

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
gminy Chrostkowo

OPRACOWANIE:
E-Projekt Karol Jaworski

Drawsko Pomorskie, 2019/2020 r.

SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT, CEL, METODA OPRACOWANIA	2
1.1	PRZEDMIOT I CEL PROGNOZY	2
1.2	METODA OPRACOWANIA	3
1.3	PODSTAWY PRAWNE, NA KTÓRYCH OPARTO PROGNOZĘ	3
1.4	ŹRÓDŁA INFORMACJI WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY	5
2	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	6
2.1	GŁÓWNE UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE	6
2.2	HYDROGRAFIA	10
2.3	SZATA ROŚLINNA	12
2.4	KRAJOBRAZ	13
2.5	WARTOŚCI KULTUROWE	14
2.6	STAN ŚRODOWISKA	14
3	ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	19
4	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	20
5	ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ RÓŻNEGO RODZAJU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KULTUROWEGO	22
5.1	WPLYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	24
6	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	27
7	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	28
8	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	28
9	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	28
10	OŚWIADCZENIE, O KTÓRYM MOWA W ART. 74A UST. 2 USTAWY Z DNIA 3 PAŹDZIERNIKA 2008 R. O UDOSTĘPNIANIU INFORMACJI O ŚRODOWISKU I JEGO OCHRONIE, UDZIALE SPOŁECZEŃSTWA W OCHRONIE ŚRODOWISKA ORAZ O OCENACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	31

1 PRZEDMIOT, CEL, METODA OPRACOWANIA

1.1 Przedmiot i cel prognozy

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chrostkowo sporządzonej na podstawie uchwały Nr VIII/60/2019 Rady Gminy Chrostkowo z dnia 11 czerwca 2019 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała jako realizacja zapisów ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a także ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Celem opracowania prognozy jest:

wypełnienie wymogów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz ustaw związanych z ochroną środowiska,

określenie warunków lokalizacji, zagospodarowania terenu i procesu budowy, które spowodują, że podstawowe walory środowiska przyrodniczego nie ulegną zniszczeniu. Ponadto zagospodarowanie musi spełnić takie warunki, ażeby w procesie eksploatacji nie wystąpiły zjawiska niekorzystne dla człowieka i przyrody.

Przy opracowaniu prognozy kierowano się wytycznymi zawartymi w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zgodnie z którym prognoza ta powinna:

1. zawierać:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2. określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

oraz

3. przedstawiać:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.2 Metoda opracowania

Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko, zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz zostały dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanych ustaleń oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z projektowanym planem zagospodarowania przestrzennego.

Podczas opracowywania prognozy dokonano:

określenia stanu środowiska na podstawie obserwacji terenowych oraz analizy materiałów archiwalnych,

analizy i oceny przydatności terenów pod względem planowanych funkcji terenu oraz ich oddziaływań na środowisko,

oceny potencjalnych zagrożeń środowiska, istotnych z punktu widzenia projektowanych zmian oraz wpływ zapisów ustaleń projektu planu na funkcjonowanie środowiska.

Analizami objęto obszar objęty uchwałą wraz z terenami sąsiednimi, w zakresie umożliwiającym rzetelne wnioskowanie co do wpływu ustaleń na środowisko.

1.3 Podstawy prawne, na których oparto prognozę

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020 r. poz. 55 ze zm.),

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2020 r. poz. 6 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 r. poz. 868 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2010 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10),

- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona).

1.4 Źródła informacji wykorzystane przy sporządzeniu prognozy

- Geografia fizyczna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa, 1998,
- Geneza, analiza i klasyfikacja gleb, Drzymała S., Maszner P., Mocek A., AR Poznań, 1997,
- Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000, wraz z komentarzem,
- Mapa sozologiczna Polski w skali 1:50 000,
- Mapa topograficzna Polski w skali 1:10 000,
- Projekt planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, 12.04 2018 r.,
- Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- Informacja o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2018 r., Bydgoszcz, 2019 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim. Raport za rok 2018, Bydgoszcz, kwiecień 2019 r.
- Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020-plan modernizacji 220+,
- Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- Program ochrony środowiska dla powiatu lipnowskiego na lata 2016-2018 z perspektywą do roku 2022,
- Strategia rozwoju powiatu lipnowskiego na lata 2006-2016,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chrostkowo,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu Gminy Chrostkowo, grudzień 2009 r.
- Dokumentacja fotograficzna terenu opracowania,
- Wizja w terenie.

2 ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

2.1 Główne uwarunkowania środowiskowe

2.1.1 Położenie terenu

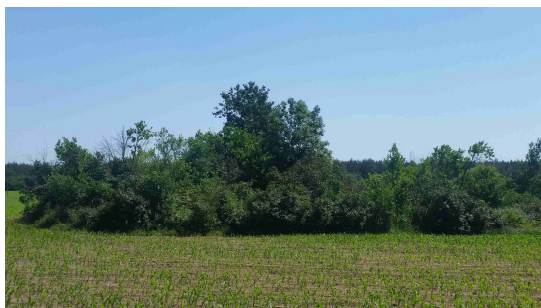
Tereny objęte opracowaniem położone są na wschodnich krańcach gminy Chrostkowo. Dwa obszary znajdują się na wschód od drogi wojewódzkiej DW557 (Lipno-Rypin) i bezpośrednio do niej przylegają, a pozostałe na północny-zachód od tej drogi wojewódzkiej, w sąsiedztwie istniejącej kopalni kruszyw.



Fotografia 1 Teren działek nr ewid. 118, 120/2 i 120/3



Fotografia 2 Teren działek nr ewid. 116/1, 116/2



Fotografia 3 Teren działki nr ewid. 102/2



Fotografia 4 Teren działek nr ewid. 102/3, 104, 108



Fotografia 5 Teren działek nr ewid. 99, 102/2 i 268/1



Fotografia 6 Teren działki nr ewid. 268/1



Fotografia 7 Teren działki nr ewid. 226/2 i 226/7

Działki nr ewid. 116/1, 116/2, 118, 120/2 i 120/3 położone są przy drodze wojewódzkiej DW557 (Lipno-Rypin). Przez teren działek przebiega linia średniego napięcia i sieć wodociągowa. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, obsiany zbożem. W sąsiedztwie działki nr ewid. 116/2 znajduje się zabudowa zagrodowa. Na części działek nr ewid. 118 i 120/3 znajduje się las.

Działki nr ewid. 99, 102/2, 102/3, 104, 108 i 268/1 położone są także przy drodze wojewódzkiej DW557 (Lipno-Rypin). Przez teren działek przebiega linia średniego napięcia. Na działce nr ewid. 102/2 znajdują się pozostałości zagrody rolniczej z sadem owocowym. Obecnie teren jest pokryty roślinnością zaroślową z dominacją bzu. Pozostałe działki są użytkowane rolniczo, zasiana jest kukurydza.

Działka nr ewid. 253 znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej kopalni kruszyw. Na terenie działki nr 253 znajduje się nieużytek i RVI. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, zasiany zbożem w części las brzozowy.

Tereny działek nr ewid. 226/2 i 226/7 znajdują się także w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej kopalni kruszyw. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, zasiany zbożem w części las brzozowy. Przez teren przebiega linia średniego napięcia.

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się grunty leśne, które będą wymagały zmiany przeznaczenia na cele nieleśne, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161).

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu struktura funkcjonalno-przestrzenna nie powinna ulec większym zmianom, bowiem tereny rolnicze mogą zostać zabudowane obiektami służącymi produkcji rolniczej z godnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161).

2.1.2 Geologia. Geomorfologia

Pod względem fizyczno-geograficznego podziału Polski wg Kondrackiego, obszar Gminy należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregionie: Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie, mezoregionie: Pojezierze Dobrzyńskie.

