PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ

DLA GMINY BLACHOWNIA

**2017**

Spis treści

[I. Wstęp 3](#_Toc472084968)

[II. Analiza danych zastanych 4](#_Toc472084969)

[II.1. Analiza dokumentów strategicznych w zakresie mobilności miejskiej 4](#_Toc472084970)

[II.2. Analiza polityki przestrzennej i transportowej gminy Blachownia 6](#_Toc472084971)

[II.2.1. Istniejące uwarunkowania strategiczne i planistyczne gminy Blachownia 6](#_Toc472084972)

[II.2.2. Diagnoza układu transportowego gminy Blachownia 12](#_Toc472084973)

[II.2.2.1. Ogólny opis gminy Blachownia 12](#_Toc472084974)

[II.2.2.2. Infrastruktura transportowa 19](#_Toc472084975)

[II.2.2.3. Zbiorowy transport pasażerski 21](#_Toc472084976)

[II.2.2.4. Transport niezmotoryzowany 21](#_Toc472084977)

[II.2.2.5. Intermodalność 22](#_Toc472084978)

[II.2.2.6. Transport drogowy 24](#_Toc472084979)

[II.2.2.7. Zarządzanie mobilnością 24](#_Toc472084980)

[II.2.2.8. Logistyka miejska 24](#_Toc472084981)

[II.2.2.9. Inteligentne systemy transportowe 27](#_Toc472084982)

[II.2.2.10. Wdrażanie nowych wzorców użytkowania 28](#_Toc472084983)

[II.2.2.11. Promocja ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów 29](#_Toc472084984)

[II.2.2.12. Główne generatory ruchu 37](#_Toc472084985)

[II.3. Multimodalny model ruchu dla gminy Blachownia 41](#_Toc472084986)

[II.4. Analiza zachowań i potrzeb mieszkańców w zakresie mobilności 43](#_Toc472084987)

[III. Plan Mobilności Miejskiej 69](#_Toc472084988)

[III.1. Diagnoza stanu obecnego 69](#_Toc472084989)

[III.2. Cele i działania Planu Mobilności Miejskiej 70](#_Toc472084990)

[III.3. Monitoring i ewaluacja 81](#_Toc472084991)

# Wstęp

Mobilność, rozumiana jako swoboda przemieszczania się, jest jednym z najważniejszych czynników decydujących o jakości życia. Dostępność miejsc pracy, spotkań, urzędów, infrastruktury publicznej, łatwość spotkania z rodziną, przyjaciółmi – jest obecnie uwarunkowana w dużej mierze, przy znaczącym natężeniu ruchu i konieczności pogodzenia wielu sfer życia, poprzez rozwiązania pozytywnie wpływające na zwiększenie mobilności.

Łatwość przemieszczania się – mobilność – zależna jest przede wszystkim od dostępności i jakości infrastruktury transportowej: właściwie połączonych ze sobą, bezpiecznych ciągów drogowych, pieszych oraz środków komunikacji zbiorowej. Infrastruktura ta jest przede wszystkim kształtowana przez podmioty publiczne – samorządy lokalne i jednostki ponadlokalne. To zadaniem podmiotów publicznych jest budowa dróg, chodników, ścieżek rowerowych i infrastruktury drogowej; w dużej mierze organizacja transportu zbiorowego, szczególnie tam, gdzie działalność podmiotów prywatnych nie jest opłacalna; kształtowanie warunków zagospodarowania przestrzennego wpływających w dużej mierze na późniejszą mobilność.

Zadaniem Zrównoważonego Planu Mobilności Miejskiej jest analiza obecnego stanu w zakresie mobilności w gminie Blachownia, diagnoza potrzeb i problemów związanych z transportem, wyznaczenie takich kierunków działania, które zrównoważą potrzeby w zakresie mobilności wszystkich mieszkańców gminy, a jednocześnie wpłyną na ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko – poprzez preferowanie bezemisyjnych i niskoemisyjnych środków transportu oraz środków transportu zbiorowego.

