


Inwentaryzacja przyrodnicza

dla działek 3/11 i 4/2

położonych w Lubinie

Autor:

Wojciech Gałosz



AB ekosystem *Wojciech Gałosz*
32-065 Krzeszowice, ul. Krakowska 28a
tel. 502 373 867
NIP: 5511819092 REGON: 123136550

Krzeszowice – Lubin, 1 lipca 2022 r.

Opis terenu

Teren planowanego przedsięwzięcia to działki na których znajdują się nie używane, opuszczone zabudowania przemysłowe i biurowe.

Teren jest częściowo ogrodzony, co jednak nie uniemożliwia penetracji przez większe ssaki oraz ludzi. Budynki są otwarte, dostępne dla zwierząt i ludzi. Budynki biurowe są obiektami parterowymi o płaskim dachu, z niewielką przestrzenią pomiędzy pomieszczeniami a dachem. Budynki przemysłowe są obiektami o charakterze otwartych hal, bez poddaszy. Na działce znajdują się również metalowe silosy.

Teren w znacznej mierze ma utwardzone podłoże. Część terenu porośnięta jest roślinnością ruderalną, wykorzystującą pęknięcia w betonie, czy naniesienia piasku, żwiru oraz nieliczne nie zabudowane fragmenty gleby.



Ryc. 1. Widok północno-zachodniej części terenu planowanego przedsięwzięcia.



Ryc. 2. Widok południowej części terenu planowanego przedsięwzięcia.



Ryc. 3. Widok zabudowań w centralnej części terenu planowanego przedsięwzięcia.



Ryc. 4. Widok północnej części terenu planowanego przedsięwzięcia.

Otoczenie terenu planowanego przedsięwzięcia, to od północy ciąg ogrodzonych działek, gdzie prowadzona jest działalność gospodarcza. Od północnego wschodu i wschodu, to pas zieleni wysokiej oddzielający przedmiotowy teren od ruchliwej ulicy. Od południa to spontanicznie formujące się zadrzewienia i zarośla. Od zachodu z terenem planowanego przedsięwzięcia graniczy wąski pas (o charakterze szpaleru) drzew. Za nim znajduje się linia kolejowa, rurociąg, a dalej – zarastające młodymi drzewami i krzewami łąki.



Ryc. 5. Otoczenie terenu planowanego przedsięwzięcia na ortofotomapie. Podkład geoserwis.gdos.pl.
Kompilacja własna.

Metodyka

Prace terenowe prowadzono w trakcie wizyty przeprowadzonej 24.06.2022 r. Obserwacje były prowadzone od godzin przedpołudniowych do zmroku. Warunki pogodowe były korzystne dla obserwacji, widoczność dobra, opadu brak, wiatr umiarkowany, zmienny, temperatura 23-32 stopni Celsjusza, zachmurzenie brak do umiarkowanego.

Obserwacje prowadzono w budynkach, penetrując całe wnętrze. Poszukiwano gniazd ptaków, śladów bytności ssaków, w tym również nietoperzy. Korzystano z silnej latarki oraz lornetki 8x30. Do szczelin i niedostępnych miejsc zaglądano z pomocą kamery endoskopowej DNT Findoo Wath z sondą o średnicy 8,5 mm.

W terenie poza budynkami prowadzono transekty poruszając się wokół granic obszaru oraz przecinając jego środek. Korzystano z lornetki 10x50 oraz aparatu Nikon D5200 z obiektywem o ogniskowej 300 mm jako dodatkowej, cyfrowej lornetki.

Bezkręgowców poszukiwano stosując metodę „na upatrzonego” oraz przeszukując siedliska, gdzie można było potencjalnie spodziewać się bytności gatunków chronionych: odstające płaty kory, przestrzeń pod kamieniami, betonowymi elementami, pod kłodami drewna.

Przeszukiwano również wszelkie zagłębienia, studzienki, doły.

W ramach inwentaryzacji flory przeszukiwano całą powierzchnię biologicznie czynną. Poszukiwano zarówno okazów kwitnących, w stanie płonnym, jak i pozostałości z poprzednich okresów wegetacyjnych.

Ze względu na stan terenu (w znacznej mierze utwardzony, duża liczba i powierzchnia budynków, brak naturalnych fragmentów terenu), nie wykonywano zdjęć fitosocjologicznych, a przeprowadzono jedynie spis gatunków.

Przy ocenie bioty grzybów stosowano standardowy zestaw do reakcji barwnych: C, K, Pd, I oraz lupę o powiększeniu 5x.

