

INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA DLA terenu działki

**Nr 603 obręb 0002 Bujnice, Gmina Gorzkowice, powiat piotrkowski, województwo
łódzkie, Polska**

**(dotyczy sprawy znak: OŚ.6220.2.2024 Urząd Gminy Gorzkowice)
(dotyczy sprawy znak: WOOS.4221.69.2024.MŁo.2 Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Łodzi)**

Autor Opracowania:

***mgr Tomasz Gurgul
tel.: 512-376-354
mail: tomasz.gurgul@seka.pl***

Osoba reprezentująca podmiot

***.....
.....
.....***

Grzybno, 11 września 2024 r

Spis treści

Spis treści

1. Informacje ogólne	3
2. Tereny chronione przyrodniczo w okolicy miejsca inwentaryzacji przyrodniczej.....	4
3. JCWP i JCWPd oraz tereny szczególnie narażone powodzią	7
4. Inwentaryzacja przyrodnicza dane ogólne.....	9
5. Inwentaryzacja przyrodnicza - wyniki	12
6. Drzewa i krzewy.....	34
7. Opis ewentualnych miejsc lęgowych ptaków i schronisk zwierząt.....	34

1. Informacje ogólne

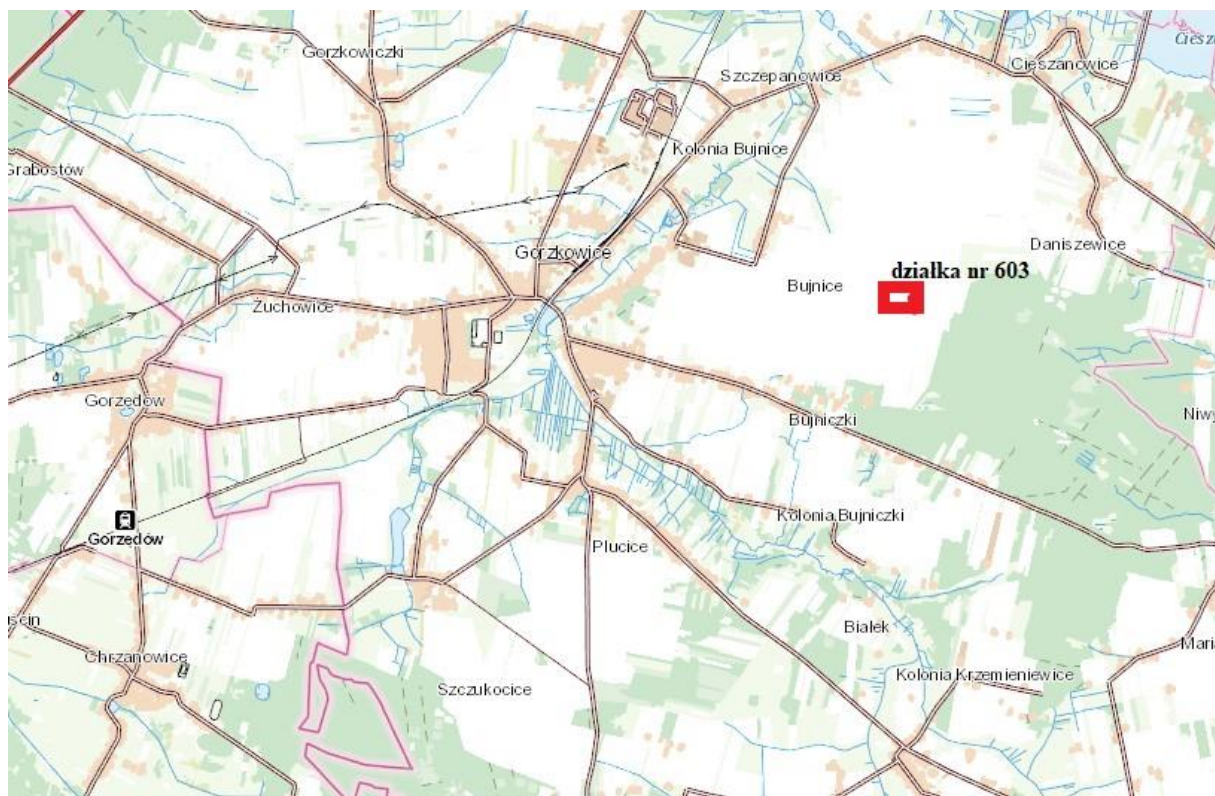
Przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza odnosi się do terenu działki nr 603 obręb 0002 Bujnice, Gmina Gorzkowice, powiat piotrkowski, województwo łódzkie, Polska.

Zgodnie z informacjami ujętymi we wniosku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach złożonym do Urzędu Gminy w Gorzkowicach na przedmiotowym terenie zostało zaplanowane nowe przedsięwzięcie:

polegające na zwiększeniu obsady w istniejących budynkach inwentarskich na działce nr 603 obręb Bujnice, gm. Gorzkowice.



Mapa nr 1. Poglądowa mapa terenu miejsca inwentaryzacji przyrodniczej. Granice działki - kolor czerwony. Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html dnia 10 września 2024 r.



Mapa nr 2. Poglądowa mapa terenu miejsca inwentaryzacji przyrodniczej. Granice działki - kolor czerwony. Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html dnia 10 września 2024 r.

Opracowanie zostało wykonane zgodnie z wezwaniem Wójta Gminy Gorzkowice oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, określonymi w wezwaniu z dnia 27 sierpnia 2024 r. znak sprawy: OŚ.6220.2.2024 i wezwaniu z dnia 22 sierpnia 2024 r. znak sprawy: WOŚ.4221.69.2024.MŁo.2.

Zgodnie z zapisami wezwania organy wezwały do uzupełnienia złożonej dokumentacji m.in.

- przedstawienie aktualnej dokumentacji fotograficznej terenu inwestycji (pkt 5 a wezwania),
- uaktualnić informacje dotyczące środowiska przyrodniczego występującego obecnie na terenie realizacji przedsięwzięcia (pkt 5 b wezwania).

2. Tereny chronione przyrodniczo w okolicy miejsca inwentaryzacji przyrodniczej

Tereny chronione przyrodniczo

W myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody poprzez formy ochrony przyrody rozumie się:

- α) parki narodowe;
- β) rezerваты przyrody;

- χ) parki krajobrazowe;
- δ) obszary chronionego krajobrazu;
- ε) obszary Natura 2000;
- φ) pomniki przyrody;
- γ) stanowiska dokumentacyjne;
- η) użytki ekologiczne;
- ι) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- φ) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W bezpośrednim sąsiedztwie działki 603 obręb 0002 Bujnice, Gmina Gorzkowice znajdują się głównie tereny rolne, nieużytki i drogi.

