



Številka: 84000-3/2016/3

Datum: 7. 12. 2016

## POROČILO O IZDELAVI OCEN TVEGANJ ZA NESREČE V REPUBLIKI SLOVENIJI V OBDOBJU 2014–2016

### 1 Uvod

Poročilo o izdelavi ocen tveganj za nesreče v Republiki Sloveniji vsebuje informacije o aktivnostih na področju ugotavljanja tveganj za nesreče v Republiki Sloveniji v obdobju 2014–2016 in povzetek pomembnih elementov ocen tveganj za nesreče, skladno z določili točke a 6. člena Sklepa št. 1313/2013/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013 o mehanizmu Unije na področju Civilne zaščite (UL L št. 347 z dne 20. decembra 2013, str. 924) (v nadaljevanju: Sklep o mehanizmu Unije na področju civilne zaščite). Poročilo o izdelavi ocen tveganj za nesreče v Republiki Sloveniji v obdobju 2014–2016 je pripravljeno na podlagi 5. alineje drugega odstavka 5. člena Uredbe o izvajanju Sklepa o mehanizmu Unije na področju civilne zaščite (Uradni list RS, št. 62/14).

Poročilo je pripravilo Ministrstvo za obrambo, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje kot Državni koordinacijski organ za ocene tveganj za nesreče.

S poročilom se je seznanila tudi Medresorska delovna skupina za ocene tveganj za nesreče. Skupaj z Državno oceno tveganj za nesreče, verzija 1.1, ga je s sklepom sprejela Vlada Republike Slovenije.

Naravne in druge nesreče nenehno ogrožajo človeštvo. Napredek in blaginja prinašata vse večjo ranljivost družbe kot celote, zato nesreče povzročajo čedalje večjo škodo in posledice. Tudi Evropska komisija namenja veliko pozornost aktivnostim, ki se nanašajo na vsebino in izdelavo ocen tveganj za nesreče. Evropska komisija je konec leta 2010 izdala smernice, ki vsebinsko in konceptualno urejajo ocenjevanje in prikazovanje tveganj na področju obvladovanja nesreč »Risk assessment and Mapping Guidelines for Disaster Management«, SEC (2010) 1626 final, z dne 21. decembra 2010 (v nadaljnjem besedilu: evropska smernica), po katerih naj bi države članice zbližale načine izdelave in vsebino ocen tveganj za nesreče. S tem je želela spodbuditi države članice, da bi delo na tem področju kljub različnim izhodiščem posameznih držav teklo bolj intenzivno in usklajeno, z uporabo podobnih metod in vsebin ocen tveganj za nesreče. Rezultati ocen tveganj za nesreče posameznih držav bi bili tako bolj primerljivi, kar bi omogočilo izdelati enotne preglede tveganj zaradi naravnih in drugih nesreč v evropskem prostoru.

Podlaga za izdelavo ocen tveganj za nesreče je Sklep o mehanizmu Unije na področju civilne zaščite skupaj še z nekaterimi pomembnimi dokumenti. Sklep o mehanizmu na področju civilne zaščite, ki velja od 1. januarja 2014, med drugim v točki a 6. člena določa izdelavo ocen tveganj za nesreče in roke za poročanje Evropski komisiji.

Eden od kriterijev za izpolnjevanje predhodnih pogojenosti v okviru Partnerskega sporazuma med Slovenijo in Evropsko komisijo za črpanje sredstev iz Evropskih strukturnih in investicijskih skladov za obdobje 2014–2020. (Tematsko področje 5: Prilagajanje na podnebne spremembe in obvladovanje tveganj za nesreče, kjer je na voljo 83 milijonov evrov) je tudi ustrezno izdelana državna ocena tveganj za nesreče, v katero morajo biti vključene tudi posledice podnebnih sprememb, do konca leta 2016, skladno z evropsko smernico, ki ureja ocenjevanje tveganj za nesreče in ob upoštevanju procesov izdelave ocen tveganj za nesreče iz mednarodnega standarda ISO 31010 (predvsem medsektorski pristop, sodelovanje stroke, znanosti in zainteresirane javnosti, javnost ocen tveganj za nesreče, upoštevanje podnebnih sprememb). Zaradi tega je bilo letos treba dopolniti tako nekatere ocene tveganja za posamezne nesreče kot tudi Državno oceno oceno tveganj za nesreče. Evropska sredstva bodo namenjena predvsem gradbenim in negradbenim protipoplavnim ukrepom, ki spadajo večinoma pod pristojnost Ministrstva za okolje in prostor.

#### 1.1 Organizacijski okviri izdelave ocen tveganj za nesreče

V slovenski pravni red je ocenjevanje tveganj za nesreče prenešeno in urejeno z Uredbo o izvajanju Sklepa o mehanizmu Unije na področju civilne zaščite (Uradni list RS, št. 62/14, v nadaljnjem besedilu: uredba), ki je bila sprejeta avgusta leta 2014. Z uredbo je Vlada Republike Slovenije določila vrste in vsebine ocen tveganja za nesreče ter proces izdelave ocen tveganja za posamezne nesreče in Državne ocene tveganj za nesreče. V uredbi se poleg vsebine in vrste ocen določa nosilce in njihovo odgovornost, postopke izdelave, metode in tehnike, ki so na voljo za izdelavo ocen tveganj za nesreče, način sprejemanja ter dopolnjevanja in spreminjanja ocen tveganj za nesreče, s poudarkom na vključevanju vsebin v zvezi s podnebnimi spremembami.

Uredba je določila 12 nesreč, za katere so bile leta 2015 na ravni države izdelane ocene tveganja za posamezne nesreče ter za njihovo izdelavo določila pristojne oziroma odgovorne nosilce. Pregled teh nesreč je v spodnji preglednici.

Preglednica 1: Pristojnost za izdelavo ocen tveganja za posamezne nesreče

<b>OCENE TVEGANJA ZA POSAMEZNE NESREČE</b>	<b>Nosilci</b>
Potres	ministrstvo, pristojno za okolje
Poplave	ministrstvo, pristojno za okolje
Nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi	ministrstvo, pristojno za zdravje
Posebno nevarne bolezni živali	ministrstvo, pristojno za kmetijstvo
Jedrska ali radiološka nesreča	ministrstvo, pristojno za okolje

<b>OCENE TVEGANJA ZA POSAMEZNE NESREČE</b>	<b>Nosilci</b>
Železniška nesreča	ministrstvo, pristojno za promet
Letalska nesreča	ministrstvo, pristojno za promet
Veliki požari v naravnem okolju	ministrstvo, pristojno za kmetijstvo
Terorizem	ministrstvo, pristojno za notranje zadeve
Suša	ministrstvo, pristojno za okolje
Žled	ministrstvo, pristojno za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami
Nesreče z nevarnimi snovmi	ministrstvo, pristojno za okolje

Ocene tveganja za posamezne nesreče sestavljajo naslednje vsebine:

1. uvod;
2. opis metod in tehnik, uporabljenih pri izdelavi ocen tveganj za nesreče;
3. ugotavljanje tveganja za nesrečo (opis značilnosti nesreče, scenariji tveganja);
4. analize tveganja na podlagi posameznih scenarijev (vplivi na ljudi, gospodarski in okoljski vplivi in vplivi na kulturno dediščino, politični in družbeni vplivi, ocena stopnje zanesljivosti podatkov in verjetnosti rezultatov analiz tveganja);
5. ovrednotenje tveganja za nesreče (merila za ovrednotenje vplivov tveganja in verjetnosti za nesrečo, primerjava rezultatov analiz tveganja s temi merili, matrike tveganja za nesrečo, kategorizacija tveganja (geografska porazdelitev tveganja));
6. povzetek ocene tveganja;
7. zaključek;
8. razlago pojmov, kratic in krajšav;
9. vire;
10. priloge;
11. evidenčni list sprememb, dopolnitev in posodobitev.

Prav tako se v ocene tveganja za posamezne nesreče, na katere posredno ali neposredno vplivajo podnebne spremembe, zlasti v analizo in ovrednotenje tveganja, vključujejo tudi vsebine, povezane s podnebnimi spremembami, z oceno tveganja zaradi podnebnih sprememb in z akcijskim načrtom prilagajanja na podnebne spremembe. To vsebino vedno koordinira in zagotovi ministrstvo, pristojno za področje podnebnih sprememb.

V ocene tveganja za posamezne nesreče se lahko vključijo tudi predlogi preventivnih in drugih ukrepov za preprečevanje ali zmanjšanje možnosti za nastanek nesreče, predlogi za obvladovanje tveganja za nesreče, ukrepi za omilitev vplivov tveganja ter predlogi ukrepov za sistemsko ureditev obvladovanja tveganja na podlagi veljavnih politik, aktov in strateških dokumentov s področja obravnavanega tveganja ter druge vsebine, ki jih določajo posamezni predpisi, povezani s tveganji.

Z uredbo je predpisana tudi izdelava Državne ocene tveganj za nesreče, ki predstavlja povzetke in sintezo vsebin in ugotovitev iz ocen tveganja za posamezne nesreče in vsebuje:

1. uvod;
2. merila za ovrednotenje vplivov tveganja in verjetnosti za nesrečo;
3. povzetke in zaključke ocen tveganja za posamezne nesreče in primerjavo rezultatov analiz tveganja za nesrečo iz ocen tveganja za posamezne nesreče z merili tveganja, vključno z matrikami tveganja za posamezne nesreče;
4. skupno oceno tveganj za nesreče na podlagi rezultatov prejšnje točke, skupno matriko tveganj za nesreče, vključene v Državno oceno tveganj za nesreče;
5. pregled izbranih scenarijev posameznih tveganj in scenarijev več mogočih tveganj ter analiz teh tveganj;
6. pregled izbranih scenarijev, ki opredeljujejo potek več mogočih medsebojno neodvisnih nesreč na istem območju ter analiz teh tveganj;
7. zaključek;
8. razlago pojmov, kratic in krajšav;
9. vire;
10. priloge,
11. evidenčni list sprememb, dopolnitev in posodobitev.

V Državno oceno tveganj za nesreče se, podobno kot to velja za ocene tveganja za posamezne nesreče, vključujejo tudi vsebine iz naslova podnebnih sprememb, ki jih koordinira in zagotovi ministrstvo, pristojno za področje podnebnih sprememb.

Uredba pri izdelavi ocen tveganja za posamezne nesreče določa tudi aktivno medsektorsko sodelovanje, vključevanje stroke in znanosti, sodelovanje javnosti, javnost sprejetih ocen tveganj za nesreče, usklajevanje določenih vsebin ocen tveganj za nesreče s sosednjimi državami, če se za to izkaže potreba itd. Gre za pristop, ki ga spodbuja tako evropska smernica kot Sklep o mehanizmu Unije na področju civilne zaščite.

Nosilci so za izdelavo ocen tveganja za posamezne nesreče izbrali različne metode in tehnike. Večina nosilcev se je odločila za metode dobre prakse, za metodo zbiranja zamisli (»brainstorming«), pa tudi zgodovinsko metodo, študije primerov, metode predvidevanja, deskriptivno metodo, metode analiziranja in sinteze, komparativno metodo, teoretično metodo, induktivno metodo, deduktivno metodo, večkriterijske analize, tehniko indeksov tveganj, metodo PHA (Preliminary Hazard Analysis) in druge. Večinoma so to metode in tehnike iz standarda SIST/ISO/IEC 31010, ki ga omenja tudi evropska smernica.

Nosilci so pri izdelavi ocen tveganja za posamezne nesreče sodelovali z ministrstvi, predvsem pri izdelavi scenarijev tveganja in analiz tveganja. Nosilci so pri izdelavi ocen tveganja za posamezne nesreče uporabili tudi razpoložljive raziskave, študije in analize ter druge strokovne podlage o nesrečah in v izdelavo nekaterih ocen vključili tudi javne zavode ter strokovne in znanstvene ustanove. Večina nosilcev je izvedla tudi usklajevanje vsebine ocen tveganja za posamezne nesreče z javnostjo. Vključevanje javnosti je praviloma potekalo preko javne objave osnutkov ocen tveganja za posamezne nesreče na spletnih straneh pristojnih ministrstev, na katerega je zainteresirana javnost lahko podala morebitne pripombe in predloge. Ocene tveganja za posamezne nesreče in prva verzija Državne ocene tveganj za nesreče so bile novembra 2015 javno predstavljene na posvetu v Izobraževalnem centru Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje Ministrstva za obrambo, kamor so

bili vabljeni predvsem strokovna in druga zainteresirana javnost, ministrstva in lokalne skupnosti.

