

Termelékenység, reziliencia, alkalmazkodás

Nemzeti gazdaság- és versenyképesség-fejlesztő stratégia — a kis- és középvállalkozói szektor mint operatív gerinc

Célállapot: 2036 · középtávú fordulópont: 2031

MAGYAR FENNTARTHATÓSÁGI KÖZPONT Alapítvány — MFKA

Gazdaság- és versenyképesség-fejlesztési szakmai műhely

Dátum	2026. június 8.
Minősítés	Munkaanyag — egyeztetésre
Felelős	Székfü Tibor főigazgató · Vonnák Péter ügyvezető igazgató
Dokumentumgazda	MAGYAR FENNTARTHATÓSÁGI KÖZPONT Alapítvány (MFKA)

Tartalomjegyzék

A frissítéshez: jobb klikk a jegyzékre › „Mező frissítése”.

Vezetői összefoglaló	3
1. Mandátum és alapelvek	3
2. Helyzetkép	5
2.1 Makrogazdasági keret	5
2.2 Termelékenység és KKV-szerkezet	5
2.3 Tudás, innováció és digitalizáció.....	5
2.4 Energia, víz és klíma.....	6
2.5 Geopolitika és a szűkülő mozgástér	6
2.6 Kereslet, bizalom és vállalkozói kedv	6
3. Jövőkép és célhierarchia.....	6
3.1 Tízéves célállapot (2036)	7
3.2 Ötéves fordulópont (2031).....	7
3.3 A célhierarchia és a mérés.....	7
3.4 Köztes mérföldkövek	7
4. Stratégiai pillérek.....	8
4.1 Első pillér — KKV-termelékenység, méretnövekedés és értéklánc-diverzifikáció	8
4.2 Második pillér — Tudás, készségek és vállalkozói képességek	10
4.3 Harmadik pillér — Technológia, AI és digitális diffúzió	12
4.4 Negyedik pillér — Energiafüggetlenség és erőforrás-hatékonyság.....	14
4.5 Ötödik pillér — Víz-, agrár- és klímaadaptáció	15
4.6 Hatodik pillér — Területi versenyképesség és regionális újraszervezés	16
4.7 Kiemelt terület — Fejlett gyártás és kettős felhasználású technológiák	17
5. EU-illeszkedés és EU-alakítás.....	18
6. Finanszírozási architektúra	19
7. Intézményi és végrehajtási rend.....	20
8. Monitoring és értékelés.....	21
9. Mellékletek és a stratégia folytatása.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.

Vezetői összefoglaló

Magyarországnak nem újabb programhalmazra, hanem egyetlen, világos cél–eszköz–intézmény logikára épülő, végrehajtható gazdaság- és versenyképesség-fejlesztő stratégiára van szüksége. Ebben a kis- és középvállalkozói (KKV-) szektor nem különálló terület, hanem a nemzeti stratégia operatív gerince.

A diagnózis kemény. A magyar gazdaság gyenge növekedés után csak lassan élénkül, a költségvetési hiány és az adósságszolgálat terhe az EU-ban a legmagasabbak között van, a termelékenység pedig tartósan elmarad: a KKV-szektor egy foglalkoztatottra jutó hozzáadott értéke a nagyvállalatok szintjének mintegy harmadát, az uniós átlagnak alig felét éri el. A probléma tehát nem a vállalkozások száma, hanem a minőség, a termelékenység és az alkalmazkodóképesség.

Mind ezt egy szűkülő mozgástér keretezi: a kritikus nyersanyagok szűkössége, a strukturálisan magas európai energiaárak, a Kárpát-medence klíma- és vízválsága, valamint a globális ellátási láncok geopolitikai újrendeződése együtt tartós, egymást erősítő nyomást jelent. A stratégia ezért nem statikus pillanatképből, hanem a változás irányából indul ki, vezérelve pedig a fenntartható mértékletesség: kevesebb erőforrással nagyobb értékteremtés.

A stratégia célhierarchiája világos: a versenyképesség az elsődleges gazdasági cél; a válságállóság — és annak dinamikus arca, az alkalmazkodóképesség — ennek rendszerjellemezője; az életképesség a vállalkozási bázis minősége és túlélőképessége; az elégedettség és a boldogság pedig a végső társadalmi kimenet. Mind a négy szintet mérjük.

A tízéves célállapot (2036) egy magasabb termelékenységű, diverzifikáltabb, energia- és víztudatosabb, technológiailag fejlettebb, területileg kiegyensúlyozottabb, erősebb hazai vállalati bázisra épülő gazdaság, amely az összeszerelő- és költségalapú versenyből a tudás- és exportképes érték felé mozdul. Az ötéves fordulópontra (2031) nem végeredmény, hanem a fordulat igazolása: mérhető javulás a KKV-termelékenységben, a készségekben, az AI-használatban, valamint az export- és energiabiztonságban.

A stratégia hat fő pillérre és egy kiemelt területre épül: (1) KKV-termelékenység és diverzifikáció; (2) tudás és készségek; (3) technológia, AI és digitális diffúzió; (4) energiafüggetlenség és erőforrás-hatékonyság; (5) víz-, agrár- és klímaadaptáció; (6) területi versenyképesség; valamint kiemelt területként a fejlett gyártás és a kettős felhasználású technológiák. A KKV-dimenzió és az erőforrás-tudatos szemlélet mindegyik pilléren átível.

A stratégia EU-konform és EU-alakító: illeszkedik az Unió versenyképességi (Draghi-) menetrendjéhez, ugyanakkor — mivel Magyarország is az Unió társalkotója — konstruktív, evidenciaalapú visszajelzéssel részt vesz a szabályozás alakításában is. Finanszírozási logikája a normatív fordulat: a pályázati helyett az átlátható, szabályalapú eszközök előtérbe helyezése, háromrétegű forrásszerkezetben (nemzeti normatív mag, fejlesztési-pénzügyi eszközök, célhoz kötött uniós források). Végrehajtása küldetés-koherens, együttműködésre épülő, központ és küllők intézményi modellre támaszkodik. A végrehajtás minden szintjén vezérelv a rendszerszintű integritás és az átlátható, adatvezérelt irányítás: a korrupció visszaszorítása nem mellékes etikai kérdés, hanem versenyképességi és bizalmi feltétel.

A stratégia két, egymásra épülő dokumentumból áll: a stabil keretet adó Stratégiából és a gyakrabban frissülő operatív intézkedési tervből. Iránya egybeesik az Európai Unió versenyképességi fordulatával és az új kormány EU-reset politikájával.

1. Mandátum és alapelvek

Ez a dokumentum Magyarország gazdaság- és versenyképesség-fejlesztő stratégiája a 2026–2036-os időhorizontra. Nem programok felsorolása, hanem célállapotokat és képességcélokat meghatározó, végrehajtható keret, amely tízéves célállapotot (2036) és ötéves köztes fordulópontot (2031) jelöl ki. A stratégia gerince egyetlen, következetesen alkalmazott gondolati lánc:

Cél – eszköz – intézmény. Minden beavatkozásnál előbb a célt határozzuk meg, azután az eszközt (mindig integrált eszközcsomag, nem egyetlen elszigetelt megoldás), végül a célhoz illeszkedő, küldetés-koherens intézményt. Az eszközt mindig a cél határozza meg — nem fordítva.

A célhierarchia. A versenyképesség az elsődleges gazdasági cél; a válságállóság ennek rendszerjellemezője; az életképesség a vállalkozási bázis minősége és túlélőképessége; az elégedettség és a boldogság pedig a végső társadalmi kimenet — nem a napi gazdaságpolitika közvetlen operatív célja, hanem az, amiért az egész működik.

Alkalmazkodóképesség. A válságállóságnak két arca van: a sokkok kivédése (robusztusság) és a változásokhoz való gyors alkalmazkodás. Egy tartósan változó környezetben az alkalmazkodás sebessége — kiemelten a társadalom és a munkaerő részéről — önálló versenytényező; ezért az alkalmazkodóképesség nem külön pillér, hanem átívelő képesség, amely a tudás- és képességpilléren, a technológiai diffúzió és a tanuló rendszer elvén keresztül él.

