Monitoring stanu lasu

1. **Charakterystyka zasobów.**

**Porównanie wskaźników stanu zasobów leśnych**

**wg. planu urządzenia gospodarstwa leśnego**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj danych** | | **Lata 2003-2012** | **Lata 2013-2022** |
| 1. | Powierzchnia ogólna nadleśnictwa w tym: (na początku okresu obowiązywania planu) | - ha | 14 249,15 | 14 281,73 |
| - leśna ha | 13265,37 | 13334,09 |
| 2. | Powierzchnia lasów nadzorowanych innych własności (ha) | | 0 | 0 |
| 3. | Średni zapas masy na 1 ha powierzchni leśnej (m3/ha) | | 306 | 347 |
| 4. | Bieżący przyrost masy drzewnej dla nadleśnictwa na m3/1 ha | | 8,08 | 8,91 |
| 5. | Średni wiek drzewostanów dla nadleśnictwa   (lata) | | 61 | 66 |
| 6. | Średnia intensywność czyszczeń późnych na 1 ha zabiegu m3/ha | | 5,11 | 6,74 |
| 7. | Średnia intensywność zabiegów trzebieżowych  na 1 ha wykonanego zabiegu (netto).    m3/ha | | 40,67 | 41,76 |
| 8. | Średnioroczne pozyskanie drewna w m3 na 1 ha powierzchni leśnej | | 4,71 | 6,50 |
| 9. | Średnioroczna powierzchnia drzewostanów odnowionych (ha) | | 57,95 | 110,84 |
| 10. | Powierzchnia gruntów do zalesienia | | 9,41 | 0 |

**Struktura siedlisk leśnych**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **% pow.** | **Bs** | **Bśw** | **Bw** | **Bb** | **BM św** | **BMw** | **BMb** | **LM św** | **LMw** | **LMb** | **Lśw** | **Lw** | **Ol** | **OlJ** |
| **Stan na 1.01.2003** |  | 1,18 |  | 0,8 | 44,18 | 0,4 | 0,73 | 23,41 | 0,77 | 5,59 | 19,25 | 0,70 | 2,62 | 0,37 |
| **Stan na 1.01.2013** |  | 1,02 |  | 0,8 | 43,81 | 0,5 | 0,71 | 23,54 | 0,94 | 5,61 | 19,39 | 0,72 | 2,65 | 0,31 |

**Skład gatunkowy drzewostanów wg. gatunku panującego**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **% pow.** | **So** | **Md** | **Św** | **Db** | **Kl** | **Js** | **Gb** | **Brz** | **Ol** | **Tp** | **Os** | **Lp** |
| **Stan na 1.01.2003** | 58,91 | 0,07 | 23,40 | 7,44 | 0,0 | 0,14 | 0,07 | 5,59 | 4,24 | 0,02 | 0,04 | 0,08 |
| **Stan na 1.01.2013** | 59,52 | 0,14 | 24,46 | 5,60 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 5,77 | 4,33 | - | 0,04 | 0,09 |

**Struktura klas wieku drzewostanów**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wiek**  **% pow.** | **1-20** | **21-40** | **41-60** | **61-80** | **81-100** | **101-120** | **121-140** | **141 i wyżej** | **KO** |
| **Stan na 1.01.2003** | 6,7 | 19,71 | 21,95 | 28,90 | 11,86 | 5,73 | 2,01 | 0,56 | 2,21 |
| **Stan na 1.01.2013** | 7,14 | 11,93 | 26,43 | 20,53 | 20,15 | 7,87 | 2,71 | 0,47 | 2,0 |