Vse ocene tveganj za nesreče so predstavljene na spletnih straneh ministrstev, ki so jih izdelala.

Ker ocene tveganja za posamezne nesreče izdelujejo različna ministrstva, je uredba, skladno z evropsko smernico, določila tudi ustanovitev Državnega koordinacijskega organa za ocene tveganj za nesreče v okviru Uprave Republike Slovenije za zaščito in reševanje Ministrstva za obrambo. Njegove naloge so predvsem usmerjene v koordiniranje, pomoč in podporo ministrstvom pri izdelavi ocen tveganja za posamezne nesreče oziroma posameznih vsebin teh ocen, seznanjanje Vlade Republike Slovenije in Medresorske delovne skupine za ocene tveganj za nesreče z aktivnostmi in napredkom na področju izdelave ocen tveganj za nesreče, obdobjno poročanje Evropski komisiji skladno z obveznostmi iz Sklepa o mehanizmu Unije na področju civilne zaščite ter koordiniranje izdelave Državne ocene tveganj za nesreče. Pred in med izdelavo ocen tveganja za posamezne nesreče je bilo treba opredeliti okvire delovanja ter izdelati številne podporne dokumente in vsebine, potrebne za pripravo vsebin in izdelavo ocen tveganj za nesreče, pri čemer je državni koordinacijski organ imel pomembno vlogo.

Medresorska delovna skupina za ocene tveganj za nesreče je bila ustanovljena konec leta 2014. V njej so predstavniki vseh ministrstev. Njena naloga je zlasti seznanjanje z razmerami na področju izdelave ocen tveganj za nesreče ter skrb za zagotavljanje in usklajevanje izvajanja načrtovanih oziroma potrebnih aktivnosti v zvezi z izdelavo ocen tveganja za posamezne nesreče znotraj ministrstev.

Državni koordinacijski organ za ocene tveganj za nesreče je z aktivnostmi in realizacijo nalog na področju izdelave ocen tveganj za nesreče Medresorsko delovno skupino za oceno tveganj za nesreče in Vlado Republike Slovenije v letu 2015 seznanil trikrat. Vlada Republike Slovenije je v zvezi s tem sprejela določene dokumente in sklepe.

Prve verzije ocen tveganja za posamezne nesreče in prva verzija Državne ocene tveganj za nesreče so bile izdelane konec leta 2015.

V Sklepu o mehanizmu Unije na področju civilne zaščite je določen datum 22. december 2015, do katerega so morale države članice Evropski komisiji prvič predložiti povzetek pomembnih elementov državnih ocen tveganj za nesreče. Republika Slovenija je svojo obveznost pravočasno izpolnila z izdelavo prve verzije Državne ocene tveganj za nesreče in poročanjem Evropski komisiji o pripravi in izdelavi ocen tveganj za nesreče.

Izdelava ocen tveganja za posamezne nesreče v letu 2015, ki jih je vključevala prva verzija Državne ocene tveganj za nesreče, je potekala v času, ko so na Ministrstvu za okolje in prostor že potekale aktivnosti za izdelavo ocene o posledicah podnebni sprememb in izdelave akcijskega načrta prilagajanja na podnebne spremembe, kar naj bi bilo dokončano

do konca leta 2016 ali pozneje. Zaradi tega podnebne vsebine, zlasti v kontekstu bodočih podnebnih sprememb, leta 2015 še niso bile v večji meri upoštevane v ocenah tveganja za posamezne nesreče. Nekatere ocene tveganja za posamezne nesreče so bile s tega vidika leta 2016 dopolnjene in spremenjene (Ocena tveganja za poplave, Ocena tveganja za sušo, Ocena tveganja za velik požar v naravnem okolju, v manjšem obsegu tudi Ocena tveganja za posebno nevarne bolezni živali in Ocena tveganja za nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora na zdravje ljudi). Za zagotovitev teh vsebin in za koordinacijo uporabe teh vsebin v navedenih ocenah tveganja za posamezne nesreče je skladno z uredbo odgovorno ministrstvo, pristojno za področje podnebnih sprememb. Dopolnjena je bila tudi Ocena tveganja za žled, čeprav bodoče podnebne spremembe na pojavljanje žleda verjetno ne bodo imele večjega negativnega oziroma dodatnega vpliva. Vse bistvene spremembe in dopolnitve navedenih ocen tveganja za posamezne nesreče se odražajo tudi v Državni oceni tveganj za nesreče, verzija 1.1.

Ne glede na zgoraj zapisano pa nedvomno velja, da so pretekle podnebne spremembe zadnjih desetletij in trenutne podnebne spremembe v nekaterih ocenah tveganja za posamezne nesreče, prek realnih scenarijev tveganja, že bile upoštevane tudi v prvih verzijah teh ocen iz leta 2015 in v prvi verziji Državne ocene tveganj za nesreče, prav tako iz leta 2015. Sem spadajo predvsem suša, poplave, veliki požari v naravnem okolju, manj pa žled, nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi ter posebno nevarne bolezni živali.

Z nekaterimi spremenjenimi in dopoljenimi ocenami tveganja za posamezne nesreče in z izdelano verzijo 1.1 Državne ocene tveganj za nesreče, v kateri so te spremembe in dopolnitve tudi upoštevane, Republika Slovenija tako dokončno izpolnjuje predhodne pogojenosti iz Partnerskega sporazuma med Slovenijo in Evropsko komisijo za črpanje sredstev iz Evropskih strukturnih in investicijskih skladov za obdobje 2014–2020 za investicije na tematskem področju 5 (Prilagajanje podnebnim spremembam in obvladovanje tveganj za nesreče), ki morajo biti izpolnjeni do konca leta 2016 v delu, ki se nanaša na izdelavo ocen tveganj za nesreče.

## **2 Merila za ovrednotenje vplivov in verjetnosti za nesrečo in matrike tveganja za nesrečo**

### **2.1 Merila za ovrednotenje vplivov in verjetnosti za nesrečo**

Med najpomembnejše naloge, ki jih je bilo treba izvesti pred izdelavo ocen tveganja za posamezne nesreče, spada oblikovanje meril za ovrednotenje vplivov in verjetnosti za nesrečo, s katerimi je mogoče primerjati vplive različnih nesreč in njihovo verjetnost oziroma pogostost. Vplivi nesreč so razdeljeni na vplive na ljudi, gospodarske in okoljske vplive in vplive na kulturno dediščino ter politične in družbene vplive. Merila za ovrednotenje vplivov in verjetnosti za nesrečo so bila spomladi leta 2015 usklajena in sprejeta na delovnih sestankih

Državnega koordinacijskega organa za ocene tveganj za nesreče z ministrstvi, ki so izdelovala ocene tveganja za posamezne nesreče oziroma sodelovala pri izdelavi. Ker so merila za ovrednotenje vplivov tveganja in verjetnosti za nesrečo enotna za vsa tveganja, tako ni omogočena le primerjava rezultatov analiz več scenarijev tveganja v okviru enega tveganja, temveč tudi primerjava vplivov oziroma posledic in verjetnosti za nesrečo posameznega tveganja z drugimi tveganji. Merila za ovrednotenje vplivov in verjetnosti za nesrečo so oblikovana v pet stopenj, pri čemer je po stopnjah vpliv oziroma verjetnost:

- 1 – zelo majhna,
- 2 – majhna,
- 3 – srednja,
- 4 – velika,
- 5 – zelo velika.

### 2.1.1 Merila za ovrednotenje vplivov na ljudi

Vplivi na ljudi so v odvisnosti od vrste tveganja predvsem število smrtnih žrtev, število ranjenih ali bolnih, število trajno evakuiranih, število ljudi, ki živijo in delajo na območjih, ki jih je prizadela nesreča, in drugo (npr. vplivi na ranljive skupine prebivalstva, kot so otroci, starejši, socialno ogroženi). Za nesreče z morebitnimi dolgotrajnimi vplivi (kot so npr. nesreče z nevarnimi snovmi, jedrske ali radiološke nesreče), se ti vplivi lahko uporabijo oziroma določijo z oceno smrtnih žrtev in ranjenih ali bolnih ljudi v obdobju 10 let po nesreči. Merila za ovrednotenje vplivov tveganja na ljudi so izražena v številu mrtvih, ranjenih ali bolnih in trajno evakuiranih ljudi.

Preglednica 2: Merila za ovrednotenje vplivov na ljudi

Merila za ovrednotenje vplivov tveganja na ljudi	1	2	3	4	5
število mrtvih	do 5	5–10	10–50	50–200	nad 200
število mrtvih (10 let)*	do 5	5–10	10–50	50–100	nad 100
število ranjenih ali bolnih**	do 10	10–50	50–200	200–1000	nad 1000
število ranjenih ali bolnih (10 let)*	do 10	10–50	50–200	200–500	nad 500
število evakuiranih (trajni ukrep)	do 20	20–50	50–200	200–500	nad 500

\*Za nesreče z morebitnimi dolgotrajnimi učinki (npr. do 10 let), kot so npr. nesreče z nevarnimi snovmi, jedrske ali radiološke nesreče, se dolgoročne vrednosti za mrtve in ranjene ali bolne ljudi (10 let), če je treba, določijo posebej oziroma upoštevajo, kot je navedeno zgoraj.

\*\* Med ranjene ali bolne ljudi spadajo tudi obsevani, kontaminirani ali zastrupljeni ljudje.

Pri številu mrtvih in ranjenih se upoštevajo tudi morebitni mrtvi in poškodovani pripadniki sil za zaščito, reševanje in pomoč na intervencijah zaščite, reševanja in pomoči, ter število policistov, vojakov Slovenske vojske in intervencijskih ekip raznih služb (službe nujne

medicinske pomoči, ekipe elektropodjetij, komunalnih podjetij ipd.), ki so umrli ali so se poškodovali pri izvajanju nujnih ukrepov iz svojih pristojnosti in pri začetnih sanacijskih aktivnostih, vendar najdlje eno leto po nesreči. Za uvrstitev v matrike tveganja se upošteva vrednost, ki doseže najvišjo stopnjo vpliva glede na merila za ovrednotenje vplivov na ljudi.

#### 2.1.2 Merila za ovrednotenje gospodarskih in okoljskih vplivov in vplivov na kulturno dediščino

Med gospodarske in okoljske vplive in vplive na kulturno dediščino v odvisnosti od tveganja lahko spadajo vplivi kot so število, posledice in višina škode na objektih in v njih, stroški delovanja ministrstev ter organov, ki dejavnosti iz svojih pristojnosti izvajajo v zaostrenih razmerah, obseg in višina škode na kmetijskih in gozdnih površinah, na objektih/območjih kulturne dediščine, stroški omejitve uporabe hrane ter dolgoročni stroški v verigi preskrbe s hrano, obseg in višina škode na vodnih telesih, število poškodovanih ali uničenih prometnih sredstev in škoda, ki pri tem nastane, število, škoda in stroški zaradi mrtvih ali poškodovanih oziroma obolelih domačih ali prstoživečih živali ter živali, ki jih je treba usmrtiti ali zdraviti, stroški za zdravljenje oziroma zdravstveno oskrbo ljudi, škoda zaradi prekinitve gospodarske dejavnosti, socialni in drugi podobni stroški, stroški intervencij ter morebitne mednarodne pomoči, stroški celovite dolgoročne obnove (sanacije) objektov in opreme, kmetijskih in gozdnih površin ter objektov/območjih kulturne dediščine, vodnih teles, okoljske obnove in druge okoljske škode ter dodatno oziroma po potrebi (kar se ne upošteva pri izračunu škode in stroškov) še obseg prizadetega območja (v kvadratnih kilometrih in odstotkih površine države), višina zavarovalniških izplačil zaradi nesreče, zmanjšanje BDP, zmanjšanje tujega turističnega obiska ter povečanje brezposelnosti zaradi nesreče.