Pojezierze Dobrzyńskie (315.14) – mezoregion wchodzący w skład Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, położony na północ od Kotliny Płockiej i południe od Doliny Drwęcy, w obrębie form polodowcowych fazy leszczyńskiej i poznańskiej ostatniego zlodowacenia. Jezior jest niewiele i nie zajmują one dużych powierzchni. Największe jeziora: Ostrowite i Żalskie mają po 1,6 km² powierzchni. Krajobraz miejscami silnie pagórkowaty. Wysokości nie przekraczają 150 m n.p.m. W okolicach Zbójna występuje krajobraz drumlinowy oraz ozy wraz z jeziorami przyozowymi i drumlinowymi.

Budowa geologiczna obszaru gminy jest słabo rozpoznana, gdyż tylko nieliczne wiercenia osiągnęły strop utworów trzeciorzędowych, który znajduje się na rzędnej średnio 40 m n.p.m. W podłożu utworów czwartorzędowych prawdopodobne jest występowanie osadów oligoceńskich (mułków, piasków i ilów), a także miocenijskich (m.in. piasków i mułków z węglem brunatnym) oraz pliocenijskich (iłów pstrych i ilów poznańskich). Cały obszar pokryty jest utworami czwartorzędowymi, których miąższość nie została dotąd ustalona. Wiadomo jedynie, że w północno-zachodniej jego części wynosi ona ok. 69 – 74 m. W profilach zaledwie kilku wierceń stwierdzono duże zróżnicowanie osadów czwartorzędowych, wśród których wyróżniono najczęściej dwa poziomy gliny zwałowej, rzadziej trzy lub cztery poziomy. Stwierdzono obecność glin zwałowych z wkładkami piasków i mułków z okresu zlodowacenia odry, których miąższość wynosi od kilku do ok. 20 m. Powyżej udokumentowano obecność piasków różnoziarnistych i żwirów o miąższości od kilku do ok. 25 m, pochodzących z okresu interglacjału eemskiego. Powierzchniowe warstwy zbudowane są najczęściej z glin zwałowych lub piaszczysto-żwirowych osadów wodnolodowcowych z okresu zlodowacenia wisły. Wymienione osady występują „wyspowo”, ich ułożenie zostało zaburzone, co jest szczególnie widoczne w rejonie moren czołowych w pobliżu Chrostkowa. W wielu miejscach, zwłaszcza w północno-zachodniej części obszaru, spotykane są często znacznej miąższości nagromadzenia piasków i żwirów. W miejscach tych od lat funkcjonowały kopalnie kruszywa. Spośród najmłodszych osadów (holoceńskich) w wielu miejscach licznie występują torfy, a także piaski i mułki rzeczne. Ze względu na pokrycie większości obszaru osadami słabo przepuszczalnymi o miąższości co najmniej kilkunastu metrów nie występują istotne zagrożenia dla jakości wód podziemnych. Przeważają więc obszary o niskim, a nawet bardzo niskim stopniu zagrożenia głównego poziomu wodonośnego.¹

Pod względem geomorfologicznym obszar gminy w znacznej części położony jest na wysoczyźnie morenowej zlodowacenia Wisły, zbudowanej głównie z utworów gliniastych. Jest to obszar bardzo urozmaicony, z charakterystycznymi „pagórkami chrostkowskimi”, których wzniesienia sięgają 50 m. Część środkowa i północna ma urozmaiconą orografię, deniwelacje terenu dochodzą do 40 m a wysokości bezwzględne dochodzą do 152,8 m n.p.m.. W podłożu dominują utwory gliniaste oraz piaski i żwiry zwałowe, Część południowa związana jest genetycznie z obszarem moreny dennej płaskiej i falistej, zbudowana głównie z różno frakcyjnych piasków glin zwałowych oraz utworów organogenicznych. Wysokości bezwzględne dochodzą do 136 m n.p.m. a największe wysokości względne osiągają nie więcej niż 2-3 m. Najstarsze utwory sięgają kambru i położone są na głębokości ok. 4300 m p.p.t., reprezentowane są przez piaskowce kwarcowe i kwarcytowe. Często bezpośrednio pod nimi znajdują się utwory kredowe – ilowce, mułowce węgliste, margle, wapienie margliste. Osady czwartorzędowe występujące na terenie całej gminy mają miąższość od 20 do 250 m. Utwory

¹ Komentarz do mapy hydrograficznej w skali 1: 50 000

trzeciorzędowe na tym obszarze reprezentowane są przez: piaskowce margliste szarozielone, ily, ilowce, mułowce, mulki, piaski pylaste, ily szare, mulki szare z pokładami oraz ily poznańskie.

Na obszarze gminy przeważają gleby wytworzone z piasków i żwirów pochodzenia morenowego i wodnolodowcowego. Są to gleby bielcowe obszarów niezwydmionych oraz częściowo gleby torfowe torfowisk niskich i mursze. W części północnej gminy występują gleby brunatne a w południowej płowe, powstałe z glin i piasków gliniastych. Gleby tego obszaru na podstawie klasyfikacji bonitacyjnej należą do V i VI klasy i stanowią ponad 42% ogółu gruntów ornych gminy. Grunty średniej klasy bonitacyjnej tj. IVa i IVb stanowią ok. 44% gruntów ornych gminy. Pozostałe grunty należą do gleb bardzo dobrych i dobrych i podlegają bezwzględnej ochronie przed zmianą sposobu użytkowania. Najwięcej tych gleb występuje w południowej części gminy w sołectwach Gołuchowo, Makówiec i Majdany.²

Na obszarze opracowania gleby wytworzyły się z gliny zwałowej i jej zwietrzliny oraz piasków i żwirów lodowcowych zlodowacenia północnopolskiego.

Na terenie działkach nr ewid. 116/1, 116/2, 118, 120/2 i 120/3 różnice w wysokości terenu wahają się od 140 m n.p.m. w części zachodniej, przy drodze wojewódzkiej do około 128 m n.p.m. w części wschodniej. Przez teren przebiega linia średniego napięcia i sieć wodociągowa. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, obsiany zbożem. W sąsiedztwie działki nr ewid. 116/2 znajduje się zabudowa zagrodowa. Na działkach występują następujące użytki: RVI, LsV, tereny zadrzewione i nieużytek. Wykształciły się tu na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych gleby brunatne wylugowane i kwaśne, kompleksu żytniego bardzo słabego.

Na terenie działkach nr ewid. 99, 102/2, 102/3, 104, 108 i 268/1 różnice w wysokości terenu wahają się od 135 m n.p.m. w części południowej, do około 128 m n.p.m. w części północno-wschodniej. Na działce nr ewid. 102/2 znajdowała się zagroda rolna, pozostałości drzew owocowych. Obecnie teren jest pokryty roślinnością zaroślową z dominacją bzu. Na działce nr ewid. 268/1 występują następujące użytki: RVI, LsV, nieużytek i PsVI. Na działce nr ewid. 99 występują następujące użytki: RVI, nieużytek. Na działkach nr ewid. 102/2, 102/3, 104, i 108 występuje RVI. Wykształciły się tu na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych gleby brunatne wylugowane i kwaśne, kompleksu żytniego bardzo słabego. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, zasiany kukurydzą.

Teren działki nr ewid. 253 położony jest na wysokości około 128 m n.p.m. Na działce znajduje się nieużytek i RVI.

Na terenie działek nr ewid. 226/2 i 226/7 różnice w wysokości terenu wahają się od 128 m n.p.m. w części zachodniej, do około 124 m n.p.m. w części wschodniej. Na działce nr ewid. 226/2 znajdują się następujące użytki: RV, RVI, RIVa, ŁVI, nieużytek i LsVI. Na działce nr ewid. 226/7 znajdują się następujące użytki: RV, RVI, PsV, PsVI, ŁVI, nieużytek, LsVI i fragment rowu melioracyjnego. Wykształciły się tu na piaskach słabo gliniastych i glinie lekkiej, gleby brunatne wylugowane i kwaśne, kompleksu żytniego słabego. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, zasiany zbożem w części las brzoźowy. Przez teren przebiega linia średniego napięcia.

² Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu Gminy Chrostkowo, grudzień 2009 r.

