



AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

KARTA KRAJOBRAZU

Nazwa krajobrazu:	Dolina rzeki Słupi na poł. od Słupska
Kod krajobrazu:	22-313.43-46
Położenie (gmina):	Słupsk (m.), Dębica Kaszubska (w.), Kobylnica (w.), Redzikowo (w.)
Krajobraz priorytetowy:	TAK

Krajobraz priorytetowy – Dolina rzeki Słupi na poł. od Słupska

Krajobraz priorytetowy Dolina rzeki Słupi na południe od Słupska jest szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na wysoki stopień zachowania wartości przyrodniczych i estetyczno-widokowych. Celem ochrony krajobrazu jest zachowanie niezabudowanej, bezleśnej doliny rzecznej.



Fot. 1. Widok lotniczy na dolinę Słupi w okolicy Łosina

KARTA CHARAKTERYSTYKI KRAJOBRAZU

Moduł I. – IV. opracowany zgodnie z Tabelą 4. zał. nr 3 Rozporządzenia

Moduł I. Metryczka ogólna krajobrazu		
Kod krajobrazu	22-313.43-46	
Powierzchnia krajobrazu	9,02 km ²	
Typ krajobrazu	2 — Bagiennie-łąkowe - głównie bezleśne	
Podtyp krajobrazu	2a — Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	
Typ rzeźby terenu	G — Krajobrazy dolin	
Kod mezoregionu	313.43	
Nazwa mezoregionu	Równina Słupska	
Typ krajobrazu naturalnego*	4-1-1 zalewowe dna dolin	Położenie administracyjne
Kod podokręgu geobotanicznego**	A.4.4.c	Województwo: pomorskie
Nazwa podokręgu geobotanicznego**	Dębnicko-Kaszubski	Powiat: słupski, Słupsk
Typ krajobrazu roślinności potencjalnej**	Niżowy łąg jesionowo-olszowy / Acydofilny pomorski las bukowo-dębowy / Suboceaniczny bór sosnowy	Gmina: Słupsk (m.), Dębica Kasubaska (w.), Kobylnica (w.), Redzikowo (w.)
Kod regionu historyczno-kulturowego***	I.A.1	Data opracowania zidentyfikowanego krajobrazu
Typ regionu historyczno-kulturowego***	Ziemie Słupska i Sławieńska	15/11/2024

* Richling A., Ostaszewska K., 2005, Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa (z późniejszymi zmianami Solon J.)

** Matuszkiewicz J.M., 1993, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne polski, Prace Geograficzne, IGiPZ PAN, Warszawa

*** Plit J., 2016, Krajobrazy kulturowe Polski i ich przemiany, Prace Geograficzne, IGiPZ PAN, Warszawa

Moduł II. Cechy analityczne			
Lp.	Cecha	Wskaźnik	Wartość
Blok 1. Cechy charakterystyczne typologiczne			
1.	A1	A1d	87,5
2.	A10	A10a	1,13
3.	A2	A2a	51
4.	A2	A2c	2,08
5.	A3	A3b	1,20
6.	A5	A5	91,44
7.	A7	A7a	4,74
8.	A7	A7b	5,51
9.	A8	A8a	16,36
10.	A8	A8b	0,05
11.	A8	A8c	74,55
12.	A8	A8e	7,69
13.	A8	A8f	1,13
14.	A8	A8g	22,71
Blok 2. Cechy unikatowe			
1.	A7	A7c	0,08

Moduł III. Cechy syntetyczne	
Cecha	Wartość wskaźnika
Swojskość****	-
Tożsamość****	-
Tradycja	II
Funkcje podstawowe krajobrazu	2,3
Funkcje uzupełniając krajobrazu****	9B,6A

**** wypełnia się fakultatywnie

Moduł IV. Wyniki porównania z innymi krajobrazami		
Cecha	Wskaźnik	Porównanie ze wszystkimi krajobrazami tego samego podtypu w województwie
A1	A1d	0,69
A10	A10a	-0,93
A2	A2a	2,82
A2	A2c	-0,18
A3	A3b	-0,67
A5	A5	0,14
A7	A7a	0,27
A7	A7b	-0,21
A8	A8a	-0,45
A8	A8b	-0,78
A8	A8c	0,87
A8	A8e	-0,04
A8	A8f	-0,28
A8	A8g	-0,42

KARTA OCENY KRAJOBRAZU

Ocena krajobrazu wraz z opisem walorów opracowane zgodnie z Tabelą 1. zał. nr 4 Rozporządzenia

Ocena krajobrazu		
Kod krajobrazu	22-313.43-46	
Typ krajobrazu	2 — Bagienny-łaskowe - głównie bezleśne	
Podtyp krajobrazu	2a — Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	
Data oceny	30/12/2022	
Autorzy oceny	Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego	
	Stan zachowania lub wykształcenia	Wskazania do typowania krajobrazu priorytetowego
Cechy analityczne - charakterystyczne typologicznie		
A10a	II	NIE
A1d	II	NIE
A2a	I	TAK
A2c	II	NIE
A3b	II	NIE
A5	II	NIE
A7a	II	NIE
Cechy analityczne - unikatowe		
A7c	I	TAK
Cechy syntetyczne		
Swojskość	-	-
Tożsamość	-	-
Tradycja	III	NIE

