

**Energetsko ogledalo 2026:
kako podpreti izvajanje NEPN?**

Prostorsko načrtovanje in prilagajanje na podnebne spremembe

Katarina Trstenjak, IJS CEU

Institut »Jožef Stefan«, velika predavalnica
Ljubljana, 24. september 2026



**ENERGETSKO
OGLEDALO
2026**

Doseganje ciljev in izvajanje instrumentov NEPN 2024 na področju prostorskega načrtovanja

Nacionalni okvir in cilji

Prostorsko načrtovanje sodi v segment razogličanja, a ima pomemben vpliv na razvoj energetske infrastrukture

V (NEPN 2024) je Slovenija opredelila **cilje** na področju prostorskega načrtovanja:

- *Pospešeno umeščanje OVE v prostor*
- *Učinkovito umeščanje elektroenergetske infrastrukture v prostor*

Instrumenti NEPN 2024 – prostorsko načrtovanje

Oznaka	Ime instrumente	Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
M16.1	Priprava in posodobitev zakonodaje za prostorsko načrtovanje URE, OVE in NO virov	predpis	MOPE, NUP, MNVP, MKGP, ZVKDS	Da
M16.2	Izboljšava postopkov CPVO in PVO	zakonodajni	MOPE	Da
M16.3	Izboljšava izvajanja postopkov za uveljavljanje izjem pri drugih ciljih v javnem interesu za programe in projekte OVE	načrtovanje (podlage)	MOPE, MNVP	Da
M16.4	Priprava strokovnih podlag za prostorsko načrtovanje URE, OVE in NO virov	načrtovanje, strokovne podlage	MOPE, MNVP, občine, razvojne regije	Da
M16.4a	Tematski prostorski programi za OVE in druge <u>nizkoogljive</u> vire	načrtovanje (strateški prostorski dokumenti)	MNVP, MOPE	Da
M16.4b	Digitalna platforma energetskih prostorskih podatkov v Sloveniji (<u>EnergIS</u>)	načrtovanje, spremljanje	MOPE, MNVP, vsa druga ministrstva, <u>elektrooperater</u> , distribucije, Agencija za energijo, Borzen in drugi	Da
M16.5	Vključevanje URE, OVE in NO virov v regionalne prostorske plane (RPP)	načrtovanje (strateški prostorski dokumenti)	MOPE, MNVP, občine, razvojne regije	Da

Oznaka	Ime instrumente	Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
M16.6	Izboljšanje vključevanja URE, OVE in NO virov v občinske prostorske načrte (OPN) in podrobne občinske prostorske načrte (OPPN)	načrtovanje (strateški prostorski dokumenti)	MNVP, MOPE, občine, MJU	Da
M16.7	Priprava uredb o najustreznejših variantah (UNV) in državnih prostorskih načrtov (DPN) za OVE in NO vire	načrtovanje (izvedbeni prostorski dokumenti)	MOPE, MNVP, občine	Da
M16.9	Organiziranje dela in postopkov za prostorsko načrtovanje prehoda v podnebno nevtralno družbo	drugi (organizacijski)	MOPE, MNVP, občine, ZAPS, IZS	Da
M16.10	Podpora akterjem za prostorsko in lokalno načrtovanje URE, OVE in NO virov	sklop instrumentov	MOPE, MNVP, Borzen, MJU, občine	Da
M16.11	Spodbujanje kakovosti za prostorsko načrtovane URE, OVE in NO virov	drugo	MOPE, MNVP	Da
M16.12	Krepitev sodelovanja z javnostjo za prostorsko načrtovanje prehoda v podnebno nevtralno družbo	informacijski	MOPE, MNVP, občine	Da
M16.13	Razvoj in prenos strokovnega znanja ter izkušenj za izboljšanje prostorskega načrtovanja prehoda v podnebno nevtralno družbo	drugi, informacijski, raziskovalni	MOPE, MNVP, MVZI, ZAPS, IZS, ARSO	Da
M16.15	Drugi ukrepi prostorskega načrtovanja za prehod v podnebno nevtralno in odporno družbo	načrtovanje, predpisi	MOPE, MNVP, MSP	Da

*** Informacije o M16.2, M16.3, M16.6, M16.15 so bile preskope za obravnavo**

Instrumenti NEPN 2024 – prostorsko načrtovanje

M16.4 Priprava strokovnih podlag za prostorsko načrtovanje URE, OVE in NO virov

Zagotavljanje strokovne podlage za energetska in prostorska načrtovanja OVE, URE in nizkoogljivih virov. Vključuje nadgradnjo analiz za VE, SE, HE, ČHE, geotermijo, biomaso, toploto, vodik, biometan, omrežja, shranjevanje in rabo energije. Podlage vključujejo karte potencialov, okoljsko občutljivost, varstvo narave, vode, kulturno dediščino, krajino, kakovost bivanja, podnebno ranljivost ter izhodišča za TAP, RPP, LEK, OPN in OPPN.