Merila za ovrednotenje gospodarskih in okoljskih vplivov in vplivov na kulturno dediščino se izražajo z višino stroškov in škode, ki jo povzroči določeno tveganje. Meja vpliva tveganja med drugim in tretjim razredom od petih je postavljena na 0,6 odstotka BDP. Iz tega so izpeljane mejne vrednosti za preostale razrede. Ta izhodiščna vrednost se v precejšnji meri navezuje na vrednost 0,6 odstotka bruto nacionalnega dohodka (BND). Če škoda zaradi neke nesreče namreč preseže vrednost 0,6 odstotka BND, lahko država Evropsko unijo zaprosi za nepovratna finančna sredstva. V Republiki Sloveniji sta vrednosti BND in BDP zelo podobni (BND je malo nižji), zato smo pri merilih za ovrednotenje vplivov tveganja za nesrečo uporabili BDP. Višina slovenskega BDP leta 2014 je bila približno 36,2 milijarde evrov, vrednost 0,6 odstotka BDP pa je zaokroženo 220 milijonov evrov. Te vrednosti se bodo glede na gibanje rasti BDP vsako leto nekoliko spreminjale.



Preglednica 3: Merila za ovrednotenje gospodarskih in okoljskih vplivov in vplivov na kulturno dediščino

1	2	3	4	5
do 0,3 % BDP	0,3 % do 0,6 % BDP	0,6 % do 1,2 % BDP	1,2 % do 2,4 % BDP	nad 2,4 % BDP
do 100 milijonov evrov	100–220 milijonov evrov	220–440 milijonov evrov	440–880 milijonov evrov	več kot 880 milijonov evrov

### 2.1.3 Merila za ovrednotenje političnih in družbenih vplivov

Politični in družbeni vplivi lahko v odvisnosti od tveganja vsebujejo kategorije, kot so vplivi na delovanje državnih organov, vplivi nedelovanja pomembnih infrastrukturnih sistemov na vsakodnevno življenje, psihosocialni vplivi, notranjepolitična stabilnost ter vpliv na javni red in mir, finančna stabilnost in zunanjepolitična oziroma mednarodna stabilnost. Merila za ovrednotenje političnih in družbenih vplivov so pretežno polkvalitativna. Za razliko od prejšnjih dveh skupin vplivov, za kateri so bili na razpolago pretežno konkretni podatki oziroma številke, gre pri tej skupini vplivov bolj za ocenjevanje velikostnega reda obravnavanih vplivov. Končna vrednost oziroma stopnja političnih in družbenih vplivov se določi tako, da se seštejejo končne vrednosti oziroma stopnje vseh skupin političnih in družbenih vplivov in se delijo s številom skupin vplivov, torej praviloma s 6. Neocenjenih skupin političnih in družbenih vplivov se pri tem ne upošteva.

#### 2.1.3.1 Merila za ovrednotenje vpliva na delovanje državnih organov

Merila za ovrednotenje vpliva na delovanje državnih organov so v preglednicah 4 in 5.

Preglednica 4: Možnost opravljanja nalog iz pristojnosti državnih organov (vlada, ministrstva, organi v sestavi, upravne enote) na prizadetem območju

Trajanje	Omejena	Zelo okrnjena	Onemogočena
do 2 dni	1	1	2
do 7 dni	1	1	2
do 15 dni	2	2	3
do 30 dni	2	3	4
več kot 30 dni	3	4	5

Preglednica 5: Število ljudi, za katere je s strani državnih organov fizično ali funkcionalno ovirano ali moteno izvajanje storitev

Število ljudi/ trajanje	Do 500	Od 500 do 5000	Od 5000 do 50.000	Več kot 50.000
do 2 dni	1	1	1	2
do 7 dni	1	2	2	3
do 15 dni	2	3	3	4
do 30 dni	3	4	4	5
več kot 30 dni	4	5	5	5

Končna stopnja ali vrednost vpliva na delovanje državnih organov se določi tako, da se vsota posameznih vrednosti iz obeh preglednic 4 in 5 deli s številom upoštevanih vplivov. Vrednost je lahko bodisi celo bodisi decimalno število.

#### 2.1.3.2 Merila za ovrednotenje vpliva na delovanje pomembnih infrastrukturnih sistemov

Merila za ovrednotenje vpliva na delovanje pomembnih infrastrukturnih sistemov so v preglednicah 6 in 7.

Preglednica 6: Pomanjkanje ali otežen dostop do pitne vode, hrane in energentov (elektrika, ogrevanje, gorivo)

Število ljudi/ trajanje	Do 500	Od 500 do 5000	Od 5000 do 50.000	Več kot 50.000
do 2 dni	1	1	1	2
do 7 dni	1	2	2	3
do 15 dni	2	3	3	4
do 30 dni	3	4	4	5
več kot 30 dni	4	5	5	5

Upošteva se vpliv, ki povzroči največje posledice in traja najdlje. Če ima več vsebin enako stopnjo vpliva, se upošteva vpliv, zaradi katerega je prizadetih največ ljudi. Če je najmanj v dveh primerih prizadeto enako število ljudi, se upošteva tisti, ki traja dlje.

Preglednica 7: Zelo okrnjeni ali onemogočeni uporaba interneta in telekomunikacijskih sistemov, prihod na delovna mesta in v vzgojno-izobraževalne ustanove, uporaba javnih storitev (dostop do medijev, zdravstvene storitve, bančne storitve itn.), uporaba javnega prometa, oskrba oziroma nakup življenjskih potrebščin

Število ljudi/ trajanje	Do 500	Od 500 do 5000	Od 5000 do 50.000	Več kot 50.000
do 2 dni	1	1	1	2
do 7 dni	1	2	2	3
do 15 dni	2	3	3	4

Število ljudi/ trajanje	Do 500	Od 500 do 5000	Od 5000 do 50.000	Več kot 50.000
do 30 dni	3	4	4	5
več kot 30 dni	4	5	5	5

Upošteva se vpliv, ki povzroči največje posledice in traja najdlje. Če ima več vsebin enako stopnjo vpliva, se upošteva tista, zaradi katere je prizadetih največ ljudi. Če je najmanj v dveh primerih prizadeto enako število ljudi, se upošteva tisti, ki traja dlje.

Končna stopnja oziroma vrednost vpliva na delovanje pomembnih infrastrukturnih sistemov se določi tako, da se vsota vrednosti iz prejšnjih dveh preglednic deli s številom upoštevanih vplivov. Vrednost te skupine vplivov je bodisi celo bodisi decimalno število.

### 2.1.3.3 Merila za ovrednotenje psihosocialnih vplivov

Merila za ovrednotenje psihosocialnih vplivov so v preglednicah 8, 9 in 10.

Preglednica 8: Število ljudi, pri katerih nesreča povzroči nenavadno ali neželjeno obnašanje (behavioural reactions), kot je izogibanje obiskovanju šol, vrtcev, zavestna odsotnost z dela, zavestno izogibanje javnemu prevozu, težnje po preselitvi, neracionalne finančne operacije (množični dvigi gotovine itn.), kopičenje in prisvajanje zalog življenjskih potrebščin ipd.

Število ljudi/ trajanje	Do 500	Od 500 do 5000	Od 5000 do 50.000	Nad 50.000
do 2 dni	1	1	1	2
do 7 dni	1	2	2	3
do 15 dni	2	3	3	4
do 30 dni	3	4	4	5
več kot 30 dni	4	5	5	5

Upošteva se vpliv, ki povzroči največje posledice in traja najdlje. Če ima več vsebin enako stopnjo vpliva, se upošteva tista, pri kateri je prizadetih največ ljudi in nato tista, ki traja najdlje.

### Preglednica 9: Socialni vplivi

Vrste socialnih vplivov	Stopnja vpliva
Vplivi nesreče ne morejo posegati v ocenjevano vsebino.	se ne ocenjuje (NO)
Majhen/nepomemben vpliv.	1
Revnejši sloji prebivalstva se znajdejo v hudi socialni stiski, poveča se število prošenj za izredno denarno socialno pomoč.	2
Posledice nesreče občuti tudi srednji sloj prebivalstva, to se kaže v povečanem številu vlog za izredno denarno socialno pomoč.	3
Posledice nesreče občuti večina prebivalstva, kar se kaže v velikem povečanju števila vlog za socialno pomoč.	4
Posledice občutijo vsi prebivalci, kar se kaže predvsem z novimi vlogami za socialno pomoč ter ponovnimi vlogami za dodelitev	5

Vrste socialnih vplivov	Stopnja vpliva
pomoči.	

Preglednica 10: Psihološki vplivi

Vrste psiholoških vplivov	Stopnja vpliva
Vplivi nesreče ne morejo posegati v ocenjevano vsebino.	se ne ocenjuje (NO)
Majhen/nepomemben vpliv.	1
Pojavljajo se posamezni primeri strahu med prebivalci zaradi nepoznavanja vzrokov in značilnosti nesreče ter njenih posledic.	2
Povečan je pojav strahu med prebivalci, predvsem pred novo nesrečo in njenimi posledicami.	3
Med prebivalci vlada strah za obstanek, zaupanje v pristojne organe, povezane z odzivom ter odpravljanjem posledic nesreče, upade, povečuje se želja po preselitvi.	4
Zaradi negativnih dogodkov ali posledic nesreče je večina ljudi izgubila zaupanje v to, da bi se življenje na prizadetem območju lahko vrnilo v normalne okvire, pojavlja se množično preseljevanje.	5

Končna stopnja oziroma vrednost psihosocialnih vplivov se določi tako, da se vsota vrednosti v preglednicah 8, 9 in 10 deli s številom upoštevanih vplivov. Vrednost te skupine vplivov je bodisi celo bodisi decimalno število.

#### 2.1.3.4 Merila za ovrednotenje vplivov na notranjepolitično stabilnost

Preglednica 11: Vpliv na notranjepolitično stabilnost in javni red in mir

Vrste vplivov	Stopnja vpliva
Vplivi nesreče ne morejo posegati v ocenjevano vsebino.	se ne ocenjuje (NO)
Majhen/nepomemben vpliv.	1
Pojavljajo se posamezni primeri javnega izražanja nestrinjanja z ukrepanjem pristojnih institucij ali posamezne motnje delovanja političnih institucij (vlada, parlament itn.) ter posamezni pojavi sovražnih kampanj.	2
Znani so posamezni primeri kršitev javnega reda in miru ter kaznivih dejanj zaradi nesreče in izražanje občutka strahu za svojo varnost in premoženje; posamezniki ali skupine skušajo omajati notranjepolitične razmere, zmanjšano je zaupanje v delovanje političnih inštitucij.	3
Povečano je število kršitev javnega reda in miru ter organiziranih kaznivih dejanj, povečan je tudi strah med prebivalstvom; politične stranke in druge interesne skupine skušajo spodkopati notranjepolitično stabilnost ter pridobiti politične koristi z »vsiljevanjem« svojih programov za izboljšanje razmer, zmanjšano je zaupanje v delovanje državnih	4

Vrste vplivov inštitucij.	Stopnja vpliva
Kršitve javnega reda in miru, vključno z nasilnimi demonstracijami, so množične, veliko več je kaznivih dejanj, notranja varnost države je ogrožena. Notranjepolitična stabilnost države je spodkopana, temeljne ustavno zagotovljene pravice in vrednote so ogrožene in razvrednotene.	5

### 2.1.3.5 Merila za ovrednotenje vplivov na finančno stabilnost

Merila za ovrednotenje vplivov na finančno stabilnost so v preglednicah 12, 13 in 14.

