

**Inwentaryzacja przyrodnicza**  
**do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu**  
**w rejonie miejscowości PŁĘSY, gmina Bartoszyce,**  
**województwo warmińsko-mazurskie**

**1. Flora terenu opracowania**

W okresie wegetacyjnym 2011 i 2012 roku, przeprowadzono rozpoznanie flory i roślinności na terenie opracowania i nie stwierdzono obecności gatunków roślin oraz zbiorowisk roślinnych objętych programem ochrony siedlisk Natura 2000. Aktualnie zidentyfikowano 208 gatunków roślin naczyniowych i mchów. Pomimo, że badany obiekt zajmuje względnie małą powierzchnię, to różnorodność siedlisk powoduje, iż jest to liczba dość znaczna, oddająca rzeczywisty stan flory tego terenu. Listę występujących taksonów przedstawiono poniżej.

**Tabela 1.** Lista gatunków roślin naczyniowych i mchów obszaru opracowania

1. Babka lancetowata	- <i>Plantago lanceolata</i> L.
2. Babka zwyczajna	- <i>Plantago major</i> L.
3. Barszcz syberyjski	- <i>Heracleum sibiricum</i> L.
4. Bez czarny	- <i>Sambucus nigra</i> L.
5. Biedrzyca mniejszy	- <i>Pimpinella saxifraga</i> L.
6. Bluszcz kurdybanek	- <i>Glechoma hederacea</i> L.
7. Bniec biały	- <i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke
8. Bobik	- <i>Vicia faba</i> L. <i>minor</i>
9. Bodziszek łąkowy	- <i>Geranium pratense</i> L.
10. Brodawnik jesienny	- <i>Leontodon autumnalis</i> L.
11. Brzoza brodawkowata	- <i>Betula pendula</i> Roth
12. Bylica pospolita	- <i>Artemisia vulgaris</i> L.
13. Chaber bławatek	- <i>Centaurea cyanus</i> L.
14. Chaber driakiewnik	- <i>Centaurea scabiosa</i> L.

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 15. Chrzan pospolity             | - <i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertn., B. Mey. & Scherb. |
| 16. Chwastnica jednostronna      | - <i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.             |
| 17. Cykoria podróżnik            | - <i>Cichorium intybus</i> L.                              |
| 18. Czerwiec roczny              | - <i>Scleranthus annuus</i> L.                             |
| 19. Czyściec błotny              | - <i>Stachys palustris</i> L.                              |
| 20. Dąb szypułkowy               | - <i>Quercus robur</i> L.                                  |
| 21. Dzięgiel leśny               | - <i>Angelica sylvestris</i> L.                            |
| 22. Dziurawiec zwyczajny         | - <i>Hypericum perforatum</i> L.                           |
| 23. Dymnica pospolita            | - <i>Fumaria officinalis</i> L.                            |
| 24. Farbownik (Krzywoszyj) polny | - <i>Anchusa arvensis</i> (L.) M. Bieb.                    |
| 25. Fiołek polny                 | - <i>Viola arvensis</i> Murray                             |
| 26. Firletka poszarpana          | - <i>Lychnis flos-cuculi</i> L.                            |
| 27. Głowienka pospolita          | - <i>Prunella vulgaris</i> L.                              |
| 28. Głóg dwuszyjkowy             | - <i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.                   |
| 29. Gorczyca jasna (G. biała)    | - <i>Sinapis alba</i> L.                                   |
| 30. Gorczyca polna               | - <i>Sinapis arvensis</i> L.                               |
| 31. Grab pospolity               | - <i>Carpinus betulus</i> L.                               |
| 32. Grusza pospolita             | - <i>Pyrus communis</i> L.                                 |
| 33. Grzebienica pospolita        | - <i>Cynosurus cristatus</i> L.                            |
| 34. Gwiazdnica błotna            | - <i>Stellaria palustris</i> Retz.                         |
| 35. Gwiazdnica pospolita         | - <i>Stellaria media</i> (L.) Vill.                        |
| 36. Iglica pospolita             | - <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér                     |
| 37. Jabłoń domowa                | - <i>Malus domestica</i> Borkh.                            |
| 38. Jasieniec piaskowy           | - <i>Jasione montana</i> L.                                |
| 39. Jaskier ostry                | - <i>Ranunculus acris</i> L.                               |
| 40. Jaskier rozłogowy            | - <i>Ranunculus repens</i> L.                              |
| 41. Jastrun (Złocięń) właściwy   | - <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. s. str.                 |
| 42. Jastrzębiec baldaszkowy      | - <i>Hieracium umbellatum</i> L.                           |
| 43. Jastrzębiec kosmaczek        | - <i>Hieracium pilosella</i> L.                            |
| 44. Jesion wyniosły              | - <i>Fraxinus excelsior</i> L.                             |
| 45. Jęczmień zwyczajny           | - <i>Hordeum vulgare</i> L.                                |