Izvajanje 2025-2026 in do konca leta 2027:

- Nadgradnja RES Slovenia (RES2) za vetrne in sončne elektrarne, zaključena letos avgusta/septembra. (Navezava tudi na M16.4a, TAP; razpisi niso bili uspešni, zato RES2, po zaključku v akcijske načrte)
- V okviru posodobitve kartiranja OVE se izvajajo tudi aktivnosti za opredelitev meril za primerna območja za SE in VE ter pripravo strokovnih podlag za regionalno prostorsko načrtovanje. Na področju oskrbe s toploto in hladom je v pripravi projektna naloga za preveritev geotermalnega potenciala za ogrevanje večjih naselij. Strokovne podlage za HE nad 10 MW in ČHE se še ne izvajajo. Izdelane so bile tudi splošne smernice za pripravo prostorskih aktov za področje proizvodnje energije iz OVE, ki bodo v letu 2026 posodobljene.
- (do konca 2027) Nadaljevanje priprave strokovnih podlag za električno energijo, oskrbo s toploto ter rabo energije in emisijske karte. Predvidena je tudi posodobitev splošnih smernic za pripravo prostorskih aktov za področje proizvodnje energije iz OVE ter priprava nove toplotne karte. **Za strokovne podlage za HE nad 10 MW in ČHE v razpoložljivih podatkih časovnica izvajanja ni navedena.**

Instrumenti NEPN 2024 – prostorsko načrtovanje

M16.5 Vključevanje URE, OVE in NO virov v regionalne prostorske plane (RPP)

Instrument usmerja vključevanje OVE, URE in nizkoogljičnih virov v regionalne prostorske plane. RPP naj določijo prednostna in potencialna območja za razvoj OVE do 10 MW, ki niso zajeta v tematskih akcijskih programih, ter prostorsko konkretizirajo območja iz TAP. Načrtovanje mora temeljiti na metodah prostorskega načrtovanja in strateškega ocenjevanja vplivov na okolje.

Izvajanje 2025 in 2026 in do konca 2027

- V okviru priprave regionalnih prostorskih **planov** (RPP) potekata usklajevanje in določitev prednostnih in potencialnih območij za **razvoj OVE do 10 MW**, ki niso zajeta v TAP. RPP se pripravljajo za vseh 12 statističnih regij. MOPE pri njihovi pripravi aktivno sodeluje, pregleduje osnutke tematskih akcijskih programov, opozarja na doseganje ciljev NEPN ter posreduje strokovne podlage, vključno z RES Slovenia. Za RPP bodo izvedeni postopki strateške presoje vplivov na okolje, javnost pa bo vključena prek javnih objav.

Instrumenti NEPN 2024 – prostorsko načrtovanje

M16.11 Spodbujanje kakovosti za prostorsko načrtovanje URE, OVE in NO virov

Instrument spodbuja kakovost prostorskega načrtovanja URE, OVE in nizkoogljičnih virov. Predvideva analize strokovnih podlag in okoljskih poročil, redno evalvacijo postopkov umeščanja, spremljajočih gradiv in projektov ter uporabo ugotovitev za izboljšanje usposabljanj, priročnikov in podlag. Vključuje tudi nadzor izvajanja zakonodaje, projektnih rešitev, omilitvenih ukrepov in monitoringa ter morebitno okrepitev inšpekcije in zakonodajne nadgradnje.

Izvajanje 2025 in 2026 in do konca 2027

- Redna evalvacija postopkov umeščanja v prostor, spremljajočih gradiv in projektov se izvaja sproti. Aktivnost priprave analiz strokovnih podlag in okoljskih poročil po 15. členu ZUNPEOVE je v pripravi, podrobnejše informacije o napredku pa niso bile posredovane. Informacije o izvajanju nadzora nad doslednim izvajanjem zakonodaje niso bile posredovane.

Instrumenti NEPN 2024 – prostorsko načrtovanje

M16.12 Krepitev sodelovanja z javnostjo za prostorsko načrtovanje prehoda v podnebno nevtralno družbo

Instrument krepi zgodnje, pregledno in kontinuirano sodelovanje javnosti pri prostorskem načrtovanju prehoda v podnebno nevtralno družbo. Predvideva vključevanje lokalnih skupnosti že pri pripravi TAP in potencialnih območij za OVE, proaktivno informiranje, odzivnost ter javno razpravo o ciljih, prostorskih alternativah in vplivih projektov. Pomemben del je tudi usklajeno vodenje komunikacijskih aktivnosti, usposabljanje akterjev, uporaba strokovnih podlag in spremljanje učinkov komuniciranja

Izvajanje 2025 in 2026 in do konca 2027

- Zgodnje sodelovanje se (je) dogajalo v okviru posodobitve kartiranja OVE (Res Slovenia) z ažurnim objavljanim informacij na spletnih straneh in izvedbo delavnic. Kontinuirano komuniciranje s splošno javnostjo ter vodenje komunikacijskih aktivnosti se izvajata sproti.
- Vključevanje javnosti se bo nadaljevalo v postopkih sprejemanja tematskega akcijskega programa, vključno s strateško presojo vplivov na okolje. Druge konkretne predvidene aktivnosti niso bile navedene.

