



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO



DOLGOROČNE USMERITVE ZA POVEČANJE ODPORNOSTI PROTI PODNEBNIM SPREMEMBAM

Ljubljana, januar 2024

DOLGOROČNE USMERITVE ZA POVEČANJE ODPORNOSTI PROTI PODNEBNIM SPREMEMBAM

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO
Vojkova cesta 55, 1000 Ljubljana

Kazalo

PREDGOVOR MINISTRA ZA OBRAMBO.....	5
VPLIV POSLEDIC PODNEBNIH SPREMEMB NA OBRAMBNI RESOR.....	7
NORMATIVNA IZHODIŠČA.....	9
OCENA STANJA V REPUBLIKI SLOVENIJI IN VPLIV OKOLJSKIH IN PODNEBNIH SPREMEMB NA OBRAMBNO PODROČJE.....	12
SPLOŠNI CILJI PRI PRILAGAJANJU MINISTRSTVA ZA OBRAMBO PODNEBNIM SPREMEMBAM.....	14
PREDNOSTNA PODROČJA MINISTRSTVA ZA OBRAMBO PRI SPOPRIJEMANJU S PODNEBNIMI SPREMEMBAMI.....	16
SKLOPI UKREPOV MINISTRSTVA ZA OBRAMBO ZA SPOPRIJEMANJE S POSLEDICAMI PODNEBNIH SPREMEMB.....	19
SODELOVANJE V NACIONALNEM IN MEDNARODNEM OKOLJU.....	25
ZAKLJUČEK.....	26

PREDGOVOR MINISTRA ZA OBRAMBO

Podnebne spremembe sodijo med najbolj pereče globalne izzive in imajo politične, gospodarske, družbene in varnostne posledice, ki lahko negativno vplivajo na stabilnost, varnost in obrambo države.



Podnebne spremembe in degradacija okolja vse bolj ogrožajo mednarodni mir in varnost in so glavni izziv našega časa, ki pomembno oblikuje strateško varnostno okolje, tako na evroatlantskem območju kot v njegovi širši soseščini. Obseg, intenzivnost in učinki podnebnih sprememb na varnost in obrambo se bodo po pričakovanjih v prihodnje še znatno povečali.

Krepi se zavedanje, da imajo podnebne spremembe tudi negativen vpliv na oborožene sile, kajti vojaška oprema in oborožitev nista povsem prilagojeni za operativno delovanje v ekstremnih vremenskih razmerah. Odpornost, tudi vojaške infrastrukture, je treba prilagoditi novim izzivom z dodatno oskrbo in energetsko varnostjo. Hkrati morajo oborožene sile zmanjšati emisije toplogrednih plinov in odvisnost od fosilnih goriv, ne da bi to vplivalo na njihovo operativno učinkovitost. Naravne nesreče, ki jih povzročajo podnebne spremembe, postajajo vse hujše in pogostejše, zato bodo oborožene sile vedno pomembnejše pri zagotavljanju humanitarne pomoči in podpore ob nesrečah in izrednih dogodkih. Podnebne spremembe prav tako predstavljajo izziv za razvoj vojaških zmogljivosti držav članic EU in zaveznic Nata.

Ministrstvo za obrambo (MO) se zaveda nove resničnosti, izzivov in tveganj, ki jih prinašajo posledice podnebnih sprememb, zato si prizadeva za doseganje ciljev nacionalnih podnebnih ambicij, ki sledijo zavezam EU in Nata, ter želi aktivno pristopiti k izvajanju ukrepov za prilagajanje podnebnim spremembam in blaženje njihovih posledic. Z njimi bomo v okviru MO prispevali k zmanjšanju škodljivih posledic, zagotovili boljšo organiziranost pri odzivanju, izboljšali energetske učinkovitost ter vzpostavili sistem obvladovanja tveganj v spremenjenih podnebnih razmerah.

Namen dolgoročnih usmeritev za povečanje odpornosti proti podnebnim spremembam na področju obrambe do leta 2050 je prispevati k doseganju podnebne nevtralnosti in izboljšanju energetske učinkovitosti MO in Slovenske vojske (SV) z oblikovanjem koherentnega niza podnebnih ukrepov, s katerimi bomo sledili zavezam in ciljem EU ter Nata. Za doseg ciljev učinkovitega boja proti podnebnim spremembam so nujne prilagoditve SV ter organizacijskih enot in organov v sestavi MO energetske učinkovitosti delovanja, zniževanju emisij toplogrednih plinov, krepitvi energetske odpornosti ter ohranjanju biotske raznovrstnosti. Do leta 2030 je cilj zmanjšati emisije toplogrednih plinov, upoštevajoč različne rodove SV. Hkrati si bomo prizadevali za okrepitev zavedanja in strokovnega znanja o podnebnih spremembah v obrambnem resorju ter sodelovanje in povezovanje z drugimi državami članicami EU in zaveznicami Nata, tudi z izmenjavo dobrih praks in naučenih lekcij.

Glede na vse pogostejše pojave naravnih in drugih nesreč v Republiki Sloveniji (RS) se bo morala SV prilagoditi in pripraviti tudi na pogostejšo vojaško pomoč sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami za podporo civilnim oblastem ob naravnih nesrečah in drugih izrednih dogodkih.

Doseganje ciljev zelenega prehoda oz. izvajanje podnebnih izvedbenih ukrepov ne bo ogrožalo izvajanja nalog in poslanstva MO in SV.

Področje podnebnih sprememb je zelo horizontalno in medresorsko povezano, zato je nujen vladni, integriran in usklajen pristop. Za učinkovito implementacijo ukrepov je ključno tako zagotavljanje koordinacije naporov na ravni države kot tudi ustrezno povezovanje z gospodarsko in akademsko sfero.

VPLIV POSLEDIC PODNEBNIH SPREMOMB NA OBRAMBNI RESOR

Obrambni resorji in oborožene sile držav članic EU in zaveznic Nata se morajo pripraviti na razmere, v katerih imajo podnebne spremembe multiplikativne učinke in so vir nestabilnosti, tveganj in groženj.