Wyniki obserwacji dla terenu planowanego przedsięwzięcia

W trakcie prowadzonych obserwacji odnotowano bytność wymienionych niżej gatunków. Nazwy gatunkowe organizmów podlegających ochronie zapisano **tłustym drukiem**.

Zwierzęta

Ssaki

Borowiec wielki *Nyctalus noctula* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. W przestrzeni nad terenem planowanego przedsięwzięcia obserwowano aktywność, w tym żerowanie 2 osobników. Gatunek pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Mroczek późny *Eptesicus serotinus* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. W przestrzeni nad terenem planowanego przedsięwzięcia obserwowano aktywność, w tym żerowanie 4 osobników. Wieczorem wykazywały dużą aktywność wokół budynków biurowych, co może być związane z występowaniem guniaków czerwczyków. Gatunek pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Lis rudy *Vulpes vulpes* – gatunek łowny. Na terenie planowanego przedsięwzięcia obserwowano ślady bytności 1 osobnika. Gatunek pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Kuna domowa *Martes foina* – ssak drapieżny, ślady bytności tych zwierząt w postaci kału odnaleziono w hali w zachodniej części. Pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Zając szarak *Lepus europaeus* – jeden pakiet odchodów odnaleziono w południowej części badanego terenu. Pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Ptaki

Kos *Turdus merula* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Odnotowano koczowanie 2 osobników. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Kwiczot *Turdus pilaris* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Odnotowano przelot 2 osobników. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Kopciuszek *Phoenicurus ochruros* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Odnotowano gniazdowanie i żerowanie 1 pary. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Zięba *Fringilla coelebs* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano koczowanie 1 osobnika, liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Trznadel *Emberiza citrinella* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Odnotowano koczowanie 1 osobnika. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Sójka *Garrulus glandarius* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano przelot 1 osobnika. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Kruk *Corvus corax* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano przelot 1 osobnika. Średnio liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Gady i płazy

Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* – gatunek podlegający ochronie częściowej. Na badanym obszarze zasiedla wygrzane miejsca w południowej części. Szacowana liczba na terenie planowanego przedsięwzięcia to 12-15 osobników. Jest to jeden spośród najczęściej występujących w Polsce gadów (Młynarski 1987).

Ryby

Na terenie planowanego przedsięwzięcia brak stałych cieków, czy zbiorników wodnych, w związku z tym nie inwentaryzowano tej grupy zwierząt.

Bezkęgowce

Spośród mięczaków obserwowano jeden gatunek:

Wstężyk gajowy *Cepaea nemoralis* – ślimak płucodyszny, występujący pospolicie w całej Polsce (Wiktor 2004). Obserwowano kilka osobników w południowej części terenu planowanego przedsięwzięcia.

Spośród pajęczaków obserwowano cztery gatunki:

Kosarz ścienny *Opilio parietinus* – liczne osobniki obserwowano w zabudowaniach i ich otoczeniu. Gatunek pospolity w skali kraju (Bellmann 2021).

Skakun arlekinowaty *Salticus scenicus* – kilkanaście osobników obserwowano na elementach betonowych. Gatunek pospolity w skali kraju (Bellmann 2021).

Kątnik domowy *Tegenaria domestica* – pojedyncze osobniki obserwowano w zabudowaniach. Gatunek pospolity w skali kraju (Bellmann 2021).

Lądzień czerwona *Trombidium holosericeum* – liczne osobniki obserwowano w południowej części. Gatunek pospolity w skali kraju (dane własne).

Spośród owadów obserwowano wymienione niżej gatunki:

Trzmiel ziemny *Bombus terrestris* – podlega ochronie częściowej. Pojedyncze osobniki obserwowano w południowej części terenu w trakcie lotów furażowych. Liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).



Ryc. 6. Kowal bezskrzydły.

Kowal bezskrzydły *Pyrrhocoris apterus* – pluskwiak, licznie obserwowany na całym badanym obszarze. Bardzo liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Powszeleciek brunatek *Erynnis tages* – motyl, pojedyncze osobniki obserwowano na południowym skraju terenu planowanego przedsięwzięcia. Występuje w całej Polsce jednak obecnie tylko lokalnie liczniejszy (insektarium.net).