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 46. Kapusta rzepek (rzepek)        | - <i>Brassica napus</i> L.                                       |
| 47. Kapusta warzywna głowiasta     | - <i>Brassica oleracea</i> L. ssp. <i>capitata</i> (L.) Duchesne |
| 48. Karbieniec pospolity           | - <i>Lycopus europaeus</i> L.                                    |
| 49. Klon pospolity (K. zwyczajny)  | - <i>Acer platanoides</i> L.                                     |
| 50. Kłosówka wełnista              | - <i>Holcus lanatus</i> L.                                       |
| 51. Komonica błotna                | - <i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr                                |
| 52. Komosa biała (Lebioda)         | - <i>Chenopodium album</i> L.                                    |
| 53. Koniczyna biała                | - <i>Trifolium repens</i> L.                                     |
| 54. Koniczyna białoróżowa          | - <i>Trifolium hybridum</i> L.                                   |
| 55. Koniczyna dwukłosa             | - <i>Trifolium alpestre</i> L.                                   |
| 56. Koniczyna łąkowa               | - <i>Trifolium pratense</i> L.                                   |
| 57. Koniczyna polna                | - <i>Trifolium arvense</i> L.                                    |
| 58. Konyza (Przymiotno) kanadyjska | - <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist                        |
| 59. Kosaciec żółty                 | - <i>Iris pseudacorus</i> L.                                     |
| 60. Kostrzewa czerwona             | - <i>Festuca rubra</i> L.  |
| 61. Kostrzewa łąkowa               | - <i>Festuca pratensis</i> Huds.                                 |
| 62. Kostrzewa trzcinowa            | - <i>Festuca arundinacea</i> Schreb.                             |
| 63. Kozibród łąkowy                | - <i>Tragopogon pratensis</i> L. s. str.                         |
| 64. mech Krótkosz pospolity        | - <i>Brachythecium rutabulum</i> (Hedw.) Schimp.                 |
| 65. Kruszyna pospolita             | - <i>Frangula alnus</i> Mill.                                    |
| 66. Krwawnica pospolita            | - <i>Lythrum salicaria</i> L.                                    |
| 67. Krwawnik pospolity             | - <i>Achillea millefolium</i> L.                                 |
| 68. Kuklik pospolity               | - <i>Geum urbanum</i> L.   |
| 69. Kuklik zwisły                  | - <i>Geum rivale</i> L.  |
| 70. Kupkówka Aschersona            | - <i>Dactylis polygama</i> Horv.                                 |
| 71. Kupkówka pospolita             | - <i>Dactylis glomerata</i> L.                                   |
| 72. Lipa drobnolistna              | - <i>Tilia cordata</i> Mill.                                     |
| 73. Lucerna sierpowata             | - <i>Medicago falcata</i> L.                                     |
| 74. Łopian pajęczynowaty           | - <i>Arctium tomentosum</i> Mill.                                |
| 75. Łubin trwały                   | - <i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.                              |
| 76. Mak polny                      | - <i>Papaver rhoeas</i> L.                                       |

