτές επενδύσεις με σκοπό την προσέλκυση ηλικιωμένων για μόνιμη ή παροδική διαμονή ή για τον ποιοτικό τουρισμό της τρίτης ηλικίας.

Στο έργο αυτό συνεργάσθηκαν, μεταξύ άλλων, οι τοπικοί Δήμοι, οι τοπικοί Αναπτυξιακοί Φορείς, οι φορείς που σχετίζονται με την υγεία, οι επαγγελματίες της κοινωνικής περίθαλψης, Ινστιτούτα και εταιρίες που σχετίζονται με τη ψηφιακή τεχνολογία, γεωργοί και κτηνοτρόφοι, επαγγελματίες κοινωνικών υπηρεσιών εστίασης και ψυχαγωγίας, εμπορικές και τουριστικές επιχειρήσεις, επιχειρήσεις.

**Το Έργο Silver Smart Villages Alentejo** περιλαμβάνει τα εξής:

- Καινοτομικό σχεδιασμό της τοπικής ανάπτυξης και των βασικών υποδομών στην περιοχή, λαμβάνοντας υπόψη τις χωρικές και οικονομικές διαφοροποιήσεις των επιμέρους οικισμών στην περιοχή του Alentejo.
- Σύστημα διάθεσης, με ευνοϊκούς όρους, ενός αριθμού σπιτιών σε ηλικιωμένους, για μόνιμη ή παροδική διαμονή (αγροτικός ή κοινωνικός τουρισμός τρίτης ηλικίας).
- Δημιουργία κοινοτικών χώρων αγορών, συναντήσεων, αναψυχής και δημιουργικότητας για ηλικιωμένους.
- Βιώσιμο ενεργειακό εφοδιασμό – χρήση ΑΠΕ.
- Έξυπνες δράσεις για τις τοπικές μετακινήσεις, ηλεκτροκίνηση.
- Βασικές υπηρεσίες υγείας και φροντίδας για ηλικιωμένους.

**Έξυπνη δράση: Αποκατάσταση και αξιοποίηση κτιρίων για κατοικίες και για αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των συνταξιούχων.**

Στη βασική έξυπνη δράση του έργου παλιά κενά κτίρια αποκαταστάθηκαν και μετατράπηκαν σε κατοικίες για συνταξιούχους της ίδιας της χώρας ή και άλλων χωρών. Επίσης, αξιοποιήθηκαν κτίρια για τη δημιουργία κοινοτικών χώρων με υπηρεσίες αγοράς τοπικών προϊόντων, πολιτισμού και δημιουργικότητας, καφεενεία, εστίαση, κομμωτήρια κλπ.

### 3.8.4. Silver smart villages - Lubuskie | Poland

Στην περιοχή **Lubuskie** της Πολωνίας ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στην **Ασημένια Οικονομία**, με τη δημιουργία **Αγροκτημάτων Φροντίδας Ηλικιωμένων (Smart Care Health Farms)**. Ήδη δημιουργήθηκαν τρία αγροκτήματα φροντίδας ηλικιωμένων στο Jordanowo, στο Nowe Żabno και στο Jasieniec.

Βάσει του σχεδιασμού, απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία του έργου αποτελεί η **κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού των αγροκτημάτων φροντίδας**, μέσω **εξειδικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης** στις εξής θεματικές κατηγορίες:

- Φροντιστής ηλικιωμένων και ατόμων με αναπηρίες.
- Πρώτες βοήθειες.
- Υποστήριξη ατόμων με αναπηρίες με τη χρήση σύγχρονου εξοπλισμού.
- Βελτίωση των δεξιοτήτων ψυχολογικής και δημιουργικής υποστήριξης των ηλικιωμένων

- Αναβάθμιση των δεξιοτήτων σε τομείς νέων τεχνολογιών κλπ.

Καθοριστικός για το έργο αποδείχθηκε ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των Περιφερειακών Αρχών, στην οργανωτική και χρηματοδοτική στήριξή του, καθώς και ο ρόλος της ευρύτερης κοινότητας στην επίτευξη των στόχων του.

### **Έξυπνη δράση: Έξυπνα Αγροκτήματα Φροντίδας**

Η δημιουργία **έξυπνων αγροκτημάτων φροντίδας ηλικιωμένων (smart care health farms)** αποτελεί μια σημαντική καινοτομία των Έξυπνων Χωριών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο καθώς:

- Οι ηλικιωμένοι παραμένουν στον τόπο κατοικίας τους, στην κοινότητά τους, ενώ οι νεοφερμένοι ηλικιωμένοι κάτοικοι έχει παρατηρηθεί ότι προσαρμόζονται πολύ πιο εύκολα σε τέτοιου είδους τις κοινότητες.
- Οι υπηρεσίες φροντίδας και υγείας λειτουργούν περισσότερο σαν σπίτι παρά ως ίδρυμα.
- Επιτυγχάνεται η έξυπνη χρήση τοπικών πόρων, η τοπική παραγωγή και επιχειρηματικότητα, (αγροτουριστικά καταλύματα κλπ).
- Η επέκταση των υποδομών των Έξυπνων Αγροκτημάτων Φροντίδας σε γειτονικά χωριά είναι εύκολη.

### **3.9 Έξυπνα Χωριά Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας για νέους – Ψηφιακοί Νομάδες**

#### **3.9.1. Smart village - Santa Fiora | Italy<sup>74</sup>.**

Το πρώτο ιταλικό έξυπνο χωριό για νεανική επιχειρηματικότητα (Smart Startup Village) είναι, από τα μέσα Οκτωβρίου 2020, η Santa Fiora, ένας μικρός Δήμος της Τοσκάνης γνωστός και ως «η πόλη του νερού και της μουσικής». Το χωριό βρίσκεται στο φυσικό καταφύγιο του Monte Amiata, με πληθυσμό περίπου 2.500 κατοίκους.

Η Santa Fiora διαθέτει ένα εξαιρετικά ευρύ δίκτυο οπτικών ινών για πρόσβαση υψηλής ταχύτητας στο διαδίκτυο, αργούς ρυθμούς ζωής, πλούσια γαστρονομία, αναπαλαιωμένα κτίρια και πλακόστρωτους δρόμους, ενώ ένα διεθνές μουσικό φεστιβάλ πραγματοποιείται στην περιοχή κάθε καλοκαίρι. Επίσης, η τοπική αρχή συνεισφέρει το 50% για την κάλυψη του κόστους ενοικίασης των κατοικιών και είναι σε θέση να φιλοξενήσει ανθρώπους που θέλουν να εργαστούν εξ αποστάσεως σε ένα τέτοιο έξυπνο χωριό και παρέχοντας χώρους εργασίας κατάλληλους για ψηφιακούς νομάδες.

#### **Η στρατηγική του έξυπνου χωριού Santa Fiora.**

Το έργο **Santa Fiora - Smart village** φιλοδοξεί να τονώσει τη διαδικασία της τοπικής ανάπτυξης με την επιστροφή των νέων στην περιοχή. Γι' αυτό το σκοπό στηρίζει την εξ αποστάσεως καινοτόμο νεανική επιχειρηματικότητα μέσω της χρήσης ψηφιακής τεχνολογίας (Startup Village), την αύξηση της τοπικής συμμετοχικότητας και την περαιτέρω ανάδειξη και προστασία της τοπικής ιταλικής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.

Το έργο **Smart village Santa Fiora** στοχεύει στα εξής:

- Να αναζωογονήσει τη Santa Fiora και την ευρύτερη αγροτική περιοχή των γειτονικών χωριών,
- Να ενισχύσει την τοπική οικονομία και την τοπική επιχειρηματικότητα,
- Να στηρίξει την τοπική κοινότητα,

<sup>74</sup> <https://santafioraturismo.it>

- Να παρέχει ποιοτικές τοπικές υπηρεσίες για νέους που εργάζονται στην περιοχή εξ αποστάσεως,
- Να στηρίζει τη διαμονή των νέων με χαμηλά ενοίκια και με την επιδότηση των ενοικίων,
- Να δώσει την ευκαιρία στους ψηφιακούς νομάδες και στους επισκέπτες της περιοχής να έχουν ένα υψηλό επίπεδο διαβίωσης επωφελούμενοι των πλεονεκτημάτων της ιταλικής υπαίθρου και των ιδιαίτερων τοπικών γνωρισμάτων (γαστρονομία, καιρός κλπ.,)
- Σύμφωνα με τον Δήμαρχο της Σάντα Φιόρα δεν πρόκειται για μια παροδική τάση, αλλά για **ένα Στρατηγικό Σχέδιο** του Δήμου, ο οποίος διαθέτει όλα τα χαρακτηριστικά για να γίνει ένα **έξυπνο χωριό**.

#### **Έξυπνη δράση: Ιστότοπος για τη στήριξη της φιλοξενίας των νέων και τη στήριξη της τοπικής επιχειρηματικότητας.**

Ο Δήμος δημιούργησε έναν ιστότοπο για τους ενδιαφερόμενους νέους με σκοπό να τους βοηθήσει, να βρουν ένα χαμηλό ενοίκιο και να γνωρίσουν τις διαθέσιμες τοπικές υπηρεσίες (υδραυλικό, ένα γιατρό, υπηρεσίες φροντίδας ηλικιωμένων και παιδιών, υπηρεσίες παράδοσης φαγητού κλπ.). Επίσης, ο δήμος εξασφαλίζει κοινοποίηση διαφόρων κοινωνικών συναντήσεων, πολιτιστικών εκδηλώσεων, ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων κλπ.

#### **3.9.2. Smart startup village – Rieti | Italy**

Αντίστοιχο είναι το παράδειγμα του **Ριέτι**, ενός πολύ μεγαλύτερου χωριού της επαρχίας Λάτσιο, με πληθυσμό 50.000 κατοίκων, περίπου. Το χωριό ονομάζεται και «ομφαλός της Ιταλίας», καθώς βρίσκεται στο ακριβές γεωγραφικό κέντρο της χώρας, περίπου 80 χιλιόμετρα από τη Ρώμη. Το Rieti βρίσκεται στην κορυφή ενός λόφου πάνω από τον ποταμό Βελίνο και είναι κτισμένο σε μια γεωργική, εύφορη περιοχή. Περιβάλλεται από ένα μεσαιωνικό τείχος, και διαθέτει πλούσια ιστορία και πολλά ρωμαϊκά μνημεία, ωστόσο, η τουριστική κίνηση στην περιοχή δεν είναι τόσο μεγάλη όσο στη Ρώμη.

Στο Rieti τα ενοίκια είναι χαμηλότερα από αυτά στη Σάντα Φιόρα, (250 - 500 ευρώ το μήνα έναντι 300 - 600 ευρώ στη Σάντα Φιόρα), καθιστώντας την προσφορά κατοικίας προς τους ψηφιακούς νομάδες ακόμη πιο ελκυστική. Η ελάχιστη παραμονή είναι 3 έως 6 μήνες και η προσφορά χαμηλής μίσθωσης μπορεί να παραταθεί πέραν των 6 μηνών με συμβόλαιο ενοικίασης. Οι ηλικιωμένοι μπορούν επίσης να επωφεληθούν από αυτήν την προσφορά, αρκεί να δηλώσουν μια απομακρυσμένη εργασία.

### 3.9.3. Smart Startup Village - Madeira Islands | Portugal<sup>75</sup>



Την 1η Φεβρουαρίου του 2021, η **Ponta do Sol**, ένα χωριό 1.800 κατοίκων στο πορτογαλικό νησί Μαδέρα, δυτικά της πρωτεύουσας Funchal, παρουσίασε **το πρώτο κέντρο για χώρο εργασίας για αρκετές εκατοντάδες απομακρυσμένους εργαζόμενους – ψηφιακούς νομάδες**. Αποτελεί, πλέον, ένα πρότυπο μέρος εργασίας και διαβίωσης για τους νέους που εργάζονται εξ αποστάσεως και που αναζητούν αναβαθμισμένη ποιότητα ζωής, υπαίθρια αξιοθέατα, ευνοϊκό καιρό, αεροπορική εγγύτητα του νησιού με την Ευρώπη, καλό οδικό δίκτυο, καλή υγειονομική περίθαλψη, εξαιρετικά αγροτικά προϊόντα και ελκυστικό τρόπο ζωής.

Το «έξυπνο χωριό» **Madeira Smart Startup Village** αποτελεί μια κοινή επιχείριση της **Startup Madeira**, ενός οργανισμού προώθησης της καινοτομίας και ενίσχυσης της τουριστικής οικονομίας του νησιού με την **Τοπική Αυτοδιοίκηση της Μαδέιρα**. Από την έναρξη του έργου μέχρι σήμερα, έγιναν περισσότερες από 2.000 εγγραφές ατόμων που επιθυμούσαν να εργαστούν εξ αποστάσεως από τη Μαδέιρα.

