

Rozpoznanie przyrodnicze do projektu:
EKO-PARK „Niedźwiedzi szlak”

Wykonał ekspert:
Andrzej Ryś

Krutyń

Grudzień 2018

I. WSTĘP.

Rozpoznanie przyrodnicze wykonano na zlecenie Urzędu Miasta w Mrągowie. Dokument ten niezbędny jest do złożenia wniosku o dofinansowanie projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020, działania 5.3 Ochrona różnorodności biologicznej, schemat A. Konkurs RPWM.05.03.00-IZ.00-28-002/18.

Planowane do wykonania w ramach projektu zadania mieszczą się w 3 z 5 typów projektów dedykowanych w ramach ogłoszonego konkursu. Są to:

- realizacja programów edukacyjnych i ekspozycji z zakresu ekologii,
- tworzenie miejsc ochrony różnorodności biologicznej na obszarach miejskich i pozamiejskich w oparciu o rodzime gatunki,
- ochrona in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych.

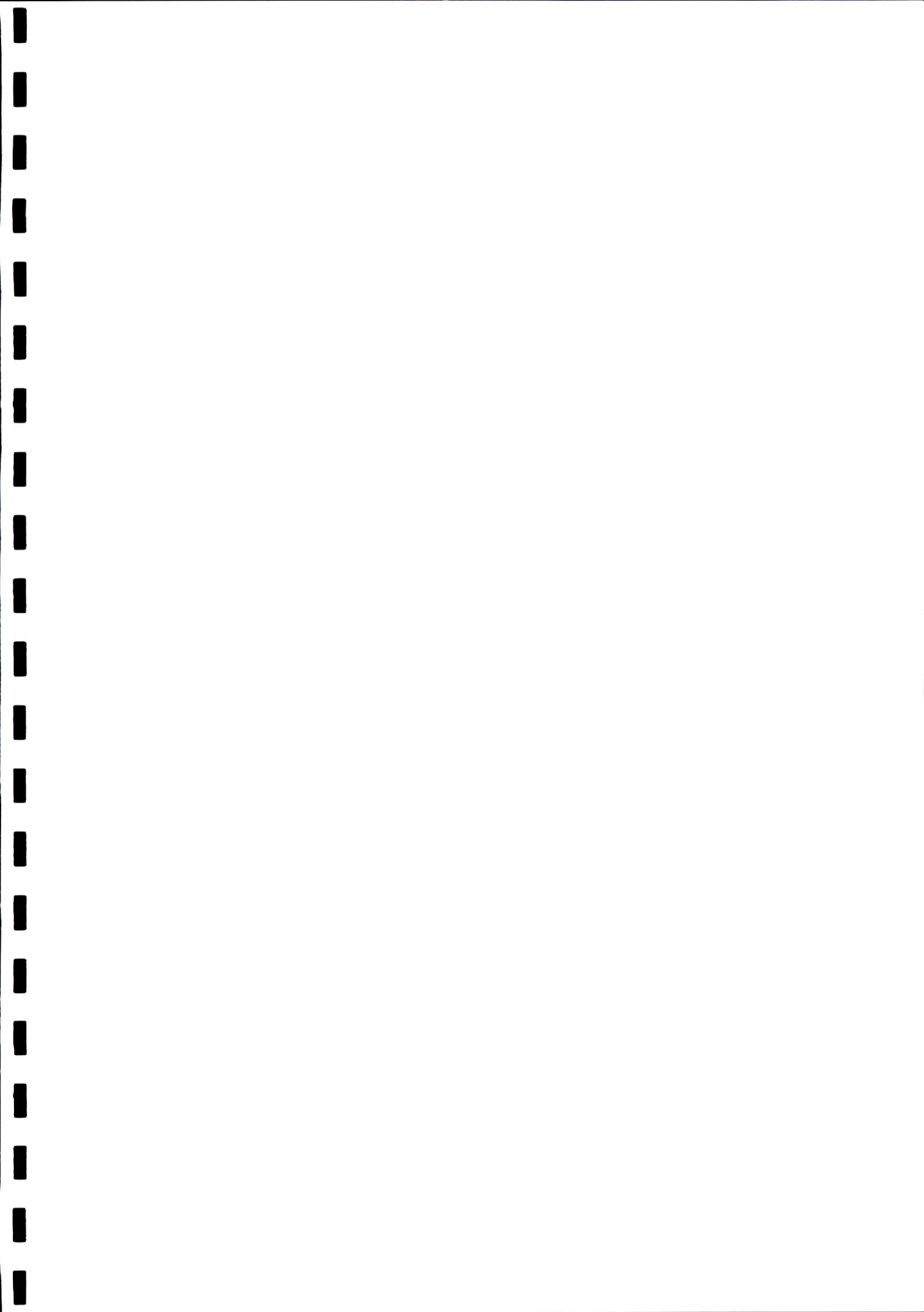
W prezentowanym rozpoznaniu przyrodniczym oprócz aktualnego stanu opisane zostaną propozycje działań związanych z tworzeniem miejsc ochrony różnorodności biologicznej oraz ochrony ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych.