# Analiza danych zastanych

## Analiza dokumentów strategicznych w zakresie mobilności miejskiej

W ramach niniejszego rozdziału analizie poddano dokumenty strategiczne, dotyczące mobilności miejskiej, na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym. Analiza dokumentów strategicznych o zasięgu lokalnym – uchwalonych przez gminę Blachownia – została przeprowadzona w dalszej części niniejszego opracowania.

**Plan działania na rzecz mobilności w mieście – Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie planu działania na rzecz mobilności w mieście (2008/2217(INI))**

W Planie działania na rzecz mobilności w mieście proponuje się zwiększenie tempa badań i innowacji w zakresie mobilności w mieście, zachęca do optymalizowania różnych sposobów przemieszczania się poprzez poprawę programowania miejskiego. Celem Planu jest pomoc w promowaniu zrównoważonej mobilności w miastach, szczególnie poprzez zmniejszenie ruchu drogowego i dzięki temu ograniczenie liczby wypadków drogowych, zanieczyszczenia powietrza i zużycia energii.

Plan ma za zadanie pobudzać do działania i proponuje zebranie i udokumentowanie doświadczeń oraz podzielenie się nimi w celu promowania dobrych praktyk, pomoc w wykorzystaniu możliwości finansowania lub współfinansowania ze strony Unii, popieranie projektów badawczych   
i przygotowanie materiałów zawierających wskazówki, szczególnie w dziedzinie transportu towarów lub inteligentnych systemów transportu.

**"Biała księga - Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu"**

Biała Księga Transportu przedstawia wizję przyszłego systemu transportowego UE i określa cele strategiczne na najbliższe dziesięciolecia. Nadrzędnym celem podejmowanych działań ma być stworzenie jednolitego europejskiego obszaru transportu. W zamierzeniach UE sektor transportu ma charakteryzować się wysokim poziomem konkurencyjności; jednocześnie planuje się oszczędne wykorzystanie nieodnawialnych surowców naturalnych.

**Krajowa Polityka Miejska -** Krajowa Polityka Miejska określa planowane działania administracji rządowej dotyczące polityki miejskiej, i uwzględnia cele i kierunki określone w średniookresowej strategii rozwoju kraju oraz krajowej strategii rozwoju regionalnego. KPM wskazuje w jaki sposób poszczególne polityki realizowane przez różne resorty i instytucje rządowe powinny być dopasowywane i kierunkowane do zróżnicowanych potrzeb polskich miast – od największych po najmniejsze. Równocześnie polityki publiczne powinny umożliwiać jak najlepsze wykorzystanie unikalnych potencjałów i przewag konkurencyjnych polskich miast dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju, a przez to – co jest w centrum polityki miejskiej – dla poprawy jakości życia mieszkańców miast.

Cel strategiczny KPM to wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do kreowania zrównoważonego rozwoju i tworzenia miejsc pracy oraz poprawy jakości życia mieszkańców.

**Strategia Regionalnych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Północnego Województwa Śląskiego**

Strategia zawiera diagnozę strategiczną dotyczącą mobilności Subregionu Północnego, do którego należy gmina Blachownia. Jak wynika z zapisów dokumentu:

