



**Πρόγραμμα Ανάπτυξης Δικτύου Διανομής
φυσικού αερίου της HENGAS για την περίοδο
2022-2026**





Πρόγραμμα Ανάπτυξης (Νέα Δίκτυα)



Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	4
2. Περιγραφή νέου δικτύου	5
3. Προγραμματισμένα έργα 2022 – 2026	29
3.1. Έργα ανάπτυξης και σύνδεσης.....	29
3.1.1. Εκτιμήσεις νέων συνδέσεων και ζήτησης αερίου.....	29
3.1.2. Ανάπτυξη δικτύου	31
3.1.3. Σχεδιαζόμενες επενδύσεις ανάπτυξης / σύνδεσης	33
3.1.4. Οικονομική Αξιολόγηση έργων ανάπτυξης / σύνδεσης	34
3.1.5. Δείκτες απόδοσης έργων ανάπτυξης.....	34
4. Οικονομική βιωσιμότητα Προγράμματος Ανάπτυξης	36
5. Δείκτες απόδοσης Προγράμματος Ανάπτυξης	37
6. Οικονομική Αξιολόγηση νέων έργων.....	38
Παράρτημα 1: Μεθοδολογία υπολογισμού ζήτησης	39
Παράρτημα 2: Μεθοδολογία ανάλυσης ανταγωνιστικότητας αερίου.....	40



1. Εισαγωγή

Σύμφωνα με τις διατάξεις του το άρθρου 58 του Κώδικα Διαχείρισης Δικτύου Διανομής (ΦΕΚ Β' 1507/02.05.2018) και της χορηγηθείσας Άδειας Διαχείρισης Δικτύου Διανομής φυσικού αερίου της HENGAS (Απόφαση ΡΑΕ 423/2021 όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 614/2021 Απόφαση ΡΑΕ και ισχύει) η HENGAS έχει την υποχρέωση να υποβάλλει στη ΡΑΕ μέχρι την 1^η Νοεμβρίου κάθε έτους, πενταετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Δικτύων Διανομής φυσικού αερίου.

Στο πλαίσιο αυτό, η HENGAS υποβάλλει το ετήσιο Πρόγραμμα Ανάπτυξης για την περίοδο 2022-2026 λαμβάνοντας υπόψη:

- Τις προβλέψεις προσφοράς και ζήτησης φυσικού αερίου στις γεωγραφικές περιοχές δραστηριότητας.
- Τις εκτιμήσεις σχετικά με τα στοιχεία κόστους των αναγκαίων έργων ενίσχυσης και επέκτασης του Δικτύου Διανομής.
- Τις ανάγκες σύνδεσης Τελικών Πελατών.
- Τη βελτίωση της επάρκειας και της αποδοτικότητας του Δικτύου Διανομής και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του.
- Την εκπλήρωση των υποχρεώσεων παροχής υπηρεσιών κοινής ωφέλειας και την ασφάλεια του εφοδιασμού φυσικού αερίου κατά τρόπο αξιόπιστο.
- Τη βελτίωση της επάρκειας και της αποδοτικότητας του Δικτύου Διανομής και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του, με στόχο την πρόληψη συμφορήσεων, καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και άρνησης πρόσβασης ή απαγόρευσης σύνδεσης νέων Τελικών Πελατών.
- Την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και κατά το δυνατόν ενιαίων τεχνικών προδιαγραφών.
- Την επέκταση χρήσης του Φυσικού Αερίου, με στόχο την περιφερειακή ανάπτυξη και τη διασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης νέων Χρηστών Διανομής, υπό όρους οικονομικής, τεχνικής επάρκειας, λειτουργικότητας και αποτελεσματικότητας.
- Την οικονομική αποτελεσματικότητα των έργων που εντάσσονται στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης, όπως περιγράφεται στο άρθρο 12 του Κανονισμού Τιμολόγησης (ΦΕΚ Β' 3067/26.09.2016), καθώς και τη δυνατότητα χρηματοδότησής τους.
- Το Πλαίσιο Ανάπτυξης Απομακρυσμένων Δικτύων Διανομής με χρήση Συμπιεσμένου/Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (Απόφαση ΡΑΕ 643/2018 όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 633/2021 Απόφαση ΡΑΕ και ισχύει).
- Την προστασία του περιβάλλοντος.



2. Περιγραφή νέου δικτύου

Για τους σκοπούς του παρόντος Προγράμματος Ανάπτυξης έχουν υιοθετηθεί οι ακόλουθοι ορισμοί:

Δείκτης	Ορισμός
Πελάτης	Κάθε πελάτης αντιστοιχεί σε ξεχωριστό καταναλωτή φυσικού αερίου. Στην περίπτωση οικιακών πελατών, κάθε νοικοκυριό θεωρείται ως ξεχωριστός πελάτης
Ενεργός πελάτης / μετρητής/ σύνδεση	Είναι οι πελάτες / μετρητές / συνδέσεις που είτε είναι ενεργοποιημένοι, είτε είναι προς ενεργοποίηση στο τέλος του έτους το οποίο εξετάζεται
Βαθμός διείσδυσης αερίου	<p>Ο βαθμός διείσδυσης υπολογίζεται ως ο λόγος του συνόλου των ενεργών πελατών, προς σύνολο δυνητικών πελατών στο κατασκευασμένο δίκτυο του δήμου / δημοτικής ενότητας.</p> $\text{Βαθμός διείσδυσης αερίου} = \frac{\text{Ενεργοί πελάτες}}{\text{Δυνητικοί πελάτες στο κατασκευασμένο δίκτυο}}$ <p>Όπου:</p> <ul style="list-style-type: none">- ενεργοί πελάτες υπολογίζονται ως το άθροισμα των νοικοκυριών και επαγγελματικών χρήσεων που έχουν πρόσβαση στο δίκτυο διανομής μέσω συνδεδεμένων μετρητών, και είναι ενεργοί καταναλωτές αερίου.- δυνητικοί πελάτες είναι το σύνολο των νοικοκυριών και επαγγελματικών χρήσεων επί του κατασκευασμένου δικτύου. <p>Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση ενεργής ή δυνητικής κεντρικής θέρμανσης υπολογίζεται το σύνολο των νοικοκυριών του κτηρίου.</p>
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ	<p>Ο βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ ορίζεται ως ο λόγος των συνολικών κατασκευασμένων χιλιομέτρων δικτύου ΧΠ στους οδικούς άξονες που περιλαμβάνονται στα γεωγραφικά όρια του δήμου / δημοτικής ενότητας, προς το σύνολο των ωφέλιμων χιλιομέτρων οδικού δικτύου του δήμου / δημοτικής ενότητας.</p> $\text{Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ} = \frac{\text{Κατασκευασμένα χιλιόμετρα ΧΠ}}{\text{Ωφέλιμα χιλιόμετρα οδικού δικτύου}}$ <p>Ως ωφέλιμα χιλιόμετρα οδικού δικτύου ορίζονται οι οδοί εντός του αστικού ιστού, στους οποίους είναι δυνατή η κατασκευή δικτύου, και από τις οποίες εξαιρούνται: πεζόδρομοι, αυτοκινητόδρομοι, αγροτικοί δρόμοι.</p> <p>Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση οδών στις οποίες έχει κατασκευαστεί δίκτυο και στις δύο κατευθύνσεις, υπολογίζεται το μήκος μόνο της μίας κατεύθυνσης.</p>
Βαθμός κάλυψης δικτύου	<p>Ο βαθμός κάλυψης δικτύου ορίζεται ως ο λόγος των συνολικών κατασκευασμένων χιλιομέτρων δικτύου ΧΠ και ΜΠ στους οδικούς άξονες που περιλαμβάνονται στα γεωγραφικά όρια του δήμου / δημοτικής ενότητας, προς το σύνολο των ωφέλιμων χιλιομέτρων οδικού δικτύου του δήμου / δημοτικής ενότητας.</p> $\text{Βαθμός κάλυψης δικτύου} = \frac{\text{Κατασκευασμένα χιλιόμετρα ΧΠ και ΜΠ}}{\text{Ωφέλιμα χιλιόμετρα οδικού δικτύου}}$



	<p>Ως ωφέλιμα χιλιόμετρα οδικού δικτύου ορίζονται οι οδοί εντός του αστικού ιστού, στους οποίους είναι δυνατή η κατασκευή δικτύου, και από τις οποία εξαιρούνται: πεζόδρομοι, αυτοκινητόδρομοι, αγροτικοί δρόμοι.</p> <p>Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση οδών στις οποίες έχει κατασκευαστεί δίκτυο και στις δύο κατευθύνσεις, υπολογίζεται το μήκος μόνο της μίας κατεύθυνσης.</p>
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων	<p>Ο βαθμός σύνδεσης κτηρίων ορίζεται ως ο λόγος των συνδεδεμένων παροχών προς τον αριθμό των κτηρίων που δύνανται να συνδεθούν στο κατασκευασμένο δίκτυο του δήμου / δημοτικής ενότητας .</p> $\text{Βαθμός σύνδεσης κτηρίων} = \frac{\text{Συνδεδεμένες παροχές}}{\text{Αριθμός κτηρίων στο κατασκευασμένο δίκτυο}}$
Βαθμός μελέτης δικτύου	<p>Ο βαθμός μελέτης δικτύου ορίζεται ως ο λόγος των χιλιομέτρων οδικού δικτύου που έχουν μελετηθεί από τον Διαχειριστή προς το σύνολο των ωφέλιμων χιλιομέτρων οδικού δικτύου στα γεωγραφικά όρια του δήμου / δημοτικής ενότητας.</p> $\text{Βαθμός μελέτης δικτύου} = \frac{\text{Μελετημένα χιλιόμετρα οδικού δικτύου}}{\text{Ωφέλιμα χιλιόμετρα οδικού δικτύου}}$ <p>Ως ωφέλιμα χιλιόμετρα οδικού δικτύου ορίζονται οι οδοί εντός του αστικού ιστού, στους οποίους είναι δυνατή η κατασκευή δικτύου, και από τις οποία εξαιρούνται: πεζόδρομοι, αυτοκινητόδρομοι, αγροτικοί δρόμοι.</p>
Έργα Ανάπτυξης	<p>Το σύνολο των επενδύσεων που αποσκοπούν στην αύξηση της κάλυψης του δικτύου σε μια δημοτική ενότητα (είτε αυτές βρίσκονται εντός είτε εκτός των γεωγραφικών ορίων της δημοτικής ενότητας). Δύνανται να περιλαμβάνουν επενδύσεις επέκτασης στο δίκτυο μέσης και χαμηλής πίεσης, επενδύσεις σε μετρητικούς σταθμούς σύνδεσης με το ΕΣΦΑ και επενδύσεις σε αποσυμπιεστές ή δεξαμενές αποθήκευσης LNG και σταθμούς αεριοποίησης στην περίπτωση που πρόκειται για Απομακρυσμένο Δίκτυο Διανομής</p>
Έργα Σύνδεσης	<p>Το σύνολο των επενδύσεων του Διαχειριστή που αφορούν στα έργα σύνδεσης τελικών πελατών από τον παροχетеυτικό αγωγό μέχρι τον μετρητή</p>
Έργα Ασφάλειας και Ενίσχυσης Δικτύου	<p>Το σύνολο των επενδύσεων αναβάθμισης και ενίσχυσης του δικτύου που πραγματοποιούνται από το Διαχειριστή στο σύνολο του δικτύου και αποσκοπούν στην ενίσχυση της ασφάλειας και αξιοπιστίας του δικτύου διανομής, όπως για παράδειγμα η αντικατάσταση παλαιών μεταλλικών αγωγών 25 mbar για λόγους ασφαλείας, ή η ενίσχυση του δικτύου για την διασφάλιση της αδιάλειπτης τροφοδοσίας των υφιστάμενων πελατών του Διαχειριστή. Επισημαίνεται ότι έργα ενίσχυσης και αναβάθμισης με βασικό στόχο την ασφάλεια και αξιοπιστία του δικτύου, δύνανται να έχουν ως έμμεσο αποτέλεσμα την αύξηση του αριθμού των πελατών στην περιοχή, λόγω αύξησης της δυναμικότητας του δικτύου</p>
Έργα Εξοικονόμησης Ενέργειας	<p>Οι επενδύσεις που αποσκοπούν στην επίτευξη των στόχων εξοικονόμησης ενέργειας που έχουν τεθεί στον Διαχειριστή από το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας</p>



