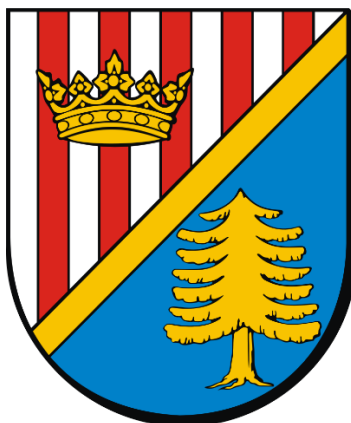


Plan rozwoju gospodarki wodą na terenach wiejskich
na lata 2023 - 2026

Lokalne Partnerstwo na rzecz Wody

Powiat nizański



Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



grudzień 2025

Podstawa i zakres aktualizacji dokumentu.

Niniejsza aktualizacja dokumentu pn.: „Plan rozwoju gospodarki wodą na terenach wiejskich na lata 2023 – 2026” stanowi rezultat przedsięwzięcia pt. „Aktywizacja mieszkańców z obszarów wiejskich w formie Lokalnych Partnerstw Wodnych z województwa podkarpackiego w zakresie działań wpływających na poprawę gospodarki wodnej na terenach rolnych lub leśnych w ramach obszaru A inwestycji planu rozwojowego B3.3.1 „Inwestycje w zwiększenie potencjału zrównoważonej gospodarki wodnej na obszarach wiejskich” wynikający z realizacji przez Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego Inwestycji w zwiększanie potencjału zrównoważonej gospodarki wodnej na obszarach wiejskich w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (Inwestycja B3.3.1).

Zakres zaktualizowanych w dokumencie informacji jest wynikiem przeprowadzonych Zagranicznych wyjazdów studyjnych oraz zgłoszeń uczestników tych zagranicznych wyjazdów studyjnych w zakresie:

- identyfikowanych problemów w gospodarowaniu wodami na obszarach wiejskich;
- planowanych do podjęcia działań ukierunkowanych na poprawę gospodarki wodnej w obszarze.

1. Wstęp

1.1. Lokalizacja

Powiat nizański leży w północnej części województwa podkarpackiego. Graniczy z powiatami: leżajskim, rzeszowskim, kolbuszowskim, stalowowolskim oraz powiatami janowskim i biłgorajskim należącymi już do województwa lubelskiego.

Mapa 1.

Położenie powiatu nizańskiego w województwie podkarpackim.



Źródło: <http://ktpzg.pttk.pl/>

Powiat nizański ma powierzchnię 786 km² (78 564 ha), co stanowi 4,4% powierzchni województwa podkarpackiego. W skład powiatu nizańskiego wchodzi:

1. Gminy miejsko – wiejskie: Nisko, Rudnik nad Sanem, Ulanów.
2. Gminy wiejskie: Harasiuki, Jarocin, Jeżowe, Krzeszów.

Siedzibą władz powiatu jest miasto Nisko.

Sieć osadniczą powiatu nizańskiego tworzą następujące jednostki osadnicze – 3 miasta: Nisko, Rudnik nad Sanem i Ulanów oraz sołectwa w poszczególnych gminach:

1. Gmina Nisko: Kończyce, Nowa Wieś, Nowosielec, Raclawice, Wolina, Zarzecze.
2. Gmina Rudnik nad Sanem: Przędzel, Przędzel Kolonia, Kopki oraz Chałupki.
3. Gmina Ulanów: Bieliniac, Bieliny, Borki, Bukowina, Dąbrowica, Dąbrówka, Glinianka, Huta Deręgowska, Kurzyna Mała, Kurzyna Średnia, Kurzyna Wielka, Wólka Bielińska, Wólka Tanewska.
4. Gmina Harasiuki: Banachy, Derylaki, Gózd, Harasiuki, Hucisko, Huta Krzeszowska, Huta Nowa, Huta Podgórna, Huta Stara, Krzeszów Górny, Kusze, Maziarnia, Nowa Wieś, Pólsieraków, Rogóżnia, Ryczki, Sieraków, Szeliga, Wólka, Łazory, Żuk Nowy, Żuk Stary.
5. Gmina Jarocin: Domostawa, Golce, Jarocin, Katy, Kutyły, Majdan Golczański, Mostki, Szwedy, Szyperki, Zdziary.
6. Gmina Jeżowe: Jeżowe Centrum, Jeżowe Kameralne, Jeżowe Podgórze, Jeżowe Zagoścień, Jata, Sójkowa, Zalesie, Nowy Nart, Stary Nart, Cholewiana Góra, Pogorzałka, Groble, Sibigi, Krzywdy, Jeżowe Zaborczyny.
7. Gmina Krzeszów: Bystre, Kamionka Dolna, Kamionka Górna, Koziarnia I, Koziarnia II, Krzeszów, Krzeszów Dolny, Kustrawa, Podolszynka Ordynacka, Podolszynka Plebańska, Sigielki, Łazów.

Mapa 2.

Podział administracyjny powiatu nizańskiego.



Źródło: <https://ssdip.bip.gov.pl>

Pod względem geograficznym powiat zlokalizowany jest w Kotlinie Sandomierskiej, po obu stronach rzeki San, w obszarze 5 mezoregionów: Równiny Tarnobrzeskiej, Doliny Dolnego Sanu, Płaskowyżu

Kolbuszowskiego, Płaskowyżu Tarnogrodzkiego i Równiny Biłgorajskiej. Teren jest przeważnie płaski, stanowi równinę, urozmaiconą niewielkimi kulminacjami wydm i płaskowyżów polodowcowych oraz rozcięciami dolinnymi.

Struktura zarządzania wodami i gospodarką wodną w powiecie niżańskim.

Zarządzanie i gospodarowanie zasobami wodnymi podlega przepisom Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

Sfera publiczna

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
w Rzeszowie

Zarząd Zlewni w Stalowej Woli

Nadzór Wodny w
Stalowej Woli

Sfera niepubliczna – spółki wodne

Działalność spółek wodnych regulują przepisy Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, w szczególności dział X Ustawy: Spółki wodne i związki wałowe.

Spółki wodne to niepubliczne formy organizacyjne, nie działające w celu osiągnięcia zysku, zrzeszające osoby fizyczne lub prawne na zasadzie dobrowolności i mające na celu zaspokajanie wskazanych przepisami ustawy potrzeb w zakresie gospodarowania wodami.

Działalność spółek wodnych skupia się na wykonywaniu, utrzymywaniu oraz eksploatacji urządzeń, w tym urządzeń wodnych, służących do:

- zapewnienia wody dla ludności, w tym uzdatniania i dostarczania wody,
- ochrony wód przed zanieczyszczeniem, w tym odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- melioracji wodnych oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki na zmeliorowanych gruntach,
- ochrony przed powodzią,
- odwadniania gruntów zabudowanych lub zurbanizowanych.

Do utworzenia spółki wodnej jest wymagane uchwalenie statutu przez osoby zainteresowane utworzeniem spółki oraz dokonanie wyboru organów spółki. Następnie starosta właściwy miejscowo dla siedziby spółki wodnej zatwierdza jej statut w drodze decyzji. Spółka wodna nabywa osobowość prawną z chwilą uprawomocnienia się decyzji starosty o zatwierdzeniu statutu tej spółki.