---

<sup>75</sup> <https://digitalnomads.startupmadeira.eu>

## 4. ΤΑ ΕΞΥΠΝΑ ΧΩΡΙΑ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### 4.1. Η «ξεχασμένη» Ελλάδα – μικροί Δήμοι /οικισμοί/χωριά και Τοπικές Κοινότητες στον Ελληνικό χώρο.

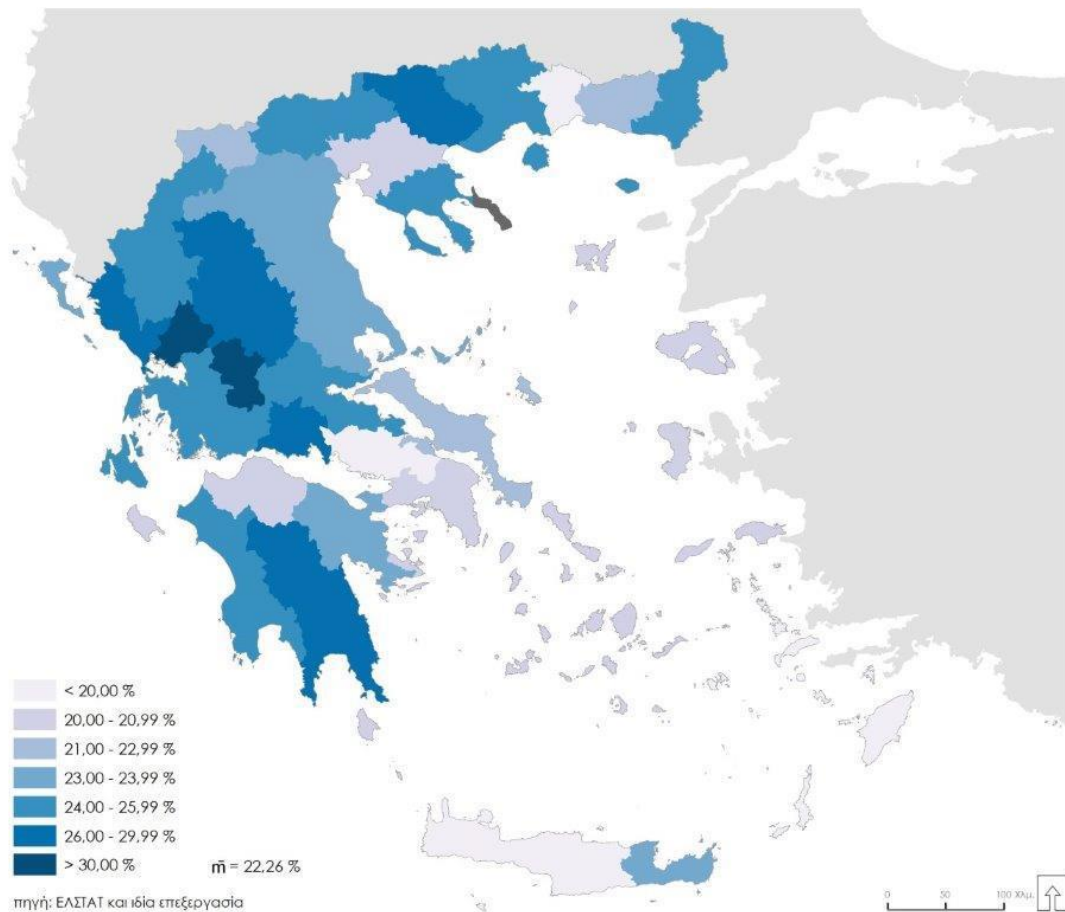
**Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα** για τους μικρούς αγροτικούς, ορεινούς, ημιορεινούς και νησιωτικούς οικισμούς του Ελληνικού χώρου είναι ότι διαθέτουν σημαντικό **ιστορικό, αρχαιολογικό, πολιτιστικό και φυσικό - περιβαλλοντικό πλούτο**. Οι οικισμοί αυτοί αποτελούν δυναμικά κοινωνικό - πολιτιστικά και περιβαλλοντικά σύνολα με πλούσια ιστορία, τοπικό πολιτισμό, ιδιαίτερη τοπική αρχιτεκτονική, ξεχωριστές τοπικές παραδόσεις, γαστρονομία, κλπ., οι οποίοι κινδυνεύουν να ερημώσουν και να χαθεί η φυσική και πολιτιστική κληρονομιά τους. Στην πολιτιστική κληρονομιά των οικισμών αυτών ανήκει ένας μεγάλος αριθμός αρχαίων, βυζαντινών, μεταβυζαντινών και νεότερων μνημείων, κτισμάτων και έργων τέχνης.

Κρίνεται απαραίτητη η συστηματική και εύστοχη διαδικασία προστασίας, ανάδειξης, αξιοποίησης και τελικά τοπικής παραγωγικής και τουριστικής ανάπτυξης. Πολλοί από τους μικρούς οικισμούς αποτελούν ήδη πεδίο εφαρμογής μιας σειράς εθνικών και διακρατικών προγραμμάτων και έργων. Πρόκειται για δράσεις πολλών εκατομμυρίων ευρώ, που υλοποιούνται από την Κεντρική Κυβέρνηση, τις Περιφερειακές και Δημοτικές Αρχές, οι οποίες είναι αποσπασματικά και δεν εξυπηρετούν το στόχο της ολοκληρωμένης τοπικής ανάπτυξης των περιοχών.

**Το μεγαλύτερο πρόβλημα** στις αγροτικές, ορεινές και νησιωτικές περιοχές, στους μικρούς οικισμούς, στις κωμοπόλεις και τα χωριά, είναι ότι, τις τελευταίες δεκαετίες, αυξάνεται διαρκώς το ποσοστό των νέων ανθρώπων αλλά και των μεγαλύτερων ηλικιών 65+, ιδιαίτερα 85+, οι οποίοι φεύγουν. Οι ηλικιωμένοι, που παραμένουν στο χωριό τους την τελευταία και πιο δύσκολη περίοδο της ζωής τους υποστηρίζονται ελάχιστα από την πολιτεία, το κοινοτικό και το οικογενειακό περιβάλλον.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, το 2019, ο αριθμός των μικρών οικισμών/ χωριών στην Ελλάδα ξεπερνά τους 6.000. Επίσης, σύμφωνα με τα στοιχεία της τελευταίας απογραφής, το 2021, σε 15 Περιφερειακές Ενότητες (Π.Ε.) των οποίων ο πληθυσμός αφορά στο 9% του πληθυσμού της χώρας και η έκτασή τους καλύπτει το 25,5% της συνολικής επιφάνειας, στην ηλικιακή ομάδα 65+ το 18% των κατοίκων είναι πάνω από 85 ετών. Σε τέσσερις δε από αυτές της Π.Ε. -Λακωνία, Αρκαδία, Φωκίδα και Ευρυτανία- το ποσοστό είναι πάνω από 20%. Με αυτόν τον ρυθμό αναμένεται, σε λίγα χρόνια, σε κάποιες Π.Ε. το 1/3 του πληθυσμού τους να είναι 65+ και το 1/4 των ηλικιωμένων να είναι 85+. Επίσης, σε 11 Π.Ε. το ποσοστό της ηλικιακής ομάδας 65+ υπερβαίνει το 26%, με ακραίες περιπτώσεις την Άρτα και την Ευρυτανία όπου τα ποσοστά ανέρχονται σε 32% και 37% αντίστοιχα. Επίσης, εξειδικευμένες έρευνες που αφορούν στη χωρική διαφοροποίηση της γήρανσης<sup>76</sup>, δείχνουν ότι σε ορισμένες «εσωτερικές» αγροτικές και ορεινές περιοχές, το ποσοστό των ηλικιών 65+ και 85+ καταγράφεται σημαντικά αυξημένο σε σχέση με τα αντίστοιχα ποσοστά του ευρωπαϊκού και εθνικού μέσου όρου (εικόνα 17).

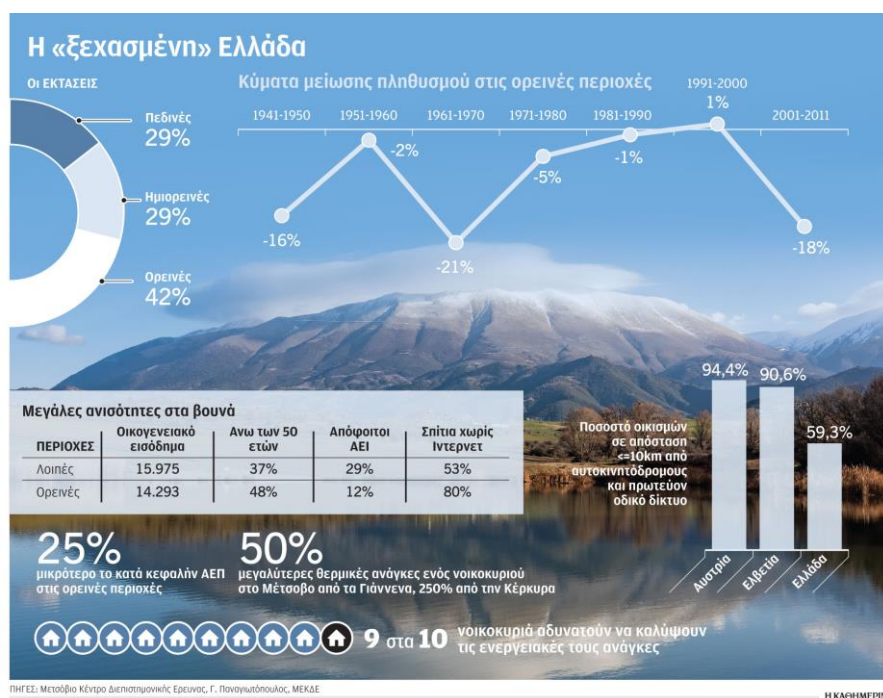
<sup>76</sup> Βύρων Κοτζαμάνης, Μυρσίνη Φωτοπούλου, Βασίλης Παππάς. Ηλικιωμένοι και υπερήλικες στην Ελλάδα - οι χωρικές διαφοροποιήσεις της γήρανσης .Dirap.demo@uth.gr. Flash News 11, 2022



Εικόνα 17: Χάρτης με το Ποσοστό των 65 ετών και άνω στον συνολικό πληθυσμό των Π.Ε. Ελλάδα, 2020

Συνολικά, η γενική εικόνα αναδεικνύει τη διάσταση μιας **«ξεχασμένης Ελλάδας»** (εικόνα 18) στην οποία τα σημαντικότερα προβλήματα είναι τα εξής:

- Η ραγδαία δημογραφική μείωση πληθυσμού,
- Η φυγή των νέων ,
- Η γήρανση, η «γήρανση μέσα στη γήρανση» και σε κάποιες περιπτώσεις η ερήμωση για μεγάλες χρονικές περιόδους, κυρίως φθινόπωρο και χειμώνα,
- Οι ελλείψεις σε σημαντικές τοπικές υποδομές υγείας, φροντίδας, παιδείας, ψυχαγωγίας, και σε ποιότητας ζωής κλπ
- Έντονα τοπικά προβλήματα σε τομείς οικονομίας, μετακίνησης/ κινητικότητας, ενέργειας, περιβάλλοντος κλπ
- Τα φαινόμενα κλιματικής αλλαγής με συχνές πυρκαγιές, πλημμύρες, κατολισθήσεις κλπ.



Εικόνα 18. Η «ξεχασμένη» Ελλάδα (πηγή η Καθημερινή).

Τα φαινόμενα αυτά, συμφωνούν με τις γενικότερες εξελίξεις στον Ευρωπαϊκό χώρο, γεγονός που καθιστά αναγκαία την εφαρμογή των προτεινόμενων δράσεων της Ε.Ε, όπως αυτές περιγράφονται στα σχετικά κείμενά χάραξης πολιτικών.

Στην Ελλάδα κρίνεται απαραίτητο να εφαρμοστούν, σε τοπικό επίπεδο, νέες, καινοτόμες, έξυπνες **στρατηγικές για Έξυπνα Χωριά**, έτσι ώστε η αγροτική ορεινή και νησιωτική Ελλάδα, να μπορέσει να ξαναβρεί το νόημα της κοινοτικής της συνέχειας και, να αυξήσει τις τοπικές αναπτυξιακές δυνατότητές της με ολοκληρωμένο τρόπο και να αποφύγει τον κίνδυνο της υπανάπτυξης.