Glede na to, da bodo oborožene sile v prihodnje morale delovati v ekstremnejših podnebnih razmerah in se bodo morale spoprijeti z novimi izzivi ter operativnimi zahtevami, se morajo na tovrstno spremenjeno operativno okolje ustrezno prilagoditi tako s planiranjem kot z opremo, oborožitvijo, pripravljenostjo, izurjenostjo, vzdržljivostjo in ipd. Na operativni angažma oboroženih sil ter izvajanje mednarodnih operacij in misij v prihodnosti vplivajo prav tako geostrateško rivalstvo, širše nastajajoče okoljske grožnje in tekmovanje za naravne vire. Tudi vojna v Ukrajini je izpostavila potrebo po iskanju alternativnih in zanesljivih virov energije, predvsem za zagotavljanje operativne učinkovitosti oboroženih sil.

Ekstremni vremenski dogodki, naraščajoče temperature in dvigovanje morske gladine, pomanjkanje vode, grožnje biotski raznovrstnosti, onesnaževanje in onesnaženost okolja ter izguba virov preživetja ogrožajo zdravje in blaginjo človeštva ter lahko ustvarijo možnosti za večja migracijska gibanja in razseljevanje, pandemije, socialne nemire, nestabilnost in negotovost.

Podnebna varnost je pomemben del Skupne varnostne in obrambne politike (v nadaljevanju SVOP), ki si prizadeva za prilagajanje oboroženih sil podnebnim spremembam ter krepitev energetske učinkovitosti in učinkovitosti rabe virov, vključno z okoljskim odtisom mednarodnih operacij in misij (v nadaljevanju MOM). Pomembni koraki pri prilagajanju in ocenjevanju vplivov podnebnih sprememb na obrambo in varnost so bili narejeni tudi v okviru Nata.

Posamezne države, pa tudi mednarodne organizacije, kot so EU, Nato in OZN, si prizadevajo za krepitev aktivnosti za omilitev negativnih učinkov podnebnih sprememb na številnih področjih, med drugim tudi na področju obrambe in varnosti. EU ima vodilno vlogo pri obravnavi podnebnih sprememb in si že dolgo prizadeva za krepitev podnebne varnosti ter se zavezuje, da postane prva podnebno nevtralna celina in družba, odporna na podnebne spremembe. Prehod na podnebno nevtralnost je nujen izziv pri zmanjševanju energetske odvisnosti EU. Prva prednostna naloga Evropske komisije, t. i. Evropski zeleni dogovor, poudarja, da imajo podnebne in okoljske spremembe multiplikativne učinke in so vir nestabilnosti. Mednarodna skupnost se je že leta 2015 zavezala

k omejevanju globalnega segrevanja in h krepitvi odpornosti ter zmanjšanju učinkov podnebnih sprememb s prvim univerzalnim in pravno zavezujočim dokumentom, Pariškim sporazumom.

Ministrstvo za obrambo si prizadeva za doseganje ciljev iz podnebnih ambicij EU pri vključevanju vidika podnebnih sprememb v razvoj vojaških zmogljivosti, izvaja aktivnosti in implementira rešitve, ki zadevajo področja podnebnih sprememb in ohranjanja biotske raznovrstnosti. Aktivnosti MO vključujejo tudi področja energetske učinkovitosti, energetske sanacije infrastrukturnih kapacitet, zniževanje odvisnosti od zunanjih virov energije, zmanjšanje ogljičnega odtisa, vključevanje trajnostne mobilnosti in digitalizacije, vključitev vsebin podnebnih sprememb v načrtovanje in izobraževalne programe, vključevanje v projekte krožnega gospodarstva in vlaganje v raziskovalno-razvojne in inovacijske projekte s področja energetske učinkovitosti in varstva okolja. Ministrstvo za obrambo tesno sodeluje z raziskovalnimi in gospodarskimi organizacijami za doseg strateškega in celovitega pristopa k okoljskim in energetskim izzivom. V 2020. sklenjeno Slovensko partnerstvo za energijo in okolje na obrambnem področju (v nadaljevanju SiEnE) predstavlja strateški in celovit pristop naslavljanja zelenega prehoda, energetskih in okoljskih izzivov na obrambnem področju. Na tem področju MO sodeluje tudi v številnih mednarodnih pobudah in povezavah.



NORMATIVNA IZHODIŠČA

Pri pripravi dolgoročnih usmeritev za povečanje odpornosti proti podnebnim spremembam na področju obrambe smo upoštevali usmeritve Resolucije o Dolgoročni podnebni strategiji RS do leta 2050 in izhajali iz potreb in zmožnosti RS na področju obrambe.

Ukrepi za prilagajanje podnebnim spremembam pogosto sovpadajo s politikami za blažitev podnebnih sprememb, trajnostno energijo, promet in kakovost okolja, zato lahko samo skupno delovanje pripomore k lažjemu prehodu na trajnostno energijo in povečanju naložb v zeleni prehod obrambnega sistema, ki sta visoko na seznamu prednostnih nalog mednarodnih in nacionalnih akterjev, med njimi tudi MO.

Republika Slovenija se zaveda, da podnebne spremembe sodijo med najbolj pereče globalne izzive, ki lahko prerastejo v grožnje, zato pripravlja politike in že zdaj izvaja določene ukrepe za prilagajanje podnebnim spremembam in blaženje njihovih negativnih posledic. Z njimi bo omejila in zmanjšala škodljive posledice, zagotovila organiziranost za odziv ob posledicah ter vzpostavila sistem obvladovanja tveganj v spremenjenih podnebnih razmerah. Resolucija o Dolgoročni podnebni strategiji do leta 2050 (ReDPS50), ki je bila sprejeta 2021., zastavlja jasne cilje in vključuje zaveze ter naloge vseh ministrstev in države kot celote za izvajanje že sprejetih politik in ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov.