W terminie 30 dni od dnia nabycia przez spółkę wodną osobowości prawnej, zarząd zgłasza Wodom Polskim utworzenie spółki wodnej w celu wpisania do systemu informacyjnego gospodarowania wodami.

Na terenie powiatu niżańskiego działają następujące spółki wodne, niezrzeszone w Rejonowym Związku Spółek Wodnych:

1. Gminna Spółka Wodna w Nisku,
2. Gminna Spółka Wodna w Jeżowem,
3. Gminna Spółka Wodna w Jarocinie,
4. Gminna Spółka Wodna w Ulanowie.

1.2. Ogólna charakterystyka powiatu

Według Banku Danych Lokalnych, na koniec 2021 roku powiat zamieszkiwało 64 428 mieszkańców, gęstość zaludnienia powiatu to 82 osób na km². Na przestrzeni ostatnich 15-20 lat obserwuje się odpływ ludności z przyczyn ekonomicznych oraz edukacyjnych – mieszkańcy wyjeżdżają szukając pracy lub kontynuują naukę w szkołach wyższych poza powiatem/województwem i tam pozostają po ukończeniu nauki. Z roku na rok maleje również liczba urodzeń i zmniejsza się przyrost naturalny w powiecie. W obecnych uwarunkowaniach tendencje te będą się utrzymywać. Liczba ludności w powiecie będzie malała, tym samym powodując zjawisko starzenia się społeczeństwa.

Na strukturę osadniczą powiatu wyraźny wpływ miała rzeka San przepływająca przez powiat. Przy rzece zostały zlokalizowane najważniejsze ośrodki osadnicze, obecnie miasta powiatu: Nisko, Ulanów i Rudnik nad Sanem.

Osadnictwo w powiecie skupia się głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Poszczególne miejscowości oddzielone są od siebie kompleksami polno-łąkowymi oraz leśnymi. Zabudowania miejscowości rozmieszczone są skupiskowo wzdłuż sieci drogowej.

Powiat niżański przecinają dwie drogi krajowe - nr 19 (Rzeszów – Lublin – Białystok) i nr 77 (Lipnik – Przemyśl) - krzyżujące się z drogami wojewódzkimi:

- 858 (łączy Szczebrzeszyn w województwie lubelskim i Zarzecze w województwie podkarpackim),
- 863 (łączy Cieszanów w województwie lubelskim i Kopki w województwie podkarpackim),
- 872 (łączy Łoniów w województwie świętokrzyskim i Nisko w województwie podkarpackim),
- 861 (łączy miejscowości Kopki i Bojanów oraz drogi DK19, DK77, DW872).

Wygodne połączenie zapewnia oddalona o 50 km od Niska autostrada A4.

Na obszarze powiatu znajduje się odcinek drogi szybkiego ruchu S19 (Zdziary – Rudnik nad Sanem). Komunikację uzupełnia sieć dróg powiatowych (299,693 km) oraz lokalne drogi gminne.

Obszar powiatu jest nizinny, przecięty doliną rzeki San i dolinami potoków, ze zwartymi kompleksami leśnymi, które stanowią najcenniejszy zasób przyrodniczy powiatu (lasy należące do Puszczy Sandomierskiej i Puszczy Solskiej). Od północy powiat graniczy z Parkiem Krajobrazowym Lasy Janowskie, pozostając w granicach jego otuliny. Od południowego zachodu do granic powiatu sięga Sokołowsko - Wilczowolski Obszar Chronionego Krajobrazu. Południowo – wschodni fragment granicy gminy Krzeszów stanowi granicę Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Główną rzeką powiatu jest San, drugą co do wielkości jest rzeka Tanew, uchodząca do Sanu w Ulanowie. Pozostałe większe rzeki tworzące sieć hydrograficzną to: Rudnia (lewobrzeżny dopływ Sanu), Głęboka (lewobrzeżny dopływ Rudni), Bukowa (prawobrzeżny dopływ Sanu), Gilówka (lewobrzeżny dopływ Bukowej), Barcówka (lewobrzeżny dopływ Sanu), Kurzynka, Stróżanka, Struga, Kłyż i inne.

Przez powiat nizański przebiegają szlaki turystyczne, m. in.: ścieżka przyrodniczo-edukacyjna „Przyjazny Las”, Szlak Nordic Walking, szlak architektury drewnianej, szlak „Śladami czterech kultur” Krzeszów – Kuryłówka oraz Szlak Doliny Sanu (łączy województwo świętokrzyskie z podkarpackim). Ponadto duża ilość ścieżek rowerowych: w okolicach Rudnika nad Sanem, w gminach Jarocin i Jeżowe, szlak rowerowy Zaborszczyzny łączy województwa lubelskie i podkarpackie, Wschodni Szlak Rowerowy Green Velo mający blisko 2000 km długości, prowadzący przez obszar pięciu województw leżących we wschodniej Polsce.

Ciekawą atrakcją regionu jest szlak wodny Błękitny San – San nizinny.

Powiat nizański posiada liczne zabytki kulturowo – historyczne i sakralne, co w połączeniu z walorami krajobrazowo-przyrodniczymi stanowi potencjał turystyczny i agroturystyczny regionu.

Obszar powiatu charakteryzuje się dużą lesistością, grunty leśne zajmują 42,3% jego powierzchni. Duże zalesione obszary stanowią różnorodne siedliska leśne należące do Puszczy Sandomierskiej i Puszczy Solskiej.

Gospodarkę leśną na terenie powiatu nizańskiego prowadzą Nadleśnictwa: Biłgoraj, Janów Lubelski, Rozwadów, Rudnik i Kolbuszowa.

Według Banku Danych Lokalnych (BDL) w 2021 roku powierzchnia gruntów leśnych w powiecie nizańskim wynosiła ogółem 33.886,13 ha i kształtowała się następująco:

lesistość w %	%	42,3
grunty leśne publiczne ogółem	ha	21 768,13
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	21 345,04
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	21 256,07
grunty leśne prywatne	ha	12 118,00

Obszar prawnie chroniony ze względu na walory przyrodnicze, jak podaje BDL, wynosił w 2021 roku 13,01 ha (zatem stanowił 0,02% powierzchni powiatu nizańskiego) i dotyczył użytków ekologicznych. Ponadto fragment gminy Harasiuki wchodzi w skład otuliny Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie.

W powiecie występują urozmaicone formy krajobrazowe i przyrodnicze objęte programem ochrony przyrody Natura 2000:

- Uroczyska Lasów Janowskich (gmina Jarocin),
- Bory Bagienne nad Bukową (gmina Harasiuki),
- Dolina Dolnej Tanwi (gminy: Ulanów i Harasiuki),
- Dolina Dolnego Sanu (gminy: Rudnik nad Sanem, Nisko, Krzeszów, Ulanów),
- Enklawy Puszczy Sandomierskiej (gminy: Rudnik nad Sanem, Jeżowe, Nisko),
- Puszcza Sandomierska (gminy: Nisko, Jeżowe),
- Lasy Janowskie (gmina Jarocin),
- Puszcza Solska (gmina Harasiuki).

