**Program prikupljanja podataka NIR 2022**

**PODACI ZA LULUCF SEKTOR**

**Popis kratica:**

AFOLU - Poljoprivreda, šumarstvo i ostalo korištenje zemljišta (Agriculture, Forestry and Other Land Use)

CRF - Tablični prikaz izračuna emisija (*Common Reporting Format*)

DZS - Državni zavod za statistiku

ERT - Stručni revizorski tim UNFCCC-a (*Expert Review Team*)

FAO - Organizacija Ujedinjenih naroda za prehranu i poljoprivredu (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*)

IPCC - Međuvladino tijelo za klimatske promjene (*Intergovernmental Panel on Climate*

*Change*)

LULUCF - Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (*Land-use, Land Use Change and Forestry*)

LULUC - Korištenje zemljišta i prenamjena zemljišta (*Land-use, Land Use Change)*

MINGOR - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja

MPS - Ministarstvo poljoprivrede

NIR - Nacionalni inventar stakleničkih plinova (*National Inventory Report*)

UNFCCC - Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (*United Nations Framework Convention on Climate Change*)

međ. *-* međunarodni

dom. *-* 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 podaci/izračun iz Šumsko 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 2022 – pregled potrebnih podataka za sektor Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (LULUCF)**

U nastavku slijedi popis i pojašnjenje potrebnih podataka za izradu Inventara emisija stakleničkih plinova za razdoblje 1990.-2020. godina. (NIR 2021), za sektor LULUC-a.

Pregled se odnosi prvenstveno na podatke za 2020. godina. godinu, osim ako nije navedena potreba provjere trenda za cijelo razdoblje od 1990. – 2020. godina. ili ukoliko nije naznačen koji drugi period. Ukoliko je došlo do promjene i nadopune nekih podataka, potrebno ih je ažurirati za cijelo razdoblje 1990. – 2020. godina. 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 Kyotskim protokolom kao i metodološki okvir kojeg daju IPCC smjernice.

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

Shodno Zakonu o ustrojstvu i djelokrugu ministarstava i drugih središnjih tijela državne uprave (NN 93/16, 104/16) i Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/2020. godina) nadležna tijela za predmetni sektor su Ministarstvo poljoprivrede i Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

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. Kyotskog protokola 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 2020. godina.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. | | | | | **Nadležno tijelo** |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Razina prikaza veličine | Bjelogorica | Crnogorica | Ukupno | Namjena i način korištenja zemljišta prije pošumljavanja | Izvor podatka |
| **Pošumljavanje sjetvom i sadnjom (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)** | 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 2020. godina.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. godina | | | | | | **Nadležno tijelo** |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Razina prikaza veličine | **Bjelogorica** | | **Crnogorica** | **Ukupno** | Namjena i način korištenja zemljišta prije pošumljavanja | Izvor podatka |
| Visoki i niski uzgojni oblik | Makije i šikare |
| **Pošumljavanje /Prirodno širenje šuma ( Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)** | 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 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Godina | Stanje na kraju prethodne godine | Uvrštene nove površine kao rezultat prirodnog širenja šume prije 1990 (FM) | Ukupna površina šuma  (ha) |
| ha | | |
| **2020. godina** |  |  |  |

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

**Tablica 3.a: Površine šuma prema uzgojnom obliku, za ukupnu površinu šuma u 2020. godini iz Tablice 3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2020.** | | | | | | | | | | |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Razina prikaza veličine | Visoki uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže) (ha) | | Niski uzg. oblik (panjače) (ha) | | Niži uzg. oblici (šikare i makije) (ha) | | Ukupno | | **TOTAL** |
| Bjelogorica | Crnogorica | Bjelogorica | Crnogorica | Bjelogorica | Crnogorica | Bjelogorica | Crnogorica |
| **Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)** | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Privatne šume |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sve šume u RH |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Tablica 4. Podaci o površinama neobraslog proizvodnog šumskog zemljišta** **nakon 1990.g. na kojima je izbio požar i koje se obračunavaju pod člankom 3.3. Kyotskog protokola**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. godina | | | | | **Nadležno tijelo** |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Razina prikaza veličine | Visoki uzg. oblik (sastojine iznad 20 godina) | Visoki uzg. oblik (sastojine ispod 20 godina) | **Ukupno** | Napomena | Izvor podatka |
| **Pošumljavanje (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)** | Opožarena površina  i  opožarena drvna zaliha | ha  i  m3 | Državne šume,  Hrvatske šume d.o.o. |  |  |  |  | Hrvatske šume d.o.o. | Ministarstvo poljoprivrede |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |  |
| Privatne šume |  |  |  |
| Ukupno |  |  |  |