2.1.2.1 Złoże surowców naturalnych

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się dwa udokumentowane złoża kruszyw naturalnych:

- Adamowo 8 - KN 16720,
- Chrostkowo Nowe II KN-19190.³

2.2 Hydrografia

Wody podziemne i gruntowe

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 39 (JCWPd 39) PLGW200039 i JCWPd 46 (PLGW200046).

Możemy wyróżnić wody gruntowe, wgłębne i głębinowe. Wody gruntowe występują najpłycej i oddzielone są od powierzchni ziemi przepuszczalną strefą ponad zwierciadłem wody (strefa aeracji). Ich zasilanie odbywa się poprzez infiltrujące wody atmosferyczne. Wody wgłębne znajdują się w warstwach wodonośnych pokrytych utworami słabo przepuszczalnymi. Związek wód wgłębnych z powierzchnią jest ograniczony, co zmniejsza zasilanie a jednocześnie zwiększa odporność tych wód na zanieczyszczenia. Wody głębinowe są wodami izolowanymi od powierzchni ziemi większymi kompleksami utworów nieprzepuszczalnych. Na terenie gminy Chrostkowo występują wszystkie w/w wody. Poziomem użytkowanym gospodarczo są wyłącznie wody czwartorzędowe. W obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego występuje szereg poziomów wodonośnych związanych z osadami piaszczystymi lub piaszczysto-żwirowymi rozdzielającymi różnowiekowe poziomy głównie glin zwałowych.

Wody poziomu wodonośnego związanego z osadami zlodowacenia północnopolskiego (faza pomorska i dobrzyńska), najlepiej udokumentowane są gospodarskimi studniami kopanymi. Woda czerpana z tych studni pochodzi z osadów młodszej części zlodowacenia, często z holocenu. Pierwsze zwierciadło wody w obrębie tego poziomu występuje na głębokości 0-1m i 1-2m, zależy od budowy geologicznej i morfologii terenu i związane jest z różnego rodzaju obniżeniami i dolinami rzecznyymi. Intensywniejsze opady powodują wyraźne podniesienie poziomu wody i wówczas w znacznych obniżeniach terenu powstają płytkie zalewy. Na obszarach wysoczyzn morenowych zwierciadło wody występuje na większej głębokości, rzędu 2-4, 4-8 i poniżej 8 m.

W płytkich piaskach nad gliną lub w stropie spiczastych glin morenowych występują wody zaskórne, co jest charakterystyczną cechą dla wysoczyzn. Zwierciadło pierwszego poziomu wód gruntowych dopasowuje się w przybliżeniu do ogólnego obrazu rzeźby, a spływ wód odbywa się w stronę obniżień terenu i w kierunku dolin rzecznych. Drugi poziom wodonośny związany jest z piaskami wolnolodowcowymi dolnej części subfazy gabińskiej i piaskami (miejscami ze żwirami) akumulacji rzecznej interglacjału eemskiego. Poziom ten charakteryzuje się średnią wydajnością. Trzeci poziom występuje w piaskach i żwirach rzecznych interglacjału mazowieckiego. Wody te występują pod ciśnieniem, charakteryzują się dużą zasobnością i z tego względu są najczęściej ujmowane. Czwarty poziom wodonośny stanowić mogą nieregularne przewarstwienia piaszczyste w ilach pstrych

³ <http://geoportal.pgi.gov.pl/surowce>

zaburzonych glaciektonicznie. Na terenie gminy występuje również poziom wód trzeciorzędowych mioceńskich (w piaskach) oraz wód kredowych.⁴

Teren objęty opracowaniem położony jest poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Wody powierzchniowe

Obszar gminy położony jest w dorzeczu Wisły w regionie Dolnej Wisły. Zlewnia II rzędu tego obrębu jest rzeka Drwęca a III rzędu rzeka Ruziec. Rzeka Ruziec jest lewobrzeżnym dopływem Drwęcy i płynie pomiędzy dwoma ciągami wzgórz morenowych, tworząc malowniczą dolinę. Największym dopływem rzeki Ruziec jest rzeka Wilenica, wypływająca z jeziora Wildno i uchodząca do rzeki w okolicach Stalmierza. Znaczącym elementem hydrograficznym w krajobrazie są jeziora, które na obszarze gminy mają pochodzenie wytopiskowe. Największe z nich to jeziora: Wileńskie, Wildno, Oborskie, Sikórz. Wymienione jeziora leżą w zlewni rzeki Ruziec, w obrębie obszarów wykorzystywanych głównie rolniczo. W obniżeniach terenu występują liczne oczka wodne i mokradła, są to charakterystyczne miejsca występowania torfów.

Ok. 1 km od tereny opracowania znajduje się jezioro Sarnowskie położone w gminie Skępe.

Na terenach objętych opracowaniem występują urządzenia melioracyjne.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu nie przewiduje się pogorszenia stanu czystości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

2.2.1 Klimat

Wg Romera położona jest w Regionie C – Klimat Wielkich Dolin w krainie Warszawskiej.

Wg Wosia gmina jest położona w regionie IX Chełmińsko-Toruńskim

Region IX - Chełmińsko-Toruński. Należy do grupy najmniejszych regionów. Obejmuje swym zasięgiem głównie Kotlinę Toruńską oraz część Pojezierza Chełmińskiego. Wyrazistość granic tego regionu jest znaczna, stosunkowo najmniejszą ostrością odznacza się jej wschodni odcinek (rys. 23). Na tle innych regionów klimatycznych wyróżnia się nieco większą częstością występowania dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem. Dni takich średnio w roku jest ponad 16. Na tle innych regionów cechuje się również stosunkowo najliczniejszymi dniami z typami pogody 320 oraz 321. Tutaj również z największą częstością zjawiają się dni przymrozkowe bardzo chłodne, z dużym zachmurzeniem, bez opadów.

Gmina Chrostkowo pod względem regionalizacji klimatycznej wg podziału Okołowicza jest położona w obszarze nizin – subregion środkowopolski.

Charakterystyczną cechą klimatu gminy jest jego przejściowość pomiędzy klimatem morskim a kontynentalnym. Średnie temperatury powietrza oscylują w granicach 8° C. Średnia temperatura lipca wynosi +18° C a temperatura stycznia -2° C. Średnie roczne opady wynoszą około 550-600 mm. Najwyższe miesięczne sumy opadów przypadają na lipiec około 700 mm z najniższe w miesiącu lutym około 200 mm. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 200-215 dni. Zachmurzenie do 20% na tym obszarze występuje przez około 50-55 dni w roku, natomiast przez 120-130 dni w roku zachmurzenie

⁴ Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu Gminy Chrostkowo, grudzień 2009 r.

jest duże (80-100%). Dni pochmurne najczęściej występują późną jesienią i zimą. Na obszarze gminy wiatry wieją w kierunku zachodnim, ze średnią prędkością 3-4 m/s.⁵

Głównym elementem różnicującym warunki klimatyczne obszaru gminy jest zróżnicowane wysokościowe terenu. Różne ekspozycje zboczy powodują powstawanie znacznych różnic termicznych, sięgających nawet kilku stopni. W zagłębieniach terenu występuje niekorzystny mikroklimat powstający na skutek inwersji termicznych, zalegania chłodnego powietrza i tworzenia mgieł. Zjawiska te występują szczególnie często w okresie jesiennym. Na różnice temperatur na tym terenie mają znaczenie także warunki lokalne, takie jak sąsiedztwo lasów czy zbiorników wodnych.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu nie przewiduje się zmiany warunków klimatycznych.

2.3 Szata roślinna

Według regionalizacji geobotanicznej (J. M. Matuszkiewicz, 2008 r.) wynika, że teren opracowania znajduje się w:

- Prowincji Środkowoeuropejskiej,
- Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej,
- Dziale Mazowiecko-Poleski,
- Krainie Chełmińsko-Dobrzyńska,
- Okręgu Dobrzyńsko-Skępskim
- Podokręgu Skępski.