II. OPIS TEREN ROZPOZNANIA PRZYRODNICZEGO.

Terren o powierzchni 6,50 ha, na którym prowadzono rozpoznanie przyrodnicze położony jest na działkach obrębu 4: część 39, część 41/16, część 42/14 należących do Urzędu Miasta w Mrągowie. Szczegółowa lokalizacja w/w terenu zamieszczono w załącznikach nr 1 i 1a.

Na około 30% powierzchni występują zwarte i pojedyncze zadrzewienia oraz zakrzaczenia. Pozostały teren to zbiorowiska roślinne o otwartym charakterze. Opisywany obszar ma charakter terenu pagórkowatego. Największa różnica wzniesień nad poziom morza wynosi 25,2 m. Od strony zachodniej opisywany obszar graniczy z terenami zabudowanymi oraz rolniczymi. Również od północy przylegają do niego tereny zabudowane. Natomiast od strony wschodniej graniczy z nadbrzeżnymi zadrzewieniami, ogródkami działkowymi, zadrzewieniami o leśnym charakterze i cmentarzem. Od południa opisywany teren graniczy z miejskim parkiem.

Poniżej zamieszczono ryc 1, 2 i 3 obrazujące fizjonomię terenu objętego projektem.





Ryc 1. Fragmenty zadrzewień o charakterze zbliżonym do formacji leśnej.



Ryc 2. Mocno zdegradowane obszary ruderalne.





Ryc 3. Obszary o charakterze otwartym z grupowymi i pojedynczymi zadrzewieniami i zakrzyczeniami.

III. METODYKA I TERMINY WYKONANIA ROZPOZNANIA PRZYRODNICZEGO.

Rozpoznanie przyrodnicze wykonano w dniach 8.01.2019 do 11.01.2019 . Na prace terenowe przeznaczono 2 dni robocze a pozostały czas wykorzystano na prace kameralne. Rozpoznanie dotyczyło obserwacji botanicznych i ornitologicznych.

W przypadku obserwacji botanicznych ze względu na zalegającą pokrywę śnieżną o grubości około 10 cm oraz porę roku nie wykonano szczegółowego opisu szaty roślinnej, czyli zbiorowisk roślinnych i oznaczenia gatunków. Ograniczono się tylko do ogólnego określenia typu formacji roślinnych występujących na terenie objętym rozpoznaniem. Powierzchnia wyróżnionych formacji wyliczono szacunkowo na podstawie mapy w skali 1 : 2000.

Natomiast w przypadku badań ornitologicznych (z przyczyn podobnych jak w przypadku badań botanicznych) wykonano tylko obserwacje ptaków żerujących i odpoczywających na terenie objętym rozpoznaniem. W wyżej wymienionych badaniach nie uwzględniono ptaków przelatujących nad opisywanym terenem badań. Do obserwacji ptaków używano lornetki Svaroski 10x42.

IV. WYNIKI ROZPOZNANIA.

1. Badania botaniczne.

W wyniku przeprowadzonego rozpoznania wyróżniono arbitralnie trzy typy formacji roślinnych: tereny ruderalne, lasy oraz tereny otwarte z kępami zadrzewień i zakrzaczeń. Lokalizacja zaprezentowana w załącznikach nr 1 i 2.