A fentiekből következő vezérelvek:

- **Célhierarchia, nem eszközlista.** A stratégia célállapotokat és képességcélokat határoz meg; a végcélokat és a hozzájuk vezető képességcélokat tudatosan elkülöníti.
- **Átfedésmentes, mégis teljes lefedés.** A pillérek nem fedik át egymást, de együtt a teljes problémakört lefedik; minden célhoz mérőszámok és mérföldkövek tartoznak.
- **Realizmus a finanszírozásban.** A stratégia a tényleges költségvetési mozgástérrel számol, és a szabályozási egyszerűsítést, a célzott ösztönzőket, a garanciákat, a vegyes finanszírozást, a keresletoldali közbeszerzést és az uniós források célhoz kötött felhasználását kombinálja.
- **A KKV mint operatív gerinc, az AI mint horizontális gyorsító.** A KKV-szektor a végrehajtás gerince; a mesterséges intelligencia nem önálló „AI-iparág”, hanem a termelékenységet minden ágazatban emelő horizontális platform.
- **Erőforrás-tudatos fenntarthatóság.** Vezélve a kevesebb erőforrással elért nagyobb értékteremtés; a stratégia az energia-, anyag- és vízfelhasználást is mérlegeli.
- **Normatív fordulat.** Ahol lehetséges, a pályázati, diszkrecionális támogatás helyett az átlátható, szabályalapú, normatív eszközök felé mozdulunk — ez egyszerre javítja a versenyképességet és illeszkedik az átláthatósági elvárásokhoz.
- **Kiszámíthatóság és bizalom-helyreállítás.** A kereslet és a vállalkozói kedv kulcsa a bizalom. Az átlátható, éveken át kiszámítható eszközök maguk is bizalomépítő erők — ezért a normatív fordulat nemcsak hatékonysági, hanem bizalom-helyreállítási döntés is. A bizalom a célhierarchia talaja: nélküle a vállalkozási bázis ki sem alakul.
- **Együttműködés a verseny helyett.** Az intézményrendszer szereplői kiegészítik, nem kioltják egymást.
- **EU-konform és EU-alakító, evidenciaalapú megközelítés.** A stratégia illeszkedik az európai versenyképességi kerethez, és konstruktív, evidenciaalapú visszajelzéssel részt vesz a szabályozás alakításában is, különösen ott, ahol a megvalósíthatóság vagy a versenyképesség ezt indokolja.

- **Küldetés-koherens intézmények.** Az intézményi forma a célt követi (társadalmi célú feladat → közhasznú nonprofit; skálázható finanszírozás → fejlesztési-pénzügyi intézmény), központ és küllők logikában.
- **Az állam szabályoz, nem irányít.** Az állam dolga a jó szabályok, a sztenderdek, a garancia és az elszámoltatás megalkotása; a programok szakmai irányítása (operatív működtetése) nem minisztériumi osztályok vagy állami háttérintézmények feladata, mert a diszkrecionális, átláthatatlan működtetés a visszaélés melegágya. A szabályozót és a végrehajtót szétválasztjuk, az elszámoltathatóságot pedig nyilvánossággal és nyomon követhetőséggel biztosítjuk: jegyzőkönyvezett, közzétett döntésekkel, névre szóló felelősséggel és ellenőrzési nyommal. Ez nem jelent kivonuló államot — az állam továbbra is alkot, finanszíroz, garantál és elszámoltat —, és ugyanezek az átláthatósági és összeférhetetlenségi szabályok a végrehajtó testületekre is vonatkoznak.
- **Integritás mint versenyképességi tényező.** A korrupció visszaszorítása nem mellékes etikai kérdés, hanem rendszerszintű versenyképességi és bizalmi feladat: a kiszámíthatatlan, kapcsolati alapú elosztás drágít, rosszulallokál, erodálja a bizalmat és elűzi a tehetséget. A stratégia ezért az integritást eleve a rendszerbe tervezi — normatív elosztással, a tervezési, kiírási, végrehajtási és ellenőrzési funkciók szétválasztásával, külső, akkreditált értékeléssel és átlátható, adatvezérelt működéssel —, minden pilléren átívelően.
- **Tanuló rendszer.** A stratégia rendszeres felülvizsgálaton megy keresztül, és a tapasztalatok alapján korrigálható.

2. Helyzetkép

A stratégia friss, hiteles forrásokra (Európai Bizottság, OECD, IMF, KSH, MNB, IEA) épülő, számalapú diagnózisból indul. A részletes adatok a mellékletekbe kerülnek; itt a stratégiai következtetésekhez szükséges kép szerepel.

2.1 Makrogazdasági keret

Három gyenge év után a magyar gazdaság 2026-ban kezdhet élénkülni (az előrejelzések 1,7–1,9% körül mozognak), de a kockázatok jelentősek. A költségvetési hiány magas (2024-ben 5,0%, 2026-ra a Bizottság 6% feletti értéket vár), az államadósság 74% körül alakul, az állampapír-hozamfelárak pedig az EU-ban a legmagasabbak között vannak, közel 6%-os tényleges kamatteherrel. Mindez szűkíti a tisztán támogatásalapú gazdaságpolitika mozgásterét, és önmagában is a normatív, költséghatékony eszközök felé mutat.

2.2 Termelékenység és KKV-szerkezet

A növekedés fő korlátja a termelékenység. A KKV-k egy foglalkoztatottra jutó hozzáadott értéke a nagyvállalati szint mintegy harmadát, az uniós átlagnak nagyjából a felét éri el. A szektor ugyanakkor meghatározó: 2024 végén több mint 700 ezer KKV működött (a vállalkozások 99,9%-a), a foglalkoztatás mintegy 70%-át és a hozzáadott érték közel 57%-át adva, miközben a KKV-k reál hozzáadott értéke 2024-ben csökkent. A vállalati bázis erősen mikrovállalkozás-túlsúlyos, az export koncentrált. A magyar probléma tehát nem vállalkozásszám-, hanem minőség-, termelékenység- és alkalmazkodóképesség-hiány.

2.3 Tudás, innováció és digitalizáció

A felzárkózás másik korlátja a humán és innovációs oldal. A köz- és vállalati K+F-ráfordítás az uniós átlag alatt van; a felnőtt lakosság digitális alapkészségei és a fiatal korosztály felsőfokú végzettségi aránya elmarad az EU-átlagtól. Ez közvetlenül látszik az AI-adaptációban: 2025-ben a 10 fő feletti magyar vállalkozások mintegy 10%-

a használt AI-technológiát, szemben a 20%-os uniós átlaggal. A digitális infrastruktúra ugyanakkor viszonylag jó — a gát nem hálózati, hanem készség- és alkalmazásoldali.

2.4 Energia, víz és klíma

Az energia versenyképességi tényező: a primerenergia mintegy háromnegyede import, az ipari áram ára pedig az EU egyik legmagasabbja, ami közvetlenül terheli a feldolgozóipart és a KKV-kat. A napenergia gyors térnyerése (2024-ben a villamosenergia-termelés közel negyede) jó kiindulópont, de a rendszerintegráció és a tárolás még hátravan. Párhuzamosan a Kárpát-medence klíma- és vízválsága súlyosbodik: 2025-ben több százezer hektárt sújtott aszálykár, az ország területének túlnyomó része aszályveszélyeztetett — ez az agrárium és az élelmiszerláncok tartós kockázata.

2.5 Geopolitika és a szűkülő mozgástér

Magyarország kis, nyitott, exportfüggő gazdaság, erős jármű- és akkumulátoripari koncentrációval — ami egyszerre lehetőség (szövetséges országokba települő termelés) és kitétség (technológiai és kritikus nyersanyag-függés). A globális ellátási láncok átrendeződése, a kritikus nyersanyagok szűkössége és a magas energiaárak együtt egy szűkülő mozgásteret rajzolnak ki. Ezek nem különálló problémák, hanem ugyanannak a rendszernek a tünetei; a stratégia ezért integrált termelékenységi–reziliencia–alkalmazkodási keretként kezeli őket. Kedvező fejlemény, hogy 2026-ban a befagyasztott uniós források jelentős része feloldódott — ez azonban részben időhöz kötött, ezért a tartós, normatív rendszert nem szabad egyszeri forrásokra építeni.

2.6 Kereslet, bizalom és vállalkozói kedv

A felzárkózás egyik legkomolyabb, de gyakran alulértékelt gátja nem kínálati, hanem keresleti és bizalmi természetű. Az Európai Bizottság 2026-os értékelése a gyenge beruházás és növekedés egyik fő okaként a bizonytalan üzleti és szakpolitikai környezetet nevezi meg; a kiszámíthatatlan szabályozás és a diszkrecionális, kapcsolati alapú forráselosztás évek alatt erodálta a gazdaságba és az intézményekbe vetett bizalmat.

Ennek emberi következménye súlyos: egy kezdő vállalkozó számára a nyereségesség elérése gyakran reménytelennek tűnik — a kezdeti, veszteséges „halálvölgy” átvészeléséhez szükséges tőke és kitartás hiányában a fiatalok inkább a biztos alkalmazotti létet vagy a külföldi munkavállalást választják. Ez a vállalkozói bázis előregedéséhez, az innovációs potenciál és a generációs megújulás elvesztéséhez vezet. A kereslet- és bizalomhiány tehát nem hangulati kérdés, hanem strukturális versenyképességi probléma, amelyre a stratégiának választ kell adnia.

3. Jövőkép és célhierarchia

Mielőtt a célállapotot kijelölnénk, tisztázni kell, mit értünk versenyképességen — különben a cél megfoghatatlan marad, és jogos a kérdés: mitől leszünk tőle versenyképesebbek?

Vállalati versenyképesség. A vállalat kompetenciáinak, működési jellemzőinek és tulajdonságainak összessége, amely lehetővé teszi, hogy tartósan és jövedelmezően állítson elő olyan termékeket és szolgáltatásokat, amelyek árban és minőségben kielégítik a vásárlók jelenlegi és jövőbeli igényeit, miközben megőrzi vagy növeli piaci pozícióját.

Nemzetgazdasági versenyképesség. A gazdaság azon kompetenciáinak, szerkezeti jellemzőinek és intézményeinek összessége, amely lehetővé teszi, hogy tartósan, magas hozzáadott értékkel állítson elő

a nemzetközi piacokon is helytálló termékeket és szolgáltatásokat — miközben emeli a lakosság életszínvonalát, és képes alkalmazkodni a változó feltételekhez.