77. Malina właściwa	- <i>Rubus idaeus</i> L.
78. Manna jadalna	- <i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.
79. Manna mielec	- <i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb.
80. Maruna nadmorska bezwonna	- <i>Matricaria maritima</i> ssp. <i>inodora</i> (L.) Dostál
81. Mietlica psia	- <i>Agrostis canina</i> L. s. str.
82. Mietlica rozłogowa	- <i>Agrostis stolonifera</i> L.
83. Mięta nadwodna	- <i>Mentha aquatica</i> L.
84. Mięta polna	- <i>Mentha arvensis</i> L.
85. Miotła zbożowa	- <i>Apera spica-venti</i> (L.) P. Beauv.
86. Mlecz zwyczajny	- <i>Sonchus oleraceus</i> L.
87. Mlecz polny	- <i>Sonchus arvensis</i> L.
88. Mniszek pospolity	- <i>Taraxacum officinale</i> Weber
89. Modrzew europejski	- <i>Larix decidua</i> Mill.
90. Mozga trzcinowata	- <i>Phalaris arundinacea</i> L.
91. Nawłóć pospolita	- <i>Solidago virgaurea</i> L.
92. Nawłóć późna (N. olbrzymia)	- <i>Solidago gigantea</i> Aiton
93. Nerecznica grzebieniasta	- <i>Dryopteris cristata</i> (L.) A. Gray
94. Nerecznica samcza	- <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott
95. Niecierpek pospolity	- <i>Impatiens noli-tangere</i> L.
96. Niezapominajka błotna	- <i>Myosotis palustris</i> (L.) L. emend. Rchb.
97. Niezapominajka polna	- <i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill.
98. Olsza czarna	- <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.
99. Orlica pospolita	- <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn
100. Ostrożeń lancetowaty	- <i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.
101. Ostrożeń polny	- <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.
102. Ostrożeń warzywny	- <i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.
103. Ostróżeczka polna	- <i>Consolida regalis</i> Gray
104. Owies głuchy	- <i>Avena fatua</i> L.
105. Pałka szerokolistna	- <i>Typha latifolia</i> L.
106. Perz właściwy	- <i>Elymus repens</i> (L.) Gould
107. Pięciornik gęsi	- <i>Potentilla anserina</i> L.

108. Pięciornik srebrny	- <i>Potentilla argentea</i> L.
109. mech Płonnik jałowcowaty	- <i>Polytrichum juniperinum</i> L.
110. mech Płonnik włosisty	- <i>Polytrichum piliferum</i> L.
111. Podbiał pospolity	- <i>Tussilago farfara</i> L.
112. Pokrzywa zwyczajna	- <i>Urtica dioica</i> L.
113. Powój polny	- <i>Convolvulus arvensis</i> L.
114. Poziwnik szorstki	- <i>Galeopsis tetrahit</i> L.
115. Poziomka wysoka	- <i>Fragaria moschata</i> Duchesne
116. Prosienniczek szorstki	- <i>Hypochoeris radicata</i> L.
117. Przetacznik ozankowy	- <i>Veronica chamaedrys</i> L.
118. Przetacznik polny	- <i>Veronica arvensis</i> L.
119. Przymiotno białe	- <i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.
120. Przytulnia czepna	- <i>Galium aparine</i> L.
121. Przytulnia pospolita	- <i>Galium mollugo</i> L.
122. Przywrotnik pasterski	- <i>Alchemilla monticola</i> Opiz
123. Psianka słodkogórz	- <i>Solanum dulcamara</i> L.
124. Psianka ziemniak (Ziemniak)	- <i>Solanum tuberosum</i> L.
125. Pszenica zwyczajna	- <i>Triticum aestivum</i> L.
126. Pszenżyto zwyczajne	- x <i>Triticale rimpaii</i> Wittm.
127. Pylenieć pospolity	- <i>Berteroa incana</i> (L.) DC.
128. Rajgras wyniosły	- <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv.
129. Rdest kolankowy	- <i>Polygonum lapathifolium</i> L. subsp. <i>lapathifolium</i>
130. Rdest plamisty	- <i>Polygonum persicaria</i> L.
131. Rdest powojowaty	- <i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á. Löve
132. Rdest ptasi	- <i>Polygonum aviculare</i> L.
133. Rdest ziemnowodny	- <i>Polygonum amphibium</i> L.
134. Rogownica pospolita	- <i>Cerastium holosteoides</i> Fr. emend. Hyl.
135. Róża dzika	- <i>Rosa canina</i> L.
136. Róża jabłkowata	- <i>Rosa villosa</i> L.
137. Rumianek pospolity	- <i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert
138. Rzepik pospolity	- <i>Agrimonia eupatoria</i> L.