A. Tereny ruderalne.

Tereny ruderalne występują w 2 lokalizacjach. Na działce nr 4-39 (ryc 4) to głównie stare zwałowiska ziemi wymieszanej z kamieniami i gruzem przywiezionej z zewnątrz, porośnięte zwartymi łanami nawłoci kanadyjskiej (*Solidago canadensis* L.). Jest to inwazyjny gatunek obcego pochodzenia (w XIX wieku przybył do Polski z Kanady i Stanów Zjednoczonych) zagrażający rodzimym siedliskom i gatunkom. Szczególnie zagraża **murawom kserotermicznym (*Festuco-Brometea*)** i **niżowym łąkom świeżym użytkowanym ekstensywnie (*Arrhenatheretalia elatioris*)** chronionych w ramach unijnej Dyrektywy Siedliskowej. Trzeba przy tym dodać, że siedliska te występują obecnie w formie zdegradowanej na obszarze projektu a w/w nawłoc przyspiesza ich degradację.



Ryc 4. Łany nawłoci kanadyjskiej (*Solidago canadensis* L.) na terenie ruderalnym.

W drugiej lokalizacji na działce nr 4-41/16 teren ruderalny to głównie intensywnie wydeptywany plac i zaniedbane trawniki występujące na nieutwardzonym gruncie.

W sumie formacja ta na obszarze projektowanego EKO-PARKU zajmuje powierzchnię około 1,35 ha.

B. Lasy.

W chwili obecnej istniejące na terenie objętym projektem lasy mają postać inicjalną i w dużej mierze przypominają jeszcze raczej zadrzewienia. Jednak ich potencjał obecny wskazuje, że w przyszłości mogą przekształcić się w grądy i łęgi. W tym wypadku w grądy subkontynentalne (*Tilio-Carpinetum typicum*) i stosunkowo rzadkie łęgi wierzbowo-topolowe (*Salici-Populetum*) lub łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Wszystkie wyżej wymienione zbiorowiska leśne chronione są w ramach unijnej Dyrektywy Siedliskowej, w tym siedliska łęgów uznane są jako priorytetowe dla Wspólnoty Europejskiej (ryc 5). Wyżej wymienione siedliska występują na powierzchni 0,75 ha. Opisane wyżej siedliska zlokalizowane są na działce nr 4-41/16.



Ryc 5. Fragment łęgu wierzbowo-topolowego(*Salici-Populetum*).

Obecnie w odnotowanych inicjalnych stadiach grądu subkontynentalnego gatunkiem dominującym jest klon. W łęgach natomiast dominuje wierzba biała lub krucha. Ponadto wyżej wymienionych siedliskach spotyka się pojedynczo klon jesionolistny (*Acer negundo*). Jest to gatunek obcego pochodzenia (Ameryka Północna), który szczególnie negatywnie wpływa na stan zachowania łęgów.

C. Tereny otwarte z kępami zadrzewień i zakrzaczeń.

Formacja ta to otwarty teren porośnięty głównie kilkoma gatunkami traw i innej roślinności zielnej ze stosunkowo dużym udziałem nawłoci kanadyjskiej. Jej udział na całej powierzchni można oszacować na około 10% (ryc 6). Na opisywanym terenie występują również zadrzewienia (klon, lipa, wierzby, drzewa owocowe itp.) oraz zakrzeczenia (wierzby, bez czarny, róża, głóg itp.).

Ponadto na opisywanym terenie stwierdzono wystające z pod śniegu macierzanki (*Thymus sp.*), chabry driakiewniki (*Centaurea scabiosa L.*) i rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius L.*). Występowanie tych gatunków wskazuje na istnienie możliwych do odtworzenia cennych przyrodniczo siedlisk takich jak murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*), ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) oraz niżowe łąki świeże użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatheretalia elatioris*). **Należy przy tym podkreślić, że murawy kserotermiczne i ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe to siedliska priorytetowe dla wspólnoty Europejskiej chronione w ramach Dyrektywy Siedliskowej.** Powierzchnia wyżej opisanych terenów otwartych wynosi 4,40 ha i zlokalizowane są na działkach nr 4-41/16 i 4-42/14.



Ryc 6. Tereny otwarte z zadrzewieniami i zakrzyczeniami. Na pierwszym planie kępy nawłoci kanadyjskiej.

2. Obserwacje ornitologiczne.

W trakcie prowadzenia obserwacji na terenie objętym projektem stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków.

1. Czeczotka (*Carduelis flammea*) – stadko 12 osobników żerujących na nawłoci kanadyjskiej.
2. Kwiczoł (*Turdus pilaris*) – stadko 80 osobników odpoczywające i żerujące na głogach oraz dzikich różach.
3. Bogatka (*Parus major*) – 2 osobniki żerujące w zadrzewieniach.
4. Modraszka (*Cyanistes caeruleus*) – 1 osobnik żerujący w zadrzewieniach.
5. Jemiołuszka (*Bombycilla garrulus*) – stadko 120 osobników żerujących na jemiole i róży.