Sposób wskazania krajobrazu priorytetowego opracowany zgodnie z zał. nr 5 Rozporządzenia

Sposób wskazania krajobrazu priorytetowego				
Spełnione kryteria	Reprezentatywność występowania	Unikatowość występowania	Dotychczasowa ochrona prawna	Ważność
	NIE	TAK	NIE	NIE

Walory krajobrazowe ogólnie – ocena opisowa	
Fizjonomia krajobrazu	Specyfika i geneza Specyfiką jednostki krajobrazowej jest współwystępowanie elementów przyrodniczych i kulturowych, w równym stopniu wpływających na jej fizjonomię. Krajobraz położony w rozległym i płaskim obniżeniu Rynny Słupskiej, morfologicznie związanym z doliną Słupi. Obszar zlokalizowany jest w granicach bezleśnej terasy zalewowej, rozciągającej się południkowo na odległości ok. 21,5 km oraz osiągającej średnią szerokość ok. 300 – 400 m. Krajobraz został poddany licznym przekształceniom antropogenicznym. Bieg rzeki został w dużym stopniu uregulowany przy okazji budowy elektrowni wodnych, natomiast nadrzeczne łąki zostały poprzecinane siecią prostopadłych do biegu rzeki kanałów odwadniających z chęci ich rolniczego wykorzystania. Pozostałością po pierwotnym przebiegu rzeki są zachowane liczne starorzecza. Charakterystyka: Krajobraz położony jest w trzech głównych jednostkach geomorfologicznych. Dno dolinne obejmuje 70% powierzchni krajobrazu, pozostałą część krajobrazu w strefie krawędziowej stanowią: równina terasowa oraz wysoczyzna morenowa (w większości równinna). Obejmują one odpowiednio 22% i 8% powierzchni krajobrazu. Do antropogenicznych form ukształtowania terenu należą te związane z regulacją i gospodarczym wykorzystaniem rzeki, w tym m. in. rowy odwadniające oraz nasypy drogowe i związane z nimi mosty przecinające dolinę rzeczną. Dominującymi formami pokrycia i użytkowania terenu są łąki wilgotne i pastwiska które stanowią ok. 75% powierzchni, pozostałą część obszaru stanowią lasy, ich powierzchnia pokrywa ok. 16% powierzchni krajobrazu. Tereny podmokłe występują na około 23% powierzchni obszaru, w środkowej części doliny Słupi oraz w krańcowym północnym odcinku rzeki, na obszarach łąkowych przed wplynięciem rzeki do Słupska. Do charakterystycznych form zieleni komponowanej należy zaliczyć pozostałości parku dworskiego w Łosinie. W obrębie jednostki występuje pojedyncza zabudowa osad Łysomiczki i Krzynia oraz postępująca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna okolic ulic Zielonej i Rzecznej w Kobylnicy, związana z suburbanizacją Słupska. W Krzyni na rzece zlokalizowano elektrownię wodną (fot.4). Z pozostałych form zainwestowania można wymienić stacje kajakowe na Słupi, będącej jednym z popularniejszych szlaków kajakowych na Pomorzu. Krajobrazy sprzężone: Jednostka graniczy od południowego- zachodu z krajobrazem w podtypie 3a o nr 22-313.43-60, którego fragmenty są powiązane widokowo z tyt. jednostką.
	Walory przyrodnicze Ocena ogólna: jednostka krajobrazowa o wysokich walorach przyrodniczych. Specyfika walorów przyrodniczych - przyrodnicze elementy pokrycia terenu:

	– niewielkie zbiorowiska lasów bagiennych zlokalizowane na dnie doliny rzecznej oraz zwarty kompleks borów na krawędzi doliny; – liczne, częściowo zarośnięte starorzecza powstałe na skutek sztucznego odcięcia meandrów w celu wyprostowania nurtu rzeki; – dobrze zachowane obszary torfowisk niskich, obejmujące ok. 10% powierzchni krajobrazu w jego centralnej części; – rzeka Słupia stanowi siedlisko ryb dwuśrodowiskowych. Formy ochrony przyrody: – Park Krajobrazowy „Dolina Słupi”, – Obszar Natura 2000 PLB „Dolina Słupi”, – Obszar Natura 2000 PLH „Dolina Słupi”, – 6 Użytków ekologicznych, – 4 pomniki przyrody: osiem dębów szypułkowych, jesion wyniosły oraz klon srebrzysty (park podworski w Łosinie), buk zwyczajny (nadleśnictwo Leśny Dwór w Łysomniczkach), dąb szypułkowy (południowa krawędź doliny Słupi pomiędzy Krzynią a Łysomniczkami). Korytarze ekologiczne (rangi): Przez obszar krajobrazu przebiega korytarz ekologiczny Doliny Słupi i Wdy rangi ponadregionalnej, który łączy tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo – od północy z nadmorskim korytarzem ekologicznym rangi ponadregionalnej, natomiast ciągnąc się szerokim pasem w kierunku południowo-wschodnim łączy się z kompleksem lasów Borów Tucholskich.
Walory kulturowe	Ocena ogólna: jednostka krajobrazowa o niewielkich walorach kulturowych. Specyfika walorów i ich nasycenia w jednostce Rozległy obszar doliny rzecznej z punktowymi elementami kulturowymi. Formy ochrony zabytków: – 1 zabytek nieruchomy wpisany do rejestru zabytków województwa pomorskiego - park podworski w Łosinie; – ponadto ok. 15 zabytków nieruchomych (obiektów/obszarów) ujętych w ewidencjach zabytków (wojewódzkiej i gminnych), w tym obiekty związane z elektrownią wodną w Krzyni oraz leśniczówki; – 1 stanowisko archeologiczne wpisane do rejestru zabytków województwa pomorskiego (grodzisko wczesnośredniowieczne w Krępie Słupskiej). Harmonijność, spójność oraz stopień zachowania (autentyczność) historycznej substancji: wysoka- zabudowania historyczne w większości w dobrym stanie, brak znaczących elementów dysharmonijnych.
Walory akustyczne, zapachowe i sanitarne	Walory akustyczne: – Szum przelewającej się wody na progach wodnych, rechot żab w okresie wiosenno-letnim. Walory zapachowe: – nie określono.

