

2025. december

Járműipar, fenntartható fejlődés és szociális párbeszéd az Észak-Alföldön – Szakpolitikai jelentés

Szerzők: Meszmann T. Tibor és Bors Pavol

Összefoglaló

2015 óta a hagyományosan kevésbé iparosodott Észak-Alföldi (ÉA) régió, és különösen Debrecen mint a régió, illetve Hajdú-Bihar vármegye központja, az új zöld autóiipari fejlődés zászlóvivője lett. 2015 óta jelentős külföldi működőtőke beruházások történtek a városban, különösen a BMW-gyár 2018-as megnyitásának bejelentése után. A Covid-19 válságot követően a járműipar a termelés és a foglalkoztatás tekintetében a régió vezető ágazatává vált, bár nem a várt mértékben. Míg a közlekedési infrastruktúra fejlesztése pénzügyi korlátok miatt elmarad, a szakképzés terén végbement változások azt mutatják, hogy mind a szakközépiskolák és technikumok, mind az egyetemek tanterveiket és kapacitásaikat a legnagyobb munkaadók, különösen az elektromos járműgyártási ágazat igényeihez igazították. A felnőttképzés nem töltötte be eddig a tőle elvárt szerepet, sok vidéki középiskolában pedig a demográfiai okokból bekövetkezett rendszeres tanulói létszámcsökkenés tapasztalható, így strukturális problémák prognosztizálhatóak a megfelelő munkaerő-kínálat tekintetében. A vidéki munkáltatókra ez sokkal nagyobb hatással bír, mint Debrecen új ipari központjára.

Az ÉA régióban két egymással versengő diskurzus és kormányzási mechanizmus létezik a zöld átmenettel kapcsolatban. A domináns diskurzus és kormányzati kommunikáció optimista logikán és az új zöld munkáltatók igényein alapul, s mely elsősorban koncentráltan Debrecen ipari központjában és közvetlen környezetére fenntartható fejlődésre, az infrastruktúrára és a szakképzésre összpontosít. Ezt kiegészítik kisebb léptékű civil és más kezdeményezések városi szinten, utánkövetés, vagy konkrét program nélkül. A regionális fenntartható fejlődés mélyebb koncepciója csak az akadémiai és kisebb környezetvédelmi kezdeményezések körében jelenik meg.

Az ÉA régió három vármegyei önkormányzatból áll (Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Jász-Nagykun-Szolnok), melyek nem rendelkeznek önálló költségvetéssel, és az infrastruktúra és a humán tőke fejlesztésének finanszírozásában is a központi államtól függnek. A területfejlesztés irányítását elsősorban a nemzeti intézmények, a városi önkormányzatok és a munkaadók által működtetett új szervezetek, például a Debreceni Autóiipari Klaszter (ACD) központosított háromszöge alakítja. Az ÉA régióban a közelmúltban áttelepült, új technológiával vagy termékekkel működő nagyvállalatok támogatják a zöld átállást, és vezető szerepet töltenek be az ACD-ben is. A regionális infrastrukturális fejlesztési projektek finanszírozása elsősorban uniós forrásokból származik, amelyek az alacsonyabb egy főre jutó GDP-vel rendelkező régiókban, például az ÉA régióban is a központi állam által rendelkezésre állnak. Ez felülről lefelé meghatározott fenntartható fejlődést és zöld átállást eredményez, ami egyenetlen, koncentrált irányítást és befektetés alapú fejlődést eredményez.

Annak ellenére, hogy egyes ágazatokban, például a bányászatban, hagyományok vannak a gazdasági szerkezetátalakítás terén, ágazati-regionális szinten nincs érdemi háromoldalú társadalmi párbeszéd a zöld átállás vagy a fenntartható területi fejlesztés követelményeiről vagy végrehajtásáról. Az elmúlt néhány év termelési, foglalkoztatási, képzési és infrastrukturális fejlesztési egyenetlenségeire vonatkozó adatok alapján fennáll annak a reális kockázata, hogy Debrecen regionális központként fog fejlődni, míg a tágabb környező régió fenntartható fejlődésének kilátásai romlani fognak. A fémiparban és az autóiiparban a munkáltatói szervezet regionális szervezetei és a Vasas szakszervezet regionális irodája közötti kommunikáció és együttműködés informális jellegű, és információcserére, valamint alkalmi megbeszélésekre korlátozódik. Vállalati szinten a zöld átállás nem számít jelentős kérdésnek a munkavállalók vagy a szakszervezetek számára, és a kollektív alku hatálya alá sem tartozik.

Az ÉA régióban hangsúlyosabban jelennek meg az ingázók, s így növekedtek az infrastrukturális fejlesztési igények is. Az ÉA régió munkavállalásra alkalmas lakossága rendkívül mobil, és ez a tendencia tovább

erősödött. Az új beruházások Debrecenben, a megváltozott, hanyatló foglalkoztatási lehetőségek a régió más részein azt jelentik, a munkavállalóknak alkalmazkodását serkentik, növelve az ingázási igényeiket és lehetőségeiket, de a lakhatás megoldásának kérdését is. Bár az infrastruktúra fejlesztése reagált ezekre a változó igényekre, ez nem történt meg a szükséges mértékben, új problémákat generálva.

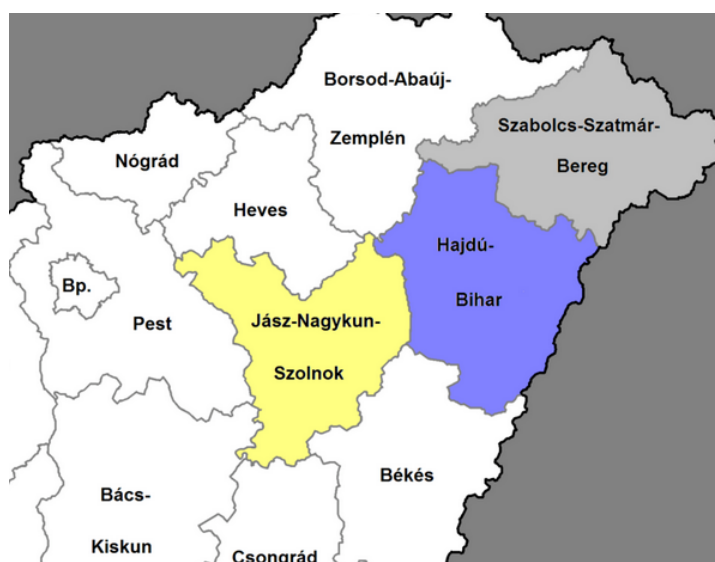
Jelentős szükség van a regionális és ágazati szintű társadalmi párbeszéd fejlesztésére. Míg egyes nagy munkaadók érdekei a fenntartható munkaerő-ellátáshoz szükséges infrastruktúra fejlesztése tekintetében jól megfogalmazottak, e kérdésben a munkavállalók és szakszervezetek hangja nem hallható. Ez különösen riasztó, ha figyelembe vesszük a magyar háztartásokat sújtó jelenlegi válságot, a törékeny regionális gazdaságot és az abból fakadó foglalkoztatási bizonytalanságot.

A szakpolitikai jelentés a releváns intézmények éves, a vármegyéknek készített éves jelentésekből, a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) statisztikai adatbázisából, valamint a munkáltatók, szakszervezetek, hatóságok és szakértők képviselőivel készített 13 interjúból származó meglátásokon és adatokon alapul.

I. Áttekintés – Általános háttérinformációk

Bevezető

Az Észak-Alföldi (ÉA) régió a budapesti konglomerációtól keletre fekszik, és egészen az ukrán és román határig terjed. Az ÉA régió három vármegyéből területi önkormányzatból áll: Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Jász-Nagykun-Szolnok. A régió központja Debrecen, amely egyetemi város és Hajdú-Bihar vármegye székhelye is egyben. Más hazai régióval összevetve ÉA kevésbé iparosodott, mint az ország északnyugati része. 1989 után a régió jelentősen kevesebb külföldi működőtőke beruházást (FDI – Foreign Direct Investment) vonzott, különösen az autóiparban és a járműiparban. Az FDI beruházások az északnyugat–délkelet irányú határvonalak mentén koncentráálódtak, különösen a Sopron–Miskolc tengely mentén és a budapesti agglomerációban. A 2010 utáni újraiparosodás olyan térségben történt, ahol a lakosság jelentősebb része a jövedelmének egy részét a mezőgazdaságból szerezte, beleértve az ÉA régiót is.



1. Ábra: Észak-Alföld és Kelet-Magyarország.

Forrás: https://hu.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1jl:HU_NUTS_23_EA.png

2015 óta jelentős beruházások történtek különösen Debrecen városában és környékén, melynek csúcspontja a BMW gyár 2018-as megnyitásának bejelentése volt. Különösen a Covid-19 válság után a járműipar mind a termelés, mind a foglalkoztatás tekintetében vezető iparággá vált a régióban, de vitatható, hogy elérte-e a várakozásokat. A beruházásokkal párhuzamosan nagyobb figyelmet fordítottak az infrastruktúra fejlesztésére, különösen az út- és közlekedésfejlesztésre, de más szolgáltatási infrastruktúrára. Az infrastruktúra fejlődése összességében elmaradt a termelés ütemének növekedésétől.

Az egész országhoz hasonlóan a demográfiai trendek a régióban is negatívak: a negatív természetes növekedés és a negatív migrációs egyenleg miatt a népesség száma csökken és struktúrájában öregszi. A belső mobilitás és az ingázás a nagyobb városok, különösen Debrecen felé koncentrálik, ahol népességnövekedés tapasztalható.

A szakpolitikai jelentés a releváns intézmények éves, vármegyéenkénti jelentéseiből, a Magyar Központi

Statisztikai Hivatal (KSH) statisztikai adatbázisából, valamint a munkáltatók, szakszervezetek, hatóságok képviselőivel és szakértőkkel készített 13 interjúból származó adatokon alapul. A másodlagos források között szerepelnek a legfontosabb intézmények weboldalain található információk, publikációk, nyilvánosan elérhető statisztikai adatbázisok, éves jelentések és sajtóközlemények. Különösen a Kereskedelmi és Iparkamarák országos és vármegyei szintű szervezetei, az elemzett vármegyék közgyűlései, a Debreceni Egyetem és a szakképzési központokról szóló adatokat emeltük ki. Mivel sok interjúalany anonimitást kért, úgy döntöttünk, hogy nem említjük informátoraink nevét.

1. Fenntartható fejlődés, az ipari termelés és környezetbarát infrastruktúra

A zöld átmenettel kapcsolatos domináns diskurzusok

A zöld átmenet jelentős népszerűségnek örvend a hivatalos diskurzusban és a médiában, különösen akkor, ha az FDI-val és a munkahelyteremtéssel együtt kerül említésre. A diskurzusok fragmentáltak és egyes pontokra jobban koncentrálnak, területileg inkább a városi szintű fejlesztésekre koncentrálnak, az újonnan érkező nagyvállalatok pozitív szerepére, amelyek alacsonyabb szén-dioxid-kibocsátással termelnek, potenciálisan tovaryűrűző hatást gyakorolnak a helyi beszállítókra és gazdaságra, valamint infrastrukturális fejlesztéseket generálnak. ÉA esetében Debrecenre fókuszálnak, kevesebb figyelmet fordítva más városokra, és különösen a regionális fejlesztésekre gyakorolt hatására. A másik diskurzus az akadémiai közegre és kisebb kezdeményezésekre szűkül, így a zöld átmenet és a fenntartható fejlődés koncepciójának nincs megfelelő platformja illetve mélysége. Összességében, a hivatalos diskurzus optimista és a gazdasági logika vezérli, a fenntartható fejlődés, az infrastruktúra és a készségek kialakításának kérdései kevésbé kapnak teret, különösen regionális szinten, Debrecen városi szintjén túl.

Releváns szakpolitikák áttekintése

2008 óta Magyarország az EU követelményeinek megfelelően öt jelentős, a zöld átmenettel kapcsolatos cselekvési tervet fogadott el. Az I. Éghajlatváltozási Cselekvési Terv (időtartam: 2008–2020) célul tűzte ki, hogy 2030-ig 40 százalékkal csökkentsék a kibocsátást az 1990-es szinthez képest, valamint teljesítsék az EU ETS és ESR stratégiákban meghatározott kötelezettségeket. A 2018-as Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia a 13 százalékos küszöbhez igazodott. A Nemzeti Energia- és Klímaterv – NEKT teljes mértékben összhangban állt az EK által meghatározott mutatókkal és a tagállamok energia- és éghajlat-politikai céljaival: a dekarbonizáció (a 1990-es szinthez képest 40%-kal történő üvegházhatásúgáz-kibocsátás-csökkentés 2030-ig) és a megújuló energia-politika, az energiahatékonyság, az energiabiztonság, a belső energiapiac, valamint a kutatás, az innováció és a versenyképesség területein is. A NEKT-tel szinte egyidejűleg elfogadták a Nemzeti Energia Stratégia 2030 (NES) dokumentumot, amely a változások végrehajtásának eszközeként szolgál, szintén összhangban az EU követelményeivel: ebben szerepelt a szén-dioxid-mentes villamosenergia-termelés 90 százalékos aránya, 6000 MW fotovoltaiikus kapacitás elérése 2030-ig és 12 000 MW kapacitás elérése 2040-ig, a gázimport 70 százalék alá csökkentése 2040-ig, valamint az üvegházhatású gázok kibocsátásának 40 százalék alá csökkentése (az 1990-es szinthez képest). Végül, Magyarország 2022-es Nemzeti Helyreállítási és Ellenálóképességi terve is alakítja a zöld ámenetet. A fenti szakpolitikák végrehajtása alacsonyabb prioritást élvez a makrogazdasági stabilitás, a beruházás és a munkahelyteremtés területeihez képest.

2020 szeptemberében a magyar kormány négy (később öt) gazdaságfejlesztési zóna létrehozásáról döntött, amelyek mindegyikének élére kormánybiztos került kinevezésre. A legnagyobb makrogazdasági zóna, Északkelet-Magyarország, valamint az ÉA régiót foglalja magában. A kormányzási mechanizmus kiterjed a regionális területi gazdaságfejlesztés irányítására, valamint infrastrukturális, közlekedési, energetikai, üzleti fejlesztési és szakképzési programok indítására. A dokumentumban az iparfejlesztés és a szakképzéssel járó

munkahelyteremtés stratégiai prioritásként szerepelnek. A zónákat az EU fejlesztési régiókhoz igazították, hogy biztosítsák a pénzügyi források hatékony felhasználását. Regionális szinten a vármegyéket és városokat arra ösztönözték, hogy dolgozzák ki saját általános stratégiai terveiket a gazdasági és foglalkoztatási fejlesztési projektekre vonatkozóan, és pályázzanak finanszírozásra. Ezek a stratégiai dokumentumok a tervezett gazdasági fejlődéssel összefüggésben tartalmazzák a területi igényeket is az infrastruktúra, a környezet és a vízellátás fejlesztése terén (Lásd: *Megyei foglalkoztatási-gazdaságfejlesztési együttműködések – TOP PLUSZ Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz* projekteket minden vármegyében, különösen a foglalkoztatási paktumok esetében). Összességében a regionális fejlesztés végrehajtásának folyamata nem átlátható. Fragmentáltak a területi és infrastrukturális fejlesztésekkel kapcsolatos önkormányzati és vármegyei szintű projektekre vonatkozó információk, amelyek többségét az EU kohéziós és egyéb alapokból finanszírozzák. A stratégiai dokumentum alapján mind a hat vármegye, beleértve a három ÉA megyét is, kidolgozta a saját regionális területfejlesztési tervét. Ezek a tervek új ipari parkokat és a meglévő ipari parkok infrastrukturális kapacitásának fejlesztését (zöldmezős és barnamezős beruházások) tartalmazzák, amelyek szükségesek a logisztikai csomópontok és központok fejlesztéséhez. Ezen kívül a vármegyei szintű városok is kidolgozták terveiket, melyek magukban foglalják a települési és/vagy vármegyei szintű tudatos és célzott beruházás ösztönzést is. Amint az alábbiakban kiemeljük, mivel az önkormányzati regionális hatóságok nem rendelkeznek önálló költségvetéssel, és az infrastruktúra és az ágazati fejlesztés finanszírozásában a központi államtól függenek, a regionális fejlesztési tervek nem követhetik önállóan a stratégiák végrehajtását, de nem tartalmazhatnak monitoring- és értékelési elemeket sem.