Prostorsko načrtovanje: povzetek in priporočila

Povzetek

Opazen napredek pri pripravi strokovnih podlag in prostorskih aktov za OVE. Posodobitev RES Slovenia, priprava RRP za 12 regij, v izvajanju več DPN za veter, sprejetje posameznih prostorskih aktov za VE in SE. Delujoča kontaktna točka OVE, potekajo aktivnosti vključevanja javnosti. Opazni so nekateri zaostanki, o nekaterih instrumentih ni poročanja (tudi umeščanje HE in ČHE ni dovolj informacij za ocenitev napredka).

PRIPOROČILO 01/2026

Pospešiti pripravo ključnih strokovnih podlag in prostorskih dokumentov za umeščanje OVE in drugih nizkoogljičnih virov ter zagotoviti njihovo učinkovito uporabo pri pripravi prostorskih aktov.

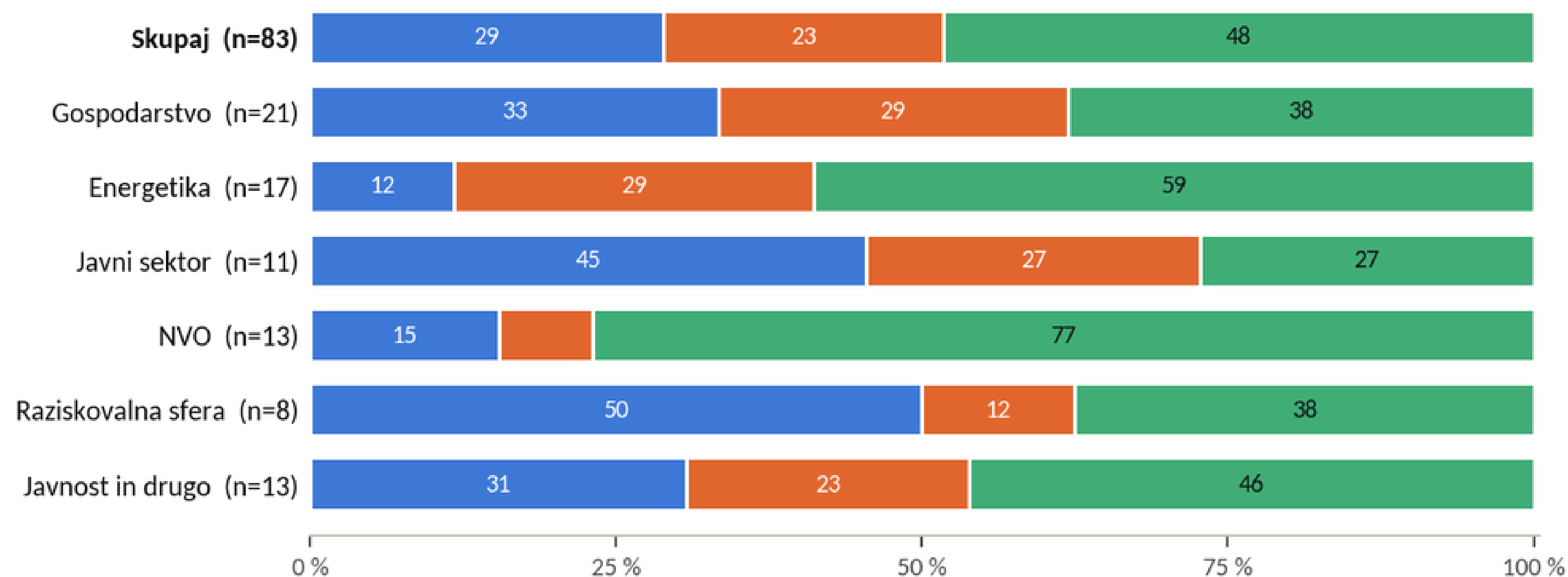
OBRAZLOŽITEV:

Na področju prostorskega načrtovanja poteka več pomembnih aktivnosti, vendar so ključne med seboj povezane podlage in prostorski dokumenti še v različnih fazah priprave. Posodobitev strokovnih podlag RES Slovenia (RES2) poteka, priprava TAP za sončne in vetrne elektrarne je bila končna septembra 2026. Strokovne podlage za HE nad 10 MW in ČHE se še ne izvajajo oziroma njihove časovnice niso jasno opredeljene. EnerGIS je še v pripravi. Hkrati se pripravljajo RPP za vseh 12 statističnih regij in več DPN za OVE, zato je pravočasna zagotovitev kakovostnih in medsebojno usklajenih podlag nujna za dejansko pospešitev postopkov umeščanja.

Razmišljanja iz posvetovanja za NEPN

Q8.1 V kolikšni meri naj scenariji upoštevajo omejeno razpoložljivost prostora?