Πρόσθετες επενδύσεις	Επενδύσεις που απαιτούνται από τον Διαχειριστή για την αποτελεσματική λειτουργία του, αλλά δεν σχετίζονται άμεσα με τη λειτουργία του δικτύου διανομής (π.χ. επενδύσεις σε κτήρια, εξοπλισμό, hardware / software, κτλ.)
Εμπορική χρήση	Περιλαμβάνει τη χρήση αερίου από εμπορικούς πελάτες για θέρμανση / ψύξη / ζεστό νερό / μαγείρεμα (π.χ. γραφεία, καταστήματα, εστιατόρια)
Επαγγελματική χρήση - δημόσιες υπηρεσίες	Περιλαμβάνει τη χρήση αερίου για παραγωγική διαδικασία, και τη χρήση σε δημόσια κτήρια

Τα δίκτυα διανομής φυσικού αερίου της HENGAS θα αναπτυχθούν στις Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας, Δυτικής Μακεδονίας και Πελοποννήσου.

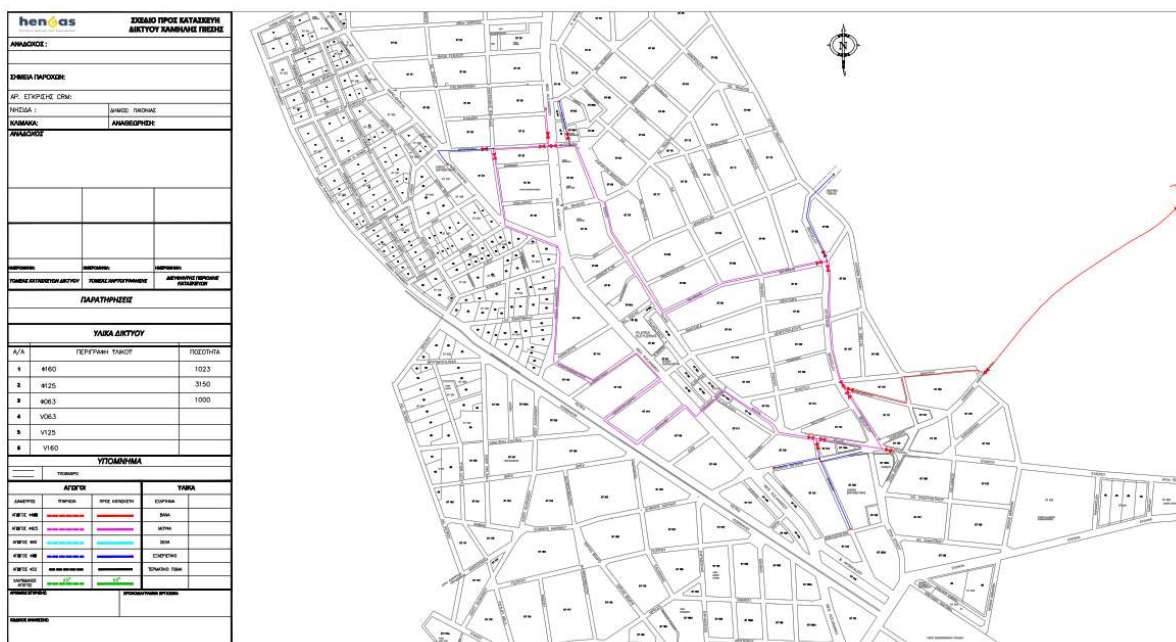
Οι περιοχές που θα καλυφθούν από τα Δίκτυα Διανομής φυσικού αερίου της HENGAS καλύπτουν συνολικά 9 Δήμους.

Στον Δήμο Δεσκάτης εντός του 2021 έχει ήδη κατασκευαστεί δίκτυο διανομής Φυσικού Αερίου το οποίο αποτελείται από αγωγούς χαμηλής πίεσης και τροφοδοτείται από σταθμό αποσυμπίεσης συμπιεσμένου φυσικού αερίου 200/4bar (σταθμός CNG).

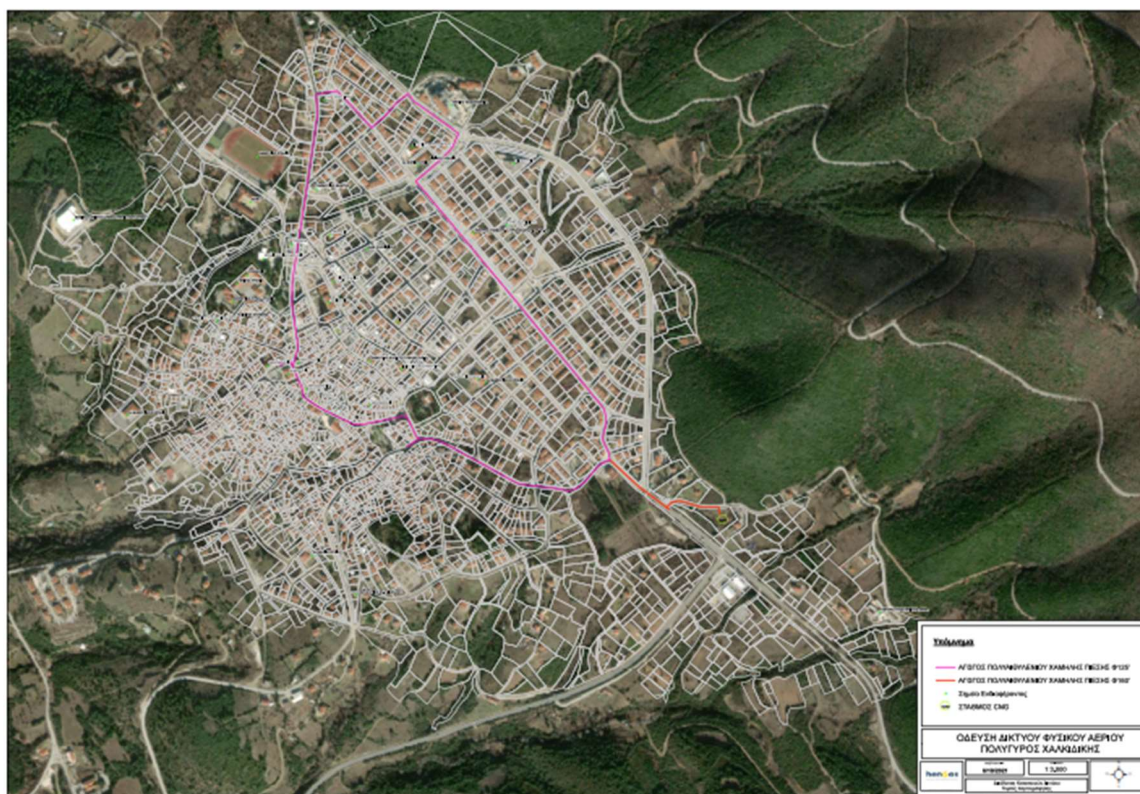




Στον Δήμο Παιονίας προβλέπεται να κατασκευαστεί δίκτυο χαμηλής πίεσης 15.000 μέτρα το οποίο θα τροφοδοτείται από σταθμό αποσυμπίεσης συμπιεσμένου φυσικού αερίου δυναμικότητας 1800 m³/h (σταθμός CNG).