A regionális szintű szociális párbeszéd szerepe

Nemzeti vagy regionális szinten nincs érdemi háromoldalú szociális párbeszéd a zöld átmenet vagy a fenntartható területfejlesztés követelményeiről vagy annak végrehajtásáról.

Annak ellenére, hogy egyes ágazatokban, például a bányászatban, a gazdasági szerkezetátalakítás során releváns tapasztalatok halmozódtak fel melyekre építeni lehetne, nem alakult ki megfelelő csatorna a területi-ágazati szociális párbeszédre mely ezt felhasználná. Csak vármegyei és önkormányzati szinten működnek formálisan szociális párbeszédre szolgáló fórumok, de a közszférán kívül sem a munkáltatói szervezetek, sem a szakszervezeti szövetségek nem vesznek részt ezekben. A fémiparban és az autóiparban a munkáltatói szervezet regionális szervezetei és a fémipari szakszervezet regionális szervezetei közötti kommunikáció és együttműködés informális, és információcserére, valamint alkalmi nyilvános rendezvényeken való megbeszélésekre korlátozódik. Ez a kommunikáció rendszertelen és ad hoc jellegű. Összességében a szociális párbeszéd nagyon fragmentált és egyenetlen a vállalatok, a települések és a kisebb közösségek között.

Az autóipari szakszervezetek elsősorban vállalati szinten aktívak, de tevékenységüket elsősorban a mindennapi megélhetés kérdései, a munkafeltételek javítása, valamint a munkáltatói intézkedések jogi megalapozottságának ellenőrzése dominálja. A zöld átmenet nem tekinthető fontos témának sem a munkavállalók, sem a szakszervezetek számára, és a kollektív tárgyalások hatókörén kívül esik.

Annak ellenére, hogy szükség van az egyeztetésre és vitára, és könnyebb (online) fórumokat szervezni, a zöld átmenet vagy a fenntartható fejlődés kérdése nem kap ösztönzést, és nem is kerül beépítésre az aktív vita alapú demokratikus fórumokba. A helyi közösségek tevékenysége kizárólag a saját területükön végrehajtott, környezetre káros beruházások vagy döntések elleni mobilizálásra koncentrálódik, de nagyobb léptékű akciók nem történtek. Csak kis, tipikusan külső finanszírozástól függő helyi kezdeményezések vannak, mint például a magasabb energiahatékonyságú infrastruktúra (pl. szigetelés) biztosítása.

2. Az átmenetet alakító releváns regionális munkaügyi szereplők, szerepük és kapacitásaik

Mindkét ágazati szociális partner, a Vasas Szakszervezeti Szövetség és a Munkaadók és Gyáriparosok Országos Szövetsége (MGYOSZ) regionális szinten is működik, összefogva az észak-alföldi régióban működő vállalati szintű szakszervezeteket, illetve munkaadókat. Általánosságban elmondható, hogy a regionális szintű szereplők mind intézményi kapcsolataik, mind szervezeti és pénzügyi kapacitásaik tekintetében gyengék. Ez nemcsak a szociális partnerekre, például a szakszervezetekre és a munkáltatókra vonatkozik, hanem az igazgatási és önkormányzati szervekre is.

A fenntartható fejlődés és a zöld átmenet irányítása

Összességében a területfejlesztés irányítását elsősorban a nemzeti intézmények, a városi önkormányzatok és a domináns munkáltatók – különösen az OEM-ek – központosított háromszöge alakítja, amelyek új technológiákat vezettek be. Megvalósítást illetően az infrastruktúra fejlesztés folyamatát a központi kormányzat, valamint bizonyos mértékben az önkormányzatok irányítják. A nemzeti szintű hatóságok kulcsszerepet játszanak az infrastruktúra-fejlesztéshez szükséges források elosztásában és a stratégiai döntéshozatalban, operatív szempontból az infrastruktúra és a területfejlesztés önkormányzati hatáskörbe tartozik. A városi önkormányzatok, különösen Debrecen belvárosában, amely a zöldebb gazdaságra irányuló beruházások többségét vonzotta, jelentősen nagyobb befolyással bírnak a folyamatra, mint a regionális hatóságok. Az ÉA és Hajdú-Bihar esetében Debrecen, a vármegye székhelye, egyaránt az új beruházások központja és az új városi szintű szervezetek székhelye. 2015-ben Debrecen külön intézményt hozott létre, az EDC-t (Debreceni Város- és Gazdaságfejlesztési Központ), hogy stimulálja a külföldi működőtőke alapú (FDI) befektetéseket. Egy nagyobb vállalatcsoporton belül Debrecen infrastruktúrájának fejlesztésére külön szervezet felel (Debreceni Infrastruktúra Fejlesztő Kft., vagy DIF) és más szervezet szakosodott az ingatlanfejlesztésre (Debreceni Ingatlanfejlesztő Kft., vagy DING). Helyi ügynökségként az EDC-t 2015-ben hozták létre azzal a céllal, hogy helyileg biztosítsa a külföldi működőtőke beáramlását és munkahelyeket teremtsen Debrecenben és környékén. További céljai között szerepelt a helyi vállalkozások támogatása, valamint az egyetemi diplomások és képzett munkavállalók ösztönzése, hogy a térségben maradjanak. Fő feladata a gazdasági fejlődés előmozdítása a külföldi befektetések által illetve a helyi kis- és középvállalkozások a globális ellátási láncokba történő integrációjának támogatása kompetenciafejlesztés (képzés és tájékoztatás) illetve a szükséges infrastruktúra biztosítása által.

Az ÉA régió egyik jellegzetessége, hogy a közelmúltban ide költözött, új technológiával vagy termékekkel működő nagyvállalatok támogatják a zöld átmenetet. Kiemelkedő példa erre a BMW, amely elektromos járművek gyártására szakosodott üzemet hozott létre, és magas minőségi és környezetvédelmi követelményeket támaszt minden szolgáltatójával és beszállítójával szemben. Bár az eredeti tervek szerint hibrid járműveket gyártottak volna Debrecenben, a Covid-válság után az üzemet áttervezték a teljesen elektromos autógyártásra (*Neue Klasse*). 2024 decemberében megalakult a Debreceni Autóipari Klaszter (ADC), amelynek tíz tagja van, köztük a BMW és beszállítói, valamint a régióban működő helyi szolgáltató vállalkozások, kutatóintézetek, felsőoktatási intézmények és egyéb szakmai szervezetek. Az ADC a fenntartható fejlődés mellett is kiáll Debrecenben és a város közvetlen környékén, s kulcsszerepet játszana a fenntartható gazdasági fejlődés előmozdításában.¹

Az eddigi fejlemények egyenletlen, koncentrált kormányzást és beruházásokon alapuló fejlődést jeleznek. Az EDC két ipari parkot hozott létre illetve bővített a város peremén, mely magába foglal egy speciális zónát is a KKV-k számára. Az EDC a további külföldi működőtőke vonzásán kívül kiszolgálja a Debrecenben működő,

¹ A Debreceni Autóipari Klaszter új lendületet ad az autóiparnak
<https://hajduauto.com/news-details/the-debrecen-automotive-cluster-brings-new-momentum-to-the-automotive-industry/31529>

technológiailag fejlett gyártók igényeit, ugyanakkor a vármegyei kamarával együttműködve információkkal és képzésekkel segíti a helyi vállalkozásokat, hogy azok részt vehessenek az ellátási láncban.

A regionális infrastrukturális fejlesztési projektek pénzügyi támogatásának zöme az alacsonyabb egy főre jutó jövedelemmel rendelkező régióknak előirányzott uniós forrásokból származik. Az OECD jelentése szerint Magyarország azon kilenc OECD-ország közé tartozik, ahol a nagyvárosok és az egyéb régiók közötti egy főre jutó jövedelem-különbség magyarázza a regionális jövedelmi egyenlőtlenség legnagyobb részét (OECD 2023: 20). Egy főre jutó jövedelem szempontjából az ÉA régió Magyarország második legrosszabbul teljesítő makró-regiója: az egy főre jutó GDP tekintetében az EU legszegényebb makró-regiói közé tartozik. A debreceni gazdag nagyvárosi központ létrehozása mellett fennáll a reális kockázat, hogy a város még kiemelkedőbb regionális központként fog fejlődni, míg a tágabb környező régió fenntartható fejlődésének kilátásai romlani fognak. Az infrastrukturális beruházások külső finanszírozástól függenek: a három regionális önkormányzati szervnek nincs önálló költségvetése, hanem a nemzeti forráselosztástól függ. Szerepük az EU által finanszírozott regionális és területi operatív programok végrehajtására, valamint nemzetközi együttműködési projekteken való részvételre korlátozódik. Az utóbbiak a tudatosság növelését és a bevált jó gyakorlatok népszerűsítésére koncentrálnak.

3. A regionális szociális partnerek igényei és észrevételei

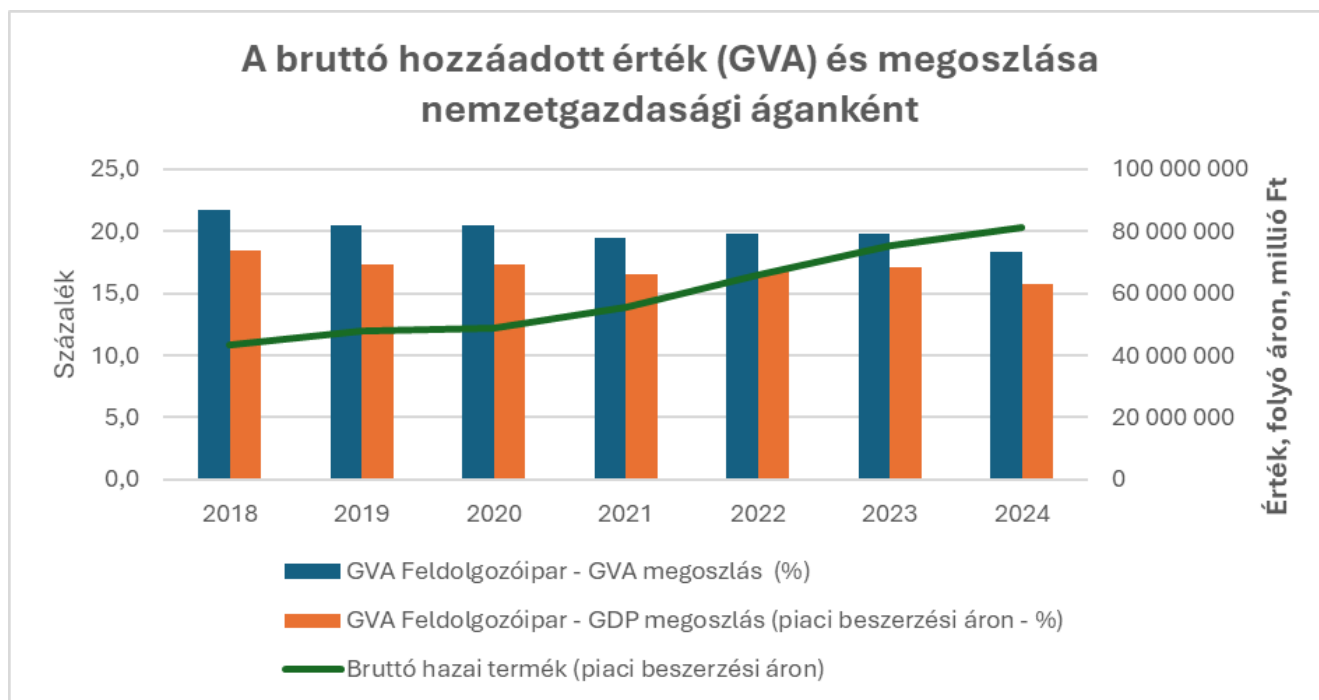
A szociális partnerek és a releváns nemzeti, regionális és önkormányzati hatóságok között regionális szinten nincs rendszeres vagy kialakult kapcsolat, illetve információcsere. Debrecenben városi szinten tartanak tájékoztatókat, de ezekbe a szociális partnerek, különösen a szakszervezetek nincsenek kellően bevonva. A döntések nem alapulnak elégséges információcserén: szakszervezeti informátoraink többsége szerint a döntéseket és azok végrehajtását nem előzi meg alapos tájékoztatás vagy előkészítés.

II. Foglalkoztatás és termelés: a szereplők értékelése

Áttekintés: Jelenlegi termelés és foglalkoztatás

Általánosságban elmondható, hogy a nyilvánosan elérhető adatok meglehetősen általánosak, és nem teljesek. Részletesebb adatok kereskedelmi alapon szerezhetők be, ami kisebb munkáltatók és szűkös költségvetéssel rendelkező szervezetek számára komoly költséget jelent.

A feldolgozóipar strukturálisan jelentős pozíciót tölt be a magyar gazdaságban, folyamatosan nagy részét adja az ország bruttó hozzáadott értékének (GVA) és bruttó hazai termékének (GDP). A feldolgozóipar mindkét mutató szerint növekedett a 2010 és 2018 közötti időszakban, és beágyazódott a magyar export-vezérelt gazdaságba. Különösen a Covid-19 válság óta, és a 2023-as részleges kivételtől eltekintve, a feldolgozóipar bruttó hozzáadott értékének részesedése a nemzetgazdaságban folyamatosan csökken. 2024-ben ez a részesedés 18,4% volt, 2018-ban pedig még 21,8% volt.



1. Ábra: A feldolgozóipar bruttó hozzáadott értéke (GVA) Magyarországon

Forrás: KSH (2025)

A feldolgozóiparban a járműgyártás (NACE 29) 2024-ben a teljes bruttó hozzáadott érték 3,36%-át, az ágazati bruttó hozzáadott érték 17%-át tette ki. 2019 óta csökkent a részesedése a feldolgozóiparban. A járműgyártáson belül jelentős különbség van a közúti járművek és az egyéb járművek gyártása között: a közúti járműgyártás a teljes járműgyártás 93%-át teszi ki, de az elmúlt évtizedben az egyéb járműgyártás, különösen a buszgyártás részesedése több mint megduplázódott. Az ACEA adatai (2024) szerint az autóipar kulcsfontosságú gyártási ágazat, amely 2022-ben az ország teljes gyártási teljesítményének 12,4%-át tette ki. A magyar autógyártás esetében ugyanaz a tendencia figyelhető meg, mint az EU-s szinten. A 2020-as és 2021-es Covid-válság idején a gyártott járművek össz-száma csökkent, majd 2022-ben és 2023-ban rövid ideig

emelkedett, de 2024 óta ismét csökken, és elérte a 2020-as szintet.