* w całym Subregionie istnieją duże potrzeby w zakresie modernizacji istniejących odcinków dróg i budowy nowych, co wynika z niezadowalającego stanu technicznego dróg, ich niskiej przepustowości, braku obwodnic zewnętrznych oraz niedomknięcia dróg obwodowych miast, braku dróg alternatywnych na trasach nadmiernie obciążonych, niskiego poziomu bezpieczeństwa dróg;
* istotną rolę w transporcie pasażerskim i towarowym pełni w Subregionie dobrze rozwinięta sieć linii kolejowych;
* w Subregionie dominującą pozycję gospodarczą i społeczną ma Częstochowa, która jest drugim w województwie centrum generującym ruch dojeżdżających do szkół i miejsc pracy – w związku z tym Subregion ma zdecydowanie monocentryczny charakter z głównym ośrodkiem – co znacząco wpływa na politykę transportową (konieczność zapewnienia możliwości sprawnego dojazdu do Częstochowy, zwiększone natężenie na głównych drogach łączących miasto z pozostałymi miejscowościami i gminami Subregionu);
* wyraźnie preferowana jest przez mieszkańców Subregionu w dojazdach komunikacja indywidualna;
* zwiększone korzystanie z komunikacji indywidualnej powoduje m.in. istotne pogorszenie stanu środowiska, wywołuje dodatkowe koszty utrzymania dróg, społeczne koszty wypadków drogowych;
* komunikacja kolejowa na terenie Subregionu jest częściowo wykorzystywana w sposób optymalny, jednak zebrane dane ilustrują postępującą degradację lokalnej komunikacji pasażerskiej kolejowej;
* komunikacja autobusowa jest realizowana przez często relatywnie niewielkie podmioty prywatne i w związku z tym oraz wobec braku Planów Zrównoważonego Rozwoju Transportu Publicznego nie istnieje żaden system koordynacji usług tego typu w subregionie;
* wyzwaniem dla samorządów Subregionu Północnego jest zintegrowanie różnych form transportu, przy jednoczesnym ograniczeniu jego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, w tym – **stworzenie miejsc przesiadkowych z parkingami typu park&ride   
  w centrach miejscowości będących stolicami gmin Subregionu**.

## Analiza polityki przestrzennej i transportowej gminy Blachownia

### Istniejące uwarunkowania strategiczne i planistyczne gminy Blachownia

**Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Blachownia**

Główne kierunki rozwoju opisane w dokumencie to:

* Ochrona wartości przyrodniczych i stanu środowiska naturalnego.
* Zapewnienie wysokiego poziomu jakości warunków osiedlania się i bytowania na terenie Miasta i Gminy Blachownia, zwłaszcza dla ludzi młodych.
* Podniesienie poziomu aktywności gospodarczej poprzez wspieranie rozwoju małych   
  i średnich przedsiębiorstw.
* Rozwój rekreacji i turystyki.

Zasady zagospodarowania przestrzennego w gminie w zakresie mobilności opisane w studium, to:

* w strefie leśno-rekreacyjnej – prowadzenie ciągów pieszych i rowerowych nie kolidujących   
  z ochroną zasobów przyrodniczych;
* w strefie koncentracji osadnictwa i aktywności gospodarczej - usprawnienie układu komunikacyjnego poprzez realizację drogi obwodnicowej w południowej części gminy,   
  a także przebudowa istniejącego układu komunikacyjnego miasta, dostosowując go do potrzeb rozwojowych; stworzenie nowych połączeń drogowych;
* strefa dolin rzecznych – tworzenie ciągów pieszych i rowerowych,
* strefa osadniczo - rekreacyjna – prowadzenie szlaków turystyki pieszej, rowerowej; zapewnienie właściwej obsługi komunikacyjnej, w tym tworzenie miejsc parkingowych;
* strefa autostrady – ograniczenie uciążliwości autostrady dla mieszkańców;
* konieczność organizacji miejsc postojowych w przypadku realizacji budowy obiektów infrastrukturalnych;
* postulat sukcesywnej realizacji wydzielonych dróg pieszych i rowerowych wzdłuż dróg, gdzie występuje większy ruch samochodowy – w pierwszej kolejności na obszarach zabudowanych.

**Strategia Rozwoju Powiatu Częstochowskiego na lata 2016 – 2020**

Główne kierunki rozwoju opisane w dokumencie, dotyczące rozwoju infrastruktury w powiecie, do którego należy gmina Blachownia, to:

* Wsparcie rozwoju infrastruktury turystycznej, a w tym:

1. rozbudowa sieci e-informacji turystycznej,
2. wspieranie przedsięwzięć prywatnych w zakresie usług turystycznych,
3. wsparcie finansowe najważniejszych imprez kulturalnych, rekreacyjnych i sportowych   
   w powiecie,
4. wspieranie rozwoju agroturystyki,
5. budowa ścieżek rowerowych i miejsc parkingowych.