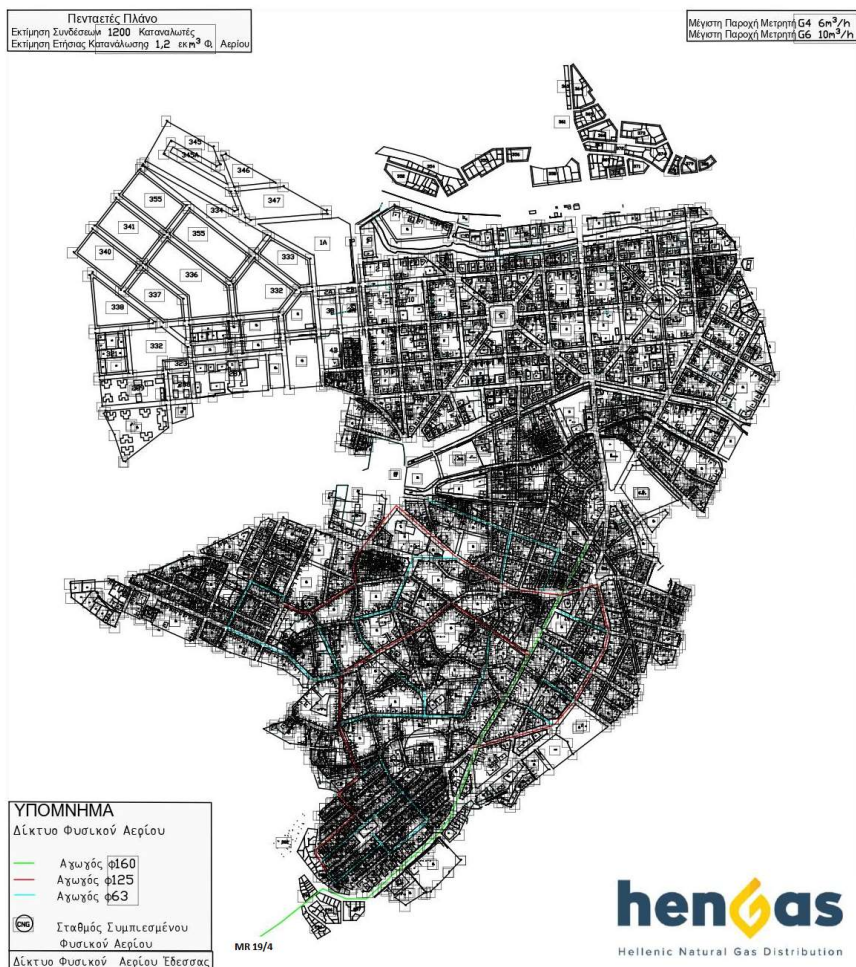


Στον Δήμο Πολυγύρου προβλέπεται να κατασκευαστεί δίκτυο χαμηλής πίεσης 15.000 μέτρα το οποίο θα τροφοδοτείται από σταθμό αποσυμπίεσης συμπιεσμένου φυσικού αερίου δυναμικότητας 1800 m³/h (σταθμός CNG).



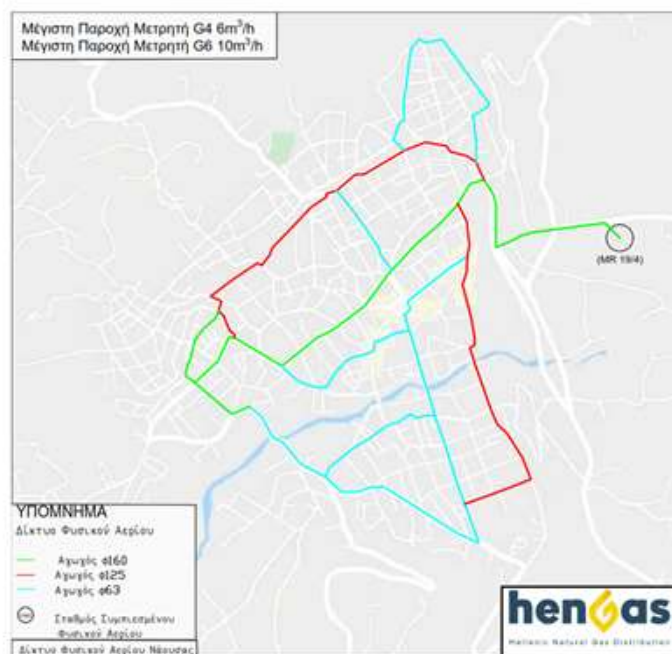


Στον Δήμο Έδεσσας το δίκτυο διανομής θα αποτελείται από ένα σύστημα αγωγών μέσης (19 bar) και ένα σύστημα αγωγών χαμηλής πίεσης (4 bar). Θα κατασκευαστούν σταθμοί Μέσης/Χαμηλής Πίεσης (MR 19/4), ο οποίοι θα συνδέσουν μέσω αγωγού το δίκτυο διανομής της Έδεσσας με το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ).

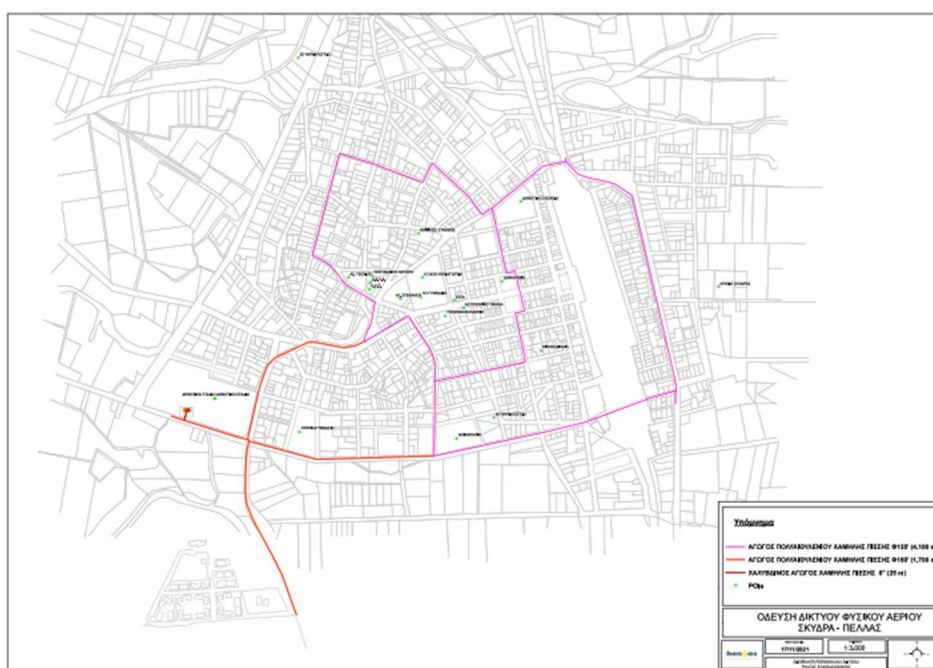




Στον Δήμο Νάουσας το δίκτυο διανομής θα αποτελείται από ένα σύστημα αγωγών μέσης (19 bar) και ένα σύστημα αγωγών χαμηλής πίεσης (4 bar). Θα κατασκευαστούν σταθμοί Μέσης/Χαμηλής Πίεσης (MR 19/4), ο οποίος θα συνδέσουν μέσω αγωγού το δίκτυο διανομής της Νάουσας με το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ).

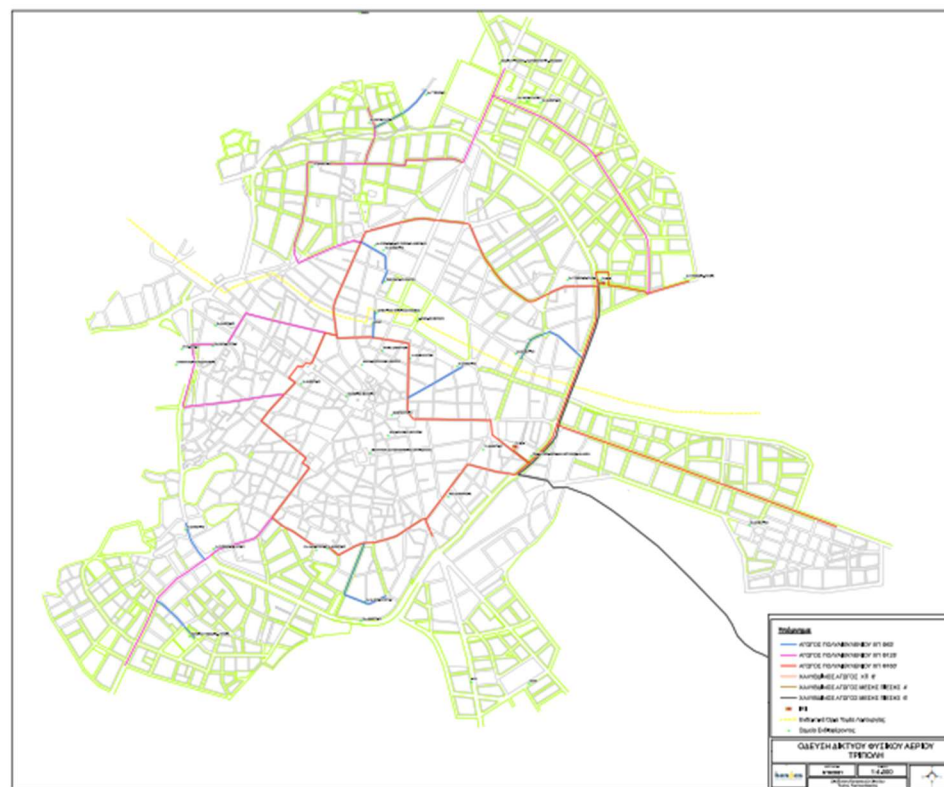


Στον Δήμο Σκύδρας το δίκτυο διανομής θα αποτελείται από ένα σύστημα αγωγών μέσης (19 bar) και ένα σύστημα αγωγών χαμηλής πίεσης (4 bar). Θα κατασκευαστούν σταθμοί Μέσης/Χαμηλής Πίεσης (MR 19/4), ο οποίος θα συνδέσουν μέσω αγωγού το δίκτυο διανομής της Σκύδρας με το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ).

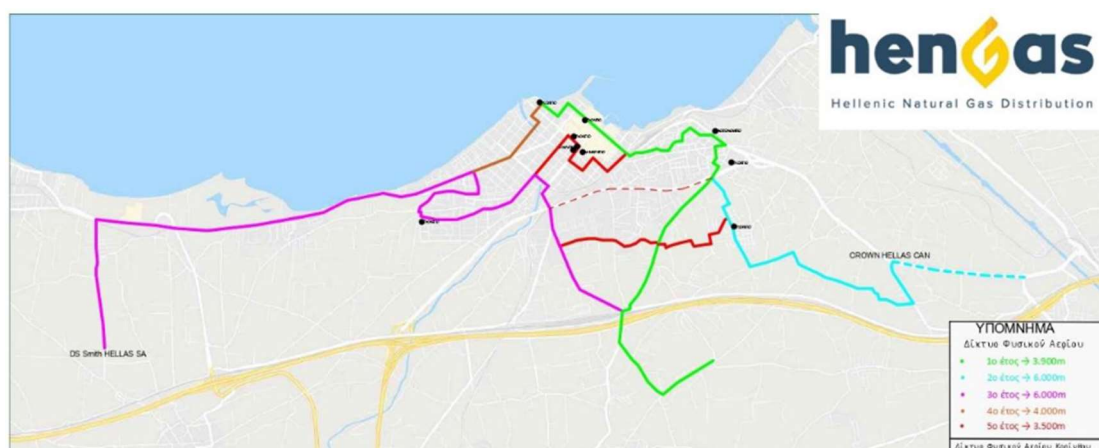




Στον Δήμο Τρίπολης το δίκτυο διανομής θα αποτελείται από ένα σύστημα αγωγών μέσης (19 bar) και ένα σύστημα αγωγών χαμηλής πίεσης (4 bar). Θα κατασκευαστούν σταθμοί Μέσης/Χαμηλής Πίεσης (MR 19/4), ο οποίοι θα συνδέσουν μέσω αγωγού το δίκτυο διανομής της Τρίπολης με το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ).