	Európai Unió					Magyarország				
	Autók	Kisteher-autók	Teher-autók	Buszok	Összesen	Autók	Kisteher-autók	Teher-autók	Buszok	Összesen
2020	10,810,265	1,707,247	435,976	24,655	12,978,143	432,603	0	0	464	433,067
2021	9,946,696	1,679,141	470,388	29,085	12,125,310	413,750	0	0	826	414,576
2022	10,890,123	1,642,121	503,155	23,727	13,059,126	452,551	0	0	799	453,350
2023	12,160,492	2,022,201	603,437	28,125	14,814,255	508,734	0	0	1,093	509,827
2024	11,408,469	1,901,203	478,103	25,255	13,813,030	435,541	0	0	839	436,380

1. Táblázat: A járműgyártás fejlődése: Az Európai Unió és Magyarország összehasonlítása (2020–2024)

Forrás: ACEA - The Automobile Industry Pocket Guide (2021/22 - 2025/26) - 2020-2024-as adatok összefoglalása

A magyarországi ipari termelés 2023-ban 5,5%-kal, 2024-ben pedig 4,0%-kal csökkent az előző évekhez képest, és 2025 első 10 hónapjában is tovább csökkent, 3,3%-kal az előző év azonos időszakához képest. A feldolgozóipari alágazatok teljesítménye nagy eltéréseket mutatott, de 2024-ben 2023-hoz képest a járműgyártás 9,0%-kal csökkent, és a feldolgozóipar termelésének 26%-át tette ki². 2025 első felében a tendencia változatlan maradt, a járműgyártási alágazatban 3,3%-kal csökkent a termelés. Az elektromos berendezések gyártása, amely magában foglalja az akkumulátorok gyártását is, 2023-ban jelentősen nőtt, de 2024-ben 13,6%-kal csökkent 2023-hoz képest³ és 2025 első felében 14,7% csökkent az előző év azonos időszakához képest.⁴

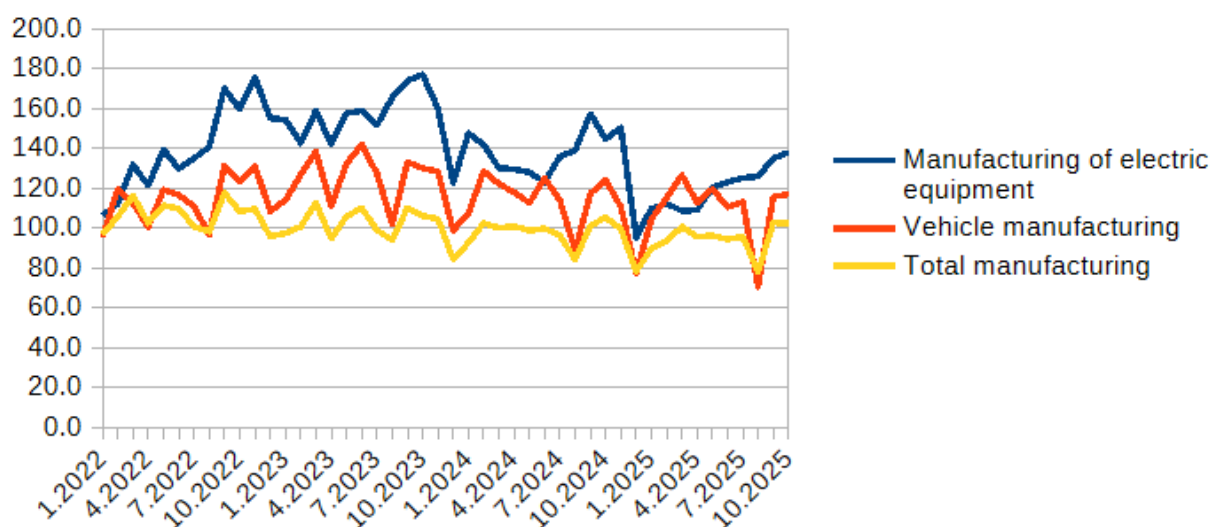
A 2. ábra illusztrálja, hogy a havi termelési teljesítmény az év során a feldolgozóiparhoz képest jelentősebben ingadozott, különösen az elektromos berendezések gyártása területén.

² <https://www.ksh.hu/kiadvanyok/helyzetkep/2024/#/kiadvany/ipar>

³ <https://www.ksh.hu/kiadvanyok/helyzetkep/2024/#/kiadvany/ipar/a-termeles-volumenvaltozasa-az-elozo-evhez-kepest-az-ipar-agaiban-es-al-agaiban-2024>

⁴ <https://www.ksh.hu/s/kiadvanyok/magyarorszag-2025-i-felev/index.html>

Manufacturing and selected subsectors, change in gross domestic product by month (month-year, %) 2021=100



2. Ábra: Termelés a kiválasztott alágazatokban

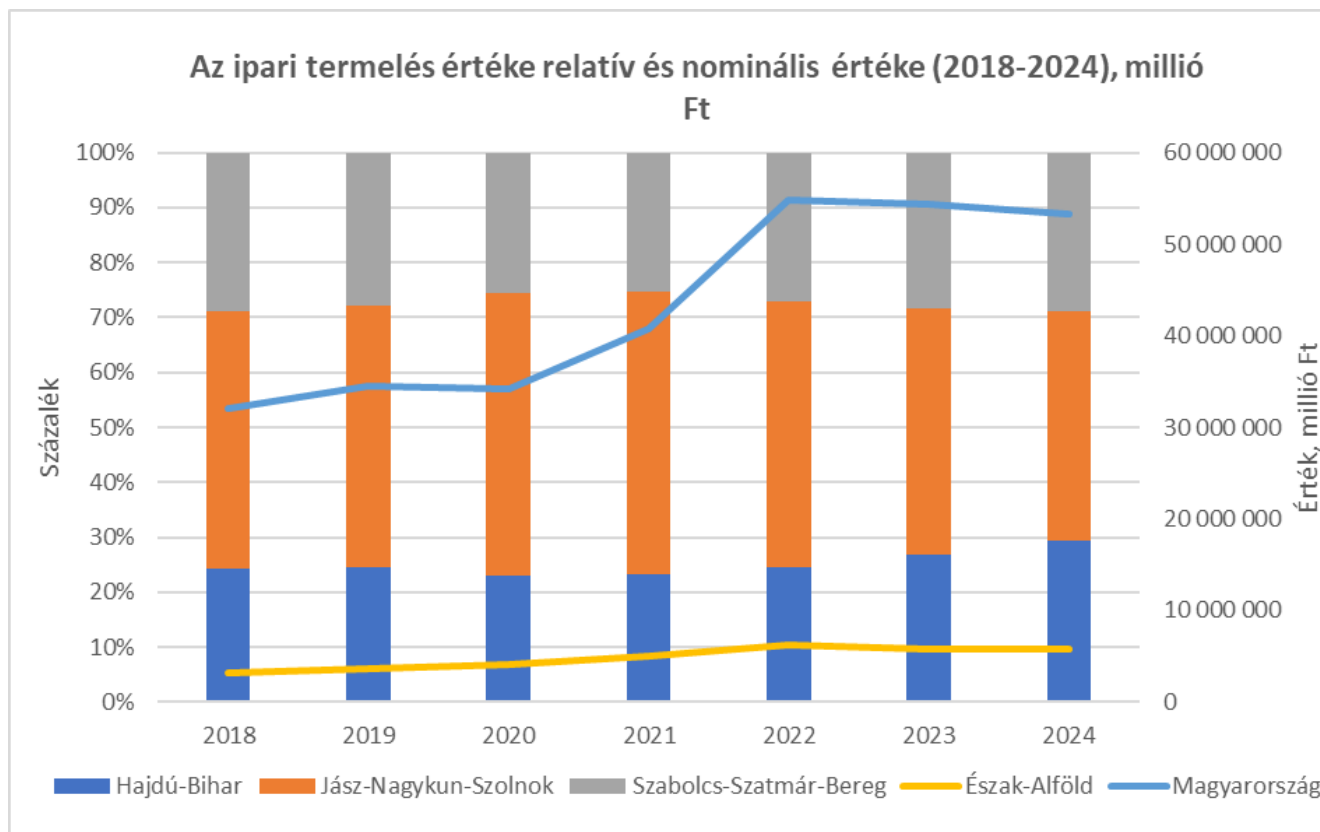
Adatforrás: https://www.ksh.hu/stadat_files/ipa/hu/ipa0037.html

Az ÉA régióban a munkapiaci informátoraink megerősítették, hogy sok beszállító, akkumulátor- és alkatrészgyártóüzem változó kapacitással működik, és különösen ki van téve a kereslet ingadozásainak és vállalatpolitikai döntéseknek, amelyeket Németországban és Nyugat-Európában hoztak. A munkaerő-közvetítő ügynökségek is strukturális bizonytalanságot érzékelnek a munkapiacra, és nincs jele a foglalkoztatás növekedésének. Regionális szempontból az ÉA régió relatív részesedése a nemzeti GDP-ből összességében stagnált, sőt enyhén csökkent, és 10 százalék alatt maradt. A három vármegye közül csak a Debrecen központú Hajdú-Bihar súlya nőtt kissé, míg a leginkább iparosodott Jász-Nagykun-Szolnoké csökkent, Szabolcs-Szatmár-Beregé pedig változatlan maradt. Mint már említettük, a legjelentősebb fejlemény az elektromos járművek gyártására szakosodott üzemek, különösen az akkumulátorgyártók termelésének növelése volt.

	Észak-Alföld GDP-jének részesedése az országos GDP-ből (százalékban)	Hajdú-Bihar VM GDP-jének részesedése az Észak-Alföldi GDP-ből (százalékban)	Jász-Nagykun-Szolnok VM GDP-jének részesedése az Észak-Alföldi GDP-ből (százalékban)	Szabolcs-Szatmár-Bereg VM GDP-jének részesedése az Észak-Alföldi GDP-ből (százalékban)
2018	9,60	40,85	25,50	33,65
2019	9,51	40,82	25,22	33,96
2020	9,70	39,98	26,33	33,69
2021	9,55	40,09	26,21	33,70
2022	9,45	41,44	24,66	33,90
2023	9,42	41,82	24,55	33,63

2. Táblázat: Az ÉA régió GDP részesedése a nemzeti GDP-ből, valamint az ÉA három megyéjének súlya, 2018–2023.

Adatforrás: KSH (2024)



3. Ábra: Az ipari termelés relatív és nominális értéke az Észak-Alföld vármegyéiben (2018–2024)

Forrás: KSH, 2025

Az ipari termelésen belül Észak-Alföld három vármegyéje jelentősen eltérő termelési struktúrával rendelkezik, azonban mindhárom esetben a járműgyártás jelentős és gyorsan bővülő szerepet játszik. 2022 és 2024 között a három vármegyében a feldolgozóipar fejlődése eltérő pályát követett, a regionális iparon belüli eltérő strukturális feltételeket és ágazati szerepeket tükrözve. Hajdú-Bihar vármegyében a feldolgozóipar 2021 és 2024 között erőteljes fejlődésen ment keresztül, a járműgyártás mintegy hatszorosára nőtt. Az elektromos berendezések gyártása, amelyen belül az akkumulátorgyártás a legfontosabb termék, turbulens, ingázó teljesítményt mutatott, de összességében jelentős termelés növekedést ért el. A járműgyártás 2024-ben a teljes feldolgozóipari termelés hatodát tette ki. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében a járműgyártás részesedése Hajdú-Bihar vármegyéhez képest kisebb, a teljes feldolgozóipari termelés mindössze 7%-át teszi ki. Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében a termelés fejlődését folyamatos csökkenés jellemezte. Az elektromos berendezések gyártása 2022-ben és 2023-ban stabil, sőt stagnáló termelési szintet mutatott, de 2024-ben végül szintén csökkenés volt megfigyelhető. Jász-Nagykun-Szolnok vármegye a három vármegye közül továbbra is a leginkább iparosodott, annak ellenére, hogy a teljes feldolgozóipari termelés az utóbbi időben visszaesett. A járműgyártás régóta a vármegye gazdaságának egyik pillére, 2023-ban növekedést, 2024-ben pedig visszaesést mutatott. A visszaesés után is a járműipari alágazat a feldolgozóipari termelés mintegy 13,56%-át adja.

Informátoraink szerint a hagyományos autóiipari szegmensben az ÉA régióban viszonylag kevesebb beszállító volt, mint az ország többi részén. A beágyazott autóiipari beszállítókat nem érinti a zöld átmenet, hiszen termékeik mind az elektromos járművek (EV), mind a hagyományos autók rész- és alkatrészei (fő termékek például: csapágy, futómű). Az interjúalanyaink és az adatok is rámutatnak, hogy a 2010-es évek elejéig viszonylag kevés autóiipari beszállító volt jelen, és több volt a viszonylag iparosodottabb Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében. A BMW döntése, hogy Debrecenbe helyezi át a gyártást, jelentős változást jelzett az autó- és a szélesesen értelmezett járműipar (mobilitási iparági) regionális szerepében. Debrecen és kiterjedt "természetes" vonzásköre, mely nagyrészt lefedi az ÉA régiót, gyártási kapacitások létrehozásának és áthelyezésének helyszínévé vált, beleértve a hagyományos autóiipari beszállítókét is. 2010-es évek közepe óta a meglévő

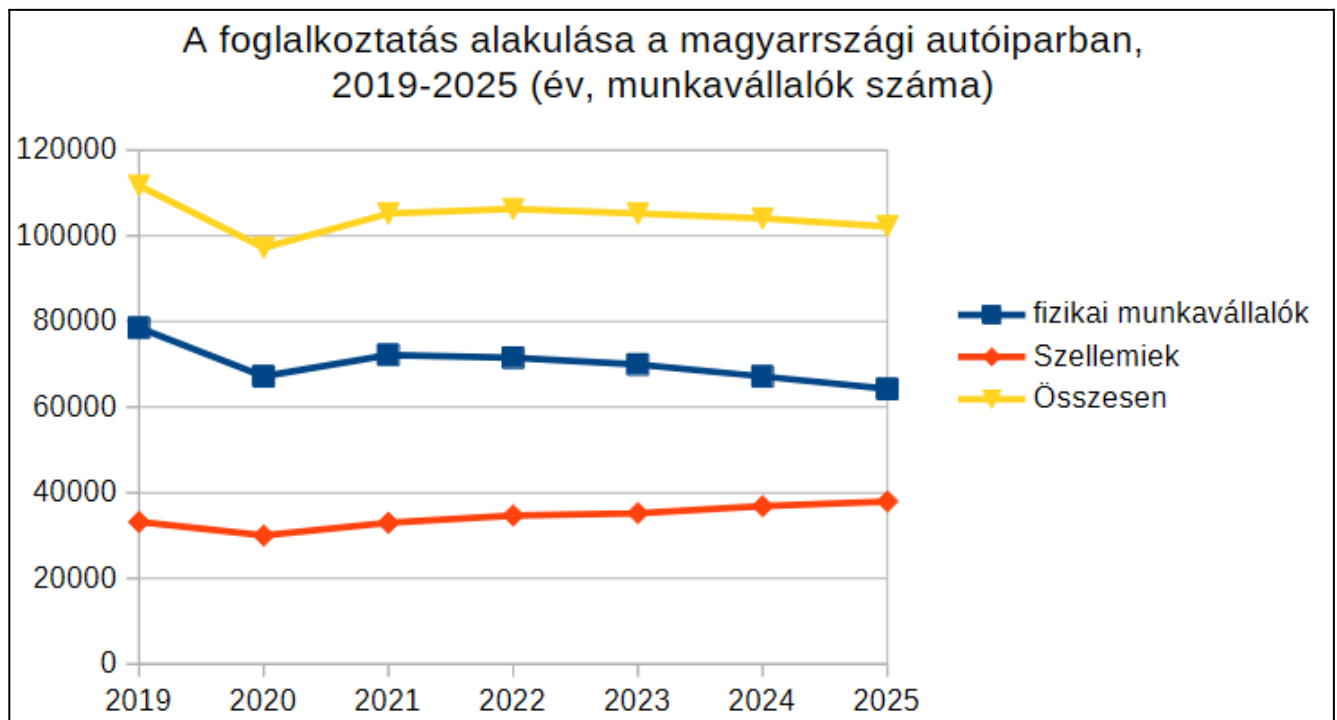
beszállítók bővítették kapacitásaikat. A régióban egy elektromos buszgyártó is működik. A BMW eredetileg hibrid és elektromos járművek (EV) gyártását tervezte, de végül úgy döntött, hogy kizárólag az EV-kre koncentrálnak. Az informátorok forradalminak tartották a Neue Classe modellt, amelyben a becslések szerint 40–50%-ban újrahasznosított anyagokat használnak, és ez az arány a jövőben tovább javulhat. Az OEM nagy jelentőséget tulajdonít a zöldítésnek, és beszállítóit is arra ösztönzi, hogy a lehető leggyorsabban alkalmazkodjanak a követelményekhez. Az elektromos járművek gyártása évente körülbelül 20%-kal bővült, elsősorban az akkumulátorgyártók és beszállítók vezetésével.