#### 4.2. Η στρατηγική του έξυπνου χωριού βάσει πρωτοβουλιών της Ελληνικής Κυβέρνησης και Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Η Ελληνική Κυβέρνηση, η Τ.Α., οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικών και οι ερευνητές, για να αντιμετωπίσουν τα σημαντικά προβλήματα στον Ελληνικό αγροτικό, ορεινό και νησιωτικό χώρο, αναζήτησαν τις κατάλληλες στρατηγικές και τα απαραίτητα χρηματοδοτικά εργαλεία για την επίτευξη μιας ολοκληρωμένης, έξυπνης, τοπικής ανάπτυξης, **με στρατηγικές τοπικής, συμμετοχικής, ανάπτυξης Έξυπνου Χωριού**.

Μια αναδρομή στην περίοδο 2020-2023, δείχνει ότι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης παρουσίασαν μια σειρά παρεμβάσεων στην κατεύθυνση του Ψηφιακού Μετασχηματισμού των Ελληνικών ΟΤΑ σε έξυπνα χωριά.

##### I. Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης (<https://mindigital.gr>)

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, τον Δεκέμβριο του 2020, παρουσίασε τη **Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025** ([digitalstrategy.gov.gr](https://digitalstrategy.gov.gr)), που αποτελεί την εθνική στρατηγική για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας, καθώς σε αυτή αποτυπώνονται οι κατευθυντήριες αρχές, οι στρατηγικοί άξονες παρέμβασης, οι στόχοι, ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός συστημάτων, το μοντέλο διακυβέρνησης, ο μηχανισμός σχεδιασμού και υλοποίησης και το σύνολο

των οριζόντιων και κάθετων παρεμβάσεων που πρέπει να εφαρμοστούν. Η Βίβλος του Ψηφιακού Μετασχηματισμού εγκρίθηκε με την υπ' αριθ. 20301/18-06-2021 απόφαση του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και σε αυτήν αναφέρονται τα εξής για τα έξυπνα χωριά και κοινότητες:

«Στον ψηφιακό μετασχηματισμό, στόχος δεν είναι να επικεντρωθούμε μόνο στις πόλεις αλλά να διευρύνουμε τους ορίζοντες μας και με άλλες πρωτοβουλίες για τις έξυπνες αγροτικές περιοχές και χωριά ... Τα διαφορετικά πρότυπα και συνθήκες διαβίωσης μεταξύ πόλεων και αγροτικών περιοχών, οι διαφορετικές οικονομικές συνθήκες, οι ιδιαίτερες περιβαλλοντικές προκλήσεις, οι απομακρυσμένες γεωγραφικές τοποθεσίες, τα μοντέλα ανάπτυξης των αγροτικών περιοχών, μεταξύ άλλων, υποδηλώνουν ότι η τεχνολογική προσαρμογή και η μετάβαση χωριών και αγροτικών περιοχών δεν μπορεί να βασίζεται σε απλή αναπαραγωγή των προγραμμάτων που θα εφαρμόζονται στις πόλεις».

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις στόχο έχουν:

- Την ολοκληρωμένη έξυπνη τοπική ανάπτυξη,
- Την έξυπνη γεωργία – φάρμες και την γεωργία ακριβείας,
- Την έξυπνη πολιτιστική ανάπτυξη,
- Την έξυπνη και απομακρυσμένη ιατρική περίθαλψη,
- Την εξ ' αποστάσεως δια βίου μάθηση,
- Τον έξυπνο και βιώσιμο τουρισμό,
- Άλλες παρόμοιες δράσεις

Στο **Παράρτημα 1** της Βίβλου παρουσιάζονται, μεταξύ άλλων, οι παρακάτω δέκα έξυπνες δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού των ΟΤΑ και οι ελάχιστες λειτουργικές προδιαγραφές τους.

#### **A) Ψηφιακός μετασχηματισμός ΟΤΑ - Κεντρική ψηφιακή πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων και έξυπνων δράσεων – Παροχή υπηρεσιών στους πολίτες**

Η ολοκληρωμένη ψηφιακή πλατφόρμα θα συλλέγει δεδομένα, θα διαχειρίζεται τις λειτουργίες επιμέρους έξυπνων δράσεων - εφαρμογών και θα παρέχει υπηρεσίες στους πολίτες, στις επιχειρήσεις και στα στελέχη της Τ.Α.

Η πρόσβαση στην κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης, θα επιτυγχάνεται με ασφάλεια μέσω ενός απλού browser χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού. Με τον τρόπο αυτό θα παρέχεται η δυνατότητα πρόσβασης από παντού, σταθερότητα στην απόδοση, συνεχής διαθεσιμότητα αλλά και πλήρης έλεγχος εύρυθμης λειτουργίας του συστήματος.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις του έργου είναι οι εξής:

- Ενιαίο Dashboard και κεντρικοποιημένο Σύστημα Διαχείρισης ετερογενών συστημάτων
- Δεδομένα IoT και διασύνδεση ή ενσωμάτωση με εναλλακτικά πρωτόκολλα μετάδοσης δεδομένων
- Ενσωματωμένες λειτουργίες Analytics και Reporting
- Η πλατφόρμα πρέπει να διαθέτει δυνατότητες αναβάθμισης και προσθήκης νέων εφαρμογών με εύκολο τρόπο.
- Η πλατφόρμα θα πρέπει να περιλαμβάνει ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης των συσκευών ανεξάρτητα από τον κατασκευαστή

## **Β) Ψηφιακή Πλατφόρμα συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων και επιτροπών των ΟΤΑ – συμμετοχικότητα.**

Πρόκειται για μια καινοτόμα διαδικτυακή πλατφόρμα τηλεσυνεργασίας, που στόχο έχει να διευρύνει τη συμμετοχή και να διευκολύνει ομάδες ανθρώπων που εργάζονται στο ίδιο αντικείμενο, να καθορίζουν το πρόγραμμα των συναντήσεών τους, να οργανώνουν και να ανταλλάσσουν το υλικό τους, να κάνουν τηλεδιασκέψεις, να συν-διαμορφώνουν και να λαμβάνουν από κοινού αποφάσεις.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις του έργου είναι οι εξής:

- Διαχείριση Συμβουλίων και Συλλογικών Οργάνων
- Οργάνωση και Διαχείριση Συναντήσεων
- Ηλεκτρονικές Ψηφοφορίες
- Mobile Εφαρμογή Χρηστών, Web App
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα μέσω Rest API

## **Γ) Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων**

Σκοπός είναι να γίνει μια ενιαία αποτύπωση όλων των ωφελούμενων που δέχονται κοινωνική στήριξη και φροντίδα, σε οποιαδήποτε δομή των ΟΤΑ ή των νομικών τους προσώπων, και ενιαία διαχείριση και διασύνδεση των διαχρονικών υπηρεσιών και παροχών πρόνοιας που απευθύνονται στις ευπαθείς ομάδες.

## **Δ) Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών και ενημέρωσης γονέων με Smart εφαρμογή.**

Η προτεινόμενη εφαρμογή θα προσφέρει μια πλατφόρμα Αιτήσεων των Δημοτών, παρακολούθησης των Τροφείων των Δημοτών, παρακολούθησης των Παρουσιών των Εργαζομένων και των Παιδιών κλπ. Το σύστημα θα έχει την δυνατότητα να διαχειρίζεται διαφορετικές Δομές όπως π.χ. Βρεφονηπιακοί Σταθμοί, ΚΔΑΠ κτλ.

## **Ε) Παροχή συστημάτων τηλεϊατρικής σε ευπαθείς ομάδες για απομακρυσμένη διάγνωση**

Στόχος είναι η παροχή οργανωμένης και συστηματικής πρωτοβάθμιας κοινωνικής και νοσηλευτικής φροντίδας, από ειδικούς επιστήμονες και καταρτισμένα στελέχη, σε μη αυτοεξυπηρετούμενους πολίτες, ηλικιωμένους, άτομα με αναπηρίες, με προτεραιότητα σε αυτούς που διαβιούν μόνοι τους.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις του έργου είναι οι εξής:

- Κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης ασθενών, φροντιστών, ιατρών, συγγενών ασθενών με τήρηση μητρώου
- Δυνατότητα λήψης και καταγραφής ιατρικών μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο από το χώρο του ασθενούς

## **Στ) Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint Security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλεργασίας.**

## **Ζ) Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Προϋπολογισμού, Τεχνικού Προγράμματος**

## **Η) Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες**

### **Θ) Έξυπνος Οδηγός- πλατφόρμα της περιοχής του ΟΤΑ με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων και ανάδειξη προσφορών.**

Η πλατφόρμα αφορά τη δημιουργία ενός σημείου κεντρικής πληροφόρησης και επικοινωνίας των τοπικών επιχειρήσεων, όπου καταγράφεται η εικόνα των επιχειρήσεων. Οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν είτε συνοπτικά είτε αναλυτικά τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες τους με περιοδική επικαιροποίηση. Η πλατφόρμα θα διαθέτει μηχανισμούς μέτρησης της χρήσης της παρεχόμενης πληροφορίας με δυνατότητες ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων στα όρια πάντα του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις του έργου είναι οι εξής:

- Δυνατότητα διαχείρισης των προσφορών προϊόντων και υπηρεσιών
- Υποστήριξη ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων
- Υποστήριξη δημιουργίας διαγραμμάτων και αναφορών
- Ημερολόγιο Εκδηλώσεων για την πληροφόρηση των χρηστών σχετικά με τις τρέχουσες και μελλοντικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου
- Σύστημα Καταχώρησης θέσεων εργασίας των τοπικών επιχειρήσεων

### **Ι) Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς και τοπικής βιβλιοθήκης.**

Σκοπός είναι:

- Η ανάδειξη και η προβολή των ιστορικών και πολιτιστικών σημείων ενδιαφέροντος μέσα από καινοτόμες και λειτουργικές ψηφιακές εφαρμογές και εξοπλισμό
- Η ψηφιακή και η εικονική δυνατότητα επίσκεψης σε ψηφιακές διαδρομές στην ιστορία, σε μουσεία και μνημεία, σε αρχαιολογικούς και πολιτιστικούς χώρους
- Η οργάνωση της τοπικής βιβλιοθήκης μέσα από καινοτόμες και λειτουργικές ψηφιακές εφαρμογές και εξοπλισμό.

## **II. Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.**

Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και τροφίμων στο πλαίσιο του **Στρατηγικού Σχεδίου για την ΚΑΠ 2023-2027**, έθεσε, μεταξύ άλλων, τους εξής ειδικούς αναπτυξιακούς στόχους για την επόμενη Προγραμματική Περίοδο 2023 -2027:

- Βελτίωση της πρόσβασης των πολιτών σε δημόσιες υπηρεσίες, όπως η υγεία/τηλεϊατρική, η κατάρτιση ή οι μεταφορές.
- Βελτίωση επιχειρηματικών ευκαιριών για την δημιουργία θέσεων εργασίας, την ενίσχυση της «έξυπνης» επιχειρηματικότητας και την υποστήριξη-προώθηση της κυκλικής οικονομίας.
- Καλύτερη αξιοποίηση των φυσικών πόρων, προσαρμογή στην αλλαγή του κλίματος, διατήρηση του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, ανθεκτικότητα έναντι των φυσικών καταστροφών.
- Καλύτερη αξιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς για την ενίσχυση της τοπικής ταυτότητας και για μεγαλύτερη τουριστική ελκυστικότητα
- Ενίσχυση της ελκυστικότητας των χωριών με αναπλάσεις κτιρίων, βελτίωση της αγροτικής οδοποιίας, πρόγραμμα τεχνικής υποστήριξης συνεταιρισμών, κατασκευή δεξαμενών ποτίσματος ζώων και εξηλεκτισμό σταυλικών εγκαταστάσεων, φυσικές υποδομές άρδευσης και ύδρευσης κλπ. με έμφαση στα χωριά που κινδυνεύουν περισσότερο από εγκατάλειψη, φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό.