* Uzyskanie spójności komunikacyjnej powiatu:

1. modernizacja nawierzchni drogowych na terenie powiatu,
2. przeprowadzenie badań i analiz obciążenia ruchem samochodowym i wyznaczenie odcinków dróg gminnych i powiatowych niezbędnych dla udrożnienia kluczowego układu komunikacyjnego,
3. przebudowa miejsc szczególnie niebezpiecznych,
4. budowa, rozbudowa i wzmocnienie nośności wybranych odcinków dróg powiatowych,
5. skomunikowanie węzła autostrady A1 „Rząsawa” z drogą wojewódzką 483 w miejscowości Dudki,
6. przebudowa infrastruktury w sposób umożliwiający połączenie transportu lotniczego, kolejowego i samochodowego,
7. budowa infrastruktury dla centrum logistycznego w sąsiedztwie lotniska Rudniki,
8. modernizacja DK 91 będącej alternatywą komunikacyjną dla płatnej autostrady A1,
9. budowa obwodnicy Kłomnic na drodze DK 91,
10. modernizacja połączeń pomiędzy drogami gminnymi i powiatowymi miejscowości   
    z gmin Kruszyna, Kłomnice, Mykanów, Rędziny, Mstów z węzłami autostrady A1,
11. budowa ścieżek rowerowych i miejsc parkingowych,
12. modernizacja drogi DW – 492 i 494.

* Poprawa funkcjonowania transportu zbiorowego na terenie powiatu:
  1. dostosowanie funkcjonowania transportu publicznego na terenie powiatu do przepisów nowej ustawy o publicznym transporcie zbiorowym,
  2. wdrożenie Planu Zrównoważonego Rozwoju Transportu Zbiorowego dla Powiatu Częstochowskiego.
  3. wspieranie zmian w publicznym transporcie zbiorowym w powiecie i subregionie,
  4. zapewnienie wszystkim gminom bezpośrednich połączeń komunikacyjnych   
     z Częstochową,
  5. wsparcie dla nowych połączeń kolejowych do Częstochowy.

Wskaźniki rezultatu:

* ilość wypadków na drogach powiatu w ciągu roku,
* długość zmodernizowanych, wyremontowanych i wybudowanych dróg i obiektów drogowych na terenie powiatu,
* długość nowych ścieżek rowerowych i liczba miejsc parkingowych,
* liczba linii użyteczności publicznych w transporcie zbiorowym.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Blachownia na lata 2016 - 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023 - projekt**

Celem nadrzędnym prac ujętych w projekcie Programu jest: **Poprawa warunków życia mieszkańców poprzez ograniczenie presji i rewitalizację środowiska.**

Analiza wybranych komponentów środowiska pozwoliła na wyznaczenie celów i działań podejmowanych w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Blachownia na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023”. Należy do nich zaliczyć:

**Cel 1. Poprawa jakości powietrza na terenie gminy**

Z celem tym łączą się główne zadania do wykonania, a w tym:

1. Dostarczenia ciepła do budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej.
2. Wykorzystanie gazu w gospodarstwach domowych.
3. Termomodernizacja i wymiana ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej.
4. Budowa centrum przesiadkowego.
5. Budowa ścieżek rowerowych.
6. Wymiana oświetlenia ulicznego.

Jednym ze źródeł pyłu i benzo(a)pirenu w powietrzu jest tabor samochodowy. Znaczne ilości tych zanieczyszczeń emitują szczególnie samochody starszego typu wyposażone w silniki Diesla. Dla zmniejszenia emisji z tych źródeł celowe jest podjęcie działań zmierzających do ograniczenia natężenia ruchu na obszarze miasta. W tym celu proponowana jest budowa ścieżek rowerowych oraz centrum przesiadkowego.

Część z wymienionych zadań w zakresie ochrony powietrza będzie kontynuowana także w latach 2020 - 2023. Dotyczy to zwłaszcza dostarczania ciepła mieszkańcom, szerszego wykorzystania gazu do ogrzewania budynków mieszkalnych, budowy ścieżek rowerowych. Te działania powinny przynieść poprawę jakości powietrza na terenie gminy.