Ponadto na badanym terenie stwierdzono miejsca potencjalnego występowania dla dzięcioła średniego (*Dendrocopos medius*), jarzębatki (*Sylvia nissoria*) i gąsiorka (*Lanius collurio*). Gatunki te wymienione są w Załączniku nr 1 unijnej Dyrektywy Ptasiej co oznacza, że podlegają ochronie ścisłej. W przypadku dzięcioła średniego gatunek ten był stwierdzony w okresie lęgowym w parku miejskim, który graniczy z terenem poddanym obserwacjom od strony południowej.

W sumie udział terenów otwartych z zadrzewieniami i zakrzaczeniami wynosi 67,7 %, tereny ruderalne zajmują 20,8 % a lasy stanowią 11,5 % powierzchni objętej projektem.

VI. PROPOZYCJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z TWORZENIEM/ODTWORZENIEM MIEJSC OCHRONY RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ.

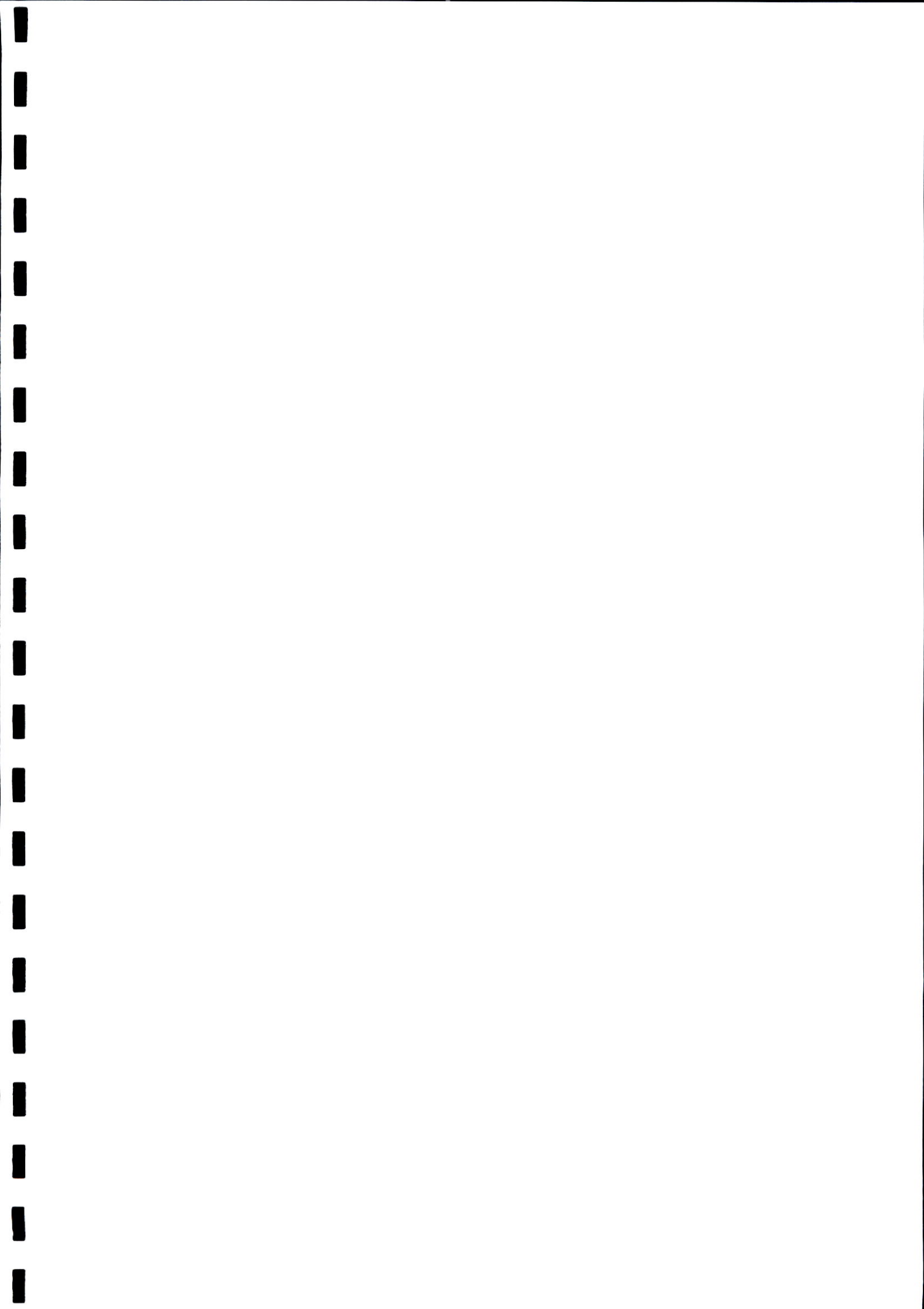
1. Odtwarzanie siedlisk przyrodniczych:

A. Murawy kserotermiczne i napiaskowe.

- usuwanie i przerzedzanie zakrzaczeń oraz zadrzewień, w tym obcych gatunków.
- koszenia ręczne i mechaniczne, ale nie „mulczowanie”,
- grabienie skoszonej biomasy (najlepiej ręczne),
- utworzenie urwistych skarp,
- nawożenie wapnem – tylko murawy kserotermiczne.

B. Lasy

- usuwanie obcych gatunków drzew i krzewów,
- przygotowanie gleby pod sadzenie rodzimych gatunków drzew i krzewów (usunięcie nawłoci, kontrolowane wypalanie nawłoci Straż Pożarna w ramach ćwiczeń, ręczne wykonanie talerzy wraz z mikoryzacją gleby w miejscach nasadzeń (z terenów pod budowę dróg leśnych),



- sadzenie 3 latek,
- pielęgnacja nasadzeń (wykaszanie wokół sadzonek konkurencyjnej roślinności),
- uzupełnianie sadzenia po tzw. wypadach (zamarcie sadzonek z różnych przyczyn),

C. Mokradła.

- wykonanie oczka wodnego,

2. Ochrona istniejącej różnorodności biologicznej.

Działania te stosować poprzez indywidualną ochronę gatunków chronionych, rzadkich lub bardzo rzadkich np. w stosunku do bezkręgowców (owady, wije i inne skorupiaki), padalców, jaszczurek, żab i ropuch pozostawiać stosy gałęzi, usypywać kupy kamieni lub niewielkie kupki skoszonej trawy. W przypadku roślin rosnących w lasach i zadrzewieniach indywidualna ochrona wspomagająca ich rozwój np. usuwanie obcych i konkurencyjnych gatunków roślinności, umożliwienie naturalnego obsiewu itp.

3. Wprowadzanie cennych przyrodniczo rodzimych gatunków roślin.

Działania te w przypadku gatunków chronionych zawsze muszą być poprzedzone uzyskaniem stosownych zezwoleń od RDOŚ a w przypadku gatunków innych przed ich pozyskaniem zgody właścicieli gruntów, na których one rosną.

Szczegółowy wykaz gatunków, które będą wysadzane zostanie sporządzony po wykonaniu badań fitosocjologicznych. Wśród nich obowiązkowo będą gatunki charakterystyczne dla odtwarzanych siedlisk. Na pewno wprowadzone będą również gatunki bardzo rzadkie i rzadkie chronione w ramach Dyrektywy Siedliskowej, wymienione w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin, z Polskiej Czerwonej Listy Paprotników i Roślin Naczyniowych, objętych ochroną ścisłą oraz częściową. Poniżej w tabeli nr 1 przedstawiono przykładowy zestaw gatunków roślin, które wysadzone będą na obszarze projektowanego EKO_PARKU. Gatunki te zgrupowano według rodzajów odtwarzanych siedlisk wymienionych w unijnej Dyrektywie Siedliskowej.

Tabela nr 1.