Ως ενδεικτικές **έξυπνες δράσεις** στο πλαίσιο της στρατηγικής **για τα έξυπνα χωριά** το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης προτείνει τις εξής<sup>77</sup>:

- **Εφαρμογές τηλεδιοίκησης και τηλεδιάσκεψης** για τη συμμετοχή του τοπικού πληθυσμού στον αναπτυξιακό σχεδιασμό, καθώς και σε πολιτιστικές εκδηλώσεις, δραστηριότητες αναψυχής κλπ.
- **Εφαρμογές τηλεϊατρικής** σε αγροτικά ιατρεία, κέντρα υγείας, τοπικά νοσοκομεία, ιδιώτες ιατρούς, φαρμακεία κλπ., και σεμινάρια τηλεκπαίδευσης ( εκπαίδευση εξ αποστάσεως), δια βίου μάθησης κλπ.
- **Smart Farming/ Smart security** με έξυπνα συστήματα παρακολούθησης και επιτήρησης υπαίθρου και καλλιεργειών.
- **Smart logistics – social collaboration** με υπηρεσίες υποστήριξης μετακίνησης πολιτών και προϊόντων σε απομακρυσμένες περιοχές.
- **Smart hubs/ portals** για προώθηση τοπικής παραγωγής από και προς απομακρυσμένες περιοχές (δημιουργία e-συνεταιρισμών κατά περίπτωση από μικροκαλλιεργητές σε επίπεδο προμηθειών α' υλών και προώθησης τοπικής παραγωγής).

### III. Το Ελληνικό Αγροτικό Δίκτυο (ΕΑΔ) (<https://ead.gr>)

Σύμφωνα με το **Ελληνικό Αγροτικό Δίκτυο (ΕΑΔ)** η δικτύωση στον αγροτικό χώρο έχει αναγνωριστεί ευρέως και έχει υιοθετηθεί ως εργαλείο για την υποστήριξη και την προώθηση της βιώσιμης αγροτικής ανάπτυξης. Η κύρια προστιθέμενη αξία της δικτύωσης είναι η εξεύρεση λύσεων σε προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι αγροτικές περιοχές, μέσω της **ανταλλαγής γνώσεων και πληροφοριών** καθώς και της **ενθάρρυνσης του διαλόγου μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών**. Το ΕΑΔ σε αυτό το πλαίσιο, ενθαρρύνει, για την προγραμματική περίοδο 2023-2027 δράσεις για τη μετάβαση των Ελληνικών χωριών σε Έξυπνα Χωριά, μέσω των τοπικών προγραμμάτων των Ομάδων Τοπικής Δράσης (ΟΤΔ) του **προγράμματος LEADER+**.

Το **ΕΑΔ** προτείνει συγκεκριμένα **βήματα προετοιμασίας ενός οδικού χάρτη για τα έξυπνα χωριά** (εικόνα 19). Ξεκινά με την ευαισθητοποίηση των κατοίκων και την εξασφάλιση των κατάλληλων πόρων, συνεχίζει με την εξασφάλιση της διευρυμένης τοπικής εταιρικής- κοινοτικής σχέσης, για να ακολουθήσει ένας οδικός χάρτης της επιχειρούμενης παρέμβασης/ αλλαγής σε τοπικό επίπεδο.

Σύμφωνα με το ΕΑΔ, **ο οδικός χάρτης** για τον Ελληνικό αγροτικό χώρο αποτελεί ένα εργαλείο που θα βοηθήσει τις τοπικές κοινωνίες και την Τοπική Αυτοδιοίκηση να αναπτύξουν τις δικές τους ιδιαίτερες παρεμβάσεις έξυπνης τοπικής ανάπτυξης, μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα, σε τομείς όπως:

- Ψηφιακή Πλατφόρμα συμμετοχικού σχεδιασμού,
- Έξυπνες δράσεις στον αγροτικό τομέα (αγροκτήματα, βιολογικά, εξειδικευμένα προϊόντα),
- Έξυπνη μεταποίηση - επεξεργασία και εμπόριο τοπικών προϊόντων / προστιθέμενη αξία,
- Δασοκομία,
- Υδατοκαλλιέργειες,
- Ανάπτυξη Αγροτικού Τουρισμού και Τουρισμού Τρίτης Ηλικίας,
- Κοινωνική Οικονομία,
- Έξυπνες δράσεις σε Πολιτισμό & τοπικά Μουσεία, Τέχνες & Χειροτεχνία,

---

<sup>77</sup> Δημήτρης Οδ. Παπαγιαννίδης ( Γεν. Γραμματέα ΥΠΑΑ).*Έξυπνα Χωριά: τι είναι και πως μπορούν να χρηματοδοτηθούν*. [www.ecopress](http://www.ecopress), 2 Απριλίου 2023

- Δημιουργία τοπικού πολυδύναμου Κοινοτικού Κέντρου, κατά περίπτωση
- Παιδεία/Υγεία εξ αποστάσεως,
- Έξυπνη Κινητικότητα & Περιβάλλον,
- Κλιματική αλλαγή/προσαρμογή,
- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας,



Εικόνα 20. Βήματα προετοιμασίας «οδικού χάρτη έξυπνου χωριού» - Πηγή ΕΑΔ

#### IV. Η Ελληνική Τοπική Αυτοδιοίκηση – Κεντρική Ένωση Δήμων ( <https://kede.gr>)

Η Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδας την τελευταία περίοδο έχει στρέψει το ενδιαφέρον της στα ζητήματα της διακυβέρνησης και ανάπτυξης των μικρών ΟΤΑ μέσα από τον προβληματισμό για τις έξυπνες πόλεις και τα έξυπνα χωριά. Στην ιστοσελίδα της παρουσίασε ένα σημαντικό αριθμό (35) καλών πρακτικών, ελληνικών ΟΤΑ, με έξυπνες δράσεις, που έχουν συμβάλει με επιτυχία στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην τοπική ανάπτυξη της περιοχής. Οι περισσότερες αφορούν ΟΤΑ στην Αττική και σε μεγάλους Δήμους, αλλά και σε περιπτώσεις νησιωτικών και ορεινών ΟΤΑ:

- **Ο Δήμος Ζίτσας** υιοθέτησε μια σύγχρονη δράση στις αστικές μεταφορές μέσω της εγκατάστασης της «έξυπνης στάσης».
- **Ο Δήμος Δίου-Ολύμπου**, στο πλαίσιο της συνεχών προσπαθειών μέσω της εκπόνησης έργων για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και επισκεπτών του Δήμου, **εκουγχρόνισε 15 στάσεις αστικών λεωφορείων**, βελτιώνοντας την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού του Δήμου. Επίσης, αξιοποιώντας το πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης «WiFi4EU», διέθεσε δωρεάν ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο σε τρία σημεία εντός του Δήμου, στις κοινότητες Λεπτοκαρυάς, Λιτοχώρου και Πλαταμώνα.
- **Ο Δήμος Χερσονήσου** επεξεργάζεται καθημερινά ηλεκτρονικά προσωπικά δεδομένα, ενώ παράλληλα παρέχει πλήθος ηλεκτρονικών υπηρεσιών και διαδικασιών, μέσω των πληροφοριακών συστημάτων που διαθέτει και μέσω των διαδικτυακών εφαρμογών της Δημόσιας Διοίκησης. Η Δημοτική Αρχή έχει ως βασικό μέλημα την διασφάλιση της προστασίας και της ποιότητας των παρεχόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και διαδικασιών του Δήμου σε

κάθε στάδιο εκτέλεσής τους, χρησιμοποιώντας τεχνικές και εργαλεία κυβερνοασφάλειας. Έχει θέσει ως προτεραιότητα την ανάπτυξη ισχυρότερης δράσης **στο πεδίο της κυβερνοασφάλειας (CYBERSECURITY)**, με στόχο την αύξηση της **εμπιστοσύνης των πολιτών στα ψηφιακά εργαλεία και υπηρεσίες**.

- Η **Αστυπάλαια** φιλοδοξεί να γίνει το πρώτο έξυπνο, πράσινο νησί της Μεσογείου, που θα έχει **ενεργειακή αυτονομία** με ένα έργο το οποίο υλοποιείται από την Ελληνική Κυβέρνηση, τον Όμιλο Volkswagen και τον Δήμο Αστυπάλαιας. Το έργο βασίζεται σε τρεις πυλώνες: Ηλεκτροκίνηση, που περιλαμβάνει προοδευτική αντικατάσταση όλων των οχημάτων ΙΧ και ΔΧ. Νέες υπηρεσίες μετακίνησης που αφορούν διαμοιραζόμενα ΜΜΜ και κατά παραγγελία υπηρεσίες συγκοινωνίας. Απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα μέσω υβριδικού συστήματος ΑΠΕ.
- Ο **Δήμος Σαρωνικού** παρουσίασε πρόσφατα το «**Ψηφιακό Αποθετήριο Ιστορίας**». Στόχος του έργου είναι να εκσυγχρονισθεί και να αναπτυχθεί η σημαντική υποδομή της Δημοτικής Βιβλιοθήκης Καλυβίων μέσα από το Ψηφιακό Αποθετήριο Ιστορίας του Δήμου.

### **4.3. Το πρόβλημα της ορεινότητας - οι ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της Ελλάδας .**

#### **4.3.1. Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.- Ε.Μ.Π) για τις ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της Ελλάδας<sup>78</sup>.**

Το Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.- Ε.Μ.Π) το 2022, για να δώσει λύσεις στα προβλήματα της τοπικής αναπτυξιακής πολιτικής των ορεινών και μειονεκτικών περιοχών της Ελλάδας, παρουσίασε έναν οδικό χάρτη που περιλαμβάνει τα εξής<sup>79</sup>:

- Αποτελεσματική χαρτογράφηση των ορεινών περιοχών/ Δήμων της Ελλάδας, ώστε να υπάρχει το χωρικό υπόβαθρο της εφαρμογής του οδικού χάρτη.
- Καθορισμό των εποπτικών αρχών/ οργάνων για την υποστήριξη και εποπτεία της εφαρμογής των πολιτικών στις ορεινές περιοχές.
- Δημιουργία ψηφιακών συστημάτων συμμετοχής και εκπροσώπησης των τοπικών κοινοτήτων, ώστε να δημιουργηθεί ένα «κοινό των ορεινών περιοχών», με χρήση των νέων έξυπνων τεχνολογικών εφαρμογών.
- Προσδιορισμό των πηγών χρηματοδότησης για την υποστήριξη των αναπτυξιακών διαδικασιών και τη διασφάλιση της διαφάνειας στη διαχείρισή τους, μέσα από ένα «ορεινό ταμείο» τοπικής ανάπτυξης.
- Εντοπισμό των κύριων προβλημάτων των ορεινών περιοχών, όπως η δημογραφική συρρίκνωση, η ενεργειακή φτώχεια, οι κοινωνικοοικονομικές ανισότητες κ.ο.κ., και αναγνώριση των ευκαιριών και των πλεονεκτημάτων για τις τοπικές κοινωνίες, όπως η πολιτιστική κληρονομιά, ο δασικός πλούτος, το ενεργειακό δυναμικό, η παραγωγή προϊόντων ποιότητας, ο αγροτουρισμός κ.ο.κ.

---

<sup>78</sup> Το Κέντρο, που ιδρύθηκε το 1993 στο Μέτσοβο της Ηπείρου, έχει διοργανώσει 10 επιστημονικά συνέδρια σχετικά με τις ορεινές και μειονεκτικές περιοχές στην Ελλάδα και τα προβλήματα και προοπτικές της τοπικής ανάπτυξης, στα οποία συμπεριλαμβάνει ανακοινώσεις για την αλληλεπίδραση ψηφιακής τεχνολογίας και ορεινότητας.

<sup>79</sup> Δημήτρης Καλιαμπάκος. «Έρευνα και δράσεις για την αναγέννηση των ορεινών και απομονωμένων περιοχών - Η συμβολή του Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕΚΔΕ) του ΕΜΠ» Πρακτικά από 10<sup>ο</sup> Συνέδριο του ΕΜΠ και του ΜΕΚΔΕ-ΕΜΠ. Μέτσοβο. 22-24 -9- 2022, σελ 10-13.