**Cel 2. Ograniczenie hałasu komunikacyjnego**

Z celem tym łączy się zadanie do wykonania:

1. Zmiana organizacji ruchu na drodze krajowej DK 46 Herby – Częstochowa.

Działania naprawcze mające na celu zmniejszenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy Blachownia koncentrować się będą na ograniczeniu hałasu komunikacyjnego przy drodze krajowej nr 46 Herby – Częstochowa. Polegać one będą na stworzeniu nowej organizacji ruchu, mającej na celu ograniczenie prędkości. Korzystnie oddziaływać powinno ograniczenie ruchu samochodów prywatnych, związane z budową centrum przesiadkowego oraz ścieżek rowerowych.

Działania, które będą podejmowane w zakresie ograniczenia hałasu komunikacyjnego   
w latach 2020 – 2023 zostaną zdefiniowane później będą one uzależnione od natężenia hałasu oraz określone na podstawie wyników pomiarów terenowych. Projektuje się, że badania te będą miały charakter interwencyjny.

**Lokalny program rewitalizacji gminy Blachownia na lata 2016 – 2025**

Główne kierunki rozwoju opisane w dokumencie to:

* stworzenie kompleksowej oferty turystyczno - wypoczynkowej dla rowerzystów – istniejące ścieżki rowerowe nie są w pełni połączone z innymi już istniejącymi;
* dążenie do rozwoju turystycznego poprzez zwiększenie ilości funkcjonujących placówek gastronomicznych w gminie;
* umieszczanie tablic informacyjno - promocyjnych na szlakach komunikacyjnych – gmina Blachownia posiada korzystne położenie na szlakach komunikacyjnych;
* zwiększenie potencjału turystycznego gminy przyczyniające się do poprawienia mobilności na terenie gminy (gmina Blachownia posiada bogate zasoby przyrodnicze, krajobrazowe   
  i kulturowe, które mogą stanowić potencjalną ofertę turystyczno – rekreacyjną);
* korzystne położenie gminy Blachownia oraz planowana budowa autostrady A1 może przyciągnąć potencjalnych inwestorów i przyczynić się do zwiększenia i poprawienia mobilności na terenie gminy (powstanie nowych miejsc pracy lub sukcesywny wykup gruntów wraz z scalaniem ich w jednolitą strukturę).

Do głównych wniosków płynących z potrzeby rewitalizacji dla gminy Blachownia zalicza się:

* w obszarze społeczno – gospodarczym: wzmocnienie kompetencji społeczno – obywatelskich wśród lokalnej społeczności oraz aktywizacja zawodowa; zwiększenie jakości i ilości usług użyteczności publicznej; zapewnienie systemu wsparcia dla organizacji pozarządowych   
  i przedsiębiorców.
* w obszarze przestrzenno – funkcjonalnym: zapewnienie wysokiej jakości infrastruktury niezbędnej do świadczenia wysokiej jakości usług publicznych; poprawa wizerunku przestrzenno – funkcjonalnego poprzez rewitalizację budynków w centrum Blachowni.

**Diagnoza systemu transportu województwa śląskiego**

Główne problemy poruszane w ramach diagnozy systemu transportu województwa śląskiego, do którego należy gmina Blachownia, to:

* stan infrastruktury w województwie, a w tym infrastruktura drogowa, szynowa, transportu lotniczego, wodna śródlądowa, transportu rowerowego. Szczegółowo opisano również wnioski i rekomendacje związane z dalszą pracą nad rozwojem infrastruktury w tym województwie;
* rynek przewozów, a w tym potencjał przewozowy, przewóz pasażerów, transport ładunków, natężenie ruchu oraz wnioski i rekomendacje do dalszych prac nad rozwojem rynku przewozowego w województwie;
* zarządzanie transportem, a w tym transport drogowy, komunikacja miejska (autobusowa, tramwajowa, trolejbusowa), transport szynowy, lotniczy i wodny oraz wnioski   
  i rekomendacje do dalszych prac nad rozwojem zarządzania transportem w województwie;
* bezpieczeństwo w transporcie, w tym bezpieczeństwo na drogach i torach kolejowych, na dworcach i w budynkach transportu publicznego, a także wnioski i rekomendacje do dalszych prac z tym związanych;
* potencjalny wpływ rozwoju transportu na środowisko;
* system transportowy województwa w ocenie jednostek samorządu terytorialnego;
* postawy mieszkańców województwa śląskiego wobec transportu zbiorowego   
  i indywidualnego.