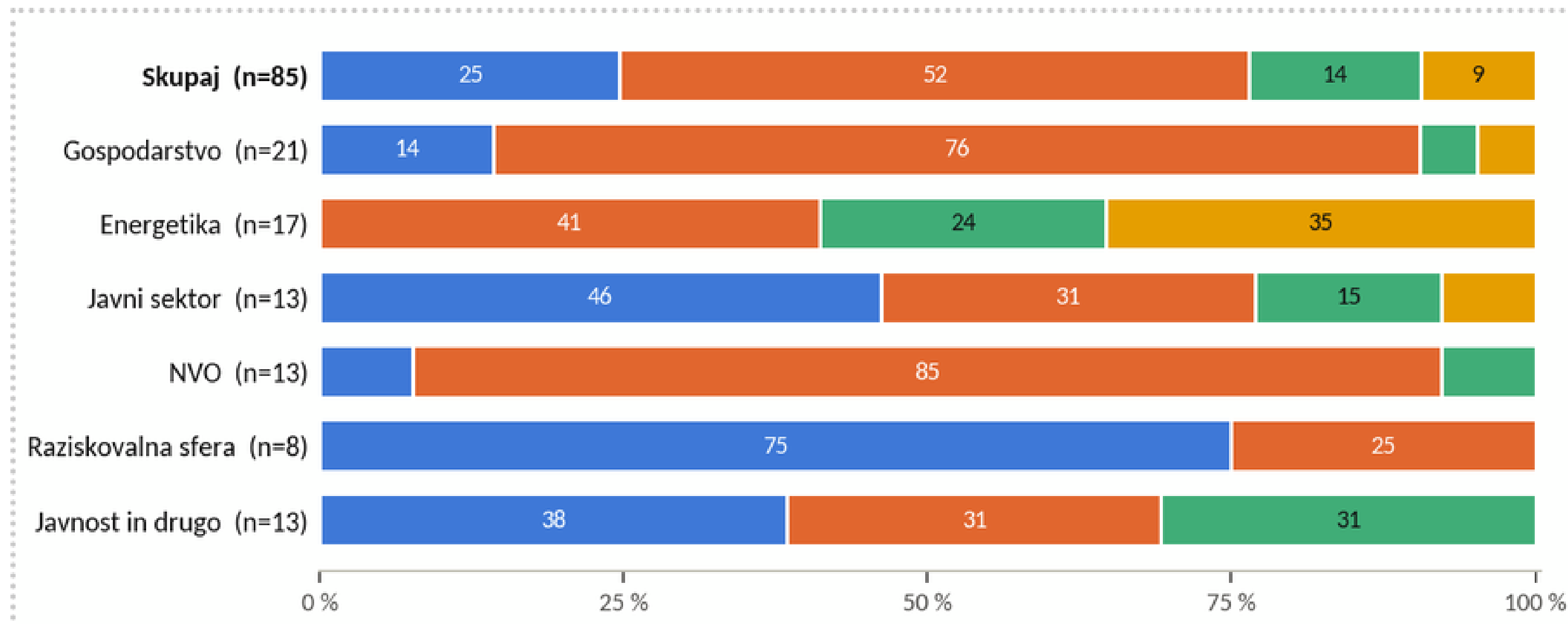
	Odgovor	n	Delež
A	Prostorske omejitve so zelo pomembne, scenariji morajo temeljiti na minimalnih novih posegih	24	29 %
B	Prostorske omejitve so obvladljive z dobrim načrtovanjem	19	23 %
C	Prostorske omejitve se da nasloviti z ustreznim prostorskim načrtovanjem ter politično in družbeno podporo	40	48 %



Razmišljanja iz posvetovanja za NEPN

Q8.2 Kakšna raven prostorskih posegov je družbeno sprejemljiva do 2040?

	Odgovor	n	Delež
A	Le minimalni posegi (prednost že degradiranim in pozidanim območjem)	21	25 %
B	Zmerni posegi, če so jasno utemeljeni in pravično porazdeljeni	44	52 %
C	Tudi večji posegi, če so nujni za doseg podnebnih ciljev	12	14 %
D	Tudi izjemno veliki posegi, v kolikor gre za prevladujoč javni interes	8	9 %