Preglednica 12: Vpliv na plačilno sposobnost pravnih in fizičnih oseb zaradi nedelovanja plačilnega prometa

Vrednost izpada	Izpad poravnave plačil v vrednosti, manjši kot 10 % načrtovane vrednosti plačilnega prometa v obdobju trajanja motenj	Izpad poravnave plačil v vrednosti, med 10 % in 20 % načrtovane vrednosti plačilnega prometa v obdobju trajanja motenj	Izpad poravnave plačil v vrednosti med 20 % in 50 % načrtovane vrednosti plačilnega prometa v obdobju trajanja motenj	Izpad poravnave plačil v vrednosti med 50 % in 80 % načrtovane vrednosti plačilnega prometa v obdobju trajanja motenj	Izpad poravnave plačil v vrednosti, večji kot 80 % načrtovane vrednosti plačilnega prometa v obdobju trajanja motenj
Trajanje izpada					
Ni vpliva, ker vplivi nesreče ne morejo posegati v ocenjevano vsebino.	se ne ocenjuje (NO)	se ne ocenjuje (NO)	se ne ocenjuje (NO)	se ne ocenjuje (NO)	se ne ocenjuje (NO)
Motnje v plačilnem prometu, ki trajajo do 2 uri.	1	1	2	3	3
Motnje v plačilnem prometu, ki trajajo do 4 ure.	1	2	2	3	4
Motnje v plačilnem prometu, ki trajajo do 8 ur.	2	3	3	4	4
Motnje v plačilnem prometu, ki trajajo ves poslovni dan, ali motnje, ki do konca poslovnega dne niso odpravljene.*	3	4	4	5	5
Motnje v plačilnem prometu, ki trajajo več kot en poslovni dan.	4	5	5	5	5

\* Motnje ob koncu poslovnega dne, tudi če je obdobje motenj kratko, lahko povzročijo enodneveni zamik poravnave plačil.

Preglednica 13: Vpliv na plačilno sposobnost pravnih in fizičnih oseb zaradi pomanjkanja gotovine

Število prizadetih oseb/trajanje	Do 5000	Do 50.000	Več kot 50.000
do 2 dni	1	2	3
od 2 do 7 dni	2	3	4
več kot 7 dni	3	4	5

Legenda:

- 1 – Ni nobenega vpliva oziroma je majhen.
- 2 – Gotovina je pravnim in fizičnim osebam težje dostopna v njihovem kraju.
- 3 – Gotovina je pravnim in fizičnim osebam dostopna v sosednjih krajih.
- 4 – Gotovina je pravnim in fizičnim osebam dostopna v večjih mestih oziroma posameznih krajih.
- 5 – Gotovina ni dostopna.

Preglednica 14: Spremembe rasti BDP zaradi posledic nesreče v letu nesreče ali naslednjem letu

Sprememba rasti BDP	Stopnja vpliva
ni vpliva, ker vplivi nesreče ne posegajo v vsebino/brez posledic	se ne ocenjuje (NO)
od 0 do –0,5 odstotne točke	1
do –1 odstotne točke	2
do –1,5 odstotne točke	3
do –2 odstotni točki	4
več kot –2 odstotni točki	5

Končna stopnja vpliva na finančno stabilnost se določi tako, da se vsota posameznih vrednosti v preglednicah 12, 13 in 14 deli s številom upoštevanih vplivov. Vrednost te skupine vplivov je bodisi celo bodisi decimalno število.

#### 2.1.3.6 Merila za ovrednotenje vplivov na zunanjepolitično oziroma mednarodno stabilnost

Merila za ovrednotenje vplivov na zunanjepolitično oziroma mednarodno stabilnost prikazuje preglednica 15.

Preglednica 15: Zunanjepolitični (mednarodni) vpliv

Vrsta zunanjepolitičnega oziroma mednarodnega vpliva	Stopnja vpliva
Vplivi nesreče ne morejo posegati v ocenjevano vsebino.	se ne ocenjuje (NO)
Majhen/nepomemben vpliv.	1
Ni nobenega večjega neposrednega vpliva na mednarodni položaj države, ki bi bil zaznan. Posamezne tuje države spremljajo	2

Vrsta zunanjepolitičnega oziroma mednarodnega vpliva	Stopnja vpliva
dogajanje v Republiki Sloveniji.	
Posamezne (sosednje) države in nekatere regionalne ter mednarodne organizacije se po diplomatski poti odzivajo na dogodek z izražanjem podpore ali zaskrbljenosti zaradi razmer.	3
Del mednarodne skupnosti (države, mednarodne organizacije) se odziva na dogodek z izražanjem močne podpore ali zaskrbljenosti zaradi razmer. Republika Slovenija je deležna mednarodne pomoči, predvsem v opremljenosti in človeških virih. Kljub mednarodni pomoči je še vedno stabilna država. Tuja diplomatsko-konzularna predstavništva v Republiki Sloveniji svojim državljanom odsvetujejo potovanja na nekatera območja v državi.	4
Večji del mednarodne skupnosti se intenzivno odziva na dogodke v državi, saj dogodki močno vplivajo na varnost drugih držav. Republika Slovenija je deležna večje mednarodne pomoči (oprema, denar, človeški viri). Za normalno delovanje celotnega sistema Republika Slovenija nujno potrebuje pomoč. Tuja diplomatsko-konzularna predstavništva svojim državljanom odsvetujejo potovanja v Republiko Slovenijo in zaradi razmer zmanjšujejo ali povečujejo število osebja v predstavništvih. Mednarodni dogodki, katerih glavna tema je položaj oziroma razmere v Republiki Sloveniji.	5

#### 2.1.3.7 Končna vrednost oziroma stopnja političnih in družbenih vplivov

Končna vrednost oziroma stopnja političnih in družbenih vplivov se določi tako, da se seštejejo končne vrednosti oziroma stopnje vseh skupin političnih in družbenih vplivov in se delijo s številom skupin vplivov, torej praviloma s 6. Če neka skupina političnih in družbenih vplivov ni bila ocenjena, ker vplivi nesreče ne posegajo v ocenjevalno vsebino, se pri končnem izračunu ne upošteva. Prav tako se ne upoštevajo vplivi, ki so povezani z ocenjevano vsebino, a zaradi različnih vzrokov niso bili ocenjeni. Končna izračunana vrednost političnih in družbenih vplivov je lahko tudi decimalno število. V tem primeru se vrednost zaokroži na celo število, ki predstavlja končno stopnjo političnih in družbenih vplivov.

#### 2.1.4 Merila za ovrednotenje verjetnosti za nesrečo

Verjetnost za nesrečo je lahko opredeljena bodisi numerično oziroma odstotkovno bodisi opisno, kar je razvidno iz naslednje preglednice.

Preglednica 16: Merila za ovrednotenje verjetnosti za nesrečo

1	2	3	4	5
enkrat na več kot 250 let (letna verjetnost do 0,4 %)	enkrat na 100 do 250 let (letna verjetnost od 0,4 do 1 %)	enkrat na 25 do 100 let (letna verjetnost od 1 do 4 %)	enkrat na 5 do 25 let (letna verjetnost od 4 do 20 %)	enkrat ali večkrat na 5 let (letna verjetnost nad 20 %)
ni skoraj nobene nevarnosti (grožnje)	mogoča, vendar malo verjetna nevarnost (grožnja)	mogoča nevarnost (grožnja)	splošna nevarnost (grožnja)	posebna in takojšnja (trajna) nevarnost (grožnja)

Opisna razlaga se uporablja predvsem za nesreče, ki nimajo nekega naravnega cikla pojavljanja oziroma za namerna dejanja, ki jih je glede na posebnosti pojavljanja nemogoče napovedati (npr. terorizem). Za druge nesreče se upoštevajo v zgornjem delu preglednice navedena časovna obdobja.

### 3 Povzetek pomebnih elementov Državne ocene tveganj za nesreče, verzija 1.1

Državna ocena tveganj za nesreče poleg povzetkov ocen tveganja za posamezne nesreče med drugim vsebuje tudi sintezo in primerjavo vseh v ocenah tveganja za posamezne nesreče obravnavanih tveganj z enotnimi merili za ovrednotenje vplivov in verjetnosti za nesrečo. Upoštevane so vse ocene tveganja za posamezne nesreče, izdelane v letu 2015 in vse, ki so bile dopolnjene leta 2016. Povzetek povzema glavne ugotovitve aktualne verzije 1.1 Državne ocene tveganj za nesreče iz leta 2016.

Nesreče, vključene v Državno oceno tveganj za nesreče, se po svojih značilnostih in posledicah med seboj precej razlikujejo. Nekatere trajajo kratek čas, druge dlje ali pa odprava njihovih posledic traja zelo dolgo. Nekatere nesreče zajamejo razmeroma zelo majhno območje, druge zajamejo večja območja države, lahko tudi celotno državo in širše. Iz tega lahko izhajajo tudi večje razlike med posameznimi vplivi nesreč. Nesreče, ki zajamejo razmeroma majhna območja, običajno povzročijo manjše vplive kot nesreče ki zajamejo večja območja, zlasti to velja za gospodarske in okoljske vplive in vplive na kulturno dediščino ter politične in družbene vplive. Nekatere nesreče so dobro napovedljive ali pa imamo z njimi že dovolj izkušenj, tako v poznavanju kot napovedovanju in odzivu, zato tudi ob intenzivnejših dogodkih praviloma ni veliko žrtev, kljub silovitosti pojava (npr. poplave). Nekaterih nesreč, to npr. velja za potres, se ne da napovedati, lahko pa se obseg posledic, zlasti gospodarskih in okoljskih ter vplivov na kulturno dediščino ter vplivov na ljudi, ob morebitnem potresu in intenzitete VII ali višje stopnje EMS, z ustreznimi ukrepi precej zmanjša. Nekatere nesreče imajo glede na scenarije tveganja vsestranske vplive (npr. jedrska nesreča, potres), druge imajo praviloma izrazito samo posamezne skupine vplivov, npr. vpliv na ljudi (npr. terorizem, letalska nesreča, železniška nesreča, nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi) ali pa so določeni vplivi neznatni



oziroma jih sploh ni (tak primer je suša, ki ima zaznaven vpliv samo na gospodarske in okoljske vplive in vplive na kulturno dediščino, pa še to skoraj samo na kmetijskih površinah).

Izdelava prvih verzij ocen tveganja za posamezne nesreče leta 2015 in ki jih je vključevala prva verzija Državne ocene tveganj za nesreče, je potekala v času, ko so na Ministrstvu za okolje in prostor že potekale aktivnosti za izdelavo ocene o posledicah podnebnih sprememb in izdelave akcijskega načrta prilagajanja na podnebne spremembe, kar naj bi bilo dokončano do konca leta 2016 ali pozneje. Zaradi tega podnebne vsebine leta 2015 še niso bile v večji meri upoštevane v ocenah tveganja za posamezne nesreče, na katere bodo vplivale bodoče podnebne spremembe, izdelane leta 2015. Nekatere ocene tveganja za posamezne nesreče so bile s tega vidika leta 2016 dopolnjene in spremenjene (Ocena tveganja za poplave, Ocena tveganja za sušo, Ocena tveganja za velik požar v naravnem okolju, v manjšem obsegu tudi Ocena tveganja za posebno nevarne bolezni živali in Ocena tveganja za nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora na zdravje ljudi). Za zagotovitev teh vsebin in za koordinacijo uporabe teh vsebin v navedenih ocenah tveganja za posamezne nesreče je skladno z uredbo odgovorno ministrstvo, pristojno za področje podnebnih sprememb. Dopolnjena je bila tudi Ocena tveganja za žled, čeprav bodoče podnebne spremembe na pojavljanje žleda verjetno ne bodo imele večjega negativnega oziroma dodatnega vpliva. Vse bistvene spremembe in dopolnitve navedenih ocen tveganja za posamezne nesreče se odražajo tudi v Državni oceni tveganj za nesreče, verzija 1.1. V njej je dopolnjeno tudi posebno poglavje o podnebnih spremembah.

Ne glede na zgoraj zapisano pa nedvomno velja, da so pretekle podnebne spremembe zadnjih desetletij in trenutne podnebne spremembe v nekaterih ocenah tveganja za posamezne nesreče, prek realnih scenarijev tveganja, že bile upoštevane tudi v prvih verzijah teh ocen iz leta 2015 in v prvi verziji Državne ocene tveganj za nesreče, prav tako iz leta 2015. Sem spadajo predvsem suša, poplave, veliki požari v naravnem okolju, manj pa žled, nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi ter posebno nevarne bolezni živali.