*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 5. Krčenje šuma visokog i niskog uzgojnog oblika**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. godina | | | | **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 |
| Bjelogorica | Crnogorica |
| **Krčenje šuma(Šumsko zemljište pretvoreno u druge kategorije zemljišta)** | 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 |  |  |  |
| Posječena drvna zaliha | m3/ha | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |  |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |  |
| Privatne šume |  |  |  |
| Ukupno |  |  |  |  |  |

**Tablica 6. Krčenje šuma makija i šikara**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina | | | | **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 (Šumsko zemljište pretvoreno u druge kategorije zemljišta)** | 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 |  |  |
| Posječena drvna zaliha | m3/ha | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |
| Privatne šume |  |  |

**Tablica 7. Gospodarenje šumama visokog i niskog uzgojnog oblika prema tipu vlasništva**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. godina | | | | **Nadležno tijelo** |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Razina prikaza veličine | Visoki i niski uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže, panjače) | | Napomena | Izvor  podataka |
| Bjelogorica | Crnogorica |
| **Gospodarenje šumama-**  **(Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)** | Drvna zaliha | m3/ha | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |  | Hrvatske šume d.o.o. | Ministarstvo  poljoprivrede |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |
| Privatne šume |  |  |
| Posječena drvna zaliha | m3/ha | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |
| Privatne šume |  |  |
| Prirast  drvne zalihe | m3/ha | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |
| Privatne šume |  |  |

**Tablica 8. Gospodarenje šumama visokog i niskog uzgojnog oblika za sve šume u RH**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. godina | | | | **Nadležno tijelo** |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Razina prikaza veličine | Visoki i niski uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže, panjače) | | Napomena | Izvor podataka |
| Bjelogorica | Crnogorica |
| **Gospodarenje šumama**  **(Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)** | Drvna zaliha | m3/ha | Sve šume u RH |  |  |  | Hrvatske šume d.o.o. | Ministarstvo  poljoprivrede |
| Posječena drvna zaliha | m3/ha | Sve šume u RH |  |  |
| Prirast  drvne zalihe | m3/ha | Sve šume u RH |  |  |

**Tablica 9. Gospodarenje šumama makija i šikara prema tipu vlasništva**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. godina | | | | **Nadležno tijelo** |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Razina prikaza veličine | Šume makija i šikara | | Napomena | Izvor podataka |
| Bjelogorica | Crnogorica |
| **Gospodarenje šumama**  **(Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)** | Drvna zaliha | m3/ha | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |  | Hrvatske šume d.o.o. | Ministarstvo  poljoprivrede |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |
| Privatne šume |  |  |
| Posječena drvna zaliha | m3/ha | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |
| Privatne šume |  |  |
| Prirast  drvne zalihe | m3/ha | Državne šume, Hrvatske šume d.o.o. |  |  |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |
| Privatne šume |  |  |

**Tablica 10. Gospodarenje šumama makija i šikara za sve šume u RH**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. godina | | | | **Nadležno tijelo** |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Razina prikaza veličine | Šume makija i šikara | | Napomena | Izvor podataka |
| Bjelogorica | Crnogorica |
| **Gospodarenje šumama**  **(Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)** | Drvna zaliha | m3/ha | Sve šume u RH |  |  |  | Hrvatske šume d.o.o. | Ministarstvo  poljoprivrede |
| Posječena drvna zaliha | m3/ha | Sve šume u RH |  |  |
| Prirast  drvne zalihe | m3/ha | Sve šume u RH |  |  |

**Tablica 11. Gospodarenje šumama – površine šuma u RH**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020. godina. godina | | | | | | | | | | **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) | |
| bjelogorica | crnogorica | bjelogorica | crnogorica | bjelogorica | crnogorica | bjelogorica | crnogorica |
| **Gospodarenje šumama**  **(Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)\*** | Državne šume , Hrvatske šume d.o.o. |  |  |  |  |  |  |  |  | Ministarstvo  poljoprivrede |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Privatne šume |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tablica 12. Podaci o požarima** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina. godina | | | | | | | **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 13. Podaci o požarima - opožarena površina po tipu vlasništva**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | 2020. godina. godina | | | | |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Vlasništvo | Površina ha | Izvor podataka | Napomena | **Nadležno tijelo** |
| **Neobraslo proizvodno šumsko zemljište / (Travnjaci)** | 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 |  |
| Ukupno |  |