139. Rzęsa drobna	- <i>Lemna minor</i> L.
140. Rzęsa trójrowkowa	- <i>Lemna trisulca</i> L.
141. Rządkiw świrzepa	- <i>Raphanus raphanistrum</i> L.
142. Serdecznik pospolity	- <i>Leonurus cardiaca</i> L.
143. Sit członowaty	- <i>Juncus articulatus</i> Ehrh. ex Hoffm.
144. Sit dwudzielny	- <i>Juncus bufonius</i> L.
145. Sit rozpierzchły	- <i>Juncus effusus</i> L.
146. Sitowie leśne	- <i>Scirpus sylvaticus</i> L.
147. Skrzyp bagienny	- <i>Equisetum fluviatile</i> L.
148. Skrzyp błotny	- <i>Equisetum palustre</i> L.
149. Skrzyp polny	- <i>Equisetum arvense</i> L.
150. Sosna zwyczajna	- <i>Pinus sylvestris</i> L.
151. Spirodela wielokorzeniowa	- <i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.
152. Starzec Jakubek	- <i>Senecio jacobea</i> L.
153. Stokłosa bezostna	- <i>Bromus inermis</i> Leyss.
154. Stokłosa miękka	- <i>Bromus hordeaceus</i> L.
155. Stokłosa żytnia	- <i>Bromus secalinus</i> L.
156. Stokrotka pospolita	- <i>Bellis perennis</i> L.
157. Szarłat szorstki	- <i>Amaranthus retroflexus</i> L.
158. Szarota leśna	- <i>Gnaphalium sylvaticum</i> L.
159. Szczaw kędzierzawy	- <i>Rumex crispus</i> L.
160. Szczaw polny	- <i>Rumex acetosella</i> L.
161. Szczaw tępolistny	- <i>Rumex obtusifolius</i> L.
162. Szczaw zwyczajny	- <i>Rumex acetosa</i> L.
163. Śliwa tarnina	- <i>Prunus spinosa</i> L.
164. Śmiałek darniowy	- <i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) P. Beauv.
165. Świerżabek korzenny	- <i>Chaerophyllum aromaticum</i> L.
166. Świerzbica polna	- <i>Knautia arvensis</i> (L.) J. M. Coult.
167. Świerk pospolity	- <i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.
168. Tasznik pospolity	- <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.
169. Tatarak zwyczajny	- <i>Acorus calamus</i> L.

170. Tobołki polne	- <i>Thlaspi arvense</i> L.
171. Tojeść pospolita	- <i>Lysimachia vulgaris</i> L.
172. Topola osika	- <i>Populus tremula</i> L.
173. Trędownik bulwiasty	- <i>Scrophularia nodosa</i> L.
174. Trędownik oskrzydłony	- <i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.
175. Trybula leśna	- <i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.
176. Trzcina pospolita	- <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.
177. Trzcinnik lancetowaty	- <i>Calamagrostis canescens</i> (Weber) Roth
178. Trzcinnik leśny	- <i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth
179. Trzcinnik piaskowy	- <i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth
180. Trzmielina pospolita	- <i>Euonymus europaea</i> L.
181. Turzyca błotna	- <i>Carex acutiformis</i> L.
182. Turzyca owłosiona	- <i>Carex hirta</i> L.
183. Turzyca pęcherzykowata	- <i>Carex vesicaria</i> L.
184. Turzyca zajęcza	- <i>Carex ovalis</i> Gooden.
185. Turzyca zaostrzona	- <i>Carex gracilis</i> Curtis
186. Tymotka łąkowa	- <i>Phleum pratense</i> L.
187. Uczep trójlistkowy	- <i>Bidens tripartita</i> L.
188. mech Widłoząb miotłowy	- <i>Dicranum scoparium</i> Hedw.
189. Wiechlina błotna	- <i>Poa palustris</i> L.
190. Wiechlina łąkowa	- <i>Poa pratensis</i> L.
191. Wiechlina roczna	- <i>Poa annua</i> L.
192. Wierzba pięciopręcikowa	- <i>Salix pentandra</i> L.
193. Wierzba szara (Łoza)	- <i>Salix cinerea</i> L.
194. Wierzba uszata	- <i>Salix aurita</i> L.
195. Wierzba wiciowa	- <i>Salix viminalis</i> L.
196. Wierzbownica drobnokwiatowa	- <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.
197. Wierzbownica kosmata	- <i>Epilobium hirsutum</i> L.
198. Wierzbówka kiprzyca	- <i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.
199. Wrotycz pospolity	- <i>Tanacetum vulgare</i> L.
200. Wyczyniec łąkowy	- <i>Alopecurus pratensis</i> L.