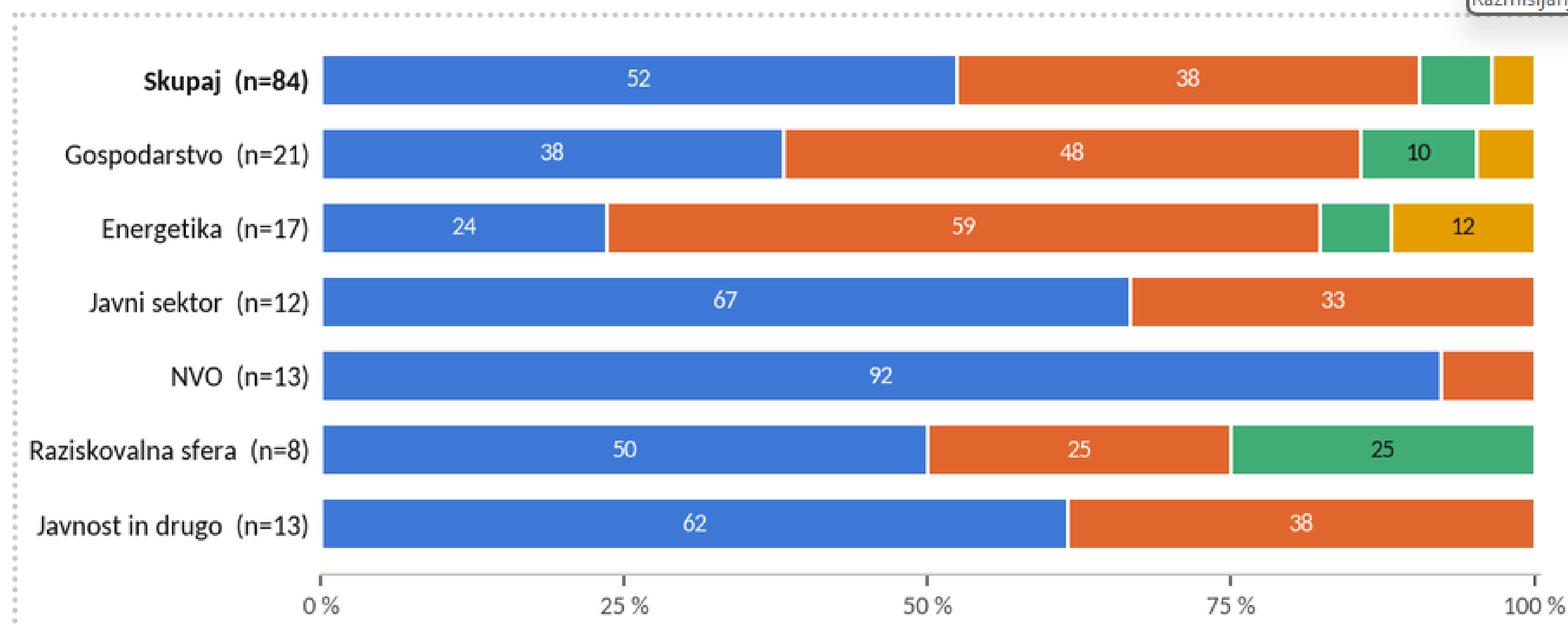


Razmišljanja iz posvetovanja za NEPN

Q8.3 Kakšno vlogo ima sodelovanje lokalnih skupnosti pri sprejemljivosti posegov v prostor?

	Odgovor	n	Delež
A	Ključno - brez sodelovanja lokalnih skupnosti izvedba ni mogoča	44	52 %
B	Pomembno - ob ustreznih koristih za skupnost in transparentnosti	32	38 %
C	Sekundarno - strateški interesi države imajo prednost	5	6 %
D	Odvisno od vrste in velikosti projekta	3	4 %

Razmišljanja iz posvetovanja



Doseganje ciljev in izvajanje instrumentov NEPN 2024 na področju prilagajanja podnebnim spremembam

Nacionalni okvir in cilji

Prilagajanje na podnebne spremembe sodi v segment razogličanja, vendar je komplementarni del blaženja podnebnih sprememb, posebno je v zadnjem času veliko pozornosti namenjeno ranljivosti in odpornosti

V (NEPN 2024) je Slovenija opredelila opisne **cilje** na področju prilagajanja podnebnim spremembam:

- *Zmanjšati izpostavljenost vplivom podnebnih sprememb in tveganju podnebno pogojenih nesreč ter občutljivost in ranljivost Slovenije zanje in tako krepiti odpornost in prilagoditvene sposobnosti družbe.*
- *Okrepitev politike in ukrepov na tem področju (vzpostavitev Centra za prilagajanje na podnebne spremembe in lokalne točke za regije in občine), vključno z raziskavami in izdelavo strokovnih podlag*

Instrumenti NEPN 2024 – prilagajanje na podnebne spremembe

Oznaka	Ime instrumente	Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
M37.1	Priprava ustreznih strokovnih podlag, podatkov in posodobitev projekcij	načrtovanje, organizacijski	MOP (prej MOPE), MKGP,, MzIE, MZ, MGDŠ (prej MGTŠ)	da
M37.2	Priprava nacionalne strategije prilagajanja podnebnim spremembam in akcijskega načrta	zakonodajni (predpisi), načrtovanje, strokovne podlage,	MOP (prej MOPE), MK (prej) MKGP, , MzIE, MZ, MGDŠ (prej MGTŠ)	da
M37.3	Vzpostavitev podporne pisarne za prilagajanje in podnebno odpornost na lokalni in regionalni ravni	informiranje, usposabljanje	MOP (prej MOPE)	ne
M37.4	Program prilagajanja podnebnim spremembam v mestih: naslavljanje toplotnih otokov	načrtovanje	MOP (prej MNVP, MOPE, MSP)) MZ, občine	da
M37.5	Spodbude za naložbe v osnovna sredstva v kmetijstvu, ki prispevajo k prilagajanju na negativne vplive podnebnih sprememb za povečanje odpornosti kmetijstva	ekonomski	MK (prej MKGP)	da

Instrumenti NEPN 2024 – prilagajanje na podnebne spremembe

M37.1 Priprava ustreznih strokovnih podlag, podatkov in posodobitev projekcij

Instrument vzpostavlja center za podnebne spremembe ter pripravlja strokovne podlage za strategijo prilagajanja, zlasti ocene podnebne ranljivosti in tveganj za vode, naravo, kmetijstvo, gozdarstvo, energetiko, infrastrukturo, stavbe, javno zdravje, gospodarstvo in poselitvena območja. Na tej podlagi se pripravijo tudi kratke smernice za vključevanje podnebne odpornosti v sektorske strateške in druge dokumente, kot so celostne prometne strategije in lokalni energetske koncepti