Pri izdelavi 12 ocen tveganja za posamezne nesreče leta 2015 je bilo narejenih 37 scenarijev tveganja, ob letošnjih dopolnitvah šestih ocen tveganja za posamezne nesreče pa se je njihovo število povečalo na 48. Nov je en scenarij tveganja za žled, štiri novi scenariji tveganja so bili izdelani za poplave, šest pa za sušo. Vsi novi scenariji tveganja, pri katerih so bile upoštevane tudi doslej znane ali predvidene posledice bodočih podnebnih sprememb na pojav nekaterih nesreč, njihove vplive in verjetnost (10), izhajajo iz izvornih scenarijev tveganja, izdelanih leta 2015.

Za jedrsko in radiološko nesrečo je bilo pripravljenih 10 splošnih scenarijev tveganja. Devet scenarijev tveganja vsebuje Ocena tveganja za sušo, šest pa Ocena tveganja za poplave. Ocena tveganja za žled ima štiri scenarije tveganja. Štiri ocene tveganja za posamezne nesreče vsebujejo po tri scenarije tveganja (ocene tveganja za potres, posebno nevarne bolezni živali, nesrečo z nevarnimi snovmi, velike požare v naravnem okolju), tri po dva scenarija tveganja (ocene tveganja za terorizem, letalsko nesrečo in železniško nesrečo, ena ocena pa samo enega (ocena tveganja za nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi). V Oceni tveganja za posebno nevarne bolezni živali dva scenarija tveganja določata prehod nesreče prek državne meje (prodaja in prevoz bolnih živali iz oddaljene države v Republiko Slovenijo, izbruh bolezni v sosednji državi blizu

državne meje), prav tako to velja za enega od resničnih scenarijev tveganja za velik požar v naravnem okolju (požar se razširi iz Italije na ozemlje Republike Slovenije). Jedrska nesreča v Nuklearni elektrarni Krško, ki je opredeljena kot reprezentativni scenarij tveganja za jedrsko nesrečo, bi posledice skoraj zagotovo povzročila tudi izven ozemlja Republike Slovenije. Vsi omenjeni scenariji in analize tveganja obravnavajo samo nesreče in njihove posledice na ozemlju Republike Slovenije.

Vsi scenariji tveganja za žled, velike požare v naravnem okolju, dva scenarija tveganja za sušo ter reprezentativni scenarij tveganja za železniško nesrečo povzemajo resnične dogodke zadnjih desetletij. Scenariji tveganja za druge nesreče (poplave, nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi, posebno nevarne bolezni živali, jedrska nesreča, radiološka nesreča, terorizem, letalska nesreča, nesreče z nevarnimi snovmi, en scenarij tveganja za železniško nesrečo in sušo) temeljijo na pojavih nesreč, ki pa so resnične oziroma mogoče. V nekaterih scenarijih tveganja so v celoti zajeti resnični dogodki, prek analiz tveganja izražene posledice pa so bodisi resnične (npr. pri dveh scenarijih tveganja za sušo), mogoče (npr. vsi trije scenariji tveganja za potres), bodisi resnične in mogoče (vsi scenariji tveganja za velike požare v naravnem okolju, trije scenariji tveganja za žled, oba scenarija tveganja za poplave). Še posebej je treba omeniti potres, zlasti reprezentativni scenarij tveganja zanj. Resničnih posledic potresa, kakršen se je na območju, ki ga obravnava ta scenarij tveganja, v preteklosti že zgodil (leta 1895), ni možno »prenesti« v današnje razmere. Nekateri scenariji tveganja, pa tudi pripadajoče analize tveganja, so v celoti hipotetični (npr. oba scenarija tveganja za terorizem, vsi scenariji tveganja za radiološko nesrečo in jedrsko nesrečo, en scenarij tveganja za železniško nesrečo, sedem scenarijev tveganja za sušo in trije za poplave itn.).

Preglednica 17: Reprezentativni scenariji tveganja

<b>OCENE TVEGANJA ZA POSAMEZNE NESREČE</b>	<b>Reprezentativni scenarij tveganja</b>
Potres	Potres intenzitete VII–VIII EMS v osrednjem delu države (Ljubljana)
Poplave	Poplave na podlagi poplavnih dogodkov v letih 1990 in 2012
Nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi	Pandemija gripe
Posebno nevarne bolezni živali	Pojav slinavke in parkljevke v severovzhodnem delu države
Jedrska ali radiološka nesreča	Nesreča v Nuklearni elektrarni Krško Nesreča z radioaktivnimi viri
Železniška nesreča	Trčenje potniškega in tovornega vlaka na železniški postaji na Jesenicah, avgust 2011
Letalska nesreča	Letalska nesreča v naseljenem kraju (Ljubljana)
Veliki požari v naravnem okolju	Požar Šumka – Železna vrata – Trstelj, julij 2006
Terorizem	obstaja*
Suša	Suša v letih 2003 in 2013

OCENE TVEGANJA ZA POSAMEZNE NESREČE	Reprezentativni scenarij tveganja
Žled	Žled februarja 2014
Nesreče z nevarnimi snovmi	Nesreča z utekočinjenim naftnim plinom

\* Ocena tveganja za terorizem ima oznako tajnosti interno, zato podrobnosti o reprezentativnem scenariju tveganja za terorizem niso objavljene.

V zgornji preglednici so predstavljeni reprezentativni scenariji tveganja za vsako od dvanajstih nesreč. Večina reprezentativnih scenarijev tveganja za posamezne nesreče je najslabših še sprejemljivih, nekaj pa tudi najhujših mogočih. Nobeden od enajstih novih scenarijev tveganja, ki so bili oblikovani ob letošnjih dopolnitvah nekaterih ocen tveganja za posamezne nesreče, ni bil opredeljen kot reprezentativni scenarij tveganja za določeno nesrečo. Vzrok je predvsem v oceni, da je zanesljivost novih scenarijev tveganja, ki so v bistvu hipotetični, zaenkrat ocenjena kot nezanesljiva ali v najboljšem primeru kot srednje zanesljiva. Zaradi tega so državne matrice tveganj za nesreče v tem poglavju ocene enake kot v Državni oceni tveganj za nesreče, verzija 1.0. Večina od enajstih novih scenarijev tveganja v primerjavi z izvornimi scenariji tveganja sicer izkazuje nekoliko večje vplive nesreč, predvsem pa večjo verjetnost.

Iz analiz tveganja reprezentativnih scenarijev tveganja pridobljeni podatki o posledicah so zbrani v naslednjih treh preglednicah.

Preglednica 18: Posledice reprezentativnih scenarijev tveganja - vplivi na ljudi

Nesreča	Število mrtvih	Število ranjenih ali bolnih	Število trajno evakuiranih	Stopnja vplivov	Verjetnost	Stopnja tveganja
Potres	60	600	<b>5188</b>	5	2	3 (velika)
Poplave	20 do 50	<b>več kot 200</b>		4	3	4 (zelo velika)
Nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi	1850	<b>500.000</b>	0	5	3	4 (zelo velika)
Posebno nevarne bolezni živali	/	/	/	/	/	/
Jedrska nesreča	do 1000	do nekaj tisoč	<b>do 100.000</b>	5	1	3 (srednja)
Radiološka nesreča	do 1	<b>do nekaj</b>	0	1	3	1 (majhna)
Železniška nesreča	0	<b>33</b>	0	2	4	2 (srednja)
Letalska nesreča	<b>166</b>	0		4	3	4 (zelo velika)

Nesreča	Število mrtvih	Število ranjenih ali bolnih	Število trajno evakuiranih	Stopnja vplivov	Verjetnost	Stopnja tveganja
Veliki požari v naravnem okolju	<b>do 7</b>	do 40	0	2	5	2 (srednja)
Terorizem	50	<b>300</b>	0	4	3	4 (zelo velika)
Suša	/	/	/	/	/	/
Žled	16	<b>190</b>	0	3	2	3 (velika)
Nesreče z nevarnimi snovmi	do 5	<b>do 200</b>	0	3	1	2 (srednja)

Odebeljena vrednost predstavlja reprezentativno vrednost za vplive na ljudi in vrednost, upoštevano v matrikah tveganja za vplive na ljudi.

Najhuše posledice z vidika vplivov na ljudi bi verjetno povzročila huda jedrska nesreča v Nuklearni elektrarni Krško. Najhujši učinki bi bili v širši okolici elektrarne, lahko bi umrlo do 1000 ljudi, ranjenih (oziroma v tem primeru predvsem izpostavljenih radioaktivnem sevanju) pa bi bilo lahko tudi več tisoč ljudi. Trajno bi bilo treba preseliti od 40.000 do 100.000 ljudi. Zelo hude bi bile posledice tudi pri pandemiji gripe, ki predstavlja nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi. Umrlo bi lahko okoli 1850 ljudi, zbolelo pa bi jih pol milijona ali več (morda celo do 45 odstotkov prebivalcev). Tudi potres v osrednjem delu države, zaradi katerega bi se razmere iz običajnih v kaotične spremenile v samo nekaj sekundah, bi glede na izsledke povzročil hude posledice: 60 mrtvih, 600 ranjenih, trajno pa bi bilo treba preseliti več kot 5000 ljudi. Še nekaj nesreč je, kjer bi bili vplivi nesreče na ljudi lahko veliki: letalska nesreča (padec letala na mesto), poplave in teroristični napad. Na drugi strani pa je tudi nekaj nesreč, ki glede na reprezentativni scenarij tveganja ne bi povzročili nikakršnega vpliva na ljudi (suša, posebno nevarne bolezni živali). Glede na verjetnost sta najbolj problematični nesreči veliki požari v naravnem okolju in železniška nesreča, najmanj pa jedrska nesreča in nesreče z nevarnimi snovmi. Če upoštevamo vplive na ljudi in verjetnost, največje – zelo veliko tveganje pomenijo nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi (pandemija gripe), letalska nesreča in teroristični napad, velik vpliv pa bi povzročile nesreče kot so potres, žled in poplave. Manj problematične s tega vidika so jedrska nesreča, nesreče z nevarnimi snovmi, železniška nesreča, veliki požari v naravnem okolju in radiološka nesreča.

Gospodarski in okoljski vplivi in vplivi na kulturno dediščino obsegajo zelo širok seznam vplivov (opisano v drugi točki tega poročila), ki pa se vse enotno ovrednotijo z višino škode in stroškov. Glede na različnost posledic posameznih nesreč, kakovost in dostopnost razpoložljivih podatkov in tudi glede na izkušnje s temi nesrečami so razlike v kvaliteti podatkov o škodi in stroških, ki tvorijo gospodarske in okoljske vplive in vplive na kulturno dediščino med posameznimi ocenami tveganja za posamezne nesreče, največje. Verjetno največje vplive bi med obravnavanimi nesrečami imela jedrska nesreča v Nuklearni elektrarni Krško, vendar zaradi težke predstavljenosti in vseobsežnosti vplivov ti niso bili natančno ocenjeni. Potres intenzitete VII–VIII EMS v osrednjem delu države oziroma na območju Ljubljane bi samo preko škode in poškodb na stanovanjskih stavbah povzročil za več kot tri milijarde evrov škode, ob tem, da niso upoštevani vsi drugi vplivi, kot so npr. stroški

zdravljenja poškodovanih, stroški intervencij zaščite, reševanja in pomoči, gospodarska škoda zaradi prekinitve obatovanja podjetij, škoda na infrastrukturnih in drugih objektih, stroški socialnih pomoči itd., kakor tudi ne škoda zaradi morebitnih verižnih nesreč (požari, eksplozije itd.), do katerih bi verjetno tudi prišlo. Z vidika velikosti vplivov ti nesreči spadata v najvišjo stopnjo vplivov. Razmeroma veliko škode in stroškov je nastalo tudi ob žledu februarja 2014, skoraj pol milijarde evrov, kar žled poleg katastrofalnih poplav, kjer bi bila škoda lahko celo še nekoliko višja, uvršča v četrto stopnjo gospodarskih in okoljskih vplivov in vplivov na kulturno dediščino. V srednjo stopnjo vplivov spadajo nesreče z nevarnimi snovmi (škoda in stroški sicer niso bili natančno ocenjevani) ter letalska nesreča, ki bi lahko povzročila skoraj 300 milijonov evrov škode, največ zaradi izgube letala. Manj škode in stroškov bi povzročili teroristični napad, nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi (pandemija gripe) ter suša, vendar še vedno čez 100 milijonov evrov, najmanj pa radiološka nesreča, železniška nesreča, posebno nevarne bolezni živali in požar v naravnem okolju. V nekaterih primerih bi škoda komaj presegla milijon evrov, zlasti to velja za nesreče, ki prizadenejo majhno območje, npr. velik požar v naravnem okolju, mogoče tudi radiološka nesreča.