A BMW Neue Classe modell gyártásából kifolyólag az elektromos járművek ellátási lánc bővül, így az akkumulátorgyártás és, kisebb mértékben, az elektromos járműalkatrészek gyártása is. A világiárvány óta az OEM megköveteli a beszállítóktól, hogy földrajzilag hozzá közelebb telepedjenek le, és hajlandó felárat is fizetni ezért a közelségért. Az ÉA régióban a domináns OEM-en kívül más beszállítók is vannak, és az ellátási lánc bővül. A fő beszállítók az akkumulátorgyártók és az akkumulátor-alvállalkozók, de más beszállítási ökoszisztémába tartoznak. Az akkumulátorgyártás úgy bővül, hogy szélesebb körű regionális OEM-eknek gyártson be. Az elmúlt években a termelésben növekedés volt tapasztalható, és 2030-ig hasonló növekedés várható.

Egy interjúalany kiemelte, hogy a Debrecen-től távolabb található autóiipari beszállítók és szolgáltatók fejlesztési kilátásait nem kezelik szisztematikusan. A vidéki munkáltatók termelési kilátásaik bizonytalanabbak.

Foglalkoztatás

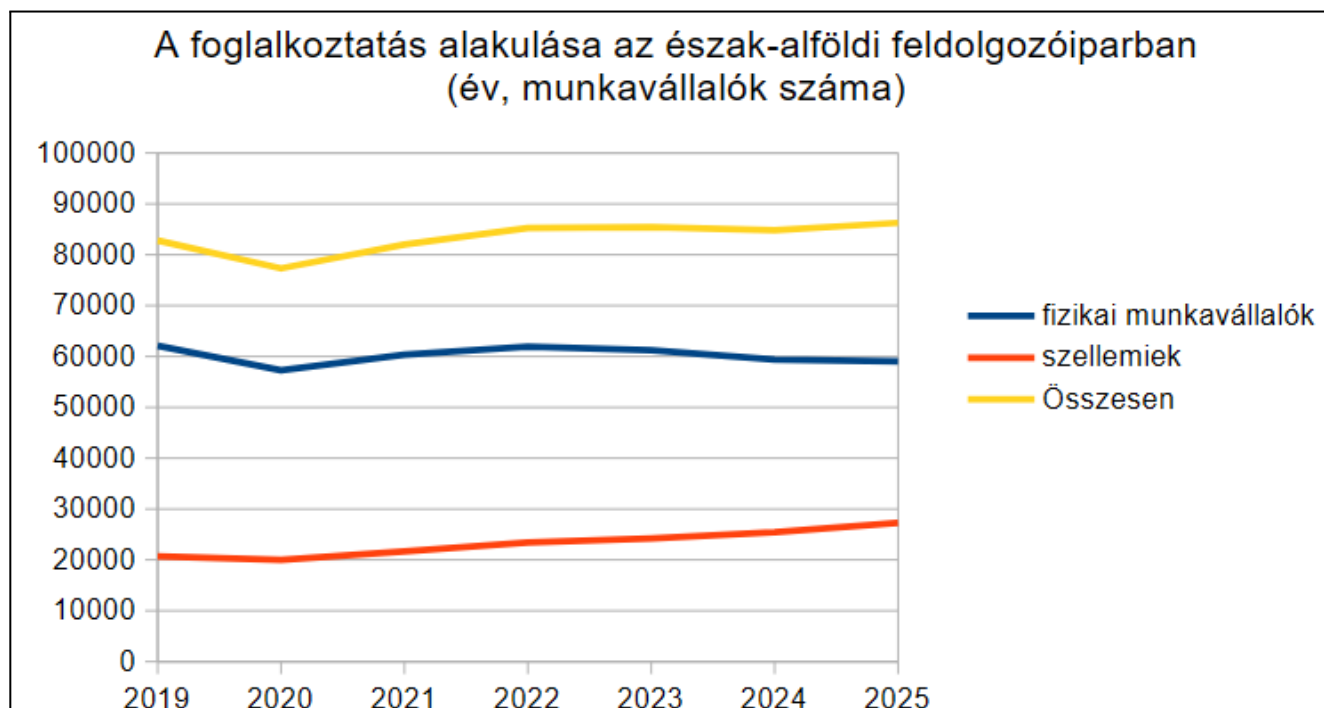
Az alábbi három grafikon a foglalkoztatás fejlődését mutatja be: a járműiparban nemzetgazdasági szinten, az észak-alföldi feldolgozóiparban, valamint az észak-alföldi járműiparban.



4. Ábra: A statisztikailag meghatározott járműgyártás teljes foglalkoztatottsága Magyarországon: autógyártók és autóiipari beszállítók.

Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2025), Tájékoztató Adatbázis

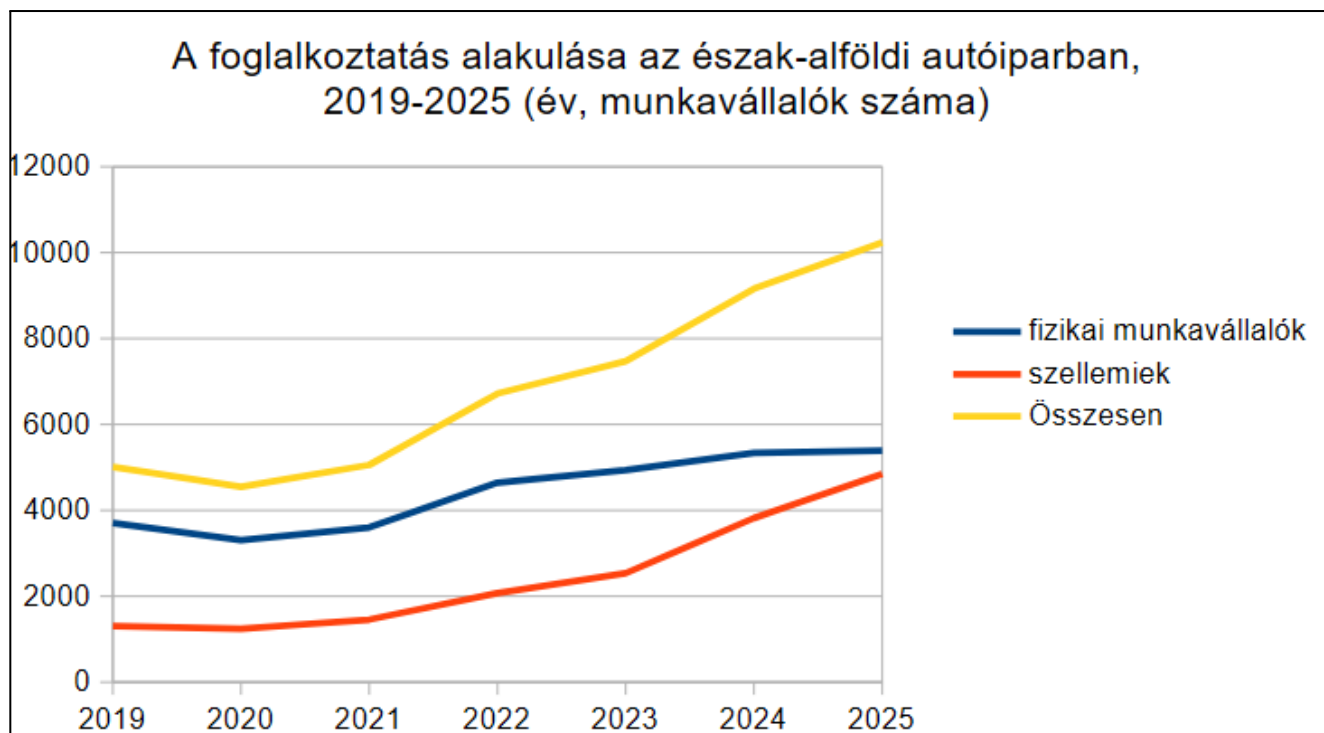
A 4. ábra szemlélteti a magyarországi autóipar válságát mely foglalkoztatás szempontjából 2025 első felében a 2020-as Covid-válság alacsony szintjén állt. Az országosan is aktív interjúalanyok arról számoltak be, hogy a jelenlegi válság egyre inkább érinti az autóipart és a munkapiacot.



5. Ábra: A feldolgozóiparban foglalkoztatottak száma az Észak-Alföldön.

Forrás: KSH, Tájékoztató Adatbázis

Az országos sinthez képest a feldolgozóipari munkaerő-piaci fejlemények az ÉA régióban kedvezőbbek voltak, de egyenetlen fejlődés történt. 2022-ben fellendülés volt tapasztalható, amely után a foglalkoztatási szint stabil maradt, de nem bővült. Érdekes módon az ÉA régióban a teljes feldolgozóiparban a fehérgalléros munkavállalók száma folyamatosan nőtt, míg a kékgalléros munkavállalók száma 2022 óta kissé csökkent, és elérte a Covid-19 járvány idején regisztrált alacsony szintet. 2024-ben a feldolgozóiparban foglalkoztatottak 64,4%-a fizikai munkát végzett, míg 35,5%-uk szellemi munkát végzett. Míg a foglalkoztatottak összlétszáma 2019-hez képest csak kissé nőtt, a szellemi és fizikai munkavállalók aránya jelentősen megváltozott, 1:3-ról körülbelül 1:2-re emelkedett.



6. Ábra: Az autóiparban foglalkoztatottak száma Észak-Alföldön fizikai- és szellemi elosztásban, valamint összesen.

Forrás: KSH, Tájékoztató Adatbázis

A ÉA régióban a feldolgozóiparban foglalkoztatottak számának növekedése elsősorban a járműipari ágazat bővülésének köszönhető. A 6. ábra mutatja, hogy a fizikai munkások száma lassan, de folyamatosan nőtt. Érdekes módon 2022-től kezdve a szellemiek száma is drámai mértékben emelkedett, olyannyira, hogy 2025 első három negyedévében számuk szinte elérte a fizikai munkások számát.

Ahogy egy interjúalany elmagyarázta, bár néhány beszállító, például a Schaeffler és a ThyssenKrupp jelen volt Debrecenben és környékén, a város járműipara viszonylag kicsi volt Északnyugat-Magyarországgal összehasonlítva. Az elmúlt évtizedben jelentős változás történt, több mint 2 milliárd eurónyi FDI-befektetés bejelentésével és több mint 20 000 új munkahely létrehozásával a helyi-regionális gazdaságban. Számos interjúalany, optimistán látta a jövőt: új autóipari vállalatok megjelenésére vagy kapacitásbővítésre számítanak, a BMW és beszállítói a foglalkoztatás további növekedését fogják generálni. Különösen a városi szintű intézmények képviselői hangoztatták azt a várakozást, hogy a mobilitási ipar 2030-ig tovább fog növekedni. Mivel a BMW úgy döntött, hogy csak elektromos járműveket (EV) gyárt, a kapcsolódó beszállítók, különösen az akkumulátorgyártók is növekedési potenciállal rendelkeznek.

A járműipari vállalatokra 2023-ban Debrecenben és környékén a magas fluktuáció volt még jellemző, mely 2024 óta szinte megszűnt. Ebben az időszakban a határozott idejű szerződések és a kölcsönzött munkavállalók száma csökkent. Mivel nem mutatkozott javulás, ezt több interjúalanyunk is a válság jeleként értelmezte. Az akkumulátorgyártók kivételével mind a szakszervezeti, mind a munkáltatói informátorok a hagyományos ellátási láncban nagyobb bizonytalanságról és a fizikai munkások számának enyhe csökkenéséről számoltak be. Gyakorlati példákat hoztak arra, hogy a munkavállalók nyugdíjazása vagy távozása után nem töltötték be az üresedéseket. Tömeges elbocsátásokra nem, hanem kisebb léptékű, de folyamatos álláshely-megszüntetésekre került sor. A stabil termékpiaccal rendelkező vállalatoknál a munkavállalói állomány-csökkenés és/vagy a termelés növekedése miatt nőtt a munkaterhelés. A végső hatás fokozatos és rejtett létszámcsökkentés volt. Az informátorok elbocsátásokról számoltak be néhány klasszikus és új beszállítónál az ÉA régióban. Az elbocsátott munkavállalók közül azonban sokan gyorsan találtak új állást, különösen az elektromos járműgyártás szegmensében és az akkumulátorgyártóknál. 2023-ban a munkaadók és

a beszállítók összességben nem vettek fel új munkavállalókat. A vállalatoknál és a beszállítóknál még enyhe visszaesés is volt tapasztalható.

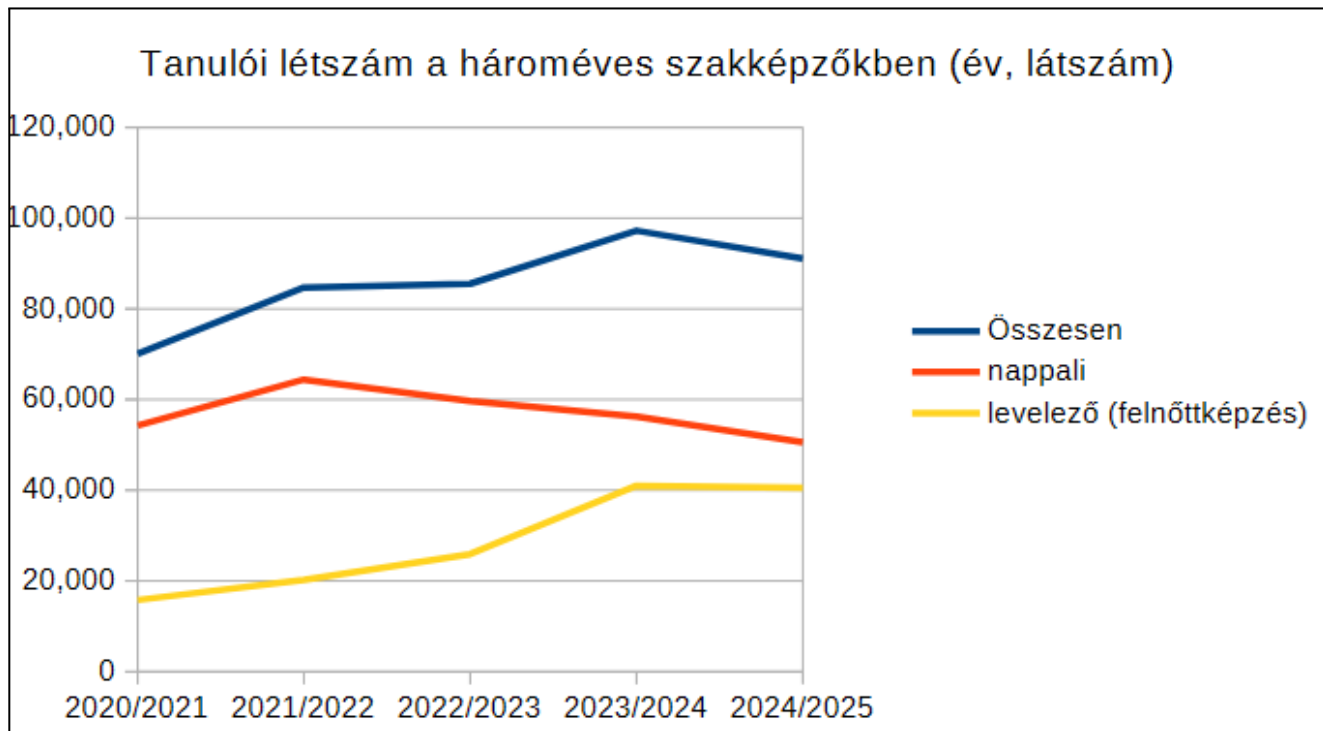
Az akut munkaerőhiány és a magas fluktuáció még 2025 előtt fluidabbá tette a munkapiacot, mely folyamat megállt. A kölcsönzött munkavállalók száma összességében csökkent, az interjúalanyok becslése szerint 2023 óta körülbelül 25%-kal. Becslések szerint az ideiglenesen kölcsönzött munkaerő fele a mobilitási iparban, különösen az autóipari beszállítóknál volt foglalkoztatva. Debrecen 60 kilométeres vonzáskörzetében a munkáltatók más ágazatokban, különösen a beszállítók széles körében panaszkodtak a jelentős bizonytalanságra, mely a foglalkoztatásban is megmutatkozott. Ez nemcsak a klasszikus autógyártást érinti, hanem különböző szolgáltatásokat is, beleértve az informatikai szektort. A válságnak még mindig nincs vége. Interjúalanyaink megfigyelései szerint a klasszikus és az elektromos szegmensben egyaránt aktív gyártók jobban teljesítenek, mint azok, akik kizárólag az elektromos gyártásra álltak át. Utóbbira egy gyárbezárást is említettek. A szakszervezeti informátorok kiemelték, hogy a beszállítók fizikai munkavállalóinak jövedelme nem tartott lépést a megnövekedett megélhetési költségekkel, különösen a lakhatási költségekkel. Ugyanakkor CNC-gépkezelők és hegesztők például nem tudtak máshol jobb álláslehetőséget találni.

