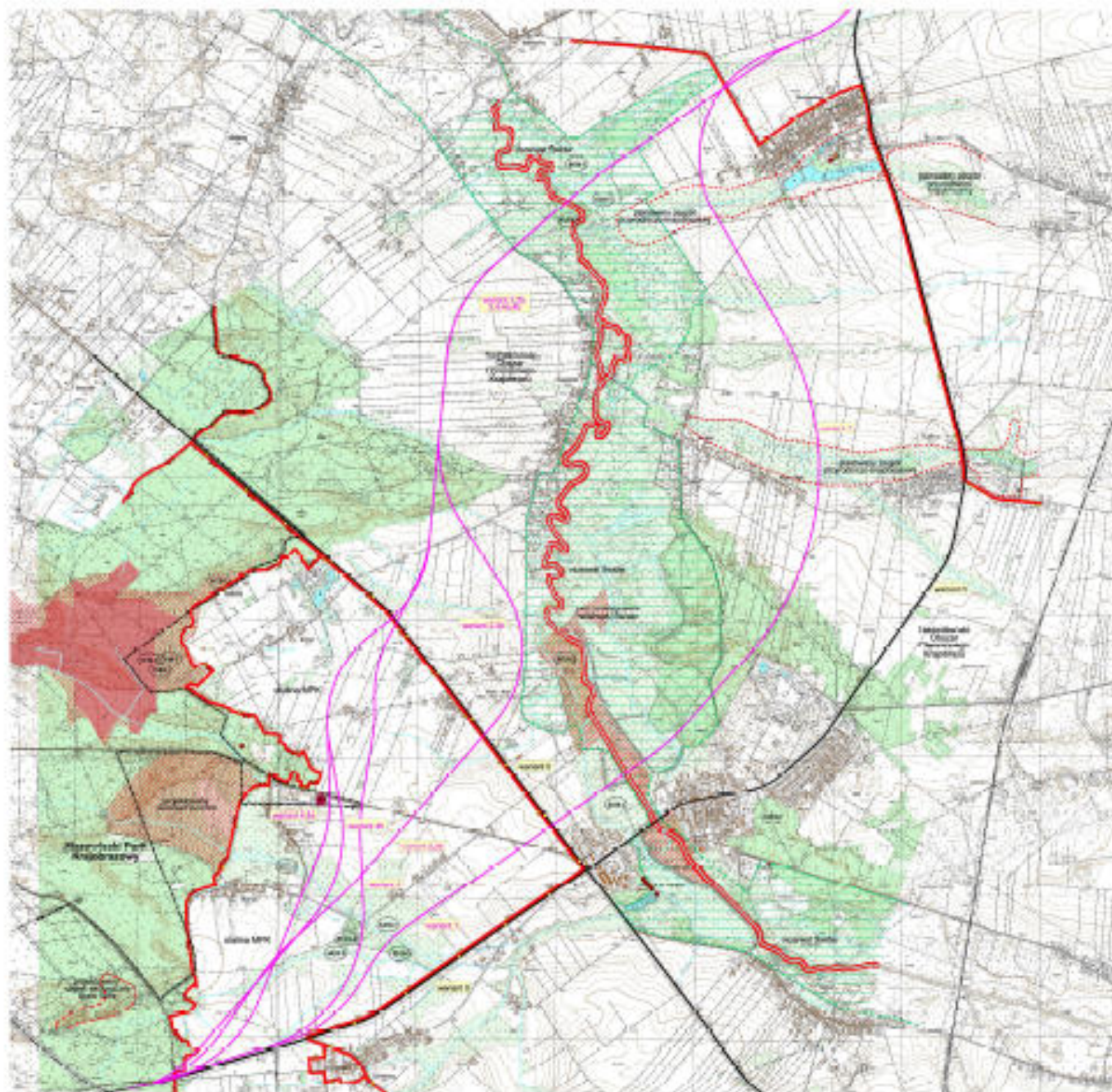


BUDOWA OBWODNICY KOŁBIELI  
W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ NR 50

INFORMACJA O PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU



Biuro Planowania Rozwoju Warszawy SA  
Pracownia Ochrony Środowiska

Warszawa, sierpień 2008 r.

## SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE; KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	2
2	CEL ZADANIA INWESTYCYJNEGO. RODZAJ, SKAŁA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.	2
3	POWIERZCHNIA PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ INNE PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE SKAŁĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	2
4	WARIANTY .....	3
	<i>WARIANT 1</i> .....	3
	<i>WARIANT 2</i> .....	3
	<i>WARIANT 2B</i> .....	4
	<i>WARIANT 3</i> .....	4
	<i>WARIANT 4</i> .....	4
	<i>WARIANT 4A</i> .....	5
	<i>WARIANT 4B (PREFEROWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ)</i> .....	5
5	DOTYCHCZASOWY SPOSÓB WYKORZYSTANIA TERENU. RELACJA DO USTALEŃ PLANISTYCZNYCH.....	5
6	SZATA ROŚLINNA .....	6
7	PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII.....	6
8	ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO .....	6
9	RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO .....	7
	EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA .....	7
	ŚCIEKI I WODY OPADOWE .....	7
	ODPADY .....	8
	EMISJA HAŁASU .....	8
10	MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....	9
11	OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY, ZNAJDUJĄCE SIĘ LUB MOGĄCE SIĘ ZNALEŻĆ SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	9
	<i>Dolina Świdra</i> .....	9
	<i>Dolina Środkowej Wisły (kod obszaru PLB140004)</i> .....	9
	<i>Bagno Całowanie (kod obszaru PLH 140001)</i> .....	9
	<i>Bagno Całowanie (kod obszaru PLB 140011)</i> .....	9
	<i>Wisła Środkowa</i> .....	9
	<i>Łąki Ostróweckie</i> .....	9
	INNE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	10