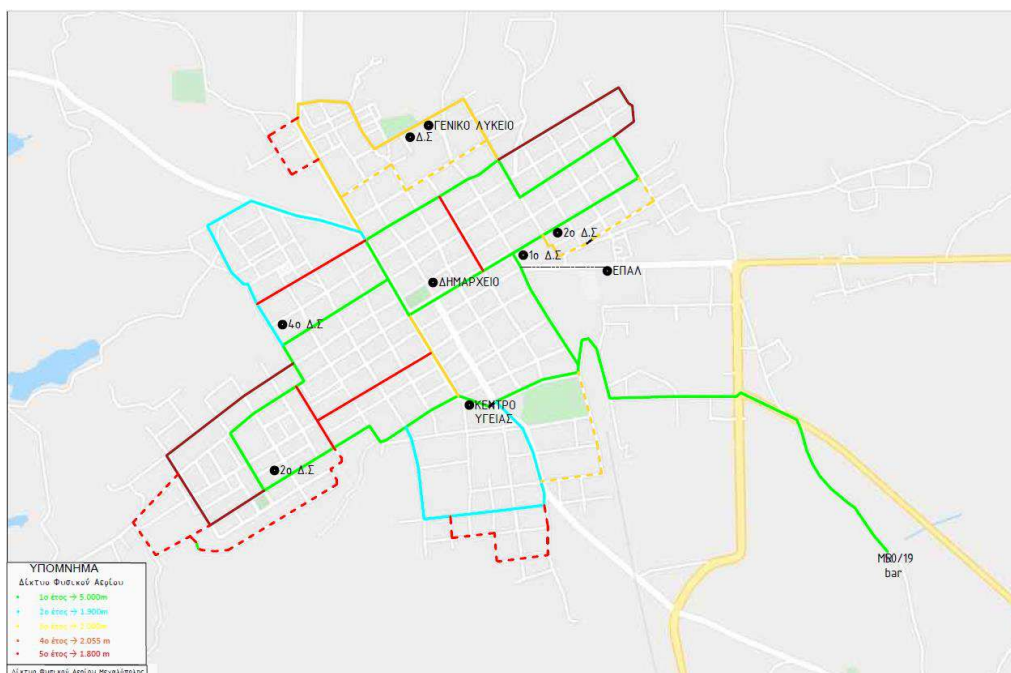


Στον Δήμο Κορίνθου το δίκτυο διανομής θα αποτελείται από ένα σύστημα αγωγών μέσης (19 bar) και ένα σύστημα αγωγών χαμηλής πίεσης (4 bar). Θα κατασκευαστούν σταθμοί Μέσης/Χαμηλής Πίεσης (MR 19/4), ο οποίοι θα συνδέσουν μέσω αγωγού το δίκτυο διανομής της Κορίνθου με το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ).





Αναφορικά με την ανάπτυξη δικτύου διανομής φυσικού αερίου στο Δήμο Μεγαλόπολης ήδη εντός του 2021 έχουν κατασκευαστεί 2.000 μέτρα δικτύου μέσης πίεσης και 13.000 μέτρα δικτύου χαμηλής πίεσης. Στην πενταετία 2022-2026 θα κατασκευαστεί δίκτυο μέσης και χαμηλής πίεσης. Προβλέπεται η εγκατάσταση 2 ρυθμιστικών/μετρητικών σταθμών χαμηλής πίεσης (MR 19/4 bar). Το σύνολο των δικτύων μέσης πίεσης και χαμηλής πίεσης που προβλέπεται να κατασκευαστούν στην πενταετία ανέρχονται σε 3.000 και 22.390 μέτρα αντίστοιχα.



Σύμφωνα με τα ανωτέρω, οι κάτωθι περιοχές θα τροφοδοτηθούν με CNG:

ΔΗΜΟΣ	ΕΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ
Δήμος Δεσκάτης	2021
Δήμος Παιονίας	2022
Δήμος Πολυγύρου	2022

Για την πενταετία 2022-2026 η HENGAS προβλέπεται να επενδύσει συνολικά 53.554.125 ευρώ. Αυτό το ποσό επένδυσης περιλαμβάνει έργα ανάπτυξης δικτύου διανομής συνολικού ύψους 39.591.415 ευρώ και έργα σύνδεσης δικτύου συνολικού ύψους 13.962.710 ευρώ.

Παρακάτω παρατίθενται αναλυτικά οι Προγραμματισμένες Επενδύσεις που αφορούν τους Δήμους Δεσκάτης, Παιονίας, Πολυγύρου, Έδεσσας, Νάουσας, Σκύδρας, Τριπόλεως, Κορίνθου και Μεγαλόπολης οι οποίοι θα τροφοδοτηθούν από τα δίκτυα διανομής φυσικού αερίου της HENGAS.



Πίνακας 1: Προγραμματισμένες Επενδύσεις ανά κατηγορία έργου 2022 έως 2026

€	2022	2023	2024	2025	2026	2022 - 2026
Σύνολο επενδύσεων	33.246.921	12.951.624	3.191.616	2.443.910	1.720.053	53.554.125
Έργα ανάπτυξης	29.837.845	9.717.020	36.550	-	-	39.541.415
Δίκτυο μέσης πίεσης	18.685.654	-	-	-	-	18.685.654
Δίκτυο χαμηλής πίεσης	10.302.191	9.217.020	36.550	-	-	19.555.761
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4	400.000	500.000	-	-	-	900.000
Σταθμοί αποσυμπίεσης	450.000	-	-	-	-	450.000
Σταθμοί Αεριοποίησης						-
Αποθήκες LNG						-
Έργα σύνδεσης	3.409.077	3.234.604	3.155.066	2.443.910	1.720.053	13.962.710
Παροχτευτικοί αγωγοί	2.096.667	1.958.400	1.910.347	1.476.960	1.039.947	8.482.320
Μετρητές	1.312.410	1.276.204	1.244.720	966.950	680.106	5.480.390
Έργα ασφάλειας και ενίσχυσης δικτύου						-
Έργα εξοικονόμησης ενέργειας						-
Πρόσθετες επενδύσεις						-

Χρηματοδότηση επενδύσεων

Οι επενδύσεις του Προγράμματος Ανάπτυξης ανέρχονται σε 53,5 εκατομμύρια ευρώ για την περίοδο 2022-2026 και προβλέπεται να χρηματοδοτηθούν από ένα συνδυασμό ιδίων κεφαλαίων, τραπεζικού δανεισμού και επιχορηγήσεων από συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα και εθνικούς πόρους (ΕΣΠΑ, ΠΔΕ). Δεδομένου πως δεν προβλέπεται η καταβολή των τελών σύνδεσης λόγω λήψης επιχορηγήσεων η ανάκτηση του κόστους των επενδύσεων και των νέων συνδέσεων θα πραγματοποιείται μέσω των επιχορηγήσεων και των βασικών χρεώσεων που προβλέπονται στα τιμολόγια διανομής.



Στους Πίνακες 2.1-2.9 παρουσιάζονται οι προγραμματισμένες επενδύσεις της HENGAS ανά κατηγορία έργου ανά Δήμο για την πενταετία 2022-2026.

Πίνακες 2.1-2.9: Προγραμματισμένες Επενδύσεις ανά κατηγορία έργου ανά Δήμο 2022 έως 2026

Πίνακας 2.1: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Δεσκάτης 2022-2026

Δήμος Δεσκάτης	Νέες ανά έτος					Προσδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (km)	-	-	-	-	-	-
Δίκτυο ΧΠ (m)	2.000	1.500	500	-	-	4.000
Παροχетеυτικοί αγωγοί (#)	134	103	62	37	20	355
Μετρητές (#)	201	154	93	55	30	533
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-

Πίνακας 2.2: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Παιονίας 2022-2026

Δήμος Παιονίας	Νέες ανά έτος					Προσδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (m)	-	-	-	-	-	-
Δίκτυο ΧΠ (m)	7.500	7.500	-	-	-	15.000
Παροχетеυτικοί αγωγοί (#)	123	171	127	112	45	579
Μετρητές (#)	185	257	190	168	68	868
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-



Πίνακας 2.3: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Πολυγύρου 2022-2026

Δήμος Πολυγύρου	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (m)	-	-	-	-	-	-
Δίκτυο ΧΠ (m)	7.500	7.500	-	-	-	15.000
Παροχетеυτικοί αγωγοί (#)	105	188	123	84	46	546
Μετρητές (#)	158	282	184	126	69	819
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	1	-	-	-	-	1
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-

Πίνακας 2.4: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Έδεσσας 2022-2026

Δήμος Έδεσσας	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (m)	13.000	-	-	-	-	13.000
Δίκτυο ΧΠ (m)	20.000	25.000	-	-	-	45.000
Παροχетеυτικοί αγωγοί (#)	227	500	497	279	200	1.703
Μετρητές (#)	341	750	746	418	300	2.555
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	2	1	-	-	-	3
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-

Πίνακας 2.5: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Νάουσας 2022-2026

Δήμος Νάουσας	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (m)	21.000	-	-	-	-	21.000
Δίκτυο ΧΠ (m)	20.000	25.000	-	-	-	45.000



Παροχευτικοί αγωγοί (#)	271	423	333	374	266	1.667
Μετρητές (#)	407	634	500	561	399	2.501
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	1	2	-	-	-	3
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-

Πίνακας 2.6: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Σκύδρας 2022-2026

Δήμος Σκύδρας	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (m)	6.598	-	-	-	-	6.598
Δίκτυο ΧΠ (m)	10.000	8.000	-	-	-	18.000
Παροχευτικοί αγωγοί (#)	187	205	113	87	36	628
Μετρητές (#)	280	308	170	130	54	942
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	2	-	-	-	-	2
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-

Πίνακας 2.7: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Τριπόλεως 2022-2026

Δήμος Τριπόλεως	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (m)	10.100	-	-	-	-	10.100
Δίκτυο ΧΠ (m)	25.000	25.000	-	-	-	50.000
Παροχευτικοί αγωγοί (#)	551	623	787	534	448	2.943
Μετρητές (#)	826	935	1.181	801	672	4.415
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	1	3	-	-	-	4
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-