- Σκιαγράφηση των αναπτυξιακών προτεραιοτήτων, βασισμένων στις πραγματικές δυνατότητες των ορεινών κοινωνιών, που θα αξιοποιούν την υφιστάμενη γνώση και τις υπάρχουσες δραστηριότητες σε συνδυασμό με τεχνολογικά καινοτόμες λύσεις.
- «Γειωμένη» αναπτυξιακή στόχευση, η οποία έχει πολύ περισσότερες πιθανότητες να αντιμετωπίσει τα προβλήματα και να ζωντανέψει τις ορεινές περιοχές σε σχέση με αποξενωμένες, από την πραγματικότητα, δράσεις οι οποίες επαναλαμβάνονται σε αναπτυξιακά σχέδια.
- Εντοπισμό δυνατοτήτων, προβλημάτων, αναπτυξιακών στόχων που θα αποτελέσουν αντικείμενο διαβούλευσης με τις τοπικές κοινωνίες και τους επιστημονικούς φορείς, για ένα ρεαλιστικό, αποτελεσματικό και αντιπροσωπευτικό αναπτυξιακό σχέδιο

#### 4.3.2 Το Ελληνικό «στρατηγικό σχέδιο ορεινότητας»<sup>80</sup>

Βάσει των παραπάνω διαπιστώσεων, την περίοδο 2022 -2023, άρχισε ο σχεδιασμός για ένα **Ελληνικό «στρατηγικό σχέδιο ορεινότητας»**. Το στρατηγικό σχέδιο περιλαμβάνει τη στρατηγική, τις πολιτικές στήριξης και τις δράσεις για συνολικά 225 ορεινούς ΟΤΑ και 2.158 κοινότητες, με συνολικό πληθυσμό 750.000 κατοίκους, εκ των οποίων οι 220.000 ζουν μόνιμα στους 38 μικρούς ορεινούς δήμους.

Οι στρατηγικοί στόχοι του σχεδίου αφορούν:

- Κίνητρα για τη δημογραφική ενίσχυση, την προσέλκυση δημοσίων υπαλλήλων, υπαλλήλων σωμάτων ασφαλείας, εκπαιδευτικών και προσωπικού υγείας στις ορεινές περιοχές
- Δράσεις για την ψηφιακή μετάβαση του αγροτικού χώρου
- Δράσεις για την καινοτομική επιχειρηματικότητα, την απασχόληση των νέων στον πρωτογενή τομέα και την τουριστική ανάπτυξη στις ορεινές περιοχές
- Ενίσχυση της αγροτικής παραγωγής και εμπορίας, της αγροτοδιατροφής, της γαστρονομίας
- Έξυπνες δράσεις για την κινητικότητα, τις μεταφορές, την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών και το περιβάλλον,
- Έξυπνες πρωτοβουλίες για τον τοπικό πολιτισμό και την πολιτιστική κληρονομιά
- Διοικητική τηλε – υποστήριξη στους ορεινούς δήμους, έξυπνα συστήματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και συμμετοχής,
- Εξασφάλιση αναγκαίων μελετών και έργων για τοπικές υποδομές.
- Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις οικιστικού και χωρικού σχεδιασμού, αναπλάσεις κλπ.

Παράλληλα θα εκπονηθεί ειδικό σχέδιο για τη δημογραφική γήρανση και την ασημένια οικονομία. Οι στόχοι της στρατηγικής θα καλυφθούν χρηματοδοτικά και προγραμματικά είτε κεντρικά ανά Υπουργείο, είτε τοπικά από τις περιφερειακές και δημοτικές αρχές, είτε με τη συμμετοχή σε ευρωπαϊκά διακρατικά προγράμματα και δίκτυα.

<sup>80</sup> Σύμφωνα με τα δημοσιεύματα του οικονομικού τύπου, βλ. Μάχη Τράτσα - Oikonomikos Taxidromos 21.02.2023.

#### 4.3.3. Η Εθνική Στρατηγική για την Ανάπτυξη των Ορεινών κοινοτήτων (ΕΣΑΟΚ) στην Κύπρο<sup>81</sup>

Η μελέτη για την **Εθνική Στρατηγική για την Ανάπτυξη των Ορεινών κοινοτήτων (ΕΣΑΟΚ) στην Κύπρο**, που παρουσιάστηκε το 2019, παρουσιάζει ένα **ολοκληρωμένο και έξυπνο πρότυπο τοπικής ανάπτυξης**, προσαρμοσμένο στις ιδιαίτερες συνθήκες της ορεινής Κύπρου.

Η στρατηγική του ΕΣΑΟΚ αποσκοπεί στη συγκρότηση μιας ολοκληρωμένης αναπτυξιακής οντότητας των ορεινών κοινοτήτων, **στην ενεργό συμμετοχή των κατοίκων** και στον μετασχηματισμό των ορεινών κοινοτήτων σε ελκυστικούς τόπους διαβίωσης, με οικονομία υψηλής προστιθέμενης αξίας βασισμένη στην κληρονομιά τους, στην ποιότητα των τοπικών προϊόντων και των υπηρεσιών και σε αρμονία με το φυσικό περιβάλλον.

Οι Στρατηγικές Προτεραιότητες για την ορεινή Κύπρο είναι οι εξής:

- Δημιουργία ενός ζωντανού και ελκυστικού βουνού, επενδύοντας στην ποιότητα ζωής, στους ιδιαίτερους τοπικούς πόρους και στην αειφόρο διαχείριση του περιβάλλοντος.
- Προσανατολισμός προς την ποιότητα και ταυτότητα της τοπικής παραγωγικής οικονομίας,
- Καλύτερη εξυπηρέτηση των ανθρώπων με υπηρεσίες εκπαίδευσης και υγείας (εξ αποστάσεως και με φυσικό τρόπο), βελτίωση της κινητικότητας, καινοτομικές υπηρεσίες ψηφιακής τεχνολογίας, πολιτισμός και ψυχαγωγία.
- Οικοδόμηση μιας πολιτικής οικολογικής μετάβασης.
- Υιοθέτηση καινοτόμων δημόσιων κοινωνικών πολιτικών (πχ πολιτική υποδοχής και στήριξης νέου πληθυσμού, πολιτικές φροντίδας για ηλικιωμένους, πολιτικές απασχόλησης και επιχειρηματικότητας κλπ)
- Ενίσχυση των έξυπνων υποστηρικτικών μηχανισμών διοίκησης, συμμετοχής και έρευνας για την κατανόηση και πρόβλεψη των κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών εξελίξεων στις ορεινές περιοχές.

#### 4.4. Παραδείγματα έξυπνου χωριού και έξυπνων λύσεων από τον Ελληνικό χώρο.

##### 4.4.1. Κύθηρα έξυπνο νησί - SmartRural 21 Kythera<sup>82</sup>

Η στρατηγική των Κυθήρων ως έξυπνο χωριό, **SmartRural 21\_GR Kythera**, παρουσιάστηκε στην 3η περιφερειακή ημερίδα του SmartRural 21, στις 27 Ιανουαρίου 2022 (εικόνα 21). Η στρατηγική δίνει έμφαση στη συμμετοχικότητα, στην αγροτική ανάπτυξη, στη δημιουργία ευκαιριών για νέους και στον ποιοτικό τουρισμό .

Ως κύριοι στόχοι της στρατηγικής «έξυπνου χωριού» SmartRural 21\_GR Kythera επιλέχθηκαν οι εξής:

- Να μείνουν οι νέοι στο νησί
- Να στηριχθεί ο αγροτικός τομέας και να προωθηθούν τα τοπικά προϊόντα, ιδιαίτερα το λάδι και το μέλι.

<sup>81</sup> Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2019. Εθνική Στρατηγική για την Ανάπτυξη των Ορεινών κοινοτήτων. Κύπρος. Η μελέτη περιλαμβάνει: Α) τη διάγνωση της περιοχής, Β) τη Στρατηγική και Γ) το Επιχειρησιακό Σχέδιο το οποίο αναφέρεται σε 250 επί μέρους δράσεις.

<sup>82</sup> [https://www.smartrural21.eu/villages/kythera\\_el/](https://www.smartrural21.eu/villages/kythera_el/)

<https://www.kythera.gr/>

- Να στηριχθεί η περιβαλλοντική βιωσιμότητα με μια σειρά από έργα υποδομών ύδρευσης και άρδευσης.
- Να στηριχθεί η τοπική επιχειρηματικότητα
- Να αυξηθεί ο ποιοτικός τουρισμός.
- Να ενισχυθούν οι τοπικές δημόσιες υπηρεσίες υγείας, εκπαίδευσης, ψυχαγωγίας, πολιτισμού, μεταφορικών συνδέσεων κλπ.



Εικόνα 21. Κύθηρα «έξυπνο χωριό».

Οι φορείς που συμμετέχουν στην πρόταση είναι οι εξής:

- SmartRural 21\_GR Kythera
- Mediterranean Institute for Nature and Anthropos
- Κυθηραϊκό Ίδρυμα Πολιτισμού & Ανάπτυξης
- Αγροτικός Συνεταιρισμός Λιβαδίου Κυθήρων
- Αγροτικός Ελαιουργικός Συνεταιρισμός Ποταμού Κυθήρων.

#### Έξυπνη δράση- «Terra Kytheria - Sustainable Agriculture in Kythera».

Η δράση «Terra Kytheria - Sustainable Agriculture in Kythera», έχει σκοπό να στηρίξει τους τοπικούς παραγωγούς, ιδιαίτερα, όμως, να προωθήσει με έξυπνο τρόπο **το Κυθηραϊκό ελαιόλαδο και μέλι**. Επίσης, επιδιώκει να συμβάλει ενεργά στην οικονομική και κοινωνική αναζωογόνηση του πρωτογενούς τομέα, σε συνεργασία με το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Smart Farming Technology Group) και, τέλος, στην αύξηση του ποιοτικού τουρισμού στο νησί.

Αρχική επένδυση : 1.891.577 €

#### **4.4.2. Δίκτυο Συνεργασίας Δήμων Π.Ε. Νήσων Αττικής – ανταλλαγή τεχνογνωσίας και εκπαίδευση σε ζητήματα έξυπνου χωριού βάσει του προγράμματος Leader<sup>+83</sup>.**

Το Δίκτυο Συνεργασίας Δήμων Π.Ε. Νήσων Αττικής είναι μια Ομάδα Τοπικής Δράσης, που συμμετείχε, μέσω του προγράμματος Leader+, σε εκπαιδευτικές συναντήσεις ανταλλαγής τεχνογνωσίας με ΟΤΔ από τη Λετονία και τη Φινλανδία σχετικά με τα έξυπνα χωριά. Στις

<sup>83</sup> <https://www.atticalag.gr/>

συναντήσεις παρουσιάσθηκαν καλές πρακτικές, σχετικές με τη διαχείριση και την αντιμετώπιση κοινωνικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών προβλημάτων, που απασχολούν τις τοπικές κοινότητες, καθώς και πρακτικά παραδείγματα για το πώς επιτυγχάνεται η μετάβαση των επί μέρους νησιών σε έξυπνα χωριά.

Η πρώτη συνάντηση πραγματοποιήθηκε τον Οκτώβριο του 2021 στην Πάρο, και ακολούθησε στις 5-8 Απριλίου 2022 στη Λετονία (Ομάδα Τοπικής Δράσης ΟΤΔ / LAG - Zied Zeme, Pierīgas Partnerība, Jūras Zeme) και στις 6 – 9 Σεπτεμβρίου 2022 στην Φινλανδία ( ΟΤΔ - Kantri Ry, Pirkan Helmi Ry).

Στη συνάντηση που πραγματοποιήθηκε στη Φινλανδία παρουσιάσθηκαν οι εξής θεματικές ενότητες:

- Τα έξυπνα χωριά και η αγροτική ανάπτυξη στη Φινλανδία,
- Η ψηφιακή μετάβαση στη περιοχή του Τάμπερε της Φινλανδίας και πώς επηρεάζεται από τα έξυπνα χωριά
- Το «δίκτυο έξυπνων χωριών» στη Φινλανδία,
- Παρουσίαση ενός διακρατικού σχεδίου έξυπνων χωριών,
- Υγεία και κοινωνικές υπηρεσίες σε τροχούς,
- Τρόποι να αναδειχθούν και να γίνουν πιο προσιτά τα αγροτικά χωριά,
- Ανάπτυξη του τοπικού τουρισμού στην περιοχή Pirkan Helmi
- «Πράσινη» διαβίωση στις αγροτικές περιοχές και ο τρόπος με τον οποίο ο πολιτισμός συνδυάζεται με την επιχειρηματικότητα σε ένα χωριό που έχει ως κύρια δραστηριότητα την κατασκευή γυαλιού.

Το Δίκτυο Συνεργασίας Δήμων Π.Ε. Νήσων Αττικής έδωσε προτεραιότητα στα εξής ζητήματα:

- Έξυπνες λύσεις για να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα της δυσκολίας πρόσβασης στις δημόσιες υπηρεσίες (υγεία, κοινωνικές υπηρεσίες, εκπαίδευση, συγκοινωνία) μέσω ψηφιακών και κοινωνικών καινοτομιών.
- Ενίσχυση του ποιοτικού τουρισμού με «έξυπνους» τρόπους.
- Έξυπνες μέθοδοι σε παραγωγή, τυποποίηση και προώθηση των τοπικών προϊόντων.
- Έξυπνος συνδυασμός αγροτικής παραγωγής και αλιείας με την τουριστική επιχειρηματικότητα και ανάπτυξη τοπικών επιχειρηματικών κόμβων για την υποστήριξη μικρών επιχειρήσεων (business hubs).
- Προβολή της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Ανταλλαγή καλών πρακτικών, που σε συνδυασμό με την κοινωνική και οικονομική βιωσιμότητα συμβάλλουν στην εφαρμογή περιβαλλοντικών και κλιματικών μέτρων.