## 1 WPROWADZENIE; KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

- 1.1 Niniejsza informacja stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
- 1.2 Zakres informacji jest zgodny z art. 49 ust. 3 ustawy - Prawo ochrony środowiska. (tekst jedn.: Dz. U. Nr 25 z 2008 r., poz. 150).
- 1.3 Przedsięwzięcie jest kwalifikowane do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko wg § 3 ust. 1. pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573, zmiany Dz.U. z 2005 r. Nr 92, poz. 769 oraz z 2007 r. Nr 158, poz. 1105) dla których sporządzenie Raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane.
  - ◆ § 3 ust. 1. pkt. 56: „drogi publiczne o nawierzchni utwardzonej, nie wymienione w § 2 ust.1 pkt 29 i 30...”
- 1.4 Zakres informacji jest zgodny z art. 49 ust. 3 ustawy - Prawo ochrony środowiska.

## 2 CEL ZADANIA INWESTYCYJNEGO. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.

- 2.1 Planowane przedsięwzięcie obejmuje realizację fragmentu drogi głównej ruchu przyspieszonego Nr 50 w rejonie Kołbieli.
- 2.2 Projektowana obwodnica Kołbieli w ciągu drogi krajowej nr 50 obejmuje odcinek od km 194+450 istniejącej drogi nr 50 do km 206+276 (włączenie do istniejącej drogi nr 50). Długość obwodnicy 10,665 km (w rozwiązaniach wariantowych 10,6 do 11,6 km). Przedsięwzięcie znajduje się w przeważającej części na terenie gminy Kołbiel - poza fragmentem w rejonie wsi Gózd położonym na terenie gminy Celestynów.
- 2.3 Droga nr 50 będzie prowadziła ruch obwodowy wokół Warszawy, łącząc na rozważanym odcinku Górę Kalwarię z Mińskiem Mazowieckim. Pełnić będzie ona szczególnie ważną rolę dla ruchu ciężkiego zwłaszcza do czasu realizacji autostrady A-2.
- 2.4 Podstawowym celem budowy obwodnicy jest ominięcie zabudowanych terenów wsi gminy Kołbiel oraz innych wsi położonych w rejonie Kołbieli wzdłuż istniejącej drogi nr 50. Pozwoli to zmniejszyć istniejącą uciążliwość hałasową dla mieszkańców tych miejscowości i poprawić bezpieczeństwo ruchu.
- 2.5 Kolejnym celem budowy obwodnicy jest zapewnienie odpowiedniej przepustowości dla prognozowanych natężeń ruchu, poprzez zrealizowanie właściwych rozwiązań technicznych.

## 3 POWIERZCHNIA PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ INNE PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE SKALĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA

- 3.1 Przewiduje się zajęcie terenu ogółem pod realizację przedsięwzięcia w wymiarze do 162 ha.
- 3.2 Przewiduje się następujące podstawowe parametry techniczne dla tej drogi:
  - ◆ klasa drogi GP
  - ◆ przekrój – 1 jezdnia (2+1)
  - ◆ prędkość projektowa 80 km/godz.
  - ◆ prędkość miarodajna – 100 km/godz.
  - ◆ nośność 11,5 t/oś
  - ◆ całkowicie ograniczona dostępność
  - ◆ najmniejsze promienie łuków poziomych:
    - 1000 m (4% pochylenia poprzecznego)
    - 800 m (5% pochylenia poprzecznego).

- 3.3 Zakładany przekrój obwodnicy jednojezdniowy (2+1) o szerokości około 2x3,5m+0,5-1,0(opaska wewnętrzna)+3,5+opaski zewnętrzne 2x0.5m. oraz obustronne pobocza gruntowe o szerokości min.1,0m.
- 3.4 W rejonie węzła z projektowaną drogą ekspresową S-17 w przypadku potrzeby zastosowania przekroju dwujezdniowego przewiduje się szerokość 2 x 7,0 m z pasem dzielącym 5,0 m (z opaskami wewnętrznymi)+opaski zewnętrzne szerokości 2 x 0,5 m oraz pobocza gruntowe min. 2 x 1,0 m.
- 3.5 Na odcinkach między węzłami w przypadku potrzeby zastosowania przekroju dwujezdniowego przewiduje się szerokość 2 x 7,0 m z pasem dzielącym 4,0 m. Podobnie jak na przekroju jednojezdniowym zaprojektowano opaski zewnętrzne szerokości 2 x 0,7 m oraz pobocza gruntowe 2 x 0,8 m.
- 3.6 Trasę projektuje się głównie w poziomie terenu. Przejścia dróg krzyżujących się z trasą – na ogół wiaduktami nad drogą Nr 50. Wyjątki w tym zakresie wynikają z ukształtowania terenu bądź z potrzeb obsługi lokalnej.
- 3.7 Dolina Świdra przekraczana jest mostem (wiaduktem) na całej jej szerokości.
- 3.8 Przewiduje się zajęcie terenu ogółem pod realizację przedsięwzięcia w wymiarze do 162 ha.