Preglednica 19: Posledice reprezentativnih scenarijev tveganja – gospodarski in okoljski vplivi in vplivi na kulturno dediščino

Nesreča	Obseg škode in stroškov v evrih	Stopnja vplivov	Verjetnost	Stopnja tveganja
Potres	3.024.575.073 (8,4 % BDP iz leta 2014)	5	2	3 (velika)
Poplave	551.000.000 (1,5 % BDP iz leta 2014)	4	3	4 (zelo velika)
Nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi	ni bila natančno ocenjena	2	3	2 (srednja)
Posebno nevarne bolezni živali	2.312.760 (0,006 % BDP iz leta 2014)	1	4	1 (majhna)
Jedraska nesreča	ni bila natančno ocenjena	5	1	2 (srednja)
Radiološka nesreča	ni bila natančno ocenjena	1	3	1 (majhna)
Železniška nesreča	1.577.000 (0,004 % BDP iz leta 2014)	1	4	1 (majhna)
Letalska nesreča	288.926.261 (0,8 % BDP iz leta 2014)	3	3	3 (velika)
Veliki požari v naravnem okolju	1.004.700 (0,003 % BDP iz leta 2014)	1	5	1 (majhna)
Terorizem	113.154.271 (0,3 % BDP iz leta 2014)	2	3	2 (srednja)
Suša	128.400.000 (0,4 % BBP iz leta 2014)	2	3	2 (srednja)
Žled	475.601.800 (1,3 % BDP iz leta 2014)	4	2	3 (velika)
Nesreče z nevarnimi snovmi	ni bila natančno ocenjena	3	1	2 (srednja)

Z vidika verjetnosti oziroma pogostosti obravnavanih nesreč je treba večjo pozornost nameniti nekaterim nesrečam, za katere je ocenjena verjetnost večja, to so predvsem veliki požari v naravnem okolju, železniška nesreča in posebno nevarne bolezni živali. Če upoštevamo velikosti gospodarskih in okoljskih vplivov in vplivov na kulturno dediščino in verjetnost, največje – zelo veliko tveganje pomenijo samo poplave, nekaj nesreč pa je uvrščeno v veliko tveganje (potres, žled in letalska nesreča). Čeprav ima verjetno najbolj izražene vplive, pa je zaradi zelo majhne verjetnosti jedrska nesreča skupaj z nekaterimi drugimi nesrečami uvrščena v srednjo stopnjo tveganja. Najmanjšo – majhno stopnjo tveganja predstavljajo radiološka nesreča, železniška nesreča, posebno nevarne bolezni

živali in zlasti veliki požari v naravnem okolju. Verjetnost zadnjih treh je razmeroma izražena, zlasti to velja za velike požare v naravnem okolju.

Politične in družbene vplive je že zaradi njihove narave težje ocenjevati. Kateri so ti vplivi, je razvidno v drugi točki tega poročila. Nekatere nesreče povzročajo vsestranske politične in družbene vplive: jedrska nesreča (povzročila bi težko predstavljljive vplive), pa tudi potres, poplave in žled, nekatere pa povzročajo samo določene skupine teh vplivov. Analiza reprezentativnega scenarija tveganja, ki predstavlja sušo, teh vplivov celo ni zaznala.

Preglednica 20: Posledice reprezentativnih scenarijev tveganja – politični in družbeni vplivi

Nesreča	Vrednost vplivov	Stopnja vplivov	Verjetnost	Stopnja tveganja
Potres	3,67	4	2	3 (velika)
Poplave	3,86	4	3	4 (zelo velika)
Nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi	3,00	3	3	3 (velika)
Posebno nevarne bolezni živali	1,58	2	4	2 (srednja)
Jedrska nesreča	niso bili natančno ocenjeni	5	1	2 (srednja)
Radiološka nesreča	niso bili natančno ocenjeni	1	3	1 (majhna)
Železniška nesreča	1,00	1	4	1 (majhna)
Letalska nesreča	1,90	2	3	2 (srednja)
Veliki požari v naravnem okolju	1,58	2	5	2 (srednja)
Terorizem	2,16	2	3	2 (srednja)
Suša	/	/	/	/
Žled	2,64	3	2	3 (velika)
Nesreče z nevarnimi snovmi	2,50	3	2	2 (srednja)

Politični in družbeni vplivi nesreč so praviloma nekoliko manjši, kot to velja za vplive na ljudi in gospodarske in okoljske vplive in vplive na kulturno dediščino. Najvišje vrednosti in stopnje teh vplivov so bile ocenjene pri jedrski nesreči, nato pa sledita poplava in potres. Večina

nesreč (štiri) je bila uvrščena v drugo stopnjo vplivov, tri v tretjo in dve v najnižjo (majhno tveganje).

Z vidika verjetnosti oziroma pogostosti obravnavanih nesreč je treba večjo pozornost nameniti nekaterim nesrečam, za katere je ocenjena verjetnost večja, to so predvsem veliki požari v naravnem okolju, železniška nesreča in posebno nevarne bolezni živali, to pa so nesreče, pri katerih politični in družbeni vplivi niso izraziti. Če upoštevamo tako velikosti političnih in družbenih vplivov kot verjetnost, največje – zelo veliko tveganje pomenijo samo poplave, nekaj nesreč pa je uvrščeno v veliko tveganje (potres, žled in nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi). Čeprav ima verjetno najbolj izražene vplive, pa je zaradi zelo majhne verjetnosti jedrska nesreča skupaj s petimi drugimi nesrečami uvrščena v srednjo stopnjo tveganja, med njimi so tudi veliki požari v naravnem okolju, za katere je verjetnost med vsemi nesrečami sicer največja. Najmanjšo – majhno stopnjo tveganja pomenita radiološka nesreča in železniška nesreča.

Nosilci so ocenili tudi zanesljivost scenarijev tveganja in zanesljivost analiz tveganja. V ta namen niso bila določena kvantitativna merila, temveč je vsak nosilec stopnjo zanesljivosti scenarijev tveganja oziroma analiz tveganja ocenil subjektivno. Načeloma je zanesljivost analiz tveganja torej odvisna predvsem od poznavanja nesreč, resničnosti in zanesljivosti scenarijev tveganja, pogostosti pojavljanja obravnavanih nesreč, pa tudi od razpoložljivega obsega, primernosti in kakovosti podatkov, ki so bili uporabljeni v analizah tveganja. Barva zapisa nesreče v matrikah tveganja je odvisna od stopnje zanesljivosti analiz tveganja. Nosilci so šestim reprezentativnim scenarijem tveganja oziroma pripadajočim analizam tveganja sicer določili srednjo, šestim pa veliko zanesljivost.

Naslednja preglednica vsebuje vse podatke, potrebne za oblikovanje državnih matrik tveganj za nesreče.

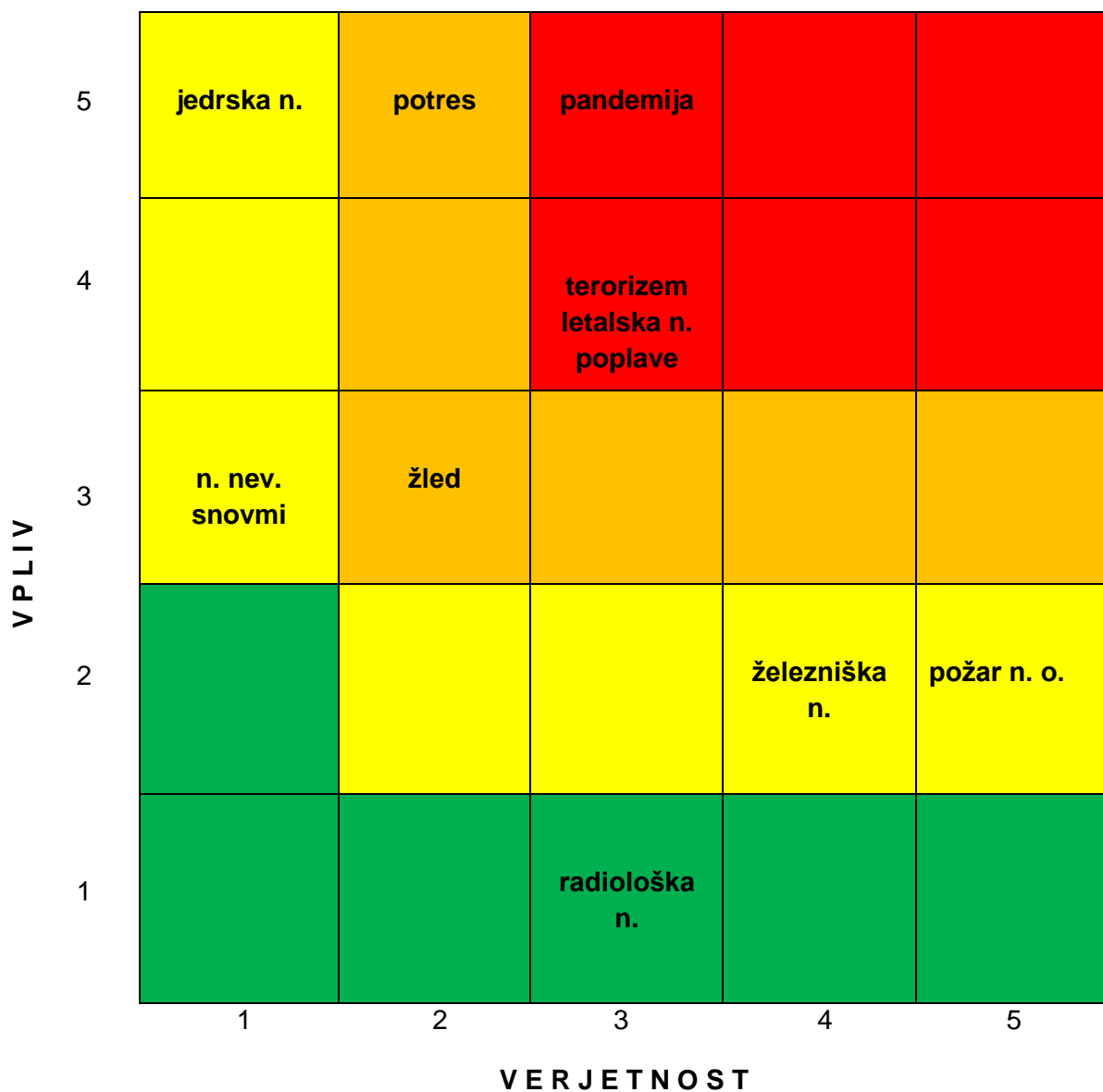


Preglednica 21: Reprezentativni scenariji tveganja – vrednosti in stopnje vplivov, verjetnosti, tveganja in zanesljivosti

Nesreča	Vplivi na ljudi	Gospodarski in okoljski vplivi in vplivi na kulturno dediščino	Politični in družbeni vplivi	Povprečna (skupna) vrednost vseh treh vplivov	Povprečna (skupna) stopnja vseh treh vplivov	Verjetnost	Stopnja tveganja	Zanesljivost analize tveganja
Potres	5	5	4	4,33	4	2	3 (velika)	srednje zanesljiva
Poplave	4	4	4	4,00	4	3	4 (zelo velika)	zanesljiva
Nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi	5	2	3	3,33	3	3	3 (velika)	srednje zanesljiva
Posebno nevarne bolezni živali	/	1	2	1,50	2	4	2 (srednja)	srednje zanesljiva
Jedraska nesreča	5	5	5	5,00	5	1	2 (srednja)	zanesljiva
Radiološka nesreča	1	1	1	1,00	1	3	1 (majhna)	zanesljiva
Železniška nesreča	2	1	1	1,33	1	4	1 (majhna)	zanesljiva
Letalska nesreča	4	3	2	3,00	3	3	3 (velika)	srednje zanesljiva
Veliki požari v naravnem okolju	2	1	2	1,67	2	5	2 (srednja)	zanesljiva
Terorizem	4	2	2	2,67	3	3	3 (velika)	srednje zanesljiva
Suša	/	2	/	2,00	2	3	2 (srednja)	srednje zanesljiva
Žled	3	4	3	3,33	3	2	3 (velika)	zanesljiva
Nesreče z nevarnimi snovmi	3	3	3	3,00	3	1	2 (srednja)	zanesljiva

Grafično so vse obravnavane nesreče, njihovi razdruženi in združeni (povprečni) vplivi, verjetnost in zanesljivost pripadajočih analiz tveganja prikazani v štirih državnih matrikah tveganj za nesreče.