1. **Użytkowanie lasu**

**Ogólna masa pozyskanego drewna w poszczególnych latach**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rok** | **Drewno iglaste m3** | | **Drewno liściaste w m3** | |
| **Wielkowymiarowe** | **Średniowymiarowe** | **Wielkowymiarowe** | **Średniowymiarowe** |
| **2005** | 24068 | 26388 | 8390 | 3256 |
| **2006** | 24941 | 25446 | 3136 | 8805 |
| **2007** | 28349 | 29393 | 3401 | 7755 |
| **2008** | 22167 | 25258 | 3653 | 7430 |
| **2009** | 22665 | 26955 | 3860 | 7220 |
| **2010** | 21368 | 21630 | 2990 | 6722 |
| **2011** | 19458 | 17447 | 2360 | 4961 |
| **2012** | 21014 | 19367 | 1729 | 4917 |
| **2013** | 37096 | 31759 | 2401 | 5749 |
| **2014** | 41024 | 35684 | 1917 | 5793 |
| **2015** | 41504 | 33233 | 1677 | 5887 |
| **2016** | 40213 | 32642 | 1684 | 6310 |
| **2017** | 40083 | 32581 | 2417 | 5477 |
| **2018** | 39610 | 29085 | 1815 | 6943 |
| **pl. 2019** | 41045 | 28499 | 1536 | 4800 |

**Masa drewna pozyskanego w zabiegach sanitarnych (posusz, wywroty, złomy)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rok | Świerk  w m3 | Sosna  w m3 | Gatunki liściaste  w m 3 |
| 2005 | 7686 | 4014 | 3392 |
| 2006 | 4604 | 3377 | 3640 |
| 2007 | 9501 | 4654 | 2339 |
| 2008 | 4154 | 2446 | 1903 |
| 2009 | 5835 | 2588 | 1008 |
| 2010 | 8524 | 4567 | 1302 |
| 2011 | 8668 | 3461 | 1082 |
| 2012 | 9043 | 3533 | 1604 |
| 2013 | 5079 | 1640 | 668 |
| 2014 | 10670 | 3217 | 694 |
| 2015 | 4829 | 2175 | 601 |
| 2016 | 7115 | 2999 | 754 |
| 2017 | 5495 | 2704 | 303 |
| 2018 | 7207 | 4003 | 361 |
| Plan 2019 | 7416 | 2638 | 405 |

**Produkty niedrzewne w latach 2009-2018**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok | Nasiona (kg) (pozyskanie) | Szyszki(kg)  Św, So, Md (pozyskanie) | Sadzonki głównych gatunków lasotwórczych (tyś.szt) (produkcja) | | | | | | Choinki  (szt.) (sprzedaż) |
| So | Św | Md | Lp | Brz | Db |
| 2009 | 26,00 | 100,00 | 738,9 | 557,51 | 41,20 | 49,10 | 98,40 | 415,55 | 752 |
| 2010 | 2,00 | 60,00 | 735,70 | 429,20 | 26,20 | 32,45 | 105,00 | 384,90 | 801 |
| 2011 | 1750,00 | 640,00 | 726,22 | 214,50 | 15,00 | 8,40 | 52,00 | 128,40 | 955 |
| 2012 | - | 411,00 | 499,90 | 178,20 | 6,50 | - | 57,60 | 238,20 | 757 |
| 2013 | - | 902,00 | 522,30 | 143,00 | 7,20 | - | 18,40 | 137,50 | 858 |
| 2014  2015  2016 | -  3000,00  4300,00 | 688  110,00  0,00 | 824,89  984,84  609,21 | 2098,26  2296,94  2163,17 | 28,27  41,86  35,10 | 31,44  -  18,32 | 10,86  45,49  53,58 | 294,53  -  443,87 | 786    793  778 |
| 2017 | 21,21 | 1245 | 579,33 | 2514,57 | 33,36 | 58,92 | 34,10 | 632,49 | 634 |
| 2018 | 0,00 | 0,00 | 636,25 | 2109,43 | 39,50 | 29,00 | 43,00 | 664,30 | 593 |

