

# **Program prikupljanja podataka NIR 2017**

**Sektor AFOLU**

**PRVI DIO - PODACI ZA LULUCF**

**Popis kratica:**

AFOLU	- Poljoprivreda, šumarstvo i ostalo korištenje zemljišta ( <i>Agriculture, Forestry and Other Land Use</i> )
HAOP	- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
CLRTAP	- Konvencija o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka ( <i>Convention on Long-range Transboundary Air Pollution</i> )
CRF	- Tablični prikaz izračuna emisija ( <i>Common Reporting Format</i> )
DZS	- Državni zavod za statistiku
EIHP	- Energetski institut "Hrvoje Požar"
ERT	- Stručni revizorski tim ( <i>Expert Review Team</i> )
FAO	- Organizacija Ujedinjenih naroda za prehranu i poljoprivredu ( <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> )
HFC	- Hidrofluorougljikovodici ( <i>Hydrofluorocarbons</i> )
HCK	- Hrvatski centar za konjogostvo
IPCC	- Međuvladino tijelo za klimatske promjene ( <i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> )
LULUCF	- Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstvo ( <i>Land-use, Land Use Change and Forestry</i> )
LULUC	Korištenje zemljišta i promjena korištenja zemljišta ( <i>Land-use, Land Use Change</i> )
MZOIP	- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
MPS	- Ministarstvo poljoprivrede
NIR	- Nacionalni inventar stakleničkih plinova ( <i>National Inventory Report</i> )
NMHOS	- Ne-metanski hlapivi organski spojevi ( <i>Non-Methane Volatile Organic Compounds</i> )
PFC	- Perfluorougljikovodici ( <i>Perfluorocarbons</i> )
ROO	- Registar onečišćavanja okoliša
SF <sub>6</sub>	- Sumporov heksafluorid ( <i>Sulphur hexafluoride</i> )
UNFCCC	- Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime ( <i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i> )
međ. dom.	- međunarodni - domaći

U svrhu transparentnosti izvješća o inventaru emisija stakleničkih plinova potrebno je prikupiti detaljne podatke o metodologiji i načinu prikupljanja podataka za sve aktivnosti uključene u inventar te detaljne podatke o svim izvorima podataka. Također, potrebna su detaljna pojašnjenja o nesigurnostima svih dostavljenih podataka, kako bi se na ispravan način mogla provesti procjena nesigurnosti proračuna.

Za podatke Hrvatskih šuma d.o.o. potrebno je:

1. dostaviti kratki opis na koji način su podatci/izračun iz Šumske gospodarske osnove izrađeni, kako se radio izračun za prirast (po ha), kako se izračunala drvna zaliha (po ha), sječa (po ha).  
za svaku aktivnost iz članka 3.3 i 3.4 KP-a potrebno je dostaviti podatke u skladu s metodologijom primijenjenom tijekom provedbe LULUCF 1 projekta.

#### **NIR 2017 – pregled potrebnih podataka za Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstva (LULUCF)**

U nastavku slijedi popis i pojašnjenje potrebnih podataka za izradu Inventara emisija stakleničkih plinova za razdoblje 1990-2015 (NIR 2017), za sektor LULUCF-a.

Pregled se odnosi prvenstveno na podatke za 2015. godinu, osim ako nije navedena potreba provjere trenda za cijelo razdoblje od 1990. – 2015 ili ukoliko nije naznačen koji drugi period. Ukoliko je došlo do promjene i nadopune nekih podataka, potrebno ih je ažurirati za cijelo razdoblje 1990. – 2015. uz pojašnjenje razloga izmjene, jer će se u tom slučaju raditi ponovni izračun.

#### **Šumsko zemljište**

Pri popunjavanju svih tablica vezanih uz Šumsko zemljište trebaju se uzeti u obzir definicije zadane Protokolom iz Kyota kao i metodološki okvir kojeg daju IPCC smjernice.

Pri prikupljanju podataka potrebno je pomno obratiti pozornost na moguće višestruko obračunavanje pojedinih segmenta proračuna.