Slika 1: DRŽAVNA MATRIKA TVEGANJ ZA NESREČE 2016 – VPLIVI NA LJUDI

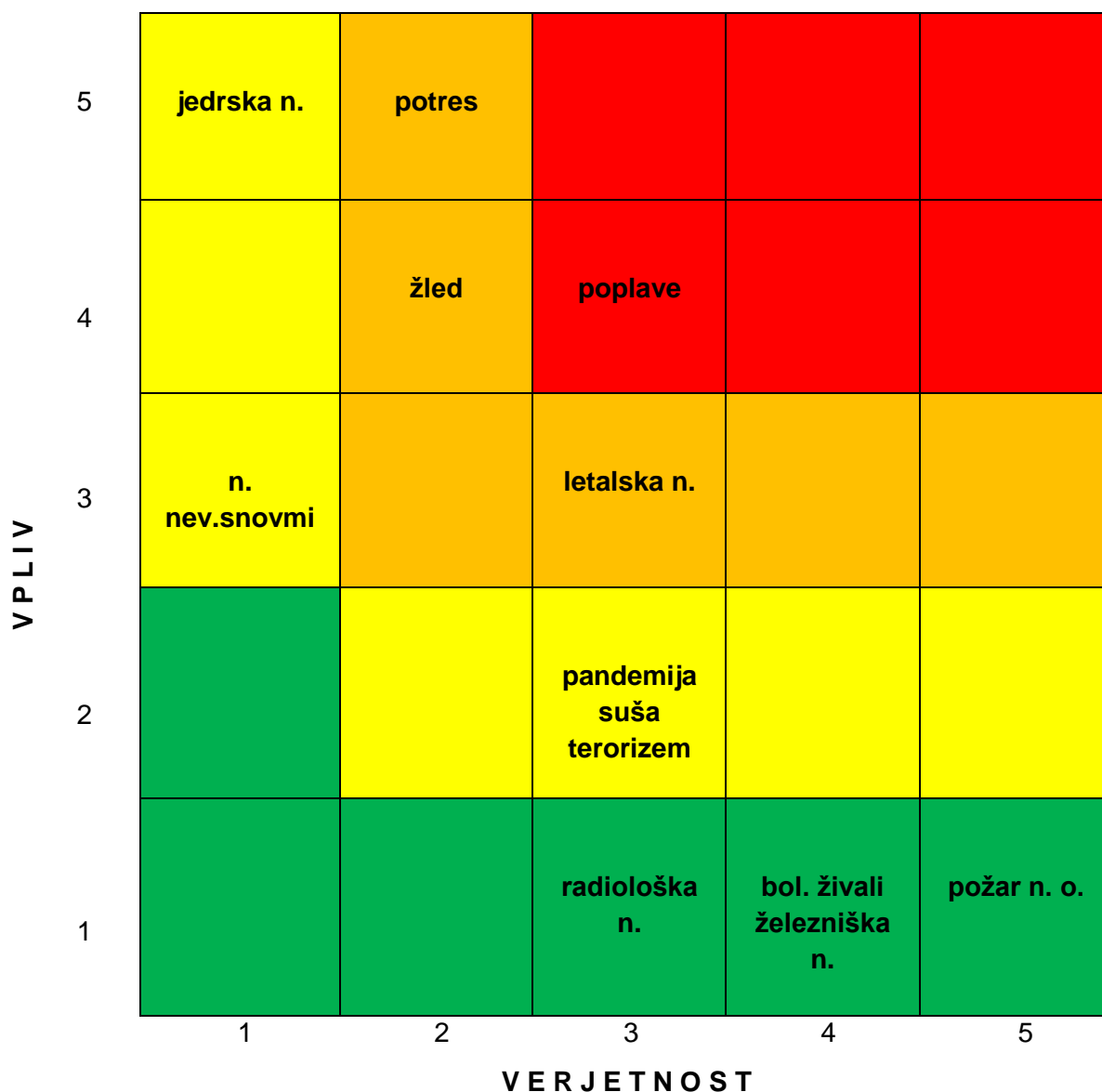


STOPNJE VPLIVOV IN VERJETNOSTI	
5	zelo velika
4	velika
3	srednja
2	majhna
1	zelo majhna

STOPNJE TVEGANJA	
	zelo velika
	velika
	srednja
	majhna

ZANESLJIVOST REZULTATOV ANALIZ TVEGANJA	BARVA ZAPISA V MATRIKI TVEGANJA
zanesljiva	črna
srednje zanesljiva	temno siva
nezanesljiva	svetlo siva

Slika 2: DRŽAVNA MATRIKA TVEGANJ ZA NESREČE 2016 – GOSPODARSKI IN OKOLJSKI VPLIVI IN VPLIVI NA KULTURNO DEDIŠČINO

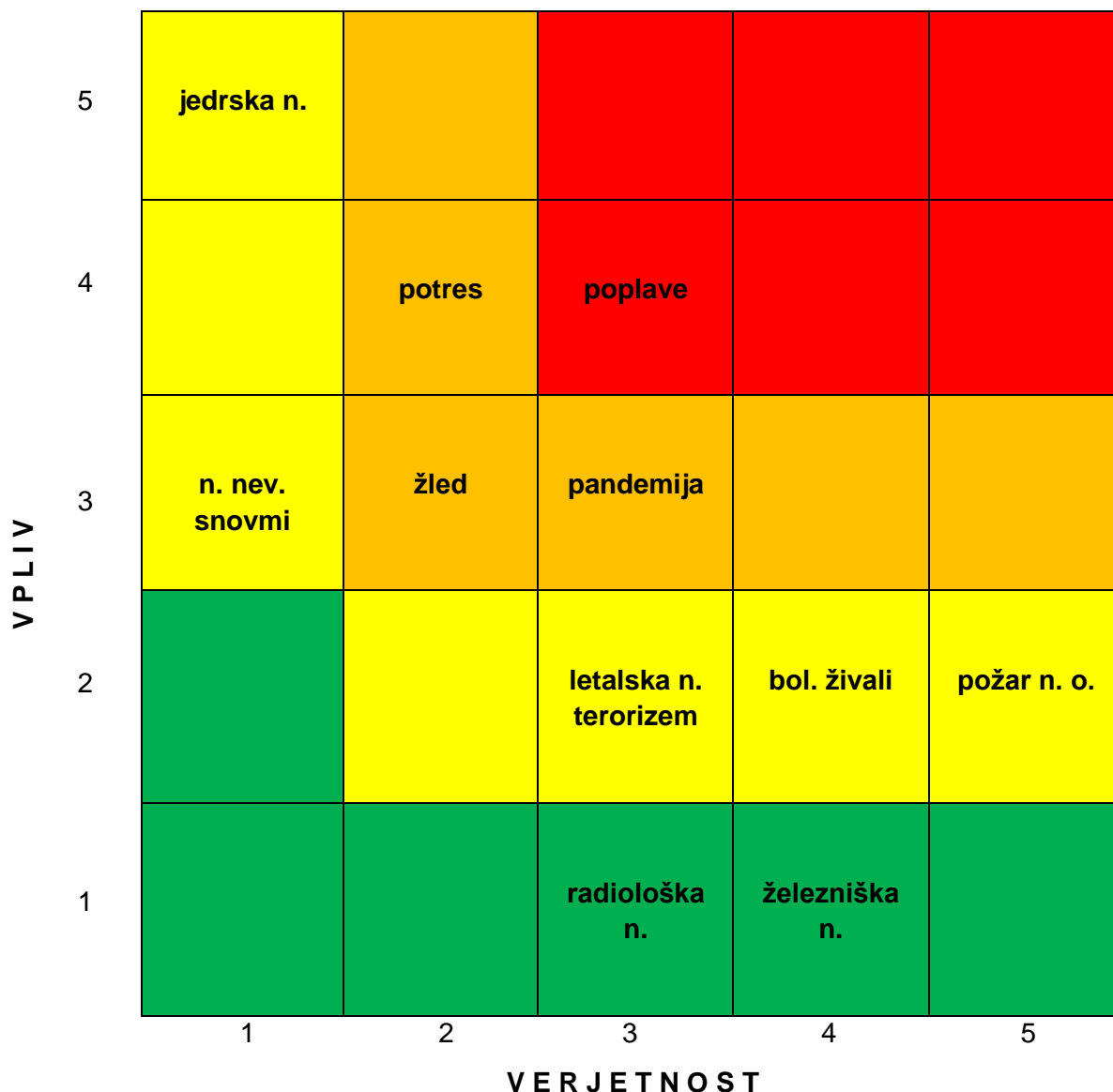


STOPNJE VPLIVOV IN VERJETNOSTI	
5	zelo velika
4	velika
3	srednja
2	majhna
1	zelo majhna

STOPNJE TVEGANJA	
	zelo velika
	velika
	srednja
	majhna

ZANESLJIVOST REZULTATOV ANALIZ TVEGANJA	BARVA ZAPISA V MATRIKI TVEGANJA
zanesljiva	črna
srednje zanesljiva	temno siva
nezanesljiva	svetlo siva