**Gospodarowanie zwierzyną łowną (wybrane gatunki)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok | Obwody wydzierżawione | | | | | Ośrodek Hodowli Zwierzyny | | | |
| Szt. | Pow.  [ha] | Sarna  Stan  pozyk | Jeleń  Stan  pozysk | Dzik  Stan  pozysk | Pow.  [ha] | Sarna  Stan  pozysk | Jeleń  Stan  pozysk | Dzik  Stan  pozysk |
| 2007 | 19 | 99290 | 1288/212 | 112/19 | 247/249 | 9550 | 140/28 | 120/17 | 45/45 |
| 2008 | 19 | 99290 | 1363/203 | 111/22 | 237/231 | 9550 | 130/25 | 125/23 | 45/45 |
| 2009 | 19 | 99290 | 1415/190 | 133/25 | 239/296 | 9550 | 150/26 | 130/21 | 45/45 |
| 2010 | 19 | 99290 | 1094/264 | 334/50 | 463/463 | 9550 | 205/30 | 175/27 | 110/110 |
| 2011 | 19 | 99290 | 1825/230 | 147/20 | 407/307 | 9550 | 235/30 | 170/29 | 90/72 |
| 2012 | 19 | 99290 | 1799/273 | 159/27 | 394/239 | 9550 | 314/42 | 195/34 | 90/59 |
| 2013 | 19 | 99290 | 1905/306 | 184/26 | 525/392 | 9550 | 220/48 | 268/41 | 110/85 |
| 2014 | 19 | 99290 | 1697/327 | 177/28 | 452/253 | 9550 | 200/31 | 253/53 | 110/86 |
| 2015 | 17 | 96429 | 1837/255 | 220/31 | 439/532 | 8854 | 260/27 | 240/66 | 82/200 |
| 2016 | 17 | 96429 | 1952/289 | 233/40 | 379/569 | 8854 | 280/25 | 220/61 | 90/156 |
| 2017 | 17 | 96429 | 2045/285 | 257/37 | 357/577 | 8854 | 240/18 | 195/58 | 80/167 |
| 2018 | 17 | 96429 | 2150/128 | 266/25 | 151/606 | 8854 | 265/19 | 180/42 | 9/151 |

1. **Gatunki ochrony strefowej występujące na terenie nadleśnictwa:**

1.        Bielik *Haliaeetusalbicilla* – ochrona strefowa gniazda

2.        Bocian czarny *Ciconianigra* – ochrona strefowa gniazda.

1. **Siedliska ważne dla UE zidentyfikowane na terenie nadleśnictwa:**

- Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wg inwentaryzacji LP i Planu UL.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Kod typu siedliska przyrodniczego** | **Pow. wg inwentaryzacji LP w latach 2006-2008 (ha)** | **Pow. wg Planu UL na 1.01.02013 (ha)** |
| 1 | 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion* | 8,11 | 5,87 |
| 2 | 3160 – Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | 3,33 | 3,37 |
| 3 | 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe*Molinion* | 1,46 | 1,46 |
| 4 | 6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie | 63,28 | 51,28 |
| 5 | 7110 – Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą | 3,62 | 4,69 |
| 6 | 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | 16,65 | 14,74 |
| 7 | 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | 0,74 | - |
| 8 | 9170 – Grąd subkontynentalny | 636,71 | 841,96 |
| 9 | 91D0\* - Bory i lasy bagienne | 338,92 | 643,56 |
| 10 | 91E0\* - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | 107,89 | 99,87 |
| 11 | 91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe | 28,34 | 29,00 |
| **Razem** | | **1209,05** | **1695,80** |

**V.  W 2007 roku w ramach powszechnej inwentaryzacji Natura 2000 w Lasach Państwowych zinwentaryzowano na terenie nadleśnictwa m.in. następujące gatunki chronione:**

-         kumaka nizinnego *Bombinabombina*

-         traszkę grzebieniastą *Trituruscristatus*

-         żurawia *Grusgrus*

-         wilka *Canislupus*

-         rysia *Lynxlynx*

-         wydrę *Lutra lutra*

-         bobra europejskiego *Castorfiber*

-         mopka *Barbastellabarbastellus*

-         nocka łydkowłosego *Myotisdasycneme*

-         sasankę otwartą *Pulsatillapatens*

**VI. Wyniki obserwacji przyrodniczych w roku 2018**

W ciągu roku 2018 zarejestrowano 20 kart informacji przyrodniczej, jako dokumentację obserwowanych gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną.

**VII. Inne**

1. Wybrane koszty jednostkowe za rok 2018

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaj prac** | **Wykonane koszty jednostkowe** |
| **Odnowienia i zalesienia**  **(tys. zł/ha)** | 7,59 |
| **Pielęgnowanie lasu**  **( tys. zł/ha)** | 0,62 |
| **Pozyskanie (ścinka i wyrób**  **+ zrywka drewna) (zł/m3)** | 56,25 |

1. Liczba pracowników wybranych jako radni lub pełniących inne funkcje z wyboru poza nadleśnictwem – 1.