Πίνακας 2.8: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Κορίνθου 2022-2026

Δήμος Κορίνθου	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (m)	6.000	-	-	-	-	6.000
Δίκτυο ΧΠ (m)	25.000	25.000	-	-	-	50.000
Παροχетеυτικοί αγωγοί (#)	620	537	677	648	448	2.930
Μετρητές (#)	930	806	1.015	972	672	4.395
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	1	3	-	-	-	4
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-

Πίνακας 2.9: Ανάπτυξη Υποδομών για το Δήμο Μεγαλόπολης 2022-2026

Δήμος Μεγαλόπολης	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Δίκτυο ΜΠ (m)	3.000	-	-	-	-	3.000
Δίκτυο ΧΠ (m)	22.930	-	-	-	-	22.930
Παροχетеυτικοί αγωγοί (#)	865	129	90	18	20	1.122
Μετρητές (#)	1.297	194	135	27	30	1.683
Μετρητικοί & ρυθμιστικοί σταθμοί 19/4 (#)	1	1	-	-	-	2
Σταθμοί αποσυμπίεσης (#)	-	-	-	-	-	-
Σταθμοί αεριοποίησης (#)	-	-	-	-	-	-
Αποθήκες LNG (#)	-	-	-	-	-	-

Στους Πίνακες 3.1-3.9 παρουσιάζεται η προσδοκώμενη εξέλιξη της διείσδυσης αερίου και της κάλυψης, του εκτιμώμενου αριθμού ενεργών συνδέσεων και των ποσοτήτων αερίου που θα διανεμηθεί για το σύνολο του δικτύου της HENGAS για την περίοδο 2022 έως 2026.



Πίνακας 3.1: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το δήμο Δεσκάτης

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	77	78	78	80	80
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	97	75	65	60	57
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	104	238	601	1.149	2.585
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	376	660	838	948	1.008
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh) ¹	6.005	10.595	13.210	14.695	15.505

Πίνακας 3.2: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το Δήμο Παιονίας

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	77	75	77	83	83
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	54	58	58	58	58
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	102	177	411	592	1.843
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	340	821	1.171	1.493	1.629
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh)	3.955	9.410	13.420	16.910	18.110

Πίνακας 3.3: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το Δήμο Πολυγύρου

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	77	79	79	80	81
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	54	58	58	58	58
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	105	159	416	730	1.686
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	298	808	1.147	1.379	1.512
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh)	3.400	9.430	13.375	16.100	17.225

Πίνακας 3.4: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το Δήμο Έδεσσας

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	76	79	79	81	82
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	33	44	44	44	44
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	107	150	308	681	1.243
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	656	2.026	3.442	4.270	4.847
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh)	69.391	146.139	202.191	210.651	236.967

¹ Σύνολο Τελικών Πελατών, συνολικές ποσότητες αερίου.



Πίνακας 3.5: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το Δήμο Νάουσας

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	77	79	79	82	83
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	26	39	39	39	39
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	107	167	379	464	901
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	787	1.901	2.841	3.902	4.687
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh)	69.373	186.256	257.684	309.901	338.227

Πίνακας 3.6: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το Δήμο Σκύδρας

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	76	80	80	82	82
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	33	41	41	41	41
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	103	195	557	845	2.514
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	520	1.083	1.413	1.661	1.765
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh)	87.259	135.764	179.891	202.882	224.313

Πίνακας 3.7: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το Δήμο Τριπόλεως

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	69	74	77	80	81
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	38	48	48	48	48
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	106	192	303	576	943
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	1.570	3.235	5.366	6.917	8.239
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh)	78.133	139.968	205.570	242.221	255.681

Πίνακας 3.8: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το Δήμο Κορίνθου

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	77	78	79	82	83
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	44	51	51	51	51
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	107	228	342	461	899
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	1.792	3.298	5.213	7.114	8.436
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh)	80.158	159.714	241.687	261.387	274.847



Πίνακας 3.9: Εκτιμήσεις εξέλιξης του δικτύου 2022 έως 2026 για το Δήμο Μεγαλόπολης

	2022	2023	2024	2025	2026
Βαθμός διείσδυσης αερίου (%)	77	77	77	78	78
Βαθμός κάλυψης δικτύου ΧΠ (%)	75	75	75	75	75
Βαθμός σύνδεσης κτηρίων (%)	100	772	1.452	7.390	7.815
Προοδευτικές ενεργές συνδέσεις (#)	2.342	2.695	2.941	2.993	3.048
Διανεμόμενες ποσότητες αερίου (MWh)	49.054	53.154	56.004	56.554	57.179

Στην πενταετία 2022-2026 στα δίκτυα διανομής φυσικού αερίου της HENGAS προβλέπονται συνολικά 18.711 ενεργές συνδέσεις. Οι συνολικές ποσότητες αερίου που αναμένεται να διανεμηθούν είναι 5.249.545 MWh. Η εξέλιξη του αριθμού ενεργών συνδέσεων και των διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου ανά κατηγορία τελικών πελατών και ανά δήμο εξειδικεύεται στους Πίνακες 4.1-4.9 και 5.1-5.9 αντίστοιχα.

Πίνακας 4.1: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Δεσκάτης

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	201	154	93	55	30	533
Οικιακοί – θέρμανση	175	130	85	55	30	475
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	175	130	85	55	30	475
Εμπορική χρήση	22	22	8	-	-	52
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	4	2	-	-	-	6
Βιομηχανικοί	-	-	-	-	-	-
CNG						



Πίνακας 4.2: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Παιονίας

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	185	257	190	168	68	868
Οικιακοί – θέρμανση	155	224	160	154	68	761
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	155	224	160	154	68	761
Εμπορική χρήση	23	23	26	10	-	82
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	7	10	4	4	-	25
Βιομηχανικοί	-	-	-	-	-	-
CNG						

Πίνακας 4.3: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Πολυγύρου

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	158	282	184	126	69	819
Οικιακοί – θέρμανση	140	228	155	106	64	693
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	140	228	155	106	64	693
Εμπορική χρήση	8	46	21	13	5	93
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	10	8	8	7	-	33
Βιομηχανικοί	-	-	-	-	-	-
CNG						



Πίνακας 4.4: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Έδεσσας

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	341	750	746	418	300	2.555
Οικιακοί – θέρμανση	315	620	670	410	277	2.292
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	315	620	670	410	277	2.292
Εμπορική χρήση	15	120	68	4	20	227
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	7	7	6	4	2	26
Βιομηχανικοί	3	3	2	-	1	9
CNG	1					1

Πίνακας 4.5: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Νάουσας

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	407	634	500	561	399	2.501
Οικιακοί – θέρμανση	380	480	440	500	386	2.186
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	380	480	440	500	386	2.186
Εμπορική χρήση	17	119	48	57	10	251
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	7	29	9	2	2	49
Βιομηχανικοί	3	5	3	2	1	14
CNG		1				1



Πίνακας 4.6: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Σκύδρας

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	280	308	170	130	54	942
Οικιακοί – θέρμανση	240	255	160	118	50	823
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	240	255	160	118	50	823
Εμπορική χρήση	27	45	7	11	3	93
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	9	5	1	-	-	15
Βιομηχανικοί	4	2	2	1	1	10
CNG		1				1

Πίνακας 4.7: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Τριπόλεως

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	826	935	1.181	801	672	4.415
Οικιακοί – θέρμανση	744	730	950	750	650	3.824
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	744	730	950	750	650	3.824
Εμπορική χρήση	65	195	218	47	20	545
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	14	7	11	3	2	37
Βιομηχανικοί	3	2	2	1	-	8
CNG		1				1



Πίνακας 4.8: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Κορίνθου

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	930	806	1.015	972	672	4.395
Οικιακοί – θέρμανση	862	700	900	929	650	4.041
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	862	700	900	929	650	4.041
Εμπορική χρήση	50	64	105	40	20	279
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	15	38	7	3	2	65
Βιομηχανικοί	3	3	3	-	-	9
CNG		1				1

Πίνακας 4.9: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά κατηγορία 2022 έως 2026 για το δήμο Μεγαλόπολης

	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
	2022	2023	2024	2025	2026	
Σύνολο τελικών πελατών	1.297	194	135	27	30	1.683
Οικιακοί – θέρμανση	1.045	159	111	25	25	1.365
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	1.045	159	111	25	25	1.365
Εμπορική χρήση	238	32	22	2	5	299
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	12	3	2	-	-	17
Βιομηχανικοί	1	-	-	-	-	1
CNG	1	-	-	-	-	1



Πίνακας 5.1: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Δεσκάτης

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	6.005	10.595	13.210	14.695	15.505
Οικιακοί – θέρμανση	3.500	6.100	7.800	8.900	9.500
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	1.225	2.135	2.730	3.115	3.325
Εμπορική χρήση	880	1.760	2.080	2.080	2.080
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	400	600	600	600	600
Βιομηχανικοί	-	-	-	-	-
CNG	-	-	-	-	-

Πίνακας 5.2: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Παιονίας

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	3.955	9.410	13.420	16.910	18.110
Οικιακοί – θέρμανση	2.325	5.685	8.085	10.395	11.415
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	775	1.895	2.695	3.465	3.805
Εμπορική χρήση	575	1.150	1.800	2.050	2.050
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	280	680	840	1.000	840
Βιομηχανικοί	-	-	-	-	-
CNG	-	-	-	-	-

Πίνακας 5.3: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Πολυγύρου

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	3.400	9.430	13.375	16.100	17.225
Οικιακοί – θέρμανση	2.100	5.520	7.845	9.435	10.395
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	700	1.840	2.615	3.145	3.465
Εμπορική χρήση	200	1.350	1.875	2.200	2.325
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	400	720	1.040	1.320	1.040
Βιομηχανικοί	-	-	-	-	-
CNG	-	-	-	-	-



Πίνακας 5.4: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Έδεσσας

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	69.391	146.139	202.191	210.651	236.967
Οικιακοί – θέρμανση	4.725	14.025	24.075	30.225	34.380
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	1.575	4.675	8.025	10.075	11.460
Εμπορική χρήση	375	3.375	5.075	5.175	5.675
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	280	560	800	960	880
Βιομηχανικοί	61.068	122.136	162.848	162.848	183.204
CNG	1.368	1.368	1.368	1.368	1.368