Izvajanje 2025-2026 in do konca leta 2027:

- Izdelanih je 7/10 sektorskih ocen podnebnih ranljivosti, preostale so v pripravi. Pričetek izvajanja projekta LIFE4Adapt in na področju kmetijstva IRP38 CLIMAGROW. V sklopu projekta LIFE4Adapt je predvidena vzpostavitev nacionalnega centra za analize in projekcije. Informacije o pripravi smernic za vključevanje podnebne odpornosti v sektorske dokumente niso bile posredovane.
- Preostale tri sektorske ocene podnebnih tveganj in ranljivosti naj bi bile zaključene do poletja 2026. Za vzpostavitev centra za podnebne spremembe aktivnosti in pripravo smernic konkretne predvidene aktivnosti niso bile navedene.

Navezava instrumenta 37.2 – priprava nacionalne strategije in instrumenta 37.3. Vzpostavitev podporne pisarne na lokalni in regionalni ravni

- *v pripravi je javno naročilo, ni pa ustanovljena medresorska delovna skupina, ni se še začela priprava metodologije regionalnih akcijskih načrtov (skladno z zamudo z ocenami ranljivosti)*
- *Pisarna je vzpostavljena in deluje*



Prilagajanje na podnebne spremembe povzetek in priporočila:

Povzetek

Na področju prilagajanja je bil dosežen pomemben napredek pri strokovnih podlagah: izdelanih je 7 od 10 sektorskih ocen podnebnih tveganj in ranljivosti, vzpostavljena je Podnebna pisarna, začela pa se je tudi priprava nacionalne strategije prilagajanja. Zaostanki ostajajo pri vzpostavitvi medresorske koordinacije, pripravi smernic za vključevanje podnebne odpornosti v sektorske dokumente in metodologije regionalnih akcijskih načrtov.

PRIPOROČILO 01/2026

Kljub temu, da je bil na področju prilagajanja opravljen precejšen premik, se priporoča, da se aktivnosti, kjer je le mogoče, še pospešijo, sploh v luči zadnjih vremenskih nevšečnosti. Ravno na področju kmetijstva bi bilo smotrno aktivnosti pospešiti (Ukrep 37.5) Čim prej se na vzpostavi tudi medresorska delovna skupina.

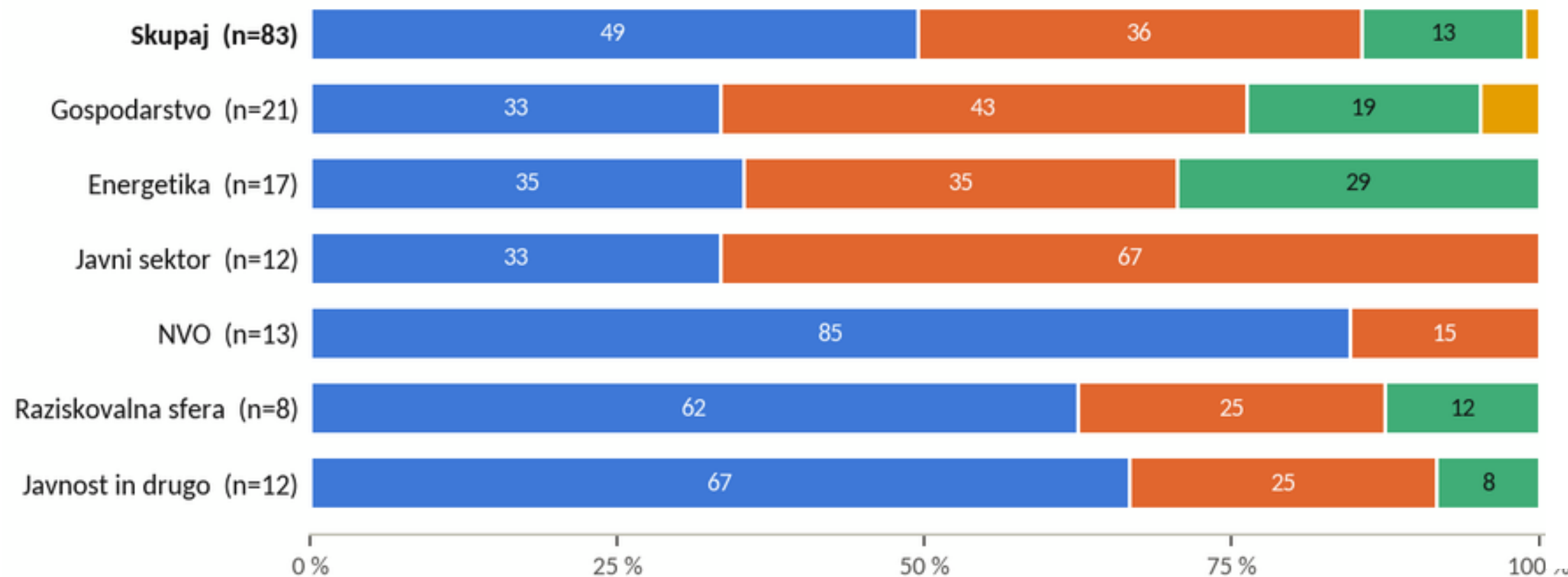
OBRAZLOŽITEV:

Na področju prilagajanja je bil dosežen napredek pri pripravi strokovnih podlag in podpornega okolja: izdelanih je 7 od 10 sektorskih ocen podnebnih tveganj in ranljivosti, Podnebna pisarna je vzpostavljena, začela pa se je tudi priprava nacionalne strategije prilagajanja. Ključne sistemske naloge še niso zaključene: medresorska delovna skupina za prilagajanje ni vzpostavljena, manjkajo smernice za vključevanje podnebne odpornosti v sektorske dokumente, priprava metodologije regionalnih akcijskih načrtov se še ni začela. Zato je treba prednostno zagotoviti usklajeno pripravo nacionalne strategije, sektorskih usmeritev in regionalnega izvajanja

Razmišljanja iz posvetovanja za NEPN

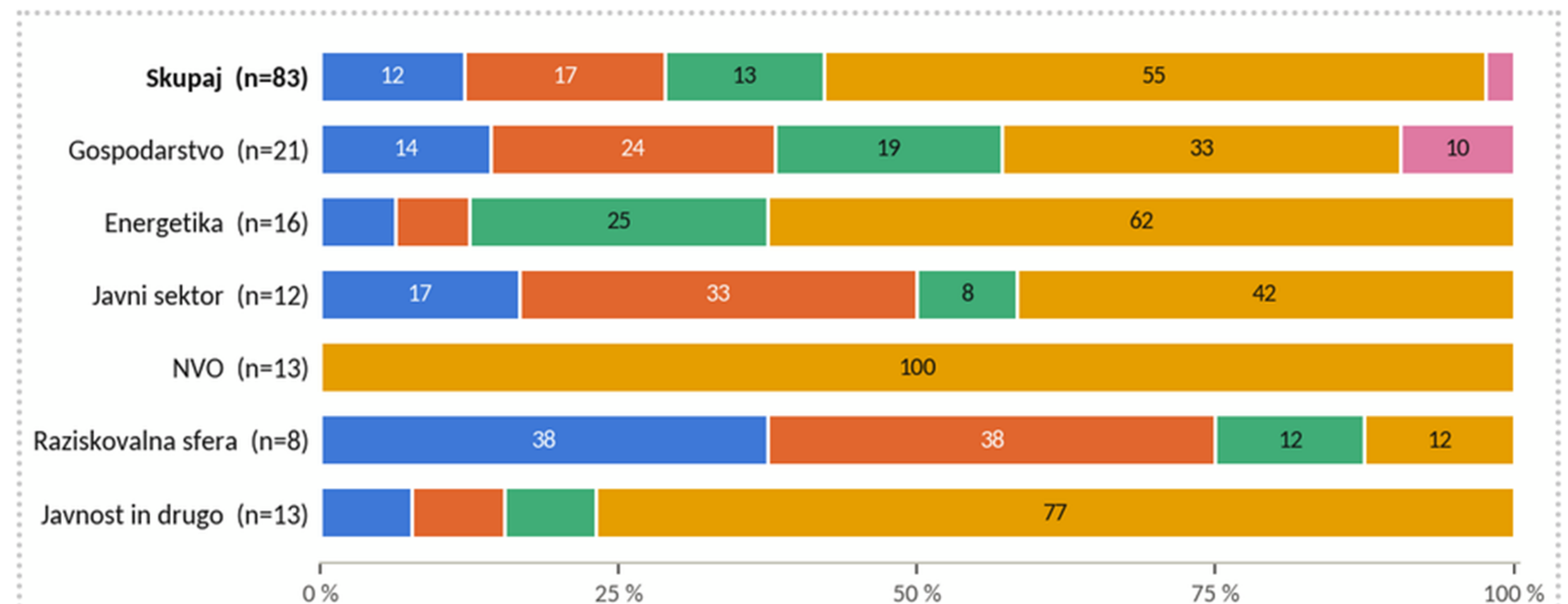
Q7.1 Kako naj NEPN naslovi prilagajanje oz. odpornost na podnebne spremembe?

	Odgovor	n	Delež
A	Prilagajanje in odpornost sta ključni. Slovenija potrebuje močno strategijo prilagajanja in ambiciozne regionalne akcijske načrte, pri čemer se vse ukrepe na nacionalni ravni vključi tudi v NEPN.	41	49 %
B	Prilagajanje in odpornost sta enako pomembni kot zmanjševanje emisij. V NEPN se vključi le ključne ukrepe prilagajanja na nacionalni ravni, ostale ukrepe se vključuje v regionalne načrte prilagajanja.	30	36 %
C	Predvsem kot splošno razvojno usmeritev in okvir za usklajevanje z drugimi dokumenti.	11	13 %
D	Prilagajanje ni potrebno, prioriteta naj bo zmanjševanje emisij TGP, v NEPN se ne vključuje ukrepov prilagajanja.	1	1 %



Q7.2 Kako naj bo prilagajanje na podnebne spremembe vključeno v scenarijske analize?