Slika 3: DRŽAVNA MATRIKA TVEGANJ ZA NESREČE 2016 – POLITIČNI IN DRUŽBENI VPLIVI

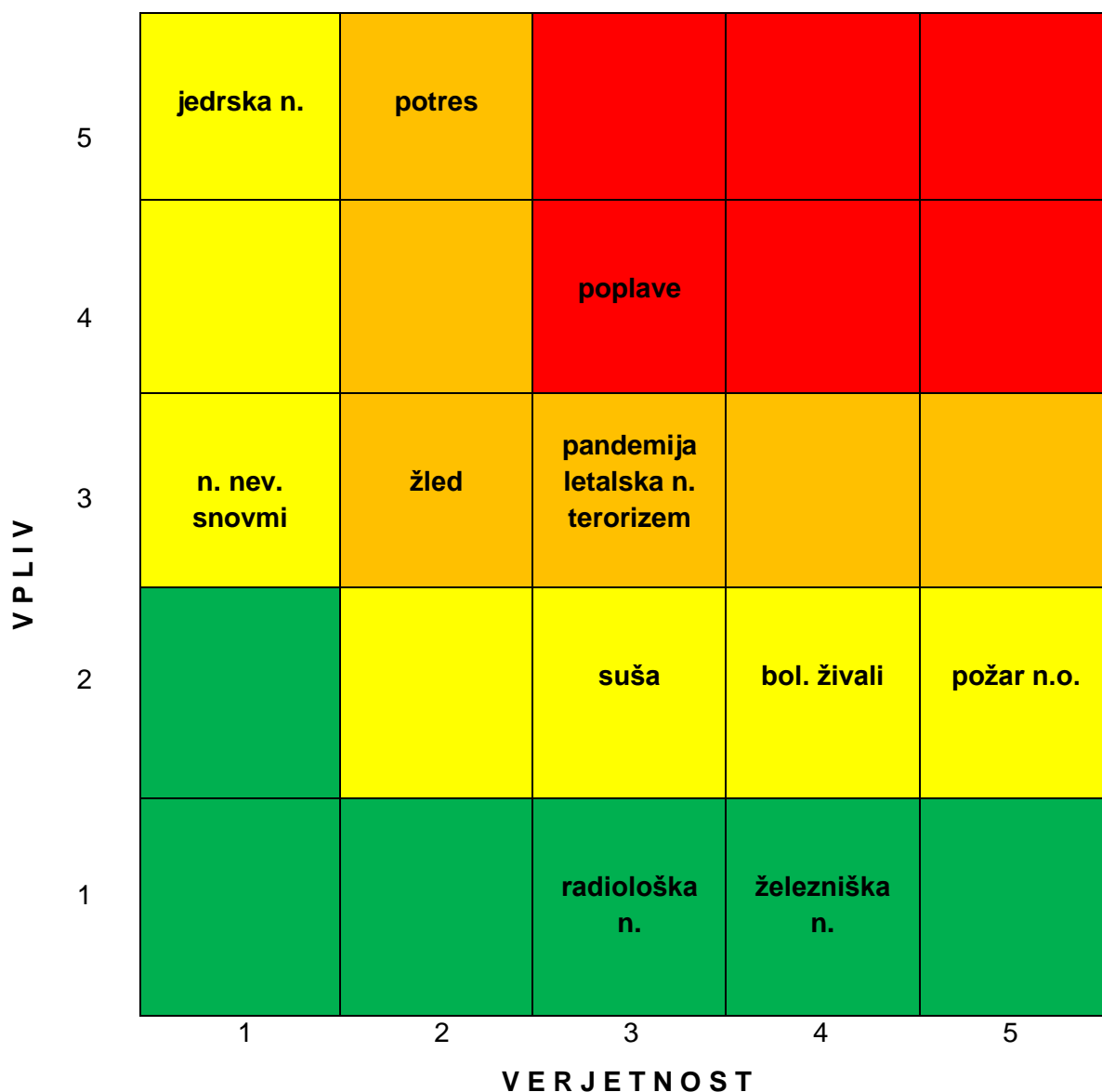


STOPNJE VPLIVOV IN VERJETNOSTI	
5	zelo velika
4	velika
3	srednja
2	majhna
1	zelo majhna

STOPNJE TVEGANJA	
	zelo velika
	velika
	srednja
	majhna

ZANESLJIVOST REZULTATOV ANALIZ TVEGANJA	BARVA ZAPISA V MATRIKI TVEGANJA
zanesljiva	črna
srednje zanesljiva	temno siva
nezanesljiva	svetlo siva

Slika 4: DRŽAVNA MATRIKA TVEGANJ ZA NESREČE 2016 – ZDRUŽENI PRIKAZ VPLIVOV



STOPNJE VPLIVOV IN VERJETNOSTI	
5	zelo velika
4	velika
3	srednja
2	majhna
1	zelo majhna

STOPNJE TVEGANJA	
<span style="background-color: red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	zelo velika
<span style="background-color: orange; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	velika
<span style="background-color: yellow; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	srednja
<span style="background-color: green; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	majhna

ZANESLJIVOST REZULTATOV ANALIZ TVEGANJA	BARVA ZAPISA V MATRIKI TVEGANJA
zanesljiva	črna
srednje zanesljiva	temno siva
nezanesljiva	svetlo siva

V spodnji preglednici so nesreče razvrščene glede na velikost vplivov, verjetnosti in stopnje tveganja.

Preglednica 22: Razvrstitev nesreč glede na stopnjo tveganja, vrednosti in stopnje vplivov in verjetnosti za nesrečo ob upoštevanju reprezentativnih scenarijev tveganja

Nesreča	Vplivi na ljudi	Gospodarski in okoljski vplivi in vplivi na kulturno dediščino	Politični in družbeni vplivi	Povprečna (skupna) vrednost vseh treh vplivov	Povprečna (skupna) stopnja vseh treh vplivov	Verjetnost	Stopnja tveganja	Zanesljivost analize tveganja
Poplave	4	4	4	4,00	4	3	4 (zelo velika)	zanesljiva
Potres	5	5	4	4,33	4	2	3 (velika)	srednje zanesljiva
Nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi	5	2	3	3,33	3	3	3 (velika)	srednje zanesljiva
Letalska nesreča	4	3	2	3,00	3	3	3 (velika)	srednje zanesljiva
Terorizem	4	2	2	2,67	3	3	3 (velika)	srednje zanesljiva
Žled	3	4	3	3,33	3	2	3 (velika)	zanesljiva
Jedrska nesreča	5	5	5	5,00	5	1	2 (srednja)	zanesljiva
Nesreče z nevarnimi snovmi	3	3	3	3,00	3	1	2 (srednja)	zanesljiva
Veliki požari v naravnem okolju	2	1	2	1,67	2	5	2 (srednja)	zanesljiva
Posebno nevarne bolezni živali	/	1	2	1,50	2	4	2 (srednja)	srednje zanesljiva
Suša	/	2	/	2,00	2	3	2 (srednja)	srednje zanesljiva
Železniška nesreča	2	1	1	1,33	1	4	1 (majhna)	zanesljiva
Radiološka nesreča	1	1	1	1,00	1	3	1 (majhna)	zanesljiva

Iz državne matrike tveganj za nesreče z združenim prikazom, torej s prikazom vseh vplivov in verjetnosti vseh obravnavanih nesreč, ter iz prejšnje preglednice izhaja, da največje tveganje v Republiki Sloveniji pomenijo poplave. Poplavam kombinacija velikosti vplivov in verjetnosti prinese najvišjo, zelo veliko stopnjo tveganja, ki jo v matrikah tveganja predstavljajo rdeče obarvana polja. Vplivi so sicer še višji pri jedrski nesreči in potresu, vendar pa je njuna verjetnost precej manjša, zaradi česar je njuna stopnja tveganja manjša kot pri poplavah. Obratno velja za velike požare v naravnem okolju, ki imajo zelo veliko verjetnost, a manj izražene vplive in zaradi tega pomenijo manjše tveganje kot poplave.

Veliko tveganje, ki ga v državni matriki tveganj za nesreče predstavljajo polja, obarvana oranžno, pomenijo nesreče kot so nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi, letalska nesreča in terorizem. V prvih dveh primerih gre za specifične nesreče, ki jih je težko obvladovati ali napovedovati, v tretjem primeru (terorizem) pa glede na pojavljanje oziroma verjetnosti, ki nima nekega naravnega cikla, ni moč kaj dosti storiti tudi na področju preventivnih ukrepov in zmanjšanja verjetnosti in velikosti vplivov.

Srednje tveganje, ki ga v državni matriki tveganj za nesreče opredeljujejo rumeno obarvana polja, pomenijo nesreče kot sta jedrska nesreča in nesreče z nevarnimi snovmi, predvsem zaradi velikosti vplivov, ki jih ti nesreči lahko povzročita. V to skupino spadajo še suša, posebno nevarne bolezni pri živalih in veliki požari v naravnem okolju. V zadnjih dveh primerih je večja teža predvsem na verjetnosti oziroma pogostosti pojavljanja.

Najmanjše tveganje (majhno) je bilo ugotovljeno za železniško nesrečo in radiološko nesrečo, čeprav predvsem pri prvi ne bi smeli zanemariti razmeroma velike verjetnosti.

#### **4 Zaključek**

Poročilo o izdelavi ocen tveganj za nesreče v Republiki Sloveniji v obdobju 2014–2016 poleg predstavitve pravnega, organizacijskega in vsebinskega pristopa k izdelovanju ocen tveganj za nesreče v Republiki Sloveniji vsebuje tudi pomembne elemente Državne ocene tveganj za nesreče.

Ocene tveganj za nesreče so lahko podlaga za aktivnosti na več področjih, predvsem pri:

- načrtovanju za obvladovanje tveganja za namene preventive in pripravljenosti;
- izvajanju ustreznih ukrepov za preventivo pred tveganji in pripravljenost;
- izdelavi ocen ogroženosti in načrtov zaščite in reševanja ob nesreči;
- razvoju finančnih strategij pri preventivnih ukrepih za preprečevanje ali zmanjšanje možnosti - za nastanek nesreč ter za ukrepanje, pomoč in odpravo posledic ob nesrečah (finančna podlaga za obvladovanje tveganj za nesreče);
- določitvi prednostnih naložb za zmanjšanje možnosti za nastanek nesreč ali njihovih posledic;
- prostorskem načrtovanju;
- načrtovanju javnih naložb;
- načrtovanju socialne zaščite;

- ugotavljanju vrzeli v silah in sredstvih za zaščito, reševanje in pomoč ter načrtovanju popolnitve in dopolnjevanja sil in sredstev za zaščito, reševanje in pomoč.

Vse doslej izdelane ocene tveganja za posamezne nesreče ter Državna ocena tveganj za nesreče so javno objavljene na spletnih straneh nosilcev, razen Ocene tveganja za terorizem.

Prva verzija Državne ocene tveganj za nesreče, izdelana v letu 2015, je predstavljala in vrednotila tveganje za 12 nesreč (potres, poplava, nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi, posebno nevarne bolezni živali, jedrska ali radiološka nesreča, železniška nesreča, letalska nesreča, suša, veliki požari v naravnem okolju, terorizem, žled, nesreče z nevarnimi snovmi), ki je bilo ugotovljeno z ocenami tveganja za posamezne nesreče. Ker je bilo leta 2016 šest od 12 ocen tveganja za posamezne nesreče dopolnjenih, predvsem z vsebinami, vezanimi na podnebne spremembe in vplive le-teh na vplive nesreč in verjetnost njihovega pojavljanja, število scenarijev tveganja in pripadajočih analiz tveganja pa se je povečalo iz 37 na 48, je bila leta 2016 ustrezno dopolnjena tudi Državna ocena tveganj za nesreče.

Iz državne matrike tveganj za nesreče z združenim prikazom, torej s prikazom vseh vplivov in verjetnosti vseh obravnavanih nesreč, ter iz preglednice 22, izhaja, da največje tveganje v Republiki Sloveniji pomenijo poplave. Poplavam kombinacija velikosti vplivov in verjetnosti prinese najvišjo, zelo veliko stopnjo tveganja, ki jo v matrikah tveganj za nesreče predstavljajo rdeče obarvana polja.

Veliko tveganje, ki ga v državni matriki tveganj za nesreče predstavljajo polja, obarvana oranžno, pomenijo nesreče kot so nevarnosti biološkega, kemičnega, okoljskega in neznanega izvora za zdravje ljudi, letalska nesreča in terorizem. V prvih dveh primerih gre za specifične nesreče, ki jih je težko obvladovati ali napovedovati, v tretjem primeru (terorizem) pa glede na pojavljanje oziroma verjetnosti, ki nima nekega naravnega cikla, ni moč kaj dosti storiti tudi na področju preventivnih ukrepov in zmanjšanja verjetnosti in velikosti vplivov.

Z nekaterimi spremenjenimi in dopolnjenimi ocenami tveganja za posamezne nesreče in z izdelano verzijo 1.1 Državne ocene tveganj za nesreče, v kateri so te spremembe in dopolnitve tudi upoštevane, Republika Slovenija na področju ocenjevanja tveganj za nesreče dokončno izpolnjuje predhodne pogojenosti iz Partnerskega sporazuma med Slovenijo in Evropsko komisijo za črpanje sredstev iz Evropskih strukturnih in investicijskih skladov za obdobje 2014–2020 za investicije na tematskem področju 5 (prilaganje podnebnim spremembam in obvladovanje tveganj za nesreče), ki morajo biti izpolnjene do konca leta 2016.

Vsebina tega poročila bo po potrebi uporabljena kot vir podatkov za dodatno poročanje Evropski komisiji v zvezi z izpolnjevanjem predhodnih pogojenosti v okviru Partnerskega sporazuma med Slovenijo in Evropsko komisijo za črpanje sredstev iz Evropskih strukturnih in investicijskih skladov za obdobje 2014–2020 (Tematsko področje 5: Prilaganje na



podnebne spremembe in obvladovanje tveganj za nesreče). Iz tega razloga bo poročilo po sprejetju na Vladi Republike Slovenije skupaj z Državno oceno tveganj za nesreče posredovano Ministrstvu za okolje in prostor in Službi Vlade za razvoj in evropsko kohezijsko politiko.