A szélesebb értelemben vett mobilitási szektorokban, beleértve a szolgáltatásokat is, növekedés volt tapasztalható a vezetők és a munkavállalók számára nyújtott magánszállítási szolgáltatások, például a szerződéses buszjáratok terén. Az új szolgáltatások munkahelyeket is teremtettek, például a biztonság, A magasabb minőségi követelmények miatt ezek a munkakörök nagyobb tudást és több készséget igényelnek.

III. Szakképzés

Háttérinformációk az országos és regionális szakközépiskolákról és technikumokról

A 2020/21-es tanévtől kezdve a Központi Statisztikai Hivatal adatai növekedést mutatnak a középfokú képzésben részt vevő hallgatók számában⁵. Míg azonban a felnőttképzés jelentősége hatalmas mértékben nőtt, a beiratkozott tanulók száma 2021 óta folyamatosan csökken.



7. Ábra: A hároméves szakiskolákban tanulók számának alakulása, összesen és jogállás szerint.

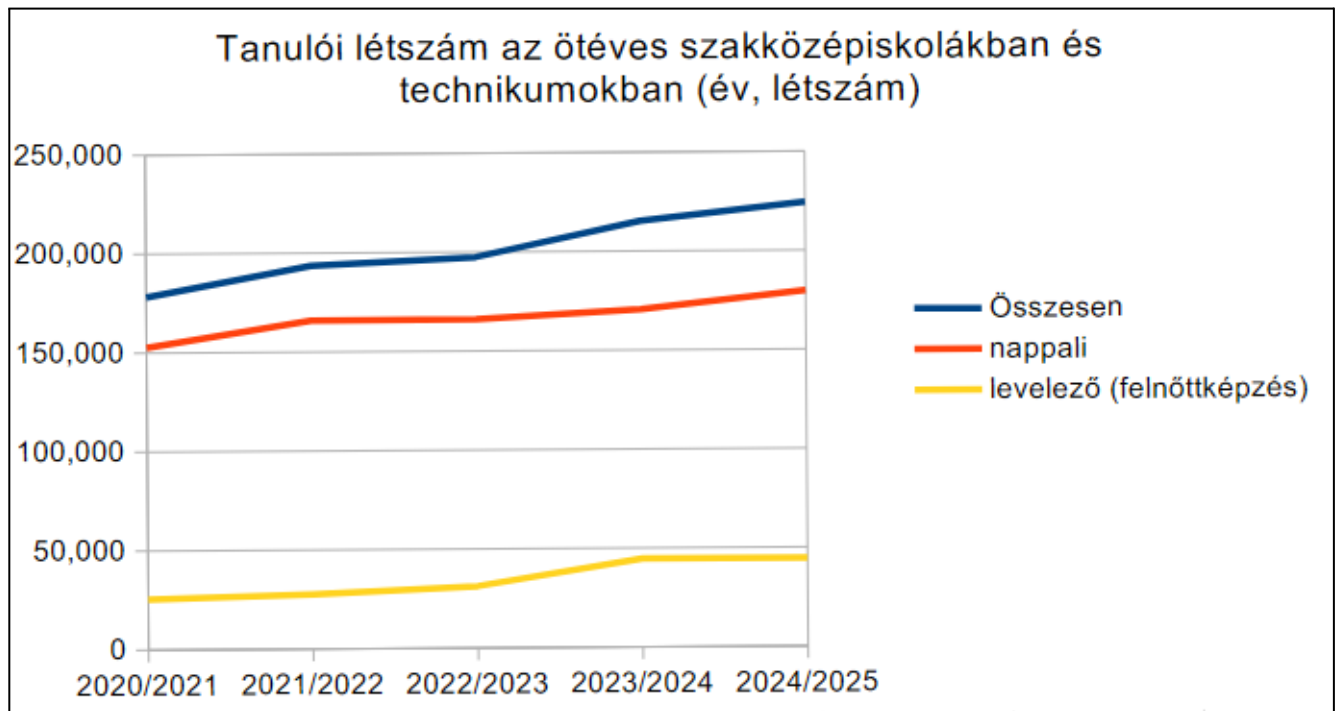
Forrás: KSH (2025)

A középiskolai oktatás az elmúlt 15 évben több reformon esett át. A Szakképzés 4.0 hivatalos programjának cselekvési terve a munkáltatók elvárásain és a munkaerő-piaci fejleményekhez való rugalmas alkalmazkodásra épít, de kiemeli a tudásalapú társadalom fejlesztésének, a magasabb értékű munkához szükséges magasabb kompetenciák elérésének és a regionális sajátosságokhoz való alkalmazkodásnak a fontosságát (lásd különösen Velkey, 2025).

A szakközépiskolák és technikumok kiemeltebb finanszírozást és állami támogatást kapnak a cél elérése érdekében. A magyar duális képzési modell a német modellt veszi alapul, amelyben a diákok speciálisan kialakított műhelyekben dolgozva is tanulnak konkrét, tanúsított munkaadók mellett. Az adatok azt mutatják, hogy a gimnáziumokban a klasszikus általános képzés szintje változatlan marad, míg a hároméves és ötéves szakközépiskolákban és technikumokban növekszik a diákok száma. Az alábbi két grafikon azonban azt ábrázolja, hogy a növekedés elsősorban a felnőttképzésben tapasztalt hatalmas számrobbanásnak.

⁵ KSH Stadat Adatbázis - 23.1.1.13 - "Szakképző iskolai nevelés és oktatás"

tulajdonítható. A nappali tanulók száma csak az ötéves szakközépiskolai és technikumi képzésben, a duális képzési programokban részt vevő iskolákban nőtt.



8. Ábra: A magyarországi 5 éves középszintű szakképzésben részt vevő hallgatók számának alakulása, státusz szerint

Forrás: KSH (2025)

Interjúalanyaink rámutattak a felnőttképzés problémáira. A középszintű tanfolyamok elvégzésével a tanulók inkább általános készségeket nyernek, míg a munkáltatók speciális ismeretekkel rendelkező munkavállalókat keresnek. Egy informátorunk szerint a szakképző iskolákban és egyetemeken folyó felnőttképzés nem nyújt elégséges tudást a foglalkoztatás biztosításához, mivel további specializációra lenne szükség, de ez nem áll rendelkezésre. A nappali tanulók számának csökkenése és a nem megfelelő felnőttképzés akadályozza a munkaerőpiac adekvát fejlődését, de egy sajátos munkaerőhiányt is okoz.

Az ÉA régióban összesen öt általános szakképzési programterület létezik, amelyek szorosan kapcsolódnak az autóipar szaktudás-igényeihez. Ezek a következők:

- Elektronika és elektrotechnika;
- Gépészet;
- Informatika és távközlés;
- Speciális gép- és járműgyártás;
- Vegyipar (különösen gumibroncs gyártás és gumi alkatrészek kémiai feldolgozása)

2024-ben az ÉA 21 hároméves szakiskolát működtetett speciális igényű tanulók számára, összesen 790 tanulóval. Ebből tíz iskola Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében található. A régióban 81 hároméves szakiskola működik 11148 nappali tagozatos tanulóval, valamint 125 ötéves szakiskola és szakmunkásképző iskola 25 818 nappali tagozatos tanulóval. Ezek többsége Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében található.

1. Szövegdoz: A szakképzésbe való beiratkozási tendenciák az ÉA régióban

A vármegyékben működő szakképzési centrumok éves a vármegyei hatóságok részére közölt jelentései azt mutatják, hogy Hajdú-Bihar vármegyében, Debrecen környékén folyamatosan magas volt a jelentkezők száma a legfontosabb műszaki szakokon. Az elektronika és elektrotechnika szakokon a tanulói létszám a 2021/22-es tanévben a hároméves szakképző iskolákban 463 főről, az ötéves technikumokban 241 főről 2023/24-re 688 főre, majd 2024/25-re 575 főre, illetve 539 főre emelkedett. Hasonló tendencia figyelhető meg a gépészet területén is, ahol a hároméves szakképző iskolákban és az ötéves technikumokban egyaránt csaknem megduplázódott a tanulói létszám (440 + 312 a 2021/22-es tanévben, 595 + 466 a 2023/24-es tanévben és 564 + 532 a 2024/25-ös tanévben). Az informatika év távközlés hasonlóan dinamikus, a legnagyobb program 809 tanulóról 2021/22-ben 1524 tanulóra nőtt 2024/25-ben. A specializált gép- és járműgyártás programra beiratkozott tanulók száma is jelentősen nőtt (170-ről 254-re, illetve 728-ról 1341-re). Ezek az adatok megerősítik Hajdú-Bihar vármegye regionális szakképzési centrumként betöltött szerepét, ahol nagy a kereslet az informatikai és mérnöki ismeretek iránt.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében mérsékeltebb, de stabil növekedés volt tapasztalható a beiratkozott tanulók számában, hasonló eloszlással, mint Hajdú-Bihar vármegyében, az új autópári ágazatok felé hajlóan. Az elektronika és elektrotechnika területén a középiskolás diákok száma 2021/22-ben 206 + 225-ről 2024/25-ben 336 + 393-ra emelkedett. A gépészet továbbra is domináns, a számok 2021/22-ben 449 + 161-ről 2024/25-ben 583 + 278-ra emelkedtek. Ugyanakkor a specializált gép- és járműgyártás szakra beiratkozottak száma ugyanebben az időszakban 155 + 292-ről 192 + 516-ra emelkedett. Az informatika és távközlésre beiratkozottak száma is nőtt, 2021 és 2024 között 406-ról 813-ra emelkedett. A rendelkezésre álló adatok szerint azonban az ITT nem képviselteti magát a vármegye szakiskoláiban. Ezek a minták egy erős mérnöki háttérre utalnak, amelyben az ITT iránti kereslet növekszik.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében a legalacsonyabb az alapszint, de a legmeredekebb arányú növekedés is itt figyelhető meg. Az elektronika és elektrotechnika szakra beiratkozott tanulók száma jelentősen nőtt, 574 + 94-ről 2021/22-ben 1392 + 292-re 2024/25-ben. Hasonlóképpen, a gépészet szak száma is emelkedett, 751 + 264-ről 2021/22-ben 988 + 357-re 2024/25-ben, és 2023/24-ben érte el a csúcst 1288 + 329 beiratkozott tanulóval. A specializált gép- és járműgyártás szakok is növekedtek, ugyanebben az időszakban 143 + 695-ről 218 + 1032-re emelkedtek. Az informatikai és távközlési szakok tanulói létszáma 2021/22-ben 668-ról 2024/25-ben 1106-ra nőtt.

A 2022/23 - 2024/25-ös tanévekre vonatkozó adatok a szakképzésből való lemorzsolódási arányokat is feltűntetnek. Általánosságban elmondható, hogy a három vármegyében a 2022/23-as tanévben a lemorzsolódási arányok jelentősen meghaladták az országos átlagot, Hajdú-Bihar vármegyében 7,9%, Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében 12,2%, Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében pedig 15,1% volt. 2024/25-ben az országos átlagos lemorzsolódási arány 5,86% volt, és mindhárom megye jobban teljesített, mint néhány évvel korábban (Hajdú-Bihar 5,5%, Jász-Nagykun-Szolnok 7,3%, Szabolcs-Szatmár-Bereg 8,1%).

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara *Duális képzőhelyek nyilvántartása* (Internet alapú Szakképzési Integrált Információs Rendszer - ISZIR) adatai a magyar autópári számára releváns négy műszaki szakirány maximális felvételi kapacitását mutatják be 2021 és 2025 között. Az általunk kapott számok azonban ellentmondásosnak tűntek. Hajdú-Bihar megyében például a specializált gép- és járműgyártás szakirány rendelkezik a legmagasabb kapacitással, 2025-ben összesen 1791 hellyel, és minden évben az első vagy a második helyen áll, 2021-ben 171-ről 2024-ben 412-re nő, majd 2025-ben kissé csökken, 340-re. A gépészet a második legnagyobb terület, összesen 1461 hellyel, amely 2022-ben éri el a csúcst 450 hellyel, és erős értékeket mutat, majd 2025-ben hirtelen 42-re csökken.

Összességében tehát, legalábbis Debrecenben, a mobilitási iparágakhoz kapcsolódó szakirányú

szakképzések tanulói létszáma az elmúlt évtizedben megközelítőleg megduplázódott. E programok népszerűsége összefüggésbe hozható a (új) mobilitási iparágakban működő munkaadók igényeivel és presztízsével. A high-tech gyártók megjelenése szintén igényt teremt a szakképzettség fejlesztésére, ideértve a szolgáltatásokat, az idegen nyelveket stb., valamint a felnőttképzést.

2. Szövegdoz: A BMW Group oktatási programjai Debrecenben

Hajdú-Bihar vármegye székhelyén, Debrecenben a BMW Group, amely 2021-ben hozta létre duális szakképzési programját, a Debreceni Szakképzési Centrummal (DSzC) együttműködve létrehozta az egyik legismertebb oktatási műhelyt a diákok számára. A program hat szakmára összpontosított: mechatronikai technikus, elektronikai technikus, gépjármű mechatronikai technikus, informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus, ipari informatikai technikus, valamint erősáramú elektrotechnikus. Az első évben, 2023-ban, 100 diák iratkozott be a programba, és évente 100 diákkal növekszik a létszám, így 2025-re a teljes kapacitás 300 diákra nőtt. A duális képzést a BMW Group Debreceni Gyár Képzési Központja koordinálja, saját oktatási infrastruktúráját felhasználva, a DSzC három tagintézményével együttműködésben. A BMW Group szoros kapcsolatot és együttműködést ápol a Debreceni Egyetemmel is. 2025-ben elindították a „FastLane” duális mesterképzési programot, amelynek célja, hogy karrierlehetőségeket teremtsen az egyetemi hallgatók számára. Ezenkívül az egyetem és a BMW Group együttműködésével létrehozták az újonnan alapított Járműipari Kutatóközpontot, melynek célja a mérnöki képzések erősítése. Ezek a kezdeményezések a felek által 2023-ban aláírt stratégiai együttműködési megállapodás részét képezik. Legalább két informátor dicsérte a Debreceni Szakképzési Centrum újszerű tudását és műhelymunkáit, amely 10 év alatt megduplázta a tanulói létszámot (6500-ról), és már a sorozatgyártás megkezdése előtt körülbelül 200 tanuló vett részt BMW-specifikus duális képzési programokban.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében két szakképzési központ működik: a Karcagi Szakképzési Központ és a Szolnoki Szakképzési Központ. A vármegyei közgyűlés hivatalos dokumentumai szerint csak a karcagi központ működéséről állnak rendelkezésre információk. A szakképzés 19 ágazatban és 47 szakmában zajlik, az egészségügytől és a gépészmérnöki szakmától az informatika, a közlekedés, a speciális járműgyártás, a szociális ellátás és az idegenforgalom területéig. Hajdú-Bihar vármegyéhez képest Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében csak 70 duális képzési partner működik, elsősorban kis- és középvállalkozások az építőipar, a kereskedelem, az elektronika, az idegenforgalom, a speciális gép- és járműgyártás, valamint a gépészet területén. Több mint 400 aktív szakképzési szerződés van, a hallgatók 45%-a közvetlenül a partnereknél kap gyakorlati képzést. A hallgatók legnagyobb része a speciális gép- és járműgyártási ágazatban tanul (20%), ezt követi a gépgyártás (16%) és az elektronika és villamosmérnöki tudományok (3%). A Szolnoki Szakképzési Központ hasonló területekre koncentrál, de részletes adatok nem állnak rendelkezésre.