Shodno Zakonu o ustrojstvu i djelokrugu ministarstava i drugih središnjih tijela državne uprave (NN 150/11) i Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11, NN 47/14) nadležna tijela za predmetni sektor su Ministarstvo poljoprivrede i Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

S obzirom da postojeći set podataka nije u svim segmentima cjelovit i u potpunosti na istoj razini za sve godine u promatranom razdoblju (od 1990. godine), posebno su naznačene godine za koje je potrebno prikupiti dodatne podatke koji moraju biti komplementarni dosadašnjim podacima korištenim u proračunu. Ukoliko je eventualno došlo do određenih izmjena u podacima koji su već do sada dostavljeni i korišteni za proračun emisija/odliva stakleničkih plinova u prethodnom inventaru, potrebno je, uz obrazloženje, ustupiti i navedene podatke i informacije.

**Napomena:** svi podaci i informacije povezani sa šumskim zemljištem, gospodarenjem šumama i aktivnostima iz članka 3.3 Protokola iz Kyota trebaju biti prikupljeni na isti način i sitom metodologijom koja je korištena za potrebe provedbe projekta „Poboljšanje izvješćivanja u sektoru Korištenja zemljišta, promjena u korištenju zemljišta i šumarstva u Prvom obvezujućem razdoblju Kyotskoga protokola“ (skraćenog naziva - LULUCF 1). Prikaz podataka i informacija iz ovog sektora po tipu vlasništva je tražen s obzirom na raniji način iskaza i obračuna i služiti će za eventualnu, moguću raspravu tijekom revizije.

**Tablica 1. Pošumljavanje sjetvom i sadnjom (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište) u 2015.**

Vremensko razdoblje				2015.					Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Bjelgorica	Crnogorica	Ukupno	Namjena i način korištenja zemljišta prije pošumljavanja	Izvor podatka	
<b>Pošumljavanje sjetvom i sadnjom (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)</b>	Pošumljena površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						
			Ukupno						

**Napomena:** Prilikom dostave podataka voditi računa da se podatak o pošumljavanju u smislu IPCC definicije odnosi na površine koje nisu bile pod šumom barem zadnjih 50 godina

**Tablica 2. Zašumljavanje/Prirodno širenje šuma (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište) za 2015.**

Vremensko razdoblje				2015.godina					Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Bjelgorica		Crnogorica	Ukupno	Namjena i način korištenja zemljišta prije pošumljavanja	
<b>Pošumljavanje /Prirodno širenje šuma ( Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)</b>	Pošumljena površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.						Hrvatske šume d.o.o. Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						
			Ukupno						

**Tablica 3:** Prirodno širenje šuma **prije 1990. godine** (zašumljavanje), za sve oblike vlasništva nad šumama

Godina	Stanje na kraju prethodne godine	Uvrštene nove površine kao rezultat prirodnog širenja šume prije 1990 (FM)	Ukupna površina šuma (ha)
		ha	
2015			

**Tablica 4. Podatci o pošumljenim površinama neobraslog proizvodnog šumskog zemljišta** nakon 1990.g. na kojima je izbio požar i koje se obračunavaju pod člankom 3.3 Protokola iz Kyota

Vremensko razdoblje				2015.godina					Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki uzg. oblik (sastojine <u>iznad</u> 20 godina)	Visoki uzg. oblik (sastojine <u>ispod</u> 20 godina)	<b>Ukupno</b>	Napomena	Izvor podatka	
<b>Pošumljavanje (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)</b>	Opožarena površina i opožarena drvna zaliha	ha i m <sup>3</sup>	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.						Hrvatske šume d.o.o. Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						
			<b>Ukupno</b>						

Napomena:

Podaci koji se traže odnose se na površine na kojima je izvršeno pošumljavanje sjetvom i/ili sadnjom ili na kojima je došlo do prirodnog širenja šume i koje su evidentirane kao površine pod člankom 3.3 KP-a, a na kojima je izbio požar. Traži se ukupna opožarena površina (pošumljene i zašumljene površine zajedno)

**Tablica 4. Krčenje šuma visokog i niskog uzgojnog oblika**

Vremensko razdoblje				2015.			Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki i niski uzgojni oblik (sjemenjače, kulture, plantaže, panjače)		Namjena zemljišta nakon krčenja	Izvor podataka	
				Bjelgorica	Crnogorica			
<b>Krčenje šuma (Šumsko zemljište pretvoreno druge kategorije zemljišta)</b>	Površina ha		Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.				Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
			Ukupno					
	Posjećena drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
			Ukupno					