Roślinność potencjalna

Teren objęty opracowaniem znajduje się w grupie zbiorowisk **kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe, Quercus-Pinetum**. Drzewostan kontynentalnego boru mieszanego składa się zwykle z sosny i dębu szypułkowego (rzadziej szypułkowego) z domieszką brzozy brodawkowatej, graba i osiki. W warstwie krzewów częste są: jarzębina, kruszyna i leszczyna, a w zielnej – siódmaczek leśny, konwalijka dwulistna, pszeniec zwyczajny, kosmatka owłosiona, trzcinnik leśny, kostrzewa owcza, borówka czarna i brusznica oraz orlica. Warstwę mszystą tworzą: rokitnik pospolity, widłoząb falisty, gajnik lśniący i płonnik strojny. W subborelanym borze mieszanym, zwłaszcza na obszarze północno-wschodniej Polski ważnym komponentem drzewostanu jest świerk. W bogatej warstwie runa najliczniejszy udział mają: borówka czarna, trzcinnik leśny, konwalijka dwulistna, malina kamionka, konwalia majowa, poziomka pospolita i brusznica. Gleby zbudowane są przeważnie z piasków i żwirów pochodzenia wodnego, wodnolodowcowego lub lodowcowego (sandry, piaski rzeczne, tarasów akumulacyjnych, piaski akumulacji lodowcowej z głazami, piaski i żwiry ozów lub moreny czołowej itp.).⁶

⁵ Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu Gminy Chrostkowo, grudzień 2009 r.

⁶ <http://www.encyklopedialesna.pl>

Roślinność rzeczywista

Szacę roślinną przedstawiono na tle charakterystyki geobotanicznej i geomorfologicznej obszaru objętego opracowaniem. Powiązanie szaty z geomorfologią obszaru jest współzależne, ponieważ walory przyrodnicze świata roślin są odzwierciedleniem różnych elementów środowiska.

Działki nr ewid. 116/1, 116/2, 118, 120/2 i 120/3 są użytkowane rolniczo, obsiane zbożem. Na części działek nr ewid. 118 i 120/3 znajduje się las.

Działki nr ewid. 99, 102/3, 104, 108 i 268/1 są użytkowane rolniczo, zasiana jest kukurydza. Na działce nr ewid. 102/2 znajdują się pozostałości zagrody rolniczej z sadem owocowym. Obecnie teren jest pokryty roślinnością zaroślową z dominacją bzu.

Tereny działek nr ewid. 226/2 i 226/7 są użytkowane rolniczo, w części jest las brzozy.

Na terenie opracowania i w jego sąsiedztwie **nie stwierdzono występowania cennych zbiorowisk roślinnych, siedlisk podlegających ochronie oraz obecności chronionych gatunków roślin i zwierząt**, obecności gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem lub umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu większość obszaru pozostanie w użytkowaniu rolniczym.

2.4 Krajobraz

Przyjęta przez Radę Europy w 2000 r. Europejska Konwencja Krajobrazowa definiuje krajobraz jako fragment powierzchni ziemi postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i antropogenicznych (art. 1). Definicja ta odzwierciedla pogląd, że krajobraz stanowi całość, której składowe przyrodnicze i kulturowe należy ujmować i rozpatrywać łącznie.

Termin „krajobraz” występuje także w prawie polskim, w wielu dokumentach prawnych, jednak nie posiada jednoznacznej definicji i występuje w różnych kontekstach. Ustawa Prawo ochrony środowiska traktuje krajobraz jako jeden z elementów środowiska przyrodniczego, które definiowane jest następująco: „ogół elementów przyrodniczych, w tym przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, zwierzęta i rośliny, krajobraz oraz klimat”. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami zawiera pojęcie krajobrazu kulturowego, który definiuje jako „przestrzeń historycznie ukształtowaną w wyniku działalności człowieka, zawierającą wytwory cywilizacji oraz elementy przyrodnicze”.

W Ustawie o ochronie przyrody znajduje się określenie „ochrona krajobrazowa”, która oznacza „zachowanie cech charakterystycznych danego krajobrazu”, a walory krajobrazowe są zdefiniowane jako: „wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nimi rzeźba terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka”.

Ze względu na stopień ingerencji człowieka w naturalną strukturę krajobrazu na obszarze objętym opracowaniem występuje krajobraz otwarty (rolniczy, nieużytków) oraz krajobraz zielony w rejonach zalesionych.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu nie przewiduje się zmiany krajobrazu.

2.5 Wartości kulturowe

Obszar objęty opracowaniem położony jest poza strefami ochrony konserwatorskiej oraz nie znajdują się na nich obiekty zabytkowe ani udokumentowane stanowiska archeologiczne.

2.6 Stan środowiska

Środowisko, w tym jego zasoby i walory przyrodnicze poddawane są różnym szkodliwym oddziaływaniom. Źródła niekorzystnych oddziaływań mogą być zlokalizowane na terenie obszaru, jak również mogą pochodzić z zewnątrz (migracja zanieczyszczeń w wodzie, w powietrzu).

2.6.1 Stan powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenie powietrza - możemy podzielić na zanieczyszczenia ze źródeł przemysłowych tzw. emisja punktowa, emisja z sektora komunalno-bytowego to tzw. emisja niska lub powierzchniowa oraz emisja ze środków transportu tzw. emisja liniowa.

Głównymi emitentami punktowymi są zakłady przemysłowe i energetyczne.

Ze względu na ochronę zdrowia, zgodnie z danymi zawartymi W Rocznej ocenie jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim. Raport za rok 2018, Bydgoszcz, kwiecień 2019 r. strefa kujawsko- pomorska znalazła się w klasie C, co skutkuje sporządzeniem programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie zostały sporządzone. W ocenie rocznej za 2018 rok pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniono: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM10, pył PM2,5, ołów w PM10, arsen w PM10, kadm w PM10, nikiel w PM10, benzo(a)piren w pyłe PM10. Dla ozonu przekroczony został poziom celu długoterminowego, stanowiący dodatkowe kryterium oceny dla tego zanieczyszczenia i został zaliczony do klasy D2.

Tabela 1. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r., dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.⁷

Strefa kujawsko- pomorska PLH0404	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie												
	SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	BaP	Cd	Ni	O ₃ (dc)
				FAZA I	FAZA II								O ₃ (dt)
	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A
													D2

Ze względu na ochronę roślin, ocenie jakości powietrza podlega dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x) i ozonu (O₃). W 2018 roku w strefie tej nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy, zarówno przez średnioroczne stężenie NO_x i SO₂ oraz przez średnie stężenie SO₂ z okresu zimowego (październik-marzec). Nie została też przekroczona wartość wskaźnika AOT40 obowiązująca dla poziomu docelowego dla ozonu. Ze względu na ochronę roślin strefa kujawsko-pomorska została sklasyfikowana w klasie A dla wszystkich tych trzech zanieczyszczeń. Ze względu na dodatkowe kryterium obowiązujące dla ozonu – poziom celu długoterminowego, kryterium to, ze względu na ochronę roślin zostało przekroczone i strefa ta ze względu na to kryterium otrzymała klasę D2. O zaliczeniu strefy kujawsko-pomorskiej do klasy D2 zdecydował w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę roślin wskaźnik AOT40 określony na podstawie danych ze stacji o dużej reprezentatywności z sąsiednich województw.

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Strefa kujawsko- pomorska	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
	SO ₂	NO _x	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
	A	A	A	D2

Dla strefy kujawsko –pomorskiej obowiązują programy ochrony powietrza ze względu na przekroczenia poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM2,5, przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM 10 i benzenu oraz poziomu docelowego arsenu.

Głównym źródłem emisji powierzchniowej (tzw. niskiej emisji) są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe. Z uwagi na zasilanie kotłowni węglem słabej jakości, wyeksploatowanym piecom i spalaniu odpadów stanowią one najważniejsze przyczyny wysokiej emisji pyłów i benzo(a)pirenu, można to zauważyć poprzez zwiększenie stężeń zanieczyszczeń w okresie grzewczym.

⁷ Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim. Raport za rok 2018, Bydgoszcz, kwiecień 2019 r.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu nie przewiduje się pogorszenia stanu czystości powietrza atmosferycznego.