A versenyképesség lényege előret tekintő: a ma meglévő kompetenciák teszik lehetővé a jövőbeli helytállást és megfelelést. Ezért minden, ami ezeket a kompetenciákat építi vagy fenntartja — a tudás, a technológia, a folyamatok, a vezetés, a finanszírozás és a válságtűrés —, a versenyképességet erősíti. Ebből következik a célhierarchia is: a jövőbeli helytállás feltételezi a válságállóságot és az alkalmazkodóképességet (a versenyképesség dinamikus arca), a vállalati szintű életképesség annak mikroszintű alapja, a jóllét a végső kimenet, a bizalom pedig a talaj, amely nélkül a kompetenciákba senki nem fektet be.

Egy fontos megkötés: a vállalati kompetenciák csak akkor fordulnak át nemzetgazdasági versenyképességbe, ha termelékenységi és tovaterjedési (diffúziós) csatornákon hatnak. Attól, hogy sok vállalkozás kap támogatást, önmagában még nem nő a nemzet versenyképessége — akkor nő, ha a beavatkozások valódi termelékenység-, tanulás- és tovaterjedési hatást váltanak ki (a legerősebb bizonyított csatorna a menedzsment- és szervezeti képesség javulása). Ezért méri a stratégia a tényleges hatást, nem a támogatott darabszámot.

3.1 Tízéves célállapot (2036)

A stratégia tízéves célállapota néhány világos állításban: Magyarország 2036-ra legyen magasabb termelékenységgű, diverzifikáltabb, kevesebb külső energia- és vízsérülékenységgel működő, technológiailag fejlettebb (az AI-t széles körben, gyakorlatban használó), klímaadaptív, területileg kiegyensúlyozottabb gazdaság, amely erősebb hazai vállalati bázisra épül, és az összeszerelő-, költségalapú versenyből a magasabb hozzáadott értékű, tudás- és exportképes KKV-ökoszisztéma felé mozdul. A vállalkozói és társadalmi jóllét ennek mért kimenete, nem kommunikációs díszlet.

3.2 Ötéves fordulópont (2031)

Az ötéves köztes állapot nem végeredményeket, hanem a fordulat bizonyítékait rögzíti: kimutatható javulás a KKV-termelékenységben és -méretségben, a készség- és innovációs mutatókban, az AI-használatban, az exportdiverzifikációban, valamint az energia- és vízellenálló képességben; a területi különbségek szétnyílásának lassulása; és egy működő nemzeti KKV-termelékenységi és AI-alkalmazási rendszer, stabil végrehajtó intézményi háttérrel.

3.3 A célhierarchia és a mérés

A célhierarchia adja a mérés logikáját is. A versenyképességet és az életképességet gazdasági mutatókkal (termelékenység, hozzáadott érték, méretnövekedés, exportképesség, túlélési ráta) mérjük; a válságállóságot és az alkalmazkodóképességet rendszermutatókkal (kitettség- és függőségcsökkenés, helyettesíthetőség, újraképzési ráta); az elégedettséget és a boldogságot pedig jóllét-indikátorokkal. A végcélokat (a kívánt állapot) és a képességcélokat (az oda vezető képesség) tudatosan elkülönítjük.

A célhierarchia talaja a bizalom. A gazdaságba, az intézményekbe és a vállalkozás életképességébe vetett bizalom az a feltétel, amely nélkül a többi szint nem épül fel; ezért a stratégia a bizalmat és a vállalkozói kedvet is méri (például vállalkozói szándék, túlélési ráta, hazatérési arány, beruházási hajlandóság), és minden pillér eszközeit úgy alakítja, hogy azok a kiszámíthatóságot és a bizalmat is erősítsék.

3.4 Köztes mérföldkövek

A 2031-es fordulópont és a 2036-os célállapot között a stratégiát éves eredménytábla, kétévenkénti mélyfelülvizsgálat és ötévenkénti korrekció kíséri. A részletes indikátorrendszer a 8. fejezetben (Monitoring és értékelés) és a mellékletekben szerepel.

4. Stratégiai pillérek

A stratégia hat fő pillérré és egy kiemelt területre épül; mindegyik azonos szerkezetet (egységes pillérsablon) követ: helyzet és SWOT → forgatókönyvek (A/B/C) → cél → eszköz → intézmény → KPI-k és mérföldkövek. Az alábbiakban az első pillér kidolgozása következik; a többi pillér ugyanezt a sablont követi.

Mitől leszünk versenyképesebbek? A válasz a kompetenciákban van: minden pillér egy-egy olyan képességet épít, amely a jövőbeli helytálláshoz kell. Tudás és készségek → humán erőforrás és tudástőke; technológia és AI-diffúzió → korszerű eszközök, innováció, fejlesztés; KKV-termelékenység és méretnövekedés → folyamatok, termelékenység, minőség; energia, víz és klímaadaptáció → költség- és erőforrás-rugalmasság, fenntarthatóság; finanszírozási kontinuum → pénzügyi erőforrás; normatív fordulat és integritás → a bizalom, amely nélkül a befektetések elmaradnak. Vagyis nem ígéretet teszünk a versenyképességre, hanem azokat a kompetenciákat építjük, amelyekből áll.

4.1 Első pillér — KKV-termelékenység, méretnövekedés és értéklánc-diverzifikáció

Helyzet és SWOT

A KKV-szektor a foglalkoztatás mintegy 70%-át és a hozzáadott érték közel 57%-át adja, mégis erősen mikrovállalkozás-túlsúlyos, termelékenysége az uniós átlag fele körül van, és reál hozzáadott értéke 2024-ben csökkent. A növekedés három korlátja összekapcsolódik: a finanszírozási rés (a fedezet nélküli, nem bankképes vállalkozások kiszorulása), a menedzsment- és méretkorlát (a skálázódás és a középvállalattá lépés hiánya), valamint a kereslet- és bizalomhiány. A szektor generációs megújulása is veszélyben: a fiatalok jelentős része az alkalmazotti létet vagy a külföldi munkavállalást választja.

Erősségek. nagy vállalkozói bázis; exportjelenlét egyes szegmensekben; több évtizedes, EU-szinten elismert mikrofinanszírozási és vállalkozásfejlesztési tudás; jó digitális infrastruktúra.

Gyengeségek. alacsony termelékenység; mikro-szétaprózottság; gyenge menedzsment- és skálázási képesség; fedezethiányos finanszírozási rés; alacsony bizalom és vállalkozói kedv.

Lehetőségek. EIF-kezesesség és vegyes finanszírozás; normatív, kiszámítható eszközök; AI-vezérelt termelékenységjavulás; a fiatalok és a hazatérők aktiválása; körforgásos rés piacok; feloldott uniós források.

Veszélyek. folytatódó elvándorlás és a bázis elöregedése; pangó kereslet; szűk költségvetési mozgástér; technológiai és nyersanyagfüggés; az egyszeri forrásokra épített rendszer csapdája.

Forgatókönyvek

A pillér három forgatókönyvvel számol, a változás mértéke, időszáma és valószínűsége szerint:

Forgatókönyv	Lényege	Kockázat	Időszáma	Valószínűség
A — Fordulat	Az integrált csomag, a normatív fordulat és a bizalomhelyreállítás együtt hat: emelkedő KKV-termelékenység, több méretlépő vállalkozás, hazatérési beáramlás.	Nagy, kedvező	2026–2031 indul, 2036-ra érik	közepes (a végrehajtáson múlik)
B — Tehetetlenség	Részleges intézkedések, lassú javulás, tartós mikro-szétaprózottság.	Kis-közepes	folyamatos	magas, fordulat nélkül

Forgatókönyv	Lényege	Kockázat	Idősáv	Valószínűség
C — Erózió	A kereslet és a bizalom kezeletlen marad: folytatódó elvándorlás, elöregedő bázis, termelékenység stagnálás.	Nagy, kedvezőtlen	2026–2031 alatt mélyül	közepes, ha B tartósul

Cél

A cél nem több vállalkozás, hanem több életképes, növekvő, technológiát használó, exportképes és a középvállalati méret felé lépő KKV — a mikro- és kisvállalkozói szegmens kiemelt prioritásával. Ezzel együtt a vállalkozói bázis generációs megújulása és a vállalkozói önbizalom helyreállítása: hogy a vállalkozás reális, vonzó és megtámogatott életpálya legyen, ne reménytelen kockázat.

A vállalkozásnak nemcsak matematikai-jövedelmezőségi, hanem érzelmi oldala is van: a függetlenség, az önállóság, a szabadság, az önkiteljesedés és a bátorság — kiemelten a fiatalok számára erős motiváció, és közvetlen kapcsolat a célhierarchia végső, jólléti szintjéhez. A pillér ezt tudatosan használja: az eszközöket és a kommunikációt is úgy alakítja, hogy a vállalkozóvá válás vonzó és vállalható legyen, a kudarc pedig ne megbélyegző végállomás, hanem tanulható, újrakezdhető lépés.

Eszköz

A pillér központi eszköze egy integrált vállalkozásfejlesztő csomag, amely a finanszírozást, az üzletfejlesztési szolgáltatást (BDS), az AI-integrációt és a mentorálást egyetlen, egymást erősítő egységként kezeli — nem különálló programokként. Az eszközök hangsúlya normatív és kiszámítható.