Gospodarka powiatu nizańskiego ma charakter typowo rolniczy, użytki rolne stanowią ponad 50% powierzchni powiatu. Powiat jest słabo uprzemysłowiony, lecz ze znacznym rozwojem rynku usług, skupionych głównie przy ośrodkach miejskich: Nisko, Rudnik nad Sanem i Ulanów. Zdecydowaną większość podmiotów gospodarczych stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą i mikroprzedsiębiorstwa. Największy udział w gospodarce mają firmy handlowe i usługowe (naprawa pojazdów), budowlane, przetwórstwo przemysłowe, transport i gospodarka magazynowa.

Infrastruktura wodna i kanalizacyjna w powiecie nizańskim nie rozwija się równomiernie. Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury wodociągowej stanowią 88,7% ogółu budynków mieszkalnych, w przypadku kanalizacji wskaźnik ten wynosi 66,1%. Występują braki w sieci kanalizacyjnej, co stanowi zagrożenie dla środowiska przyrodniczego i dla zasobów wodnych. Jakość wód powierzchniowych jest zagrożona skażeniami ze źródeł obszarowych, w tym z terenów o nieuporządkowanej gospodarce ściekowej oraz z zanieczyszczonych powierzchni zarówno w miastach jak też terenach rolniczych. Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ mają zrzuty nieoczyszczonych ścieków komunalnych i gospodarczych (rolniczych) oraz spływy powierzchniowe z użytków rolnych.

Infrastruktura wodno-kanalizacyjna w powiecie według danych BDL przedstawia się następująco:

Kanalizacja (2021 rok)

długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	764,2
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	11 452
awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	76
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	1 325,3
ścieki oczyszczane odprowadzone	dam ³	1 384,2
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	43 146
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	18 992
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej na wsi	osoba	24 154

Wodociągi (2021 rok)

długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	km	854,7
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	812,2
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	15 618
awarie sieci wodociągowej	szt.	37
woda dostarczona	dam ³	1 735,9
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	1 442,4
zdroje uliczne	szt.	2

zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	22,3
zużycie wody w gospodarstwach domowych w miastach na 1 mieszkańca	m ³	22,1
zużycie wody w gospodarstwach domowych na wsi na 1 mieszkańca	m ³	22,4
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	57 183
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	18 111
ludność korzystająca z sieci wodociągowej na wsi	osoba	39 072

Korzystający z instalacji w % ogółu ludności w 2021 roku

ogółem	wodociąg	%	87,1
ogółem	kanalizacja	%	65,7
w miastach	wodociąg	%	78,5
w miastach	kanalizacja	%	82,3
na wsi	wodociąg	%	91,7
na wsi	kanalizacja	%	56,7

1.3. Charakterystyka rolnictwa

Obszar powiatu poza miastami Nisko, Ulanów i Rudnik nad Sanem, ma charakter rolniczy o słabo rozwiniętych innych dziedzinach gospodarki. Gospodarstwa rolne są niewielkie i rozdrobnione, przez co mało efektywne ekonomicznie, a właściciele odchodzą od produkcji rolnej. Następuje spadek zainteresowania działalnością rolniczą, szczególnie w młodszym pokoleniu mieszkańców. Pomimo tego nadal rolnictwo stanowi liczącą się gałąź gospodarki powiatu. Spada liczba osób utrzymujących się wyłącznie z rolnictwa. Poza działalnością rolniczą ludność wiejska utrzymuje się z pracy najemnej na obszarze powiatu, pracy we własnej pozarolniczej działalności gospodarczej, z rent i emerytur lub obserwuje się migrację zarobkową. Zwiększa się też znaczenie terenów wiejskich jako miejsca zamieszkania ludności pracującej w miastach.

W powiecie istnieją dogodne warunki do rozwoju agroturystyki (wiele gospodarstw posiada również bazę noclegową), jak również rolnictwa ekologicznego. W powiecie dominuje raczej rolnictwo ekstensywne niż intensywne.

Jak wynika z publikacji IUNG w Puławach znaczna część powiatu narażona jest na suszę rolniczą.

Poniżej zaprezentowano dane charakteryzujące rolnictwo w powiecie, według Banku Danych Lokalnych, na podstawie Powszechnego Spisu Rolnego z 2020 roku.

Średnia wielkość gospodarstwa rolnego.

	grunty ogółem (ha)	użytki rolne ogółem (ha)
Województwo podkarpackie	5,93	5,03
Powiat niżański	5,91	4,61

Gospodarstwa domowe wg źródeł dochodów (liczba gospodarstw).

z dochodem z działalności rolniczej	4 082
z dochodem z pracy najemnej	2 181
z dochodem z emerytury i renty	1 887
z dochodem z pozarolniczej działalności gospodarczej	546
z dochodem z innych niezarobkowych źródeł poza emeryturą i rentą	915

Powierzchnia gospodarstw rolnych wg grup obszarowych użytków rolnych w powiecie wynosiła ogółem 24 163,50 ha, w tym:

do 1 ha włącznie	ha	127,81
1 - 5 ha	ha	11 252,14
5 - 10 ha	ha	6 994,41
10 - 15 ha	ha	1 517,11
15 ha i więcej	ha	4 272,03

Gospodarstwa rolne wg grup obszarowych użytków rolnych (liczba gospodarstw).

Ogółem	4 091
do 1 ha włącznie	68
1 - 5 ha	2 974
5 - 10 ha	830
10 - 15 ha	110
15 ha i więcej	109

Pogłowie zwierząt gospodarskich w gospodarstwach rolnych ogółem (szt.).

bydło ogółem	2 369
bydło – krowy	1 413
trzoda chlewna ogółem	466
drób ogółem	80 606
drób kurzy	62 936

Powierzchnia zasiewów wybranych upraw w gospodarstwach rolnych.

zboża razem	ha	5 002,10
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	4 408,65
Ziemniaki	ha	357,38
rzepak i rzepik razem	ha	73,34
warzywa gruntowe	ha	33,75

Użytkowanie gruntów w gospodarstwach rolnych.

grunty ogółem	ha	24 163,50
użytki rolne ogółem	ha	18 869,83
użytki rolne w dobrej kulturze	ha	17 655,75
pod zasiewami	ha	6 391,70
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	ha	1 284,37
uprawy trwałe	ha	443,09
łąki trwałe	ha	9 013,21
pastwiska trwałe	ha	454,13
pozostałe użytki rolne	ha	1 214,08
las i grunty leśne	ha	3 727,78
pozostałe grunty	ha	1 565,89

W powiecie nizańskim przeważają gleby słabe klas IV, V i VI. Są to gleby brunatne, bardzo kwaśne i kwaśne o niskiej zawartości fosforu i potasu, wymagające wapnowania. W dolinach Sanu i Tanwi zalegają urodzajne mady powstające z osadów rzecznych (wyższe i średnie klasy bonitacyjne) i ta część powiatu posiada dogodne warunki do prowadzenia upraw rolniczych (szczególnie zbóż, ziemniaków i warzyw).

W większości gospodarstw prowadzona jest produkcja wielokierunkowa z przeznaczeniem na sprzedaż, zwłaszcza roślin przemysłowych, ale również i na samozaopatrzenie, koncentrująca się przeważnie na produkcji zwierzęcej.