## 4 WARIANTY

- 4.1 Planowane przedsięwzięcie było rozpatrywane wielowariantowo w kombinacjach odnoszących się łącznie do dróg: nr 17 i nr 50 w ich wzajemnym powiązaniu.
- 4.2 Łącznie opracowano 4 podstawowe warianty obwodnicy (z podwariantem 2b w wariacie 2 oraz podwariantami 4a i 4b w wariacie 4). Podwarianty różniły się w stosunku do rozwiązań podstawowych innymi rozwiązaniami węzłów, a w wariacie 4b nieco zmienionym przebiegiem.
- 4.3 **Jako wariant preferowany przez wnioskodawcę wskazuje się wariant 4b.**
- 4.4 Poniżej podano generalną charakterystykę analizowanych wariantów.

### WARIANT 1

- 4.5 Na początkowym odcinku trasa biegnie równoległe do drogi istniejącej, po jej północnej stronie przechodząc estakadą nad drogą gminną łączącą istniejącą drogę nr 50 z drogą do Celestynowa. Następnie trasa odgina się na północny wschód, biegnąc po terenach rolnych, przecina trzy lokalne ciek wodne i dalej biegnie równoległe do istniejącej drogi nr 50 w odległości około 400 m od niej, omijając od północy wieś Kołbiel.
- 4.6 Po minięciu istniejącej drogi nr 17 przechodzi estakadą przez dolinę rzeki Świder, a następnie skręca na północny wschód omijając od strony północnej zespół dawnych wyrobisk i od wschodu wieś Rudno Małe.
- 4.7 Kolejno biegnie przez tereny rolne i łąki, przekracza wiaduktem dolinkę ciek wodnego, omija wieś Rudzienko od zachodu i północy, a następnie łączy się z istniejącą drogą nr 50 na km 206+276 wg stanu istniejącego.
- 4.8 Długość obwodnicy w wariacie 1 - 11,635 km.
- 4.9 Przebieg trasy zbliżony jest do przebiegu określonego w mpzp, proponowana korekta to przesunięcie drogi na wschód w rejonie wsi Borków, co pozwala na uniknięcie kolizji z istniejącą zwartą zabudową wsi.
- 4.10 Powiązania z podstawowym istniejącym i planowanym układem drogowym poprzez trzy węzły:
  - ◆ węzeł „Człkówka” typu WB,
  - ◆ zespół węzłów „Kołbiel” – powiązania drogi nr 50 z projektowaną drogą S-17 oraz istniejącą drogą nr 17,
  - ◆ węzeł Rudzienko” typu WB.

### WARIANT 2

- 4.11 Na początkowym odcinku trasa biegnie po stanie istniejącym drogi nr 50. Od km 194+600 odgina się na północny wschód biegnąc przez tereny rolne, łąki i pastwiska. Przechodzi nad projektowaną obwodnicą drogi S-17 oraz istniejącą drogą nr 17 (zespół węzłów „Kołbiel”).
- 4.12 Następnie odgina się na północ, biegnie po zachodniej stronie Świdra, przez tereny rolne i rozproszoną zabudowę Nowej Wsi. Potem biegnie dalej na północ i północny wschód przez

tereny rolne omijając szerokim łukiem wieś SęPOCHÓW i przechodzi estakadą przez dolinę rzeki Świder.

- 4.13 Następnie biegnie na północny – wschód terenami rolnymi omijając wieś Rudzienko i włącza się do istniejącej drogi Nr 50 na km 206+276 wg stanu istniejącego.
- 4.14 Długość obwodnicy w wariantcie 2 - 11,088 km.
- 4.15 Powiązania z podstawowym istniejącym i planowanym układem drogowym poprzez trzy węzły:
  - ◆ węzeł „Człkówka” - typu WB,
  - ◆ zespół węzłów „Kołbiel” z projektowaną obwodnicą S-17 i istniejąca droga nr 17,
  - ◆ węzeł Rudzienko” - typu WB.