- **Lépcsőzetes, társadalmi célú mikrohitel-portfólió (Junior Start, Senior Start, Hazatérő).** Az Európai Beruházási Alap (EIF) kezességére és vegyes (támogatás és hitel együtt) finanszírozásra épülő, tárgyi fedezet nélküli konstrukciók, kezdeti törlesztési könnyítéssel és kedvezményes kamattal, valamint teljesítményalapú tőkeelengedéssel (sikerdíj) a sikeres, késedelemmentes ügyfeleknek.
- **Az elérhető első fok és a biztonságos bukás elve.** A kezdő lépés kicsi és kockázat-csökkentett, hogy a kezdeti veszteséges szakasz átvészélhető legyen; a tisztességes kudarc nem megbélyegző, a programok pedig támogatják az újrakezdést — második esély a tisztességes vállalkozói kudarc után, összhangban az EU második-esély elvével.
- **Kötelező, integrált BDS és AI-integrációs tréning.** Induló digitális marketing csomaggal és játékos elemekkel gazdagított továbbképzéssel, a tudás- és termelékenység-rés zárására.
- **Érzelmekre is ható, a fiatalokat célzó kommunikáció.** A függetlenség, az önállóság és az önkiteljesedés vonzerejére építve, a segítünk – nem szégyen elbukni – segítünk újrakezdeni üzenettel.
- **Keresletoldali eszközök.** A közbeszerzés megnyitása a mikro- és kisvállalkozások felé, helyi piacépítés, valamint export- és nem EU-piaci felkészítés (piaci diverzifikáció).
- **Méretnövekedés és értéklánc-diverzifikáció.** A középvállalattá lépés ösztönzése, menedzsmentfejlesztés, beszállítófejlesztés és termelékenység-alapú (nem diszkrecionális) ösztönzőszelekció.
- **Körforgásos és anyaghatékony résprogram.** Az erőforrás-szűkösséget versenyelőnyvé fordító, anyaghatékony és újrahasznosító mikro- és kisvállalkozói tevékenységek támogatása.
- **Normatív szállítójármű.** A Vállalkozói Kártya (automatikus, szabályalapú jogosultság) mint az eszközök kiszámítható, átlátható elosztási csatornája.

Intézmény

A pillér küldetés-koherens, központ és partnerek intézményi modellre épül:

- **Központ.** A társadalmi célú mikrofinanszírozást és vállalkozásfejlesztést közhasznú, nonprofit szakmai platform (forrásgazda és sztenderdadó) koordinálja, a megyei vállalkozásfejlesztési alapítványok hálózatára támaszkodva.
- **Partnerek.** A Mikrohitel Pontok (kiemelt partnerek) és az Értékesítési Pontok (érdeklődőket behozó pontok) viszik az ügyfélközeli végrehajtást.
- **Skálázható finanszírozás.** A mikrohitel feletti, nagyobb összegű finanszírozást az MFB által refinanszírozott pénzügyi vállalkozások és a bankok viszik; a fejlesztési-pénzügyi intézmény (MFB) nagykereskedelmi forrást és garanciát ad, a fedezethiányt EIF-kezeség ellentételezi.
- **Minőségbiztosítás.** A BDS-t akkreditált szakértői rendszer (iBPN) és egyetemi képzési háttér támogatja.
- **Szerepelosztás.** Az állam a sztenderdeket, a garanciát és a kiszámítható szabályokat adja; a hálózat a specializációt és az utolsó kilométert.

KPI-k és mérföldkövek

A pillér előrehaladását a célhierarchia szerinti mutatók kísérik, kötelező, kontrollcsoportos hatásméréssel (OECD-módszertan szerint):

- **Termelékenység.** A KKV egy foglalkoztatottra jutó hozzáadott értékének közelítése az uniós átlaghoz (illusztratív pálya: a jelenlegi mintegy fele szintről 2031-re érzékelhető javulás, 2036-ra érdemi konvergencia).
- **Méretszerkezet.** A mikro→kis és kis→közép átlépések számának növekedése.
- **Hozzáadott érték.** A KKV-reál hozzáadott érték növekedési pályára állítása (a 2024-es csökkenés megfordítása).
- **Finanszírozás.** A kezelt mikrohitel-állomány bővítése (cél: mintegy 2 milliárd Ft 2030-ra); a Junior, Senior és Hazatérő ügyletek száma.
- **Túlélés és bizalom.** A támogatott vállalkozások túlélési rátája a kontrollcsoport felett; a vállalkozói szándék és a hazatérési arány emelkedése; a beruházási hajlandóság javulása.
- **Kereslet.** A mikro- és kisvállalkozásoknak jutó közbeszerzési részarány növekedése.
- **Mérföldkövek.** 2031-re országosan működő integrált csomag és normatív elosztási csatorna; 2036-ra mérhető termelékenységi konvergencia és a generációs megújulás bizonyítékai.

4.2 Második pillér — Tudás, készségek és vállalkozói képességek

Helyzet és SWOT

A növekedés egyre kevésbé a tőkén, egyre inkább a képzett emberen múlik. A felnőtt lakosság digitális alapkészségei és a fiatal korosztály felsőfokú végzettségi aránya az uniós átlag alatt van; hiányoznak a menedzsment-, vállalkozói és AI-komplementer készségek. A digitális infrastruktúra ugyanakkor jó, a felnőttképzési részvétel pedig viszonylag erős — van mire építeni. Ez a pillér az alkalmazkodóképesség fő motorja.

Erősségek. relatíve erős felnőttképzési részvétel; jó digitális infrastruktúra; jelentős, az uniós szociális alapból (ESF+) származó készségfejlesztési forrás; meglévő szak- és felsőoktatási hálózat.

Gyengeségek. alacsony digitális alapkészségek; alacsony fiatal felsőfokú arány; menedzsment- és vállalkozói készséghiány; hiányzó AI-komplementer készségek; gyenge munkaerőpiaci előrejelzés.

Lehetőségek. mikrotanúsítványok és moduláris képzés; AI-asszisztált tanulás; vállalkozói szemlélet a köz- és szakképzésben; idősebbek újraképzése; EDIH/EEN mentorhálózat.

Veszélyek. a képzett fiatalok elvándorlása; a készséghiány tartósítja a technológiai lemaradást; demográfiai szűkülés; a képzés és a piaci igény szétcsúszása.

Forgatókönyvek

A — Készségfordulat. mikrotanúsítványok, AI-komplementer programok és vállalkozói szemlélet együtt emelik az alkalmazkodóképességet. (Kockázat: nagy, kedvező; időszám: 2026–2031 indul; valószínűség: közepes, a végrehajtáson múlik.)

B — Tehetetlenségi. szórványos képzések, lassú javulás, tartós készséghiány. (Kockázat: kis–közepes; időszám: folyamatos; valószínűség: magas fordulat nélkül.)

C — Erózió. a képzett fiatalok elvándorlása felgyorsul, a készséghiány tartós lemaradást okoz. (Kockázat: nagy, kedvezőtlen; időszám: 2026–2031 alatt mélyül; valószínűség: közepes, ha B tartósul.)

Cél

A humán szűk keresztmetszet oldása: olyan munkaerő- és vállalkozói bázis, amely képes a technológiát befogadni és gyorsan alkalmazkodni. Konkrétan a digitális és AI-komplementer készségek, a menedzsment- és skálázási képesség, a vállalkozói szemlélet és a újraképzés-kapacitás emelése — az alkalmazkodóképességet nemzeti kompetenciává téve.

Eszköz

- **Mikrotanúsítványok és moduláris, munka melletti képzés.** Rövid, gyakorlatorientált, beszámítható egységek, az uniós szociális alapra (ESF+) támaszkodva.
- **AI-komplementer készségprogram.** Gyakorlati AI-használat a KKV-knál (gyakorlati alkalmazási műhelyek), közvetlenül összekötve a 3. pillér eszközeivel.
- **AI-alapok a közoktatásban.** Az AI gyakorlati, felelős használatának életkornak megfelelő tanítása már az iskolában — hosszú távú, stratégiai befektetés a jövő munkavállalóinak és vállalkozóinak alkalmazkodóképességébe.
- **Vállalkozói és menedzsmentfejlesztés.** Skálázási, pénzügyi és projektkészségek; EDIH/EEN mentorhálózat.
- **Vállalkozói szemlélet a köz- és szakképzésben.** A függetlenség, az önállóság és az önkiteljesedés mint vonzó életpálya — kapcsolódva az 1. pillér érzelmi kommunikációjához és a fiatal-prioritáshoz.
- **Idősebbek és karrierváltók újraképzése.** A Senior Start mikrohitelhez kapcsolt, célzott digitalizációs és AI-mentorálás.
- **Munkaerőpiaci előrejelzés és erőforrástérképek.** A képzés és a piaci igény összehangolására, a szétcsúszás megelőzésére.

Intézmény

Az állam a sztenderdeket adja (mikrotanúsítványi keret, minőség, beszámíthatóság), a meglévő szak- és felsőoktatási intézmények, az EDIH/EEN mentorhálózat és a kamarák pedig a végrehajtást — szoros összehangolásban a 3. pillér gyakorlati alkalmazási műhelyeivel. Központ és küllők: sztenderdadó központ + képzési és mentorhálózat.