Działka 603 nie znajduje się na terenach chronionych przyrodniczo.

Najbliższym terenem chronionym przyrodniczo dla działki 603 obręb 0002 Bujnice, Gmina Gorzkowice jest:

- Natura 2000 - obszary siedliskowe Dąbrowy w Marianku PLH100027 o nr rej. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH100027.H znajdujący się w odległości około 1,7 km w kierunku wschodnim.

Na działce 603 obręb 0002 Bujnice, Gmina Gorzkowice nie występują pomniki przyrody.



Mapa nr 3. Mapa pogładowa terenu inwentaryzacji – kolor pomarańczowy oraz najbliższych terenów chronionych przyrodniczo (kolor czerwony – Natura 2000). Źródło:
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> dnia 10 września 2024 r.

Opis podstawowych celów terenów chronionych znajdujących się w pobliżu działki inwentaryzacji.

a) Obszar Natura 2000

Natura 2000 - obszary siedliskowe Dąbrowy w Marianku PLH100027 o nr rej. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH100027.H.

Obszar został wyznaczony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) oraz rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 grudnia 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dąbrowy w Marianku (PLH100027)

Wyznacza się cel obszaru:

- 1) trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub
- 2) odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych.

Obszar ochroni takie elementy jak:

- Kwaśne dąbrowy (*Quercetea roburi-petraeae*)
- Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti petraeae*)

Źródło:

<https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewnatura2000.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH100027.H> dnia 10 września 2024 r.

3. JCWP i JCWPd oraz tereny szczególnie narażone powodzią

JCWP

Jednolita część wód powierzchniowych (nazywana JCWP) oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych (jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, rzeka, struga, strumień, potok, kanał lub ich część, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne).

Teren działki przedsięwzięcia znajduje się w obrębie JCWP „Prudka” (nazwa). Europejski Kod ww. JCWP – RW20000625453429.

JCWP – RW20000625453429

Teren ten stanowi część regionu wodnego Środkowej Wisły, który wchodzi w skład obszaru dorzecza Wisły (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie).

JCWP „Prudka” jest naturalną częścią wód powierzchniowych. Ocenę ryzyka nie osiągnięcia celów środowiskowych uznano jako „zagrożona”.

Ocena stanu JCWP:

- Stan/potencjał ekologiczny - zły stan ekologiczny,
- Wskaźniki determinujące stan/ potencjał - OWO, azot amonowy, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrobezkręgowce, ichtiofauna,
- Stan chemiczny - stan chemiczny poniżej dobrego (benzo(a)piren, nikiel)
- Stan (ogólny) - zły stan wód.

Cele środowiskowe

- umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;
- stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), nikiel(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

Wyznaczone odstępstwa dla ww. JCWP:

9.1. Przyczyna odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych, tj. przyczyna złego stanu wód (lub zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego – w przypadku niemonitorowanych JCWP).

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW20000625453429> z dnia 10 września 2024 r.

JCWPd

Jednolita część wód podziemnych oznacza określoną objętością wód podziemnych występujących w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

JCWPd dla terenu działki inwentaryzacji przyrodniczej stanowi - Europejski Kod ww. JCWPd – GW200084.

JCWPd nr GW200084

Teren ten stanowi część regionu wodnego Środkowej Wisły, który wchodzi w część obszaru dorzecza Wisły.

JCWPd nr GW200084 obejmuje swoim zasięgiem część województwa małopolskiego (12), łódzkiego (10), śląskiego (24) i świętokrzyskiego (26). Obszar ten obejmuje także Gminę Gorzkowice.

Przemsza, Wisła od Skawy do Dunajca, Wisła od Dunajca do Wisłoki, Górna Warta, Widawka, Ner, Pilica, Bzura.

Powierzchnia JCWPd – GW200084 wynosi 4265,59 km².

Ocena stanu ilościowego dla JCWPd GW200084– dobry.

Ocena stanu chemicznego dla JCWPd GW200084– dobry.

Stan JCWPd GW200084 – dobry.

Ocena ryzyka JCWPd GW200084 –niezagrożona.

Cel środowiskowy

Dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW200084> na dzień 10 września 2024 r.

Obszary narażone powodzią

Działka inwentaryzacji nie znajduje się na terenach narażonych powodzią.

Źródło: <https://isok.gov.pl/hydroportal.html> z dnia 10 września 2024 r.

4. Inwentaryzacja przyrodnicza dane ogólne

Inwentaryzacja przyrodnicza działki nr 603 obręb 0002 Bujnice, Gmina Gorzkowice, powiat piotrkowski, województwo łódzkie została przeprowadzona w dniu 8 września 2024 r.

Działka ta stanowi obszar częściowo zabudowany (istniejąca ferma) oraz częściowo użytkowany rolniczo o łącznej powierzchni około 24,21 ha. Gleby działki nr 603 są lekkie, piaskowe.

W sąsiedztwie działki nr 603 obręb 0002 Bujnice znajdują się inne grunty orne, drogi dojazdowe i pojedyncze turbiny wiatrowe.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej działki (na jej granicy z pasem drogi) znajduje się jedno drzewo – jesion wyniosły.

Działka stanowi obszar płaski, pochylony. W południowej części działki znajduje się wzniesienie (maksymalnie około 231 m n.p.m.) ze skłonem skierowanym w kierunku północno-zachodnim (minimalnie około 115 m n.p.m.).

Na działce inwentaryzacji nie występują oczka wodne i zbiorniki wodne.

Działka jest obecnie użytkowana rolniczo za wyjątkiem fragmentu wschodniego na której znajduje się istniejąca ferma oraz nieużytki.



Mapa nr 4. Poglądowa mapa terenu miejsca inwentaryzacji przyrodniczej. Granice terenów rolnych – kolor pomarańczowy, granice istniejącej fermy i nieużytków – kolor żółty. Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html dnia 10 września 2024 r.

Zaobserwowane gatunki zwierząt w sąsiedztwie działki, stanowiły głównie gatunki żyjące w pobliżu siedzib ludzkich oraz na terenach rolnych, stanowiły je:

- sarna europejska (*Capreolus capreolus*) – trop
- Kruk zwyczajny (*Corvus corax*) – odgłosy w pobliskich lasach
- kret europejski (*Talpa europaea*) – kopce
- mazurek (*Passer montanus*)- przeloty w pobliżu działki
- jaskółka dymówka (*Hirundo rustica*)- na terenie istniejącej fermy
- sroka pospolita (*Pica pica*) - przeloty w pobliżu działki.

Zdjęcia fitosocjologiczne terenu działki

a) Obszar badany – opis terenu

Teren na którym wykonano zdjęcia dotyczy działki 603 obręb Bujnice.