	Walory sanitarne: – nie określono.
Dynamika krajobrazu*****	

***** wypełnia się obligatoryjnie w ramach kolejnych audytów krajobrazowych

OPINIONOWANIE

Fizjonomia krajobrazu

Krajobraz doliny Słupi położony jest w rozległym, płaskim obniżeniu Równiny Słupskiej oraz w swoim górnym odcinku - na Wysoczyźnie Polanowskiej. Kluczowym elementem dla kształtowania się rzeźby terenu są procesy generowane przez rzekę. Słupia płynąc, wykorzystuje głównie odcinki dolin marginalnych oraz lokalnie ułożonych równoleżnikowo rynien. Bezleśną dolinę rzeki Słupi w granicach terasy zalewowej, okalają skarpy dochodzące do 60 m n.p.m. w części południowo-wschodniej, górując nad dnem doliny na wys. 30 metrów. Zbocza doliny w części południowej łagodnieją i obniżają się do ok. 25-30 m n.p.m. co stanowi ok. 10 metrów ponad dno doliny.

Dominującym typem gleb w dolinie Słupi są mady rzeczne, towarzyszą im przede wszystkim gleby mułowo-torfowe, murszowo-torfowe oraz brunatne wyługowiałe. Ponadto z obszarami zalewowymi w dolinach rzecznych oraz lokalnymi zagłębieniami występują gleby torfowisk niskich i przejściowych.

Łąki wilgotne występują przede wszystkim na rozległych terasach rzecznych, część z nich powoli zarasta w wyniku postępującej sukcesji drzew i krzewów. Porzucenie koszenia łąk prowadzi stopniowo do ich przekształcania się w zbiorowiska łęgów i olsów. Najcenniejsze kompleksy łąk wilgotnych wymagają prowadzenia regularnej, ekstensywnej gospodarki łąkowej.



Fot. 2. Roślinność brzegowa koryta rzeki Słupi w okolicach Łosina

Przekształcenia hydrologiczne dotyczące Słupi na potrzeby energetyki są znaczące. Zasadniczy etap regulacji Słupi rozpoczął się w roku 1905. Prace polegały na odcięciu najbardziej rozwiniętych zakoli, co spowodowało znaczne skrócenie biegu rzeki i wywołało zwiększenie spadku podłużnego, a

w konsekwencji prędkości przepływu wody tworząc warunki do uruchomienia intensywnych procesów korytowych. W Krzyni, w celu spiętrzenia wód Słupi przegradzono dolinę 220-metrowej długości zaporą ziemną, uzyskując spad wody wynoszący 7 m i jezioro zaporowe Krzynia – zlokalizowane w sąsiednim krajobrazie priorytetowym.

Od 1890 roku zaczęto stosować drenaż terenów rolniczych, prace objęły pogłębianie koryta rzecznego, usuwanie z nich przeszkód fizycznych (głazów i pni drzew, piaszczystych łach), a także likwidację zakoli, umacnianie brzegów oraz budowę kanałów, jazów, tam i zbiorników wodnych. Między Słupskiem a Krzynią pracę wykonano z przerwami na przestrzeni lat 1915-1922. Dokonano odcięcia około 50 zakoli rzeki, tworząc starorzecza i zmniejszając znacznie długość rzeki. Uruchomiło to jednocześnie silną erozję boczną i przesunięcie koryta. Jednocześnie z regulacją, prowadzone były prace melioracyjne – odwadniające ok. 688 ha nadrzecznych łąk. Prace te, nie pozostały bez znaczenia dla funkcjonowania torfowisk.

W 2010 roku realizowano projekt polegający na przywróceniu stałego kontaktu starorzeczy z rzeką Słupią, co zapewniło im powolne przepłykiwanie, poprawę warunków fizyczno-chemicznych wody i warunków egzystencji flory i fauny, a także zmiany stosunków wodnych. Końcowym efektem był model renaturyzacji starorzeczy, możliwy do wykorzystania w dolinach innych rzek nizinnych (Obolewski, Miller, Gardzielewski, 2010).

Walory przyrodnicze

Krajobraz priorytetowy ma charakter bagienno łąkowy z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk. Stałym elementem są różnej wielkości powierzchnie siedlisk nizinnej rzeki ze zbiorowiskami włośniczników, ziołorośli nadrzecznych, grądu subatlantyckiego, łągów: wierzbowych, topolowych, olszowych, jesionowych, oraz siedlisk starorzecza i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych z wolno płynącymi w toni wodnej makrofitami.