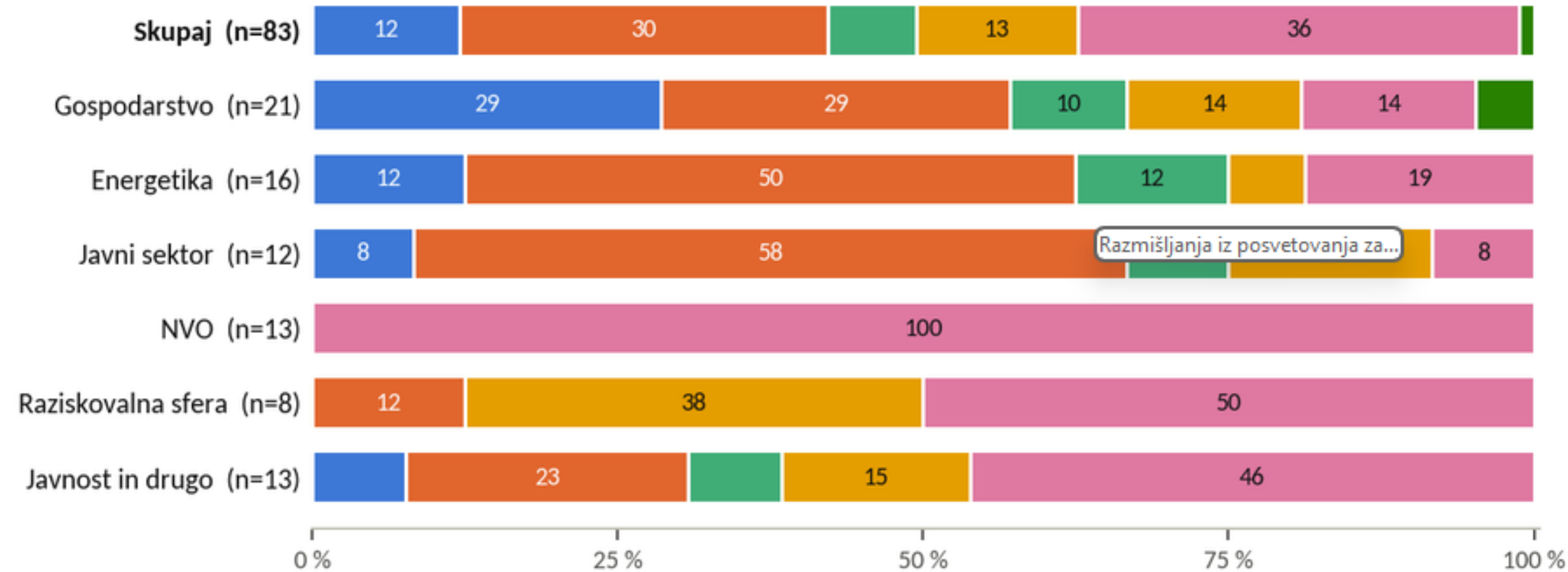
	Odgovor	n	Delež
A	Vključuje naj predvsem na naravi temelječe rešitve (npr. poudarek na sektorju LULUCF)	10	12 %
B	Poudarek naj bo na zelenih mestnih površinah (npr. zmanjševanje potrebe po hlajenju)	14	17 %
C	Prilagajanje naj bo vključeno predvsem pri finančnih aspektih (upoštevanje škod zaradi podnebnih sprememb itn.)	11	13 %
D	Vključuje naj se na nivoju odpornosti posameznih obravnavanih sektorjev	46	55 %
E	Ni potrebe po vključevanju prilagajanja v scenarijske analize	2	2 %



Razmišljanja iz posvetovanja za NEPN

Q7.4 Kako naj se v scenarijih NEPN upošteva odpornost na podnebne spremembe?

	Odgovor	n	Delež
A	Predvsem v sektorju energitika: diverzifikacija virov, odpornost omrežij	10	12 %
B	Upoštevanje v vseh sektorjih, ki jih obravnava NEPN	25	30 %
C	Krepitev infrastrukture in njene odpornosti	6	7 %
D	Regionalno specifično načrtovanje (upoštevanje lokalnih podnebnih tveganj in ranljivosti po regijah)	11	13 %
E	Kot horizontalni kriterij pri vseh scenarijih, ne le kot ločen vsebinski sklop	30	36 %
F	Ni potrebe po vključevanju odpornosti v scenarije	1	1 %



Hvala za pozornost!

katarina.trstenjak@ijs.si





ENERGETSKO OGLEDALO 2026

Energetsko ogledalo 2026: Pregled izvajanja NEPN za razsežnosti III, IV in V smo v okviru priprave strokovnih podlag s področja energetike za **Ministrstvo za infrastrukturo in energetiko** pripravili Institut »Jožef Stefan«, Center za energetska učinkovitost (IJS-CEU) in Poslovni center Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani (PCEF).



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO IN ENERGETIKO



Institut »Jožef Stefan« Ljubljana, Slovenija
Center za energetska učinkovitost



POSLOVNI
CENTER
EKONOMSKE FAKULTETE