Guniak czerwczyk *Amphimallon solstitiale* – chrząszcz, pojedyncze osobniki obserwowano w trakcie lotu przy południowych ścianach budynków. Umiarkowanie liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Koziutka warzywna *Tipula oleracea* – owad z rzędu muchówek, pojedyncze osobniki obserwowane na całym badanym obszarze. Umiarkowanie liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Biedronka siedmiokropka *Coccinella septempunctata* – chrząszcz, obserwowano pojedyncze osobniki na roślinach w południowej części. Liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Grzyby

Spośród grzybów obserwowano następujące gatunki:

Liszajec szary *Lepraria incana* – grzyb lichenizujący (porost). II strefa skali porostowej. Na badanym obszarze pojawia się na betonie. Kosmopolityczny. Rozpowszechniony w całym kraju (Wójciak 2007).

Hubiak pospolity *Fomes fomentarius* – grzyb nadrzewny. Na badanym obszarze odnaleziono pojedyncze osobniki na topoli. Pospolity i rozpowszechniony w całym kraju (dane własne).

Rośliny

Teren planowanego przedsięwzięcia jest w znacznej mierze utwardzony, z dużą liczbą i powierzchnią budynków, brak naturalnych fragmentów terenu. W związku z tym nie wykonywano zdjęć fitosocjologicznych, jedynie dokonano spisu gatunków.

Zaobserwowano występowanie gatunków:

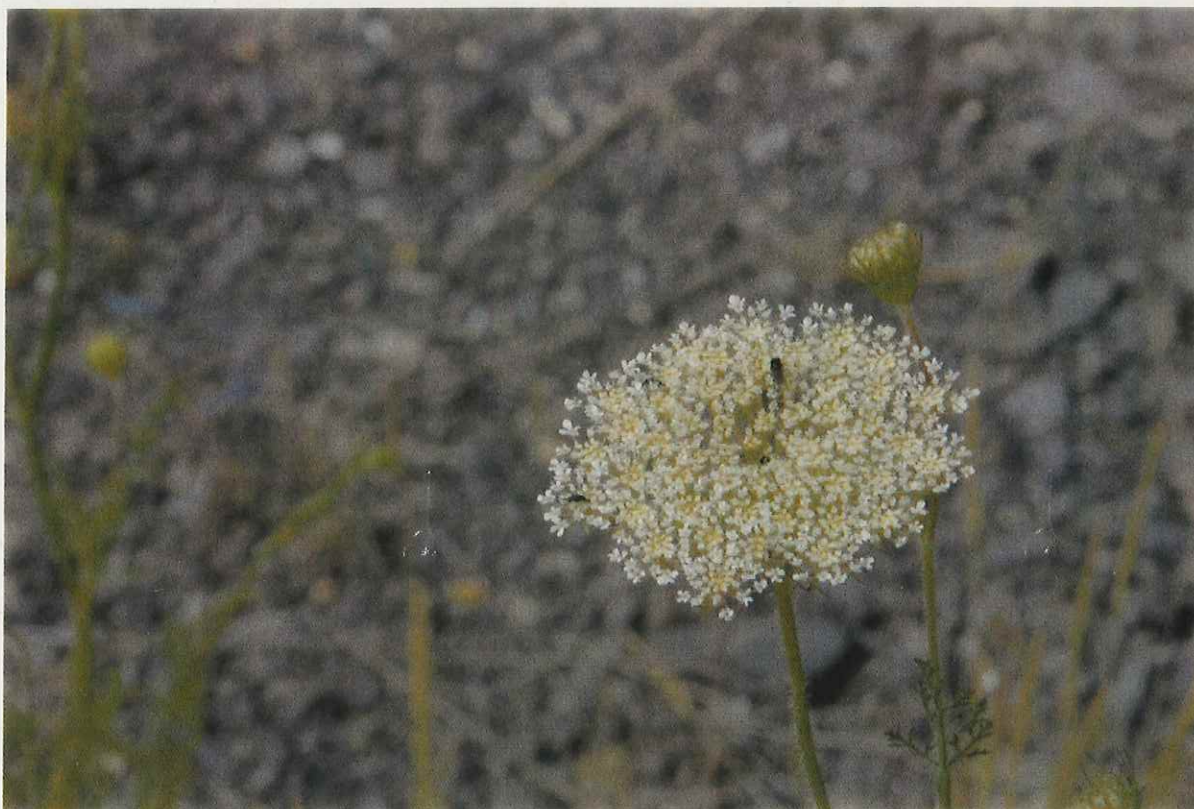
nawłóć późna *Solidago gigantea*, liliowiec ogrodowy *Hemerocallis* × *hybrida*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, szczaw polny *Rumex acetosella*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, ligustr pospolity *Ligustrum vulgare*, trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, topola czarna *Populus nigra*, topola balsamiczna *Populus balsamifera*, topola szara *Populus* × *canescens*, topola osika *Populus tremula*, cykoria podróżnik *Cichorium intybus*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*, czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, starzec zwyczajny *Senecio vulgaris*, stulisz lekarski *Sisymbrium officinale*, szurpek odrębny *Orthotrichum anomalum*, prątnik srebrzysty *Bryum argenteum*, pędzliczek wiejski *Syntrichia ruralis*.