Ministrstvo za obrambo že izvaja usmeritve, ki jih nalaga ta resolucija, hkrati pa upošteva usmeritve Celovitega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta Republike Slovenije (NEPN).

Strateški in planski dokumenti na področju varnosti in obrambe v Republiki Sloveniji, ki naslavlja vplive podnebnih sprememb in odzivanje nanje, so Resolucija o strategiji nacionalne varnosti RS (2019), Resolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja SV do leta 2040 (2023) in Srednjeročni obrambni program RS 2023–2028 (2023).

Resolucija o strategiji nacionalne varnosti RS, poleg identifikacije podnebnih sprememb kot ene izmed groženj in tveganj nacionalni varnosti z multiplikativnimi učinki, daje velik poudarek odzivanju na podnebne spremembe, kjer bo mogoče zaostrovanje podnebnih sprememb omejiti le z odločnimi globalnimi in univerzalnimi ukrepi, zato predvideva pripravo in izvajanje politik za prilagajanje podnebnim spremembam, s katerimi bo RS omejila in zmanjšala škodljive posledice ter zagotovila obvladovanje tveganj

v spremenjenih podnebnih razmerah. Veliko pozornosti pa mora RS prednostno nameniti nadgrajevanju sistemov za zgodnje opozarjanje na izredne vremenske dogodke.

Pri izdelavi dokumenta smo sledili ciljem in zavezam Strateškega kompasa, ki ga je marca 2022 potrdil Evropski svet in kot ključni dokument na področju varnosti in obrambe v okviru EU države članice usmerja pri oblikovanju nacionalnih strategij za pripravo oboroženih sil in obrambnih področij na podnebne spremembe. Dokument poudarja, da podnebne spremembe in degradiranje okolja povečujejo nevarnost konfliktov zaradi svojega vpliva na degradacijo tal, pomanjkanje vode in hrane, posledično tudi na povečan obseg migracij, ter izpostavlja, da je obvladovanje tveganj, povezanih s podnebnimi spremembami, ključnega pomena za varnost in blaginjo Evrope.

Poleg tega smo upoštevali priporočila in predloge Natovega akcijskega načrta za podnebne spremembe in varnost, ki zajema ukrepe za višjo stopnjo ozaveščenja o vplivu podnebnih sprememb na varnost zavezništva in opredeljuje potrebo po jasnih ukrepih za blažitev teh sprememb, ukrepih za prilagajanje ter zagotavljanje nemotenega opravljanja njegovega poslanstva in temeljnih nalog. Zajema tudi ocene učinka podnebnih sprememb na strateško okolje ter si prizadeva ohranjati ključne zmožnosti za delovanje predvsem operacij in misij, tako zavezništva v celoti kot tudi posameznih zaveznic, pri spoprijemanju z novimi, vedno zahtevnejšimi operativnimi izzivi v vse ekstremnejših podnebnih razmerah. Skladno s podnebnimi cilji Slovenije, EU in Nata sledimo ciljem podnebne nevtralnosti do leta 2050 v okviru Evropskega zelenega dogovora, ne da bi pri tem zmanjšali operativno učinkovitost obrambnega sistema Republike Slovenije. V ta namen bomo okrepili vlogo trajnostnih tehnologij in digitalizacije v obrambnih silah ter širše na obrambnem področju.

Pri pripravi dokumenta smo sledili socialno-ekonomskim in finančnim smernicam Republike Slovenije v okviru EU, natančneje evropskemu načrtu za okrevanje – NextGeneration EU, po katerem je tretjina finančnih sredstev



iz načrta za okrevanje in sedemletnega dolgoročnega proračuna EU (2020–2027) namenjenega boju proti podnebnim spremembam in podpori zelenim projektom. Zmožljivosti za preprečevanje konfliktov, vzpostavljanje miru, ki bodo pripomogle h krepitvi odpornosti držav, povezovanju humanitarne pomoči, razvojnega ukrepanja ter obravnavanja potreb in prednostnih nalog zunanje politike, podnebja in okoljskih ciljev, pa se bodo financirale tudi iz finančnega instrumenta za sosedstvo ter razvojno in mednarodno sodelovanje – Globalna Evropa (NDICI – Globalna Evropa).

OCENA STANJA V REPUBLIKI SLOVENIJI IN VPLIV OKOLJSKIH IN PODNEBNIH SPREMENB NA OBRAMBNO PODROČJE

Tako kot drugje po svetu smo tudi v Sloveniji priča velikim podnebnim spremembam. Ocena teh sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja, ki jo je 2021. pripravila Agencija Republike Slovenije za okolje, prikazuje, da se bo podnebje v Sloveniji spreminjalo tudi v prihodnje, čemur se bo treba prilagoditi. Prilagajanje podnebnim spremembam je neločljivo povezano z uspehom na področju blaženja teh sprememb; bolj bo človeštvo uspešno pri zmanjševanju emisij toplogrednih plinov, manjši bodo vplivi podnebnih sprememb in potrebnega bo manj prilagajanja. Učinkom podnebnih sprememb se ni več mogoče izogniti, zato je ključnega pomena, da se jim prilagodimo in tako obvladujemo tveganja, ki jih prinašajo in potencirajo. Že danes so v RS vse pogostejši ekstremni vremenski pojavi (suše, močnejši nalivi, vročinski valovi ipd.), prisotne so tujerodne vrste, kar dokazuje, da se okolje okrog nas spreminja. Le s skupnimi ukrepi blaženja (zmanjševanja emisij toplogrednih plinov) podnebnih sprememb in prilagajanja (ukrepi in politike za načrtno zmanjševanje ranljivosti in povečanje odpornosti za zaznane ali pričakovane vplive podnebnih sprememb) tem spremembam se lahko ustvari družbo, ki bo bolj odporna proti vplivom podnebnih sprememb.

Ključni dejavniki v boju proti podnebnim spremembam so zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, ohranitev narave in njenih kopenskih, vodnih ekosistemov ter zaščita in izboljšava kritične infrastrukture.