201. Wyka drobnokwiatowa	- <i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray
202. Wyka kosmata	- <i>Vicia villosa</i> Roth
203. Wyka płotowa	- <i>Vicia sepium</i> L.
204. Wyka ptasia	- <i>Vicia cracca</i> L.
205. Wyka wąskolistna	- <i>Vicia angustifolia</i> L.
206. Żółtlica drobnokwiatowa	- <i>Galinsoga parviflora</i> Cav.
207. Życica trwała	- <i>Lolium perenne</i> L.
208. Żywokost lekarski	- <i>Symphytum officinale</i> L.

Wyżej wymienione gatunki zalicza się do pospolitych składników ekosystemów łąkowo-pastwiskowych, polnych, wodnych, szuwarowych, zaroślowych i leśnych zarówno badanego terenu, jak też północno-wschodniej Polski. Odnotowano tylko dwa gatunki objęte częściową ochroną prawną, tj. kruszynę pospolitą (*Frangula alnus*) i widłoząb miotłowy (*Dicranum scoparium*); w borze mieszanym dębowo-sosonowym – Dz. U. z dn. 20 stycznia 2012 r., poz. 81. Istnienie tych gatunków nie jest zagrożone, gdyż w planie zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się zmiany użytkowania terenów leśnych. Na terenie opracowania nie stwierdzono obecności gatunków roślin z załącznika II i IV Dyrektywy Siedliskowej, a występujących w woj. warmińsko-mazurskim\*.

---

\* Gatunki roślin z Dyrektywy Siedliskowej występujące w woj. warmińsko-mazurskim: **aldrowanda pęcherzykowata** (*Aldrovanda vesiculosa*); **bezlist okrywowy** (*Buxbaumia viridis*); **dzwoniecznik wonny** (*Adenophora lilifolia*); **Iniec bezpodkwiatkowy** (*Thesium ebracteatum*); **lipiennik Loesela** (*Liparis loeselii*); **obuwik pospolity** (*Cypripedium calceolus*); **podejrzon pojedynczy** (*Botrichium simplex*); **rzepik szczeciniasty** (*Agrimonia pilosa*); **sasanka otwarta** (*Pulsatilla patens*); **sierpowiec błyszczący** (*Drepanocladus vernicosus*); **skalnica torfowiskowa** (*Saxifraga hirculus*); **starodub łąkowy** (*Ostericum palustre*); **widłoząb zielony** (*Dicranum viride*) (1, 2).

1. HOŁDYŃSKI CZ., KRUPA M. (red.) 2009. Obszary Natura 2000 w województwie warmińsko-mazurskim. Wydawnictwo Mantis, Olsztyn.
2. SUDNIK-WÓJCIKOWSKA B., WERBLAN-JAKUBIEC H. (red.) 2004. Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, ss. 228. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/poradnik.php>



## 2. Roślinność terenu opracowania

Omawiany teren charakteryzuje urozmaicone ukształtowanie powierzchni, z wzniesieniami o łagodnie opadających skłonach. Sposób użytkowania gruntów, rzeźba terenu, poziom wody gruntowej, zasobność siedliska - w znacznym stopniu decydują o szacie roślinnej tego obiektu.

Dominującym elementem krajobrazu tego obszaru są grunty orne, przede wszystkim z uprawą pszenicy, także pszenżyta i jęczmienia, również kapusty warzywnej i ziemniaka oraz - na niewielkim areale - gorczycy białej, bobiku, rzepaku, porzeczki czarnej i maliny - fot. 1-7.