Lp	Nazwa gatunkowa	Dyrektywa Siedliskowa	Polska Czerwona Księga Roślin	Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Naczyniowych	Ochrona ścisła	Ochrona częściowa
Grądy subkontynentalne						
1	Wawrzynek wilczełyko (<i>Daphne mezereum</i> L.)					x
2	Czosnek niedźwiedzi (<i>Allium ursinum</i> L.)					x
3	Lilia złotogłów (<i>Lilium martagon</i> L.)			x	x	
4	Gnieźnik leśny (<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.)			x		x
Łęgi topolowo-wierzbowe, wiązowo-jesionowo-dębowe						
1	Pióropusznik strusi (<i>Matteucia struthiopteris</i> L.(Tod))			x		x
2	Pluskwica europejska (<i>Cimicifuga europaea</i> Schipcz.)			x		x
3	Parzydło leśne (<i>Aruncus sylvestris</i> Kostel.)					x
Murawy kserotermiczne						
1	Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i> Hayne)	x	x	x	x	
2	Rzepik szczeciński (<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.)	x	x	x	x	
3	Dziewięsiś bezłodygowy (<i>Carlina acaulis</i> L.)			x		x
4	Goryczka krzyżowa (<i>Gentiana cruciata</i> L.)			x	x	
5	Dzwonek boloński (<i>Campanula bononiensis</i> L.)			x	x	

4. Inne.

A. Obsadzenie terenów granicznych pasami rodzimych gatunków krzewów.

Wzdłuż granic terenu objętego projektem należy posadzić rodzime gatunki drzew i krzewów. Szerokość pasa nasadzeń powinna wynosić ok. 5 m. Szacunkowa długość nasadzeń wynosi około 500 m

B. Ze względu na możliwość odtworzenia rzadkiego i priorytetowego dla Unii Europejskiej łągu topolowo-wierzbowego powiększyć obszar projektu przylegający do działki nr 39 od strony wschodniej.

C. Zatrudnienie eksperta/doradcy, którego zadaniem byłby merytoryczny nadzór nad całością prac związanych z odtworzeniem siedlisk, usuwaniem obcych i wprowadzaniem nowych rodzimych gatunków.



VII. PROPOZYCJE OGÓLNE DO REALIZACJI PROGRAMÓW EDUKACYJNYCH.

W tworzonym programie edukacyjnym należy zwrócić uwagę na bardzo istotny element kształtowania (często nieświadomy) różnorodności biologicznej przez człowieka w trakcie prowadzenia działalności gospodarczej – zwłaszcza rolniczej i leśnej. Warto przy tym podkreślić, że niektóre siedliska przyrodnicze funkcjonujące głównie dzięki działaniom człowieka cechuje wyjątkowo bogata różnorodność biologiczna. Takim dobrym przykładem są murawy kserotermiczne, w których w/w różnorodność jest większa niż w wielu innych siedliskach o naturalnym pochodzeniu.