V Republiki Sloveniji so vse pogostejše naravne in druge nesreče, ki vsako leto škodujejo gospodarstvu, civilni družbi ter civilni infrastrukturi, tudi vojaški. Največjo škodo in posledice v RS v zadnjih treh desetletjih so za seboj pustile podnebno pogojene nesreče, kot so poplave in žled. Podnebno pogojene nesreče so čedalje pogostejše, njihovo tradicionalno območje nastanka pa se širi, kar je zelo očitno pri požarih v naravnem okolju. Naraščanje trenda podnebno pogojenih nesreč je na ozemlju RS po napovedih strokovnjakov pričakovano tudi v naslednjih letih in desetletjih, saj se ozračje nad kopenskimi in severnimi deli zemlje (severno od ekvatorja) segreva močnejše. V RS se ozračje segreva hitreje od svetovnega povprečja, k nastanku vse pogostejših in bolj uničujočih podnebno pogojenih nesreč pa prispeva tudi razgiban relief, ki ovira dotok zraka. Podnebne spremembe vplivajo tako na vsakodnevno življenje ljudi (posledice naravnih nesreč, pomanjkanje vode, hrane, nalezljive bolezni itn.)

kot tudi na družbo, v kateri so prizadeti različni sektorji (kmetijstvo, gozdarstvo, vodno gospodarstvo, gradbeništvo, energetika, zdravstvo itd.).

Posledice podnebnih in okoljskih sprememb imajo lahko posredne in neposredne učinke na zagotavljanje varnosti in stabilnosti v RS in se odražajo zlasti v zmanjševanju dostopnosti do naravnih virov in slabšanju življenjskih razmer v določenem bivalnem okolju.

Negativni učinki podnebnih sprememb se v zadnjem obdobju odražajo tudi v množičnem razseljevanju ljudi in povečevanju migracij, ki sicer niso zgolj posledica podnebnih sprememb, ampak nanje delujejo še politični, ideološki, verski in drugi dejavniki, ki na različne načine vplivajo na stopnjo stabilnosti in varnosti v določenem okolju (državi ali regiji). Govorimo lahko o neposrednih učinkih ali grožnjah, kot so prisotnost in aktivnosti pripadnikov terorističnih in kriminalnih skupin v množici pribežnikov ter nasilna dejanja med migranti in lokalnim prebivalstvom, in o posrednih negativnih učinkih, ki so posledica čezmerne obremenjenosti varnostnih struktur med nadzorovanjem migracij in obvladovanjem nasilnih dejanj migrantov ali nasilja nad njimi. Republika Slovenija se je v zadnjih nekaj letih spoprijela predvsem s posrednimi negativnimi učinki nezakonitih migracij, medtem ko je bilo neposrednih negativnih vplivov na varnost in stabilnost precej manj. Kljub temu ne moremo izključiti možnosti, da se bodo ob verjetnem povečevanju nezakonitih migracij proti zahodnim državam EU dogajala tudi nasilna dejanja in se bo povečevala stopnja tveganja za splošno varnost in stabilnost razmer v državi. Vse to bo zahtevalo hitrejšo odzivnost, prilagodljivost in odpornost obrambno-varnostnega sistema za spoprijemanje z vsemi morebitnimi posledicami, ki bi jih lahko podnebne spremembe povzročale na področju nacionalne varnosti v ožjem in širšem smislu.



SPLOŠNI CILJI PRI PRILAGAJANJU MINISTRSTVA ZA OBRAMBO PODNEBNIM SPREMEMBAM

Ministrstvo za obrambo si bo prizadevalo uresničevati ukrepe za prilagajanje podnebnim spremembam in blaženje njihovih posledic. Splošni cilji, ki usmerjajo izvajanje sklopov podnebnih ukrepov s področja in pristojnosti MO, so naslednji:

- upoštevati vplive podnebnih sprememb na stabilnost, varnost in obrambo države;
- spremljati zunanje krize, ki močno vplivajo na nacionalno in evropsko varnost, in predvideti morebitni razvoj dogodkov; izvajati strateško predvidevanje in analize tveganj;
- prilagoditi vojaško planiranje, operativne dejavnosti, opremo, zmogljivosti, osebje, izobraževanje in usposabljanje ter infrastrukturo podnebnim spremembam;
- krepiti vojaško podporo sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter civilnim oblastem pri odpravljanju posledic;
- zmanjšati odvisnost od fosilnih goriv in diverzificirati vire energije ter predvideti strateške koristi;
- načrtovati postopno uvedbo izboljšanja energetske učinkovitosti vojaške infrastrukture in nepremičnin v lasti MO v skladu s predpisi EU;
- zaščititi, okrepiti odpornost ter izboljšati vojaško infrastrukturo in infrastrukturo v lasti MO;
- upoštevati posebna tveganja pri izvajanju aktivnosti MO in SV, povezana s pomanjkanjem vode, pa tudi povezave s hibridnimi in kibernetскими grožnjami ter dezinformacijami;
- okrepiti energetske odpornost, samozadostnost, zmanjšati ogljični odtis in energetske avtonomije enot ter infrastrukture tako v RS kot tudi v mednarodnih operacijah in na misijah;
- upoštevati nacionalno, EU, Natovo idr. zakonodajo, predpise in standarde, povezane s podnebnim, okoljskim in energetskim področjem;
- pripraviti ustrezne akcijske načrte na MO in vanje vključiti vse organizacijske enote MO za izvajanje ukrepov za prilagajanje podnebnim spremembam in blaženje njihovih posledic, pri čemer bo poudarek na zmanjšanju skupnih emisij, povezanih z energijo in fosilnimi gorivi ter povečanjem odpornosti za doseg ciljev podnebne nevtralnosti;
- okrepiti zavedanje in strokovno znanje v organizacijskih enotah in organih v sestavi MO o podnebnih spremembah.