KPI-k és mérőszámok

- **Készségek.** a digitális alapkészségek és az AI-komplementer készségek lefedettségének emelkedése az uniós medián felé.
- **Képzés.** mikrotanúsítványok száma; a menedzsmentfejlesztés és a újraképzés résztvevőinek száma.
- **Vállalkozói kedv.** a fiatalok vállalkozói szándékának emelkedése (kapcsolódik az 1. pillérhez).
- **Illeszkedés.** a képzés és a piaci igény közötti összhang javulása.
- **Mérföldkövek.** 2031-re működő mikrotanúsítványi rendszer és gyakorlati alkalmazási műhelyhálózat; 2036-ra mérhető készség-konvergencia.

4.3 Harmadik pillér — Technológia, AI és digitális diffúzió

Helyzet és SWOT

Az AI-adaptáció Magyarországon a vállalkozások mintegy 10%-ánál van jelen, szemben a 20%-os uniós átlaggal: a gát nem az infrastruktúra (az viszonylag jó), hanem az adaptáció, a készség és az alkalmazás. A technikai vagyon adott — a Komondor szuperszámítógép, a magyar nyelvű PULI-modellek, a Nemzeti Adatvagyron Ügynökség (NAVÜ) adatkezelése és a digitális innovációs központok hálózata (EDIH) —, de a működtetés és a forráselosztás reformra szorul, a normatív, átlátható, nyílt forráskódú irányba. Az AI energia- és vízlábnyoma a kis modellek és a helyi (a cég saját gépén történő) futtatás felé mutat, összhangban a fenntartható mértékletességgel.

Erősségek. meglévő technikai vagyon (Komondor, PULI, NAVÜ, EDIH); jó digitális infrastruktúra; magyar nyelvi és szakmai szövegállományok; közép- és magas technológiai exportszerkezet.

Gyengeségek. alacsony vállalati AI-adaptáció; készség- és alkalmazásoldali gát; irányítási és adatkezelési hiányosságok; szétaprózott, diszkrecionális forráselosztás.

Lehetőségek. hibrid, többszintű modell (uniós közös számítási kapacitás + nemzeti tudásréteg + ágazati kis modellek + helyi futtatás); normatív AI-munkaállomás-utalvány; az EU AI-programjainak és nyílt forráskódú fordulatának kihasználása; energiakímélő kis modellek.

Veszélyek. technológiai romantika (tisza lokalizmus → elavulás) vagy teljes felhőfüggés (egy szállítóhoz kötöttség, adatkitettség); rossz adatkezelés; készségszűk keresztmetszet; egyszeri forrásokra épített rendszer.

Forgatókönyvek

A — Hibrid diffúzió. a rétegzett architektúra + normatív utalvány + reformált irányítás széles, biztonságos AI-adaptációt hoz. (Kockázat: nagy, kedvező; idősav: 2026–2031 indul, 2036-ra érik; valószínűség: közepes, a végrehajtáson múlik.)

B — Tehetetlenségi. pilotok maradnak, lassú adaptáció, tartós lemaradás az uniós mediántól. (Kockázat: kis–közepes; idősav: folyamatos; valószínűség: magas fordulat nélkül.)

C — Zsákutca. a tiszta lokalizmus vagy a teljes felhőfüggés rossz végállapotba visz (elavulás vagy kiszolgáltatottság). (Kockázat: nagy, kedvezőtlen; idősav: 2026–2031; valószínűség: alacsony–közepes, ha a stratégia szélsőségbe csúszik.)

Cél

Széles, biztonságos és költséghatékony AI-adaptáció, amely mérhetően emeli a termelékenységet az ágazatokban — Magyarország mint magas adaptációs képességű ország, saját tudásréteggel, ágazati kis modellekkel és széles, munkaállomás-alapú AI-hozzáféréssel. Nem látványos élvonalbeli, legnagyobb modellt

birtokló presztízisprojekt, hanem hasznos diffúzió. Az AI horizontális gyorsító; ez a pillér tartja az ehhez tartozó infrastruktúrát, sztenderdeket és diffúziós programot.

Eszköz

- **Hibrid, többszintű felépítés.** Uniós közös szuperszámítógép-kapacitás (EuroHPC, AI-gyárak) + nemzeti tudás- és adatréteg + ágazati kis modellek + helyi AI-munkaállomások a cégeknél. A nehéz betanítás a közös kapacitáson és a hazai Komondoron történik, a mindennapi használat (a kész modell futtatása) a vállalkozások helyi gépein.
- **Normatív AI-munkaállomás-utalvány.** Gyorsított értékcsökkenéssel, a Vállalkozói Kártyán keresztül — szabályalapú, nem pályázati elosztás.
- **Nemzeti tudás- és adatréteg menedzselte infrastruktúraként.** a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség kezelésében lévő, verziókövetett, auditálható, jogtisztá adatkormányzás; ágazati tudáscsomag-pilotok (jogi-megfelelés, agrár-víz, exportpiaci intelligencia, egészségügyi dokumentáció, energetika).
- **Ágazati kis modellek nyílt súlyú alapokon.** A saját szakterületükön nagyon okos, kisebb modellek a PULI-ökoszisztémára és nyílt súlyú (letölthető, helyben futtatható és finomhangolható) modellekre építve, biztonságos, validált adattárból, nyílt licenccel. A szuverén, helyi megközelítés alapja nyílt súlyú modell — nem zárt, csak távoli szolgáltatásként elérhető rendszer.
- **Ösztöndíj-, gyakornoki és stratégiai fejlesztési program.** A magyar nyelvű, szakterületi modellek (például orvosi képdiaosztika, magyar jog, természettudományok) fejlesztése vezető fejlesztőkkel és hazai kutatóintézetekkel; a gyakornokok valódi modelleken tanulnak, a magyar fél jogai szerződésben biztosítva, a kiszolgáltatottság elkerülésével. Az érzékeny, magas kockázatú felhasználásnál (például orvosi döntéstámogatás) szakmai felügyelet, klinikai validálás és szabályozási megfelelés szükséges.
- **AI-megfelelési támogatás.** Az uniós AI-szabályozás (AI Act) kisvállalkozásokra arányos alkalmazásához, szabályozási tesztkörnyezettel (ellenőrzött kipróbálási lehetőséggel).
- **Nyílt forráskódú és összekapcsolható megoldások előnyben a közbeszerzésben.** A függetlenség eleve beépítve, az egyetlen szállítóhoz kötöttség mérséklésére és a kisvállalkozások belépésének könnyítésére.

Intézmény

Az állam a közjavakat és a sztenderdeket adja (tudásréteg, összekapcsolhatóság, tesztkörnyezet, nyílt építőelemek, értékelési szabályok, utalvány); a piac viszi a szakterületi specializációt és az utolsó kilométert. Központ: a Komondor és az uniós kapacitás, a HUN-REN Nyelvtudományi Kutatóközpont (a PULI-modellek fejlesztője) és a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség. Küllők: a vállalati AI-munkaállomások és a digitális innovációs központok (EDIH) végrehajtása. A meglévő technikai vagyona építünk, a működtetést és a szállítást tesszük átláthatóbbá.

KPI-k és mérföldkövek

- **AI-adaptáció.** a vállalati AI-használat emelése az uniós medián felé (2031), majd tartós konvergencia (2036).
- **Hozzáférés.** a normatív AI-munkaállomás-utalvány igénybevétele; az AI-t használó KKV-k száma.
- **Tudásréteg.** élő ágazati tudáscsomag-pilotok; elérhető, validált kis modellek száma.
- **Termelékenység.** mérhető hatékonyságjavulás a célzott vállalati folyamatokban (kontrollcsoportos méréssel).

- **Mérföldkövek.** 2031-re működő hibrid architektúra, nemzeti modelltár és tesztkörnyezet; 2036-ra széles, biztonságos AI-adaptáció.

4.4 Negyedik pillér — Energiafüggetlenség és erőforrás-hatékonyság

Helyzet és SWOT

Az energia versenyképességi tényező: a primerenergia mintegy háromnegyede import, az ipari áram ára pedig az EU egyik legmagasabbja, ami közvetlenül terheli a feldolgozóipart és a KKV-kat. A napenergia gyors térnyerése jó kiindulópont, de a tárolás és a rendszerintegráció hátravan. Az erőforrás- és nyersanyagszűkösség külön kockázat. A kitörés a hatékonyságon, a helyi megújulón és az anyaghatékonyságon át vezet.

Erősségek. gyors napenergia-térnyerés; meglévő hálózati infrastruktúra; jelentős ipari energiamegtakarítási potenciál.

Gyengeségek. magas importfüggés; magas ipari energiaár; magas energiaintenzitás; hiányzó tárolás és rendszerintegráció; alacsony KKV-energiahatékonyság.

Lehetőségek. KKV-energiahatékonyság; helyi megújuló és tárolás; körforgásos anyaghatékonyság; rugalmas fogyasztásszabályozás; célhoz kötött EU energiaforrások.