**Strategia rozwoju systemu transportu województwa śląskiego – projekt**

W dokumencie dotyczącym Strategii Rozwoju Systemu Transportu Województwa Śląskiego, przyjętego uchwałą Nr IV/49/7/2014 z dnia 7 kwietnia 2014 roku przez Zarząd Województwa Śląskiego, przedstawiono następującą wizję rozwoju systemu transportu:

***„Województwo śląskie regionem o dobrze zorganizowanym systemie transportu, sprawnie   
i efektywnie zarządzanym oraz bezpiecznym w wymiarze ekologicznym i technicznym”.***

W dokumencie zdefiniowano pięć pól strategicznych (komplementarność, otwartość i spójność, bezpieczeństwo, mobilność oraz innowacyjność), dla których określono priorytetowe kierunki działań.

1. Cel 1. Otwarta i spójna sieć ośrodków różnej rangi - Priorytety:

1. Adaptacja budynków dworcowych i przyległych terenów wybranych stacji kolejowych na lokalne centra usługowo – komunikacyjne oraz zabezpieczenie terenów pokolejowych;
2. Rozwój i promocja lotniska regionalnego i lotnisk lokalnych oraz realizowanych przez nich lotów;
3. Przebudowa i remont infrastruktury transportu wodnego z uwzględnieniem potrzeb ochrony rzek i ich dolin;
4. Rozwój suprastruktury[[1]](#footnote-1), w tym zakup i modernizacja taboru;
5. Długofalowe planowanie i koordynacja strategicznych projektów transportowych;
6. Wprowadzenie minimalnych standardów obsługi obszarów wiejskich;
7. Budowa i remont infrastruktury sieci transportowych, w tym wsparcie rozwoju kluczowej infrastruktury transportowej sieci TEN-T;
8. Wprowadzenie technologii multimodalnych do krajowych i międzynarodowych korytarzy transportowych.

2. Cel 2. Komplementarność systemu transportowego – Priorytety:

1. Tworzenie i rozwój multimodalnych węzłów przeładunkowych;
2. Tworzenie i rozwój węzłów (centrów) przesiadkowych;
3. Poprawa integracji i spójności przestrzennej różnych podsystemów transportowych, w tym na granicach województwa;
4. Wprowadzenie systemu umożliwiającego korzystanie ze wszystkich środków transportu publicznego za pomocą jednego biletu;
5. Współpraca w zakresie realizacji wspólnych przedsięwzięć transportowych, w tym kooperacja organizatorów, przewoźników i spedytorów;
6. Powiązanie i koordynacja planowania przestrzennego i planowania transportu,   
   w szczególności w obszarach zagrożonych suburbanizacją;
7. Wsparcie tworzenia lokalnych systemów organizacji transportu publicznego.

3. Cel 3. Efektywna mobilność (Aglomeracje/Transport miejski) – Priorytety:

1. Powstanie centrów zarządzania ruchem;
2. Tworzenie centrów przesiadkowych;
3. Ograniczenie ruchu samochodowego w centrach miast (strefy uspokojonego ruchu)   
   i wypracowanie efektywnej polityki parkingowej;
4. Weryfikacja i dopasowanie linii komunikacyjnych do popytu;
5. Dostosowanie infrastruktury i taboru do osób o ograniczonej mobilności;
6. Promocja i preferencja transportu publicznego i realizacja polityki umożliwiającej wzrost jego konkurencyjności, w tym uprzywilejowanie transportu publicznego w ramach ciągów komunikacyjnych;
7. Rozwój bezpiecznego transportu rowerowego i jego integracja z innymi gałęziami transportu;
8. Spójny system oznakowania infrastruktury rowerowej;
9. Wypracowanie zasad finansowania transportu publicznego;
10. Remont i zakup taboru komunikacji publicznej z uwzględnieniem niskoemisyjności energooszczędności pojazdów oraz komfortu podróży;
11. Koordynacja działań organizatorów transportu, w tym rozwój zintegrowanych systemów taryfowych i informacyjnych oraz koordynacja rozkładów jazdy;
12. Rozwój uzupełniającej infrastruktury transportu.