Dojrzałe drzewa występujące na terenie planowanego przedsięwzięcia należą do gatunków:

brzoza brodawkowata *Betula pendula*, świerk kłujący *Picea pungens*, topola balsamiczna *Populus balsamifera*.

Wszystkie wymienione rośliny są pospolite w skali kraju i regionu, nie podlegają ochronie oraz nie są wykazywane w Polskiej Czerwonej Księdze.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie odnaleziono roślin chronionych, a ich występowanie jest mało prawdopodobne ze względu na stan środowiska oraz historię zagospodarowania miejsca.



Ryc. 7. Kwiatostan marchwi zwyczajnej.

Wyniki obserwacji dla otoczenia terenu planowanego przedsięwzięcia

W trakcie prowadzonych obserwacji odnotowano bytność wymienionych niżej gatunków. Nazwy gatunkowe organizmów podlegających ochronie zapisano **tłustym drukiem**.

Zwierzęta

Ssaki

Borowiec wielki *Nyctalus noctula* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. W przestrzeni nad badanym terenem planowanego przedsięwzięcia obserwowano aktywność, w tym żerowanie co najmniej 4 osobników. Gatunek pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Mroczek późny *Eptesicus serotinus* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. W przestrzeni nad badanym terenem obserwowano aktywność, w tym żerowanie 4-6 osobników. Ich aktywność skupiała się wzdłuż drogi. Gatunek pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Lis rudy *Vulpes vulpes* – gatunek łowny. Na badanym terenie obserwowano ślady bytności 1-2 osobników. Gatunek pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Kuna domowa *Martes foina* – ssak drapieżny, ślady bytności tych zwierząt w postaci kału odnaleziono przy ogrodzeniu w zachodniej części. Pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Zając szarak *Lepus europaeus* – kilka pakietów odchodów odnaleziono w otoczeniu torów. Pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Kret europejski *Talpa europaea* – gatunek podlegający ochronie częściowej. Nie jest chroniony na terenie ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek, lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych. Na badanym terenie obserwowany na zarastającej łące. Gatunek pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Sarna europejska *Capreolus capreolus* – gatunek łowny. Na badanym terenie obserwowano ślady bytności 2-3 osobników. Gatunek pospolity w skali kraju i regionu (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>).

Ptaki

Kos *Turdus merula* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Odnotowano koczowanie 4 osobników. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Kwiczol *Turdus pilaris* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Odnotowano koczowanie 3 osobników. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Rudzik *Erithacus rubecula* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano koczowanie 1 osobnika, liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Zięba *Fringilla coelebs* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano koczowanie 1 osobnika, liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Trznadel *Emberiza citrinella* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Odnotowano koczowanie 1 osobnika. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Sójka *Garrulus glandarius* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano przelot 1 osobnika. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Kruk *Corvus corax* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano przelot 1 osobnika. Średnio liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Krzyżówka *Anas platyrhynchos* – gatunek łowny. Obserwowano przelot 2 osobników. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Grzywacz *Columba palumbus* – gatunek łowny. Obserwowano przelot 1 osobnika. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Jerzyk *Apus apus* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano żerowanie 7 osobników. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Pustułka *Falco tinnunculus* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano przelot 1 osobnika. Nieliczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Kapturka *Sylvia atricapilla* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano koczowanie 2 osobników. Bardzo liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Białorzytka *Oenanthe oenanthe* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano koczowanie 1 osobnika. Średnio liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Dzięcioł duży *Dendrocopos major* – gatunek podlegający ochronie ścisłej. Obserwowano żerowanie 1 osobnika. Liczny w skali kraju (Chodkiewicz T. i inni 2015).

Gady i płazy

Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* – gatunek podlegający ochronie częściowej. Na badanym obszarze zasiedla wygrzane miejsca wzdłuż torów. Jest to jeden spośród najczęściej występujących w Polsce gadów (Młynarski 1987).

Ryby

Na terenie planowanego przedsięwzięcia brak stałych cieków, czy zbiorników wodnych, w związku z tym nie inwentaryzowano tej grupy zwierząt.