PREDNOSTNA PODROČJA MINISTRSTVA ZA OBRAMBO PRI SPOPRIJEMANJU S PODNEBNIMI SPREMEMBAMI

Ministrstvo za obrambo se bo na podlagi dobrih praks in podnebnih politik držav članic EU in zaveznic Nata ter dosedanjih praks in aktivnosti MO s področja energetske učinkovitosti in varovanja okolja osredotočilo na naslednja prednostna področja:

Energetska učinkovitost in odpornost

Ministrstvo za obrambo bo izvajalo ukrepe za povečanje energetske učinkovitosti in odpornosti, samozadostnosti, zmanjšanje ogljičnega odtisa in krepitev energetske avtonomije enot in infrastrukture.

Poseben poudarek bo na pripravi usmeritev za podnebne ukrepe, osredotočen na zmanjšanje skupnih emisij, povezanih z energijo in fosilnimi gorivi ter povečanjem odpornosti za doseg ciljev podnebne nevtralnosti. MO bo še naprej postopno izvajalo aktivnosti v zvezi s prenovo, sanacijami in energetskimi izboljšavami vojaške infrastrukture in nepremičnin v lasti MO v skladu s predpisi EU.

Posebna pozornost bo namenjena zaščiti in izboljšanju energetske odpornosti vojaške infrastrukture in vzpostavitvi sistema centralnega zbiranja podatkov o porabi energentov na MO skladno z mednarodnimi standardi (ISO 50001).

Obnovljivi viri energije in postopno uvajanje alternativnih virov

Ministrstvo za obrambo si bo prizadevalo v operativno načrtovanje vključiti ukrepe, ki bodo upoštevali trajnostno naravnost vojaške in civilne opreme ter materialov. V prihodnje se načrtuje postopna uvedba alternativnih virov za nebojne in bojne sisteme na kopnem, morju in v zraku ter njihov vpliv na ustrezne dobavne verige. Večjo pozornost bomo namenili aktivnostim, ki že potekajo v okviru projektov obnovljivih virov, ki omogočajo samozadostnost in trajnost, npr. uporaba električnih vozil, izgradnja pametnih kampov, izraba sončne energije in trajnostna mobilnost.

Prizadevali si bomo za zmanjšanje odvisnosti od fosilnih goriv in za uvajanje obnovljivih virov na področju pristojnosti MO in SV, kjer se odpirajo nove možnosti pri spodbujanju vodikove tehnologije. MO je že prepoznalo vodik kot potencialno alternativno rešitev. Raziskave in razvoj na področju vodikove tehnologije so že pomemben del naložb MO.

Pri prilagajanju novim in naprednim tehnologijam je treba upoštevati interoperabilnost zmogljivosti v okviru Nata in EU kot sestavni del zelenega prehoda na nizkoogljični energetski sistem.

Operativno delovanje v mednarodnih operacijah in na misijah ter vojaška podpora sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami

Zaradi destabilizacije geostrateškega okolja se v prihodnje predvideva povečanje mednarodnih misij in operacij za upravljanje kriz. Slovenska vojska mora pripraviti in prilagoditi obstoječe sile in zmogljivosti, da bodo lahko učinkoviteje delovale v ekstremnih vremenskih razmerah v okviru mednarodnih operacij in misij in v kontekstu nacionalnih potreb. Pripraviti moramo tudi program usposabljanja za okoljske svetovalce, ki jih bo mogoče napotiti v mednarodne operacije in na misije. Prav tako je treba na zmožnost in vzdržljivost delovanja v nepredvidljivih podnebnih situacijah prilagoditi kader in usposabljanje.

Glede na vse pogostejše pojave naravnih in drugih nesreč se bo treba pripraviti na pogostejšo vojaško pomoč sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in podporo civilnim oblastem v pogojih naravnih nesreč in drugih izrednih dogodkov.

Sodelovanje v mednarodnih forumih (EU, Nato in OZN) in v regiji Zahodnega Balkana

Predstavniki MO in SV bodo sodelovali in se vključevali v mednarodne forume in strokovne centre (odličnosti) za izmenjavo raziskav, izkušenj in dobrih praks.

Okrepili bomo sodelovanje znotraj EU, Nata in OZN ter uporabljali mednarodne platforme in znanstvene organizacije ter centre odličnosti za podporo nacionalnim raziskavam in razvoju relevantnih tehnologij in zmogljivosti. Ministrstvo za obrambo že sodeluje v okviru EU (forum EDA, projekta PESCO in EDF) in forumih Nata. Posebno pozornost bomo namenili tudi obrambni industriji, predvsem vključevanju majhnih in srednjih podjetij (SME), ki so nosilci inovacij in novih tehnologij.

Ministrstvo za obrambo podpira poglobljeno in sistematično sodelovanje med EU in Natom, kajti v prihodnje bo pomembno prepoznavanje sinergij v zvezi z izvajanjem Natovega akcijskega načrta in obrambnega načrta EU za podnebne spremembe in varnost.

Ministrstvo za obrambo bo izvajalo strokovno podporo v obliki usposabljanj in izmenjave dobrih praks z državami Zahodnega Balkana, zlasti v okviru projektov energetske učinkovitosti in odpornosti.

Spodbujanje izvajanja analiz podnebnih tveganj ter povečanje zavedanja in strokovnega znanja o podnebnih spremembah

Ministrstvo za obrambo bo pristopilo k redni letni izdelavi in posodabljanju analiz tveganj in varnostnih posledic zaradi učinkov podnebnih sprememb. Večja pozornost bo namenjena nadgradnji komunikacijskih sistemov za zgodnje opozarjanje na izredne dogodke in njihovo predvidevanje. Za spodbujanje zelenega prehoda bo okrepljen proces digitalizacije v SV in širše v MO.

Prizadevali si bomo za vključitev tematike in vsebin o podnebnih spremembah ter energetske učinkovitosti v učne načrte za usposabljanje SV in v izvedbo vaj na nacionalni ravni. Povečati želimo zavedanje in ozaveščenost o podnebnih spremembah v SV in civilnem delu MO.