W wyniku właściwej agrotechniki i ochrony chemicznej, flora segetalna tych użytków jest niezbyt bogata. Odnotowano (w kolejności alfabetycznej) takie gatunki (chwasty), jak: chwastnica jednostronna (*Echinochloa crus-gali*), chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), dymnica pospolita (*Fumaria officinalis*), farbownik (krzywoszyj) polny (*Anchusa arvensis*), fiołek polny (*Viola arvensis*), gorczyca polna (*Sinapis arvensis*), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), iglica pospolita (*Erodium cicutarium*), komosa biała (*Chenopodium album*), mietlica psia (*Agrostis canina*), miotła zbożowa (*Apera spica-venti*), mlecch polny (*Sonchus arvensis*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), perz właściwy (*Elymus repens*), powój polny (*Convolvulus arvensis*), poziwnik szorstki (*Galeopsis tetrahit*), przetacznik polny (*Veronica arvensis*), rdest powojowaty (*Fallopia convolvulus*), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita*), rzodkiew świrzepa (*Raphanus raphanistrum*), stokłosa żytnia (*Bromus secalinus*), szarłat szorstki (*Amaranthus retroflexus*), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris*) i tobołki polne (*Thlaspi arvense*).

Niewielki areal w zagłębieniu pośród pól pozostaje nie użytkowany **(1)\***, z bogatym florystycznie zbiorowiskiem, zdominowanym przez nawłoc późną (*Solidago gigantea*) i pokrzywę zwyczajną (*Urtica dioica*).

Uzupełnienie stanowią między innymi: bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*),

---

**(1)\*** numer i lokalizacja fitocenozy na mapie

kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), łubin trwały (*Lupinus polyphyllus*), perz właściwy (*Elymus repens*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*) i wierzbówka kiprzyca (*Chamaenerion angustifolium*) – fot. 8.

W innych zbiorowiskach porolnych (na siedliskach suchych) przeważają takie gatunki, jak: kłosówka wełnista (*Holcus lanatus*), przymiotno białe (*Erigeron annuus*) i skrzyp polny (*Equisetum arvense*) – fot. 9.

Małe fragmenty terenu opracowania, w miejscach bardzo suchych, porasta roślinność **(1)\*\*** z dominacją takich gatunków, jak: jastrzębiec kosmaczek (*Hieracium pilosella*), szczaw polny (*Rumex acetosella*), jasioniec piaskowy (*Jasione montana*), szarota leśna (*Gnaphalium sylvaticum*) oraz niektórych mchów, m. in. płonnika włosistego i jałowcowatego (*Polytrichum piliferum*, *P. juniperum*) – fot. 10.

Znaczącym składnikiem badanego obiektu są użytki zielone. Tereny te, w większości wykorzystywane jako pastwiska, są zdominowane przez fitocenozy

- **zespołu *Lolio-Cynosuretum* (2)\***, z panującą życicą trwałą (*Lolium perenne*) i grzebieniłą pospolitą (*Cynosurus cristatus*). Zbiorowiska te cechuje duża różnorodność florystyczna (ponad 30 gatunków). Obecne są wartościowe trawy pastewne, jak: kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), tymotka łąkowa (*Phleum pratense*), mietlica rozłogowa (*Agrostis stolonifera*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*), kostrzewa czerwona i łąkowa (*Festuca rubra*, *F. pratensis*), wyczyniec łąkowy (*Alopecurus pratensis*) i inne. Znaczny procent runi stanowią zioła i chwasty, w tym: prosienicznik szorstki (*Hypochoeris radicata*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), brodawnik jesienny (*Leontodon autumnalis*), jaskier rozłogowy (*Ranunculus repens*), śmiałek darniowy (*Deschampsia caespitosa*) i inne. Nieobce są też rośliny motylkowate, zwłaszcza koniczyna biała (*Trifolium repens*) – fot. 11.
- ***Epilobio-Juncetum effusi* (3)\*** - zespół wierzbownicy błotnej (*Epilobium palustre*) i situ rozpięzchłego (*Juncus effusus*). Jest to typowy zespół antropogeniczny, który powstaje w wyniku niewłaściwego użytkowania, zwłaszcza wypasania

bardzo wilgotnych siedlisk. Kilku arowy płat tej fitocenozy stwierdzono w obniżeniu terenu na pastwisku. Gatunkiem panującym, a zarazem charakterystycznym, jest sit rozpierzchły, przy udziale takich taksonów, jak: śmiełek darniowy (*Deschampsia caespitosa*), jaskier rozłogowy (*Ranunculus repens*), wiechlina błotna (*Poa palustris*), krwawnica pospolita (*Lythrum salicaria*), wierzbownica drobnokwiatowa (*Epilobium parviflorum*) i inne – fot. 12.