*Napomena:*

*Podatak koji se taži odnosi se na površine neobraslog, proizvodnog šumskog zemljišta na kojima NIJE bilo vršeno pošumljavanje u razdoblju 1990-2020. godina. godina*

**Tablica 14. Gospodarenje šumama – opožarena površina i obujam**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vremensko razdoblje** | | | | 2020. godina | | | | | | **Nadležno tijelo** |
| KP aktivnost / UNFCCC kategorija | Veličina | Mjerna jedinica | Razina prikaza veličine | Visoki uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže) | | Makije i šikare | UKUPNO | Napomena | Izvor podataka |
| Bjelogorica | Crnogorica |
| **Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)** | Opožarena površina  i  Opožareni obujam | ha  i  m3 | Državne šume,  Hrvatske šume d.o.o. |  |  |  |  |  | Hrvatske šume d.o.o. | Ministarstvo  poljoprivrede |
| Državne šume, ostale pravne osobe |  |  |  |  |
| Privatne šume |  |  |  |  |
| Ukupno |  |  |  |  |

*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), uzevši u obzir mogućnost poboljšanja proračuna emisija/odliva stakleničkih plinova, kako u kontekstu šumarskih veličina, tako i u kontekstu poboljšanja prostornog prikaza istih.*

**Tablica 15. Zemljište pretvoreno u naselja**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategorija izvora/aktivnost** | 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** | **2020. godina** | **Izvor podataka** | **Napomena** | **Nadležno tijelo** |
| *JQ1 Production* | **5.C** | *Sawnwood coniferous* | m³ |  | Ministarstvo poljoprivrede,  Državni zavod za statistiku | Podaci 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* | **5.NC** | *Sawnwood non-coniferous* | m³ |  |
| *JQ1 Production* | **6.1** | *Veneer Sheets* | m³ |  |
| *JQ1 Production* | **6.2** | *Plywood* | m³ |  |
| *JQ1 Production* | **6.3** | *Particle Board* | m³ |  |
| *JQ1 Production* | **6.4x** | *Fibreboard, Compressed* | m³ |  |
| *JQ1 Production* | **6.4.1** | *Hardboard* | m³ |  |
| *JQ1 Production* | **6.4.2** | *MDF* | m³ |  |
| *JQ1 Production* | **6.4.3** | *Insulating Board* | m³ |  |
| *JQ1 Production* | **10** | *Paper and Paperboard* | t |  |
| *JQ1 Production* | **1.2** | *Industrial Roundwood (wood in the rough)* | m³ |  |
| *JQ2 Trade* | **1.2** | *Industrial Roundwood - Import Quantity* | m³ |  |
| *JQ2 Trade* | **1.2** | *Industrial Roundwood - Export Quantity* | m³ |  |

**Tablica 16. a. *Wood pulp*** \*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GODINA | ***JQ1 Production\****  *Wood pulp (mt)* | ***JQ2 Trade\****  *Wood pulp – Import Quantity (mt)* | ***JQ2 Trade\****  *Wood pulp – Export Quantity (mt)* |
| 1990. |  |  |  |
| ………. |  |  |  |
| 2020. |  |  |  |

\*Pri upisivanju ovih podataka važno je voditi računa o načinu registriranja ovog proizvoda po godinama.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Godina** | **Vrsta** | **Površina (ha)** | **Privučeno drvo (m3/ha)** | **Namjena drva\*** |
| **2015** | Bjelogorica |  |  |  |
| Crnogorica |  |  |  |
| Makije i šikare |  |  |  |
| **Ukupno** |  |  |  |
| **2020** | Bjelogorica |  |  |  |
| Crnogorica |  |  |  |
| Makije i šikare |  |  |  |
| **Ukupno** |  |  |  |