**Tablica 5. Krčenje šuma makija i šikara**

Vremensko razdoblje				2015.			Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Šume makija i šikara		Namjena zemljišta nakon krčenja	Izvor podataka	
				Bjelogorica	Crnogorica			
Krčenje šuma <i>(Šumsko zemljište pretvoreno druge kategorije zemljišta)</i>	Površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.			Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede	
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
			Ukupno					
	Posjećena drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					

**Tablica 6. Gospodarenje šumama visokog i niskog uzgojnog oblika prema tipu vlasništva**

Vremensko razdoblje				2015.				Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki i niski uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže, panjače)		Napomena	Izvor podataka		
				Bjelgorica	Crnogorica				
<b>Gospodarenje šumama- (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)</b>	Drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.			Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede		
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						
	Posjećena drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.						
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						
	Privučeno drvo*	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.						
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						
	Prirast drvne zalihe	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.						
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						

\*Privučeno drvo – obuhvaća krupno drvo transportirano iz sjećine do pomoćnog stovarišta (uključuje koru, te otpad i gubitke nastale pri izradi drvnih sortimenata na pomoćnom stovarištu)

**Tablica 7. Gospodarenje šumama visokog i niskog uzgojnog oblika za sve šume u RH**

Vremensko razdoblje				2015.			Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki i niski uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže, panjače)	Bjelgorica	Crnogorica	
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)</b>	Drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				Hrvatske šume d.o.o. Ministarstvo poljoprivrede
	Posjećena drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				
	Privučeno drvo*	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				
	Prirast drvne zalihe	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				

\*Privučeno drvo – obuhvaća krupno drvo transportirano iz sjećine do pomoćnog stovarišta (uključuje koru, te otpad i gubitke nastale pri izradi drvnih sortimenata na pomoćnom stovarištu)

**Tablica 8. Gospodarenje šumama makija i šikara prema tipu vlasništva**

Vremensko razdoblje				2014.			Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Šume makija i šikara		Napomena	Izvor podataka
				Bjelgorica	Crnogorica		
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)</b>	Drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.			Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe				
			Privatne šume				
	Posjećena drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.				
			Državne šume, ostale pravne osobe				
			Privatne šume				
	Privučeno drvo	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.				
			Državne šume, ostale pravne osobe				
			Privatne šume				
	Prirast drvne zalihe	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.				
			Državne šume, ostale pravne osobe				
			Privatne šume				

\*Privučeno drvo – obuhvaća krupno drvo transportirano iz sjećine do pomoćnog stovarišta (uključuje koru, te otpad i gubitke nastale pri izradi drvnih sortimenata na pomoćnom stovarištu)

**Tablica 9. Gospodarenje šumama makija i šikara za sve šume u RH**

Vremensko razdoblje				2015.			Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Šume makija i šikara		Napomena	Izvor podataka
				Bjelogorica	Crnogorica		
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)</b>	Drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH			Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
	Posjećena drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				
	Privučeno drvo*	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				
	Prirast drvne zalihe	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				

\*Privučeno drvo – obuhvaća krupno drvo transportirano iz sjećine do pomoćnog stovarišta (uključuje koru, te otpad i gubitke nastale pri izradi drvnih sortimenata na pomoćnom stovarištu)

**Tablica 10. Gospodarenje šumama – površine šuma u RH**

2015.									Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Državne šume - HŠ d.o.o.	Visoki uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže) (ha)		Niski uzg. oblik (panjače) (ha)		Niži uzg. oblici (šikare i makije) (ha)		Ukupno (ha)		
		bjelgorica	crnogorica	bjelgorica	crnogorica	bjelgorica	crnogorica	bjelgorica	crnogorica	
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljишte koje ostaje šumsko)*</b>	Državne šume , Hrvatske šume d.o.o.									Ministarstvo poljoprivrede
	Državne šume, ostale pravne osobe									
	Privatne šume									