Wykonano zdjęcia fitosocjologiczne na obszarze działki oraz terenach przyległych (miedzach).

Mając na uwadze powyższe zdjęcia zostały zawężone do niewielkich miejsc o szerokości około 1- 2 m i długości 10 m (miedza przydrożna).

Zostało wykonanych 8 zdjęć fitosocjologicznych terenu.

b) Data

Badania terenowe przeprowadzono w dniu 10 września 2024 r.

c) Ukształtowanie terenu

Teren poddany inwentaryzacji stanowi obszar jednorodny, dobrze nasłoneczniony na większości odcinków.

d) Gleby

Gleby tego terenu są piaszczyste, przepuszczalne w wierzchniej warstwie. Odczyn lekko kwaśny - pH od 6 - 6,5 (pomiar wykonany urządzeniem mobilnym – nie stanowiącym wyniku laboratoryjnego) .

e) Ogólny opis

Roślinność występująca na badanym terenie (części orne) stanowi zwłaszcza rośliny uprawne – monokultura kukurydzy.

Drzewa nie występują na działce inwentaryzacji przyrodniczej. Jedne jesion wyniosły znajduje się przy granicy działki w pasie drogowym (miedza).

f) Ilościowość kombinowana łączna oraz towarzyskość

W określaniu ilościowości zbiorowisk danego zdjęcia zastosowano ilościowość kombinowaną - łączną z zastosowaniem liczebności danego gatunku w danym zdjęciu oraz dominacją czyli stopniem pokrycia opartej na skali wg Braun-Blanqueta, gdzie;

l- oznacz liczebność

p- stopień pokrycia

Skala wg Braun-Blanqueta oparta jest na 5 grupach podstawowych:

Gatunki panujące

5 – p= 75-100%; l= dowolne

4- p=50-75%; l= dowolne

Gatunki współpanujące

3 – p=25-50%; l=dowolne

2 - p=5-25%; l= bardzo liczne

1 – p do 5 %; l=liczne, obficie występujące

Gatunki nieliczne i sporadyczne

+ - p=znikome; l= nieliczne

R – p=znikome; l=bardzo nieliczne, sporadyczne

Określono także towarzyskość gatunków, czyli sposób skupiania w 5 stopniowej skali.

5- rośliny rosnące łąkowo

4- kobierce, większe płaty

3 – kępy, poduchy małe

2- kępy, grupy

1 - pojedynczo

Końcowym etapie obliczono stałość fitosocjologiczną (5 stopniowa skala)

5 -81-100%

4-61-80%

3-41-60%

2-21-40%

1-1-20%

g) Sposób rozmieszczenia poletek

Poletka zostały rozmieszczone symetrycznie z obu stron działki i jej centrum. Zdjęcia fitosocjologiczne tak zostały umiejscowione aby płaty roślinności były jednolite w każdym zdjęciu.

h) Wskaźnik dyspersji

Na podstawie uzyskanych danych określono wskaźnik dyspersji „D”.

D stanowi średnią wartość wskaźnika rozdrobienia materiału glebotwórczego i został wyliczony ze wzoru:

$$D = \frac{\sum (D_n \times i_n)}{\sum i_n}$$

Gdzie

D_n -wskaźnik dyspersji danego gatunku

I_n- współczynnik ilościowości danego gatunku

i) Wskaźniki gatunkowe

W badaniach dla każdego zdjęcia określono także następujące wskaźniki:

L- wskaźnik świetlny

T- wskaźnik termiczny

K- wskaźnik kontynentalizmu

W- wskaźnik wilgotności

Tr- wskaźnik trofizmu

R- wskaźnik kwasowości

D- wskaźnik granulometryczny

H- wskaźnik zawartości materii organicznej

Dane w poniższych tabelach.

j) Lista gatunków i formy życiowe

W każdym zdjęciu określono osobno listę gatunków tam występujących. Wyniki przedstawiają poniżej załączone tabele.

5. Inwentaryzacja przyrodnicza - wyniki

Zdjęcia fitosocjologiczne

W trakcie badań wykonano 8 zdjęć fitosocjologicznych ponumerowanych od (1-8). Zdjęcia miały powierzchnię 10 lub 20 m² (miedza – 10 m², pole – 20 m², jednak grunty orne porośnięte były kukurydzą).

Lokalizacja zdjęć przedstawiono na poniższej mapie. Znajdowały się one w pasie drogowym i polu uprawnym.

Należy zauważyć, że tereny uprawiane rolniczo działki inwentaryzacji przyrodniczej, odnoszą się do gleb lekkich, piaskowych, przesuszonych, z charakterystyczną roślinnością, która można spotkać w innych rejonach rolniczych. Rośliny tam występujące stanowią gatunki dostosowane do częstych zabiegów agrotechnicznych (np. bronowanie, agregatowanie) oraz gatunki odporniejsze na herbicydy i warunki stresowe (np. susze).

W łąkach kukurydzy trudno było znaleźć inne gatunki roślin.



Mapa nr 5. Mapa poglądowa z lokalizacją zdjęć fitosocjologicznych 1-8 (kolor niebieski)

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> dnia 10 września 2024

**Dokumentacja fotograficzna (przykładowa/fragment) do niektórych zdjęć
fitosocjologicznych**

Materiał do zdjęcia fitosocjologicznego nr 1

Fotografia nr 1 (miedza pomiędzy działką inwentaryzacji i działką pasa drogowego)



Materiał do zdjęcia fitosocjologicznego nr 2

Fotografia nr 2 (działka inwentaryzacji)



Materiał do zdjęcia fitosocjologicznego nr 3

Fotografia nr 3 (miedza pomiędzy działką inwentaryzacji i działką pasa drogowego)



Materiał do zdjęcia fitosocjologicznego nr 4

Fotografia nr 4 (działka inwentaryzacji)



Materiał do zdjęcia fitosocjologicznego nr 5
Fotografia nr 5 (działka inwentaryzacji)



Materiał do zdjęcia fitosocjologicznego nr 6
Fotografia nr 6a (działka inwentaryzacji)



Zdjęcie 6b (działka inwentaryzacji)