Veszélyek. tartósan magas és ingadozó energiaár; ellátásbiztonsági kitétség; kritikus nyersanyagfüggés; a zöld átállás technológiai-megvalósíthatósági korlátai.

Forgatókönyvek

A — Hatékonysági fordulat. a KKV-energiahatékonyság, a helyi megújuló és a tárolás együtt csökkenti az intenzitást és a kitétséget. (Kockázat: nagy, kedvező; időszám: 2026–2031 indul; valószínűség: közepes.)

B — Tehetetlenségi. részleges korszerűsítés, tartósan magas energiaköltség. (Kockázat: kis–közepes; időszám: folyamatos; valószínűség: magas fordulat nélkül.)

C — Kitétség. tartósan magas és ingadozó árak, ellátásbiztonsági sokkok terhelik a versenyképességet. (Kockázat: nagy, kedvezőtlen; időszám: bármikor; valószínűség: közepes.)

Cél

Az energiaintenzitás és a kitétség csökkentése; a KKV-energiahatékonyság emelése; a helyi megújuló és tárolás bővítése; az erőforrás-szűkösség anyaghatékonysági előnnyé fordítása. Az energiabiztonság mint versenyképesség.

Eszköz

- **KKV-energiahatékonysági program.** Zöld Audit és normatív támogatás a korszerűsítéshez, a Vállalkozói Kártyán keresztül.
- **Helyi megújuló és tárolás.** Önfogyasztás és közösségi energia ösztönzése, rendszerintegrációval.
- **Körforgásos és anyaghatékonysági eszközök.** Az 1. pillér résprogramjával összekötve.
- **Energiaár-kitétség csökkentése.** Diverzifikáció, hosszú távú szerződések, rugalmas fogyasztásszabályozás.
- **Normatív, kiszámítható ösztönzők.** Nem pályázati elosztás; a célhoz kötött EU energiaforrásokkal.

Intézmény

Központ és küllők: az állam adja a sztenderdeket (auditmódszertan, hatékonysági normák), a hálózat és a piac a végrehajtást; összehangolva az energiaszabályozóval és a fejlesztési-pénzügyi réteggel. Az EU-források célhoz kötve.

KPI-k és mérföldkövek

- **Energiaintenzitás.** csökkenő egységnyi termelésre jutó energiafelhasználás.
- **Hatékonyság.** a KKV-energiahatékonysági korszerűsítések száma.
- **Megújuló és tárolás.** helyi megújuló- és tárolókapacitás; importfüggés csökkenése.
- **Mérföldkövek.** 2031-re működő KKV-hatékonysági program; 2036-ra érdemi intenzitás- és kitétségszökkenés.

4.5 Ötödik pillér — Víz-, agrár- és klímaadaptáció

Helyzet és SWOT

A Kárpát-medence klíma- és vízválsága súlyosbodik: 2025-ben több százezer hektárt sújtott aszálykár, az ország területének túlnyomó része aszályveszélyeztetett, ami az agráriumot és az élelmiszerláncokat tartós kockázatnak teszi ki. A válasz a vízvisszatartás, a precíziós agrárium és a klímaálló termesztés.

Erősségek. erős agrárhagyomány és -bázis; jó agronómiai tudás; részben meglévő öntözési és vízügyi infrastruktúra.

Gyengeségek. növekvő aszály és vízhiány; alacsony vízvisszatartás; alacsony precíziós agrár-adaptáció; az agrár hozzáadott érték ingadozása.

Lehetőségek. vízvisszatartás és tájgazdálkodás; precíziós agrárium (AI, drón, szenzorok); klímaálló fajták; rövidebb értékláncok; élelmiszer-gazdasági adattér.

Veszélyek. súlyosbodó aszály és termés kiesés; élelmiszerlánc-kockázat; vízkonfliktusok; az adaptáció elmaradása tartós veszteséget okoz.

Forgatókönyvek

A — Adaptációs fordulat. vízvisszatartás, precíziós agrárium és klímaálló termesztés csökkenti a kockázatot és stabilizálja a hozzáadott értéket. (Kockázat: nagy, kedvező; időszáv: 2026–2031 indul; valószínűség: közepes.)

B — Tehetetlenségi. lassú adaptáció, ismétlődő aszálykár. (Kockázat: közepes; időszáv: folyamatos; valószínűség: magas fordulat nélkül.)

C — Klímasokk. tartós aszály és termés kiesés súlyos élelmiszerlánc- és jövedelemkockázattal. (Kockázat: kritikus; időszáv: bármikor; valószínűség: közepes és növekvő.)

Cél

Klíma- és vízálló agrárium és élelmiszerláncok; vízvisszatartás; precíziós agrárium; az aszály- és élelmiszerlánc-kockázat csökkentése; az agrár hozzáadott érték stabilitásának növelése.

Eszköz

- **Vízvisszatartás és tájgazdálkodás.** Víz tározás és természetes vízmegtartás, normatív ösztönzőkkel.
- **Precíziós agrárium.** AI, drón, szenzorok és saját dokumentumokból dolgozó tudáscsomagok — a 3. és a 4.7. pillérrel összekötve.
- **Klímaálló fajták és gyakorlatok.** Agronómiai tanácsadás (üzletfejlesztési jellegű tanácsadás).

- **Rövidebb, ellenállóbb értékláncok.** Helyi élelmiszer-rendszerek erősítése.
- **Élelmiszer-gazdasági adattér és előrejelzés.** A a nemzeti tudásréteggel összekötve.

Intézmény

Központ és küllők: az állam adja a víz- és agronómiai sztenderdeket, a végrehajtás az agrár-tanácsadói hálózaton, az EDIH-n és a kamarákon keresztül; összehangolva a vízügyi hatósággal és a fejlesztési-pénzügyi réteggel. Az EU agrár- és klímaforrások célhoz kötve.

KPI-k és mérföldkövek

- **Vízvisszatartás.** növekvő vízmegtartó kapacitás.
- **Precíziós agrárium.** a precíziós technológiák elterjedtsége.
- **Kockázat.** csökkenő aszálykár; az agrár hozzáadott érték stabilitása.
- **Mérföldkövek.** 2031-re működő vízvisszatartási és precíziós programok; 2036-ra mérhető kockázatcsökkenés.

4.6 Hatodik pillér — Területi versenyképesség és regionális újraszervezés

Helyzet és SWOT

A területi különbségek nagyok: a központi régió termelékenysége jóval az országos átlag felett van, miközben a lemaradó régiók alatta. A fiatalok elvándorlása a régiókból tovább mélyíti a szakadékot. A válasz a helyi komparatív előnyök intézményes megerősítése, három tértípus szerint differenciálva.

Erősségek. erős központi régió; meglévő megyei vállalkozásfejlesztési hálózat; helyi komparatív előnyök.

Gyengeségek. nagy területi különbségek; a lemaradó régiók tőke- és tehetségelszívása; gyenge helyi gazdaságszervezés; a fiatalok elvándorlása.

Lehetőségek. a komparatív előnyök intézményes megerősítése; a megyei alapítványi hálózat aktiválása; helyben tartó programok; területi klaszterek; távmunka és digitális diffúzió.

Veszélyek. a területi szakadék szétnyílása; lemaradó régiók elnéptelenedése; a központosítás konzerválja a különbségeket.

Forgatókönyvek

A — Kiegyenlítődés. a helyi előnyök megerősítése és a digitális diffúzió lassítja a szakadék szétnyílását. (Kockázat: nagy, kedvező; időszám: 2026–2036; valószínűség: közepes.)

B — Tehetetlenségi. a különbségek lassan tovább nőnek. (Kockázat: közepes; időszám: folyamatos; valószínűség: magas fordulat nélkül.)

C — Szétszakadás. a lemaradó régiók elnéptelenednek, a szakadék tartósan szétnyílik. (Kockázat: nagy, kedvezőtlen; időszám: 2026–2036; valószínűség: közepes.)

Cél

A helyi komparatív előnyök intézményes megerősítése; a területi szétszakadás lassítása; a fiatalok helyben tartása; a megyei alapítványi hálózat aktiválása. Három tértípus (vezető, felzárkózó, lemaradó), differenciáltan.

Eszköz

- **Differenciált, három tértípusú megközelítés.** Vezető, felzárkózó és lemaradó régiók eltérő eszköz-intenzitással.
- **A megyei vállalkozásfejlesztési alapítványok mint helyi végrehajtó.** A mikrohitel helyi végrehajtói (küllői).
- **Helyben tartó programok.** A fiatalok, a Hazatérők és a helyi vállalkozások számára; területi klaszterszervezés.
- **Helyi erőforrástérképek és előrejelzés.** A szakképzés és a nagyvállalati igények megyei összehangolása.
- **Digitális diffúzió és távmunka.** Kiegyenlítő erőként, a 3. pillérhez kötve.

Intézmény

Központ és küllők: a megyei vállalkozásfejlesztési alapítványok a küllők, a központi platform a sztenderdadó; összehangolva a területi kormányzással és a fejlesztési-pénzügyi réteggel. Az EU kohéziós források célhoz kötve, területi szempontból.