A szakképzési centrumok éves jelentései, valamint a vármegyei szintű tervek és programok azt mutatják, hogy jelentős szakemberhiány van az egészségügyben (ápolók, egészségügyi asszisztensek, gyakorló ápolók és mentősök), az élelmiszeriparban (hentesek, húskészítmény készítő, pékek, tejtermékkészítők és tartósításiipari termékkészítők), az építőiparban (számos szakma), a szociális ellátásban (kisgyermek gondozók, nevelők, szociális ápolók és gondozók és szociális és gyermekvédelmi szakasszisztensek) és a vendéglátásban (cukrászok, pincérek és szakácsok) is jelentős szakemberhiány van. Hiány van a az új autóiipari ágazatokat ellátó szakmákban is, mint például az elektronika és az elektrotechnika (ipari informatikai technikus, villanyszerelő), a gépgyártás (épület- és szerkezetlakatos, gépész technikus, gépgyártás-technológia technikus, gépi és CNC forgácsoló, hegesztő, ipari gépész, szerszám- és készülékgyártógyártó), az ITC (minden szakma) és a speciális gép- és járműgyártás (autógyártó, gépjármű-mechatronikai technikus). Példák: ipari informatikai technikus, villanyszerelő, épület- és szerkezetlakatos, gépész technikus, gépgyártás-technológia technikus, gépi és CNC forgácsoló, hegesztő, ipari gépész, szerszám- és készülékgyártó. Az ITC minden szakmát magában foglal, míg a speciális gép- és járműgyártás az autógyártót és a gépjármű-mechatronikai

technikusokat foglalja magában.

A regionális hatóság képviselője szerint a középiskolák között a szakképzési helyekért folyó verseny nem éles, inkább enyhe koordináció jellemzi. Az egyik informátor kiemelte, hogy a felnőttképzés és az átképzés nem felel meg az elvárásoknak. Pozitívabb megjegyzésként az informátorok azt is kiemelték, hogy a szakiskolák nyitottak a munkaadók igényeihez igazodó változtatásokra. Ezt a lehetőséget főként a közepes és nagy munkaadók veszik igénybe, jellemzően azok, akik alacsony vagy közepes értékű tevékenységet folytatnak. Az interjúalanyok azt is megerősítették, hogy bizonyos szakmák (pl. elektronikai technikus és villanyszerelő) egyre népszerűbbek és relevánsabbak az elektromos járműgyártásra való átmenet miatt. A munkáltatói informátorok úgy értékelték, hogy a kis- és középvállalkozások (KKV-k) igényei és dinamikája eltér a nagyvállalatokétól, ami az egyes ipari szakmákra is kihat. Az olyan magas értékű ágazatokban működő KKV-k, mint az informatika, belső képzésre és magas beruházásokra támaszkodnak, de kevésbé működnek együtt az iskolákkal és egyetemekkel. A nagyvállalatok közvetlenül befolyásolják a duális képzést, és saját speciális műhelyekkel rendelkeznek a diákok számára, ahol a fiatalok elsajátíthatják a legújabb technológiákhoz kapcsolódó készségeket. Ebben az értelemben a régió, és különösen Debrecen, profitált az új technológiákból és a BMW beruházásából. Bizonyos szakmák, például a karbantartó technikusok, még mindig jelentős belső képzést vagy máshol szerzett tapasztalatot igényelnek, szemben a futószalag-munkásokkal, akiknek az általános szakiskolák szilárd alapokat biztosítanak.

Míg egyes interjúalanyok dicsérték a munkaadói képzőműhelyek technológiai újdonságait és felszereltségét, mások arra hívták fel a figyelmet, hogy ez a növekedés más szektorok, különösen a szolgáltató szektor rovására történt. Ezenkívül a középiskolás diákok száma Debrecenben nagyobb mértékben nőtt és koncentráldott, mint a régió kisebb városaiban. Például a Mátészalkai Szakképzési Központban a diákok száma 2021 és 2025 között csökkent, a hagyományos szolgáltatói szakmákra készítő iskolákban a tanulók száma összesen 17%-kal csökkent. Ez a fejlemény összhangban van az ingázó vagy bentlakásos diákok számának további növekedésével: a szakiskolások többsége nem helyi lakos (Velkey, 2025).

A fizikai munkások és vezetők iránti kereslet tekintetében az új elektromos jármű-beszállítók nem igényelnek új típusú munkásokat a futószalagokhoz, de a gépekkel való munka alkalmazkodást igényel, és pszichológiailag megterhelőbb, mint a fizikai munka. A régi beszállítók munkásai olyan feladatokat látnak el, mint az akkumulátorgyártás. Az autóipari beszállítók vezetői pozíciói általános fehérgalléros készségeket igényelnek, függetlenül attól, hogy a gyártás a hagyományos vagy az elektromos jármű szegmensben történik. Az elektromos járművek ökoszisztémájában, különösen az akkumulátorgyártásban és -összeszerelésben, van igény munkavállalókra, de a munka magasabb technológiai színvonalú, és nagyobb mértékű interakciót igényel a gépekkel és a mesterséges intelligenciával.

Felsőoktatás

A 14 karral és 24 doktori iskolával rendelkező Debreceni Egyetemen a hallgatók száma 2021 és 2024 között stabil maradt és nőtt, beleértve a műszaki és természettudományi karokat is. Figyelemre méltó fejlemény a külföldi hallgatók számának növekedése, akik ma már a teljes hallgatói létszám körülbelül 30 százalékát teszik ki. 2022 és 2024 között az egyetem mérsékelte, de folyamatos növekedést tapasztalt a teljes hallgatói létszámban, amely 2022-ben 32 265 főről 2024-re 34 842 főre emelkedett, ami két év alatt 8%-os növekedést jelent. A Debreceni Egyetem két kara – az Informatikai Kar (IK) és a Műszaki Kar (MK) – különösen fontos a feldolgozóipari vállalatok számára szükséges magasan képzett szakemberek képzése szempontjából. Az IK hallgatói bázisa 2022 és 2024 között 14 százalékkal bővült (2567-ről 2933 hallgatóra nőtt), míg az MK hallgatói létszáma szinte változatlan maradt. Összességében az adatok azt mutatják, hogy az információs és kommunikációs technológiával (IKT) kapcsolatos oktatás dinamikusabban bővül, mint a mérnöki programok. Az IKT területén négy év alatt több mint 30%-os növekedés volt tapasztalható. A hallgatók az ország más részeiből is érkeznek, de a szülőknek a tanulmányok költségei miatt egyre nagyobb anyagi terhet kell viselniük. A lakhatási költségek rendkívül magasak, míg például a középosztálybeli szülők jövedelme nem nőtt jelentősen.

A munkavállalók képzése nehezebb. A tehetséges fiatal munkavállalók általában levelezői programot végeznek, ami problémás, mert korlátozza választási lehetőségeiket. Egyik megoldatlan kérdés a vállalatok támogatásának hiánya a munkavállalók nappali programokban való részvétele tekintetében. Például az autópipari mérnöki képzésben nincsenek levelezési képzések, csak nappali, jelenléti kötelezettséget előíró programok. Egy interjúalany meglátásai szerint a munkáltatók általában nem támogatják alkalmazottaik tanulmányait, ezért az alkalmazottaknak általában maguknak kell megoldaniuk ezt a problémát, például szabadság kivételével. Vannak jelei a változásnak. A vállalatok ugyanis újabban nyitottabbak az alternatív megoldások megvitatására. Az akut munkaerőhiány miatt sokan, akik elvégzik az alapképzést, jól fizető állást szereznek, és úgy döntenek, hogy nem folytatják tanulmányaikat. Ugyanakkor hiány van magasabb szintű pozíciókból és vezetői szerepekből is.

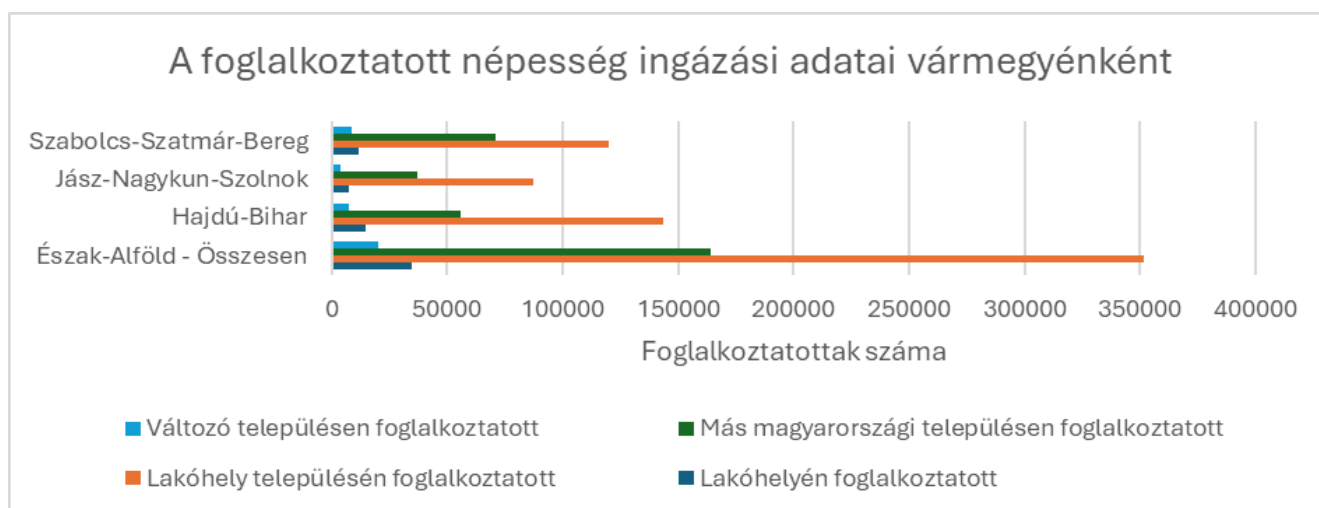
Mind a szakközépskolák és technikumok, mind az egyetemek rugalmasan alkalmazkodnak a munkáltatók igényeihez. Egy informátor szerint viszonylag stabil számú vállalatcsoporttal működik együtt az egyetem. Tipikusan az egyetemi karok kezdeményezik a kommunikációt a munkáltatókkal, javaslatokat tesznek és partnerként segítik őket igényeik megfogalmazásában. Míg 2021–22 körül az egyetemek keresték a kapcsolatokat, a tendencia az elmúlt évben megfordult: most a vállalkozások kopogtatnak az ajtajukon. A kompetenciakövetelményeket a munkáltatók folyamatos kérései és visszajelzései alapján frissítik. Több vállalat külső osztályokat (kihelyezett tagozat) is kínál, ahol átlagosan három személy felelős a tanításért és az oktatási program összeállításáért. Néhány osztályt vagy tanfolyamot a vállalatok személyzete tart. Az egyetemek új szakirányokat vezetnek be és módosítják a tanterveket. A szakirányú továbbképzés (szakirányú továbbképzés) a vállalatok által közölt munkaerő-igényekre adott válaszként jött létre. Ez a program lehetővé teszi a BA-diplomások számára, hogy magasan specializált, keresletvezérelt MA-programokra lépjenek tovább.

IV. Infrastruktúra fejlesztése és szolgáltatások

A úthálózat fejlesztéséről szóló éves adatokon, jelentéseken, a vasútfejlesztés, autóbuszjárat fejlesztéssel kapcsolatos statisztikai információkon kívül a regionális szintű infrastrukturális fejlesztésekről kevés információ áll rendelkezésre. A lakhatással és az ingázással kapcsolatos információ is hiányos, pedig mindkettő intenzívebb statisztikai megfigyelése indokolt, mivel jelentős kihívást jelentenek számos szociális és közpolitikai beavatkozásnak.

ÉA egyre inkább az ingázás által dominált területté válik, melyhez növekvő infrastrukturális igények társulnak. Az ÉA régióban a munkaképeskorú népesség rendkívül mobil, és ez a tendencia tovább erősödik. A debreceni új beruházások és a régió más részein egyenlőtlenül változó foglalkoztatási lehetőségek azt jelentik, hogy a munkavállalóknak alkalmazkodniuk kell, ami növeli ingázási igényeiket és lehetőségeiket. Az infrastruktúra-fejlesztés ugyan reagált ezekre a változó igényekre, de nem a szükséges mértékben, ami sokszor torz eredményeket szült.

A legutóbbi 2022-es népszámlálás kimutatta, hogy Debrecen azon kevés magyar városok egyike volt, ahová a munkavállalói ingázás megnőtt, míg a helyiek munkaerő-piaci részvétele relatív értelemben csökkent. Ez a munkahelyek egyenetlen, területileg koncentrált eloszlását jelzi.



9. Ábra: Munkavállalók ingázása

Forrás: 2022-es népszámlálás adatai (KSH)

2022-ben csak a munkavállalók kis hányada nem ingázott egyáltalán (9. ábra). A legtöbb munkavállaló a városhatár közelében lévő településekről ingázott. A debreceni terepi megfigyelések, interjúk és újságcikkek rámutatnak, hogy az ingázási tendencia 2022 óta tovább erősödött. Összességében elmondható, hogy bár az ingázás növekedett, a mobilitási infrastruktúra fejlesztése elmaradt, és a fejlesztések jellege bizonyos tekintetben ellentétes a fenntartható fejlődés elveivel. Az ÉA régióban csak egy megyében történt útbővítés, míg a vasúti kapacitás csökkent. Ugyanakkor mind az egyéni, mind a tömegközlekedés volumene nőtt. Ezek a tendenciák a strukturális fejlesztési dilemmákat és a régió belüli belső területi egyenlőtlenségeket is feltárják.

A rendelkezésre álló adatok szerint a régió autópálya-infrastruktúrájának több mint fele Hajdú-Bihar vármegyében található, ami megerősíti Debrecen és környékének közlekedési és gazdasági jelentőségét. Az

alacsonyabb rendű útszakaszok jelentősége erősödött, különösen Hajdú-Bihar vármegyében, ami a belső elérhetőség javulását jelzi. Ezzel szemben más országos utak hosszának csökkenése a hálózat funkcionális átszervezésére utalhat. A 3. táblázatból kitűnik, hogy a közutak tekintetében 2023 és 2024 között csak helyi utak épültek, és ezek Hajdú-Bihar vármegyében, Debrecen környékén koncentráálódtak. Ezzel szemben a vasút hossza kissé csökkent, elsősorban a Debrecen és Nagyvárad (Oradea) közötti pályaszakasz ideiglenes lezárása miatt. A személygépkocsik száma minden megyében és az egész ÉA régióban 2,5 százalékkal, a Debrecen környéki Hajdú-Bihar régióban pedig 3,1 százalékkal nőtt. A népességszökkenés miatt az autók relatív száma az egész régióban valamivel jelentősebb, 3,1 százalékos növekedést mutatott az év során. Még riasztóbb, hogy az egy főre jutó járművek aránya jelentősebben nőtt az Északi Nagy-Alföld régióban, ahol a már amúgy is magas személygépkocsik átlagos életkora 16,9-ről 17,3 évre emelkedett. Az Észak-Alföldi régióban a járművek átlagos életkora (17,3 év) következetesen meghaladja az országos átlagot (2024-ben 16,2 év), és tovább emelkedik. Ez arra utal, hogy a mobilitás bővülését elsősorban a személyes mobilitási megoldások, és nem a tömegközlekedés és az infrastruktúra fejlesztése hajtja. A személygépkocsik számának hosszú távú növekedése, valamint az 1000 lakosra jutó járművek számának emelkedése (356-ról 2020-ban 395-re 2024-ben) tovább erősíti az egyéni mobilitást, mely Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében a legmagasabb.

Ezzel szemben a buszok száma csökkent az ÉA régióban, csak Szabolcs-Szatmár vármegyében nőtt kis mértékben. A járművek üzemanyag-típus szerinti elemzése a dízelüzemű járművek további terjedését jelzi, különösen a teherautók esetében. Ez a logisztikai és ipari funkciók erősödésére is utalhat.