SKLOPI UKREPOV MINISTRSTVA ZA OBRAMBO ZA SPOPRIJEMANJE S POSLEDICAMI PODNEBNIH SPREMEMB

V nadaljevanju je navedenih sedem sklopov ukrepov MO, predvidenih za prilagajanje podnebnim spremembam in blažitev njihovih posledic. Vsak sklop obsega izvedbeni cilj, ki se mu bo sledilo z izvedbo ključnih in dodatnih ukrepov. Sklopi ukrepov izhajajo iz splošnih ciljev in se aplicirajo na prednostna področja, kot je navedeno v predhodnem poglavju.

Metodologija zbiranja in merjenja podatkov

Izvedbeni cilj: vzpostavitev stalnih postopkov tako za merjenje in zbiranje podatkov porabe energentov kakor tudi emisij toplogrednih plinov in ustvarjanje izhodišč, ki omogočajo spremljanje napredka.



Ključni ukrepi

- vzpostavitev sistema analiziranja in poročanja o ogljičnem odtisu vseh organov v sestavi in notranjih organizacijskih enot v MO;
- vzpostaviti sistem centralnega zbiranja podatkov ter razviti skladno podatkovno bazo (SIST ISO 50001) v MO, temelječo na standardizirani metodologiji, ki se uporablja v mednarodnem kontekstu (zbiranje podatkov o ogljičnem odtisu vseh deležnikov MO, porabi vode, porabi energentov in drugih virov);
- pridobiti certifikat odličnosti v skladu z mednarodnim standardom za načrtovanje, izvajanje in vzdrževanje sistema upravljanja z energijo – SIST ISO 50001;
- vzpostaviti sistem poročanja o okoljskem odtisu misij in operacij SVOP za potrebe službe EEAS;
- vzpostaviti ustrezno digitalno podporo pri zbiranju podatkov, analizah ter napovedovanju porabe energije za namen operativnega načrtovanja z uporabo naprednih algoritmov (digitalni dvojčki, umetna inteligenca ipd.);
- sodelovati in najboljše izkoristiti delovna področja EDA za prepoznavanje energetskega profila oboroženih sil držav članic, opirajoč se na metodologijo, ki je skladna z regulativami EU.

Dodatni ukrepi:

- razviti in določiti kazalnike za spremljanje napredka, da bi zagotovili izvajanje in implementacijo ciljev;
- s kakovostno raziskavo med napotenimi kontingenti identificirati uporabo virov (energije, vode, odpadkov itd.) na območju misije ali napotitve, da bi opredelili možne ukrepe za zmanjšanje vpliva v lokalnem okolju;
- vrednotiti rezultate energetske učinkovitih rešitev za namen prihodnjih investicij.

Podnebno načrtovanje, obveščanje in odločanje

Izvedbeni cilj: vključevanje podnebnih in okoljskih vidikov v ocene tveganj, operativne analize, postopke javnih naročil itd., razvoj analiz podnebnih tveganj za obveščanje ministra za obrambo, predstojnikov organov v sestavi in notranjih organizacijskih enot na prvi ravni vodenja MO.



Ključni ukrepi:

- integrirati podnebne in veljavne okoljske standarde v obrambne procese planiranja oziroma strateške in planske dokumente MO ter vojaške koncepte;
- razviti zmogljivosti za napovedovanje podnebja in modeliranje na ravni poveljstva, pri čemer se opiramo na obstoječe nacionalne zmogljivosti ter na ustrezna orodja in instrumente EU, pa tudi Nato (npr. Copernicus, Satelitski center EU, Nato CoE, EDA itd.);
- udeležba v EU in Natovih forumih in kompetentnih centrih pri izmenjavi študij, raziskav, ekspertiz, znanj in izkušenj ter informacij;
- redno posodabljanje analize podnebnega tveganja za pregled in posodobitev kratkoročne, srednjeročne in dolgoročne ocene varnostnih posledic podnebnih sprememb in ranljivosti v skladu z rednim pregledom skupne analize groženj EU (EU Joint Threats Analysis), predvidene v Strateškem kompasu EU;
- razviti in uvesti digitalna orodja v podporo načrtovanja in odločanja.

Krepitev zavedanja in strokovnega znanja (»Podnebna in energetska ozaveščenost«)

Izvedbeni cilj: povečati zavedanje (ozaveščenost) in razviti potrebno strokovno znanje o podnebnih spremembah med organi v sestavi in notranjimi organizacijskimi enotami MO, tako za uradnike kot tudi za strokovno-tehnično osebje.

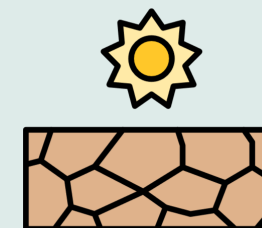


Ključni ukrepi:

- vključitev tematike in vsebin o podnebnih spremembah in energetske učinkovitosti v učne načrte izobraževanja in usposabljanja SV na različnih ravneh, pri čemer je najbolje uporabiti standardizirane module usposabljanja;
- vključitev omenjenih tematik v proces individualnih in kolektivnih usposabljanj zaposlenih na MO v obliki tematskih predavanj ali konferenc ter aktivno vključevanje v mednarodne in nacionalne tematske konference;
- prilagoditi nacionalna in mednarodna usposabljanja, vaje in simulacije ekstremnejšim podnebnim in okoljskim pogojem.

Operativno delovanje

Izvedbeni cilj: prilagoditi način izvajanja vojaških nalog SV glede na spreminjajoče se razmere v operativnem okolju, ki so posledica podnebnih sprememb in degradacije okolja.