4. Cel 4. Wzrost bezpieczeństwa systemu transportowego – Priorytety:

1. Projektowanie, budowa i przebudowa infrastruktury zgodnie z zasadami bezpieczeństwa;
2. Podnoszenie świadomości podróżnych i uczestników ruchu o zagrażającym niebezpieczeństwie;
3. Wdrożenie i przestrzeganie procedur bezpieczeństwa;
4. Eliminowanie z użytkowania niesprawnych pojazdów;
5. Poprawa oznakowania ciągów transportowych, w tym wykorzystanie sygnalizacji świetlnych;
6. Rozwój monitoringu dworców, przystanków i środków transportu publicznego;
7. Promocja „zasobooszczędnych”/ekologicznych gałęzi i środków transportu;
8. Wsparcie rozwoju systemu ratownictwa medycznego i poprawa dostępności lotniczego transportu medycznego, w tym rozwój sieci szpitalnych oddziałów ratunkowych oraz sieci lądowisk sanitarnych.

5. Cel 5. Wysoka innowacyjność transportu – Priorytety;

1. Rozwój sfery B+R na rzecz działań innowacyjnych w transporcie;
2. Współpraca podmiotów systemu transportowego ze sferą B+R;
3. Prowadzenie systematycznych badań ruchu oraz potrzeb i zachowań komunikacyjnych   
   w oparciu o nowoczesne technologie;
4. Rozwój i wdrażanie zintegrowanych, innowacyjnych, zasobooszczędnych i przyjaznych środowisku technologii, w tym technologii ITS/telematyki;
5. Stworzenie systemu informacyjno - zarządczego wykorzystującego nowoczesne technologie   
   i w oparciu o nie integrującego istniejące podsystemy transportowe.

Dokument ma na celu stworzenie w województwie śląskim efektywnego systemu transportu umożliwiającego sprawne przemieszczanie się mieszkańców regionu przy zachowaniu wysokiej jakości usług.

**Projekt planu transportowego województwa śląskiego 2015**

Główne założenia planu transportu w województwie oscylowały wokół:

* określenia istniejącej sieci komunikacyjnej w województwie;
* określenia istniejącej zasady organizacji rynku przewozów w województwie;
* ocen potrzeb przewozowych w tym preferencji podróżnych dot. wyboru środka transportu;
* planowanej sieci komunikacyjnej;
* planowanych zasad organizacji rynku przewozów w województwie;
* kierunków rozwoju publicznego transportu zbiorowego w województwie wraz z ich wpływem na środowisko;

### Diagnoza układu transportowego gminy Blachownia

#### Ogólny opis gminy Blachownia

Gmina Blachownia położona jest w południowej części Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej w Obniżeniu Górnej Warty, nad rzeką Stradomką, w województwie śląskim, w zachodniej części powiatu częstochowskiego. Gmina Blachownia graniczy z gminą Konopiska, Herby, Wręczyca Wielka oraz miastem na prawach powiatu - Częstochową.

Gmina dzieli się na kilka wyraźnie różniących się między sobą obszarów:

* miasto Blachownia – obszar zurbanizowany, ze zróżnicowaną zabudową;
* lasy na zachodzie, północy i południu gminy, wchodzące w skład większych kompleksów leśnych o znaczeniu ponadregionalnym;
* pradolina rzeki Gorzelanki oraz tereny uprawne w północnym fragmencie gminy;
* część z rozwiniętą infrastrukturą drogową i kolejową – od Blachowni na wschód w kierunku Częstochowy.