**Tablica 11. Podaci o požarima**

Vremensko razdoblje				2015.					Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza	Jednogodišnji usjevi	Višegodišnji nasadi	Travnjaci	Ukupno	Napomena	Izvor podataka	
Kategorija usjeva, nasada i travnjaka	Opožarena površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.						Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe							
			Privatne šume							
			Površine izvan ŠGOP							
			Ukupno							

Napomena: Pri dostavi podataka navedenih u ovoj tablici, molimo ovdje **NE prikazivati opožarene površine neobraslog, proizvodnog šumskog zemljišta kako bi se izbjeglo dvostruko obračunavanje.**

**Tablica 12. Podaci o požarima - opožarena površina po tipu vlasništva**

Vremensko razdoblje			2015.						
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Vlasništvo	Površina ha	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo		
<b>Neobraslo proizvodno šumsko zemljište / (Travnjaci)</b>	Opožarena površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.		Ministarstvo poljoprivrede		Ministarstvo poljoprivrede		
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume		Hrvatske šume d.o.o.				
			Ukupno						

**Napomena:** podatak koji se taži odnosi se na površine neobraslog, proizvodnog šumskog zemljišta na kojima NIJE bilo vršeno pošumljavanje u razdoblju 1990-2014. godina

**Tablica 13. Gospodarenje šumama – opožarena površina i obujam**

Vremensko razdoblje				2015.					Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže)		Makije i šikare	UKUPNO	Napomena		
				Bjelogorica	Crnogorica					
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljишte koje ostaje šumsko)</b>	Opožarena površina i Opožareni obujam	ha i m <sup>3</sup>	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. Državne šume, ostale pravne osobe Privatne šume Ukupno					Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede	

Napomena: Sve šumarske veličine za svaki pojedini oblik vlasništva treba iskazati u skladu s Kyoto definicijama i metodološkim okvirom kojeg daju IPCC smjernice, a koji se primjenjuje pri izradi Izvješća o inventaru emisija stakleničkih plinova na području RH (NIR), uvezši u obzir mogućnost poboljšanja proračuna emisija/odliva stakleničkih plinova, kako u kontekstu šumarskih veličina, tako i u kontekstu poboljšanja prostornog prikaza istih.

Tablica 14. Prodano drvo za energetsku uporabu (uključujući ogrjevno drvo), sve šume u RH

Vrsta drva za energetsku uporabu	1990	1991	.....	2015
Bjelogorica (m3)				
Crnogorica (m3)				
Makije i šikare (m3)				
Ukupno (m3), sve šume u RH				

Napomena: molimo upisati podatke o količinama drva prodanog za energetske svrhe, prema naznačenim vrstama za svaku godinu iz perioda 1990-2015 godina. Traženi podatak odnosi se na sve šume u Republici Hrvatskoj, bez obzira na tip vlasništva nad šumama.

Tablica 15. Zemljište pretvoreno u naselja

Kategorija izvora/aktivnosti	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
Zemljište pretvoreno u naselja	Površina šumskog zemljišta pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.		Ministarstvo poljoprivrede
	Površina jednogodišnjih usjeva pretvorena u naselja i Površina višegodišnjih nasada pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede		
	Površina travnjaka pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede		

**Tablica 16. Drvni proizvodi**

Oznaka JFSQ obrasca	Oznaka područja	Naziv proizvoda	Količina	2015.	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
JQ1 Production	<b>5.C</b>	Sawnwood coniferous	m <sup>3</sup>		Ministarstvo poljoprivrede, Državni zavod za statistiku	Podatci koji se traže su oni koje Ministarstvo poljoprivrede dostavlja za UNECE/FAO/ITTO/ILO prema Joint Forest Sector Questionnaire-u (JFSQ obrazac)	Ministarstvo poljoprivrede
JQ1 Production	<b>5.NC</b>	Sawnwood non-coniferous	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	<b>6.1</b>	Veneer Sheets	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	<b>6.2</b>	Plywood	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	<b>6.3</b>	Particle Board	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	<b>6.4x</b>	Fibreboard, Compressed	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	<b>6.4.1</b>	Hardboard	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	<b>6.4.2</b>	MDF	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	<b>6.4.3</b>	Insulating Board	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	<b>10</b>	Paper and Paperboard	t				
JQ1 Production	<b>1.2</b>	Industrial Roundwood (wood in the rough)	m <sup>3</sup>				
JQ2 Trade	<b>1.2</b>	Industrial Roundwood - Import Quantity	m <sup>3</sup>				
JQ2 Trade	<b>1.2</b>	Industrial Roundwood - Export Quantity	m <sup>3</sup>				