### **WARIANT 2B**

- 4.16 Przebieg projektowanej obwodnicy Kołbieli taki sam jak w wariantcie 2. W wariantcie tym projektowana droga nr 50 ma węzeł z trasą S-17, natomiast nie ma węzła z istniejącą drogą nr 17. Droga nr 50 krzyżuje się (projektowany wiadukt) z tą drogą.
- 4.17 Długość obwodnicy w wariantcie 2B - 11,088 km.
- 4.18 Powiązania z podstawowym istniejącym i planowanym układem drogowym poprzez trzy węzły:
  - ◆ węzeł „Człkówka” –typu WB,
  - ◆ węzeł „Kołbiel” – z projektowana obwodnicą S-17) – typu WA,
  - ◆ węzeł „Rudzienko”– typu WB,

### **WARIANT 3**

- 4.19 Na początkowym odcinku trasa biegnie równolegle do drogi istniejącej po jej północnej stronie przechodząc estakadą nad drogą gminną łączącą istniejącą drogę nr 50 z drogą do Celestynowa.
- 4.20 Od km 196+605 trasa odgina się na północny wschód a następnie na północ biegnąc po terenach rolnych. Omija od zachodu Starą Wieś Drugą, od wschodu wieś Gózd, przecina drogę powiatowa nr 36274 i krzyżuje się z projektowaną obwodnicą S-17 w węźle „Kołbiel”, a z istniejącą drogą nr 17 w węźle „Bocian”.
- 4.21 Dalej biegnie na północ omijając wieś SęPOCHÓW, potem skręca na północny wschód, przekracza estakadą dolinę rzeki Świder, omija wieś Rudzienko i włącza się do istniejącej drogi Nr 50 na km 206 + 276 wg st. istniejącego.
- 4.22 Długość obwodnicy w wariantcie 3 - 10,881 km.
- 4.23 Powiązania z podstawowym istniejącym i planowanym układem drogowym poprzez cztery węzły:
  - ◆ węzeł „Człkówka” typu WB,
  - ◆ węzeł „Kołbiel” - typu WA,
  - ◆ węzeł „Bocian” –typu WB,
  - ◆ węzeł „Rudzienko” - typu WB.

### **WARIANT 4**

- 4.24 Na początkowym odcinku trasa biegnie wzdłuż drogi istniejącej. Na km 194+765 odgina się w kierunku północnym.
- 4.25 Dalszy odcinek drogi biegnie po wschodniej stronie wsi Skorupy, Gózd oraz Bocian (odległość od zabudowań ok. 100m) biegnąc po terenach rolnych.
- 4.26 Trasa przechodzi nad trasą S-17 węźle „Bocian”, oraz nad drogą krajową nr 17. Dalej trasa drogi skręca w kierunku półn.-wsch., przechodzi przez las i wydmy na długości ok. 500m omijając wieś SęPOCHÓW.
- 4.27 Następnie trasa skręca na wschód biegnąc przez pola uprawne korytarzem określonym w wariantach 2, 2b i 3. Przekracza estakadą dolinę rzeki Świder, omija wieś Rudzienko. Do istniejącej drogi Nr 50 włącza się na km 206 + 276 wg st. istniejącego.
- 4.28 Długość obwodnicy w wariantcie 4 - 10,642 km.
- 4.29 Powiązania z podstawowym istniejącym i planowanym układem drogowym poprzez trzy węzły:
  - ◆ węzeł „Człkówka” –typu WB,

- ◆ węzeł „Bocian” –typu WA ,
- ◆ węzeł „Rudzienko” – typu WB.

#### **WARIANT 4A**

- 4.30 Przebieg trasy i rozwiązania projektowanej obwodnicy drogi nr 50 jak w wariantcie 4 za wyjątkiem rozwiązania węzła z trasą S-17.
- 4.31 Długość obwodnicy w wariantcie 4A - 10,642 km.

#### **WARIANT 4B (PREFEROWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ)**

- 4.32 Wariant ten posiada skorygowany w stosunku do wariantu 4 przebieg drogi nr 50 na odcinku od początku opracowania do rejonu przed podejściem do węzła „Bocian” – (3,28 km). Na pozostałym odcinku droga posiada zarówno przebieg jak również rozwiązania techniczno-funkcjonalne takie same jak w wariantcie 4.
- 4.33 Na skorygowanym odcinku trasa na km 194+492 odchodzi w kierunku północno-wschodnim od istniejącej drogi nr 50 zajmując skraj lasu po stronie północnej. W rejonie piekarni trasa unika kolizji, która występowała w wariantcie 4 z istniejącymi urządzeniami piekarni, zajmując jedynie skraj niezagospodarowanej działki przeznaczony pod rozwój tej piekarni.
- 4.34 Dalej trasa przebiega w większym oddaleniu od rejonu zwartej zabudowy wsi Skorupy (w wariantcie 4 odległość od tej zabudowy do osi trasy wynosiła około 100 m, natomiast w wariantcie 4b około 250 m).
- 4.35 Podobnie w stosunku do wsi Gózd zwiększono odległość od zwartej zabudowy do osi trasy ze 195 m do 330 m.
- 4.36 Otoczenie trasy na skorygowanym odcinku stanowią tereny rolne oraz fragment lasu (na początku trasy).
- 4.37 Zgodnie z zaleceniami Komisji Oceny Projektów Inwestycyjnych przy Generalnym Dyrektorsze Dróg Krajowych i Autostrad w preferowanym wariantcie 4b skorygowano powiązania węzłów, rezygnując z węzła trasy S-17 z istniejącą drogą nr 50 i tworząc w zamian zespół węzłów w sąsiedztwie wsi Bocian umożliwiając powiązania pomiędzy drogą S-17 a drogą nr 50 oraz połączenie wsi Kołbiel z obu projektowanymi trasami.
- 4.38 Rozwiązania tego zespołu węzłów opracowano w dwóch odmianach:  
 4b1 - w formie koniczyny (drogi S-17 i nr 50) oraz półkoniczyny (droga nr 50 z drogą Bocian-Sepochów),  
 4b2 - w formie koniczyny (drogi S-17 i nr 50) oraz półkoniczyny (droga nr 50 z istniejącą drogą nr 17).
- 4.39 W obu odmianach zarówno wzdłuż trasy S-17 jak również wzdłuż drogi nr 50 (ze względu na małą odległość tras - około 500 m) zaprojektowano drogi zbiorczo-rozprowadzające.
- 4.40 Długość obwodnicy w wariantcie 4B - 10,665 km.
- 4.41 Przedstawiony do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach teren planowanej inwestycji zabezpiecza możliwość realizacji w obu rozwiązaniach.