Oś krajobrazu priorytetowego stanowi koryto Słupi. Ciek na opisywanym odcinku ma jeden prawobrzeżny dopływ (Skotawa) oraz cztery lewobrzeżne (Kamienna, Żelkowa Woda, Strumyk, Kwacza). Wszystkie dopływy Słupi cechuje przewaga zasilania podziemnego, znaczny stopień wyrównania odpływu w ciągu roku i niewielka amplituda stanów wód, wartki, a na niektórych odcinkach rwący nurt oraz stosunkowo czyste wody o niskich temperaturach, co decyduje o ich dużych walorach przyrodniczych.

Na wąskim obszarze doliny Słupi i dolin jej dopływów, skumulowane są cenne siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich, zagrożonych wyginięciem gatunków. Słupia stanowi siedlisko włośniczników. Ichtyofauna jest charakterystyczna dla rzek o czystych wodach i wartkim prądzie, jednocześnie jest siedliskiem i korytarzem ekologicznym dla gatunków dwuśrodowiskowych: łosia atlantyckiego, troci wędrownej i minoga rzeczno i węgorza europejskiego oraz pozostałych, cennych ryb reofilnych: lipienia, głowacza białopłetwego, minoga strumieniowego, strzebli potokowej.

Park Krajobrazowy obejmuje 70% powierzchni krajobrazu. Park Krajobrazowy „Doliny Słupi” cechuje się głębokimi dolinami rzeki Słupi oraz jej dopływów, licznymi pagórkami morenowymi okalającymi krajobraz priorytetowy przeciętymi przez rynny i wytopiska. Szczególnie cenne, są występujące w dnach dolin, nadrzeczne łągi i olsy oraz bory i brzeziny bagienne.

Obszar Natura 2000 dyrektywy ptasiej obejmuje ok. 69% powierzchni krajobrazu. W obrębie Obszaru Natura 2000 "Dolina Słupi" zlokalizowane są stanowiska łąkowe włośchatki oraz sóweczki, ale występują także inne cenne gatunki chronione: kania ruda, lelek, rybołów, brodziec piskliwy, nurogęś, bocian czarny, gąsiorek, lerka, żuraw. Obszar Natura 2000 PLH Dolina Słupi obejmuje 7% powierzchni krajobrazu.



Fot. 3. Widok na kanał doprowadzający wody Stupi ze zbiornika zaporowego Krzynia

W granicach krajobrazu priorytetowego znajdują się 4 pomniki przyrody: cztery dęby szypułkowe, jesion wyniosły oraz klon srebrzysty (park podworski w Łosinie), buk zwyczajny (nadleśnictwo Leśny Dwór w Łysomniczkach), dąb szypułkowy (południowa krawędź doliny Stupi pomiędzy Krzynią a Łysomniczkami).

Lasy ochronne pokrywają znikomą część powierzchni krajobrazu. Lasy wodochronne i glebochronne zlokalizowane w otoczeniu doliny rzeki Stupi, na odcinku od Krzyni do Słupska. W obszarze krajobrazu zostały wyznaczone lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (hcvf), które swoim zasięgiem obejmują znikomą część powierzchni krajobrazu.

Roślinnością dominującą obszarów torfowisk są szuwały wodne i wodno-lądowe, zbiorowiska łąk wilgotnych, lasy i zarośla. W obrębie torfowiska niskiego zlokalizowanego w centralnej części doliny, na wysokości Lubunia nie zidentyfikowano zbiorowisk szczególnie rzadkich czy zagrożonych wyginieciem. Były to: zespół trzciny pospolitej, turzycy sztywnej, turzycy błotnej, turzycy prosowej, turzycy zaostrej oraz zespół manny mielec.

Walory kulturowe

Do najstarszych śladów osadnictwa wyróżniających się w krajobrazie należą pozostałości wczesnośredniowiecznego grodziska w Krępie Słupskiej, datowanego na VIII-IX w. n.e. Rekonstrukcję pierwotnego kształtu i wielkości obiektu uniemożliwia znaczna jego niwelacja spowodowana zmianą koryta rzeki, która przecięła i całkowicie rozmyła środkową i zachodnią część majdanu i wału obronnego. Zachował się jedynie wschodni, łukowaty jego fragment o stromych zboczach i długości ok. 70 m oraz przylegająca do niego część majdanu.

Cennym kulturowo obszarem są pozostałości parku dworskiego w Łosinie z 1 poł. XIX w., założonego między rzeką Stupią a zabudową wsi, przy wykorzystaniu naturalnej konfiguracji terenu. Dwór spłonął po wojnie, pozostały po nim fragmenty kamiennych fundamentów i schodów. W parku zachowało się wiele okazów starych drzew, niektóre z nich uznano za pomniki przyrody. Są wśród

nich monumentalne dęby, klony, jesiony i inne. Park wymaga podjęcia pilnych działań rewitalizacyjnych, obecnie obowiązuje zakaz wstępu na jego teren z powodów złomów i łamiących się gałęzi. W parku zachował się grobowiec ostatniego z właścicieli dóbr Maximiliana von Zitzewitza, mieszkającego w majątku do 1937 roku. Zabudowania pofolwarczne znajdują się poza analizowaną jednostką krajobrazową.