Drogi wśród pól i pastwisk porasta roślinność typowa dla miejsc udeptywanych i ugniatanych. Przeważają fitocenozy zespołu *Lolio-Polygonetum arenastri* (= *Lolio-Plantaginetum*) **(3a)\***. W budowie płatów tego zespołu uczestniczą przede wszystkim życica trwała (*Lolium perenne*) i babka zwyczajna (*Plantago major*) – gatunki charakterystyczne, a także wiechlina roczna (*Poa annua*), rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita*) i inne – fot. 13.

Na obszarze opracowania występuje rozległe obniżenie terenu o wysokim poziomie wody gruntowej oraz staw, zasiedlone przez roślinność wodną, szuwarową i zaroślową oraz drzewiastą. Odnotowano fitocenozy następujących zespołów lub zbiorowisk roślinnych:

- *Scirpetum silvatici* **(4)\*** - zespół sitowia leśnego; jego fitocenozy spotykano na pastwisku lub innych podmokłych miejscach. Gatunkiem dominującym i charakterystycznym zespołu jest sitowie leśne (*Scirpus sylvaticus*); z innych taksonów liczniej pojawiają się: wyczyniec łąkowy (*Alopecurus pratensis*), sit rozpierzchły (*Juncus effusus*), wiechlina błotna (*Poa palustris*), niezapominajka błotna (*Myosotis palustris*) i inne - fot. 14.
- *Phalaridetum arundinaceae* **(5)\*** - zespół mozgi trzcinowatej, występuje na obrzeżu rozległego obniżenia terenu wśród pól i pastwisk. Gatunkiem dominującym i charakterystycznym zespołu jest mozga trzcinowata (*Phalaris arundinacea*), która ze względu na bujny rozwój ogranicza występowanie innych roślin – fot. 15.

- *Phragmitetum australis* (6)\* - zespół trzciny pospolitej (*Phragmites australis*). Na siedlisku jak wyżej - zdominowany przez trzinę pospolitą, przy nielicznym udziale innych roślin - fot. 16.
- *Iridetum pseudacori* (7)\* - zespół kosaćca żółtego (*Iris pseudacorus*). Niewielki płat tej fitocenozy stwierdzono na omawianym wyżej miejscu - fot. 17.
- *Glycerietum maximae* (8)\* - zespół manny mielec (*Glyceria maxima*). Wysoki szuwar trawiasty, uzupełniany przez psiankę słodkogórz (*Solanum dulcamara*) i rzęsy: spirodelę wielokorzeniową (*Spirodela polyrhiza*) oraz rzęsę drobną (*Lemna minor*) - występuje na siedlisku jak wyżej - fot. 18.
- *Caricetum acutiformis* (9)\* - zespół turzycy błotnej (*Carex acutiformis*). Płaty tej asocjacji lokują się w obniżeniu terenu z roślinnością szuwarową i zaroślową, gdzie stanowią dominujący składnik tej roślinności - fot. 19.
- *Caricetum gracilis* (10)\* - zespół turzycy zaostrej (*Carex gracilis*). Na siedlisku jak wyżej; porasta znaczną powierzchnię - fot. 20.
- **Zbiorowisko z *Calamgrostis canescens* (11)\*** - trzcinnikiem lancetowatym, spotykano sporadycznie, przeważnie w sąsiedztwie zarośli wierzbowych omawianego obniżenia terenu. Oprócz dominującego trzcinnika, inne gatunki są nieliczne - fot. 21.
- *Typhetum latifoliae* (12)\* - zespół pałki szerokolistnej (*Typha latifolia*). Fitocenozy tego zespołu zajmują niewielką powierzchnię na siedlisku jak wyżej. Oprócz dominującej pałki szerokolistnej, częściej uczestniczą takie taksony, jak: turzyca błotna i zaostrej (*Carex acutiformis*, *C. gracilis*), manna mielec (*Glyceria maxima*), mozga trzcinowata (*Phalaris arundinacea*) i żywokost lekarski (*Symphytum officinale*) - fot. 22
- *Acoretum calami* (12a)\* - zespół tataraku zwyczajnego (*Acorus calamus*). Niewielki płat tej fitocenozy zlokalizowano na obrzeżu stawu (fot. 23). W zbiorowisku dominuje tatarak - gatunek charakterystyczny zespołu, uzupełniany przez kosaciec żółty (*Iris pseudacorus*), skrzyp bagienny (*Equisetum fluviatile*), tojeść pospolitą (*Lysimachia vulgaris*), krwawnicę pospolitą (*Lythrum*