Πίνακας 5.5: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Νάουσας

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	69.373	186.256	257.684	309.901	338.227
Οικιακοί – θέρμανση	5.700	12.900	19.500	27.000	32.790
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	1.900	4.300	6.500	9.000	10.930
Εμπορική χρήση	425	3.400	4.600	6.025	6.275
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	280	1.440	1.800	1.880	1.880
Βιομηχανικοί	61.068	162.848	223.916	264.628	284.984
CNG	-	1.368	1.368	1.368	1.368



Πίνακας 5.6: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Σκύδρας

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	87.259	135.764	179.891	202.882	224.313
Οικιακοί – θέρμανση	3.600	7.425	9.825	11.595	12.345
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	1.200	2.475	3.275	3.865	4.115
Εμπορική χρήση	675	1.800	1.975	2.250	2.325
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	360	560	600	600	600
Βιομηχανικοί	81.424	122.136	162.848	183.204	203.560
CNG	-	1.368			

Πίνακας 5.7: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Τριπόλεως

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	78.133	139.968	205.570	242.221	255.681
Οικιακοί – θέρμανση	11.160	22.110	36.360	47.610	57.360
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	3.720	7.370	12.120	15.870	19.120
Εμπορική χρήση	1.625	6.500	11.950	13.125	13.625
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	560	840	1.280	1.400	1.360
Βιομηχανικοί	61.068	101.780	142.492	162.848	162.848
CNG	-	1.368	1.368	1.368	1.368

Πίνακας 5.8: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Κορίνθου

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	80.158	159.714	241.687	261.387	274.847
Οικιακοί – θέρμανση	12.930	23.430	36.930	50.865	60.615
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	4.310	7.810	12.310	16.955	20.205
Εμπορική χρήση	1.250	2.850	5.475	6.475	6.975
Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	600	2.120	2.400	2.520	2.480
Βιομηχανικοί	61.068	122.136	183.204	183.204	183.204
CNG	-	1.368	1.368	1.368	1.368



Πίνακας 5.9: Εκτιμήσεις εξέλιξης διανεμόμενων ποσοτήτων αερίου 2022 έως 2026 για το δήμο Μεγαλόπολης

MWh/έτος	2022	2023	2024	2025	2026
Σύνολο τελικών πελατών	49.054	53.154	56.004	56.554	57.179
Οικιακοί – θέρμανση	15.675	18.060	19.725	20.100	20.475
Οικιακοί – ζεστό νερό ή/και μαγείρεμα	5.225	6.020	6.575	6.700	6.825
Εμπορική χρήση	5.950	6.750	7.300	7.350	7.475
.Επαγγελματική χρήση – δημόσιες υπηρεσίες	480	600	680	680	680
Βιομηχανικοί	20.356	20.356	20.356	20.356	20.356
CNG	1.368	1.368	1.368	1.368	1.368



3. Προγραμματισμένα έργα 2022 – 2026

3.1. Έργα ανάπτυξης και σύνδεσης

3.1.1. Εκτιμήσεις νέων συνδέσεων και ζήτησης αερίου

Στον Δήμο Δεσκάτης εντός του τελευταίου τριμήνου του 2021 έχει ήδη κατασκευαστεί δίκτυο διανομής Φυσικού Αερίου το οποίο αποτελείται από αγωγούς χαμηλής πίεσης συνολικού μήκους 2.500 μέτρων ενώ έχει εγκατασταθεί ένας σταθμός αποσυμπίεσης συμπιεσμένου φυσικού αερίου δυναμικότητας 200/4 bar (σταθμός CNG). Στην πενταετία 2022-2026 το σύνολο των δικτύων χαμηλής πίεσης που προβλέπεται να κατασκευαστεί ανέρχεται σε 4.000 μέτρα και θα αποτελείται από αγωγούς πολυαιθυλενίου.

Στον Δήμο Παιονίας το σύνολο των δικτύων χαμηλής πίεσης που προβλέπεται να κατασκευαστεί στην πενταετία ανέρχεται σε 15.000 μέτρα και θα αποτελείται από αγωγούς πολυαιθυλενίου. Επιπλέον, προβλέπεται η εγκατάσταση ενός σταθμού αποσυμπίεσης συμπιεσμένου φυσικού αερίου δυναμικότητας 1800 m³/h (σταθμός CNG).

Στον Δήμο Πολυγύρου το σύνολο των δικτύων χαμηλής πίεσης που προβλέπεται να κατασκευαστεί στην πενταετία ανέρχεται σε 15.000 μέτρα και θα αποτελείται από αγωγούς πολυαιθυλενίου. Επιπλέον, προβλέπεται η εγκατάσταση ενός σταθμού αποσυμπίεσης συμπιεσμένου φυσικού αερίου δυναμικότητας 1800 m³/h (σταθμός CNG).

Στον Δήμο Έδεσσας το δίκτυο διανομής θα αποτελείται από ένα σύστημα αγωγών μέσης (19 bar) και ένα σύστημα αγωγών χαμηλής πίεσης (4 bar). Θα κατασκευαστούν τρεις σταθμοί Μέσης/Χαμηλής Πίεσης (MR 19/4). Το συνολικό μήκος του δικτύου αγωγών μέσης πίεσης ανέρχεται σε 13.000 μέτρα. Το σύνολο των δικτύων χαμηλής πίεσης που προβλέπεται να κατασκευαστεί στην πενταετία ανέρχεται σε 45.000 μέτρα και θα αποτελείται από αγωγούς πολυαιθυλενίου.

Στον Δήμο Νάουσας το δίκτυο διανομής θα αποτελείται από ένα σύστημα αγωγών μέσης (19 bar) και ένα σύστημα αγωγών χαμηλής πίεσης (4 bar). Θα κατασκευαστούν τρεις σταθμοί Μέσης/Χαμηλής Πίεσης (MR 19/4). Το συνολικό μήκος του δικτύου αγωγών μέσης πίεσης ανέρχεται σε 21.000 μέτρα. Το σύνολο των δικτύων χαμηλής πίεσης ανέρχεται σε 45.000 μέτρα.

Στον Δήμο Σκύδρας το δίκτυο διανομής θα αποτελείται από ένα σύστημα αγωγών μέσης (19 bar) και ένα σύστημα αγωγών χαμηλής πίεσης (4 bar). Θα κατασκευαστούν δυο σταθμοί Μέσης/Χαμηλής Πίεσης (MR 19/4). Το δίκτυο διανομής Φυσικού Αερίου της Σκύδρας θα αποτελείται από αγωγούς Μέσης πίεσης συνολικού μήκους 6.598 μέτρων και αγωγούς χαμηλής πίεσης συνολικού μήκους 18.000 μέτρων.

Στον Δήμο Τριπόλεως θα κατασκευαστεί δίκτυο μέσης και χαμηλής πίεσης. Προβλέπεται η εγκατάσταση τεσσάρων ρυθμιστικών/μετρητικών σταθμών μέσης/χαμηλής πίεσης (MR 19/4). Η σύνδεση των σταθμών αυτών με το σταθμό υψηλής πίεσης θα γίνεται μέσω δικτύου μέσης πίεσης 19 Bar συνολικού μήκους 10.100 μέτρων. Το σύνολο των δικτύων χαμηλής πίεσης που προβλέπεται να κατασκευαστεί στην πενταετία ανέρχεται σε 50.000 μέτρα και θα είναι από αγωγούς πολυαιθυλενίου.



Στον Δήμο Κορίνθου θα κατασκευαστεί δίκτυο μέσης και χαμηλής πίεσης. Προβλέπεται η εγκατάσταση τεσσάρων ρυθμιστικών/μετρητικών σταθμών μέσης/χαμηλής πίεσης (MR 19/4). Η σύνδεση των σταθμών αυτών με το σταθμό υψηλής πίεσης θα γίνεται μέσω δικτύου μέσης πίεσης 19 Bar συνολικού μήκους 6.000 μέτρων. Το σύνολο των δικτύων χαμηλής πίεσης που προβλέπεται να κατασκευαστεί στην πενταετία ανέρχεται σε 50.000 μέτρα και θα είναι από αγωγούς πολυαιθυλενίου.

Αναφορικά με την ανάπτυξη δικτύου διανομής φυσικού αερίου στο Δήμο Μεγαλόπολης ήδη εντός του τελευταίου τριμήνου του 2021 έχουν κατασκευαστεί 13.000 μέτρα δικτύου χαμηλής πίεσης. Στην πενταετία 2022-2026 θα κατασκευαστεί δίκτυο μέσης και χαμηλής πίεσης. Προβλέπεται η εγκατάσταση 2 ρυθμιστικών/μετρητικών σταθμών μέσης/χαμηλής πίεσης (MR 19/4). Στην πενταετία προβλέπεται η κατασκευή 3.000 μέτρων δικτύου μέσης πίεσης και 22.930 μέτρων δικτύου χαμηλής πίεσης.

Πίνακας 6: Εκτιμήσεις εξέλιξης αριθμού ενεργών συνδέσεων ανά περιοχή 2022 έως 2026

	Σύνδεση	Νέες ανά έτος					Προοδευτικά έως 2026
		2022	2023	2024	2025	2026	
Δήμος Δεσκάτης	cng	201	154	93	55	30	533
Δήμος Παιονίας	cng	185	257	190	168	68	868
Δήμος Πολυγύρου	cng	158	282	184	126	69	819
Δήμος Έδεσσας	αγωγός	341	750	746	418	300	2.555
Δήμος Νάουσας	αγωγός	407	634	500	561	399	2.501
Δήμος Σκύδρας	αγωγός	280	308	170	130	54	942
Δήμος Τριπόλεως	αγωγός	826	935	1.181	801	672	4.415
Δήμος Κορίνθου	αγωγός	930	806	1.015	972	672	4.395
Δήμος Μεγαλόπολης	αγωγός	1.297	194	135	27	30	1.683

Πίνακας 7: Εκτιμήσεις εξέλιξης της διείσδυσης αερίου ανά περιοχή 2022 έως 2026

	2022	2023	2024	2025	2026
Δήμος Δεσκάτης	77%	78%	78%	80%	80%
Δήμος Παιονίας	77%	75%	77%	83%	83%
Δήμος Πολυγύρου	77%	79%	79%	80%	81%
Δήμος Έδεσσας	76%	79%	79%	81%	82%



Δήμος Νάουσας	77%	79%	79%	82%	83%
Δήμος Σκύδρας	76%	80%	80%	82%	82%
Δήμος Τριπόλεως	69%	74%	77%	80%	81%
Δήμος Κορίνθου	77%	78%	79%	82%	83%
Δήμος Μεγαλόπολης	77%	77%	77%	78%	78%

Πίνακας 8: Εκτιμήσεις εξέλιξης της ζήτησης αερίου² ανά περιοχή 2022 έως 2026

MWh	2022	2023	2024	2025	2026
Δήμος Δεσκάτης	6.005	10.595	13.210	14.695	15.505
Δήμος Παιονίας	3.955	9.410	13.420	16.910	18.110
Δήμος Πολυγύρου	3.400	9.430	13.375	16.100	17.225
Δήμος Έδεσσας	69.391	146.139	202.191	210.651	236.967
Δήμος Νάουσας	69.373	186.256	257.684	309.901	338.227
Δήμος Σκύδρας	87.259	135.764	179.891	202.882	224.313
Δήμος Τριπόλεως	78.133	139.968	205.570	242.221	255.681
Δήμος Κορίνθου	80.158	159.714	241.687	261.387	274.847
Δήμος Μεγαλόπολης	49.054	53.154	56.004	56.554	57.179

3.1.2. Ανάπτυξη δικτύου

Οι Δήμοι Δεσκάτης, Πολυγύρου και Παιονίας θα τροφοδοτηθούν από σταθμό αποσυμπίεσης CNG, ενώ οι Δήμοι Έδεσσα, Ναουσας, Σκύδρας, Τρίπολης, Κορίνθος και Μεγαλόπολης θα τροφοδοτηθούν από το ΕΣΜΦΑ.