## **5 DOTYCHCZASOWY SPOSÓB WYKORZYSTANIA TERENU. RELACJA DO USTALEŃ PLANISTYCZNYCH**

- 5.1 Projektowana obwodnica Kołbieli w ciągu drogi Nr 50 przebiega głównie przez tereny użytkowane rolniczo (grunty rolne oraz użytki zielone), ponadto przez tereny leśne na długości ca 0,5 km (w wariantcie 1 na długości 1,3 km).
- 5.2 Przewiduje się zajęcie pod drogę do 135 ha gruntów rolnych, do 11 ha gruntów leśnych, na ok. 18 ha obwodnica trasowana jest po terenach obecnie zajętych pod istniejące drogi.
- 5.3 Obwodnica Kołbieli w ciągu drogi nr 50 trasowana jest po całkowicie innym przebiegu niż była przewidywana w planach zagospodarowania przestrzennego, głównie po zachodniej stronie Świdra (jedynie wariant 1 trasowany był zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Kołbiel, z niewielką różnicą dotyczącą przesunięcia drogi nr 50 na obrzeże wsi Borków).

## 6 SZATA ROŚLINNA

- 6.1 Na przebiegu projektowanej obwodnicy Kołbieli w ciągu drogi Nr 50 dominują ekosystemy pól uprawnych, jedynie:
- ◆ węzeł Człkówka, zlokalizowany na obrzeżu kompleksu leśnego MPK,
  - ◆ w rejonie Starej Wsi Drugiej oraz na wysokości wsi Skorupy i Gózd droga, przetnie kompleks wilgotnych łąk z płatami lasów olszowo- jesionowych;
  - ◆ w rejonie Sępochowa trasa przetnie na długości ok. 500m brzeźny fragment kompleksu leśnego. (w części tego lasu, przyległej do zabudowy wsi, widoczne są oznaki degradacji środowiska leśnego);
  - ◆ trasa przetnie z kolei dolinę Świdra, z charakterystycznymi zespołami podmokłych łąk i lasów olszowo – jesionowych, w tym łąki rajgrasowe i fragmenty zmiennowilgotnych łąk sitowo – trzęślicowych (siedliska chronione).
  - ◆ w wariantcie 1, w rejonie Kołbieli droga przecina dolinę Świdra z podmokłymi łąkami, z zadrzewieniami skupionymi głównie na obrzeżu Antoninki, z kolei na długości ca 1,3 km droga przecina kompleks leśny z dominacją monokultur sosnowych, na dalszym przebiegu obwodnica przecina cztery lokalne dolinki z roślinnością wilgotnych łąk.

## 7 PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

- 7.1 Budowa obwodnicy spowoduje niewielki przyrost zapotrzebowania na energię elektryczną na oświetlenie trasy i węzłów oraz wzrost zużycia wody do zmywania jezdni, adekwatny do przyrostu powierzchni utwardzonej.
- 7.2 Ograniczone w czasie zapotrzebowanie na wodę, surowce, materiały, paliwa i energię będzie mieć miejsce w trakcie realizacji inwestycji, jako działanie relatywnie krótkotrwałe – jednorazowe.