Bezkregowce

Spośród mięczaków obserwowano jeden gatunek:

Wstężyk gajowy *Cepaea nemoralis* – ślimak płucodyszny, występujący pospolicie w całej Polsce (Wiktor 2004). Obserwowane pojedyncze osobniki w zaroślach na południe od planowanego przedsięwzięcia.

Spośród pajęczaków obserwowano poniższe gatunki:

Kolczak trawny *Cheiracanthium erraticum* – pojedyncze osobniki obserwowano w obrębie terenów zielonych. Gatunek pospolity w skali kraju (Bellmann 2021).

Lądzień czerwona *Trombidium holosericeum* – liczne osobniki obserwowano w całym otoczeniu. Gatunek pospolity w skali kraju (dane własne).

Spośród owadów obserwowano wymienione niżej gatunki:

Trzmiel ziemny *Bombus terrestris* – podlega ochronie częściowej. Pojedyncze osobniki obserwowano wzdłuż torów w trakcie lotów furażowych. Liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius* – podlega ochronie częściowej. Pojedyncze osobniki obserwowano wzdłuż torów w trakcie lotów furażowych. Liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Pszczolinka pospolita *Andrena flavipes* – gatunek pszczoły samotnicy. Gniazda obserwowano w otoczeniu torów.

Kowal bezskrzydły *Pyrhocoris apterus* – pluskwiak, licznie obserwowany na całym badanym obszarze. Bardzo liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Powszelecek brunatek *Erynnis tages* – motyl, pojedyncze osobniki obserwowano na południowym skraju terenu planowanego przedsięwzięcia. Występuje w całej Polsce jednak obecnie tylko lokalnie liczniejszy (insektarium.net).

Przestrojnik trawnik *Aphantopus hyperantus* – motyl, pojedyncze osobniki obserwowano na południowym skraju terenu planowanego przedsięwzięcia. Występuje licznie w całej Polsce (dane własne).



Ryc. 8. Gniazdo pszczolinki pospolitej.

Guniak czerwcyk *Amphimallon solstitiale* – chrząszcz, pojedyncze osobniki obserwowano w trakcie lotu wzdłuż torów. Umiarkowanie liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Koziutka warzywna *Tipula oleracea* – owad z rzędu muchówek, pojedyncze osobniki obserwowane na całym badanym obszarze. Umiarkowanie liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Biedronka siedmiokropka *Coccinella septempunctata* – chrząszcz, obserwowano pojedyncze osobniki na roślinach na całym terenie. Liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Omomitek parkowy *Cantharis livida* – chrząszcz, obserwowany umiarkowanie licznie na całym badanym obszarze. Liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Ważka płaskobrzucha *Libellula depressa* – owad z rzędu ważek, pojedynczo obserwowana na skraju zarośli. Umiarkowanie liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Grzyby

Spośród grzybów obserwowano następujące gatunki:

Liszajec szary *Lepraria incana* – grzyb lichenizujący (porost). II strefa skali porostowej. Na badanym obszarze pojawia się na betonie. Kosmopolityczny. Rozpowszechniony w całym kraju (Wójciak 2007).

Hubiak pospolity *Fomes fomentarius* – grzyb nadrzewny. Na badanym obszarze odnaleziono pojedyncze osobniki na topoli. Pospolity i rozpowszechniony w całym kraju (dane własne).

Pniarek brzozy *Fomitopsis betulina* – grzyb nadrzewny. Pojedyncze owocniki obserwowano na martwym drewnie brzozy w południowej części badanego terenu. Liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Rozszczepka pospolita *Schizophyllum commune* – saprotrof. Grupy osobników obserwowano na fragmentach martwego drewna w otoczeniu torów. Bardzo liczny w skali kraju i regionu (obserwacje własne).

Rośliny

Badany teren jest w znacznej mierze zagospodarowany przez człowieka. Obejmuje drogi, zabudowania, tereny utwardzone, tory kolejowe, ciepłociągi. Na terenie otaczającym skupiono się na poszukiwaniu roślin należących do gatunków chronionych.

Zaobserwowano występowanie takich samych gatunków, jak na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz poniższych:

– w części południowej skrzyp polny *Equisetum arvense*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, jeżyna fałdowana *Rubus plicatus*, trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*, nawłóć późna *Solidago gigantea*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, czerecha amerykańska *Prunus serotina*, żmijowiec zwyczajny *Echium vulgare*, dziewanna wielkokwiatowa *Verbascum densiflorum*.