#### Έξυπνη δράση – Δίκτυο “Smart Village Leader Network”

Οι ΟΤΔ που συμμετείχαν στο έργο, συνολικά επτά (7), από 4 ευρωπαϊκές χώρες, συμφώνησαν να συγκροτήσουν το **Δίκτυο “Smart Village Leader Network”** με σκοπό:

- α) τη συνεργασία των συμμετεχουσών ευρωπαϊκών αγροτικών περιοχών για ανταλλαγή κοινών εμπειριών και τεχνογνωσίας,
- β) τον καθορισμό καινοτόμων επιχειρησιακών μοντέλων και
- γ) τον σχεδιασμό πολιτικών και δράσεων, έτσι ώστε η κάθε περιοχή παρέμβασης να ωφεληθεί στη βιώσιμη αναπτυξιακή της πορεία.

Συνολικά, το συμφωνημένο πλαίσιο κοινών δράσεων για το Δίκτυο περιλαμβάνει τα εξής:

- Ταξίδια και επισκέψεις ανταλλαγής τεχνογνωσίας
- Τοπικά Action Plan
- Διεθνές Συνέδριο με θέμα τα Smart Villages
- Προβολή και ενημέρωση.

Αναλυτικότερα:

#### **Ταξίδια και επισκέψεις ανταλλαγής τεχνογνωσίας**

Διοργάνωση ενός ταξιδιού ανά έξι μήνες σε διαφορετική χώρα για ανταλλαγή τεχνογνωσίας. Η διοργάνωση θα ολοκληρώνεται σε δύο ημέρες και θα περιλαμβάνει μια ημέρα συναντήσεων με υλοποίηση σεμιναρίων, παρουσιάσεων και εργαστηρίων (workshops) και μια ημέρα που αφιερώνεται σε καλές πρακτικές με επιτόπιες επισκέψεις. Η ανταλλαγή τεχνογνωσίας έχει ως στόχο τη συνεργασία ανάμεσα στις ΟΤΔ για τον εντοπισμό εφαρμοσμένων καλών πρακτικών λύσεων και δράσεων, που ήδη υλοποιούνται σε κάποιες κοινότητες, την αξιολόγηση των δράσεων αυτών και την επιλογή όσων μπορούν να αποτελέσουν καλές πρακτικές από άλλες συμμετέχουσες ΟΤΔ.

#### **Τοπικά Action Plan.**

Εκπόνηση, σε συνεργασία με τους Δήμους - Μέλη του Δικτύου Νήσων, ενός Σχεδίου Τοπικής Δράσης (Action Plan - AP) για τις επιμέρους τοπικές κοινότητες. Το AP περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των τοπικών πλεονεκτημάτων και των σημαντικών ζητημάτων που χρήζουν επίλυσης και μπορούν να αντιμετωπιστούν από τοπικές πρωτοβουλίες. Προτείνει δράσεις για την επίλυση συγκεκριμένων ζητημάτων και στρατηγικές για ευρύτερους τομείς, όπως π.χ. ο τουρισμός, τα τοπικά προϊόντα κλπ. Το AP λειτουργεί σαν οδηγός στη διαδικασία των μικρών κοινοτήτων να γίνουν «Έξυπνες» και να παραμείνουν «Βιώσιμες». Περιλαμβάνει κατευθύνσεις για την διοίκηση, τη χρηματοδότηση και την υλοποίηση της στρατηγικής και για τον τρόπο συνεχούς εμπλοκής και ενεργούς συμμετοχής της τοπικής κοινότητας στη στρατηγική του έξυπνου χωριού.

#### **4.4.3. Έξυπνη Πίνδος (<https://www.oase.com.gr/diktyo-pindos>)**

Το ορεινό Δίκτυο ΟΤΑ Πίνδος συγκροτήθηκε από τριάντα πέντε (35) χωριά που ανήκουν σε έντεκα (11) Δήμους, με σημαντικό πολιτιστικό, αρχιτεκτονικό και περιβαλλοντικό απόθεμα και σχεδίασε, το 2021, ενόψει της πρωτοβουλίας Smart Rural 21, ένα τοπικό αναπτυξιακό πρόγραμμα βασισμένο στις στρατηγικές των έξυπνων χωριών.

Το Δίκτυο αναφέρει ότι οι ορεινοί Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) θα εφαρμόσουν στρατηγικές «έξυπνου χωριού» για να μπορέσουν να εξασφαλίσουν την ικανοποίηση των τοπικών αναγκών, δηλαδή υποδομών ψηφιακής τεχνολογίας και διαδικτύου, μεταφορών, τοπικών υπηρεσιών υγείας, εκπαίδευσης, περιβάλλοντος, ψυχαγωγίας και πολιτισμού, αλλά και να δώσουν ώθηση στην ανάπτυξη της τοπικής επιχειρηματικότητας στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα, στις ειδικές μορφές τουρισμού, αγροτουρισμού κλπ, και στην τοπική απασχόληση, με έμφαση στους νέους.

Στο προτεινόμενο πρόγραμμα συμπεριλήφθηκαν η ειδική υποστήριξη από εμπειρογνώμονες για την ανάπτυξη και την υλοποίηση της στρατηγικής, οι επισκέψεις σε άλλες επιλεγμένες περιοχές, οι ανταλλαγές με άλλα συμμετέχοντα χωριά, η συμμετοχή σε συζητήσεις και ανταλλαγές με χωριά που εφάρμοσαν καλές πρακτικές σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Αναλυτικότερα οι δράσεις που προτάθηκαν ήταν οι εξής:

- Η ανάδειξη του πολιτισμικού αποθέματος, που αποτελεί πυλώνα στήριξης της τοπικής ταυτότητας και πόλο έλξης για την τοπική οικονομία.
- Η ανασυγκρότηση των τοπικών παραγωγικών συστημάτων, η αναβάθμιση των δεξιοτήτων και της τεχνογνωσίας της περιοχής.
- Η αναβάθμιση και η διατήρηση των τοπίων και των αναβαθμίδων για την καλλιεργητική αξιοποίηση εκτάσεων, η διατήρηση βιοποικιλότητας.
- Η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών στην ανάδειξη της τοπικής ταυτότητας και των μεταβιβάσιμων καλών πρακτικών της περιοχής (δημιουργία Θεματικών Κοινοτήτων Πρακτικής- Communities of Practice).
- Η επικοινωνία με το εξωτερικό περιβάλλον της περιοχής και η προστασία της παράδοσης και του εύθραυστου κοινωνικού και φυσικού περιβάλλοντος των χωριών – κοινοτήτων.
- Η ανταλλαγή εμπειριών-τεχνογνωσίας από υλοποίηση καλών πρακτικών, στρατηγικών έξυπνης τοπικής ανάπτυξης άλλων ορεινών χωριών-κοινοτήτων στην Ε.Ε., ιδιαίτερα σχετικά με την αξιοποίηση των φυσικών πόρων για παραγωγή ενέργειας (Υδροκίνηση, Νερόμυλοι, Ενεργειακές Κοινότητες).

#### **4.4.4. Έξυπνα Άγραφα - Διαδημοτικό και Διαπεριφερειακό Αναπτυξιακό Σχέδιο ορεινών Δήμων Αγράφων<sup>84</sup>**

Το Ειδικό Αναπτυξιακό Σχέδιο Αγράφων (ΕΑΠ-Α) είναι ένα διαδημοτικό-διαπεριφερειακό ειδικό αναπτυξιακό πρόγραμμα για τους ορεινούς Δήμους **Αργιθέας, Λίμνης Πλαστήρα και Αγράφων**, συνολικού πληθυσμού **14.784 μόνιμων κατοίκων** και **200 οικισμών**. Ο προϋπολογισμός ανέρχεται στα 90 εκατομμύρια ευρώ και εντάσσεται στο πλαίσιο του νέου ΕΣΠΑ. Στόχος του ΕΑΠ-Α είναι να αντιμετωπιστεί η απειλή της ερήμωσης, λόγω δημογραφικής γήρανσης και της σημαντικής μείωσης του πληθυσμού, με τη δημιουργία κατάλληλων προϋποθέσεων για νέες θέσεις εργασίας και για επενδύσεις που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του προγράμματος.

Για την υλοποίηση, παρακολούθηση, συντονισμό και αξιολόγηση του προγράμματος συστάθηκε η Επιτροπή Καθοδήγησης και Ομάδας Συντονισμού για την ΟΧΕ «Ειδικό Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Αγράφων» (ΕΑΠΑ), σύμφωνα με την αριθ. 26650/23.3.2023 απόφαση του υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων, η οποία δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης (αριθ.2032 ΦΕΚ 31/3/2023). Στην 1<sup>η</sup> συνεδρίαση της Επιτροπής Καθοδήγησης και Ομάδας Συντονισμού για το ΕΑΠ Αγράφων,, που έγινε στις 15 Μαΐου 2023 στο Δήμο Λίμνης Πλαστήρα, εγκρίθηκαν οι εξής έξυπνες δράσεις:

**Δήμος Αγράφων:** Ανάπτυξη ψηφιακών πληροφορικών συστημάτων για την πολιτιστική και την τουριστική προβολή του Δήμου Αγράφων.

**Δήμος Αργιθέας:** Έργα αναβάθμισης περιφερειακού ιατρείου Ανθηρού.

**Δήμος Λίμνης Πλαστήρα:** Αλλαγή χρήσης του Γυμνασίου Μεσενικόλα και μετατροπή του σε Κέντρο Ιστορίας και Πολιτισμού με χρήση νέων τεχνολογιών, Αισθητικές Παρεμβάσεις και Αναπλάσεις Οικισμών του Δήμου Λίμνης Πλαστήρα, Αναβάθμιση του Περιφερειακού Ιατρείου Καρίτσας.

#### **4.4.6. Έξυπνα χωριά στην Περιφερειακή Ενότητα Τρικάλων (<https://www.kenakap.gr/>)**

Σύμφωνα με την ΚΕΝΑΚΑΠ Α.Ε., πρόκειται για ένα τοπικό πρόγραμμα το οποίο θα ενταχθεί στο Στρατηγικό Σχέδιο της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής 2023-2027 και θα αφορά την ανάπτυξη του πρωτογενή τομέα και των αγροτικών περιοχών στην Περιφερειακή Ενότητα Τρικάλων.

<sup>84</sup> (<https://plastiras-ota.gr/> - <https://agrafa.gr/> - <https://argitheia.gov.gr/>)

Συγκεκριμένα θα περιλαμβάνει τις εξής έξυπνες δράσεις:

- Ίδρυση ενός συνεργατικού σχήματος με τη συμμετοχή τοπικών ιδιωτικών φορέων, και τη δυνατότητα συμμετοχής και τοπικών δημόσιων φορέων, για την προετοιμασία και την σχεδίαση ενός σχεδίου δράσης εστιασμένου στην αντιμετώπιση ενός ή περισσότερων προβλημάτων της περιοχής.
- Στο συνεργατικό σχήμα, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο μπορεί να συμμετέχει και ανώτατο εκπαιδευτικό ίδρυμα.
- Δράσεις κοινωνικής και τεχνολογικής καινοτομίας, που θα αφορούν: ευρυζωνικότητα, παραγωγή ή εξοικονόμηση ενέργειας, αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων, εξυπηρέτηση των νέων ή των ηλικιωμένων της περιοχής, αναβάθμιση της παροχής υπηρεσιών υγείας και άρση της κοινωνικής απομόνωσης.

Η χρηματοδοτική ενίσχυση των έξυπνων δράσεων θα ανέρχεται έως το 100%.

#### 4.4.7. Έξυπνη δράση για την τουριστική προβολή στο Δήμο Βορείων Τζουμέρκων<sup>85</sup>

Ο σκοπός του MyTzoumerka είναι η διαφύλαξη, η ανάδειξη και η προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς, του φυσικού περιβάλλοντος και του τουριστικού δυναμικού του Δήμου Βορείων Τζουμέρκων (πληθυσμός: 5700 κάτοικοι), με τη χρήση σύγχρονων ψηφιακών εφαρμογών.