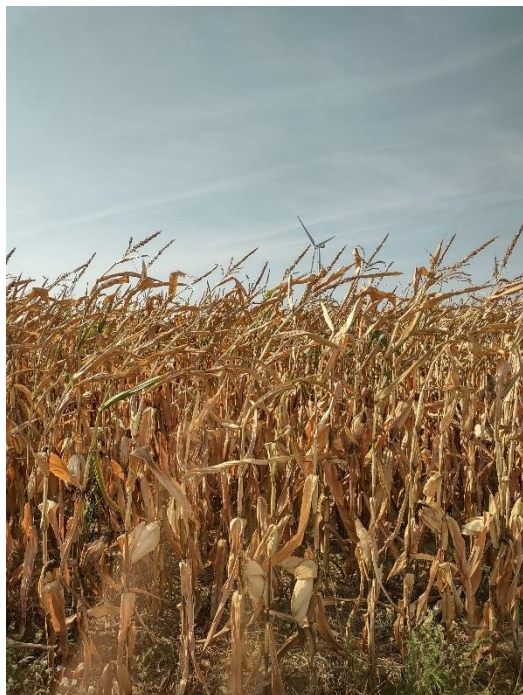


Materiał do zdjęcia fitosocjologicznego nr 7

Fotografia nr 7 (miedza pomiędzy działką inwentaryzacji i działką pasa drogowego)



Materiał do zdjęcia fitosocjologicznego nr 8
Fotografia nr 8 (działka inwentaryzacji)



Zestawienie gatunków roślin występujących na działce nr 603 i jej bezpośrednim sąsiedztwie przedstawiono w poniższej tabeli.

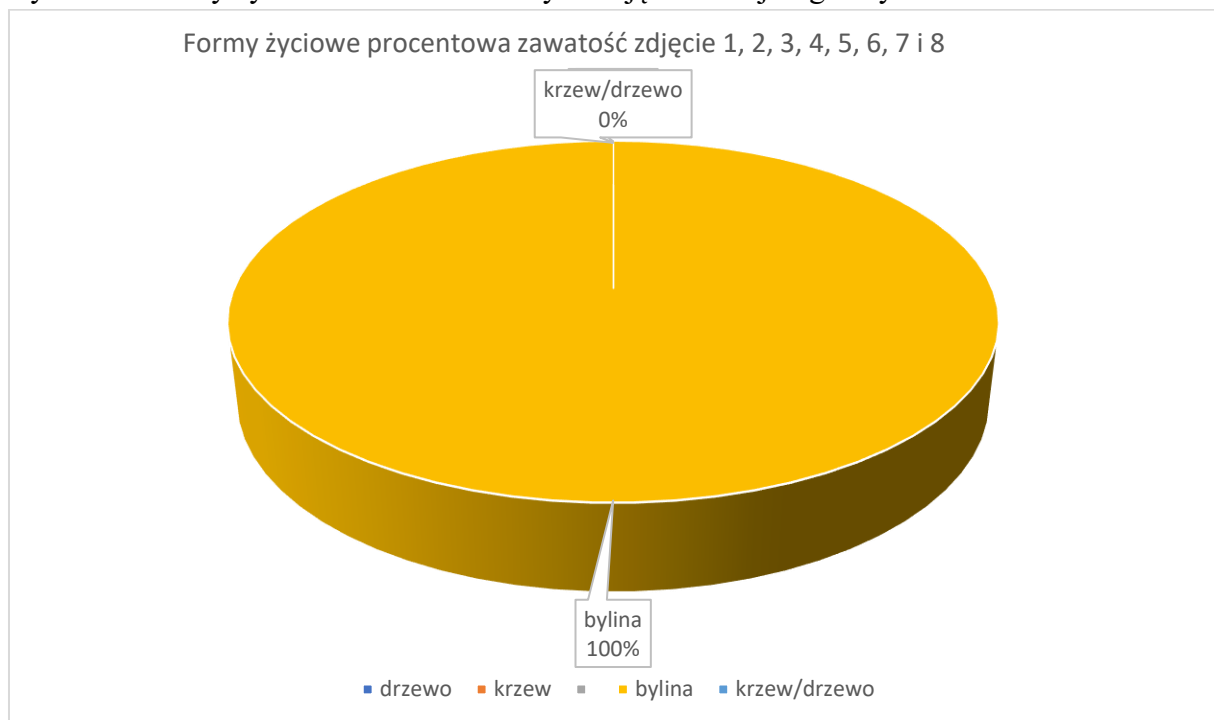
Tabela nr 1. Zestawienie gatunków roślin znajdujących się na inwentaryzowanym terenie i bezpośrednim sąsiedztwie (miedze z działkami sąsiednimi – głównie z pasami drogowymi)

Lp.	Nazwa Gatunkowa	Nazwa Polska
1	<i>Achillea Millefolium</i>	Krwawnik Pospolity
2	<i>Dactylis Glomerata</i>	Kupkówka Pospolita
3	<i>Equisetum Arvense</i>	Skrzyp Polny
4	<i>Elymus Repens</i>	Perz Właściwy
5	<i>Galium Aparine</i>	Przytulia Czepna
6	<i>Artemisia Vulgaris</i>	Bylica Pospolita
7	<i>Potentilla Anserina</i>	Pięciornik Gęsi
8	<i>Teraxacum Officinale</i>	Mniszek Pospolity
9	<i>Urtica Dioica</i>	Pokrzywa Zwyczajna
10	<i>Vicia Cracca</i>	Wyka Ptasia
11	<i>Matricaria Perforata</i>	Maruna Bezwonna
12	<i>Melandrium Album</i>	Bniec Biały
13	<i>Plantago Major</i>	Babka Zwyczajna
14	<i>Malva Neglecta</i>	Śláz Zaniedbany
15	<i>Tanacetum Vulgare</i>	Wrotycz Pospolita
16	<i>Chenopodium Album</i>	Komosa Biała
17	<i>Hypericum Perforatum</i>	Dziurawiec Zwyczajny