Πίνακας 9: Ανάπτυξη δικτύου μέσης πίεσης ανά περιοχή 2022 έως 2026

m	2022	2023	2024	2025	2026	Προοδευτικά έως 2026
Δήμος Δεσκάτης	-					-
Δήμος Παιονίας	-					-
Δήμος Πολυγύρου	-					-
Δήμος Έδεσσας	13.000					13.000

² Συνολικές διανεμόμενες ποσότητες φυσικού αερίου.



Δήμος Νάουσας	21.000					21.000
Δήμος Σκύδρας	6.598					6.598
Δήμος Τριπόλεως	10.100					10.100
Δήμος Κορίνθου	6.000					6.000
Δήμος Μεγαλόπολης	3.000					3.000

Πίνακας 10: Αριθμός σταθμών αποσυμπίεσης ανά περιοχή 2022 έως 2026

#	2022	2023	2024	2025	2026	Προοδευτικά έως 2026
Δήμος Δεσκάτης						-
Δήμος Παιονίας						-
Δήμος Πολυγύρου	1					1
Δήμος Έδεσσας						-
Δήμος Νάουσας						-
Δήμος Σκύδρας						-
Δήμος Τριπόλεως						-
Δήμος Κορίνθου						-
Δήμος Μεγαλόπολης						-

Πίνακας 11: Ανάπτυξη δικτύου χαμηλής πίεσης ανά περιοχή 2022 έως 2026

m	2022	2023	2024	2025	2026	Προοδευτικά έως 2026
Δήμος Δεσκάτης	2.000	1.500	500	-	-	4.000
Δήμος Παιονίας	7.500	7.500	-	-	-	15.000
Δήμος Πολυγύρου	7.500	7.500				15.000
Δήμος Έδεσσας	20.000	25.000				45.000
Δήμος Νάουσας	20.000	25.000				45.000
Δήμος Σκύδρας	10.000	8.000				18.000
Δήμος Τριπόλεως	25.000	25.000				50.000
Δήμος Κορίνθου	25.000	25.000				50.000
Δήμος Μεγαλόπολης	22.930	-				22.930



3.1.3. Σχεδιαζόμενες επενδύσεις ανάπτυξης / σύνδεσης

Πίνακας 12: Σχεδιαζόμενες επενδύσεις ανάπτυξης / σύνδεσης ανά περιοχή 2022 έως 2026

€	Σύνδεση	2022	2023	2024	2025	2026	Προοδευτικά έως 2026
Δήμος Δεσκάτης	cng	288.240	218.477	102.270	38.867	21.200	669.053
Δήμος Παιονίας	cng	697.443	750.866	140.978	124.654	50.455	1.764.397
Δήμος Πολυγύρου	cng	1.127.554	769.674	136.695	93.606	51.261	2.178.790
Δήμος Έδεσσας	αγωγός	5.957.747	2.484.647	564.371	316.229	226.959	9.549.953
Δήμος Νάουσας	αγωγός	7.816.980	2.449.666	380.454	426.870	303.603	11.377.573
Δήμος Σκύδρας	αγωγός	3.643.344	836.253	131.768	100.764	41.856	4.753.985
Δήμος Τριπόλεως	αγωγός	5.662.057	2.675.633	881.813	598.080	501.760	10.319.343
Δήμος Κορίνθου	αγωγός	4.640.500	2.579.313	757.867	725.760	501.760	9.205.200
Δήμος Μεγαλόπολης	αγωγός	3.413.057	187.093	95.400	19.080	21.200	3.735.830



3.1.4. Οικονομική Αξιολόγηση έργων ανάπτυξης / σύνδεσης

Πίνακας 13: Οικονομική αξιολόγηση έργων ανάπτυξης / σύνδεσης

	NPV	IRR	DPP
Δήμος Δεσκάτης	45.246	8%	2046
Δήμος Παιονίας	201.103	8%	2046
Δήμος Πολυγύρου	362.020	8%	2046
Δήμος Έδεσσας	5.477.669	13%	2046
Δήμος Νάουσας	10.183.900	16%	2046
Δήμος Σκύδρας	10.319.736	29%	2046
Δήμος Τριπόλεως	5.536.965	13%	2046
Δήμος Κορίνθου	9.615.426	19%	2046
Δήμος Μεγαλόπολης	1.425	7%	2046

3.1.5. Δείκτες απόδοσης έργων ανάπτυξης

Πίνακας 14: Επένδυση ανά νέο ενεργό τελικό Πελάτη για την περίοδο 2022-2026 (€/πελάτη)

	2022	2023	2024	2025	2026
Δήμος Δεσκάτης	1.434	1.419	1.100	707	707
Δήμος Παιονίας	3.770	2.922	742	742	742
Δήμος Πολυγύρου	7.136	2.729	743	743	743
Δήμος Έδεσσας	17.471	3.313	757	757	757
Δήμος Νάουσας	19.206	3.864	761	761	761
Δήμος Σκύδρας	13.012	2.715	775	775	775
Δήμος Τριπόλεως	6.855	2.862	747	747	747
Δήμος Κορίνθου	4.990	3.200	747	747	747
Δήμος Μεγαλόπολης	2.632	707	707	707	707



Πίνακας 15: Νέοι ενεργοί πελάτες ανά μήκος νέου δικτύου (πελάτες/μ)

	2022	2023	2024	2025	2026
Δήμος Δεσκάτης	0,101	0,103	0,186	0,000	0,000
Δήμος Παιονίας	0,025	0,034	0,000	0,000	0,000
Δήμος Πολυγύρου	0,021	0,038	0,000	0,000	0,000
Δήμος Έδεσσας	0,017	0,000	0,000	0,000	0,000
Δήμος Νάουσας	0,020	0,025	0,000	0,000	0,000
Δήμος Σκύδρας	0,028	0,039	0,000	0,000	0,000
Δήμος Τριπόλεως	0,033	0,037	0,000	0,000	0,000
Δήμος Κορίνθου	0,037	0,000	0,000	0,000	0,000
Δήμος Μεγαλόπολης	0,057	0,000	0,000	0,000	0,000

Πίνακας 16: Επένδυση ανά νέα κατανάλωση (€/MWh)

	2022	2023	2024	2025	2026
Δήμος Δεσκάτης	48	21	8	3	1
Δήμος Παιονίας	176	80	11	7	3
Δήμος Πολυγύρου	332	82	10	6	3
Δήμος Έδεσσας	86	17	3	2	1
Δήμος Νάουσας	113	13	1	1	1
Δήμος Σκύδρας	42	6	1	0	0
Δήμος Τριπόλεως	72	19	4	2	2
Δήμος Κορίνθου	58	16	3	3	2
Δήμος Μεγαλόπολης	70	3	2	0	0



Πίνακας 17: Νέα κατανάλωση ανά μήκος νέου δικτύου (MWh/m)

	2022	2023	2024	2025	2026
Δήμος Δεσκάτης	3,003	7,063	26,420	0,000	0,000
Δήμος Παιονίας	0,527	1,255	0,000	0,000	0,000
Δήμος Πολυγύρου	0,453	1,257	0,000	0,000	0,000
Δήμος Έδεσσας	3,026	0,000	0,000	0,000	0,000
Δήμος Νάουσας	3,469	7,450	0,000	0,000	0,000
Δήμος Σκύδρας	8,726	16,971	0,000	0,000	0,000
Δήμος Τριπόλεως	3,125	5,599	0,000	0,000	0,000
Δήμος Κορίνθου	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Δήμος Μεγαλόπολης	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

4. Οικονομική βιωσιμότητα Προγράμματος Ανάπτυξης

Πίνακας 18: Οικονομικοί δείκτες δικτύου διανομής

	NPV	IRR	DPP
Δήμος Δεσκάτης	45.246	8%	2046
Δήμος Παιονίας	201.103	8%	2046
Δήμος Πολυγύρου	362.020	8%	2046
Δήμος Έδεσσας	5.477.669	13%	2046
Δήμος Νάουσας	10.183.900	16%	2046
Δήμος Σκύδρας	10.319.736	29%	2046
Δήμος Τριπόλεως	5.536.965	13%	2046
Δήμος Κορίνθου	9.615.426	19%	2046
Δήμος Μεγαλόπολης	1.425	7%	2046



5. Δείκτες απόδοσης Προγράμματος Ανάπτυξης

Πίνακας 19: Δείκτες αξιολόγησης Προγράμματος Ανάπτυξης

		2022	2023	2024	2025	2026
Ενεργές συνδέσεις ανά συνολικό μήκος δικτύου ΧΠ	Συνδέσεις/m	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07
Επένδυση ανά νέο ενεργό τελικό πελάτη	€/πελάτη	7.188,52	2.987,87	757,56	737,23	697,79
Επένδυση ανά νέα κατανάλωση	€/MWh	74,42	15,17	2,70	1,84	1,20
Επένδυση ανά νέα ενεργή σύνδεση	€/σύνδεση	7.188,52	2.986,49	757,38	750,13	749,81
Νέοι ενεργοί πελάτες ανά μήκος νέου δικτύου	Πελάτες/m	0,03	0,03	8,43	-	-
Νέες συνδέσεις ανά μήκος νέου δικτύου	Συνδέσεις/m	0,03	0,03	8,43	-	-
Νέα κατανάλωση* ανά μήκος νέου δικτύου	MWh/m	3,19	6,83	2.366,06	-	-



6. Οικονομική Αξιολόγηση νέων έργων

Με βάση τα προβλεπόμενα στον Κανονισμό Τιμολόγησης Βασικής Δραστηριότητας Διανομής Φυσικού Αερίου για την αξιολόγηση της οικονομικής αποτελεσματικότητας ενός νέου έργου ανάπτυξης δικτύου διανομής υπολογίζεται η επίπτωση που έχει η υλοποίηση των νέων έργων στη Μέση Χρέωση του Δικτύου Διανομής κατά την περίοδο αξιολόγησης νέου έργου.