##### Έξυπνη δράση MyTzoumerka

Στο πλαίσιο της δράσης MyTzoumerka ο Δήμος Βορείων Τζουμέρκων προχώρησε στη σήμανση και την τεκμηρίωση όλων των αξιοθέατων πολιτιστικού και τουριστικού ενδιαφέροντος του Δήμου, με παράλληλη δημιουργία ψηφιακής εφαρμογής περιήγησης και προβολής.

Στον ιστότοπο MyTzoumerka περιλαμβάνεται εφαρμογή περιήγησης και προβολής των σημείων ενδιαφέροντος, η δυνατότητα επιλογής γλώσσας, η πληροφόρηση βάσει εντοπισμού θέσης, προτεινόμενες διαδρομές και σχεδιασμός νέων διαδρομών, η χρήση online/offline χαρτών, η είσοδο σε multimedia galleries, η άμεση επικοινωνία με άλλους χρήστες της εφαρμογής και η διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα. Επιπρόσθετα, παρέχεται πλούσιο οπτικοακουστικό υλικό, το οποίο περιλαμβάνει φωτογραφίες, βίντεο και πανοράματα 360ο.

Επίσης, ο επισκέπτης, από τη συσκευή κινητής τηλεφωνίας, έχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε χάρτη με τα αξιοθέατα της περιοχής, οδηγό με αναλυτικές πληροφορίες για τα σημεία ενδιαφέροντος και τα μονοπάτια της περιοχής, οδηγό με τα καταλύματα, τα καταστήματα εστίασης και άλλες επιχειρήσεις.

Το έργο, που παρουσιάστηκε το Σάββατο 16 Δεκεμβρίου 2023, στο Συνεδριακό Κέντρο του Δήμου, στο χωριό Πράμαντα (Ιωάννινα), υλοποιήθηκε μέσω του προγράμματος «Ψηφιακές δράσεις για την προβολή του τουριστικού και πολιτιστικού αποθέματος - Εναλλακτικές δραστηριότητες και δράσεις τουριστικής και πολιτιστικής προβολής Δήμου Βορείων Τζουμέρκων» και χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης».

#### 4.4.8 Η ψηφιακή πλατφόρμα «Happy Retirement» in Greece - Έξυπνα Χωριά τρίτης ηλικίας στην Ελλάδα<sup>86</sup>

<sup>85</sup> <https://mytzoumerka.gr/>

<sup>86</sup> [www.happyretirement.gr](http://www.happyretirement.gr)

Σύμφωνα με σχετικές έρευνες το ενδιαφέρον, για σχεδόν 120 εκατομμύρια Ευρωπαίους συνταξιούχους, αναμένεται να αυξηθεί μέχρι το 2030, όσον αφορά την αναζήτηση τόπων και κατοικιών για μόνιμη εγκατάσταση στην Ελλάδα. Οι λόγοι της προτίμησης μπορεί να είναι ο ήπιος καιρός, οι παραλίες, οι φιλικόι ντόπιοι, τα προσιτά ακίνητα, η τοπική κουζίνα, οι αρχαιολογικοί τόποι. Σύμφωνα, όμως, με τη διεθνή πρακτική πρέπει να εξασφαλίζονται ευνοϊκές συνθήκες μεταφορών, π.χ. αεροπορικές συνδέσεις, πλοία, σιδηρόδρομοι, εύκολες οδικές μετακινήσεις, αλλά και ψηφιακές υποδομές γρήγορου διαδικτύου. Επίσης, είναι απαραίτητες οι κτιριακές υποδομές εγκατάστασης, οι χώροι κοινοτικής δράσης και ψυχαγωγίας, οι πολιτιστικές εκδηλώσεις, τα ευεργετικά φορολογικά προγράμματα για ξένους συνταξιούχους (από άλλες χώρες) και κυρίως οι καλές υποδομές υγειονομικής περίθαλψης και φροντίδας ηλικιωμένων και το κατάλληλα εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό.

Η όλη διαδικασία μπορεί να οργανωθεί αποτελεσματικά μέσω στρατηγικών έξυπνης τοπικής ανάπτυξης, έξυπνου χωριού και σύμφωνα με αντίστοιχες Ευρωπαϊκές καλές πρακτικές. **Στα έξυπνα χωριά για την τρίτη ηλικία** η έμφαση δίνεται στις **παρεχόμενες υπηρεσίες περίθαλψης, υγείας και φροντίδας ηλικιωμένων**. Η αύξηση του αριθμού των περιπτώσεων που χρήζουν μακροχρόνια περίθαλψη, η αύξηση του κόστους περίθαλψης και η πίεση στα δημόσια συστήματα υγείας έστρεψαν το ενδιαφέρον σε μοντέλα **ανεξάρτητης διαβίωσης (independent living) των ηλικιωμένων σε κατοικίες, σε χωριά (retirement villages) και σε φάρμες (care farms)** υποβοηθούμενης διαβίωσης, φροντίδας υγείας, πρόνοιας και ανακουφιστικής φροντίδας (μνήμης, ευεξίας, φυσιοθεραπείας, υδατοθεραπείας, ιαματικά λουτρά κ.ά.). Σε αυτές τις περιπτώσεις οι ηλικιωμένοι μπορούν να λάβουν ιατρική βοήθεια και φροντίδα ευεξίας γρήγορα και αξιόπιστα, από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, όταν χρειάζεται, χωρίς την αίσθηση του αποκλεισμού. Απολαμβάνουν, ακόμη, τα πλεονεκτήματα ενός ιδιωτικού, αυτόνομου, κατάλληλου για την ηλικία τους περιβάλλοντος και μιας αναβαθμισμένης ποιοτικής ζωής, ζώντας με ανεξαρτησία και αξιοπρέπεια.

#### **Έξυπνη δράση - Η ψηφιακή πλατφόρμα «Happy Retirement» in Greece.**

Το πρόγραμμα «Happy Retirement» in Greece αποτέλεσε, αρχικά, το 2021, μια πρωτοβουλία του Ελληνογερμανικού Επιμελητηρίου για την προσέλκυση Γερμανών συνταξιούχων στην Ελλάδα. Απευθύνονταν κυρίως σε Γερμανούς ηλικιωμένους, με σκοπό να αποκτήσουν ένα ακίνητο στην Ελλάδα για πολύμηνη διαμονή μετά τη συνταξιοδότησή τους, μέσω της start up πλατφόρμας Ferimmo. Το ενδιαφέρον των Γερμανών συνταξιούχων επικεντρώθηκε, λόγω της εύκολης αεροπορικής πρόσβασης, σε δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς όπως η Κρήτη και οι Κυκλάδες, η Πελοπόννησος, το Πήλιο και η Χαλκιδική, αλλά και η Αθήνα/ Αττική και η Θεσσαλονίκη. Δεν λείπει, όμως, το ενδιαφέρον και για τις υπόλοιπες περιοχές, οι οποίες αναμένεται να αυξήσουν κατακόρυφα τα ποσοστά προσέλκυσης για μετεγκατάσταση ή παρατεταμένη διαμονή συνταξιούχων στην Ελλάδα στα επόμενα χρόνια.

Στην ιστοσελίδα του Ελληνογερμανικού Επιμελητηρίου σχεδιάσθηκε, μεταξύ άλλων, η ψηφιακή πλατφόρμα **«Happy Retirement» in Greece**, με όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για την ανάπτυξη του προγράμματος. Μέσω του **«Happy Retirement»** μπορούν να επιτευχθούν οι εξής στόχοι:

- Αύξηση επενδύσεων σε ακίνητα
- Ανάπτυξη ποιοτικού τουρισμού
- Ανάπτυξη έξυπνων χωριών για τρίτη ηλικία
- Αύξηση της εγχώριας κατανάλωσης σε προϊόντα και υπηρεσίες
- Αύξηση του ΑΕΠ

Το 2022 το πρόγραμμα επεκτάθηκε στην προσέλκυση Αμερικανών συνταξιούχων, ενώ παρόμοιες πρωτοβουλίες αναπτύσσονται για τους Άγγλους και άλλους Ευρωπαίους συνταξιούχους.

#### 4.4.9. Smart startup villages – digital nomads στην Ελλάδα<sup>87</sup>

Η ιστοσελίδα [workfromgreece.gr](http://workfromgreece.gr), που τελεί υπό την αιγίδα της Ελληνικής Κυβέρνησης<sup>88</sup> παρέχει μια σειρά πληροφοριών για όσους επιθυμούν να εργαστούν ως ψηφιακοί νομάδες στην Ελλάδα. Δίνει απαντήσεις στις συνηθισμένες απορίες που θέτουν όσοι θα ήθελαν να εργασθούν εξ αποστάσεως, όπως:

- Είναι η Ελλάδα ασφαλής χώρα για εργασία εξ αποστάσεως;
  - Ποιο είναι το κόστος ζωής στην Ελλάδα;
  - Χρειάζεται βίζα για να εργαστεί κάποιος ως ψηφιακός νομάς (digital nomad) στην Ελλάδα;
  - Ποιά είναι η ταχύτητα του διαδικτύου στην Ελλάδα;
  - Τι είδους κάλυψη υγειονομικής περίθαλψης χρειάζεται ο απομακρυσμένος εργαζόμενος στην Ελλάδα; Έχει πρόσβαση σε δημόσια νοσοκομεία;
- (Για παράδειγμα, για διαμονές μεγάλης διάρκειας απαιτείται εξειδικευμένη κάλυψη υγείας, όπως η Global Health Insurance, η οποία έχει σχεδιαστεί για ψηφιακούς νομάδες και απομακρυσμένους εργαζόμενους και γίνεται αποδεκτή σε δημόσια νοσοκομεία).
- Ποιες είναι οι επιλογές διαμονής και κατοικίας για τους εξ αποστάσεως εργαζόμενους στην Ελλάδα;
  - Υπάρχουν περιφερειακοί χώροι καινοτομικής συνεργασίας στην Ελλάδα για ψηφιακούς νομάδες;
  - Πώς είναι η αεροπορική συνδεσιμότητα από και προς την Ελλάδα;
  - Χρειάζεται να πληρώσουν φόρους οι ψηφιακοί νομάδες στην Ελλάδα;
  - Μπορούν να νοικιάσουν αυτοκίνητο οι ψηφιακοί νομάδες στην Ελλάδα;
  - Πώς υποβάλλεται η αίτηση για έκδοση Digital Nomad Visa για να εργασθεί κάποιος στην Ελλάδα;

#### Το παράδειγμα του C.Ioannina<sup>89</sup>

Σύμφωνα με τον τοπικό ηλεκτρονικό τύπο, οι ψηφιακοί νομάδες που έχουν εγκατασταθεί στην πόλη των Ιωαννίνων, μοιράστηκαν το όραμα να καταστούν τα **Ιωάννινα** περιφερειακός κόμβος τεχνολογίας και καινοτομίας. Πρόκειται για Έλληνες και ξένους που εργάζονται εξ αποστάσεως, ορισμένοι μάλιστα σε διεθνή πανεπιστήμια, διεθνείς οργανισμούς και παγκόσμιες επιχειρήσεις. Η απόφασή τους να μετακομίσουν στην πόλη των Ιωαννίνων ήταν μία επιλογή ζωής, λόγω των πολλών πλεονεκτημάτων τους που προσφέρει η ίδια η πόλη και του τρόπου ζωής σε αυτήν. Οι εξ αποστάσεως εργαζόμενοι και οι ψηφιακοί νομάδες των Ιωαννίνων θεωρούν τα Ιωάννινα ως το ταχύτερα αναπτυσσόμενο περιφερειακό τεχνολογικό οικοσύστημα της Ελλάδας.

Οι ψηφιακοί νομάδες που απαρτίζουν την ομάδα **C.Ioannina** πραγματοποίησαν στις αρχές του 2023 τη δεύτερη ανοιχτή συζήτηση για το μέλλον του τεχνολογικού οικοσυστήματος των Ιωαννίνων. Στη διαβούλευση συμμετείχαν προγραμματιστές, μηχανικοί, αρχιτέκτονες, οικονομολόγοι, διαφημιστές, σχεδιαστές, επιχειρηματίες, εκπρόσωποι της κοινωνίας των πολιτών, του πανεπιστημίου Ιωαννίνων, του Δήμου Ιωαννιτών και της Περιφέρειας Ηπείρου.