2.6.2 Klimat akustyczny i pola elektromagnetyczne

Teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu potencjalnych oddziaływań hałasowych generowanych przez drogę wojewódzką DW557 łączącą drogę wojewódzką DW534 w Rypinie z drogą krajową nr 10 w Lipnie.

Ocenę poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 123 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.). W rozumieniu ustawy, pola elektromagnetyczne są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. W 2018 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wykonał pomiary promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w 45 punktach położonych na terenie całego województwa kujawsko-pomorskiego, podlegających cyklicznym badaniom na trzech typach obszarów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. Nr 221, poz. 1645).

W 2018 roku w żadnym z monitorowanych punktów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej – 7V/m, która jest określona w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (DZ. U. Nr 192, poz. 1883.)

Na podstawie art. 124 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.). wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności. W 2018 r. na terenie gminy nie odnotowano zagrożonych terenów.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu nie przewiduje się zmian w tym zakresie.

2.6.3 Jakość wód podziemnych i powierzchniowych

Ocenę jakości wód powierzchniowych reguluje ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.) oraz wytyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Obszar gminy położony jest w dorzeczu Wisły w regionie Dolnej Wisły. Zlewnia II rzędu tego obrębu jest rzeka Drwęca a III rzędu rzeka Ruziec. Rzeka Ruziec jest lewobrzeżnym dopływem Drwęcy i płynie pomiędzy dwoma ciągami wzgórz morenowych, tworząc malowniczą dolinę. Rzeka prowadzi wody II klasy czystości. Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania

naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz zanieczyszczenia antropogeniczne.

W ramach badań przeprowadzonych w 2012 r. przez stan ekologiczny jezioro Samowskiego określono na umiarkowany, elementy biologiczne na III klasę a fizykochemiczne określono poniżej stanu dobrego.

Jakość wód podziemnych w 2017 r. badana była w punkcie 773 PIG-PIB (krajowego monitoringu wód podziemnych) i otrzymała IV klasę jakości.

Na jakość wód podziemnych na analizowanym terenie wpływ mają istniejące tu warunki hydrogeologiczne oraz formy prowadzonej działalności. Stan poziomu wód gruntowych uzależniony jest przede wszystkim od ilości opadów, dlatego też jego wzrost odnotowuje się szczególnie w okresie wiosennym podczas roztopów pokrywy śniegowej, oraz wzmożonych opadów atmosferycznych.

Skład chemiczny wód gruntowych jest efektem oddziaływania opadów atmosferycznych, litologii, czasu krążenia, sytuacji morfologicznej oraz użytkowania terenu. Coraz częściej wody gruntowe charakteryzuje wzrost zawartości substancji biogennej – związków azotu i fosforu, który spowodowany jest przede wszystkim procesami ługowania nawozów mineralnych do wód gruntowych oraz zanieczyszczeniami ściekami bytowymi nieskanalizowanych wsi. Na pogorszenie jakości wód gruntowych wpływa również depozycja atmosferyczna.

Infiltracja wód opadowych do pokładów zasobów wód podziemnych i gruntowych, wpływająca na pogorszenie jakości tych wód może wynikać z różnorodności izolującej pokrywy w stropie warstw wodonośnych. Ukształtowane warstwy izolujące ujmowanych wód zapobiegają łatwemu przenikaniu do wód zanieczyszczeń z powierzchni, głównie przez infiltrację wód deszczowych wraz z którymi przedostają się do wód gruntowych środki ochrony roślin oraz zanieczyszczenia pochodzące z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb).

2.6.4 Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2019 r., poz. 2010 ze zm.) gminy mają obowiązek sporządzenia regulaminu utrzymania czystości i porządku, który jest aktem prawa miejscowego.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Chrostkowo, prowadzona jest w oparciu o uchwałę Nr XII/79/2019 Rady Gminy Chrostkowo z dnia 16 grudnia 2019 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Chrostkowo (Dz.Urz. Woj. Kujawsko-Pomorskiego z 2019 r., poz. 7240).

Koordinacją zadań związanych z gospodarką odpadami zajmuje się Urząd Gminy Chrostkowo. Prowadzi on ewidencję podmiotów realizujących zadania z zakresu usuwania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, wydaje pozwolenia podmiotom ubiegającym się o prawo wywozu odpadów, prowadzi ewidencję ilości odpadów powstających na tym terenie.

Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna

2.6.5 Obiekty i obszary objęte ochroną zasobów przyrodniczych

Tereny objęte opracowaniem położone są poza obszarami objętymi ochroną i obszarami cennymi przyrodniczo.

W odległości około 5 km od terenu objętego opracowaniem znajduje się obszar chronionego krajobrazu „Drumliny Zbójeńskie”, którego celem powstania jest ochrona ekosystemu lądowo-leśnego z ochroną unikatowych form polodowcowych (drumliny), zbiorników wód powierzchniowych, niewielkich powierzchni higrofilnych lasów w Dolinie Drwęcy.

W odległości około 5,5 km obszar chronionego krajobrazu „Jezioro Skępskie”, którego celem jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk obrębu kompleksu leśnego Skępe, ochrona fragmentu wysoczyzny dobrzańskiej w tym obszarów źródłkowych rzeki Mień oraz ochrona zbiorników wód powierzchniowych.

3 Analiza istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Z punktu widzenia realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, problemy ochrony środowiska mogą wynikać głównie z faktu występowania:

- na opisywanym terenie chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Podczas waloryzacji przyrodniczej obszaru planowanej eksploatacji kruszyw oraz terenów sąsiadujących nie stwierdzono stanowisk chronionych gatunków zwierząt i roślin.

W trakcie wizji terenowych na potrzeby ekofizjografii i niniejszej prognozy nie stwierdzono występowania cennych zbiorowisk roślinnych, siedlisk podlegających ochronie oraz obecności chronionych gatunków roślin i zwierząt, obecności gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem lub umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr z 2016 r. poz. 2183), **mogące występować na terenie objętym opracowaniem gatunki roślin oraz zwierząt, powinno się chronić na zasadach określonych w ustawie o ochronie przyrody.**

Obszar objęty opracowaniem stanowi przestrzeń migracji oraz żerowisk dla fauny występującej w sąsiedztwie. Nie stanowi jednak zasadniczego zaplecza pokarmowego dla najcenniejszych gatunków zwierząt.

Sąsiedztwo działającego oraz planowanego zakładu górniczego spowoduje nieznaczne zwiększenie emisji spalin (maszyny oraz samochody transportujące kruszywo) oraz okresowo zapylenia powietrza. Nieznacznie zwiększy się również poziom hałasu emitowanego do środowiska.

Na terenie objętym opracowaniem, po wprowadzeniu przewidywanych zmian użytkowania, zmieni się stopień i charakter oddziaływania antropogenicznego. Obszar ten znajdzie się w strefie średniego oddziaływania (oddziaływanie odczuwalne stale lub okresowo), które ogranicza przydatność terenu dla środowiska – może powodować emigrację zwierząt, nie powodując trwałego uszczerbku dla zdrowia lub zagrożenia życia ludzi.

4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu jest ochrona zasobów środowiska (wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin). Na szczeblu krajowym jest ona realizowana na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska (art. 81) oraz przepisów szczegółowych:

- ochrona wód – Prawo wodne;
- ochrona obszarów i obiektów o wartościach przyrodniczych i krajobrazu, zwierząt i roślin zagrożonych wyginięciem oraz drzew, krzewów i zieleni – ustawa o ochronie przyrody.

Aby ochrona zasobów środowiska mogła być prawidłowo realizowana, w projekcie planu miejscowego, określono sposoby działań, służące nieprzekraczaniu standardów jakości środowiska lub ich przywracaniu.

Prawo krajowe, w wyniku przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, zobligowane zostało do stosowania zasad i celów w realizacji zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska określonych przez Unię. W odniesieniu do realizacji celów i zasad z zakresu ochrony środowiska, przy pracach nad projektem planu miejscowego uwzględniono w szczególności zapisy następujących dyrektyw:

- Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywa siedliskowa);
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. dyrektywa ptasia).