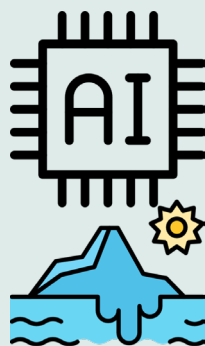
Ključni ukrepi:

- vključiti podnebne vidike v načrtovanje in izvedbo operativnih nalog, pri čemer se temelji na oceni nevarnosti na podlagi podnebnih informacij in zavedanju razmer v zvezi z območjem delovanja (npr. vključitev podnebnih/okoljskih vidikov v naloge usposabljanja in svetovanja za mednarodne vojaške misije in operacije);
- zagotoviti integrirani pristop z ustreznimi razvojnimi in drugimi akterji na terenu, da bi obravnavali povezavo med podnebjem in varnostno dinamiko konflikta (Climate-Security Nexus);
- do leta 2025 sprejeti program usposabljanja ter določiti in usposobiti okoljske svetovalce, ki jih je mogoče napotiti na mednarodne misije in operacije;

- sistemizirati delovno mesto (oz. določiti formacijska mesta) svetovalca za okolje v poveljstvih ranga bataljona in višje;
- uresničiti operativno prednost s prilagajanjem in izboljšavo obstoječih zmogljivosti, da bodo lahko učinkoviteje delovali v zahtevnejšem okolju (npr. pametni kampi, logistične izboljšave, uvajanje tehnoloških inovacij ...);
- pripraviti Slovensko vojsko na vse pogostejšo vojaško pomoč sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter podporo civilnim oblastem;
- zagotoviti, da so zahteve, ki izhajajo iz zelenih tehnologij in se uporabljajo pri strateških omogočevalcih/»enablers« (zlasti naraščajoče potrebe po električni energiji za električna vozila itd.), vključene v logistično načrtovanje in izvedbo nalog.

Zmogljivosti, tehnologije, infrastruktura in odpornost

Izvedbeni cilj: okrepiti prizadevanja obrambnega resorja za prilagajanje podnebnim spremembam in blaženju njihovih posledic z namenom prispevati k splošnemu podnebnemu cilju in izboljšanju operativne učinkovitosti SV ter podnebne odpornosti. Pri tem je treba upoštevati različne pristope, saj se tehnološke rešitve med posameznimi sistemi in platformami precej razlikujejo.



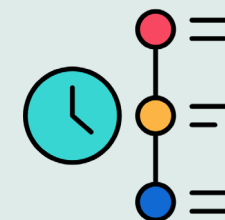
Ključni ukrepi:

- načrtovati postopno uvedbo alternativnih virov za nebojne in bojne sisteme na kopnem, morju in v zraku ter njihov vpliv na ustrezne dobavne verige;
- načrtovati postopno uvedbo izboljšanja energetske učinkovitosti stavb in vojaške infrastrukture v skladu s predpisi EU, pri čemer se usmeritve EU upoštevajo tudi pri prenovi in novogradnjah;
- prenova, sanacija in energetska izboljšava 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in uporabi oseb ožjega javnega sektorja na letni ravni;
- poraba kupljene energije na letni ravni se mora zmanjšati za 1,9 % na leto ter za 19 % v primerjavi s povprečno porabo energije v letih 2017–2019;
- zmanjševati direktne in indirektno emisije za 3,5 % na letni ravni do dosege cilja
- ogljične nevtralnosti do leta 2050 (glede na ogljični odtis za leto 2022);
- pri novogradnjah slediti smernicam EU, ki narekujejo gradnjo novih stavb, ki so skoraj brez emisij, na način, da infrastruktura in zmogljivosti ne vplivajo na delovanje osrednjih vojaških in drugih obrambnih platform;
- izboljšati podnebno, varnostno in energetske odpornost ključne vojaške infrastrukture in izoliranih območij ter infrastrukture v lasti MO;

- sistematično izvajati načela zelenega javnega naročanja v vseh postopkih in dobavni verigi javnega naročanja, obravnavati morebitna ozka grla in izzive v zvezi s tem z uporabo ustreznih orodij EDA;
- uporabiti okvir EU za podporo raziskavam in razvoju relevantnih tehnologij in zmogljivosti (EDA CapTech; projekta PESCO, EDF);
- sodelovati v nacionalnih in mednarodnih programih ter projektih raziskovanja, razvoja in tehnologije z znanostjo in industrijo na nacionalni in mednarodni ravni, vključevati zelene in inovativne tehnologije za povečanje energetske učinkovitosti in vojaško proizvodnjo alternativnih virov energije (sončna energija, vetrne turbine, biomasa ...);
- okrepiti sodelovanje z obrambno industrijo (majhna in srednja podjetja) na področju zelenih in inovativnih tehnologij za razvoj vojaške opreme in zmogljivosti na splošno;
- izvajati testiranje morebitnih energetske učinkovitih rešitev med napotnimi kontingenti za ugotavljanje maksimalne energetske neodvisnosti;
- okrepiti sodelovanje z znanostjo in industrijo v postopkih razvoja in izboljšav energetske učinkovitih rešitev za delovanje MO in SV tako v domačem kot tudi v mednarodnem okolju;
- izboljšati pristop k biotski raznovrstnosti na zemljiščih v lasti MO v partnerstvu z lokalnimi in regionalnimi skupnostmi ter s sledenjem določbam Konvencije združenih narodov o biološki raznovrstnosti (COP-MOP15);
- okrepiti trajnostno digitalizacijo v SV in MO.

Procesne prilagoditve na Ministrstvu za obrambo

Izvedbeni cilj: izvesti potrebne procesne prilagoditve za izvajanje podnebnih ukrepov in spremljanje doseganja ciljev ter njihove merljivosti.



Ključni ukrepi:

- določiti osebe za stike (POC) oz. koordinatorje, ki bodo pokrivali področje podnebnih sprememb in energetske učinkovitosti. Koordinatorji so predvideni tudi na ustrezni ravni poveljstev v SV;
- sistematično urediti področja spoprijemanja s podnebnimi spremembami na MO s poudarkom na energetske učinkovitosti in zelenem prehodu;
- načrtovati in opredeliti potrebo po spremembi oz. predrugačenju zakonodaje na področju boja proti podnebnim spremembam ter razvoj ustreznih nacionalnih dokumentov in drugih pravnih aktov, ki so ključna orodja za izvajanje podnebnih ukrepov;

- okrepiti medresorsko (medministrsko) sodelovanje za zagotavljanje koordiniranega pristopa in povezovanja različnih področij oz. politik.