– w części wschodniej brzoza brodawkowata *Betula pendula*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, wierzba iwa *Salix caprea*, robinia akacjowata *Robinia pseudoacacia*, lepnica biała *Silene latifolia*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, róża psia *Rosa canina*, nawłóć późna *Solidago gigantea*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, glistnik jaskółcze ziele *Chelidonium majus*.

Wszystkie wymienione rośliny są pospolite w skali kraju i regionu, nie podlegają ochronie oraz nie są wykazywane w Polskiej Czerwonej Księdze.

W bezpośrednim otoczeniu planowanego przedsięwzięcia nie odnaleziono roślin chronionych, a ich występowanie jest mało prawdopodobne ze względu na stan środowiska oraz historię zagospodarowania miejsca.



Ryc. 9. Zadrzewienia w wieku 20-30 lat rosnące w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia od południowej strony.

Podsumowanie i wnioski

Obszar planowanego przedsięwzięcia to w znacznej mierze już zabudowany i zagospodarowany teren. Flora nie zachowała cech naturalności, na całym obszarze jest w formie zieleni urządzonej, która powoli ulega naturalnej sukcesji.

Nie odnaleziono roślin należących do chronionych gatunków. Ich występowanie na opisywanym obszarze jest mało prawdopodobne, a wynika to z faktu długotrwałego użytkowania i znacznego przekształcenia terenu.

Nie odnaleziono chronionych grzybów. Ich występowanie jest mało prawdopodobne ze względu na brak dogodnych siedlisk.

Spośród chronionych zwierząt obserwowano bytność 11 gatunków, wśród których stwierdzono:

- teren planowanego przedsięwzięcia stanowi miejsce rozrodu, gniazdowania dla **jaszczurka zwinka** *Lacerta agilis* (12-15 osobników), **kopciuszek** *Phoenicurus ochruros* (1 para),
- teren planowanego przedsięwzięcia stanowi miejsce żerowania dla wymienionych wyżej gatunków oraz dla **borowiec wielki** *Nyctalus noctula*, **mroczek późny** *Eptesicus serotinus*, **trzmiel ziemny** *Bombus terrestris*,
- teren planowanego przedsięwzięcia stanowi miejsce przelotu bądź koczowania dla **kos** *Turdus merula*, **kwiczoł** *Turdus pilaris*, **zięba** *Fringilla coelebs*, **trznadel** *Emberiza citrinella*, **sójka** *Garrulus glandarius*, **kruk** *Corvus corax*.

Wszystkie wymienione gatunki, pomimo posiadania waloru ochronnego są pospolite i liczne w skali kraju i regionu.

Przeprowadzenie prac związanych z planowanym przedsięwzięciem będzie skutkowało zniszczeniem miejsc rozrodu gatunku **jaszczurka zwinka** *Lacerta agilis* (12-15 osobników).

Przeprowadzenie prac związanych z planowanym przedsięwzięciem będzie skutkowało zniszczeniem miejsc żerowania gatunków chronionych **trzmiel ziemny** *Bombus terrestris*. Wszystkie pozostałe nadal będą mogły korzystać z przestrzeni i zasobów terenu.

Dla wymienionych gatunków konieczne będzie uzyskanie decyzji derogacyjnej.

Przeprowadzenie planowanych prac nie będzie skutkowało zniszczeniem miejsc gniazdowania gatunku **kopciuszek** *Phoenicurus ochruros* (1 para) ze względu na budowę nowych budynków, które będą mogły stanowić nadal miejsce gniazdowania tego gatunku.

Przeprowadzenie prac związanych z planowanym przedsięwzięciem nie będzie skutkowało zniszczeniem miejsc przelotów chronionych gatunków. Przestrzeń pozostanie dla nich nadal otwarta.

Zalecenia:

1. W ramach nasadzeń zadbać, aby skład gatunkowy zapewniał kwitnienie i pożytek dla owadów przez możliwie długi okres sezonu wegetacyjnego.
2. W ramach nasadzeń zieleni urządzonej nie wprowadzać gatunków obcych dla polskiej flory.

Literatura

Bellmann H. 2021. Pająki i inne pajęczaki. Multico, Warszawa

Młynarski M. 1987. Płazy i gady Polski. Atlas, wyd. IV, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa

Wiktor A. 2004. Ślimaki lądowe Polski. Mantis, Olsztyn

Wójciak H. 2007. Porosty, mszaki, paprotniki. Multico, Warszawa

<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/>