Działalność rolnicza i rozwój sieci osadniczej powoduje biologiczną, chemiczną i fizyczną degradację gleb. Pomimo dużego udziału rolnictwa ekstensywnego w powiecie, sam fakt rolniczego charakteru powiatu nizańskiego powoduje, że wykorzystywane są środki chemiczne podczas zabiegów agrochemicznych w uprawach. Powoduje to zagrożenie zanieczyszczeniem gleb oraz wód. Działania zapobiegające dalszej degradacji gleb:

- zachowanie naturalnych pokryw leśnych, zadrzewień śródpolnych,
- prawidłowe wykonywanie melioracji (aby nie przesuszać wierzchnich warstw gleby),
- wyłączenie z użytkowania rolniczego terenów o dużych spadkach,
- stosowanie właściwych zabiegów agrotechnicznych.

W celu poprawy stosunków wodnych w rolnictwie i polepszenia produktywności gleby, na terenach rolniczych znajdują się rowy melioracyjne. W przypadku nadmiaru wód odwadniają obszar, niekiedy ich specjalna budowa pozwala pełnić funkcje nawadniające w okresach suszy. Sieć rowów jest niedoinwestowana, często są one niewydolne, w złym stanie technicznym i nie spełniają swej funkcji dla rolnictwa.

1.4. Charakterystyka partnerstwa

Lokalne Partnerstwo na rzecz Wody w powiecie niżańskim zrzesza poniższe jednostki:

- Podkarpackie Towarzystwo Przyrodników Wolne Rzeki
- Gminna Spółka Wodna w Jarocinie
- Gmina Jeżowe
- Gmina Krzeszów
- Gmina Harasiuki

2. Lista aktualnych dokumentów strategicznych odnoszących się do gmin i powiatu, których treści mają znaczenie dla gospodarki wodą na terenie powiatu.

Dokumenty strategiczne szczebla wojewódzkiego mające znaczenie dla gospodarki wodnej na obszarze powiatu:

- Strategia rozwoju województwa - Podkarpackie 2030

Obszar: Infrastruktura dla zrównoważonego rozwoju i środowiska

Cel: Rozbudowa infrastruktury służącej rozwojowi oraz optymalizacja wykorzystania zasobów naturalnych i energii przy zachowaniu dbałości o stan środowiska przyrodniczego.

Cele strategiczne odnoszące się do gospodarki wodnej:	Cele operacyjne/szczegółowe odnoszące się do gospodarki wodnej:
3.6. Przeciwdziałanie i minimalizowanie skutków zagrożeń wywołanych czynnikami naturalnymi	3.6.1. Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków powodzi
	3.6.3. Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków ekstremalnych zjawisk atmosferycznych – huragany, susze, grad, ulewne deszcze oraz pożary
3.7. Zapobieganie i minimalizowanie skutków zagrożeń antropogenicznych	3.7.2. Zapewnienie właściwej gospodarki wodno-ściekowej
3.8. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, w tym ochrona i poprawianie stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	3.8.1. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego województwa
	3.8.2. Poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa

Cel operacyjny/szczegółowy	Zadania odnoszące się do gospodarki wodnej
3.6.1. Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków powodzi	<ul style="list-style-type: none"> - działania techniczne (w tym opracowanie dokumentacji) mające na celu m.in. zwiększenie zdolności alimentacyjnych cieków wodnych w okresie występowania przepływów niżówkowych poprzez budowę nowej i modernizację istniejącej infrastruktury retencyjnej; - działania techniczne (w tym opracowanie dokumentacji) mające na celu zahamowanie odpływu wód powierzchniowych i zwiększenie dopływu wód opadowych do warstw wodonośnych; - działania techniczne (w tym opracowanie dokumentacji) mające na celu zapobieganie i przeciwdziałanie powodziom oraz ograniczenie ich zasięgu i skutków; - wsparcie działań inwestycyjnych w zakresie budowy zbiornika retencyjnego Kąty – Myscowa; - budowa, rozbudowa i modernizacja zbiorników retencyjnych wraz z niezbędną infrastrukturą; - rozwijanie współpracy ze stroną ukraińską w zakresie gospodarowania wodami na rzekach transgranicznych; - budowa i wyposażenie centrów operacyjnych ochrony przeciwpowodziowej; - odtworzenie powierzchni naturalnych terenów zalewowych i podmokłych; - wyeliminowanie lokalizacji zabudowy na obszarach zagrożonych powodzią; - wzrost świadomości społeczeństwa w sprawie zagrożeń wynikających z wystąpienia powodzi i ich konsekwencji.
3.6.3. Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków ekstremalnych zjawisk atmosferycznych – huragany, susze, grad, ulewne deszcze oraz pożary	<ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa systemu zaopatrzenia mieszkańców w wodę odpowiedniej jakości; - ochrona zasobów wodnych w regionie, w tym zbiorników podziemnych; - budowa, rozbudowa i modernizacja zbiorników magazynujących wodę wraz z niezbędną infrastrukturą; - wsparcie systemu gospodarowania wodą deszczową; - zmiana świadomości społeczeństwa w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu oraz reagowaniu na jego skutki.
3.7.2. Zapewnienie właściwej gospodarki wodno-ściekowej	<ul style="list-style-type: none"> - zapewnienie ilościowego i jakościowego zapotrzebowania na wodę; - wsparcie instytucji odpowiedzialnych za monitorowanie stanu wód; - przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wody i ograniczanie ich emisji ze źródeł osadniczych i przemysłowych; - rozwój infrastruktury i systemów oczyszczania ścieków;

	<ul style="list-style-type: none"> - stosowanie nowych rozwiązań technologicznych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej; - poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa.
3.8.1. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego województwa	<ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie we właściwym stanie zachowania siedlisk przyrodniczych zależnych od wód (łąki zmiennowilgotne, torfowiska, młaki itp.); - ochrona obszarów produkcji rolniczej i atrakcyjnych krajobrazowo przed niekorzystnymi warunkami hydrologicznymi i meteorologicznymi
3.8.2. Poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa	<ul style="list-style-type: none"> - publiczne kampanie edukacyjne mające na celu podnoszenie stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa; - prowadzenie bezpośrednich działań edukacyjnych związanych z ochroną różnorodności biologicznej.

Terytorialny wymiar Strategii - obszar horyzontalny

Cel: Wzmocnienie terytorialnej spójności województwa podkarpackiego

Regionalne obszary strategicznej interwencji (dotyczące gospodarki wodnej)

7.3. Obszary wymagające szczególnego wsparcia w kontekście równoważenia rozwoju

Cel: Rozwój i wspieranie obszaru gmin „Błękitnego Sanu”

Zakładane działania z zakresu gospodarki wodą:

- utrzymanie walorów środowiska przyrodniczego w zlewni rzeki San poprzez rozwiązanie w sposób skoordynowany problemu gospodarki wodno-ściekowej i składowania odpadów;
- zabezpieczenia obszaru gmin „Błękitnego Sanu” przed zagrożeniem powodziowym.

W powiecie nizańskim do miast i gmin należących do Programu Strategicznego Błękitny San należą: gm. Jeżowe, gm. Krzeszów, m. i gm. Nisko, m. i gm. Rudnik nad Sanem, m. i gm. Ulanów.