\*Molimo naznačiti za što je drvo upotrijebljeno 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** |
| 1. ***Zemljište pod usjevima koje ostaje Zemljište pod usjevima*** | | | | | | |
| BIOMASA | Ukupna površina zemljišta pod usjevima (CL)  površina za za jednogodišnje usjeve i višegodišnje nasade | ha | Dostaviti razdvojeno tražene podatke | Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku  Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju |  | Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku |
| Vrste: pšenicu, kukuruz, ječam, raž, zob, pšenoraž (*Triticale*), 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 | **Državni zavod za statistiku\*** |  | Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku |
| Vrste: pšenica, kukuruz, ječam, raž, zob, pšenoraž (*Triticale*), 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 | Državni zavod za statistiku |  | 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 |  | Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, |  | Ministarstvo poljoprivrede  Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| 1. ***Zemljište pretvoreno u Zemljište pod usjevima*** | | | | | |  |
| 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  Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja  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:

1. o dostupnosti dokumenata i materijala na temelju kojih su dostavljeni traženi podaci koji se odnose na primjenu kalcijevog karbonata i kalcij–magnezijevog karbonata na površinama usjeva i nasada u RH
2. 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 podaci ili u slučaju procjene obrazloženje uz dostavljene procijenjene podatke
3. Primjena sredstava za kalcifikaciju, količina unesenog kalcijevog karbonata (CaCo3) na površine usjeva i nasada u Republici Hrvatskoj (tona godišnje) i količina unesenog kalcij-magnezijevog karbonata CaMg ((CO3)2 tona godišnje)

**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-kulturne 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** |
| 1. ***Travnjaci koji ostaju travnjaci*** | | | | | |  |
| BIOMASA | Površina travnjaka | ha |  | Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku  Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju |  | Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku |
| Organsko tlo | Površina travnjaka na organskim tlima | ha |  | Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju |  | Ministarstvo poljoprivrede  Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |
| 1. ***Zemljište pretvoreno u travnjake (GL)*** | | | | | |  |
| 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  Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja  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:

1. o dostupnosti dokumenata i materijala na temelju kojih su dostavljeni traženi podaci koji se odnose na primjenu kalcijevog karbonata i kalcij–magnezijevog karbonata na travnjačke površine u RH
2. u svezi površina organskih tala u kategoriji travnjaka (ha), potrebne su i informacije o dostupnosti materijala i dokumenata na temelju kojih su dostavljeni traženi podaci 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** |
| ***Zemljište pretvoreno u močvaru (LW)*** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| 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 gospodarstva i održivog razvoja,  Uprava za zaštitu prirode  Državni zavod za statistiku  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju |  | Ministarstvo poljoprivrede  Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja |

**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 šumskih površina, kako bi se izbjeglo tzv. dvostruko računanje (eng. „*double-counting*“).

**Tablica 21. Naseljena područja**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategorija izvora/aktivnost** | **Podatak o aktivnosti** | **Mjerna jedinica** | **Komentar** | **Izvor podataka** | **Napomena** | **Nadležno tijelo** |
| ***Zemljište pretvoreno u naselja (LS)*** | | | | | | |
| 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  Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju |  | Ministarstvo poljoprivrede |
| Površina travnjaka pretvorena u naselja | ha |  | Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku  MZOE  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju |  | Ministarstvo poljoprivrede |

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

1. U svezi zaliha ugljika u pohraništu biomase u parkovima za razdoblje 1990.-2020. godina. 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
2. 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 podaci i informacije. U NIR-u 2021 će se koristiti podaci i informacije prikupljeni za potrebe izrade NIR-a 2020. godina, uz primjenu metode ekstrapolacije za potrebe prikaza površina ove kategorije zemljišta.

**Prostorni podaci:**

Prostorne podatke u prikladnom vektorskom obliku (npr. ESRI shp ili istovjetnom) s prikazom površina u 2020 na kojima je provedeno: a) pošumljavanje b) zašumljavanje (prirodno širenje šuma) c) krčenje šuma, te d) opožarenim površinama. U slučaju izmjena/dopuna podataka 1990-2019, molimo iste ažurirati. (HŠ d.o.o., Ministarstvo poljoprivrede)

**Nesigurnost:**

U slučaju izmjena/dopuna vrijednosti procjena ulaznih nesigurnosti u Tablici 6.4-6 NIR-a 2021 (Nesigurnost emisijskih faktora, podataka o aktivnostima i izvor informacija), molimo iste ažurirati.