**Tablica 17: Podatci o drvnim proizvodima sa površina koje su pošumljene/zašumljene nakon 1990.**

Godina	Vrsta	Površina (ha)	Izvučena drvna masa (m <sup>3</sup> /ha)	Namjena drvne mase*
2014	Bjelgorica			
	Crnogorica			
	Makije i šikare			
	<b>Ukupno</b>			
2015	Bjelgorica			
	Crnogorica			
	Makije i šikare			
	<b>Ukupno</b>			

\*Molimo naznačiti za što je drvna masa upotrijebljena tj. kategoriju drvnog proizvoda: 1) drvne ploče 2) papir i papirne ploče

### Zemljište pod usjevima (CL-Cropland)

Prema IPCC smjernicama, zemljište pod usjevima (CL) uključuje obradivo zemljište i agro-šumske sustave u kojima se vegetacija nalazi ispod graničnih vrijednosti pojedinih pokazatelja korištenih u definiranju šuma (u okviru *Šumskog zemljišta*), a sukladno pripadajućim nacionalnim definicijama. Slijedom navedenoga, sve što zadovoljava kriterije odnosno definiciju šume u pogledu minimalne visine stabala, minimalne obrasle površine i minimalne pokrovnosti, obradit će se u kategoriji *Šumsko zemljište* (FL).

Zemljište pod usjevima (CL) uključuje sve površine s jednogodišnjim usjevima i višegodišnjim nasadima kao i zemljište koje se privremeno ne obrađuje – ugare (površine koje se ne obrađuju jednu ili više godina nakon čega se ponovo počnu obrađivati). Jednogodišnji usjevi uključuju žitarice, uljarice, povrće, korjenasto povrće, krmu. Višegodišnji nasadi uključuju drveće i grmlje u kombinaciji sa zeljastim kulturama (agro-šumski sustavi) kao i voćnjake, vinograde te plantaže kakaa, kave, čaja, palminog ulja, kokosa i slično (osim naravno kada ove površine zadovoljavaju kriterije šume odnosno *Šumskog zemljišta*).

**Tablica 18. Zemljište pod usjevima**

Kategorija izvora/aktivnost	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>a) Zemljište pod usjevima koje ostaje Zemljište pod usjevima</b>						
BIOMASA	Ukupna površina zemljišta pod usjevima (CL) površina za jednogodišnje usjeve i višegodišnje nasade	ha	Dostaviti razdvojeno tražene podatke	Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku  Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku

	Vrste: pšenicu, kukuruz, ječam, raž, zob, pšenoraž ( <i>Triticale</i> ), krmni grašak, suhi grah, krumpir, krumpir rani, krumpir kasni i za sjeme, šećerna repa, soja, suncokreti, uljana repica silažni kukuruz, silaža kukuruza-glavni usjev, silažni kukuruz-naknadni usjevi, djetelina, lucerna, trave i travno-djetelinasta smjesa	ha	Površina jednogodišnjih usjeva na kojoj je izvršena žetva/berba	<b>Državni zavod za statistiku*</b>		Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku
	Vrste: pšenica, kukuruz, ječam, raž, zob, pšenoraž ( <i>Triticale</i> ), krmni grašak, suhi grah, krumpir, krumpir rani, krumpir kasni i za sjeme, šećerna repa, soja, suncokreti, uljana repica silažni kukuruz, silaža kukuruza-glavni usjev, silažni kukuruz-naknadni usjevi, djetelina, lucerna, trave i travno-djetelinasta smjesa	t	Količina proizvedenih jednogodišnjih usjeva	<b>Državni zavod za statistiku</b>		Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku
	Površina zemljišta namijenjena uzgoju božićnih drvaca	ha		Ministarstvo poljoprivrede	Ovdje je potrebno voditi računa da se površina namijenjena uzgoju božićnih drvaca ne prikaže i u sklopu ukupne površine travnjaka kako bi se izbjeglo dvostruko obračunavanje	Ministarstvo poljoprivrede