## 8 ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

- 8.1 Zakłada się następujące rozwiązania (urządzenia) chroniące środowisko:
- ◆ Wody opadowe z jezdni pasa drogowego oraz z poboczy będą odprowadzane do dwustronnych rowów otwartych (rowy trawiaste), z których częściowo przesiąkną do gruntu, częściowo odparują, a częściowo odpłyną do stawów retencyjno – infiltracyjnych. Stopień redukcji zanieczyszczeń w rowach trawiastych wynosi średnio ok. 50%, a maksymalnie nawet 90%.
  - ◆ Spływy deszczowe z odwodnienia dróg odprowadzane będą do ww. zbiorników retencyjnych po uprzednim podczyszczeniu części wód w osadnikach zespolonych z tymi zbiornikami (zbiorniki retencyjne z częścią sedymentacyjną). Osadnik usytuowany będzie na dopływie do zbiornika jako jego wydzielona część. Efekt oczyszczania w zakresie redukcji zawiesiny ogólnej wynosi w zbiorniku retencyjno – sedymentacyjnym około 80% (IKS).
  - ◆ W rejonach krzyżowania się drogi z naturalnymi korytarzami migracji zwierząt przewiduje się realizację przejść dla zwierząt:
    - pod przeprawą mostową drogi Nr 50 nad całą doliną Świdra, w każdym z wariantów, na długości ca 600 m - przejście dla zwierząt dużych wys. 4,5m;
    - przejścia dla zwierząt średnich pod wiaduktem drogowym powiązane z lokalnymi drogami gruntowymi na terenach leśnych, szer. 6m, wys. 2,5m;
    - przejścia dla zwierząt średnich i drobnych wzdłuż cieków pod wydłużonym obiektem mostowym, na głównych dopływach Świdra, o świetle 2,5m i długości do 100 m;
    - przejścia dla drobnych ssaków i płazów, w przepustach na drobnych ciekach.

- ◆ W obszarze terenów leśnych, w rejonach przecięcia przez obwodnicę zidentyfikowanych korytarzy ekologicznych, proponuje się ogrodzenie z siatki o wysokości 2 - 2,4 m.
- ◆ Jako podstawowe zabezpieczenie przed hałasem przewiduje się ekrany przeciwhałasowe, wysokości od 4 do 8 m, o łącznej długości 5800 – 7200 m (w zależności od wariantu).
- ◆ Praktycznie na całym łuku drogi omijającym wieś SęPOCHÓW przewiduje się pasy zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg, o szerokości 10m.

## 9 RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

### EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA

- 9.1 Planowana przebudowa układu drogowego w rejonie Kołbieli zwiększy jego przepustowość, co z jednej strony przełoży się na wzrost natężenia ruchu pojazdów i może przyczynić się do wzrostu emisji komunikacyjnych zanieczyszczeń powietrza, z drugiej jednak strony, dzięki wytyczeniu nowych przebiegów, zmniejszy się oddziaływanie dróg na obszary zabudowane.
- 9.2 Jednocześnie podwyższenie standardu drogi zwiększy płynność ruchu, co jest czynnikiem zmniejszającym wielkość emisji spalin do atmosfery.
- 9.3 Oszacowano wielkość emisji wynikającej z prognozowanych natężeń ruchu na omawianej trasie dla roku 2014. Do obliczeń przyjęto wskaźniki emisji NO<sub>x</sub> z pojazdów silnikowych, przy prędkości średniej 70 km/h, zaczerpnięte z opracowania prof. nzw. dr hab. inż. Zdzisława Chłopka „Opracowanie oprogramowania do wyznaczania charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów w celu oceny oddziaływania na środowisko w latach 2010, 2015, 2020, 2025 i 2030”, październik 2006.”
- 9.4 Wartości wskaźników emisji przyjęte w obliczeniach przedstawia tabela:

#### Wskaźniki emisji NO<sub>x</sub> z silników pojazdów

Rodzaj pojazdu	2014 r. , prędkość 70 km/h	2034 r. , prędkość 70 km/h
Samochody osobowe	0,10 g/km	0,07 g/km
Samochody ciężarowe	1,65 g/km	0,52 g/km

- 9.5 Emisje obliczono według wzoru:
- 9.6  $E=R*L*e$   
gdzie:
  - ◆ E – emisja dla danego odcinka,
  - ◆ R – ruch pojazdów na godzinę,
  - ◆ e – współczynnik emisji NO<sub>x</sub> na jeden kilometr.
- 9.7 Średnią emisję NO<sub>x</sub> dla całego odcinka obwodnicy oszacowano dla roku 2014 na ca 5,0 kg/h.
- 9.8 Ruch na drodze Nr 50 nie będzie powodować przekroczeń norm zanieczyszczenia powietrza poza pasem drogowym.

### ŚCIEKI I WODY OPADOWE

- 9.9 Szacuje się ilość ścieków deszczowych na 1km trasy, przy deszczu nawalnym na: 160 -325 l/s ( w zależności od szerokości jezdni).
- 9.10 Przewiduje się, że przyjęte w koncepcji, urządzenia ochrony środowiska wodnego będą wystarczająco efektywne, aby zapewnić odpowiedni stopień oczyszczenia spływów powierzchniowych.