7.4. Obszary wiejskie – wysoka jakość przestrzeni do zamieszkania, pracy i wypoczynku

Cel: Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich poprzez rozwój infrastruktury technicznej

Zakładane działania z zakresu gospodarki wodą:

- rozwój i poprawa dostępności do infrastruktury wodociągowej, kanalizacyjnej i ściekowej.

- Program ochrony środowiska dla województwa podkarpackiego na lata 2020 - 2023 z perspektywą do 2027 r.

Obszar: Gospodarka wodna

Cel: Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych oraz zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla społeczeństwa i gospodarki.

Zakładane działania z zakresu gospodarki wodą:

- budowa, rozbudowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych;
- budowa suchych zbiorników, polderów i zbiorników retencyjnych z rezerwą powodziową;
- modernizacja i poprawa stanu technicznego infrastruktury przeciwpowodziowej;
- budowa systemów ostrzegania przed powodzią;
- odtwarzanie retencji dolin rzecznych;
- realizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym;
- regulacja rzek i potoków;
- uwzględnienie w dokumentach planistycznych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz ustalen planów zarządzania ryzykiem powodziowym;

- budowa, rozbudowa i modernizacja systemów naturalnej i sztucznej retencji wodnej;
- budowa systemów zagospodarowania i retencji wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych.

3. Diagnoza zasobów wodnych

3.1. Charakterystyka hydrologiczna powiatu

Obszar powiatu nizańskiego znajduje się w dorzeczu górnej Wisły i przynależy do zlewni Dolnego Sanu. Rzeką o największym znaczeniu dla powiatu i w sposób istotny oddziałującą na funkcjonowanie obszaru jest San. Drugą co do wielkości rzeką jest Tanew uchodząca do Sanu w pobliżu Ulanowa, pozostałe większe cieki płynące przez powiat to Bukowa i Rudnia.

Bogatą sieć rzeczną uzupełniają cieki o mniejszym znaczeniu: potok Struga, Dopływ spod Bielin (Jaruga), Pyszenka, Chodcza, Kurzynka, Dopływ spod Dyjaków, Gilówka, Barcówka, Stróżanka, Głęboka (Jeżówka), Kowale (Kubalówka), Groble, Olszynka, Jesionna, Rudna, Kanał Niedźwiedzie, Ruda, Borowina, Brzezina, Rzumiłka, Łada i wiele innych cieków bezimiennych.

Zbiorniki wodne na terenie powiatu:

- zalew „Podwolina” w Nisku,
- zalew w Jarocinie na rzece Gilówka,
- zalew Warchoły w Nisku,
- jezioro Wolskie na starorzeczu Sanu w Nisku,
- zbiornik Kowale w gminie Jeżowe.

Zasoby hydrograficzne uzupełniają bezimienne jeziorka, strumyki i stawy leśne, oczka polodowcowe, stawy hodowlane i łowiska komercyjne.

Ponadto na obszarze powiatu znajdują się cieki sztuczne – rowy melioracyjne, pełniące ważną funkcję w produkcji rolnej: łącznie 460,6 km rowów, powierzchnia sieci drenarskiej wynosi 9 142 ha. Długość rowów melioracyjnych jest nieproporcjonalnie duża w stosunku do sieci rzecznej i potrzeb. Jest przyczyną zbyt dużych wahań przepływów w rzekach, co z kolei prowadzi do suszy hydrologicznej lub zagrożeń podtopieniami. Podobna sytuacja jest w przypadku niektórych odcinków uregulowanych rzek. Właściwa gospodarka wodą na terenie powiatu wymaga również prac w zakresie niesprawnych, nie spełniających już swej funkcji budowli hydrotechnicznych.

Pojawia się potrzeba renaturyzacji niektórych odcinków uregulowanych rzek, likwidacji zbędnych melioracji i przywrócenie retencji naturalnej na niektórych obszarach zmeliorowanych.

3.2. Opis zasobów wodnych

Wody powierzchniowe

Rzeki powiatu nizańskiego należą głównie do rzek równinnych (nizinnych) o szerokich dolinach, krętych korytach (często dzielących się na odnogi), spokojnym przepływie i niewielkim spadku, na obszarze powiatu stanowią 213 kilometrową sieć wodną. San, pomimo regulacji, cechuje się procesem korytowym właściwym rzekom roztokowym. W okresie niskich stanów wód rzeka tworzy piaszczyste odsypy w postaci plaż i ławic.

Na terenie powiatu niżańskiego obszary potencjalnie zagrożone powodzią położone są wzdłuż dolin rzecznych rzek: Sanu, Tanwi, Rudni, Głębokiej (Jeżówki). Wysokie stany występujące w rzekach w okresie wiosennym i letnim, spowodowane są roztopami i intensywnymi opadami letnimi. Minimalne stany wód przypadają na miesiące wrzesień i październik. W okresie wysokich stanów wody rzek występują z koryta i zalewają część swej doliny. Ponieważ teren jest mało zróżnicowany hipsometrycznie, powstają rozległe rozlewiska, co sprzyja procesom zabagniania.

Podczas intensywnych opadów lokalnie zagrożenie powodziowe mogą powodować niekonserwowane lub w złym stanie technicznym urządzenia melioracyjne. Powiat nie jest zabezpieczony wałami przeciwpowodziowymi.

Rzeki powiatu narażone są na zanieczyszczenia komunalne, przemysłowe i pochodzenia rolniczego. Rzekę San zaliczono do III klasy czystości, ze względu na znaczne zanieczyszczenie bakteriologiczne.

Badania monitoringowe opublikowane w raporcie „Stan środowiska na terenie powiatu niżańskiego w 2019 r. w świetle badań realizowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”, dotyczące 19 jcwp na obszarze powiatu niżańskiego wskazują na zły stan wszystkich obszarów.

Jcwp na obszarze powiatu niżańskiego.

Nazwa JCWP	Obszar w powiecie niżańskim	Typ JCWP	Status	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Gilówka PLRW200017229489	Harasiuki, Jarocin, Ulanów	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Dopływ spod Dyjaków PLRW20001722892	Jarocin, Ulanów	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Zagrożona
Kurzynka PLRW20001722889	Harasiuki, Jarocin, Ulanów	Potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	Niezagrożona
Tanew od Łady do ujścia PLRW20001922899	Harasiuki, Nisko, Ulanów	Rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	naturalna część wód	Zagrożona
Rzumiłka PLRW20001722874	Harasiuki	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Dopływ w Harasiukach PLRW200017228729	Harasiuki	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Borowina PLRW200017228769	Harasiuki, Krzeszów, Ulanów	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Zagrożona
San od Złotej do Rudni PLRW20002122779	Krzeszów, Rudnik nad Sanem, Ulanów	Wielka rzeka nizinna	naturalna część wód	Niezagrożona
Dopływ spod Bielin PLRW20001722792	Ulanów	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Zagrożona
Kanał S-2 PLRW20001722754	Harasiuki, Krzeszów	Potok nizinny piaszczysty	sztuczna część wód	Niezagrożona