18	<i>Amaranthus Retroflexus</i>	Szarłat Szorstki
19	<i>Geranium Pusillum</i>	Bodziszek Drobnny
20	<i>Artemisia Campestris</i>	Bylica Polna
21	<i>Solidago Virgaurea</i>	Nawłóć Pospolita
22	<i>Solidago Canadensis</i>	Nawłóć Kanadyjska
23	<i>Artemisia Absinthium</i>	Bylica Piołun
24	<i>Cichorium Intybus</i>	Cykoria Podróżnik
25	<i>Stellaria Media</i>	Gwiazdnica Pospolita
26	<i>Trifolium Repens</i>	Koniczyna Biała
27	<i>Conyza Canadensis</i>	Przymiotno Kanadyjskie
28	<i>Trifolium Pratense</i>	Koniczyna Łąkowa
29	<i>Arctium Tomentosum</i>	Łopian Pajęczynowaty
30	<i>Cirsium Arvense</i>	Ostrożeń Polny
31	<i>Cirsium Oleraceum</i>	Ostrożeń Warzywny
32	<i>Polygonum Aviculare</i>	Rdest Ptasi
33	<i>Rumex Acetosa</i>	Szczaw Zwyczajny
34	<i>Capsella Bursa-Pastoris</i>	Tasznik Pospolity
35	<i>Galinsoga Parviflora</i>	Żółtlica Drobnokwiatowa
36	<i>Malva Alcea</i>	Śláz Wycięty
37	<i>Pimpinella Saxifraga</i>	Biedrzeniec Mniejszy
38	<i>Echinochloa Crus-Galli</i>	Chwastnica Jednostronna
39	<i>Chelidonium Majus</i>	Glistnik Jaskółcze Ziele
40	<i>Lamium Purpureum</i>	Jasnota Purpurowa
41	<i>Rubus Caesius</i>	Jeżyna Popielica
42	<i>Linaria Vulgaris</i>	Lnica Pospolita
43	<i>Potentilla Erecta</i>	Pięciornik Kurze Ziele
44	<i>Urtica Urens</i>	Pokrzywa Żegawka
45	<i>Erigeron Annuus</i>	Przymiotno Białe
46	<i>Anthemis Arvensis</i>	Rumian Polny
47	<i>Thlaspi Arvense</i>	Tobołki Polne
48	<i>Carex Nigra</i>	Turzyca Pospolita
49	<i>Calamagrostis Epigejos</i>	Trzcinnik Piaskowy
50	<i>Poa Trivialis</i>	Wiechlina Zwyczajna
51	<i>Spergula Arvensis</i>	Sporek Polny
52	<i>Alopecurus Pratensis</i>	Wyczyniec Łąkowy
53	<i>Vicia Hirsuta</i>	Wyka Drobnokwiatowa
54	<i>Lolium Perenne</i>	Życica Trwała
55	<i>Fraxinus Excelsior</i>	Jesion Wyniosły
56	<i>Sambucus Nigra</i>	Bez Czarny
57	<i>Populus Tremula</i>	Topola Osika
58	<i>Rosa Canina</i>	Róża Dzika
59	<i>Prunus Spinosa</i>	Śliwa Tarnina
60	<i>Convolvulus Arvensis</i>	Powój Polny

Nie wszystkie gatunki roślin zaobserwowane na przedmiotowym terenie zostały ujęte w obszarach wykonanych zdjęć fitosocjologicznych.

Ryc. Nr 1 Formy życiowe dla analizowanych zdjęć fitosocjologicznych



Legenda- odnośnik na wykresie „byliny” – dotyczy roślin jednorocznych, dwuletnich i bylin.

Tabela nr 2. Zestawienie czasu kwitnienia

Lp.	Nazwa Gatunkowa	Nazwa Polska	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Achillea Millefolium	Krwawnik Pospolity							X	X	X	X		
2	Dactylis Glomerata	Kupkówka Pospolita					X	X	X	X				
3	Equisetum Arvense	Skrzyp Polny			X	X	X							
4	Elymus Repens	Perz Właściwy					X	X	X	X	X	X		
5	Galium Aparine	Przytulia Czepna					X	X	X	X	X	X		
6	Artemisia Vulgaris	Bylica Pospolita							X	X				
7	Potentilla Anserina	Pięciornik Gęsi					X	X	X	X				
8	Teraxacum Officinale	Mniszek Pospolity					X	X						
9	Urtica Dioica	Pokrzywa Zwyczajna						X	X	X	X	X		
10	Vicia Cracca	Wyka Ptasia						X	X	X				
11	Matricaria Perforata	Maruna Bezwonna						X	X	X	X	X		
12	Melandrium Album	Bniec Biały					X	X	X	X	X	X		
13	Plantago Major	Babka Zwyczajna							X	X	X	X		
14	Malva Neglecta	Śláz Zaniedbany						X	X	X				
15	Tanacetum Vulgare	Wrotycz Pospolita								X	X	X		
16	Chenopodium Album	Komosa Biała							X	X	X	X		
17	Hypericum Perforatum	Dziurawiec Zwyczajny						X	X	X				
18	Amaranthus Retroflexus	Szarłat Szorstki						X	X	X	X	X		
19	Geranium Pusillum	Bodziszek Drobnny					X	X	X	X	X	X		
20	Artemisia Campestris	Bylica Polna							X	X	X	X		
21	Solidago Virgaurea	Nawłóć Pospolita								X	X	X		
22	Solidago Canadensis	Nawłóć Kanadyjska								X	X	X		
23	Artemisia Absinthium	Bylica Piołun					X	X	X	X				
24	Cichorium Intybus	Cykoria Podróżnik						X	X	X	X			
25	Stellaria Media	Gwiazdnica Pospolita					X	X	X	X	X	X		
26	Trifolium Repens	Koniczyna Biała					X	X	X	X	X	X		
27	Conyza Canadensis	Przymiotno Kanadyjskie						X	X	X	X	X		

28	Trifolium Pratense	Koniczyna Łąkowa					X	X	X	X	X			
29	Arctium Tomentosum	Łopian Pajęczynowaty							X	X	X			
30	Cirsium Arvense	Ostrożeń Polny							X	X	X	X		
31	Cirsium Oleraceum	Ostrożeń Warzywny							X	X	X			
32	Polygonum Aviculare	Rdest Ptasi						X	X	X	X	X		
33	Rumex Acetosa	Szczaw Zwyczajny							X	X				
34	Capsella Bursa-Pastoris	Tasznik Pospolity					X	X	X	X	X	X		
35	Galinsoga Parviflora	Żółtlica Drobnokwiatowa					X	X	X	X	X	X		
36	Malva Alcea	Ślaz Wycięty						X	X	X	X			
37	Pimpinella Saxifraga	Biedrzeniec Mniejszy						X	X	X				
38	Echinochloa Crus-Galli	Chwastnica Jednostronna							X	X	X	X		
39	Chelidonium Majus	Glistnik Jaskółcze Ziele					X	X	X	X	X	X		
40	Lamium Purpureum	Jasnota Purpurowa					X	X	X	X	X	X		
41	Rubus Caesius	Jeżyna Popielica					X	X	X	X	X			
42	Linaria Vulgaris	Lnica Pospolita						X	X	X	X	X		
43	Potentilla Erecta	Pięciornik Kurze Ziele						X	X	X	X	X		
44	Urtica Urens	Pokrzywa Żegawka				X	X	X	X	X	X	X	X	
45	Erigeron Annuus	Przymiotno Białe						X	X	X	X	X		
46	Anthemis Arvensis	Rumian Polny					X	X	X	X	X	X		
47	Thlaspi Arvense	Tobołki Polne				X	X	X	X	X	X			
48	Carex Nigra	Turzyca Pospolita					X	X	X	X	X			
49	Calamagrostis Epigejos	Trzcinnik Piaskowy							X	X	X			
50	Poa Trivialis	Wiechlina Zwyczajna					X	X						
51	Spergula Arvensis	Sporek Polny						X	X	X	X			
52	Alopecurus Pratensis	Wyczyniec Łąkowy					X	X						
53	Vicia Hirsuta	Wyka Drobnokwiatowa						X	X	X				
54	Lolium Perenne	Życica Trwała					X	X						
55	Fraxinus Excelsior	Jesion Wyniosły				X	X							
56	Sambucus Nigra	Bez Czarny					X	X						