Érdekes módon a motorkerékpárok száma egyetlen év alatt nagyobb arányban nőtt: 4,6 százalékkal az ÉA régióban és 5,3 százalékkal Hajdú-Bihar vármegyében, ami az olcsóbb, egyéni ingázás növekedését jelzi. Bár a helyi vonalak száma nagyjából változatlan maradt, a helyi buszközlekedés jelentősége jelentősen nőtt. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyét részben kivéve mind az utasok száma, mind az utasok által megtett kilométerek száma nőtt. A 3. táblázatból kitűnik, hogy az utasforgalom az egész régióban több mint 13 százalékkal, Hajdú-Bihar vármegyében, Debrecen környékén pedig csaknem 20 százalékkal nőtt. Ez a fejlődés abszolút értékben még jelentősebb, mivel Hajdú-Bihar vármegye már eleve magas, 66,5 százalékos utasforgalmi részesedése 70,4 százalékra emelkedett az egész NGP-ben, míg a teljes utaskilométerekből való részesedése a regionális összesen 68,1 százalékról 71,3 százalékra nőtt. Ez rávilágít a Debrecen köré épülő ÉA-régió további urbanizációjára és az ÉA más részeinek relatív vidékiesítésére.

		2023				2024			
	Régió, vármegye	Észak-Alföld	Hajdú-Bihar	Jász-Nagykun-Szolnok	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Észak-Alföld	Hajdú-Bihar	Jász-Nagykun-Szolnok	Szabolcs-Szatmár-Bereg
Közúthálózat	Országos közutak összesen (km)	5 386	1 758	1 399	2 228	5 376	1 758	1 399	2 218
	Helyi közutak összesen (km)	31 692	10 288	9 949	11 455	32 201	10 867	9 838	11 496
Normál nyomtávú vasútvonalak hossza (km)	Építési hossz	1 448	481	459	508	1 379	449	435	495
	Többvágányú vasutak	305	88	134	83	293	80	130	83
	Villamosított vasutak	458	131	201	126	455	130	196	129
Személyszállító gépjárművek	Személygépkocsik	535 413	197 301	137 569	200 543	549 017	203 438	139 445	206 134
	Autóbuszok	1 614	386	684	544	1 582	381	620	581
	Motorkerékpárok	25 947	9 801	7 875	8 271	27 139	10 325	8 228	8 586
	Személyszállító gépjárművek összesen	562 974	207 488	146 128	209 358	577 738	214 144	148 293	215 301
	Személygépkocsik átlagkora, év	16,9	16,4	17,3	17,1	17,3	16,7	17,6	17,6
	Ezer lakosra jutó személygépkocsi	383	379	389	382	395	391	399	396
Helyi autóbusz-közlekedés	Szállított utasok, ezer fő	84 998	56 540	13 393	15 064	96 229	67 783	13 568	14 879
	Utaskilométer, ezer	312 244	212 659	46 331	53 254	355 626	255 097	46 553	53 976
	A helyi autóbuszok száma	297	153	60	84	302	158	56	88
	A hálózat hossza, kilométerben	602	229	138	236	615	240	138	238
	Helyi viszonylatok száma	218	96	56	66	215	92	55	68
	Férőhely-kilométer, ezer	1 571 226	838 084	285 170	447 972	1 672 951	954 237	279 090	439 624

3. Táblázat: Közúti statisztikák, járművek száma típus szerint, 2023–2024.

Forrás: KSH (2025)

A városi tömegközlekedési infrastruktúrát a nagyobb munkáltatók igényeihez igazítják, különösen a debreceni csomópontban. Új buszjáratokat és megállókat hoznak létre, és módosítják a menetrendeket, de a probléma még messze nem oldódott meg. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 2024-ben két új buszjáratot indítottak az utasok közlekedési lehetőségeinek javítása érdekében: a 4570 Nyíregyháza – Újfehértó – Téglás – Debrecen, BMW gyár és a 4571 Nyírbátor – Nyíradony – Nyírbogát – Debrecen, BMW gyár járatokat. Ugyanakkor két buszjáratot megszüntettek: a 1428-as Nyíregyháza – Hajdúnánás – Eger és a 4246-os Rakamaz – Ibrány – Kemece járatot.

A normál nyomtávú vasútvonalak hossza csökkent, elsősorban a többvágányú szakaszok ideiglenes lezárása miatt. A vasútvonal csak egyes szakaszait újították fel, legfőképpen a Szabolcs-Szatmár-Bereg szakaszt⁶. Az elektromos hálózat kiépítése vegyes képet mutat: Hajdú-Bihar és Jász-Nagykun-Szolnok megyékben a hálózat hossza kissé csökkent, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében pedig nőtt.

Regionális, vármegyei szinten a tervek és stratégiákat ötéves tervek formájában fogalmazzák meg, de önálló költségvetés és a megvalósításra való kezdetleges befolyás nélkül. Például a központi Hajdú-Bihar vármegye 2022-ben kidolgozta és elfogadta a 2030-as gazdasági fejlesztési stratégiát (Zóna 2030). Az utak építését egy központi ügynökség végzi.

⁶ https://hbmo.hu/portal/wp-content/uploads/2022/07/HB_2030-strategia_EKMGFZ.pdf

Egyéb kezdeményezések és infrastruktúrafejlesztési tervek a következők:

- a Budapest–Szolnok–Debrecen–Záhony (ukrán határ) vasútvonal nagysebességű pályává alakítása;
- elővárosi és mellékvonalak fejlesztése és karbantartása (pl. villamosítás) és a belső utak fejlesztése az utazási idő csökkentése érdekében.
- P+R központok kiépítése
- Debrecen intermodális központjának fejlesztése és a Debrecen–Nagyvárad nemzetközi vasútvonal újjáépítése. Ez a vonal 2025 októberében bezárt a Debreceni Repülőtér bővítése, valamint a vasúti pálya alatt fekvő földterület CATL akkumulátorgyártó vállalatnak történő eladása miatt.

A vasúti közlekedési rendszer nem lett korszerűsítve, s nem igazodik még meg a rövid távú, régió belüli ingázók igényeihez. Míg a nemzeti vasúti politika továbbra is a Budapest–Debrecen gyorsvasútvonal fejlesztésére összpontosít, a helyi és regionális személyszállítási szolgáltatások stagnálnak és hanyatlanak, sőt ideiglenes vagy teljes vonalbezárások is előfordulnak.

A finanszírozás kérdése kulcsszerepet játszik az infrastruktúra fejlesztésében. Nemzeti szinten a kormány dönt a támogatások és az államilag finanszírozott regionális fejlesztési programok keretében történő forráselosztásról. A legfontosabb programok közé tartozik a Magyar Faluprogram (amely az önkormányzatok számára elérhető) és a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP-Plusz).

Az elmúlt években az ÉA régió infrastrukturális fejlesztése Debrecenre összpontosult. Mint korábban említettük, a Debreceni Gazdaságfejlesztési Központ (EDC) Debrecen város önkormányzata, a Debreceni Egyetem és a Cívis Ház Zrt. köz- és magánszféra közötti partnerségként jött létre. Ezt követően az EDC égisze alatt megalakult a Debreceni Infrastruktúra Fejlesztési Zrt. (DIF), amelynek feladata a közép- és hosszú távú városfejlesztési projektekkel kapcsolatos mérnöki és műszaki kihívások kezelése. Ez különösen fontos a közművek műszaki irányítása, a városfejlesztés és az ipari infrastruktúra tekintetében az Északnyugati Gazdasági Övezetben és a Dél-Ipári Parkban, melyek a város szélén találhatók.

Debrecen ipari központjának infrastruktúrájának fejlesztését és finanszírozását az a szükséglet vezérelte, hogy vonzza és támogassa a nagyobb hozzáadott értékű vagy stratégiaiul fontos külföldi tőkét, valamint hogy a helyi kis- és középvállalkozások számára fejlesztési platformot és lehetőségeket biztosítson. Különösen a BMW nagyszabású beruházása teremtett példátlan igényt az infrastruktúra kiépítésére és fejlesztésére. A Debreceni Egyetem kutatói megállapították, hogy a városnak mindössze öt éve volt arra, hogy felkészüljön és lépést tartson a termelés és a foglalkoztatás bővülésével az infrastrukturális projektek révén, míg más városoknak körülbelül két évtized állt rendelkezésre erre a folyamatra. Még Debrecenben is az informátoraink arról számoltak be, hogy a termelés és a foglalkoztatás gyorsabban nőtt, mint az infrastruktúra fejlesztése. Például a legtöbb újonnan épült gyár közelében még nem létesítettek időben buszmegállókat, és a munkavállalóknak gyakran 20 percet kellett gyalogolniuk a buszmegállótól a munkahelyükig.

A nemrég létrehozott Debreceni Autóipari Klaszter (ACD) is sürgeti a munkabajárás kérdésének megoldását. A klaszter a busz- és helyi vasúti szolgáltatások kapacitásának növelését szorgalmazza. Az ACD felismerte, hogy a stabil munkaerő-ellátás biztosításához elengedhetetlenek a megbízható és megfizethető, egy óras körzeten belüli ingázási lehetőségek. Az ACD ezért azt tervezte, hogy befolyásolja a tömegközlekedési megoldásokat az ingázók számára, valamint ösztönzi az ingázási infrastruktúra fejlesztését, és elmozdulást attól, hogy az egyes munkáltatók külön szerződjenek utasszállítókkal kizárólag munkavállalók utaztatásának biztosítására. A tervezett közúti és vasúti fejlesztések (pl. a 108-as vasútvonal, amely összeköti a város központját és a BMW gyárat, valamint az autópálya és a vasútvonal meghosszabbítása Nagyvárad felé Romániában) kifejezetten azzal indokolhatók, hogy lehetővé teszik a munkavállalók számára az „egyórás ingázási régiót”. Az ilyen megoldások racionalizálhatják és esetlegesen dekarbonizálhatják a munkavállalók közlekedését (pl. közös buszjáratok több vállalat számára a Déli Ipari Parkban), új szolgáltatási szektorban

munkahelyeket teremtve és a meglévőket korszerűsítve.

Az interjúalanyok rámutattak arra is, hogy a nagy munkáltatók általában magán közlekedési vállalatokkal kötött szerződésekkel oldják meg alkalmazottaik ingázási problémáit. Ugyanakkor kiemelték, hogy ez nem lehetséges megoldás a kis- és középvállalkozások számára. Míg a nagyvállalatok befolyással bírnak a városi és önkormányzati szintű közpolitikákra, területi, vármegyei vagy regionális szinten nincsenek a munkapiac egészét támogató koordinációs mechanizmusok. További kockázatot jelent, hogy korábbi válságok idején volt rá példa, hogy egyes munkaadók megszüntették a munkába járás támogatását, ami hátrányosan érinti a munkahelytől távolabb lakókat.

A terepkutatás során interjúalanyaink a következő konkrét problémákat és/vagy megoldásokat fogalmazták meg:

- Debrecen térségében nagyon jelentősen megnövekedett a forgalom: radikálisan megnőtt az autók száma a városban, ami a korábbiakhoz képest példátlanul lassú forgalmat és forgalmi dugókat okoz. A nagy szükséglet és igény ellenére nem történt áttörés a az alternatív közlekedés, közösségi járműmegosztási infrastruktúra fejlesztésében), mint például a car-sharing, bike-sharing és roller kölcsönzés.
- A magánszemély-szállítási vállalatok bővítették szolgáltatási portfóliójukat és javítottak szolgáltatásuk minőségén is. A Pannon Guard vállalat például a gyárak számának növekedésével a munkavállalók szállítására irányuló kereslet tartós növekedését is tapasztalta. A vállalati gépjármű flottába, szervezeti kapacitásba is befektetett. Infrastrukturális hiányok és a magas költségek miatt csak korlátozottan tudták felújítani, megoldani a flottájuk zöldítését (pl. elektromos buszokra való átállás).
- Debrecen városában az infrastrukturális projektekkal kapcsolatban számos terv és közlemény készült az érdekeltek és a helyi közösség számára, de azok megvalósítása elmarad. Az ígéretek teljesítése a lassú finanszírozási és megvalósítási folyamat miatt jelentős késik. Az infrastruktúra tekintetében a munkáltatói szövetségek és a szakszervezetek nem rendelkeznek kiépített, rendszeres befolyási csatornával.
- Nincs elegendő elektromos töltőállomás és elektromos járművekre szakosodott autószerelő. A megfelelő infrastruktúra feltételezné a helyi elektromos autók használatának fellendülését. Ennek hiánya a helyi lakosságot a hagyományos használatautókra utalja.

Lakhatás

A gazdasági fejlődés és a beruházások jelentősen megnövelték a bérleti és lakhatási költségeket, különösen Debrecenben. A megfizethető lakhatás egyre élesebb problémává vált a mobilitási ágazatban dolgozók, valamint a helyi lakosok számára.

Magyarországon, így Észak-Magyarországon is lakásválság alakult ki, ami a használt és új ingatlanok építésének és értékesítésének számából is látható. Országos szinten kevés új lakás épül, ezért az ingatlanértékesítés elsősorban a használt lakásokra korlátozódik. Az alábbi táblázat a 2024-es és a 2025-ös év első felének adatait tartalmazza.

Év, időszak	Eladott lakások összesen	Eladott lakások összesen	Eladott lakások összesen	Eladott lakások összesen
2024	131,1	124,0	7,1	8,1
2025, első félév	42,6	41,4	1,2	3,4

4. táblázat: Értékesített használt és új lakások Magyarországon.

Forrás: KSH (2025)⁷

Bár az ingatlanárak az egész Észak-Alföldön növekedtek, a legkiélezettebb helyzet Debrecenben alakult ki, mint ingatlan-vétel mind albérlet szempontjából. Átlagos használtlakás-ár kategóriában Debrecen a legdrágább megyei székhely: egy lakóingatlan átlagos négyzetméter ára 2025 2. negyedévében 931 200 forint volt, 25.7 százalékkal magasabb, mint 2024 azonos időszakában. 2024 végén a vármegyeszékhelyek közül Debrecenben volt az átlagos albérlet a legdrágább: egy lakásért átlagosan 230 ezer (egy évvel ezelőtt 200 ezer forint volt az átlag albérlet), kellett fizetni, 2023-ban 200 ezer forintot. Egy éven belül tehát 15 százalékkal lett drágább az albérlet, ami jelentősen elmarad az átlagos bérfejlesztések mértékétől. A 2024-es albérlet árak a Hajdú-Bihar vármegyében dolgozó kékgalléros munkavállalók havi nettó átlagjövedelmének 66 százaléka volt, de a fehérgallérosoknak is a nettó jövedelmük jelentős hányadát, 39 százalékat tette ki, így ők is szinte a lakhatási szegénység küszöbén álltak.⁸

A debreceni városvezetés lakásépítést és albérlet-támogatási programot is bejelentett. A keleti kerületekben a lakásépítést és az infrastruktúra kiépítést, illetve 2024 tavaszán albérlet-támogatási programot, Főnix lakásprogram néven. A 2025-ös évre 200 lakás albérletére pályázhattak a 35 év alatti, magyar állampolgárságú, helyben regisztrált és foglalkoztatott munkavállalók, melyből az önkormányzat a piaci bérleti díj harmadát biztosította, a másik kétharmadot a bérlő és a munkáltató kellett állja.⁹ A megkérdezett szakszervezetek képviselői nem ismertek munkáltatót (illetve munkavállalót) aki részt vett volna a programban. Kimerül apartmanházak bérlésében, elsősorban a középvezetői és külföldről érkező, ideiglenesen dolgozó munkatársaknak. a meghírdetett központi Otthon Start kedvező lakáshitel elérhetőségére hivatkozva 2025 végén a városvezetés bejelentette a Főnix lakásprogram felfüggesztését.¹⁰

Az OEM-ek és a beszállítók nemcsak a közlekedési problémákat oldják meg, hanem a munkavállalók lakhatási igényeit is egyénileg kezelik, a hatóságokkal való összehangolás vagy koordináció nélkül. Ez magában foglalhatja a közeli településeken, például Hajdúszoboszlón történő lakásbérletet vagy magánszállító cégek megbízását. A munkáltatók – a munkavállalók növekvő igényeire tekintettel, bevezethetik a lakhatási támogatást munkavállalók részére, amely 2024-ben havi maximális 150 ezer forint lehetett. Meglévő elemzések

⁷ <https://www.ksh.hu/s/kiadvanyok/lakaspiaci-arak-lakasindex-2025-ii-negyedev/index.html>

⁸ Kilóttek a debreceni albérletárak, alig fér rá a grafikonra a mostani lakbér HAON, January 16 2025 <https://www.haon.hu/helyi-gazdasag/2025/01/alberletar-debrecen-dragulas-2025>

⁹ Kosztin Éva Indul a debreceni bérlakásprogram – íme az első részletek HAON, March 14 2024 <https://www.haon.hu/helyi-kozelet/2024/03/lakas-program-debrecen-fonix-munkavallalo-fiatal>

¹⁰ Itt van Magyarország új fővárosa: ezrével nőhetnek ki a földből az új lakások, a kezek a start gombon – berobbanthatják a Főnixet, ami mindent megváltoztathat" Világgazdaság online, December 29, 2025 <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2025/12/papp-laszlo-debrecen-otthon-start-lakaspiac>

megállapították, hogy az adminisztrációs terhek és a 28%-os adóteher nem teszik népszerűvé a lakhatási támogatást.¹¹

A távolabbi területekről, különösen külföldről érkező munkavállalók számára a napi ingázás nem lehetséges. A városon kívül külön konténeres kollégiumokat építettek az akkumulátorgyártásban foglalkoztatott munkavállalók számára, főként harmadik országokból érkező migráns munkavállalók számára.