Dopływ spod Sigiełek PLRW20001722752	Harasiuki, Krzeszów	Potok nizinny piaszczysty	sztuczna część wód	Niezagrożona
Rudnia PLRW200017227899	Jeżowe, Nisko, Rudnik nad Sanem	Potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	Niezagrożona
Barcówka PLRW20001722929	Jeżowe, Nisko, Rudnik nad Sanem	Potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	Zagrożona
Dopływ spod Morgów PLRW200017219834	Jeżowe	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Dopływ z Nartu PLRW200017219836	Jeżowe	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Stróżanka PLRW20001722912	Nisko, Rudnik nad Sanem	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Potok Strug PLRW20001722794	Ulanów	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Chodcza PLRW200017229169	Nisko, Ulanów	Potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	Niezagrożona
Bukowa od Rakowej do Ujścia PLRW200019229499	Jarocin	Rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	naturalna część wód	Niezagrożona
Pyszenka PLRW200017229329	Ulanów	Potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	Niezagrożona
Łada od Osy do ujścia z Czarną Ładą od Braszczki PLRW20001922869	Harasiuki	Rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	naturalna część wód	Zagrożona
Kłysz PLRW2000172276	Jeżowe, Krzeszów	Potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	Niezagrożona
San od Rudni do ujścia PLRW20002122999	Nisko, Rudnik nad Sanem, Ulanów	Wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	Zagrożona
Grochalka PLRW200017219852	Jeżowe	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Łęg od Turki do Przyrwy (bez Przyrwy) PLRW200019219839	Harasiuki	Rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	silnie zmieniona część wód	Niezagrożona
Tanew od Muchy do Łady PLRW200019228599	Harasiuki	Rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	naturalna część wód	Niezagrożona

Dopływ spod Kiszek PLRW200017229452	Harasiuki, Jarocin	Potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	Niezagrożona
Złota II PLRW200017227349	Krzeszów	Potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	Niezagrożona

Przyrodnicze znaczenie sieci hydrograficznej

Z przyrodniczego punktu widzenia doliny rzeczne stanowią naturalne korytarze ekologiczne łączące oddalone od siebie obszary wartościowe przyrodniczo, są miejscami występowania zróżnicowanych środowisk, doliny są też obszarami o dużej wartości krajobrazowo-kulturowej, często o unikatowych cechach. Nadmierna regulacja rzek w niektórych obszarach powiatu oraz niesprawne, niedrożne budowle hydrotechniczne także w sieci melioracyjnej, prowadzą do przzerwiania ciągłości korytarzy ekologicznych. Nadmiernie rozbudowana sieć melioracyjna prowadzi do zbyt dużych wahań w przepływach rzecznych, niepotrzebnego osuszania torfowisk, bagien i innych cennych przyrodniczo siedlisk, wpływa na intensywność ekstremalnych zjawisk klimatycznych (susze hydrologiczne, wezbrania).

Na obszarze powiatu brakuje zbiorników retencyjnych, w tym małej retencji i retencji leśnej. Retencja jest niezbędna dla utrzymania poziomu wód gruntowych, stanowią również źródło zasilania wód podziemnych. Retencja łagodzi skutki ekstremalnych zjawisk takich jak susza, czy powódź.

Pojawiające się sezonowo okresy suszy hydrologicznej negatywnie wpływają na zasoby przyrodnicze powiatu, w tym także zasoby leśne. Lasy coraz dotkliwiej odczuwają skutki zmian klimatu, potęgowane przez niską retencję leśną i obniżający się poziom wód gruntowych.

Istniejące na terenie powiatu zbiorniki, oprócz funkcji retencyjnej, są wykorzystywane dla celów rekreacyjnych (w tym wędkarstwo), podnoszą atrakcyjność turystyczną i inwestycyjną terenów przyległych. Zbiorniki retencyjne wzbogacają bioróżnorodność przez renaturyzację i rehabilitację ekosystemów. W dużej mierze wpływają na poprawę bilansu wodnego.

Na obszarach objętych programem NATURA 2000 w powiecie niżańskim znajdują się siedliska bagienne, bagienny – torfowe, doliny cieków bez nazw.

Powiat niżański nie posiada na swym terenie żadnych form ochrony przyrody poza użytkami ekologicznymi, co oznacza, że praktycznie żaden odcinek sieci rzecznej lub zbiornik wodny powiatu nie znajduje się w obszarze chronionym. Natomiast użytki ekologiczne dotyczą obszarów w których wartością przyrodniczą są bagna, tereny podmokłe, zalewane, zarośnięte trzciną, o wysokim poziomie wód gruntowych, źródłiska.

Wody podziemne

Powiat niżański zlokalizowany jest w obszarze jednolitych części wód podziemnych: głównie jcwpd nr 119 o powierzchni 1 377,8 km², jcwpd nr 120 o powierzchni 2 336,6 km², nr 136 o powierzchni 3 140,3 km² oraz w niewielkim obszarze jcwpd nr 135 o powierzchni 1 594 km².

W obrębie poziomu wodonośnego czwartorzędowego znajdują się udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów. Jest to największy i najzasobniejszy zbiornik wód czwartorzędowych w województwie podkarpackim. Jego powierzchnia wynosi 2 194 km², a strefa ochronna obejmuje obszar 3 023 km². Wykształcony został w utworach czwartorzędowych, zalega w piaszczysto – żwirowej warstwie wodonośnej w ośrodku porowym. Ilość zasobów dyspozycyjnych określono na 576 000 m³/dobę.

	Jcwpd 119	Jcwpd 120	Jcwpd 135	Jcwpd 136
Obszar w powiecie niżańskim	Harasiuki, Jarocin, Jeżowe, Nisko (miasto i wieś), Rudnik nad Sanem (miasto i wieś), Ulanów (miasto i wieś)	Harasiuki, Jarocin, Krzeszów, Nisko (wieś), Ulanów (miasto), Ulanów (wieś)	Jeżowe, Nisko (wieś)	Nisko (wieś), Jeżowe, Rudnik nad Sanem (miasto i wieś), Ulanów (wieś), Harasiuki, Krzeszów
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	San (II), Bukowa, Łukawica (III)	Tanew (III)	Wisła (I), Łęg, Trześniówka (II)	San (II)
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m ³ /d]	201 004	340 867	167 257	455 402
Wykorzystanie zasobów	9,5 %	3,9	12,7	6,1

Na obszarze powiatu nie występują obszarowe źródła zanieczyszczeń jcwpd.

Ocena stanu JCWPd wskazuje, że stan ilościowy i chemiczny jest dobry, ogólna ocena stanu jcwpd jest dobra. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jest niezagrażona dla jcwpd nr 119, 120, 136, zagrożona dla jcwpd nr 135.

Potencjalne i rzeczywiste źródła zanieczyszczeń wód podziemnych na terenie powiatu:

- komunalne: składowiska odpadów, także „dzikie wysypiska”, ścieki, oczyszczalnie ścieków, ujęcia wód,
- transportowe: stacje paliw, szlaki komunikacyjne (możliwość przedostawania się związków ropopochodnych, zwiększony ruch samochodów, większe stężenia zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł komunikacyjnych w glebie), obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych, parki maszyn rolniczych dużych gospodarstw rolnych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem,
- naturalne, na skutek zalania przez powódź lub nawalne deszcze miejsc składowania substancji niebezpiecznych.