Organsko tlo	Površina usjeva na organskim tlima	ha		Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju,		Ministarstvo poljoprivrede  Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
<b>b) Zemljište pretvoreno u Zemljište pod usjevima</b>						
BIOMASA	Površina travnjaka pretvorena u jednogodišnje usjeve i površina travnjaka pretvorena u višegodišnje nasade	ha	U slučaju postojanja novih saznanja o prenamjeni i drugih kategorija zemljišta osim kategorije travnjaka u kategoriju usjeva molimo dostaviti i te podatke	Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku  Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku

Za ovu kategoriju zemljišta LULUCF-a potrebni su i slijedeći podaci i informacije:

- o dostupnosti dokumenata i materijala na temelju kojih su dostavljeni traženi podatci koji se odnose na primjenu kalcijevog karbonata i kalcij-magnezijevog karbonata na površinama usjeva i nasada u RH
- u svezi površina organskih tala u kategoriji usjeva i nasada (ha), potrebne su i informacije o dostupnosti materijala i dokumenata na temelju kojih su dostavljeni traženi podatci ili u slučaju procjene obrazloženje uz dostavljene procijenjene podatke

### Travnjaci (GL - Grassland)

Prema IPCC smjernicama, travnjaci obuhvaćaju pašnjake i ostale slične površine koje se ne smatraju Zemljištem pod usjevima. Također uključuje površine od „divljih“ zemljišta do rekreacijskih površina kao i agro-kultурне i šumsko-travnjačke sustave podijeljene na one kojima se gospodari i one kojima se ne gospodari, a sukladno nacionalnim definicijama.

**Tablica 19. Travnjaci**

Kategorija izvora/aktivnost	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>a) Travnjaci koji ostaju travnjaci</b>						
BIOMASA	Površina travnjaka	ha		Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku		Ministarstvo poljoprivrede

				Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Državni zavod za statistiku
Organsko tlo	Površina travnjaka na organskim tlima	ha		* Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede  Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
<b>b) Zemljište pretvoreno u travnjake (GL)</b>						
BIOMASA	Površina jednogodišnjih usjeva pretvorena u travnjake i površina višegodišnjih nasada pretvorena u travnjake	ha	U slučaju postojanja novih saznanja o prenamjeni i drugih kategorija zemljišta osim kategorije Usjeva/Nasada u kategoriju travnjaka, molimo dostaviti i te podatke	Ministarstvo poljoprivrede, Državni zavod za statistiku  Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede, Državni zavod za statistiku

Za ovu kategoriju zemljišta LULUCF-u potrebni su i slijedeći podaci i informacije:

- o dostupnosti dokumenata i materijala na temelju kojih su dostavljeni traženi podatci koji se odnose na primjenu kalcijevog karbonata i kalcij-magnezijevog karbonata na travnjačke površine u RH
- u svezi površina organskih tala u kategoriji travnjaka (ha), potrebne su i informacije o dostupnosti materijala i dokumenata na temelju kojih su dostavljeni traženi podatci ili u slučaju procjene obrazloženje uz dostavljene procijenjene podatke

## Močvarno zemljište (WL-Wetlands)

Prema IPCC smjernicama, močvarno zemljište čine sve površine pokrivene ili zasićene vodom tokom cijele ili dijelom godine, a koje nisu već uključene u ostale površine (šumske, zemljište pod usjevima, travnjake ili naseljena područja). Ova kategorija može biti podijeljena na površine kojima se gospodari i one kojima se ne gospodari, ovisno o nacionalnoj definiciji; npr. prirodne rijeke i jezera (područja kojima se ne gospodari), a akumulacije kao površine kojima se gospodari.