salicaria), wierzbownicę kosmatą (*Epilobium hirsutum*) i inne – w tym rzęsę trójrowkową (*Lemna trisulca*) i spirodelę wielokorzeniową (*Spirodela polyrhiza*) – fot. 24.

- **Salicetum pentandro-cinereae (13)\*** - zarośla łozowe, zajmują znaczny areal omawianego obniżenia terenu. W zaroślach tych przeważają zwarte skupienia wierzby szarej (łozy) – *Salix cinerea* i wierzby uszatej (*Salix aurita*). Dominacja wierzb powoduje, że warstwa roślin zielnych jest słabo rozwinięta. Do częściej notowanych należą takie gatunki, jak: turzyca błotna i zaostzona (*Carex acutiformis*, *C. gracilis*), trzcina pospolita (*Phragmites australis*), kosaciec żółty (*Iris pseudacorus*) i psianka słodkogórz (*Solanum dulcamara*) – fot. 22, 25.
- **Zadrzewienia (14)\***. Obniżenia terenu wśród pól i pastwisk porasta kilka gatunków drzew i krzewów. Są to: topola osika (*Populus tremula*), olsza czarna (*Alnus glutinosa*), śliwa tarnina (*Prunus spinosa*), wierzba szara (*Salix cinerea*) i bez czarny (*Sambucus nigra*) – fot. 26.
- **Zbiorowiska leśne** badanego terenu reprezentuje m. in. **las olszowy (oles) 15\***, który zajmuje niewielką powierzchnię w rozległym obniżeniu terenu z roślinnością szuwarową i zaroślową. W jego drzewostanie przeważa olsza czarna (*Alnus glutinosa*), której w niższych warstwach towarzyszą liczne gatunki szuwarowe i zaroślowe. Jest to stadium początkowe w/w fitocenozy – fot. 27.
- **Kontynentalny bór mieszany dębowo-sosnowy (16)\*** - *Quercus robur*-*Pinetum*, zajmuje niewielki areal terenu opracowania. Warstwę drzew buduje przede wszystkim sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*); uczestniczą także dąb szypułkowy (*Quercus robur*), klon pospolity (*Acer platanoides*), grab pospolity (*Carpinus betulus*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), głóg dwuszyjkowy (*Crataegus laevigata*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*) i modrzew europejski (*Larix decidua*). Podszyt tworzy m. in. bez czarny (*Sambucus nigra*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), malina właściwa (*Rubus idaeus*), trzmielina pospolita (*Euonymus europaea*) i inne. W runie dominują: kupkówka Aschersona (*Dactylis polygama*), trzcinnik leśny (*Calamagrostis*

*arundinacea*), kuklik pospolity (*Geum urbanum*); uczestniczą niektóre mchy – krótkosz pospolity (*Brachythecium rutabulum*) i widłoząb miotłowy (*Dicranum scoparium*) – fot. 28.

Reasumując należy stwierdzić, że zarówno flora terenu będącego w zasięgu opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jak i roślinność tego obszaru, należą do pospolitych składników ekosystemów łąkowo-pastwiskowych, polnych, wodnych, szuwarowych, zaroślowych i leśnych zarówno badanego obiektu, jak też północno-wschodniej Polski. Stąd też planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla ich istnienia na tym terenie. Projektowane warianty przebiegu dróg dojazdowych oraz lokalizacja placu manewrowego i warianty przebiegu kabla przesyłowego do linii SN nie będą miały negatywnego wpływu stan flory i roślinności w tym rejonie. Należy nadmienić, iż opisana flora i roślinność, nie są objęte programem ochrony siedlisk Natura 2000.

Olsztyn, lipiec 2012 rok

Dr inż. Tadeusz Szarejko