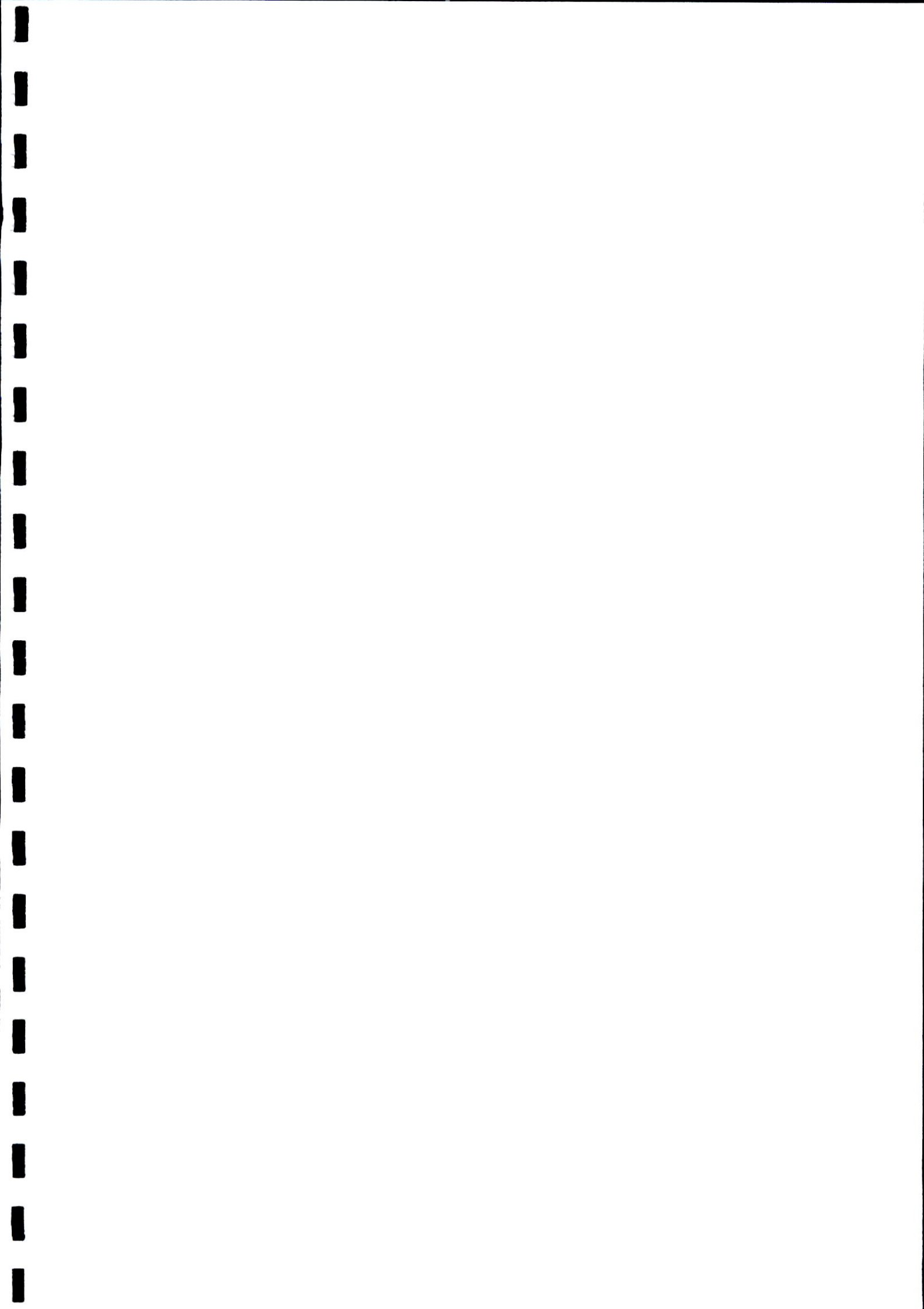
Warto również uświadomić współczesne społeczeństwo, że np. połowa gatunków polskich ptaków bytuje na obszarach o pochodzeniu antropogenicznym, w tym są to często gatunki bardzo rzadkie i objęte unijną Dyrektywą Ptasią.

VIII. PODSUMOWANIE.

Realizacja projektu jest dla wykonawcy z wielu względów bardzo dużym i ambitnym wyzwaniem. Względami te to między innymi:

- duże a miejscami bardzo duże zdegradowanie planowanych do odtworzenia siedlisk ,
- obecność stosunkowo dużej ilości bardzo ekspansywnej nawłoci kanadyjskiej niszczącej cenne przyrodniczo siedliska z Dyrektywy Siedliskowej jakim jest murawa kserotermiczna (zaniechanie walki z tym gatunkiem spowoduje w bardzo krótkim czasie całkowite zarośnięcie przez niego całego otwartego obszaru projektowanego parku),
- duże zróżnicowanie metod odtworzenia siedlisk, w tym podjęcie bardzo rzadko stosowanej w Polsce metody polegającej na kontrolowanym wczesnowiosennym wypalaniu,
- różnorodność siedlisk planowanych do odtworzenia skupionych na niewielkiej powierzchni,
- unikalne w skali Polski podjęcie próby odtworzenia na terenach miejskich **siedlisk chronionych prawem unijnym w ramach Dyrektywy Siedliskowej, w tym również priorytetowych takich jak murawy kserotermiczne, łągi topolowo-wierzbowe i wiazowo-jesionowo-dębowe.**
- wprowadzenie do w/w siedlisk bardzo rzadkich gatunków roślin, w tym chronionych w ramach unijnej Dyrektywy Siedliskowej i wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin takich jak **leniec bezpodkwiatkowy i rzepik szczeciniasty.**

Dużym wyzwaniem jest również wykonanie oryginalnego programu edukacyjnego, który we właściwy sposób przedstawi aktualne problemy związane z ochroną różnorodności biologicznej w aspekcie działalności gospodarczej człowieka w środowisku przyrodniczym.



Na bardzo duże podkreślenie zasługuje również fakt, że utworzenia EKO-PARKU nie jest inicjatywą organizacji proekologicznych. Pomysłodawcą i inicjatorem utworzenia w/w obiektu jest natomiast Prezes Stowarzyszenia Luz Grupa Pan Arkadiusz Cała.



Załącznik nr 1

Teren wnioskowany
obręb nr 4
z. dz. nr 42/1A
pow. ok. 1,00 ha