Aktami prawnymi międzynarodowymi, określającym niektóre z celów ochrony środowiska, uwzględnionych przy sporządzaniu planu miejscowego są:

- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, podpisana w Bernie dnia 19 września 1979 r.;
- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.;
- Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 roku. Zobowiązuje ona do ochrony różnorodności biologicznej na trzech poziomach organizacji: gatunku, biocenozy i krajobrazu.

Przy sporządzaniu analizowanego projektu planu, wzięto pod uwagę cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, a odnoszące się do utrzymania określonych w przepisach szczegółowych norm jakości

powietrza, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, norm jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zachowania gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych.

5 Analiza przewidywanych znaczących oddziaływań różnego rodzaju na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego

Potencjalne oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, są zróżnicowane i zależne od lokalnych uwarunkowań, takich jak: typ krajobrazu, budowa geologiczna, ukształtowanie terenu, stosunki wodne, walory przyrodnicze, stan czystości powietrza oraz zainwestowanie terenu. Generalnie zmiany, które występują w wyniku realizacji zagospodarowania wynikającego z zapisów projektu planu, można oceniać jako:

korzystne dla środowiska – służące poprawie standardów jakości środowiska przyrodniczego oraz warunków życia mieszkańców i ich bezpieczeństwa, obejmujące działania ochronne na obszarach cennych przyrodniczo lub poprawiające walory przyrodnicze na obszarach o niskiej wartości (przede wszystkim obszary zdegradowane),

neutralne – zachowujące istniejący stan środowiska,

niekorzystne dla środowiska, ale korzystne z punktu widzenia warunków życia człowieka – za takie można uznać każde zagospodarowanie terenów naturalnych lub półnaturalnych, które generuje przekształcenie antropogeniczne istniejącej szaty roślinnej i świata zwierzęcego, ale prowadzi do poprawy warunków życia społeczności lokalnej,

negatywne – prowadzące do degradacji środowiska, dotyczy to terenów: PE – tereny eksploatacji powierzchniowej kruszyw naturalnych.

Analizując projektowany dokument, oceniono możliwość wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na środowisko m.in. z tytułu:

- wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza,
- wykorzystywania zasobów środowiska,
- emitowania hałasu.

Za szczególnie istotne należy uznać ewentualne oddziaływania na środowisko prowadzące do przeobrażeń struktur przyrodniczych:

- fragmentacji systemów przyrodniczych i zaburzeń w funkcjonowaniu ekosystemów,
- zmiany w strukturze gatunkowej fauny,
- zmianę krajobrazu;
- degradację gleb;

wzrost poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu.

W analizie ustaleń projektu planu, należy brać pod uwagę wystąpienie niekorzystnych oddziaływań na środowisko m.in. z tytułu:

oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne - na terenach PE eksploatacji powierzchniowej, może nastąpić odsłonięcie poziomu górnej warstwy wodonośnej, nie będzie to jednak miało wpływu na jakość wód powierzchniowych tj. rzeki Ruziec, będącej bazą drenażu dla wód

podziemnych tego rejonu. Szczegółowe badania zostaną przeprowadzone na etapie sporządzania raportu oddziaływania na środowisko.

oddziaływanie na glebę i powierzchnię terenu - na terenach PE - związanych z eksploatacją powierzchniową, znaczącemu przekształceniu ulegnie rzeźba terenu oraz naturalna pokrywa glebowa. Zmieni się ukształtowanie terenu wykorzystywanego obecnie jako grunty rolnicze. Mając na uwadze powyższe zmiany, należy przeprowadzić prawidłową rekultywację wyrobiska, w trakcie i po zakończeniu procesu wydobywania, zgodnie z przepisami odrębnymi.

oddziaływania na krajobraz - znaczące przekształcenie krajobrazu w wyniku realizacji terenów PE - związanych z eksploatacją powierzchniową, nastąpi zmiana krajobrazu. W trakcie i po zakończeniu eksploatacji, wyrobiska zostaną zrehabilitowane zgodnie z przepisami odrębnymi. Po zakończeniu eksploatacji powodującej degradację walorów krajobrazowych, nastąpi bardzo wyraźne urozmaicenie rzeźby terenu i wzbogacenie walorów siedliskowych czyli elementów decydujących o percepcji krajobrazu.

zanieczyszczenie powietrza i hałasu - realizacja ustaleń projektu planu może potencjalnie wpłynąć na zmianę stanu czystości powietrza atmosferycznego na obszarze przewidzianym do zagospodarowania. Szczegółowe badania zostaną przeprowadzone na etapie sporządzania raportu oddziaływania na środowisko.

Na etapie opracowywania dokumentu, nie możemy stwierdzić jakiego typu będzie to oddziaływanie, ale muszą zostać spełnione normy zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

Realizacja przedsięwzięć na tych terenach może także potencjalnie wpłynąć negatywnie na klimat akustyczny terenów przyległych. Jednak muszą być zachowane normy dla terenów chronionych akustycznie wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

przewidywane oddziaływania na ludzi - podczas eksploatacji nastąpią negatywne oddziaływania związane z pracą maszyn (emisja spalin, pyłów i hałasu), jednak muszą być zachowane normy dla terenów chronionych akustycznie wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) oraz normy zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

oddziaływania na środowisko prowadzące do przeobrażeń struktur przyrodniczych - na terenach związanych z eksploatacją powierzchniową, dojdzie do całkowitej likwidacji roślinności, a na części ulegnie zmianie jej skład gatunkowy. Rozpatrując te potencjalne zmiany na poziomie gminy i jej otoczenia należy zauważyć, że w obrębie roślinności nie spowodują one zakłóceń w przebiegu szlaków migracyjnych ani nie będą skutkowały zniszczeniem wartościowych z przyrodniczego punktu widzenia

ekosystemów. Szata roślinna ulegnie przebudowie i podlegać będzie stopniowej antropizacji, jednak należy zauważyć, że wpływ człowieka na środowisko będzie się w nim zaznaczał stopniowo także w przypadku zaniechania realizacji ustaleń projektu planu. Gatunki zwierząt w różnicowany sposób zareagują na przekształcenia w środowisku związane z realizacją ustaleń projektu planu. Całkowicie przekształcone zostaną warunki siedliskowe na terenach użytkowanych rolniczo i łąkach. Na skutek likwidacji znacznych powierzchni biologicznych część fauny utraci przestrzeń życiową (zarówno bytową jak i żerowiskową). Powstaną także bariery uniemożliwiające lub utrudniające przemieszczanie się zwierząt, co będzie szczególnie dotyczyć teriofauny. W związku z tym większa część gatunków zwierząt związanych z terenami rolnymi i łąkowymi wyemigruje z obszaru objętego opracowaniem. Część gatunków przystosuje się do nowych warunków.

Zakres powyższych negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, uzależniony jest w dużym stopniu od realizacji zasad zagospodarowania zastosowanych w ustaleniach projektu planu, natomiast na późniejszym etapie od sposobu realizacji inwestycji i jej eksploatacji. Stosowanie proekologicznych metod, może w znacznym stopniu zmniejszyć niekorzystne skutki antropizacji środowiska.

Na obszarze objętym opracowaniem nie przewiduje się oddziaływania na obiekty i obszary chronione.

5.1 Zmiany w środowisku wynikające z projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia dotyczące przeznaczenia analizowanego terenu oznaczono symbolem:

PE – teren eksploatacji powierzchniowej kruszyw naturalnych.