## ODPADY

- 9.11 Na etapie budowy głównym źródłem odpadów będą przemieszczane masy ziemne, ewentualne wykopy, z których wybierana będzie ziemia. Powstające odpady zaliczane będą głównie wg Katalogu Odpadów do grupy 17 – „odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej” w tym:
- 17 01 odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika):
  - 17 03\* odpady asfaltów, smół i produktów smołowych<sup>1</sup>,
  - 17 05 gleba i ziemia.
- 9.12 Na odcinku przejścia przez tereny leśne dodatkowo odpady drzewne powstające przy karczowaniu drzew i krzewów:  
02 01 07 odpady z gospodarki leśnej.
- 9.13 W trakcie eksploatacji trasy dominować będą odpady związane z utrzymaniem jezdni. Odpady związane z utrzymaniem trasy, to głównie pozostający po okresie zimowym piasek zmieszany ze środkami chemicznymi używanymi przeciw gołoledzi, zalegający przy krawężnikach jezdni. Powstawać będą odpady zaliczane wg „Katalogu odpadów” do Grupy 20 – odpady komunalne:
- 20 03 - inne odpady komunalne
- 20 03 01 - nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne,
  - 20 03 03 - odpady z czyszczenia ulic i placów
  - 20 03 06 - odpady ze studzienek kanalizacyjnych
- 20 01 - odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie, w tym:
- 20 01 21\* - lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć z oświetlenia wężłów.
- 9.14 Ponadto odpady podgrupy 13 05 - odpady z odwadniania olejów w separatorach.
- 9.15 Wstępnie oszacowane ilości odpadów na etapie budowy przedstawiają się następująco:
- ◆ 17 01 07 Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej - zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia z rozbiórek obiektów budowlanych: 1,2 – 2,3 tys. m<sup>3</sup>.
  - ◆ 17 01 81 - Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej - odpady z remontów i przebudowy dróg: 13,6 – 20,6 tys.m<sup>3</sup>.
  - ◆ 1703 - Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych z rozbiórek, przebudowy i remontów nawierzchni jw.: 9,2 – 13,6 tys. m<sup>3</sup>.
  - ◆ 1705 - Gleba i ziemia z wykopów: 364,3 – 494,5 tys. m<sup>3</sup>.

## EMISJA HAŁASU

- 9.16 Przy odstąpieniu od realizacji obwodnicy należy się liczyć z dalszym, sukcesywnym wzrostem oddziaływania hałasu na otoczenie. Wynikać to będzie zarówno ze zwiększania się natężenia ruchu na drodze, jak i z rozwoju zabudowy mieszkaniowej na terenach przewidzianych w planach pod taką zabudowę, a położonych w sąsiedztwie dróg istniejących. Należy zaznaczyć, że w rejonach najbardziej konfliktowych – w centrum wsi Kołbiel – nie ma praktycznych możliwości przestrzennych zastosowania zabezpieczeń przeciwhałasowych w pasie drogowym, czyli realizacji ekranów. Szacuje się, że w zasięgu hałasu o poziomie  $L_{AeqN} > 50$  dB przy zachowaniu stanu istniejącego znajdzie się ca 240 budynków (głównie we wsi Kołbiel), po zrealizowaniu przedsięwzięcia liczba ta spadnie do 50 – 60 budynków.
- 9.17 Przy realizacji przedsięwzięcia szacowany zasięg oddziaływania hałasu ponadnormatywnego 50 dB (noc), bez zabezpieczeń wyniesie dla projektowanej obwodnicy drogi Nr 50: od 120 do

---

<sup>1</sup> Gwiazdką oznaczono odpady niebezpieczne

170 m w 2014 r. oraz 120 – 190 m w 2034 r.

- 9.18 Budynek znajdujące się w zasięgu potencjalnego oddziaływania projektowanej drogi i narażone na ponadnormatywny hałas można zabezpieczyć skutecznie ekranami przeciwhałasowymi. Trasa będzie ekranowana.

## **10 MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

- 10.1 Nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego planowanego przedsięwzięcia

## **11 OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY, ZNAJDUJĄCE SIĘ LUB MOGĄCE SIĘ ZNALEŻĆ SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Dolina Świdra**

- 11.1 Droga nr 50 we wszystkich wariantach oraz w stanie istniejącym przecina obszar cenny przyrodniczo „Dolina Świdra”, na którym stwierdzono występowanie siedlisk i gatunków ujętych w załącznikach do Dyrektywy Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG). (wg [http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/aktualnosci.php?aktualn\\_id=17](http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/aktualnosci.php?aktualn_id=17)).

### **Dolina Środkowej Wisły (kod obszaru PLB140004)**

- 11.2 Jest to obszar specjalnej ochrony ptaków, ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. (Dz. U. Nr 229 z dnia 21 października 2004 r., poz. 2313 z późn. zmianami).
- 11.3 Najmniejsza odległość planowanego przedsięwzięcia od tego obszaru wynosi ok. 13,5 km.

### **Bagno Całowanie (kod obszaru PLH 140001)**

- 11.4 Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2007) 5403 - (2008/25/WE) (Dz.U.UE L 12 z dnia 15 stycznia 2008 r., poz. 383).
- 11.5 Najmniejsza odległość planowanego przedsięwzięcia od tego obszaru wynosi ok. 5,5 km.

### **Bagno Całowanie (kod obszaru PLB 140011)**

- 11.6 Jest to projektowany obszar specjalnej ochrony ptaków umieszczony w projekcie Rozporządzenia Ministra Środowiska zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. ([http://www.mos.gov.pl/2prawo/prace\\_legislacyjne/projekty\\_do\\_konsultacji/ustawa\\_o\\_ochronie\\_przyrody/rozporzadzenie-ochrona\\_ptakow/08072008\\_ROZP.pdf](http://www.mos.gov.pl/2prawo/prace_legislacyjne/projekty_do_konsultacji/ustawa_o_ochronie_przyrody/rozporzadzenie-ochrona_ptakow/08072008_ROZP.pdf) - stan lipiec 2008).
- 11.7 Najmniejsza odległość planowanego przedsięwzięcia od tego obszaru wynosi ok. 5,5 km.