Fot. 4. Widok na zabytkową elektrownię wodną w Krzynie

Fot. 5. Wejście na teren podworskiego parku w Łosinie z tablicą informującą o zakazie wstępu

W południowej części jednostki znajduje się elektrownia wodna w Krzynie, wchodząca w skład zespołu budowli hydrotechnicznych wybudowanych pod koniec XIX w. i w początkach XX w. w dorzeczu Słupi. Elektrownię w Krzynie budowano w latach 1925-1926. W skład obiektu wchodzi zapora ziemna o długości 220 m, która spiętrza wody rzeki Słupi tworząc zbiornik zaporowy Krzynia o powierzchni 78 ha. Z niego wody rzeki kierowane są kanałem na turbiny elektrowni, pozwalające na uzyskanie mocy 830 kW. W czasie II wojny światowej armia niemiecka wysadziła mosty nad kanałem elektrowni Krzynia, w wyniku czego uszkodzono ścianę czołową elektrowni i woda zalała halę maszyn. Elektrownię wyremontowano i uruchomiono jeszcze w 1946 r.

WARTOŚCI ESTETYCZNO-WIDOKOWE

Krajobraz o podtypie łąkowo-torfowiskowym doliny rzecznej, ze względu na zalesione brzegi, ograniczoną sieć drogową oraz liczbę mostów, cechuje utrudniony dostęp do miejsc widokowych. Znajdują się one na przecięciach doliny rzecznej z dostępnymi do użytku publicznego drogami oraz w miejscu stanic wodnych oraz miejscowości: Kwakowo, Lubuń, Krzynia, a także poza obszarem jednostki, na przylegających wzniesieniach, np. w okolicy Krzyni.

Wartości estetyczno-widokowe		
Lp.	Elementy ekspozycji	Opis
1.	dominanty krajobrazowe	– elektrownia wodna w Krzyni.
2.	akcenty krajobrazowe	nie określa się
3.	przedpola ekspozycji	nie określa się
4.	panoramy/sylwety miejscowości	nie określa się
5.	punkty widokowe	– z okalających skarp, w okolicy m. Krzynia, fot. 6 (rozległy widok na dolinę Słupi), – punkt na końcu pomostu przystani kajakowej w Łosinie.
6.	ciągi widokowe	– ciąg widokowy z drogi powiatowej nr 1170G z Kwakowa do Lubunia. Po wyjeździe z lasu w dół doliny, na długości ok. 230 metrów ukazuje się obustronny, szeroki widok na rozległą dolinę Słupi (22-313.43-46), – ciąg widokowy z drogi powiatowej nr 1170G z Lubunia do Żelkówka. Po wyjeździe z lasu, na długości ok. 280 metrów ukazuje się widok w kierunku wschodnim, na rozległą dolinę Słupi (22-313.43-46), – ciąg widokowy z drogi powiatowej nr 1174G dojazd do elektrowni wodnej Krzynia. Po wyjeździe z lasu, na długości ok. 260 metrów ukazuje się widok w kierunku północnym, na rozległą dolinę Słupi (22-313.43-46), – ciąg widokowy wzdłuż doliny rzeki Słupi na północ od miejscowości Krzynia
7.	otwarcia widokowe	– z przyległych terenów w rejonie Kobylnicy (Otok) na dolinę rzeki Słupi.
8.	osie widokowe	nie określa się
9.	platformy widokowe	nie określa się



Fot. 6. Rozległy widok na dolinę Słupi z okalających skarp, w okolicy miejscowości Krzynia

ZAGROŻENIA DLA MOŻLIWOŚCI ZACHOWANIA WARTOŚCI KRAJOBRAZU

Analizowana jednostka charakteryzuje się stosunkowo niewielkim stopniem zagrożenia. W jej granicach zinventaryzowano łącznie 14 typów zagrożeń (tab. 2.) – obejmujących zagrożenia dziedzictwa przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego oraz fizjonomii krajobrazu. Zagrożenia występują w 16 poligonach oraz zajmują powierzchnię ok. 9%.

W obrębie krajobrazu zdiagnozowano zagrożenia związane przede wszystkim z zanikiem reżimu kośnego na obszarze podmokłych łąk a także procesy związane z odwodnianiem torfowisk niskich zlokalizowanych w dolinie rzecznej. Elementami dysharmonizującymi analizowany krajobraz są linie energetyczne 110 kV, przebiegające w północnej części jednostki – na przedmieściach Słupska. Budowlą istotnie zawężającą istniejący w dolinie Słupi korytarz ekologiczny, jest nasyp mostu drogowego dla drogi ekspresowej S6. Obiekty przemysłowe dysharmonizują krajobraz w niewielkim stopniu, należą do nich składy kruszyw znajdujące się poza obszarem priorytetowym w sąsiedztwie drogi S6.

W toku prowadzonych prac terenowych przy sporządzaniu dokumentacji do audytu, zauważono postępującą ekspansję zabudowy jednorodzinnej na skraju geomorfologicznej doliny rzecznej (fot. 5.). W gminie Kobylnica w najbliższym otoczeniu krawędzi doliny dopuszczono zabudowę zagrodową, w wyniku czego powstał przeskalowany obiekt mieszkaniowy, bez funkcji typowo gospodarkich, którego sposób grodzenia dochodzący do koryta rzeki Słupi budzi wątpliwości o jego legalność (fot. 8.).