Az OEM-ek és beszállítók a munkavállalók közlekedési problémáinak megoldása mellett külön foglalkoznak a munkavállalók lakhatási igényeivel is, anélkül, hogy ezt a hatóságokkal egyeztetnék vagy konzultálnák. Az interjú során említett egyik megoldás a közeli városokban, például Hajdúszoboszlón történő lakásbérlet volt. A munkavállalók növekvő igényeire tekintettel adómentes intézményi megoldás áll rendelkezésre, mivel a munkáltatók bevezethetik a munkavállalók számára a lakhatási támogatást, amely 2024-ben legfeljebb 150 000 forint lehet havonta.

A távolabbi területekről, különösen külföldről érkező alkalmazottak számára a napi ingázás nem lehetséges. A városon kívül külön olcsó kollégiumokat építettek az akkumulátorgyártásban foglalkoztatott munkavállalók számára, főként harmadik országokból érkező migráns munkavállalók számára.

Összefoglalva: az alkalmazottak lakhatási problémájának megoldása továbbra is sürgető kérdés, amely mind a közpolitikáktól és a pénzügyi folyamatoktól, mind a munkáltatóktól függ.

Környezetvédelmi kérdések, kezdeményezések

A KSH adatai szerint magyarországi üvegházhatású gázok kibocsátásának alakulása a legtöbb gazdasági ágazatban, így a feldolgozóiparban is, folyamatos csökkenést mutat. 2022-ig a feldolgozóipar az ország második legnagyobb üvegházhatású gázok kibocsátója volt, ezt követően pedig a legnagyobb. 2023-ban a feldolgozóipar 11,03 millió tonna CO₂-egyenértékű kibocsátásért volt felelős, ami az ország üvegházhatású gázkibocsátásának 15%-át és a nemzetgazdaság teljes kibocsátásának 22,6%-át tette ki. Hosszú távon az üvegházhatású gázok kibocsátása ebben az ágazatban folyamatosan csökkent, kivéve a 2015 és 2022 közötti időszakot, amikor a kibocsátási tendencia, megfordult, és növekedés volt észlelhető.

Az üvegházhatású gázok kibocsátása összefügg az ipari termelés teljesítményével. Az utóbbi években a kibocsátás általános csökkenése egybeesett a termelés visszaesésével. Ugyanakkor az új gyártók, mint például a BMW, több szén-dioxid-semleges technológiát vezetnek be, és ösztönzik a beszállítókat szén-dioxid-semleges termékek gyártására.

A vízellátás szintén kritikus kérdés a régióban. Az ipari termelés vízhasználatának növekedése kockázatokat jelent. Ugyanakkor úttörő gyakorlat alakult ki az ipari felhasználásra szánt újrahasznosított szürkevíz infrastrukturális biztosításában, amely a települési szennyvizet megtisztítva továbbíthja az ipari parkokba. A gyakorlat jelentősen csökkenti az ivóvíz-fogyasztást.

Az egyik interjúalany említette, hogy Magyarországon még nem oldották meg a műanyagok újrahasznosításának és gyártásának kérdését. Bár sokan szeretnének újrahasznosított anyagokat használni, ezeket Olaszországból kell importálni, ami drága.

¹¹ Ámon Katalin megfizethetőség Éves lakhatási jelentés 2025. Habitat for Humanity. <https://habitat.hu/sites/lakhatasi-jelentes-2025/megfizethetoseg/>, Tóth Tímea: Miért nem terjed a lakhatási támogatás? Havi 150 ezer Ft-ot jelenthetne! Bankmonitor.<https://bankmonitor.hu/mediatar/cikk/miert-nem-terjed-a-lakhatasi-tamogatas-havi-150-ezer-ft-ot-jelenthetne/>

V. Szociális párbeszéd

Regionális és ágazati szinten a szociális párbeszéd kezdetleges és eseti, *ad hoc* jellegű. Az ágazati szociális párbeszéd legalább az elmúlt 15 évben válságban van. A Magyar Gépjárműipari Egyesület (MAGE) alkalmanként konferenciákat szervez, ahol az autóipari ágazatban működő szakszervezetek és munkáltatók megosztják egymással az információkat. Regionális szinten a Vasas Szakszervezeti Szövetségnek szakszervezetnek területi/regionális képviselői és irodái vannak, többek között az ÉA régióban is. A főbb általános munkáltatói szövetségek, az MGYOSZ a nagyobb vállalatokat tömöríti és a KKV-kat tömörítő VOSZ szintén aktívak regionális szinten. Ugyanakkor nincsenek megteremtve az intézményi vagy szervezeti előfeltételei a rendszeres ágazati vagy regionális szociális párbeszédnek. Az MGYOSZ és a Vasas regionális képviselői *ad hoc* alapon együttműködnek és nyilvános rendezvényeken osztják meg a releváns információkat.

Az ÉA három megyéjében zajló infrastrukturális fejlesztések összehangolása tekintetében kevés az átláthatóság és az ismeret. Ugyanakkor egyre nagyobb szükség van a kommunikációra és a konzultációra Debrecen város szintjén, és még inkább a három vármegye vagy az ÉA régió szintjén.

A régiót érintő főbb döntések Debrecen regionális fővárosára koncentrálódnak; így a koordinált kommunikáció elsősorban a városi önkormányzatok és a nagyobb vállalatok között zajlik, a szakszervezetek bevonása nélkül. A kommunikációs és információs fórumok általános hangulata nem teljesen nyitott, mivel a problémák és a kritikák politizáltak. A nyílt, szaktudásra építő kritikus párbeszéd alapjai hiányoznak, a döntéshozók úgy érzékenyek a kritikus megjegyzésekre és követelésekre, hogy kritikus hangok után hajlamosak megszakítani a kommunikációt.

Egyes informátoraink szerint a szociális párbeszéd kultúrája változik a debreceni központban. Több szereplő, különösen a társadalmi felelősségvállalás és a fenntartható fejlődés iránt elkötelezett nagyvállalatok nyitottabbak a nyilvános meghallgatásokra és/vagy viták, eszmecserék megszervezésére mind a hatóságokkal, mind az infrastruktúráért felelős állami vállalatokkal, mind pedig más érdekelt felekkel, például civil szervezetekkel. Noha nagy az igény a nyílt eszmecserére, az aggályok és érdekek hangoztatására, egy informátor szerint a kommunikációs kultúrák is sokfélék, és vannak olyanok is, akik merevebben állnak hozzá a kritikus hangokhoz.

A szociális párbeszéd Debrecen város szintjén az összes szereplő és érintett fél bevonásával alakul. Így a nyilvános meghallgatások a konfliktusos kommunikációtól a határozottabb álláspontok kommunikációja, a releváns információk megosztása, az aggályok és lehetséges megoldások meghallgatása felé mozdultak el, különösen a környezeti és infrastrukturális szükségletek, valamint az azonosított problémák tekintetében.

Vállalati szinten a szakszervezetek elszigeteltek, és nincsenek kapcsolataik civil szervezetekkel vagy a város vezetésével. A rendszeres párbeszéd és a kialakult szociális párbeszéd csatornáinak tekintetében a szakszervezetek és a munkavállalói képviselők csak a munkahelyi szinten vannak jelen. Itt a fenntartható fejlődéssel és a zöld átmenettel kapcsolatos kérdések nem voltak fontos tárgyalási témák. Ennek ellenére egyes szakszervezetek egyre inkább tudatában vannak bizonyos társadalmi csoportok, például a fiatalabb generációk és az ingázók aggályainak és igényeinek. Így olyan kérdések, mint a magas és megfizethetetlen lakásköltségek, a tömegközlekedés és a közlekedési szennyezés a nem megfelelő közúti infrastruktúra vagy alternatív közlekedési eszközök miatt, egyre inkább érintik a fiatalabb generációkat. Ezek a kérdések általában a munkahelyen kívüli szomszédsági körökben és aktivista csoportokban merülnek fel.

Vállalati szintű szakszervezet: Meg lehet vitatni a jóléthez kapcsolódó kérdéseket, az ingázást és az infrastrukturális kérdéseket.

A szociális párbeszéd napirendjének kialakítása egyenetlen, mivel azt a nagy munkaadók, a városi szintű

hatóságok és a szakszervezetek dominálják, akik nem kapnak meghívást a részvételre. A városi hatóságok és a BMW, mint vezető OEM, felülről-lefelé alakítják a szociális párbeszédet, és csak szórványosan vonnak be más szereplőket, például az autóiipari klaszterből és az egyetemről. A napirend zöld és innováció-orientált. A helyi média beszámolóí szerint a BMW érdeklődést mutatott egy új ipari ökoszisztéma létrehozása iránt, amelyet az elektromos járművek, a digitalizáció és az innováció vezérel. Az új beszállítók érkezésével a helyi cégek megerősítik mérnöki csapatukat, képzési programokat indítanak és innovatív hálózatot hoznak létre, amely összeköti az egyetemet, a várost és az ipart, és együttműködnek az egyetem tizenhárom karából nyolccal. A BMW új képzési lehetőségeket teremtett az elektromobilitás, az autóiipar, a mesterséges intelligencia és a digitális gyártás területén. Új laboratóriumok létrehozásával és közös kutatási projektekkal Debrecen egyre jelentősebb tudásközponttá válik Európában. A város nyitott az egyetem tanácsaira és javaslataira azzal kapcsolatban, hogy a gazdasági fejlődés hogyan fogja befolyásolni a város szerkezetét, közlekedését és infrastruktúráját, és milyen új igények merülnek fel az oktatás, a szolgáltatások és a nemzetközi környezet terén.

Háttéranyagok és források

- **Integrált Szakképzési Információs Rendszer (ISZIIR):** https://www.isziir.hu/_frontend/index.php
 - o A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (MKIK) szakképzési feladatait támogató online platform. A rendszer a kamara által működtetett szakképzési rendszerben keletkező információk nyilvántartását biztosítja, segítve a kamarákat és a regisztrált szakértőket szakmai feladataik ellátásában.
- **Hajdú-Bihar vármegye 2030-ig terjedő stratégiája (Gazdasági fejlesztési stratégia 2030-ig):** https://hbmo.hu/portal/wp-content/uploads/2022/07/HB_2030-strategia_EKMGFZ.pdf
 - o A dokumentum felvázolja az északkelet-magyarországi gazdasági fejlesztési övezet stratégiai alapjait, amelyet a regionális gazdasági teljesítmény erősítése és a meglévő fejlesztési potenciál jobb kihasználása érdekében hoztak létre. Szorosan illeszkedik a nemzeti ágazati stratégiákhoz. A stratégia a megye társadalmi, gazdasági, környezeti és infrastrukturális viszonyainak átfogó helyzetelemzésén alapul.
- **Jász-Nagykun-Szolnok vármegye területfejlesztési programja:** <https://tfi.jnszvarmegye.hu/megyei-teruletfejlesztési-program-2021-2027/>
 - o A vármegye regionális fejlesztésének stratégiai kerete, összhangban áll a nemzeti jogszabályokkal, az EU kohéziós politikájával és Magyarország területfejlesztési céljaival. A dokumentum a 2030-ig terjedő jövőképét határozza meg, amelynek középpontjában a vármegye társadalmi-gazdasági súlyának, belső kohéziójának és versenyképességének erősítése áll, miközben biztosítja a környezeti fenntarthatóságot és a társadalmi jólétet.
- **Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye környezetvédelmi programja (2023-2028):** https://szszbvmo.hu/sites/dokumentumok/36-2023_v.30_onk_hat_-varmegye_kornyezetvedelmi_programja_2023-2028_jovahagyasa.pdf?download=1
 - o A stratégiai dokumentum Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye természeti és környezeti értékeinek védelmére, megőrzésére és fenntartható használatára vonatkozó átfogó stratégiai keret bemutatására összpontosít. A környezetvédelem nemzeti és alkotmányos elveire építve a dokumentum célja a vármegye környezeti állapotának értékelése, a legfontosabb kihívások és kockázatok azonosítása, valamint egy koherens, hosszú távú környezeti jövőkép meghatározása. A dokumentum célja a környezetvédelmi szempontból felelős kormányzás előmozdítása és annak biztosítása, hogy a megyében a gazdasági és társadalmi fejlődés összhangban legyen a fenntartható fejlődés elveivel
- **KSH - Központi Statisztikai Hivatal:** <https://www.ksh.hu/>
 - o Magyarország gazdaságára, társadalmára és népességére vonatkozó statisztikai adatok hivatalos gyűjteménye, feldolgozása és közzététele, havi és éves szinten.
- **A vármegyei közgyűlések jegyzőkönyvei és összefoglalói.:**
<https://hbmo.hu/portal/2023/01/jegyzokonyvek/>
<https://jnszvarmegye.hu/kozgyules/jegyzokonyvek/>
<https://www.szszbvmo.hu/hu/node/256>
 - o A vármegyei önkormányzatok felelősek a területfejlesztési tevékenységek tervezéséért és

koordinálásáért. A hivatalos dokumentumok, mint például a területfejlesztési tervek vagy a vármegyei közgyűlések határozatai hivatalos jegyzőkönyvek és összefoglalók formájában kerülnek közzétételre.

- **Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal (NOVETAL - NSZFH):**
<https://www.nive.hu/index.php>
 - o Állami közigazgatási szervként az NSZFH felelős az akkreditált szakképzési vizsgaközpontok engedélyezéséért, nyilvántartásáért és felügyeletéért, valamint a jogi következmények alkalmazásáért és az akkreditált szakképzési vizsgaközpontok tevékenységének engedélyezésével és felügyeletével kapcsolatos szakértői rendszer működtetéséért.
- **Információk a támogatott infrastrukturális és egyéb projektekkel kapcsolatban önkormányzati és regionális szinten**
<https://www.palyazat.gov.hu/eredmenyek/tamogatott-projektek?program=Sz%C3%A9chenyi+terv+plusz>
 - o A projektek finanszírozása elsősorban uniós forrásokból történik. Különösen érdemes megnézni a TOP PLUSZ Regionális és Helyi Fejlesztési Operatív Program Plus projektjeit, amelyek minden megyét érintik.

További hivatkozások és források

- OECD (2023). OECD Regional Outlook 2023: The Longstanding Geography of Inequalities, OECD Publishing, Paris: <https://doi.org/10.1787/92cd40a0-en>.
- Velkey, Gábor (2025). A szakképzés szerepének és térszerkezetének változásai az elmúlt másfél évtized reformjainak fényében in: Hermann Zoltán, Czaller László (eds.) Munkaerőpiaci Tükör 2025. Budapest: ELTE- MTA KRTK:
<https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2025/12/MunkaeropiatiTukor2025.pdf>

Az autóipar igazságos átmenetének serkentése Közép - Kelet Európában

Támogatóink:



Federal Ministry
for the Environment, Climate Action,
Nature Conservation and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI

Konzorciumi partnerszervezetek:



INSTITUTE OF
PUBLIC AFFAIRS



etui.

EcoMobility
TRANSITION