57	Populus Tremula	Topola Osika			X	X								
58	Rosa Canina	Róża Dzika					X	X	X					
59	Prunus Spinosa	Śliwa Tarnina			X	X								
60	Convolvulus Arvensis	Powój Polny					X	X	X	X	X			

Tabela nr 3. Zestawienie form życiowych oraz wysokości

Lp.	Nazwa gatunkowa	Nazwa polska	Wysokość „do” [m]	Oznaczenie
1	Achillea Millefolium	Krwawnik Pospolity	0,5	b
2	Dactylis Glomerata	Kupkówka Pospolita	0,1	b
3	Equisetum Arvense	Skrzyp Polny	0,5	b
4	Elymus Repens	Perz Właściwy	0,7	b
5	Galium Aparine	Przytulia Czepna	0,3	b
6	Artemisia Vulgaris	Bylica Pospolita	1,2	b
7	Potentilla Anserina	Pięciornik Gęsi	0,4	b
8	Teraxacum Officinale	Mniszek Pospolity	0,05	b
9	Urtica Dioica	Pokrzywa Zwyczajna	1,2	b
10	Vicia Cracca	Wyka Ptasia	0,5	b
11	Matricaria Perforata	Maruna Bezwonna	1,2	b
12	Melandrium Album	Bniec Biały	1	b
13	Plantago Major	Babka Zwyczajna	0,1	b
14	Malva Neglecta	Ślaz Zaniedbany	0,5	b
15	Tanacetum Vulgare	Wrotycz Pospolita	1	b
16	Chenopodium Album	Komosa Biała	2	b
17	Hypericum Perforatum	Dziurawiec Zwyczajny	0,8	b
18	Amaranthus Retroflexus	Szarłat Szorstki	1	b
19	Geranium Pusillum	Bodziszek Drobny	0,3	b
20	Artemisia Campestris	Bylica Polna	1,2	b

21	Solidago Virgaurea	Nawłóć Pospolita	2	b
22	Solidago canadensis	Nawłóć kanadyjska	1,5	b
23	Artemisia Absinthium	Bylica Piołun	1	b
24	Cichorium Intybus	Cykoria Podróżnik	1,2	b
25	Stellaria Media	Gwiazdnica Pospolita	0,2	b
26	Trifolium Repens	Koniczyna Biała	1	b
27	Conyza Canadensis	Przymiotno Kanadyjskie	1	b
28	Trifolium Pratense	Koniczyna Łąkowa	0,7	b
29	Arctium Tomentosum	Łopian Pajęczynowaty	1,5	b
30	Cirsium Arvense	Ostrożeń Polny	1,5	b
31	Cirsium Oleraceum	Ostrożeń Warzywny	1	b
32	Polygonum Aviculare	Rdest Ptasi	0,7	b
33	Rumex Acetosa	Szczaw Zwyczajny	0,7	b
34	Capsella Bursa-Pastoris	Tasznik Pospolity	0,6	b
35	Galinsoga Parviflora	Żółtlica Drobnokwiatowa	0,6	b
36	Malva Alcea	Ślaz Wycięty	1,5	b
37	Pimpinella Saxifraga	Biedrzeniec Mniejszy	0,5	b
38	Echinochloa Crus-Galli	Chwastnica Jednostronna	1,5	b
39	Chelidonium Majus	Glistnik Jaskółcze Ziele	1	b
40	Lamium Purpureum	Jasnota Purpurowa	0,3	b
41	Rubus Caesius	Jeżyna Popielica	2	b
42	Linaria Vulgaris	Lnica Pospolita	0,7	b
43	Potentilla Erecta	Pięciornik Kurze Ziele	0,3	b
44	Urtica Urens	Pokrzywa Żegawka	0,5	b
45	Erigeron Annuus	Przymiotno Białe	0,9	b
46	Anthemis Arvensis	Rumian Polny	0,5	b
47	Thlaspi Arvense	Tobołki Polne	0,3	b
48	Carex Nigra	Turzyca Pospolita	1	b
49	Calamagrostis Epigejos	Trzcinnik Piaskowy	1,5	b
50	Poa Trivialis	Wiechlina Zwyczajna	1,2	b

51	Spargula Arvensis	Sporek Polny	0,5	b
52	Alopecurus Pratensis	Wyczyniec Łąkowy	0,7	b
53	Vicia Hirsuta	Wyka Drobnokwiatowa	1	b
54	Lolium Perenne	Życica Trwała	0,6	b
55	Fraxinus Excelsior	Jesion Wyniosły	40	D
56	Sambucus Nigra	Bez Czarny	6	K
57	Populus Tremula	Topola Osika	30	D
58	Rosa Canina	Róża Dzika	3	K
59	Prunus Spinosa	Śliwa Tarnina	3	K
60	Convolvulus Arvensis	Powój Polny	2	b

Legenda:

b- bylina, rośliny jedno i dwuletnie

D- drzew

K- krzew

k/D – krzew lub drzewo

Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości dla każdego zdjęcia fitosocjologicznego oraz wskaźników poszczególnych gatunków.

Tabela nr 4. Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości i wskaźników troficznych – zdjęcie nr 2

	zdjęcie nr 2				wskaźniki							
					światłne	termiczne	kontynentalizm	wilgotności	żyźności	kwasowość	granulometryczne	materia organiczna
lp.	nazwa gatunkowa	nazwa polska	ilościowość	towarzyskość	L	T	K	W	TR	R	D	H
1	Teren poddany uprawie – obsiany kukurydzą - monokultura											

Tabela nr 5. Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości i wskaźników troficznych – zdjęcie nr 1

Zdjęcie nr 1				Wskaźniki								
				światłne	termiczne	kontynentalizm	wilgotności	żyźności	kwasowość	granulometryczne	materia organiczna	
Nazwa gatunkowa	Nazwa polska	Ilościowość	Towarzyskość	L	T	K	W	Tr	R	D	H	
Artemisia Campestris	Bylica Polna	2	3	5	4	3	2	2	5	3	1	
Artemisia Vulgaris	Bylica Pospolita	1	2	5	4	3	3	4	4	4	2	
Plantago Major	Babka Zwyczajna	0,5	1	5	3	3	3	4	4	4	2	
Elymus Repens	Perz Właściwy	2	2	4	3	3	3	3	4	4	1	
Dactylis Glomerata	Kupkówka Pospolita	0,25	1	4	3	3	3	4	4	4	2	
Malva neglecta	Śláz zaniedbany	0,25	1	5	4	3	3	4	4	4	2	
Tanacetum vulgare	Wrotycz pospolita	1	2	5	4	3	3	4	4	4	2	
	suma	7	średnia	4,714	3,571	3,000	2,857	3,571	4,143	3,857	1,714	
			D	3,536	2,750	2,143	1,857	2,286	3,143	2,571	1,143	