Zapotrzebowanie na wodę

Zapotrzebowanie na wodę na cele konsumpcyjne i gospodarcze jest obecnie w pełni zaspokajane, jedynie w okresach suszy hydrologicznej pojawiają się okresowe braki w dostawach wody. Podstawowym źródłem pokrycia potrzeb wodnych mieszkańców oraz gospodarki na terenie powiatu są wody podziemne. Na terenie każdej z gmin powiatu działają komunalne ujęcia wód.

Według danych BDL za rok 2021, pobór i zużycie wody w powiecie niżańskim przedstawiały się następująco:

Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku.

ogółem	dam ³	2 421,8
przemysł	dam ³	21
eksploatacja sieci wodociągowej	dam ³	2 400,8
eksploatacja sieci wodociągowej - wody podziemne	dam ³	2 400,8
pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku ogółem na 1 km ² powierzchni	dam ³	3,1

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku.

ogółem	dam ³	1 756,9
przemysł	dam ³	21
eksploatacja sieci wodociągowej	dam ³	1 735,9
eksploatacja sieci wodociągowej – gospodarstwa domowe	dam ³	1 442,4
zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	27,2
udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	1,2

Zużycie wody na przestrzeni lat 2011 – 2021.

Lata	2011	2013	2015	2017	2019	2021
zużycie wody na 1 mieszkańca m ³	35,9	36,4	37,7	38,2	24,1	27,2
ogółem dam ³	2 434,3	2 457,7	2 532,7	2 553,5	1 609,4	1 756,9

Zasoby wodne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - duży zasób wód powierzchniowych, w tym zbiorników wodnych, - duże zasoby wód podziemnych, zaspokajające zapotrzebowanie na wodę, - dobra jakość wód podziemnych, - niski stopień zanieczyszczeń agrochemicznych wód, spowodowany przewagą rolnictwa ekstensywnego, - oczyszczalnia ścieków w każdej gminie, - sukcesywny rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, - wzrost świadomości wśród mieszkańców dotyczący zrównoważonej gospodarki wodnej, - przestrzenne możliwości do budowy nowych zbiorników i poprawienia retencji powiatu, - rozbudowana sieć rowów melioracyjnych, - potencjał turystyczny oparty na bogatej sieci rzecznej, 	<ul style="list-style-type: none"> - degradacja wód na skutek emisji ścieków komunalnych („dzikie odpływy” ścieków z gospodarstw), - dysproporcje pomiędzy stopniem zwodociągowania a skanalizowania (braki w infrastrukturze kanalizacyjnej), - niewystarczająca ilość przydomowych oczyszczalni ścieków, - zły stan techniczny stacji ujęć wody oraz odcinków wodociągów, - zbyt rozbudowana sieć melioracyjna w stosunku do rzeczywistych potrzeb, - brak środków na naprawy i utrzymanie infrastruktury melioracyjnej, - nadmierna regulacja niektórych rzek, niski stopień retencji naturalnej (potrzeba renaturyzacji na niektórych obszarach),

<p>- dobra organizacja i potencjał istniejących w powiecie spółek wodnych.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sezonowe powodzie na obszarze dolin rzecznych, sezonowe okresy suszy, (zjawiska pogłębiane niekorzystnymi zmianami klimatycznymi), - niewystarczająca infrastruktura przeciwpowodziowa, - obniżający się poziom wód gruntowych, spowodowany zmianami klimatycznymi, - zaniedbana sfera gospodarki wodami, w tym sfera planistyczna dotycząca m.in. terenów zagrożonych powodzią, - brak świadomości ekologicznej mieszkańców, - słabe zagospodarowanie terenów przyległych do wód płynących, - słabo rozwinięta infrastruktura rekreacyjna wokół zbiorników, - zapotrzebowanie na zbiorniki retencyjne w obszarach narażonych na podtopienia i powodzie, a także w obszarach zagrożonych okresową suszą.
--	---

4. Identyfikacja potrzeb i problemów w zakresie gospodarki wodnej powiatu

4.1. Rolnictwo

W sferze gospodarki rolnej zidentyfikowano następujące problemy:

- niewydolność sieci rowów melioracyjnych i sieci drenarskiej,
- nadmiernie rozbudowana sieć melioracyjna wpływająca na występowanie suszy hydrologicznej lub szybkich wezbrań,
- słaba ochrona przeciwpowodziowa na obszarach użytków rolnych, niewydolność melioracji powodują tworzenie zastoisk wodnych, podtapianie domów i budynków gospodarczych oraz użytków rolnych, zaniedbana infrastruktura stanowi zagrożenie powodziowe,
- zbyt mała retencja wodna na terenach rolniczych, czyli zdolność do gromadzenia zasobów wodnych i przetrzymywania ich przez dłuższy czas w środowisku: dla rolnictwa jest to duże zagrożenie zwłaszcza w okresach suszy, a w okresach wezbrań wód stanowi zagrożenie powodziowe,
- zbyt mała retencja spowodowana brakiem lub złym stanem technicznym zbiorników uniemożliwia wykorzystanie wód opadowych na cele gospodarcze,
- powtarzające się epizody suszy uwidaczniają słabą ochronę terenów rolniczych przed jej skutkami: poza niewystarczającą retencyjnością, brakuje systemów nawadniających,
- niskie poczucie odpowiedzialności mieszkańców za środowisko przyrodnicze, niska świadomość ekologiczna zwłaszcza w aspekcie zanieczyszczeń antropogenicznych, tj. zanieczyszczeń ściekami, odpadami, śmieciami z gospodarstw rolnych.

4.2. Środowisko

W sferze środowiska zidentyfikowano następujące problemy:

- zaniedbania w infrastrukturze wodnej, zwłaszcza w obiektach hydrotechnicznych, powodujące szkody dla środowiska, np. przerwanie korytarzy ekologicznych, nadmierne wahania przepływów w rzekach, nadmierne wahania poziomu wód przypowierzchniowych i gruntowych,
- nadmiernie rozbudowana sieć melioracyjna w obszarach niewymagających melioracji, co prowadzi do nadmiernego i nieuzasadnionego osuszania terenów,
- regulacja rzek w niektórych obszarach w sposób niezamierzony przyczynia się do suszy hydrologicznej lub powodzi,
- niewystarczająca retencja na obszarze powiatu, zbyt mała ilość zbiorników wodnych zarówno naturalnych jak też sztucznych, brak tzw. małej retencji, niewielka retencja leśna: szczególnie w okresach suszy prowadzą do degradacji ekosystemów, stanowią zagrożenie dla fauny i flory,
- zaniebane zbiorniki wodne: zamulenia, zmniejszenie dopływu wód do zbiornika prowadzi do zanikania istniejącej fauny i flory, zanikania bioróżnorodności, braku możliwości pozyskiwania wody z opadów atmosferycznych na cele gospodarcze,
- zanikanie śródpolnych i śródleśnych oczek wodnych, stanowiących małą retencję, spowodowane brakiem konserwacji, obniżaniem wód gruntowych i niewłaściwie wykonanej melioracji,
- powodzie, podtopienia dolin cieków, zalania, każdorazowo prowadzą do degradacji środowiska naturalnego, często nieodwracalnych strat w zasobach przyrodniczych, stanowią zagrożenie dla fauny i flory, prowadzą do rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i skażeń chemicznych do gleby i wód,
- niskie poczucie odpowiedzialności mieszkańców za środowisko przyrodnicze, niska świadomość ekologiczna zwłaszcza w aspekcie zanieczyszczeń antropogenicznych, tj. zanieczyszczeń ściekami, odpadami, śmieciami komunalnymi, rolniczymi, przemysłowymi oraz skażeń chemicznych gleb i wód.