---

<sup>87</sup> [www.workfromgreece.gr](http://www.workfromgreece.gr),

<sup>88</sup> Ιδρύθηκε από τη μη κερδοσκοπική πρωτοβουλία της τουριστικής βιομηχανίας *Marketing Greece*, με την υποστήριξη των χορηγών *Cosmote*, *Aegean Airlines* και *Eurobank* και αφορά τους **ψηφιακούς νομάδες** (DIGITAL NOMADS) ένα θεσμό που εισήχθη για πρώτη φορά στην Ελλάδα με το άρθρο 11 του Νόμου Ν.4825/2021

<sup>89</sup> Περισσότερες πληροφορίες στην τοπική ιστοσελίδα *Epiruspost* 6 Φεβρουαρίου, 2023

Ο συνεργατικός χώρος C.Ioannina ξεκίνησε τη λειτουργία του το πρώτο τρίμηνο του 2023, στο κέντρο των Ιωαννίνων, και υποστηρίζεται από στρατηγικούς εταίρους συμπεριλαμβανομένων του Δήμου Ιωαννιτών και της Τράπεζας Ηπείρου.

#### 4.5. Συμπεράσματα – Προτάσεις

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν σχετικά με τα έξυπνα χωριά στον Ελληνικό χώρο είναι τα εξής:

- Ο σχεδιασμός των έξυπνων χωριών στον Ελληνικό αγροτικό, ορεινό και νησιωτικό χώρο βρίσκεται σήμερα σε αρχικό στάδιο, καθώς ελάχιστα είναι τα υλοποιημένα και ολοκληρωμένα παραδείγματα, βάσει όσων ορίζει η Ε.Ε. και των Ευρωπαϊκών καλών πρακτικών.
- Οι ψηφιακές εφαρμογές, οι ψηφιακές πλατφόρμες, το γρήγορο ευρυζωνικό δίκτυο, οι εφαρμογές διαδικτύου, οι τεχνολογικές και επιστημονικές συνέργειες αποτελούν κρίσιμες παραμέτρους για την επιτάχυνση της έξυπνης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης των αγροτικών και μειονεκτικών περιοχών στον Ελληνικό χώρο.
- Οι Δήμοι και οι τοπικοί αναπτυξιακοί φορείς των Δήμων (ομάδες Τοπικής Δράσης προγράμματος Leader+) μπορούν να οραματισθούν και να σχεδιάσουν ένα συμμετοχικό και «έξυπνο» μοντέλο τοπικής διακυβέρνησης και ολοκληρωμένης τοπικής ανάπτυξης για τους μικρούς αγροτικούς, ορεινούς και νησιωτικούς Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ).
- Η προσπάθεια δεν είναι εύκολη, λόγω των γενικότερων προβλημάτων, π.χ. δημογραφικό, φυγή νέων, έλλειψη εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, απουσία δεξιοτήτων, οργανωτικών – γραφειοκρατικών, κοινωνικών – τεχνολογικών και οικονομικών, απουσία συνεργιών με επιστημονικούς και συμβουλευτικούς φορείς κλπ.
- Είναι απαραίτητη μια στρατηγική πρωτοβουλία, εκ μέρους της Ελληνικής Τοπικής Αυτοδιοίκησης, της ΚΕΔΕ, για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των μικρών Δήμων και χωριών του Ελληνικού αγροτικού, ορεινού και νησιωτικού χώρου, με σκοπό την περαιτέρω προώθηση των Έξυπνων Χωριών.
- Είναι αναγκαίο να υπάρξει ένα πρόγραμμα υποστήριξης για την προώθηση του έξυπνου χωριού στον Ελληνικό χώρο. Ενδεικτικά μπορεί να περιλαμβάνει τα εξής :
  - Ενημέρωση Δήμων - Δημοτικών Ενοτήτων Κοινοτήτων/ χωριών για τις προοπτικές των έξυπνων χωριών,
  - Συγκρότηση τοπικών ομάδων εργασίας για το μετασχηματισμό των χωριών σε έξυπνα χωριά ανά Δήμο.
  - Συμφωνίες με Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα και Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης για την προώθηση των έξυπνων χωριών και την επιμόρφωση των τοπικών ενδιαφερομένων.
  - Συμβουλευτικές υπηρεσίες στην αναζήτηση καλών πρακτικών.
  - Δημιουργία Δικτύου Έξυπνων Χωριών
  - Βοήθεια σε ζητήματα χρηματοδότησης

## 5. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ana Martinez Juan and James McEldowney. (Members' Research Service PE 689.349). *Smart villages - Concept, issues and prospects for EU rural areas*. EPRS (European Parliamentary Research Service), 2021. Από: [www.europarl.europa.eu/thinktank](http://www.europarl.europa.eu/thinktank).
- Euromontana. *SMART MOUNTAINS - Making our territories more attractive and resilient in the face of social, economic and environmental transitions*. Διακήρυξη. Από <https://www.euromontana.org>.
- Enrique Nieto (ENRD). Enabling factors for rural revitalization. Από: <https://enrd.ec.europa.eu/publications/enabling-factors-ruralrevitalisation-self-assessment-tool-policy-design.en>
- Maria-Christina Makrandreou (European Commission, DG AGRI), *Χρηματοδοτικά εργαλεία έξυπνων χωριών*. Από: [www.inerregeurope.eu/get-policy-advice](http://www.inerregeurope.eu/get-policy-advice)
- Odina Ocsko (συντονίστρια του E40Group). *Οδηγός για τη δημιουργία ενός Έξυπνου Χωριού του έργου Smart Rural 21*. Πρώτη Προπαρασκευαστική δράση για τις Έξυπνες Αγροτικές περιοχές του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Ε.Ε., 2021.
- Veronica Licino. *Digitalising cultural heritage of mountains*. Από: The iALP experience. <https://www.mountainmuseums.org>.
- Solomon Darwin, Henry Chesbrough και Werner Fischer . *How to Create Smart Villages: Open Innovation Solutions for Emerging Markets*. Pub. Paperback, August 2020.
- V. I. Lakshmanan, Arun Chockalingam, V. Kumar Murty & S. Kalyanasundaram. *Smart Villages. Bridging the Global Urban-Rural Divide*. Pub. Springer. June 26, 2021.
- Aoibheann Murphy. *Borris Smart Village*. NRN - Newsletter, July 2022, σ.10-12. Από: Borris Smart Village, <https://www.borriscarlow.ie/projects>.
- Antonio de Rossi. Politecnico di Torino. Architecture and social innovation in Oстана. Από: "Better connected rural areas – improving rural mobility". Regional workshop of the smart rural 21 project.
- Thomas Egger. *Network of Alpine Smart Villages and Regions*. Swiss Center for mountain regions SAB. EUSALP Berne, 8<sup>th</sup> March 2021
- Annina Airola Raudanmaa Village Association. *Πώς μετατρέψαμε ένα παλιό σχολικό κτίριο σε κοινοτικό κέντρο. Παρουσίαση για την εμπειρία του επιλεγμένου χωριού Raudanmaa (Φινλανδία) του έργου Smart Rural 21*. Εργαστήριο «Πώς να δώσεις νέα πνοή σε παλιά κτίρια; – Κοινοτικά κτίρια & κοινοτική δέσμευση». Σόποτ Πολωνίας. Τελικό Συνέδριο του έργου Smart Rural 21. 17-18 Οκτωβρίου 2022.
- Heini Niklas-Salminen, Πώς χρηματοδοτήθηκε το έργο Raudanmaa Smart Village Hall. 2ο Smart Village Academy του έργου Smart Rural. 24/02/2021.
- Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press, 2018.
- L. Komorowski and M. Stanny., 'Smart Villages: Where Can They Happen?' *Land*, Vol. 9(151), May 2020.
- T. Gillespie. The politics of 'platforms'. *New media & society*, 12(3), 347-364. 2010.
- Guillaume Doukhan & Claire Belet, *Built your own Digital Exchange Platform for Smart Villages Communities*, Adrets, Version 1.0. Από Final Conference, 29 Απριλίου 2021, του Network of Alpine Smart Villages and Regions.
- Francesca Comunello and Simone Mulargia (Sapienza University of Rome, Italy). *Is the 'platform society' the end of the 'network society'? .Reflections on platforms, and network structure and dynamics*. Paper presented at the Online Workshop "The Network Society Today: (Revisiting) the Information Age Trilogy". IN3-UOC. November 2nd-30th, 2020.
- Rosa Borge, Joan Balcells and Albert Padró-Solanet . Analysis of the Decidim platform in Catalan municipalities. Paper presented at the Online Workshop "The Network Society Today: (Revisiting) the Information Age Trilogy". IN3-UOC. November 2nd-30th, 2020.

- Ken Higgins. Srathyre Smart Village. Linkendin. 13-12-2019.
- Βύρων Κοτζαμάνης, Μυρσίνη Φωτοπούλου, Βασίλης Παππάς. Ηλικιωμένοι και υπερήλικες στην Ελλάδα - οι χωρικές διαφοροποιήσεις της γήρανσης .*Dirap.demo@uth.gr. Flash News 11, 2022*
- Δημήτρης Καλιαμπάκος. «Έρευνα και δράσεις για την αναγέννηση των ορεινών και απομονωμένων περιοχών - Η συμβολή του Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕΚΔΕ) του ΕΜΠ» Πρακτικά από 10<sup>ο</sup> Συνέδριο του ΕΜΠ και του ΜΕΚΔΕ-ΕΜΠ. Μέτσοβο. 22-24 -9- 2022, σελ 10-13.
- Δημήτρης Οδ. Παπαγιαννίδης ( Γεν. Γραμματέα ΥΠΑΑ).*Εξυπνα Χωριά: τι είναι και πως μπορούν να χρηματοδοτηθούν. www.ecopress, 2 Απριλίου 2023*

## 6. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

[https://rural-vision.europa.eu/index\\_en?prefLang=el](https://rural-vision.europa.eu/index_en?prefLang=el)

<https://ec.europa.eu/enrd/index.html>

<https://www.interregeurope.eu/get-policy-advice> (Policy Learning Platform Interreg - EU Rural Review on Smart Villages)

<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/news/smart-villages-pilot-project.html>

<https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/long-term-vision-rural-areas>

<https://www.smart-village-network.eu/>

<https://www.euromontana.org/en/>

<https://projects2014-2020.interregeurope.eu/silversmes/> ENRD Contact Point

<https://ec.europa.eu/enrd/index.html>

[https://ec.europa.eu/enrd/sites/enrd/files/tg\\_smart-villages\\_case-study\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/enrd/sites/enrd/files/tg_smart-villages_case-study_de.pdf)

<https://rural-innovation.eu>

<https://smart-villages.info/>

<https://smartvillageevents.com/en/smart-village-forum/>

[https://ec.europa.eu/enrd/news-events/events/european-startup-village-forum-launch-event\\_en.html](https://ec.europa.eu/enrd/news-events/events/european-startup-village-forum-launch-event_en.html)

[https://joint-research-centre.ec.europa.eu/events/european-startup-village-forum-2023-02-28\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/events/european-startup-village-forum-2023-02-28_en)

<https://observatory.rural-vision.europa.eu/>

<http://sspa-network.eu>

<https://www.smartrural21.eu>

<https://ruralsharedmobility.eu/good-practices/>

<https://www.euromontana.org/en/project/move-ongreen>

[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/projects/best-practices/italy/2121](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/best-practices/italy/2121)

<https://www.euromontana.org/en/project/move-on-green-2/>

<http://www.mind-sets.eu>

<https://www.alpine-space.eu/project/smartvillages/>  
<https://www.alpine-space.eu/?s=newsletter> (Newsletter 6 - June 2021)  
<https://www.mountainmuseums.org/en/> <https://santafioraturismo.it>  
<https://www.ostojanatury.pl>  
<https://wwwborriscarlow.ie/projects>  
<http://www.raudanmaa.com/>  
<https://www.torupting.dk>  
<https://www.albergodiffusosauris.com/en/home>  
<https://www.albergodiffuso.it/en/>  
<https://www.albergodiffusolauco.it>  
<https://ruralsharedmobility.eu/good-practices>  
<http://locallinkdonegal.ie>  
<https://projects2014-2020.interregeurope.eu/erudite/>  
[https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/tg8\\_smart-villages\\_digital-donegal\\_ie\\_sanemeterio.pdf](https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/tg8_smart-villages_digital-donegal_ie_sanemeterio.pdf)  
<https://veberod.nu/>  
<http://www.smartabyar.se>  
<https://eskolankyla.fi/>  
<https://www.arvieu.fr/>  
<https://digitalnomads.startupmadeira.eu/>  
<https://www.kythera.gr/>  
[https://www.smartrural21.eu/villages/kythera\\_el/](https://www.smartrural21.eu/villages/kythera_el/)  
<https://www.atticalag.gr/>  
<https://workfromgreece.gr/>  
<https://www.happyretirement.gr/>  
<https://ruralsharedmobility.eu/good-practices/>  
<https://sspa-network.eu/>

---