Tabela nr 6 Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości i wskaźników troficznych – zdjęcie nr 3

	Zdjęcie nr 3				Wskaźniki							
					światłne	termiczne	kontynentalizm	wilgotności	żyźności	kwasowość	granulometryczne	materia organiczna
Lp.	Nazwa gatunkowa	Nazwa polska	Ilościowość	Towarzyskość	L	T	K	W	Tr	R	D	H
1	Artemisia Campestris	Bylica Polna	2	2	5	4	3	2	2	5	3	1
2	Artemisia Vulgaris	Bylica Pospolita	0,5	1	5	4	3	3	4	4	4	2
3	Fraxinus excelsior	Jesion wyniosły	0,25	1	3	4	3	4	4	4	4	2
4	Elymus Repens	Perz Właściwy	2	2	4	3	3	3	3	4	4	1
5	Sambucus nigra	Bez czarny	0,5	2	3	3	3	3	4	4	3	2
6	Rosa canina	Róża dzika	1	2	4	4	3	3	4	3	3	2
7	Prunus spinosa	Śliwa tarnina	0,25	1	4	4	3	2	4	4	4	2
8	Urtica urens	pokrzywa żegawka	2	3	5	4	3	3	4	4	3	2
9	Rubus caesius	jeżyna popielica	2	2	4	4	3	3	3	4	3	2
	Cirsium arvense	ostrożeń polny	0,25	1	5	4	3	2	3	4	4	2
		suma	10,75	średnia	4,200	3,800	3,000	2,800	3,500	4,000	3,500	1,800
				D	2,884	2,465	1,884	1,674	2,116	2,605	2,000	1,070

Tabela nr 7 Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości i wskaźników troficznych – zdjęcie nr 4

	zdjęcie nr 4				wskaźniki							
					światłne	termiczne	kontynentalizm	wilgotności	żyźności	kwasowość	granulometryczne	materia organiczna
lp.	nazwa gatunkowa	nazwa polska	ilościowość	towarzyskość	L	T	K	W	TR	R	D	H
1	Polygonum aviculare	rdest ptasi	5	5	4	3	3	4	4	3	1	5
					4	3	3	4	4	3	1	5

Tabela nr 8. Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości i wskaźników troficznych – zdjęcie nr 5

	Zdjęcie nr 5				Wskaźniki							
					światłne	termiczne	kontynentalizm	wilgotności	żyźności	kwasowość	granulometryczne	materia organiczna
Lp.	Nazwa gatunkowa	Nazwa polska	Ilościowość	Towarzyskość	L	T	K	W	Tr	R	D	H
1	Artemisia Campestris	Bylica Polna	1	2	5	4	3	2	2	5	3	1
2	Artemisia Vulgaris	Bylica Pospolita	2	2	5	4	3	3	4	4	4	2
3	Poa trivialis	wiechlina zwyczajna	2	2	4	4	3	4	4	4	4	2
4	Elymus Repens	Perz Właściwy	1	2	4	3	3	3	3	4	4	1
5	Calamagrostis epigejos	trzcinnik piaskowy	2	3	4	4	3	3	3	3	3	1
6	Chenopodium Album	Komosa Biała	2	1	5	4	3	3	4	4	4	2
7	Amaranthus Retroflexus	Szarłat Szorstki	1	1	5	4	3	3	5	4	3	1
8	Urtica Dioica	Pokrzywa Zwyczajna	1	1	3	3	3	3	4	4	3	2
9	Solidago canadensis	Nawłoc kanadyjska	0,5	2	4	4	3	3	4	4	4	2
10	Artemisia absinthium	bylica piołun	0,25	1	5	4	3	2	3	3	3	2
		suma	12,75	średnia	4,400	3,800	3,000	2,900	3,600	3,900	3,500	1,600
				D	3,941	3,451	2,647	2,706	3,275	3,431	3,118	1,451

Tabela nr 9. Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości i wskaźników troficznych – zdjęcie nr 6

	Zdjęcie nr 6				Wskaźniki							
					światłne	termiczne	kontynentalizm	wilgotności	żyźności	kwasowość	granulometryczne	materia organiczna
Lp.	Nazwa gatunkowa	Nazwa polska	Ilościowość	Towarzyskość	L	T	K	W	Tr	R	D	H
1	Artemisia Campestris	Bylica Polna	0,5	1	5	4	3	2	2	5	3	1
2	Artemisia Vulgaris	Bylica Pospolita	0,5	1	5	4	3	3	4	4	4	2
3	Poa trivialis	wiechlina zwyczajna	1	1	4	4	3	4	4	4	4	2
4	Plantago Major	Babka Zwyczajna	1	2	5	3	3	3	4	4	4	2
5	Conyza canadensis	Przymiotno kanadyjskie	0,25	1	5	4	3	2	3	3	3	2
6	Chenopodium Album	Komosa Biała	2	2	5	4	3	3	4	4	4	2
7	Amaranthus Retroflexus	Szarłat Szorstki	2	1	5	4	3	3	5	4	3	1
		suma	7,25	średnia	4,857	3,857	3,000	2,857	3,714	4,000	3,571	1,714
				D	4,172	3,448	2,586	2,621	3,552	3,483	3,069	1,379

Tabela nr 10. Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości i wskaźników troficznych – zdjęcie nr 7

	Zdjęcie nr 7				Wskaźniki							
					światłne	termiczne	kontynentalizm	wilgotności	żyźności	kwasowość	granulometryczne	materia organiczna
Lp.	Nazwa gatunkowa	Nazwa polska	Ilościowość	Towarzyskość	L	T	K	W	Tr	R	D	H
1	Achillea Millefolium	Krwawnik Pospolity	1	1	4	4	3	2	3	3	4	1
2	Elymus Repens	Perz Właściwy	2	3	4	3	3	3	3	4	4	1
3	Poa trivialis	wiechlina zwyczajna	1	2	4	4	3	4	4	4	4	2
4	Echinochloa crus-galli	chwastnica jednostronna	2	1	5	4	3	3	4	3	3	2
5	Carex nigra	turzyca pospolita	1	1	4	3	3	4	3	3	4	2
6	Chenopodium Album	Komosa Biała	1	2	5	4	3	3	4	4	4	2
		suma	8	średnia	4,333	3,667	3,000	3,167	3,500	3,500	3,833	1,667
				D	3,125	2,625	2,250	2,375	2,500	2,750	3,000	1,125