**Tablica 20. Močvarno zemljište**

Kategorija izvora/aktivnost	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>Zemljište pretvoreno u močvaru (LW)</b>						
BIOMASA	Površina jednogodišnjih usjeva pretvorena u močvare i površina višegodišnjih nasada pretvorena u močvare	ha	U slučaju postojanja novih saznanja o prenamjeni i drugih kategorija zemljišta osim kategorije Usjeva/Nasada u kategoriju močvara, molimo dostaviti i te podatke	Ministarstvo poljoprivrede, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode Državni zavod za statistiku Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede Ministarstvo zaštite okoliša i prirode

### Naseljena područja (SL-Settlements)

Prema IPCC smjernicama, naseljena područja obuhvaćaju sve izgrađene površine, uključujući prometnu infrastrukturu i naselja svih veličina, ukoliko nisu uključene u drugim kategorijama. Fokus je na zemaljskoj komponenti razvijenog zemljišta i uključuje sve tipove urbanih nasada drveća: drvorede, privatne i javne vrtove i parkove (funkcionalno ili administrativno takve površine moraju pripadati kategoriji naseljena područja. Posebno treba voditi računa o nacionalnoj definiciji šume, odnosno ustanoviti jesu li određene površine nasada ili parkova već prijavljene pod kategorijom šumske površine, kako bi se izbjeglo tzv. dvostruko računanje (eng. „double-counting“).

**Tablica 21. Naseljena područja**

Kategorija izvora/aktivnosti	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>Zemljište pretvoreno u naselja (LS)</b>						
BIOMASA	Zaliha ugljika u višegodišnjim nasadima parkova	t C / ha	*			*Podatak treba biti zasnovan na znanstvenim istraživanjima i/ili putem katastra zelenila po gradovima, općinama ili županijama (ukoliko postoji, npr. Grad Zagreb)
	Površina šumskog zemljišta pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.		Ministarstvo poljoprivrede
	Površina jednogodišnjih usjeva pretvorena u naselja i Površina višegodišnjih nasada pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede
	Površina travnjaka pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede

Za ovu kategoriju zemljišta LULUCF-u potrebni su i dodatni podatci i informacije:

- U svezi zaliha ugljika u pohraništu biomase u parkovima za razdoblje 1990.-2015. godina također molimo dostaviti i informacije o dostupnosti materijala u kojima je dan opis korištenih metoda prilikom istraživanja i utvrđivanja ove zalihe. U slučaju ne postojanja podatka, nužna je stručna procjena u svezi istoga
- U slučaju da je istraživanje o zalihi ugljika u biomasi ove kategorije zemljišta vršeno u nekoliko navrata, te da su istraživanjima utvrđene različite vrijednosti sadržaja ugljika u biomasi molimo navesti podatke iz svih istraživanja, kao i dostaviti informacije o dostupnosti materijala u kojima je dan opis korištenih metoda prilikom istraživanja. U slučaju stručne procjene traženog podatka, molimo dostaviti obrazloženje uz procijenjene podatke

### **Ostalo zemljište (OL – Other Land)**

Prema IPCC smjernicama, ostalo zemljište (OL) obuhvaćaju golo tlo, stijene, led i sve ostale površine kojima se ne gospodari i koje ne spadaju u prije navedene kategorije. Ova kategorija omogućava usklađivanje ukupnog zbroja identificiranih površina s nacionalnom površinom, a razmatra se samo „*Zemljište pretvoreno u ostalo zemljište (OL)*“, npr. u slučaju *deforestacije* nakon koje nastupa degradacija ili sličnog procesa, bilo kao rezultat ljudske aktivnosti ili prirodne sile koja djeluje na površinu kojom se gospodari.

S obzirom da je za potrebe izračuna u ovoj kategoriji zemljišta od NIR-u 2012 RH koristila prema Vodiču dozvoljenu mogućnost prikaza površine ove kategorije zemljišta kao razlike između ukupne kopnene površine države i površine u svim drugim kategorijama LULUCF-a, za ovu kategoriju zemljišta LULUCF-a nisu potrebni dodatni podatci i informacije. U NIR-u 2017 će se koristiti podatci i informacije prikupljeni za potrebe izrade NIR-a 2016, uz primjenu metode ekstrapolacije za potrebe prikaza površina ove kategorije zemljišta.

#### **Za potrebe izrade NIR-a 2017, potrebno je dodatno dostaviti i:**

1. Podatke i informacije *Corine Land Cover (CLC)* baze promjena za period 1990-2006
2. Karte s prikazom površina na kojima je provedeno: **a) pošumljavanje b) zašumljavanje (prirodno širenje šuma) c) krčenje šuma**, sve prikazao za period 1990-2015.