Głównym zagrożeniem planowanego użytkowania terenu jest zmiana naturalnego ukształtowania terenu, krajobrazu oraz wyłączenie z produkcji rolniczej znacznych obszarów. W czasie eksploatacji złóż teren trwale utraci swoje walory biocenotyczne oraz jako określone żerowisko dla fauny. Zwierzęta będą musiały omijać wyrobiska (zmienić trasy migracji), w wyniku czego wędrówka w poszukiwaniu pokarmu może się wydłużyć. Odporność środowisk na tego typu degradację jest wysoka, pod warunkiem prawidłowego wykonania rekultywacji, zwłaszcza części technicznej – po złagodzeniu skarp poeksploatacyjnych i wyrównaniu dna wyrobiska, nawet bez zabiegów biologicznych szybko następuje naturalna sukcesja. W przypadku odtworzenia gleby obszary po eksploatacji mogą dalej służyć produkcji rolniczej, lub możliwe jest zwiększenie lesistości terenów, poprzez rekultywację w kierunku leśnym. Im większa jest powierzchnia potencjalnego złoża, tym prostsze jest wyprofilowanie wyrobiska i przywrócenie poprzedniego użytkowania.

5.2 Wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska

5.2.1 Ocena zagrożeń i skutków dla środowiska i istniejących form ochrony

Z punktu widzenia realizacji projektu planu, problemy ochrony środowiska mogą wynikać głównie z faktu występowania na opisywanym terenie:

- chronionych gatunków roślin i zwierząt;

5.2.2 Ocena zmian w krajobrazie

Znaczące przekształcenie krajobrazu w wyniku realizacji projektu planu, nastąpi na terenach związanych z eksploatacją powierzchniową. Zgodnie z zapisami projektu planu, w trakcie i po zakończeniu eksploatacji, wyrobiska zostaną zrehabilitowane zgodnie z przepisami odrębnymi. Po zakończeniu eksploatacji powodującej degradację walorów krajobrazowych, nastąpi bardzo wyraźne urozmaicenie rzeźby terenu i wzbogacenie walorów siedliskowych czyli elementów decydujących o percepcji krajobrazu.

5.2.3 Przewidywane oddziaływania na ludzi i klimat akustyczny

Oddziaływanie zagospodarowania terenów związanych z ustaleniami projektu planu, nie zagraża środowisku, a także ludziom, dzięki ustaleniu standardów jakości środowiska, zgodnych z obowiązującym prawem, a także wykluczeniu inwestycji stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.

Tereny eksploatacji powierzchniowej będą generowały hałas, związany z pracą maszyn służących wydobywaniu oraz samochodów transportowych oraz będą źródłem emisji pyłów i gazów, jednak muszą być zachowane normy dla terenów chronionych akustycznie wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) oraz normy zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

5.2.4 Przewidywane oddziaływania na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta

Projekt planu obejmuje głównie grunty orne, łąki oraz tereny odłogowanych pól, na którą składają się zbiorowiska i zespoły roślinne z roślinnością zaroślową, ruderalną i roślinnością segetalną. Na terenie objętym opracowaniem, nie występują cenne zbiorowiska roślinne o walorach przyrodniczych godnych zachowania oraz siedliska podlegające ochronie oraz nie stwierdzono obecności chronionych prawnie gatunków roślin i zwierząt, obecności gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem lub umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin.

Na części terenów, na których projekt planu wprowadza nowe funkcje, dojdzie do całkowitej likwidacji roślinności, a na części ulegnie zmianie jej skład gatunkowy. Rozpatrując te potencjalne zmiany na poziomie gminy i jej otoczenia należy zauważyć, że w obrębie roślinności nie spowodują one zakłóceń w przebiegu szlaków migracyjnych ani nie będą skutkowały zniszczeniem wartościowych

z przyrodniczego punktu widzenia ekosystemów. Szata roślinna ulegnie przebudowie i podlegać będzie stopniowej antropizacji, jednak należy zauważyć, że wpływ człowieka na środowisko będzie się w nim zaznaczał stopniowo, także w przypadku zaniechania realizacji ustaleń projektu planu. Gatunki zwierząt w zróżnicowany sposób zareagują na przekształcenia w środowisku związane z realizacją ustaleń planu. Całkowicie przekształcone zostaną warunki siedliskowe na terenach użytkowanych rolniczo, łąkach i pastwiskach. Na skutek likwidacji znacznych powierzchni biologicznych część fauny utraci przestrzeń życiową (zarówno bytową jak i żerowiskową). Powstaną także bariery uniemożliwiające lub utrudniające przemieszczanie się zwierząt. W związku z tym większa część gatunków zwierząt związanych z terenami rolnymi i łąkowymi wyemigruje z obszaru objętego opracowaniem. Część gatunków przystosuje się do nowych warunków. Ulegnie natomiast ograniczeniu zaplecze żywnościowe dla części gatunków żerujących na polach uprawnych i łąkach w wyniku ich urbanizacji.

Podsumowując, należy stwierdzić, że na obszarze objętym opracowaniem, szata roślinna ulegnie przeobrażeniom.

5.2.5 Przewidywane oddziaływania na powierzchnię ziemi

Na terenach związanych z eksploatacją powierzchniową, znaczącemu przekształceniu ulegnie rzeźba terenu oraz naturalna pokrywa glebowa. Zmieni się ukształtowanie terenu wykorzystywanego obecnie jako grunty rolnicze. Mając na uwadze powyższe zmiany należy przeprowadzić prawidłową rekultywację wyrobiska, w trakcie i po zakończeniu procesu wydobywania, zgodnie z przepisami odrębnymi.

5.2.6 Przewidywane oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne

Na terenach eksploatacji powierzchniowej, może nastąpić odsłonięcie poziomu górnej warstwy wodonośnej, nie będzie to jednak miało wpływu na jakość wód powierzchniowych tj. rzeki Ruziec, będącej bazą drenażu dla wód podziemnych tego rejonu. Szczegółowe badania zostaną przeprowadzone na etapie sporządzania raportu oddziaływania na środowisko.

5.2.7 Przewidywane oddziaływania na powietrze i klimat

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu, może potencjalnie wpłynąć na zmianę stanu czystości powietrza atmosferycznego. Tereny eksploatacji powierzchniowej będą źródłem emisji gazów i pyłów jednak będzie to emisja nieznaczna i krótkotrwała związana głównie z ruchem pojazdów i pracą maszyn służących wydobywaniu. Aby zminimalizować oddziaływanie w tym zakresie, należy dążyć do właściwego eksploataowania maszyn i urządzeń wykorzystywanych w procesie produkcji. Zakłada się, że stan powietrza w rejonie obszarów eksploatacji nie ulegnie pogorszeniu.

5.2.8 Zagrożenia poważną awarią

Poważna awaria, zgodnie z definicją ustawową, to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym

występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Ochrona środowiska przed poważną awarią, zwaną dalej „awarią”, oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska.

Zaliczenie do zakładów zagrożonych poważną awarią następuje na podstawie Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138). Tego typu inwestycje nie mogą powstać na terenach objętych opracowaniem.

5.2.9 Przewidywane oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Nie przewiduje się wpływu ustaleń planu miejscowego na zabytki i dobra materialne, ponieważ obszar objęty opracowaniem położony jest poza strefami ochrony konserwatorskiej oraz nie znajdują się na nich obiekty zabytkowe ani udokumentowane stanowiska archeologiczne.

6 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Nie przewiduje się wpływu ustaleń projektu planu na znajdujący się w odległości około 5 km obszar chronionego krajobrazu „Drumliny Zbójeńskie”, którego celem powstania jest ochrona ekosystemu łąkowo-leśnego z ochroną unikatowych form polodowcowych (drumliny), zbiorników wód powierzchniowych, niewielkich powierzchni higrofilnych lasów w Dolinie Drwęcy oraz znajdujący się w odległości około 5,5 km obszar chronionego krajobrazu „Jezioro Skępskie”, którego celem jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk obrębu kompleksu leśnego Skępe, ochrona fragmentu wysoczyzny dobrzańskiej w tym obszarów źródłiskowych rzeki Mień oraz ochrona zbiorników wód powierzchniowych.

W związku z realizacją ustaleń projektu planu, nastąpi przekształcenie środowiska przyrodniczego.