### **Wisła Środkowa**

- 11.8 Jest to potencjalny obszar ochrony siedlisk (wg Mapy planowanych obszarów Natura 2000: [http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/aktualnosci.php?aktualn\\_id=17](http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/aktualnosci.php?aktualn_id=17) - Potencjalne obszary ochrony siedlisk ver. 2006).
- 11.9 Najmniejsza odległość planowanego przedsięwzięcia od tego obszaru wynosi ok. 13,5 km.

### **Łąki Ostróweckie**

- 11.10 Jest to obszar, na którym stwierdzono występowanie siedlisk i gatunków ujętych w załącznikach do Dyrektywy Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG).

(wg [http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/aktualnosc.php?aktualn\\_id=17](http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/aktualnosc.php?aktualn_id=17)).

11.11 Najmniejsza odległość planowanego przedsięwzięcia od tego obszaru wynosi ok. 10 km.

#### INNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

11.12 Analizowana droga we wszystkich wariantach biegnie częściowo przez tereny objęte ochroną w postaci innych form określonych w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Są to:

11.13 **Rezerwat przyrody „Świder”** (utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 16 stycznia 1978 r. -MP Nr 4 poz. 20). Ochronie poddane jest koryto rzeki i 20 metrowy, obustronny pas jej obrzeży. Trasa przecina obszar objęty ochroną rezerwatową we wszystkich analizowanych wariantach.

11.14 **Mazowiecki Park Krajobrazowy im. Czesława Łaszka** (utworzony Rozporządzeniem nr 13 Wojewody Mazowieckiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego im. Czesława Łaszka - Dz. Urz. Woj. Maz. nr 75, poz. 1982). Początkowy odcinek drogi (ok. 400 - 500 m w zależności od wariantu) znajduje się w granicach parku. W rejonie wsi Gózd i Bocian następuje zbliżenie projektowanej drogi do granic parku - w wariantcie preferowanym na odległość ok. 50-100 m od osi drogi. We wszystkich analizowanych wariantach trasa biegnie w granicach otuliny Mazowieckiego Parku Krajobrazowego na długości 3,5 - 4 km.

11.15 **Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu** (utworzony Rozporządzeniem nr 68 Wojewody Mazowieckiego z dnia 23 czerwca 2005 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie powiatów garwolińskiego, mińskiego i otwockiego - Dz. Urz. Woj. Maz. nr 164 z 13 lipca 2005 r., poz. 5193). We wszystkich wariantach trasa (od drogi nr 17 do rejonu wsi Rudzienko) biegnie przez teren NOChK na długości 4 do 6 km - w zależności od wariantu.

11.16 Cenne i chronione **siedliska** w rejonie przebiegu projektowanej drogi Nr 50 związane są przede wszystkim z doliną Świdra. Są to starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz łągi wierzbowo – topolowo- olszowe lub jesionowe. Z siedliskami doliny Świdra związane są również **rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt**.

11.17 W rejonie wsi Gózd, w odległości ok. 100 m od planowanego przebiegu drogi znajduje się na obrzeżu MPK, w rejonie wsi Gózd w lokalnych zbiornikach wodnych położonych na południe od drogi stwierdzono występowanie chronionej **traszki grzebieniastej (*Triturus cristatus*)**.

11.18 W odległości ok. 1,2-1,3 km na zachód od drogi w wariantcie preferowanym 4b znajduje się **Rezerwat przyrody „Bocianowskie Bagno”**. Jest to rezerwat leśno -torfowiskowy, utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 r. (MP nr 25 poz. 234).

11.19 W granicach MPK, na zachód od wsi Gózd, projektowany jest rezerwat torfowiskowo-leśny, częściowy - **„Goździk”**. Droga nr 50 w wariantcie 4b zbliża się do projektowanego rezerwatu na około 400 m.

11.20 W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Koźbiel wskazano, jako **„projektowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe”** doliny lokalnych cieków w rejonie wsi Rudno i Rudzienko. Droga nr 50 w stanie istniejącym i wariantcie 1 przecina te obszary.

11.21 W Planie ochrony Mazowieckiego Parku Krajobrazowego wskazano jako teren do objęcia ochroną w postaci **użytku ekologicznego „Biała Góra”** wydmy w Mazowieckim Parku Krajobrazowym. Znajduje się ona w odległości ok. 500 - 600 m od projektowanej drogi.

11.22 Najbliższe pomniki przyrody znajdują się w odległości kilkuset metrów od projektowanych przebiegów drogi - poza zasięgiem znaczącego oddziaływania.

11.23 Najbliższy park narodowy - Kampinoski - znajduje się w odległości przekraczającej 45 km, w całkowicie odmiennym regionie geograficznym.