Poročanje, spremljanje in komuniciranje

Izvedbeni cilj: zagotoviti trden mehanizem poročanja v nacionalnem okolju ter stalno interakcijo in usklajen pristop med državami članicami v okviru izvajanja strateškega kompasa in nadaljnega razvoja ambicioznih predlogov na ravni EU.



Ključni ukrepi:

- DLO pripravi akcijski načrt do sredine leta 2024 in do konca koledarskega leta izdela letno poročilo za tekoče leto (v sodelovanju z DOP) o implementaciji strategije s poudarkom na aktivnostih SV in drugih vsebin s področij v pristojnosti MO; predvidoma enkrat na leto poročanje ministru za obrambo;
- URSZR pripravi akcijski načrt do sredine leta 2024 in do konca koledarskega leta izdela letno poročilo za tekoče leto o spoprijemanju s posledicami podnebnih sprememb v okviru sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, kar bo omogočilo sinhrono in usklajeno delovanje med obrambnim sistemom in sistemom zaščite, reševanja in pomoči; predvidoma enkrat na leto poročanje ministru za obrambo;
- DOP zagotavlja izmenjavo rednih povratnih informacij z državami članicami EU in Nata ter morebitnimi drugimi mednarodnimi organizacijami o napredku v procesu izvajanja teh usmeritev in morebitnih izzivih;
- Vsi direktorati sodelujejo na srečanjih, usposabljanjih, vajah ter pri izmenjavi izkušenj in dobrih praks mreže nacionalnih in mednarodnih obrambnih strokovnjakov za izmenjavo mnenj (Climate and Defence Network);
- SSK izvaja promocijo in strateško komuniciranje z javnostmi v nacionalnem okolju.

SODELOVANJE V NACIONALNEM IN MEDNARODNEM OKOLJU

Ministrstvo za obrambo bo spodbujalo nacionalno udeležbo v ustreznih mednarodnih forumih in strokovnih centrih za izmenjavo raziskav, študij, informacij, strokovnega znanja in izkušenj. Okrepiti bo treba sodelovanje v okviru mednarodnih organizacij (EU, Nato in OZN) in v regiji Zahodnega Balkana.

Ključni ukrepi:

- sodelovati s strokovnjaki na nacionalni ravni (raziskovalne organizacije, industrija, ministrstva);
- sodelovati z mednarodnimi strokovnjaki OZN, EU in Nata ali drugimi mednarodnimi forumi, ki se ukvarjajo s podnebnimi spremembami in okoljskimi vidiki, da bi izmenjali znanje in izkušnje ter preučili priložnosti za sodelovanje;
- spodbujati povezovanje državnih in mednarodnih akterjev v konzorcije in druga relevantna strokovna telesa, vključujoč inovativna podjetja in strokovnjake z različnih področij;
- voditi in sodelovati pri praktičnih usposabljanjih, izvedbi nacionalnih ali mednarodnih vaj, forumov, projektov, praktičnih usposabljanj, dogodkov in delavnic z namenom deljenja izkušenj in dobrih praks;
- zagotoviti usklajeno delovanje z Natom in preučiti možnosti vključevanja v Natov center odličnosti o podnebnih spremembah in varnosti, ki ga ustanavlja Kanada.
- sodelovati z državami Zahodnega Balkana (ozaveščanje, usposabljanje, izmenjava izkušenj in dobrih praks ter podpora pri vključitvi držav Zahodnega Balkana v projekte energetske učinkovitosti v okviru EU).

ZAKLJUČEK

Podnebne spremembe so dejavnik, ki povečuje tveganja, varnostne izzive in grožnje stabilnosti ter ima negativen vpliv na obrambni resor in oborožene sile, zato se morajo te ustrezno prilagoditi novim operativnim zahtevam. Dolgoročne usmeritve za povečanje odpornosti proti podnebnim spremembam na področju obrambe določajo okvir in usmerjajo SV ter druge organizacijske enote obrambnega ministrstva k prilagajanju podnebnim spremembam ter sistematično urejajo področje podnebne problematike in usmerjajo izvajanje podnebnih ukrepov MO.

Ministrstvo za obrambo si bo prizadevalo doseči cilje in izvajati podnebne ukrepe za prilagajanje podnebnim spremembam in blaženje njihovih posledic, pri čemer bo osredotočeno na izboljšanje energetske učinkovitosti, zmanjšanje skupnih emisij, povezanih z energijo in fosilnimi gorivi ter povečanje energetske odpornosti za doseg ciljev podnebne nevtralnosti, ker bomo s tem prispevali k nacionalnim podnebnim ambicijam.

Spodbujali bomo izvajanje analiz podnebnih tveganj ter okrepili mednarodno sodelovanje s partnerji (EU, Nato, OZN) in partnerskimi državami v regiji Zahodnega Balkana, da bi izmenjali izkušnje in dobre prakse.

Posebno pozornost bomo namenili sodelovanju v nacionalnih in mednarodnih programih ter projektih raziskovanja, razvoja v okviru zelenih in inovativnih tehnologij za povečanje energetske učinkovitosti in vojaške proizvodnje alternativnih virov energije. Okrepili bomo sodelovanje z obrambno industrijo s področja zelenih in inovativnih tehnologij za razvoj vojaške opreme in zmogljivosti.

Marjan Šarec minister za obrambo





Izdajatelj in založnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za obrambo

Tehnična izvedba: Ministrstvo za obrambo, Služba za strateško komuniciranje

Fotografije: Bruno Toič, Ministrstvo za obrambo

Tisk:

Naklada: 2000 izvodov

Leto izida: Ljubljana, januar 2024

CIP - Kataložni zapis o publikaciji