Aby ograniczyć i zminimalizować zmiany wynikające z realizacji ustaleń planu, należy zachować następujące zasady użytkowania terenów PE powierzchniowej eksploatacji kruszyw:

- eksploatację należy prowadzić zgodnie z koncesją, oraz projektem zagospodarowania złoża i planem ruchu zakładu górniczego,
- po zaprzestaniu działalności wydobywczej, należy przeprowadzić rekultywację terenu w odpowiednim kierunku ustalonym zgodnie z przepisami odrębnymi,
- masy ziemne oraz humus, które powstaną w wyniku prac przygotowawczych zmierzających do otwarcia złoża należy wykorzystać do prac rekultywacyjnych,

- realizacja przedsięwzięcia zgodnie z zasadami techniki górniczej, a zwłaszcza z zachowaniem: stateczności skarp roboczych w wyrobisku górniczym, bezpiecznych wysokości ścian eksploatacyjnych dostosowanych do technicznych możliwości maszyn urabiających złoża,
- wykluczenie zanieczyszczenia gruntu i wód substancjami ropopochodnymi, przy użyciu sprawnych technicznie maszyn i urządzeń, z zachowaniem warunków ich eksploatacji, przepisów pph i przeciwpożarowych,
- minimalizacja uciążliwości dla terenów sąsiednich poprzez ograniczanie do niezbędnego minimum jałowego czasu pracy silników spalinowych samochodów wywożących urobek z kopalni oraz maszyn i sprzętu pracującego w wyrobisku.

7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Analiza skutków realizacji projektu planu będzie dokonywana w ramach oceny aktualności studium i planów sporządzanych dla obszaru gminy. Obowiązek wykonywania takiej analizy wynika z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 poz. 293 ze zm.), zgodnie z którym organ sporządzający zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady gminy do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Wpływ skutków realizacji projektu miejscowego planu na środowisko przyrodnicze w zakresie jakości poszczególnych elementów przyrodniczych i ich zmian, dotrzymywania standardów jakości środowiska, określenia obszarów występowania przekroczeń kontrolowany będzie w ramach państwowego systemu monitoringu środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są w rocznych raportach o stanie środowiska województwa zachodniopomorskiego. Istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i przyrody będzie monitorowanie w zakresie jakości wód podziemnych i powierzchniowych.

8 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie skutkować oddziaływaniem o zasięgu transgranicznym. Dokument nie wprowadza zmian w skali, która mogłaby przynieść skutki środowiskowe poza granicami kraju.

9 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chrostkowo, sporządzonego na podstawie uchwały Nr VIII/60/2019 Rady Gminy Chrostkowo z dnia 11 czerwca 2019 r.

Tereny objęte opracowaniem położone są na wschodnich krańcach gminy Chrostkowo. Dwa obszary znajdują się na wschód od drogi wojewódzkiej DW557 (Lipno-Rypin) i bezpośrednio do niej przylegają, a pozostałe na północny-zachód od tej drogi wojewódzkiej, w sąsiedztwie istniejącej kopalni kruszyw. Na terenie objętym opracowaniem znajdują się dwa udokumentowane złoża kruszyw naturalnych:

- Adamowo 8 - KN 16720,
- Chrostkowo Nowe II KN-19190.

Na terenie działek nr ewid. 116/1, 116/2, 118, 120/2 i 120/3 różnice w wysokości terenu wahają się od 140 m n.p.m. w części zachodniej, przy drodze wojewódzkiej do około 128 m n.p.m. w części wschodniej. Przez teren przebiega linia średniego napięcia i sieć wodociągowa. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, obsiany zbożem. Na części działki nr ewid. 120/3 znajduje się las. W sąsiedztwie działki nr ewid. 116/2 znajduje się zabudowa zagrodowa. Na działkach występują następujące użytki: RVI, LsV, tereny zadrzewione i nieużytek. Wykształciły się tu na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych gleby brunatne wylugowane i kwaśne, kompleksu żyniego bardzo słabego. Na terenie działkach nr ewid. 99, 102/2, 102/3, 104, 108 i 268/1 różnice w wysokości terenu wahają się od 135 m n.p.m. w części południowej, do około 128 m n.p.m. w części północno-wschodniej. Na działce nr ewid. 102/2 znajdowała się zagroda rolna, pozostałości drzew owocowych. Obecnie teren jest pokryty roślinnością zaroślową z dominacją bzu. Na działce nr ewid. 268/1 występują następujące użytki: RVI, LsV, nieużytek i PsVI. Na działce nr ewid. 99 występują następujące użytki: RVI, nieużytek. Na działkach nr ewid. 102/2, 102/3, 104, i 108 występuje RVI. Wykształciły się tu na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych gleby brunatne wylugowane i kwaśne, kompleksu żyniego bardzo słabego. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, zasiany kukurydzą. Teren działki nr ewid. 253 położony jest na wysokości około 128 m n.p.m. Na działce znajduje się nieużytek i RVI. Na terenie działek nr ewid. 226/2 i 226/7 różnice w wysokości terenu wahają się od 128 m n.p.m. w części zachodniej, do około 124 m n.p.m. w części wschodniej. Na działce nr ewid. 226/2 znajdują się następujące użytki: RV, RVI, RIVa, ŁVI, nieużytek i LsVI. Na działce nr ewid. 226/7 znajdują się następujące użytki: RV, RVI, PsV, PsVI, ŁVI, nieużytek, LsVI i fragment rowu melioracyjnego. Wykształciły się tu na piaskach słabo gliniastych i glinie lekkiej, gleby brunatne wylugowane i kwaśne, kompleksu żyniego słabego. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo, zasiany zbożem w części las brzozy. Przez teren przebiega linia średniego napięcia.

Pod względem fizyczno-geograficznego podziału Polski wg Kondrackiego, obszar opracowania należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregionie: Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie, mezoregionie: Pojezierze Dobrzyńskie.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, ok. 1 km znajduje się jezioro Sarnowskie położone w gminie Skępe. Na terenie działki nr 226/7 występują urządzenia melioracyjne. W odległości około 5 km od terenu objętego opracowaniem znajduje się obszar chronionego krajobrazu „Drumliny Zbójeńskie”, którego celem powstania jest ochrona ekosystemu łąkowo-leśnego z ochroną unikatowych form polodowcowych (drumliny), zbiorników wód powierzchniowych, niewielkich powierzchni higrofilnych lasów w Dolinie Drwęcy.

W odległości około 5,5 km obszar chronionego krajobrazu „Jezioro Skępskie”, którego celem jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk obrębu kompleksu leśnego Skępe, ochrona fragmentu

wysoczyzny dobrzańskiej w tym obszarów źródłiskowych rzeki Mień oraz ochrona zbiorników wód powierzchniowych.

Na terenie opracowania i w jego sąsiedztwie nie stwierdzono występowania cennych zbiorowisk roślinnych, siedlisk podlegających ochronie oraz obecności chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie *gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną* (Dz. U. Nr z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie *gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną* (Dz. U. Nr z 2016 r. poz. 2183), mogące występować na terenie objętym projektem planu rośliny oraz zwierzęta, powinno się chronić na zasadach określonych w ustawie o ochronie przyrody.

Analizując projektowany dokument, oceniono możliwość wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na środowisko m.in. z tytułu:

- wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza,
- wykorzystywania zasobów środowiska,
- emitowania hałasu.

Za szczególnie istotne należy uznać ewentualne oddziaływania na środowisko prowadzące do przeobrażeń struktur przyrodniczych:

- fragmentacji systemów przyrodniczych i zaburzeń w funkcjonowaniu ekosystemów,
- zmiany w strukturze gatunkowej fauny,
- zmianę krajobrazu;
- degradację gleb;

wzrost poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu.

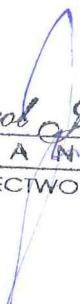
Zakres potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, będzie szczegółowo określony na późniejszym etapie, w ramach procedury oddziaływania na środowisko przy uzyskiwaniu koncesji na wydobywania kopalin ze złóż.

Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chrostkowo, jest w pełni zgodna ze strategią rozwoju gminy Chrostkowo, polityką przestrzenną regionu a szczególnie planem zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.

10 Oświadczenie, o którym mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Oświadczam, że spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Karol Jaworski
U R B A N I S T A
ŚWIADECTWO NR 12250