KPI-k és mérföldkövek

- **Területi szórás.** a regionális termelékenységi különbségek szétnyílásának lassulása.
- **Helyben tartás.** a fiatalok régiós megtartása; a lemaradó régiók KKV-növekedése.
- **Hálózat.** a megyei alapítványi hálózat aktivitása; klaszterek száma.
- **Mérföldkövek.** 2031-re aktivált hálózat és helyben tartó programok; 2036-ra mérhető kiegyenlítődési jelek.

4.7 Kiemelt terület — Fejlett gyártás és kettős felhasználású technológiák

Helyzet és SWOT

Magyarország erős feldolgozóipari és akkumulátoripari bázissal rendelkezik, de jelentős technológiai és kritikus nyersanyagfüggéssel, és gyakran az értéklánc alján. Lehetőség az értéklánc-felkapaszkodás, a kettős felhasználású (civil és védelmi) képesség és a drónökoszisztéma — az EU védelmi finanszírozási eszközére (SAFE) is támaszkodva.

Erősségek. erős feldolgozóipari és akkumulátoripari bázis; mérnöki és technológiai kapacitás; jó digitális infrastruktúra; meglévő helyi AI és drón-kompetenciák.

Gyengeségek. technológiai és kritikus nyersanyagfüggés; alacsony hazai hozzáadott érték az értéklánc alján; gyenge kettős felhasználású és védelmi ipari integráció.

Lehetőségek. kettős felhasználású (civil és védelmi) technológiák; drónökoszisztéma (helyi AI-val és precíziós agráriummal összekötve); SAFE-finanszírozás; értéklánc-felkapaszkodás; szövetséges országokba települő termelés.

Veszélyek. tartós technológiai függés és értéklánc-alávetettség; geopolitikai sokkok; a védelmi-ipari lehetőség kihasználatlansága; a kritikus nyersanyagok szűkössége.

Forgatókönyvek

A — Felkapaszkodás. kettős felhasználású program, drónökoszisztéma és értéklánc-felkapaszkodás emeli a hazai hozzáadott értéket. (Kockázat: nagy, kedvező; időszám: 2026–2036; valószínűség: közepes.)

B — Tehetetlenségi. megmaradás az értéklánc alján, kihasználatlan védelmi-ipari lehetőség. (Kockázat: közepes; időszám: folyamatos; valószínűség: magas fordulat nélkül.)

C — Kitettség. tartós technológiai függés és geopolitikai sokkok terhelik az ipart. (Kockázat: nagy, kedvezőtlen; időszám: bármikor; valószínűség: közepes.)

Cél

Fejlett gyártás és kettős felhasználású (civil és védelmi) képesség; az értéklánc-felkapaszkodás; drónökoszisztéma; a SAFE-finanszírozás kiaknázása; a függés csökkentése és a hazai hozzáadott érték növelése.

Eszköz

- **Kettős felhasználású technológiai program.** Civil és védelmi alkalmazás, SAFE-finanszírozással.
- **Drónökoszisztéma.** Fejlesztés, gyártás és alkalmazás (precíziós agrárium, logisztika, megfigyelés), helyi AI-val — a 3. és 4.5. pillérhez kötve.
- **Értéklánc-felkapaszkodás és beszállítófejlesztés.** A nagyvállalati bázishoz kapcsolt KKV-k feljebb lépése.
- **Kritikus nyersanyag-stratégia.** Körforgásos visszanyerés és diverzifikáció, a CRMA-hoz illeszkedve.
- **Hazai hozzáadott érték növelése.** K+F, kísérleti üzemek, kettős felhasználású tesztkörnyezet.

Intézmény

Központ és küllők: az állam adja a sztenderdeket és a biztonsági keretet, a piaci szereplők és konzorciumok a végrehajtást; összehangolva az ipar- és védelempolitikával, a fejlesztési-pénzügyi réteggel és a SAFE-eszközzel. Egyértelmű kettős felhasználású irányítás.

KPI-k és mérföldkövek

- **Kettős felhasználás.** kiépített kettős felhasználású képesség; a drónökoszisztéma mérete.
- **Hozzáadott érték.** a hazai hozzáadottérték-hányad és az értéklánc-felkapaszkodás.
- **Forrás.** a SAFE- és kapcsolódó források lehívása; kritikus nyersanyag-visszanyerés.
- **Mérföldkövek.** 2031-re működő kettős felhasználású program és drónökoszisztéma-mag; 2036-ra mérhető értéklánc-felkapaszkodás.

5. EU-illeszkedés és EU-alakítás

A stratégia EU-konform és EU-alakító. Egyfelől illeszkedik az Európai Unió versenyképességi (Draghi-) menetrendjéhez, és a hazai eszközöket az uniós kerethez igazítja. Másfelől — mivel Magyarország is az Unió társalkotója — konstruktív, evidenciaalapú visszajelzéssel részt vesz a szabályozás alakításában is, ott, ahol a megvalósíthatóság vagy a versenyképesség ezt indokolja. Ez nem akadékoskodás, hanem hozzájárulás az EU saját versenyképességi céljaihoz.

Miért működik az evidenciaalapú visszajelzés. A 2035-ös belső égésű motoros tilalom 2025 végi enyhítése (a 100%-os helyett 90%-os CO₂-cél, a hibrid és e-üzemanyagok engedélyezése 2035 után) megmutatta, hogy a megvalósíthatósági és versenyképességi érveket felvonultató tagállamok érdemben alakítják a kimenetet. Magyarországnak aktív, érvekkel érkező résztvevőnek kell lennie — nem pusztán szabálykövetőnek és nem blokkolóknak.

A megközelítés szelektív és tényalapú: ott emelünk fel ügyet, ahol valódi hazai evidencia áll mögötte. A fő dossziék, ahol Magyarországnak van mit az asztalra tennie:

- **Zöld átállás megvalósíthatósága.** Az elektromobilitás és a 2035-ös menetrend infrastrukturális és versenyképességi feltételei, fokozatos, megvalósítható pályával.
- **Kritikus nyersanyagok (CRMA).** Ellátásbiztonság, körforgásos visszanyerés és diverzifikáció — a hazai akkumulátor- és feldolgozóipari kiterjedtség tükrében.
- **Energiaár-rés.** Az ipari energiaár-különbség mint versenyképességi tényező, uniós szintű kezeléssel.
- **AI Act KKV-arányosság.** A szabályozás arányos, a kisvállalkozások számára is teljesíthető alkalmazása.

A stratégia az elvet és a fő dossziékat rögzíti; a konkrét mechanizmus — fórumok, evidenciaépítés, felelős egységek, mérföldkövek — a kapcsolódó operatív intézkedési tervben szerepel.

6. Finanszírozási architektúra

A finanszírozás vezérelve a normatív fordulat: ahol lehetséges, a pályázati, diszkrecionális támogatás helyett az átlátható, szabályalapú, normatív eszközök kerülnek előtérbe. Ez egyszerre versenyképesebb, illeszkedik az uniós feltételeességi és átláthatósági elvárásokhoz, és — ahogyan a célrendszerrel láttuk — maga is bizalomépítő. A magas hiány, adósság és kamatteher miatt a rendszer nem épülhet vissza nem térítendő támogatásokra; szabályokat, garanciákat, vegyes finanszírozást, keresletoldali közbeszerzést és az uniós források okos felhasználását kombinálja.

A forrásszerkezet három, egymásra épülő rétegből áll:

- **Nemzeti normatív mag.** Szabályalapú, automatikus, kiszámítható eszközök (például a Vállalkozói Kártya, normatív utalványok, adó- és értékcsökkenési ösztönzők) — ez a tartós rendszer gerince.
- **Fejlesztési-pénzügyi réteg.** Fejlesztési-pénzügyi intézmény (MFB), EIF-kezeség és vegyes finanszírozás a skálázható, megtérülő eszközökhöz (mikrohitel, méretnövekedési finanszírozás) — a szűkös közpénz multiplikálására.
- **Célhoz kötött uniós források.** Kohézió, ESZA+, RRF és SAFE — célhoz kötve és időzítetten, a gyorsításra, nem a tartós rendszer alapjaként.

A forrásszerkezet mellett a finanszírozás egy méret és érettség szerinti kontinuumban épül fel, ahol minden szintnek küldetés-koherens szereplője van, és a szereplők kiegészítik, nem kioltják egymást:

- **Társadalmi célú mikrofinanszírozás.** A legkisebb, fedezet nélküli, EIF-garantált konstrukciók; közhasznú, nonprofit platform (MFKA és a megyei alapítványi hálózat) viszi.
- **MFB által refinanszírozott pénzügyi vállalkozások.** A mikrohitel feletti, nagyobb összegű finanszírozás — a hiányzó középmező áthidalása. A Magyar Fejlesztési Bank nagykereskedelmi (refinanszírozási) forrást nyújt a pénzügyi vállalkozásoknak, amelyek a KKV-knak hiteleznek; ez multiplikálja a közforrást, és bevonja a piac szakosodott, jól szervezett szereplőit.
- **Kereskedelmi banki finanszírozás.** A bankképes, nagyobb vállalkozások piaci finanszírozása, állami garanciával és kiszámítható kerettel támogatva.
- **Növekedési és tőkefinanszírozás (kockázati tőke, állami tőkealapok).** A kontinuum csúcsa: a valóban skálázható, innovatív és exportképes — köztük a startup — vállalkozások tőkebevonása, állami tőkealapokon és a magántőke becsatornázásán keresztül, az MFB-s és fejlesztési-pénzügyi réteggel összhangban. Ezt szándékosan szelektíven, minőség- és nem mennyiség alapján kezeljük: nem a látványos „egyszarvú”-hajsza a cél, hanem a kevés, valóban életképes ötlet támogatása és az alsóbb szintekről ide felnövő vállalkozások számára nyitott út.