Fot. 7. Widok lotniczy na dolinę Słupi na przedmieściach Słupska



Fot. 8. Przykład zabudowy zagrodowej w dolinie Słupi, grodzienia starorzeczy oraz rzeki bez zachowania 1,5 metrowego dostępu do ciek

Zestawienie zróżnicowania zidentyfikowanych typów zagrożeń (synteza)				
Lp.	Kod zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Liczba występowania	Sumaryczny % powierzchni krajobrazu
1.	A.2.1.	Osuszanie torfowisk i bagien oraz likwidacja ich naturalnej szaty roślinnej	2	4,12
2.	A.2.4.	Likwidacja drobnoskalowych siedlisk i ekosystemów nieleśnych	2	3,33
3.	A.3.1.	Zmniejszanie się ogólnego udziału naturalnych i półnaturalnych ekosystemów w krajobrazie	2	3,33
4.	A.3.3.	Wzrost zagęszczenia barier ekologicznych w krajobrazie	1	0,1
5.	A.3.4.	Zawężanie szerokości naturalnych i półnaturalnych stref ekotonowych	1	0,1
6.	A.3.5.	Zmniejszenie się różnorodności biologicznej	2	3,33
7.	B.1.3.	Niszczanie dziedzictwa archeologicznego	1	0,2
8.	B.2.1.	Brak należytej ochrony i konserwacji zabytkowych obiektów i zespołów architektonicznych	2	0,98
9.	C.1.1.	Chaos przestrzenny i stylistyczny form zagospodarowania terenu	1	0,1
10.	C.1.3.	Lokalizacja dominujących w krajobrazie obiektów wysokościowych i obszarowych	5	0,41

11.	C.2.1.	Brak dbałości o estetyczne wkomponowanie tras i węzłów komunikacyjnych w otaczający krajobraz	1	0,15
12.	B.6.1.	Zaburzenia struktury przestrzennej, wiodącej funkcji oraz degradacja genius loci i sacrum miejsc kultu religijnego	1	0,01

Kody zagrożeń zgodnie z Tabelą 1. zał. nr 6 Rozporządzenia.

Zestawienie obszarów, na których zidentyfikowano zagrożenia						
Lp.	ID obiektu	Kod zagrożenia	Źródło zagrożenia	Pochodzenie zagrożenia	Skala zagrożenia	% powierzchni krajobrazu
1.	279	C.1.3.	II.1	Z	8	0,21
2.	280	C.1.3.	II.1	Z	8	0,07
3.	282	C.1.3.	II.1	Z	8	0,06
4.	288	C.1.3.	II.1	Z	8	0,01
5.	425	C.2.1.	I.2.1,I.2.3	W/Z	8	0,15
6.	454	B.1.3.	I.3,III.1,III.4,IV.1	W	11	0,2
7.	498	C.1.3.	II.3	W	8	0,05
8.	780	B.6.1.	V.1, VI.5	W	8	0,01
9.	1886	B.2.1.	IV.1, V.1	W	6	0,91
10.	1887	B.2.1.	IV.1, V.1	W	6	0,07
11.	2414	A.2.1.	III.2.	W	5	1,59
12.	2424	A.2.1.	III.2.	W	5	2,54
13.	2525	A.2.4.,A.3.1.,A.3.5.	III.1.2.	W	5	0,8
14.	2531	A.2.4.,A.3.1.,A.3.5.	III.1.2.	W	5	2,53
15.	2569	A.3.3.,A.3.4.,C.1.1.	I.5.	W	5	0,1

Zgodnie z Tabelą 2., 3. i 4. zał. nr 6 Rozporządzenia:

źródło zagrożenia: I.1. Budownictwo, I.1.1. Niski poziom i przypadkowość zabudowy terenu, I.1.2. Niezgodność budownictwa ze stylem architektonicznym regionu i typu krajobrazu, I.2.1. Drogownictwo, I.2.2. Komunikacja, I.2.3. Ruch komunikacyjny, I.2.4. Transport morski, I.3. Infrastruktura techniczna, I.4. Procesy urbanizacyjne, I.5. Planowanie przestrzenne, I.5.1. Brak planowania krajobrazu; I.6. Architektura terenów zieleni, I.7. Inne; II.1. Energetyka, II.1.1. Górnictwo, II.1.2. Ciepłownictwo, II.1.3. Energia odnawialna, II.2. Inżynieria środowiskowa, II.3. Przemysł, II.3.1. Zmiany technologii produkcji, II.4. Gospodarka komunalna, II.4.1. Odpady medyczne, II.5. Inne; III.1. Rolnictwo, III.1.1. Intensyfikacja rolnictwa, III.1.2. Zaniechanie rolnictwa, III.1.3. Ogrodnictwo, III.1.4. Upowszechnienie się upraw monokulturowych, III.1.5. Chemizacja i mechanizacja rolnictwa, III.2. Gospodarka wodna, III.3. Gospodarka morska, III.4. Gospodarka leśna, III.5. Inne; IV.1. Naturalne procesy przyrodnicze, IV.2. Brak zabiegów ochronnych; V.1. Niedostateczne środki finansowe, V.2. Presje ekonomiczne; VI.1. Turystyka, VI.2. Sport i rekreacja, VI.3. Nielegalne pozyskanie, VI.4. Niska kultura estetyczna i świadomość krajobrazowa, VI.5. Wandalizm, VI.6. Mieszanie się wzorców lokalnych i procesów globalnych w danym obszarze;

pochodzenie zagrożenia: **W** – wewnętrzne; **Z** – zewnętrzne;

skala zagrożenia: **zagrożenia potencjalne** to zagrożenia mogące z dużym prawdopodobieństwem wystąpić na analizowanym obszarze (w granicach danego krajobrazu) do czasu następnego audytu krajobrazowego: **0** - brak zagrożeń; **1** - niewielkie; **2** – umiarkowane; **3** – duże; **zagrożenia istniejące** to zagrożenia występujące aktualnie: **4** - niewielkie, o słabnącym natężeniu; **5** - niewielkie, względnie stałe; **6** - niewielkie, o narastającym natężeniu;