Η Μέση Χρέωση Χρήσης του Δικτύου Διανομής υπολογίζεται ως το πηλίκο του αθροίσματος του προϋπολογιζόμενου Απαιτούμενου Εσόδου Δικτύου Διανομής για κάθε έτος της Περιόδου Αξιολόγησης Νέου Έργου προς το άθροισμα των συνολικά προβλεπομένων διακινούμενων ποσοτήτων φυσικού αερίου από όλα τα Σημεία Παράδοσης του Δικτύου Διανομής για κάθε έτος της Περιόδου Αξιολόγησης Νέου Έργου, ανηγμένο σε παρούσα αξία του πρώτου Έτους της Περιόδου Αξιολόγησης Νέου Έργου.

Η Περίοδος Αξιολόγησης ενός Νέου Έργου μπορεί να είναι διαφορετική από την Περίοδο Υπολογισμού των Τιμολογίων Διανομής έτσι ώστε να ληφθεί υπόψιν ο βαθμός αξιοποίησης του δικτύου διανομής με μακροπρόθεσμο ορίζοντα, καθώς η διείσδυση στις νέες περιοχές παραγματοποιείται σταδιακά ενώ οι επενδύσεις στα δίκτυα έχουν εμπροσθοβαρή χαρακτήρα.

Με βάση τα ανωτέρω έχει υπολογιστεί η επίπτωση του Έργου Ανάπτυξης των δικτύων διανομής 2022-2026 στη Μέση Χρέωση και προκύπτει μείωση.

Πίνακας 20: Οικονομική αποτελεσματικότητα έργων 2022-2026

Μέση Χρέωση Διανομής €/MWh	2021-2024	2022-2026	ΕΠΙΠΤΩΣΗ
Δίκτυα Διανομής HENGAS	7,45	5,51	-0,26



Παράρτημα 1: Μεθοδολογία υπολογισμού ζήτησης

Για την εκτίμηση των πιθανών καταναλωτών πραγματοποιήθηκαν αυτοψίες, εκδηλώσεις ενδιαφέροντος και συνυπολογίστηκαν δεδομένα από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία για την χάραξη των βασικών δικτύων διανομής.

Για την εκτίμηση των πιθανών καταναλωτών χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία και δεδομένα για τους Δήμους και τις Δημοτικές Κοινότητες από την απογραφή της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) καθώς και αυτοψίες για την χάραξη των δικτύων που πραγματοποιήθηκαν σε όλες τις πόλεις. Τα στοιχεία αυτά στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν, με τη λήψη κάποιων λογικών παραδοχών, ώστε να εκτιμηθεί αρχικά ο πιθανός αριθμός των καταναλωτών ανά κατηγορία και τύπο σύνδεσης και στη συνέχεια να υπολογιστεί η ζήτηση φυσικού αερίου.

Για τον υπολογισμό του αριθμού των πιθανών οικιακών καταναλωτών αλλά και του τύπου σύνδεσής τους, χρησιμοποιήθηκαν οι πίνακες της ΕΛΣΤΑΤ, αναφορικά με τον τύπο Κτιρίου, Διαθεσιμότητα Θέρμανσης και Αριθμό ορόφων.

Από τον Πίνακα (B14 της ΕΛΣΤΑΤ από την απογραφή του 2011) ο οποίος αναγράφει τον αριθμό κανονικών κατοικιών και αναλύει κατά τύπο κτιρίου, μπορούμε να μάθουμε πόσες κανονικές κατοικίες υπάρχουν στο Δήμο, πόσες από αυτές είναι μονοκατοικίες και πόσες είναι οι υπόλοιπες. Ως κανονική κατοικία ορίζεται «η μόνιμη και αυτοτελής κατασκευή, η οποία αποτελείται από ένα τουλάχιστο κανονικό δωμάτιο και προορίζεται να χρησιμοποιηθεί για στέγαση του νοικοκυριού». Έτσι μπορούμε να θεωρήσουμε ότι κάθε κανονική κατοικία μπορεί να θεωρηθεί ως ένα ισχύον ή εν δυνάμει νοικοκυριό, και μπορεί να προσμετρηθεί στον αριθμό των πιθανών συνδέσεων.

Στη συνέχεια, έγινε η υπόθεση ότι στις πολυκατοικίες με κεντρική θέρμανση θα υπάρχει μεγαλύτερη διείσδυση του ατομικού αερίου καθώς θα είναι σημαντικά μικρότερο το κόστος ανά νοικοκυριό, οπότε θεωρήθηκε ότι στο τέλος της πενταετίας το μεγαλύτερο μέρος των κτιρίων με κεντρική θέρμανση θα μπορούν να έχουν συνδεθεί στο δίκτυο του φυσικού αερίου. Αντίστοιχα για τα κτίρια με ατομικές συνδέσεις, θεωρήθηκε ότι ο βαθμός διείσδυσης του φυσικού αερίου θα είναι λίγο μικρότερος.

Σε ότι αφορά τα καταστήματα – γραφεία μπορούμε να θεωρήσουμε ότι έχουν απολύτως αντίστοιχες ανάγκες με τα κτίρια κατοικιών. Έτσι τα καταστήματα ή γραφεία που φιλοξενούνται σε πολυκατοικίες με κύρια χρήση την κατοικία, θεωρείται ότι καλύπτονται από τη συμπερίληψη των κτιρίων που τα αποτελούν στη λίστα με τις πιθανές συνδέσεις των κτιρίων κατοικίας. Τα κτίρια από την άλλη που έχουν κύρια ή αποκλειστική χρήση γραφείων – καταστημάτων εξετάζονται ξεχωριστά.

Χρησιμοποιώντας συνδυαστικά τους πίνακες τους πίνακες της ΕΛΣΤΑΤ, μπορούν να εκτιμηθούν τα επιμέρους κτίρια (πιθανών καταναλωτών) με αποκλειστική και κύρια χρήση καταστήματος-γραφείου.



Παράρτημα 2: Μεθοδολογία ανάλυσης ανταγωνιστικότητας αερίου

Αναφορικά με την ανάλυση της ανταγωνιστικότητας αερίου για τους υπολογισμούς του πίνακα *Περίληπτικά αποτελέσματα ανάλυσης ανταγωνιστικότητας αερίου*, Έχουν χρησιμοποιηθεί οι κάτωθι παραδοχές:

Για το φυσικό αέριο και αναφορικά με το κόστος προμήθειας έχει υπολογισθεί με τιμή προμήθειας 30€/MWh, κόστος μεταφοράς 3€/MWh, και μεσοσταθμικό κόστος διανομής 7,03€/mWh.

Δεδομένου πως τα δίκτυα διανομής σε όλες τις επιμέρους περιοχές – πλην της Δεσκάτης – επιχορηγούνται από εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους δεν υφίσταται για τις ανωτέρω περιοχές υποχρέωση καταβολής του κόστους σύνδεσης. Στην περίπτωση της Δεσκάτης το κόστος σύνδεσης έχει υπολογισθεί με έκπτωση 50% επί του εγκεκριμένου στην απόφαση 634/2021 της ΡΑΕ.

Το κόστος εσωτερικής εγκατάστασης έχει υπολογισθεί ως 2000€/ανά σύνδεση με συντελεστή απόσβεσης 10% και χρόνο ολοκλήρωσης της απόσβεσης τα 10 έτη.

Τρέχοντες φορολογικοί συντελεστές για το αέριο στο 6% και 24% για το κόστος σύνδεσης και της εσωτερικής εγκατάστασης.

Ως μέση ετήσια κατανάλωση φυσικού αερίου λογίζονται οι 22,5MWh.

Ως εναλλακτικό καύσιμο έχει θεωρηθεί μόνο το πετρέλαιο δεδομένου πως στις επιμέρους περιοχές της ανάλυσης το πετρέλαιο χρησιμοποιείται σε ποσοστό άνω του 90%.

Για τον υπολογισμό του κόστους του πετρελαίου έχει υπολογισθεί ως τιμή διυλιστηρίου 900€/tn και κόστος μεταφοράς 80€/tn. Τα ανωτέρω επιβαρύνονται με φορολογικό συντελεστή 24%.

Η θερμική απόδοση του πετρελαίου είναι χαμηλότερη από αυτή του φυσικού αερίου. Ο συντελεστής θερμικής απόδοσης του πετρελαίου υπολογίζεται σε 0,8.

Το υπολογισθέν ετήσιο κόστος πετρελαίου έχει αναχθεί σε κατανάλωση 22,5MWh/έτος για να είναι συγκρίσιμο με του φυσικού αερίου.

Περίληπτικά αποτελέσματα ανάλυσης ανταγωνιστικότητας αερίου									
Εκτιμώμενο μοναδιαίο κόστος									
	Μονάδα	Φυσικό αέριο							ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ
		Κόστος προμήθειας	Κόστος μεταφοράς	Κόστος διανομής	Κόστος σύνδεσης	Κόστος εσωτερικής εγκατάστασης	Άμεσοι και έμμεσοι φόροι	Σύνολο	
Δήμος Δεσκάτης	€/έτος	675	68	158	335	200	182	1.618	2.232
Δήμος Παιονίας	€/έτος	675	68	158	-	200	102	1.203	2.232
Δήμος Πολυγύρου	€/έτος	675	68	158	-	200	102	1.203	2.232
Δήμος Έδεσσας	€/έτος	675	68	158	-	200	102	1.203	2.232
Δήμος Νάουσας	€/έτος	675	68	158	-	200	102	1.203	2.232
Δήμος Σκύδρας	€/έτος	675	68	158	-	200	102	1.203	2.232
Δήμος Τριπόλεως	€/έτος	675	68	158	-	200	102	1.203	2.232
Δήμος Κορινθίου	€/έτος	675	68	158	-	200	102	1.203	2.232
Δήμος Μεγαλόπολης	€/έτος	675	68	158	-	-	54	955	2.232