A pénzügyi vállalkozások refinanszírozási rétege tehát nem opcionális kiegészítés, hanem a finanszírozási lánc nélkülözhetetlen, középső láncszeme. A részletes konstrukciók, volumenek és feltételek a finanszírozási alstratégiában és az operatív intézkedési tervben kerülnek kidolgozásra.

A társadalmi célú mikrofinanszírozás stabil működésének előfeltétele egy megfelelő, az európai szakmai ajánlásokkal összhangban álló jogi keret, amely a nonprofit mikrohitelzésnek arányos működési szabályokat ad, és biztosítja a társadalmi célra rendelt közforrások átlátható, célhoz kötött, auditálható felhasználását. Egy több évtizede rendezetlen szabályozási hézag rendezése így a végrehajtás egyik első lépése — részletei az operatív intézkedési tervben.

Időzítés: a Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz (RRF) jelentős része 2026 végéig lehívható, ezért a kész, indítható projekteket előre kell hozni; a védelmi finanszírozási eszköz (SAFE) a kettős felhasználású és drónpillér forrása. A tartós, normatív rendszert ugyanakkor nem szabad egyszeri forrásokra építeni — az egyszeri uniós forrás a gyorsítás, nem az alap.

6.1 Illusztratív példa: zárt körű vállalkozói pontrendszer

A normatív, szabályalapú finanszírozási logika egy lehetséges kiegészítő eszköze egy zárt körű, digitális vállalkozói pontrendszer. Ennek keretében az állam a mikro- és kisvállalkozásoknak alanyi jogon, normatív módon biztosít egymás között felhasználható, forgásösztönző pontkeretet, amely belső gazdasági aktivitást és — a kötelezően forintban fizetett ÁFA révén — azonnali adóbevételt generál, miközben a költségvetési terhet időben elnyújtja. Az eszköz nem hitel és nem párhuzamos pénz, hanem zárt körű, kiegészítő fiskális eszköz: a stratégia normatív utalvány-logikájának kiterjesztése.

Erénye, hogy célzott, mérlegen kívüli és nem adóssággeneráló — ami a szűk fiskális mozgástér mellett különösen értékes —, és beépített gazdaságfehérítő hatású; emellett anticiklikus válságesszökevényként is működtethető. Bevezetése előtt a jogi és statisztikai besorolás (e-pénz, ESA 2010) előzetes tisztázása, valamint pilot-szakaszban történő kalibráció szükséges, ezért fokozatosan, kísérleti programmal indítva javasolt. A részletes program-leírás, a gazdaságpolitikai mérleg és a hatásvizsgáló eszközök külön dokumentációban érhetők el.

7. Intézményi és végrehajtási rend

A végrehajtás vezérelve a küldetés-koherencia: az intézményi forma a célt követi. A társadalmi célú, fejlesztő feladatokat közhasznú, nonprofit szakmai platform viszi (forrásgazda és sztenderdadó), a skálázható, megtérülő finanszírozást fejlesztési-pénzügyi intézmény. A modell központ és küllők elvű (egy koordináló központ és a hozzá kapcsolódó helyi végrehajtók): a központ adja a sztenderdeket és a közjavakat, a küllők — a megyei vállalkozásfejlesztési alapítványok, a Mikrohitel és Értékesítési Pontok, a digitális innovációs központok (EDIH) és a tanácsadói hálózatok — viszik az ügyfélközeli, utolsó kilométert. Az elv az együttműködés, nem a verseny.

- **Szerepelosztás.** Az állam a sztenderdeket, a garanciát, a közjavakat és a kiszámítható szabályokat adja; a hálózat és a piac a specializációt és a végrehajtást.
- **Szabályozó és végrehajtó szétválasztása.** Az állam szabályoz, nem irányít: a szakmai, operatív működtetés nem minisztériumi osztályok vagy állami háttérintézmények kezében van, hanem a küldetés szerint illeszkedő, elszámoltatható testületeknél. A felelősség nem személyek delegálásával, hanem átláthatósággal és nyomon követhetőséggel áll helyre: jegyzőkönyvezett, közzétett döntések és szavazatok, névre szóló felelősség és ellenőrzési nyom — hogy utólag is megállapítható legyen, ki mikor és miért döntött. A normatív, szabályalapú elosztás megszünteti azokat a diszkrecionális szűk pontokat, ahol a visszaélés megüli; a végrehajtó testületekre ugyanezek az átláthatósági és összeférhetlenségi szabályok vonatkoznak.

- **A pályázatás tiszta kerete.** A pályázatás visszaszorul a normatív elosztás javára; ahol marad, a funkciók szervezetileg elkülönülnek — programgazda/kiíró, végrehajtó, szakmai ellenőr és pénzügyi ellenőr —, a pályázatok pontozását pedig külső, akkreditált értékelők végzik (uniós mintára), soha nem a kiíró apparátus. A közfeladat nonprofit szervezetek közötti megosztása nem piaci beavatkozás, szemben a profitorientált cégek vissza nem térítendő támogatásával, amely versenytorzító és kerülendő; a normatív tárgyi támogatás (például helyi AI-munkaállomás) pedig ne csak a beszerzéshez, hanem a tényleges, üzleti folyamatba illesztett használathoz kötődjön, arányos, alacsony adminisztrációjú igazolással.
- **Átlátható, adatvezérelt, AI-támogatott irányítás.** Az állami szervek vállalati erőforrás-tervező (ERP) jellegű, mérőszámokkal (KPI) és mérföldkövekkel követett, átlátható működési modell felé mozdulnak; a döntéshozók valós adatokon alapuló, AI-val támogatott — de nem AI által hozott — információ alapján döntenek. Ez áttöri a szándékosan épített információs burkot: nyomon követhető, hol és kinél akad el egy ügy, és a felelősség személyhez köthető — a hosszú, szemfényvesztő jelentések, az aktaelsüllyesztés és a feladatszabotálás helyett objektív, követhető teljesítmény.
- **Az állam példát mutat.** A közigazgatás saját magán kezdi az AI bevezetését (AI-használati és -biztonsági szabályzat, belső képzés, helyben futó AI-munkaállomás, bizalmas adatkezelésre alkalmas belső tudásbázis) — hitelesség kérdése is: a KKV-ktől nem kérhető az, amit az állam maga sem tesz meg.
- **Koordináció.** A stratégia átívelő, ezért szükség van egy pilléreken átnyúló koordinációs funkcióra, amely megakadályozza a silósodást és kezeli a pillérek közötti kapcsolódásokat.
- **Nemzetközi és legjobb gyakorlat funkció.** Dedikált funkció az uniós alakításhoz és a nemzetközi legjobb gyakorlatok becsatornázásához (kapcsolódik az 5. fejezethez és a tanuló rendszer elvéhez).
- **Felelősségi rend.** Minden eszköznek egyértelmű gazdája van; a stratégia a logikát rögzíti, a részletes felelősségi mátrixot (RACI) és a mérföldköveket az operatív intézkedési terv.

A transzparens, szabályalapú, kiszámítható intézményi működés maga is bizalom-helyreállító erő — az intézményi rend a normatív fordulat hordozója.

8. Monitoring és értékelés

A stratégia a célhierarchia mind a négy szintjét méri, és a bizalmat mint annak talaját. A mérés nem kimeneti darabszámokra, hanem tényleges hatásra épül, kötelező, kontrollcsoportos (OECD-módszertan szerint) értékeléssel.

- **Versenyképesség és életképesség.** Gazdasági mutatók: termelékenység (GDP/ledolgozott óra), fajlagos munkaerőköltség (ULC), hozzáadott érték, méretnövekedés, exportképesség és túlélési ráta — a nemzetközileg elfogadott, hivatalos (OECD/Eurostat) mércék szerint.
- **Válságállóság és alkalmazkodóképesség.** Rendszermutatók: kitettség- és függőségcsökkenés, helyettesíthetőség, újraképzési és adaptációs ráta.
- **Elégedettség és boldogság.** Jólét-indikátorok — a stratégia végső társadalmi kimenete.
- **Bizalom és kereslet.** Vállalkozói szándék, túlélési ráta, hazatérési arány, beruházási hajlandóság.
- **Vállalati szintű versenyképesség.** A vállalkozói versenyképességi önértékelés (kidolgozás alatt) a kompetenciaterületeket méri — erőforrások, folyamatok, vezetés, fejlesztés; anonimizált, aggregált eredménye a szektor versenyképességéről ad valós idejű, AI-támogatott képet, és a fejlesztési csomag célzását is segíti.

A végcélokat (állapot) és a képességcélokat (az oda vezető képesség) a mérésben is elkülönítjük. A stratégiát éves eredménytábla, kétévenkénti mélyfelülvizsgálat és ötévenkénti korrekció kíséri; a mutatók nyilvánosak, ami szintén a bizalmat erősíti. A részletes indikátor-definíciók és adatforrások a mellékletekben szerepelnek.