4.3. Społeczeństwo

W sferze społeczeństwa zidentyfikowano następujące problemy:

- okresowe deficyty wody pitnej spowodowane suszami hydrologicznymi,
- powodzie, zalewania i podtopienia podobnie jak okresowo występujące zjawiska suszy w obszarze użytków rolnych i gospodarstw rolnych prowadzą do braku poczucia bezpieczeństwa rodzin oraz do strat zarówno w dochodach jak też w majątku mieszkańców,
- niebezpieczeństwo popowodziowych zanieczyszczeń i skażeń chemicznych wody pitnej i gospodarczej, spowodowane brakiem właściwej ochrony przeciwpowodziowej i odpowiednich zabezpieczeń chroniących przed zalaniem,
- niebezpieczeństwo skażeń i zanieczyszczeń wód na skutek popowodziowych awarii oczyszczalni i stacji uzdatniania wody,
- wezbrania wód prowadzące do osuwisk i zrywania linii brzegowej rzek zagrażają bezpieczeństwu dróg publicznych i budynków mieszkalnych,
- na skutek niedoinwestowanej infrastruktury odwodnieniowej, intensywne opady atmosferyczne powodują utrudnienia komunikacyjne i zagrażają bezpieczeństwu społecznemu,
- niskie poczucie odpowiedzialności społecznej za środowisko przyrodnicze, niska świadomość ekologiczna zwłaszcza w aspekcie zanieczyszczeń antropogenicznych, które w efekcie uderzają w człowieka i jego środowisko życia,

- niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna powoduje obniżenie standardów życia oraz utrudnia rozwój gospodarczy, dodatkowo braki w regularnych remontach, modernizacji i konserwacji skutkują uciążliwymi awariami.

4.4. Inne potrzeby/problemy

Głównym problemem i bolączką samorządów w zakresie inwestowania w zrównoważony rozwój gospodarki wodnej jest niedostateczna ilość środków finansowych w stosunku do potrzeb inwestycyjnych. Szczególnie brak środków finansowych dotyczy sfery konserwacji, modernizacji i remontów istniejącej infrastruktury związanej z gospodarką wodną i jej uporządkowaniem (sieci wodociągowe, kanalizacyjne, sieci melioracyjne). Bez nakładów na bieżące utrzymanie, naprawy i remonty, następuje szybka, często nieodwracalna degradacja infrastruktury.

5. Określenie celów strategicznych

Diagnoza stanu gospodarki wodnej na terenie powiatu niżańskiego oraz zidentyfikowane potrzeby i problemy w sferze społeczno-gospodarczej i środowiskowej, pozwoliły określić główne cele strategiczne w zakresie zrównoważonego rozwoju gospodarki wodnej, zarządzania zasobami wodnymi i infrastrukturą.

Główne cele strategiczne dla powiatu niżańskiego w obszarze gospodarki wodnej:

1. Racjonalizacja i zrównoważony rozwój gospodarki wodnej.
2. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpowodziowej oraz ochrony przed suszą w obszarze społecznym, rolniczym i środowiskowym.
3. Poprawa warunków życia mieszkańców w obszarze dostępności do bezpiecznej i wysokiej jakości infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i zasobów wodnych.

Zakres Planowanych Inwestycji – Zestawienie Zbiorcze

Działanie	Opis	Szacunkowy koszt (netto)
Kanalizacja sanitarna	Budowa sieci w sołectwach i na nowych osiedlach	5 980 000 zł
Modernizacja oczyszczalni	Rozbudowa przepustowości i technologii (m.in. Harasiuki)	4 500 000 zł
Infrastruktura wodociągowa	Przebudowa sieci i nowe ujęcia wody	3 650 000 zł
Retencja i edukacja	Zbiorniki małej retencji oraz kampanie proekologiczne	950 000 zł
RAZEM	Łączna wartość inwestycji w powiecie	15 080 000 zł

Rozkład Inwestycji wg Gmin Powiatu Nizańskiego

Analiza obejmuje cztery reprezentatywne gminy powiatu realizujące kluczowe projekty wodne: Gminę i Miasto Nisko, Gminę Jeżowe, Gminę i Miasto Rudnik nad Sanem oraz Gminę Harasiuki.

Gmina Nisko

Działanie	Opis	Szacunkowy koszt (netto)
Kanalizacja sanitarna	Budowa sieci w msc. Nowosielec, Kończyce i Raławice	2 800 000 zł
Wodomierze i monitoring	Wymiana wodomierzy na radiowe (Smart Metering)	650 000 zł
Retencja miejska	Zagospodarowanie wód opadowych na os. Warchoły	400 000 zł

Gmina Nisko koncentruje się na skanalizowaniu terenów wiejskich włączonych do aglomeracji oraz cyfryzacji systemu wodociągowego.

Gmina Jeżowe

Działanie	Opis	Szacunkowy koszt (netto)
Kanalizacja sanitarna	Budowa sieci kanalizacyjnej (etapowe domykanie sieci)	2 100 000 zł
Modernizacja infrastruktury	Doposażenie przepompowni i stacji uzdatniania	900 000 zł
Melioracje	Renowacja rowów melioracyjnych (ochrona p.powodziowa)	300 000 zł

Jako jedna z największych gmin wiejskich, Jeżowe realizuje wieloetapowy plan kanalizacji.

Gmina i Miasto Rudnik nad Sanem

Działanie	Opis	Szacunkowy koszt (netto)
Modernizacja oczyszczalni	II etap modernizacji technologicznej oczyszczalni	1 500 000 zł
Wodociągi wiejskie	Wymiana odcinków sieci azbestocementowej	850 000 zł
Retencja	Budowa zbiorników retencyjnych przy obiektach publicznych	250 000 zł

Gmina Rudnik nad Sanem stawia na efektywność energetyczną i ekologiczną istniejących systemów.

Gmina Harasiuki

Działanie	Opis	Szacunkowy koszt (netto)
Rozbudowa oczyszczalni	Przebudowa i zwiększenie przepustowości oczyszczalni	3 000 000 zł
Ujęcia wody	Modernizacja ujęć wody w Hucie Krzeszowskiej	1 250 000 zł
Systemy alarmowe	Monitoring poziomu wód Tanwi (system wczesnego ostrzegania)	150 000 zł

Podsumowanie Rozkładu Inwestycji

Gmina	Kanalizacja/Oczyszczalnia	Wodociągi	Retencja/Inne	Razem
Nisko	2 800 000 zł	650 000 zł	400 000 zł	3 850 000 zł
Jeżowe	2 100 000 zł	900 000 zł	300 000 zł	3 300 000 zł
Rudnik n/Sanem	1 500 000 zł	850 000 zł	250 000 zł	2 600 000 zł
Harasiuki	3 000 000 zł	1 250 000 zł	150 000 zł	4 400 000 zł
Razem	9 400 000 zł	3 650 000 zł	1 100 000 zł	14 150 000 zł