Tabela nr 11. Zestawienie ilościowości oraz towarzyskości i wskaźników troficznych – zdjęcie nr 8

	zdjęcie nr 1				wskaźniki							
					światłne	termiczne	kontynentalizm	wilgotności	żyźności	kwasowość	granulometryczne	materia organiczna
lp.	nazwa gatunkowa	nazwa polska	ilościowość	towarzyskość	L	T	K	W	TR	R	D	H
1	Teren poddany uprawie – obsiany kukurydzą - monokultura											

legenda	
L	wskaźnik świetlny
T	wskaźnik termiczny
K	wskaźnik kontynentalizmu
W	wskaźnik wilgotności
Tr	wskaźnik trofizmu
R	wskaźnik kwasowości
D	wskaźnik granulometryczny
H	wskaźnik zawartości materii organicznej

K	wskaźnik kontynentalizmu
W	wskaźnik wilgotności
Tr	wskaźnik trofizmu
R	wskaźnik kwasowości
D	wskaźnik granulometryczny
H	wskaźnik zawartości materii organicznej

Końcowym etapie obliczono stałość fitosocjologiczną (5 stopniowa skala)

5 -81-100%

4-61-80%

3-41-60%

2-21-40%

1-1-20%

Tabela nr 13. Stałość fitosocjologiczna

Lp.	Nazwa gatunkowa	Nazwa polska	5 stopniowa skala
1	Achillea Millefolium	Krwawnik Pospolity	1
2	Dactylis Glomerata	Kupkówka Pospolita	1
3	Equisetum Arvense	Skrzyp Polny	1
4	Elymus Repens	Perz Właściwy	2
5	Galium Aparine	Przytulia Czepna	1
6	Artemisia Vulgaris	Bylica Pospolita	2
7	Potentilla Anserina	Pięciornik Gęsi	1
8	Teraxacum Officinale	Mniszek Pospolity	1
9	Urtica Dioica	Pokrzywa Zwyczajna	1
10	Vicia Cracca	Wyka Ptasia	1
11	Matricaria Perforata	Maruna Bezwonna	1
12	Melandrium Album	Bniec Biały	1
13	Plantago Major	Babka Zwyczajna	1

14	Malva Neglecta	Śláz Zaniedbany	1
15	Tanacetum Vulgare	Wrotycz Pospolita	1
16	Chenopodium Album	Komosa Biała	1
17	Hypericum Perforatum	Dziurawiec Zwyczajny	1
18	Amaranthus Retroflexus	Szarłat Szorstki	1
19	Geranium Pusillum	Bodziszek Drobnny	1
20	Artemisia Campestris	Bylica Polna	2
21	Solidago Virgaurea	Nawłóć Pospolita	1
22	Solidago canadensis	Nawłóć kanadyjska	1
23	Artemisia Absinthium	Bylica Piołun	1
24	Cichorium Intybus	Cykoria Podróżnik	1
25	Stellaria Media	Gwiazdnica Pospolita	1
26	Trifolium Repens	Koniczyna Biała	1
27	Conyza Canadensis	Przymiotno Kanadyjskie	1
28	Trifolium Pratense	Koniczyna Łąkowa	1
29	Arctium Tomentosum	Łopian Pajęczynowaty	1
30	Cirsium Arvense	Ostrożeń Polny	2
31	Cirsium Oleraceum	Ostrożeń Warzywny	1
32	Polygonum Aviculare	Rdest Ptasi	2
33	Rumex Acetosa	Szczaw Zwyczajny	1
34	Capsella Bursa-Pastoris	Tasznik Pospolity	1
35	Galinsoga Parviflora	Żółtlica Drobnokwiatowa	1
36	Malva Alcea	Śláz Wycięty	1
37	Pimpinella Saxifraga	Biedrzeniec Mniejszy	1
38	Echinochloa Crus-Galli	Chwastnica Jednostronna	1
39	Chelidonium Majus	Glistnik Jaskółcze Ziele	1
40	Lamium Purpureum	Jasnota Purpurowa	1
41	Rubus Caesius	Jeżyna Popielica	1
42	Linaria Vulgaris	Lnica Pospolita	1

43	Potentilla Erecta	Pięciornik Kurze Ziele	1
44	Urtica Urens	Pokrzywa Żegawka	1
45	Erigeron Annuus	Przymiotno Białe	1
46	Anthemis Arvensis	Rumian Polny	1
47	Thlaspi Arvense	Tobołki Polne	1
48	Carex Nigra	Turzyca Pospolita	1
49	Calamagrostis Epigejos	Trzcinnik Piaskowy	2
50	Poa Trivialis	Wiechlina Zwyczajna	1
51	Spergula Arvensis	Sporek Polny	1
52	Alopecurus Pratensis	Wyczyniec Łąkowy	1
53	Vicia Hirsuta	Wyka Drobnokwiatowa	1
54	Lolium Perenne	Życica Trwała	1
55	Fraxinus Excelsior	Jesion Wyniosły	1
56	Sambucus Nigra	Bez Czarny	1
57	Populus Tremula	Topola Osika	1
58	Rosa Canina	Róża Dzika	1
59	Prunus Spinosa	Śliwa Tarnina	1
60	Convolvulus Arvensis	Powój Polny	1

Gatunkami dominującymi na terenach uprawnych są rośliny wsiewane przez właściciela gruntów – w roku 2024 kukurydza.

Wnioski

Na podstawie gatunków na zdjęciach fitosocjologicznych można zauważyć, że przeważają na analizowanym terenie rośliny jednoroczne, dwuroczne i byliny. W związku z tym, że badana działka w większości obszaru stanowi grunt orny, wskazać można oddziaływanie antropogeniczne na szatę roślinną tego terenu.

6. Drzewa i krzewy

Drzewa i krzewy na analizowanym obszarze nie występują. Można je spotkać w granicy działki przy pasie drogowym. Stanowią je: jesion (1 sztuka) i topole osikę, oraz krzewy dzikiej róży, bzu czarnego, jeżyn.

7. Opis ewentualnych miejsc lęgowych ptaków i schronisk zwierząt

W trakcie wizji terenowej nie stwierdzono dziupli mogących stanowić miejsca lęgowe ptaków. W trakcie wizji nie zaobserwowano miejsc lęgowych ptaków.

Na działce inwestycji nie stwierdzono występowania nietoperzy oraz owadów chronionych.