

Załącznik 5 - Ujęcie ekosystemów leśnych w „Planie gospodarki niskoemisyjnej”

Pod względem lesistości Polska plasuje się poniżej średniej europejskiej i światowej (przy czym w ujęciu globalnym postępuje ubytek powierzchni leśnej), dysponując znacznym potencjałem w zakresie jej zwiększania (gleby V, VI klasy stanowią 34% całkowitej powierzchni gruntów). Według „Raportu o stanie lasów w Polsce” (2009) lasy zajmują powierzchnię 91 mln ha (29%). „Krajowy program zwiększania lesistości” (2003) przewiduje jej zwiększenie do 30% w 2020 r. oraz do 33% w 2050 r. W Katowicach powierzchnia lasów wynosi 7019,9 ha, czyli 42,6%. Od 2014 r. zwiększyła się ona o 1 punkt procentowy.

Ekosystemy leśne są największym naturalnym rezerwuarem węgla oraz biomasy i to one stanowią najistotniejszy element sekwestracji węgla, dlatego to globalny ubytek powierzchni leśnej, oprócz spalania paliw węglowodorowych jest główną antropogeniczną przyczyną wzrostu stężenia w atmosferze dwutlenku węgla. Wielkość zapasu drzewostanów, a zarazem ilość zmagazynowanego w nim węgla, ulega zmianom w czasie w zależności od bieżącego przyrostu i całkowitego rozmiaru użytkowania. Przy czym rozmiar może ulec zmianom nie tylko poprzez bezpośrednie użytkowanie, ale również przez czynniki środowiskowe.

Nadziemna biomasa zdrewniała drzew leśnych jest najdokładniej scharakteryzowana i możliwa do ilościowego i wartościowego oceny sekwestracji węgla w porównaniu z innymi elementami biomasy (liście, kora, drobne gałązki, pnie i korzenie) oraz węglem zawartym w ściółce i glebie leśnej. Przy szacowaniu ilości wiążanego węgla w zdrewniałej biomase nadziemnej znaczenie ma jednostka podstawowa, dla której wykonywana jest analiza. Konieczne jest dobranie najlepszej metody do posiadanych danych oraz celu kalkulacji. Metody oparte na miąższości drzewostanów lub ich grup powinny być stosowane podczas kalkulacji wiążanego węgla na dużych powierzchniach leśnych. W przypadku analizy ilości wiążanego węgla w pojedynczych drzewach możliwe jest wykorzystanie zarówno metod opartych na miąższości drzewa, jak i na jego pierśnicy.

Dostępne w literaturze wskaźniki asymilacji cechują się znaczną rozpiętością. Dlatego konieczne jest wykonanie analizy specyficznej, uwzględniającej charakterystykę zasobów leśnych miasta Katowice z uwzględnieniem struktury gatunkowej, czy wiekowej. Miasto Katowice wraz z Nadleśnictwem Katowice planuje przeprowadzić taką analizę, by wyznaczyć lokalny wskaźnik pochłaniania CO₂. Wstępne szacunki pozwalają określić potencjał pochłaniania dwutlenku węgla na 63 179,1 Mg CO₂/rok (zakładając 9 Mg CO₂/ha/rok). Tym samym drzewostan pochłania 3,1% emisji określonej dla roku bazowego 2012 bez uwzględniania przemysłu.

Tabela 1 Użytkowanie terenu w gminie Katowice

Rodzaj podstawowego użytkowania terenu	Powierzchnia poszczególnych rodzajów użytkowania w obszarze gminy ogółem (ha)	Powierzchnia poszczególnych rodzajów użytkowania na terenach będących własnością lub w użytkowaniu gminy (ha)	Udział procentowy poszczególnych rodzajów użytkowania w obszarze Gminy ogółem (%)	Powierzchnia poszczególnych rodzajów użytkowania w obszarze gminy ogółem (ha)	Powierzchnia poszczególnych rodzajów użytkowania na terenach będących własnością lub w użytkowaniu gminy (ha)	Udział procentowy poszczególnych rodzajów użytkowania w obszarze Gminy ogółem (%)	Powierzchnia poszczególnych rodzajów użytkowania w obszarze gminy ogółem (ha)	Powierzchnia poszczególnych rodzajów użytkowania na terenach będących własnością lub w użytkowaniu gminy (ha)	Udział procentowy poszczególnych rodzajów użytkowania w obszarze Gminy ogółem (%)
	2014			2015			2016		
Tereny zabudowy mieszkaniowej	3316,5	1098,3	20,1	3307,9	1096,4	20,1	3279,3	1085	19,9
Tereny zabudowy usługowej, w tym:	1609,8	469	9,8	1632,9	468,2	9,9	1739	506,6	10,6
tereny sportu i rekreacji	92,3	43,1	0,6	92,3	42,9	0,6	91,4	42,3	0,6
Tereny użytkowane rolniczo	99,5	2,3	0,6	99,5	2,3	0,6	98,6	2,9	0,6
Tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej	836,9	117,3	5,1	829,5	117,4	5,0	839,9	123,5	5,1
Tereny zieleni i wód, w tym:	9065,7	1142,3	55,0	9066,3	1141,3	55,0	9042,7	1126,8	54,9
tereny zieleni objęte formami ochrony przyrody zgodnie z przepisami o ochronie przyrody (lasy)	232	0,7	1,4	232	0,7	1,4	232	0,7	1,4
lasy pozostałe	6626,6	60,6	40,2	6626,2	56,2	40,2	6787,9	85,8	41,2
tereny zieleni urządzonej, takie jak parki, ogrody, zieleni towarzysząca obiektom budowlanym, zieleńce, arboreta, alpinaria, grodziska, kurhany, zabytkowe fortyfikacje	307,9	172	1,9	308,9	172,8	1,9	317,6	186,9	1,9
tereny ogrodów działkowych	201,4	178	1,2	201,4	178	1,2	209,5	185,9	1,3
cmentarze	106,2	39,7	0,6	105,9	40,7	0,6	106,3	39,1	0,6
obszary zagrożone powodzią	28,9	8,2	0,2	28,9	8,2	0,2	24,9	6,9	0,2
tereny wód powierzchniowych śródlądowych	63,8	37,7	0,4	64,3	37,6	0,4	82,3	39	0,5
Inne tereny zieleni	1498,9	645,4	9,1	1498,7	647,1	9,1	1282,2	582,5	7,8
Tereny komunikacji	1794,2	712	10,9	1786,9	721,8	10,8	1800,8	734,6	10,9
Tereny infrastruktury technicznej	89,9	26,4	0,5	89,3	27,2	0,5	73,9	15,4	0,4