7 - umiarkowane, o słabnącym natężeniu; 8 - umiarkowane, względnie stałe; 9 - umiarkowane, o narastającym natężeniu; 10 - duże, o słabnącym natężeniu; 11 - duże, względnie stałe; 12 - duże, o narastającym natężeniu.

REKOMENDACJE I WNIOSKI DOTYCZĄCE KSZTAŁTOWANIA I OCHRONY KRAJOBRAZU

Rekomendacje i wnioski dla poziomu regionalnego znajdują się w rozdziale 7.1. w części II – WYNIKI AUDYTU.

Rekomendacje i wnioski dla poziomu lokalnego		
Lp.	Zagadnienie	Rekomendacje i wnioski
EKOSYSTEMY I STRUKTURA EKOLOGICZNA KRAJOBRAZU		
1.	RZEŹBA TERENU	nie określa się;
2.	OBSZARY HYDROGENICZNE	a) zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego pasów szuwarów wzdłuż brzegów rzeki Słupi i jej starorzeczy; niedopuszczenie do ich niszczenia, przerywania ciągłości i zmniejszenia powierzchni; b) zachowanie stosunków wodnych gleb siedlisk wilgotnych i podmokłych (w tym zachowanie i konserwacja istniejącej sieci melioracyjnej), umożliwiających utrzymanie ich użytkowania łąkowo - pastwiskowego w dolinie rzeki Słupi; c) przywracanie i ochrona naturalnej drożności rzeki Słupi, utrzymania naturalnego charakteru jej koryta i stref brzegowych oraz warunków naturalnego kształtowania procesów brzegowych;
3.	EKOSYSTEM	a) ograniczenie sukcesji roślinności krzewiastej i drzew w dolinie rzeki Słupi; b) ograniczenie parcelacji i grodzenia działek, zwłaszcza w strefie korytarzy ekologicznych oraz brzegów cieków, jezior i małych oczek wodnych, torfowisk i podmokłości; c) umożliwienie migracji zwierząt poprzez realizację przepustów w ogrodzeniach działek w strefie korytarzy ekologicznych oraz w sąsiedztwie terenów leśnych, udroźnienie rzeki poprzez budowę przepławek w celu umożliwienia migracji ichtiofaunie; d) zachowanie i odtwarzanie roślinności ekotonów brzegowych drobnych dopływów cieków, zakoli i meandrów rzecznych oraz starorzeczy wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami nadwodnymi;
4.	OBSZARY LEŚNE	nie określa się;
5.	OBSZARY ROLNICZE	a) wprowadzenie zakazu zabudowy trwałych użytków zielonych na glebach pochodzenia organicznego za wyjątkiem obiektów przeznaczonych na potrzeby indywidualnych gospodarstw rolnych; b) promowanie utrzymywania tradycyjnej gospodarki łąkowo-pastwiskowej na użytkach zielonych, zwłaszcza ekstensywnego wypasu i użytkowania kośnego łąk i pastwisk świeżych oraz wilgotnych; c) zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących kompleksów seminaturalnych zbiorowisk łąkowych i

		pastwiskowych, zwłaszcza ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych i wilgotnych - niedopuszczanie do ich zainwestowania, uproduktywnienia lub sukcesji roślinności krzewiastej i drzew;
6.	ZIELEŃ URZĄDZONA	nie określa się;
7.	PRZECIWDZIAŁANIE ANTROPOPRESJI	nie określa się;
STRUKTURA OSADNICZA I POTENCJAŁ KULTUROWY		
8.	OSADNICTWO	a) wprowadzenie zakazu realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (nie dotyczy realizacji inwestycji celu publicznego); b) pierwszeństwo wykorzystania obszarów istniejącego zagospodarowania miejscowości i dawnych siedlisk oraz ograniczanie niekontrolowanego rozwoju osadnictwa;
9.	ARCHITEKTURA	a) realizacja obiektów budowlanych z zachowaniem cech zabudowy charakterystycznych dla tej części jednostki;
10.	DZIEDZICTWO KULTUROWE	a) ochrona i rewaloryzacja historycznego założenia parkowego w Łosinie, w szczególności starodrzewu i form alejowych w ich obrębie;
11.	INFRASTRUKTURA	a) wprowadzenie zakazu lokalizacji farm fotowoltaicznych wraz z towarzyszącą infrastrukturą, poza instalacjami spełniającymi kryteria mikroinstalacji fotowoltaicznych (zgodnie z ustawą OZE);
WALORY WIDOKOWE I ESTETYKA		
12.	EKSPOZYCJA	a) wykluczanie obiektów potencjalnie dysharmonizujących, dominujących pod względem wysokościowym, kubaturowym czy kolorystycznym, zakłócających walory krajobrazowe, w tym wskazane elementy ekspozycji, ewentualne dopuszczenie tego typu inwestycji, wyłącznie po stwierdzeniu niewielkiego oddziaływania krajobrazowego, na podstawie analiz widokowych wykonanych na etapie przedprojektowym; b) ograniczanie reklam oraz sukcesji roślinności poprzez usuwanie krzewów i podrostu drzew w celu zachowania ciągów widokowych; c) zachowanie niezakłóconych walorów widokowych wskazanych elementów ekspozycyjnych oraz uwzględnienie ich w aktach planowania przestrzennego; d) utrzymanie dla celów turystycznych punktu widokowego z okalających skarp, w okolicy m. Krzynia poprzez zachowanie dojścia pieszego;
13.	TURYSTYKA I REKREACJA	a) ograniczenie lokalizacji substandardowych lub dysharmonizujących obiektów turystycznych, letniskowych oraz mieszkaniowych, w tym niezwiązanych trwale z gruntem, m.in. przyczep mieszkalnych, starych pojazdów, starych obiektów zaadaptowanych prowizorycznie do funkcji rekreacyjnej itp.; b) dążenie do realizacji usług lub obiektów związanych z obsługą ruchu turystycznego jedynie w niezbędnym zakresie;

14.	PRZESTRZEŃ PUBLICZNA	nie określa się;
INNE		
15.	POZOSTAŁE ZAGADNIENIA	a) uwzględnienie i koordynacja działań podejmowanych dla osiągnięcia celów ochrony przyrody, wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych obszarów: Parku Krajobrazowego i Natura 2000, przy uwzględnieniu szczególnych celów ochrony wskazanych w uchwale o utworzeniu PK i ustaleń czynnej ochrony ekosystemów wskazanych w uchwale o wyznaczeniu OChK;

Wskazania obszarów, które powinny zostać objęte formami ochrony zabytków		
Forma ochrony	Przedmiot ochrony	Lokalizacja
wpis do rejestru zabytków	budynek elektrowni wodnej	Krzynia
wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa	nie wskazuje się	–
uznanie za pomnik historii	nie wskazuje się	–
utworzenie parku kulturowego	nie wskazuje się	–
ustalenie ochrony w mpzp i lub decyzjach lokalizacyjnych	nie wskazuje się	–

Wskazania obszarów, które powinny zostać objęte formami ochrony przyrody		
Forma ochrony	Przedmiot ochrony	Lokalizacja
park krajobrazowy	nie wskazuje się	–
obszar chronionego krajobrazu	nie wskazuje się	–
zespół przyrodniczo-krajobrazowy	nie wskazuje się	–

Wskazania obszarów objętych formami ochrony przyrody, które ze względu na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:
nie wskazuje się
Wskazania do uzupełnienia stanu wiedzy w zakresie, w którym na czas sporządzania audytu dane i informacje były niedostępne, a są istotne dla osiągnięcia celu audytu krajobrazowego:
nie wskazuje się

KATALOG LOKALNYCH FORM ARCHITEKTONICZNYCH ZABUDOWY

Obszary zabudowane wyróżniające się lokalną formą architektoniczną
nie wskazuje się
Lokalne formy architektoniczne zabudowy
nie wskazuje się

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA I KARTOGRAFICZNA

Opracowane zgodnie z Tabelą 4. zał. nr 3 Rozporządzenia (Moduł V)

Spis fotografii:		
Tytuł zdjęcia – nazwa pliku	Autor i data wykonania	Georeferencja
Fot. 1 Widok lotniczy na dolinę Słupi w okolicy Łosina_22-313.43-46_f1_P	PBPR 17.07.2023	X 54°24'20.3" N Y 17°1'40.4" E
Fot. 2 Roślinność brzegowa koryta rzeki Słupi w okolicach Łosina_22-313.43-46_f2_P	PBPR 17.07.2023	X 54°24'28.9" N Y 17°1'11.7" E
Fot. 3 Widok na kanał doprowadzający wody Słupi ze zbiornika zaporowego Krzynia_22-313.43-46_f3_F	PBPR 24.06.2021	X 54°20'56.3" N Y 17°12'44.6" E
Fot. 4 Ciąg widokowy w okolicach elektrowni Krzynia_22-313.43-46_f4_P	PBPR 24.06.2021	X 54°20'57.1" N Y 17°12'27.7" E
Fot. 5 Widok lotniczy na dolinę Słupi na przedmieściach Słupska_22-313.43-46_f5_F	PBPR 17.07.2023	X 54°26'38.8" N Y 17°1'27.1" E
Fot. 6 Rozległy widok na dolinę Słupi z okalających skarp, w okolicy miejscowości Krzynia	PBPR 17.07.2023	X 54°26'38.8" N Y 17°1'27.1" E
Fot. 7 Przykład zabudowy zagrodowej w dolinie Słupi, grodzienia starorzeczy oraz rzeki bez zachowania 1,5 metrowego dostępu do cieku_22-313.43-46_f6_F	PBPR 17.07.2023	X 54°26'38.8" N Y 17°1'27.1" E
Spis rycin:		
-		
Spis map:		
Mapa jednostki krajobrazowej_22-313.43-46_m1		