Na terenie gminy Blachownia znajduje się fragment Parku Krajobrazowego Lasy nad Górną Liswartą, obejmujący zwarty kompleks leśny położony na zachód od Częstochowy, na zachodnim skraju Wyżyny Śląsko-Krakowskiej. Obszar Parku obejmuje dolinę Liswarty, porośniętą głównie lasami; cenne zespoły leśne to głównie grądy niskie – jesionowe i olchowe, oraz świetlista dąbrowa ze stanowiskami roślin ciepłolubnych. Na terenie Parku znajduje się wiele unikalnych gatunków roślin – w tym rzadko występujące rośliny górskie – oraz siedliska bardzo cennych gatunków ptaków.

Struktura funkcjonalna obszaru gminy przedstawia się następująco:

* użytki rolne – 36,2%;
* lasy – 57,4%;
* tereny zurbanizowane – 3,8%;
* wody powierzchniowe – 0,9%;
* nieużytki – 1,3%;
* tereny różne – 0,4%.

Gminę przecina droga krajowa nr 46 łącząca Częstochowę z Opolem. Podstawowy układ transportowy gminy stanowią drogi gminne i powiatowe. Przez gminę przebiega również droga wojewódzka nr 492, łącząca miasto Blachownia z miejscowością Ważne Młyny, oraz droga wojewódzka nr 904, łącząca Blachownię ze wsią Kolonia Poczesna. Odległość od siedziby gminy miasta Blachownia, do najbliższego, dużego miasta – Częstochowy – wynosi 17 km. Przez gminę przebiega szlak kolejowy, jednakże w związku z decyzją o zburzeniu stacji kolejowej w Blachowni, publiczny transport kolejowy nie będzie alternatywą dla drogowego transportu osobowego. Ponadto, na terenie gminy planowana jest budowa kolejnego odcinka autostrady A1 łączącego Częstochowę   
z Pyrzowicami.

Gmina Blachownia graniczy:

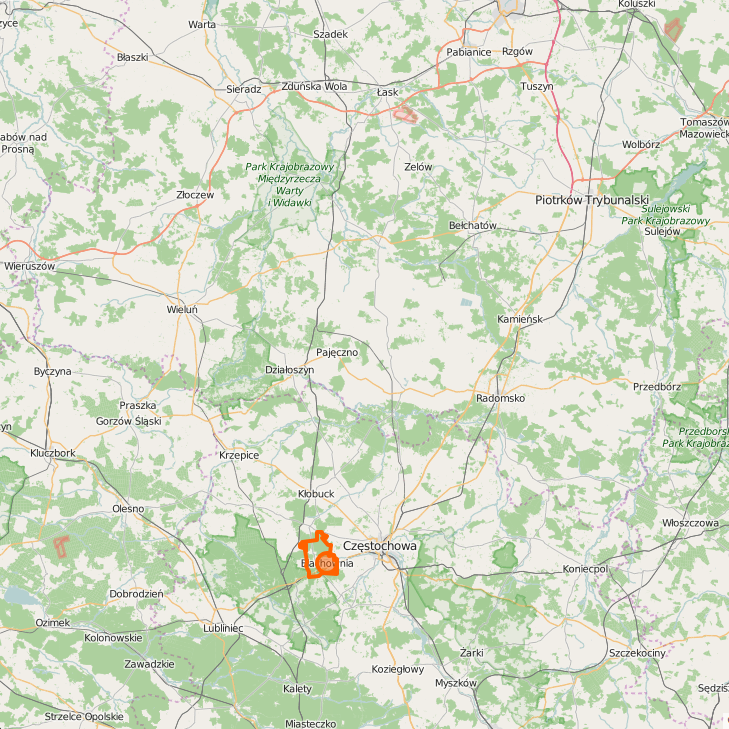
* od północy – z powiatem kłobuckim (gmina Wręczyca Wielka);
* od wschodu – z miastem Częstochowa;
* od południowego wschodu – z gminą Konopiska
* od zachodu – z powiatem lublinieckim (gmina Herby).

Rysunek . Lokalizacja Blachowni na tle województwa śląskiego



*Źródło: www.bip.slaskie.pl*

Rysunek . Lokalizacja gminy Blachownia na tle północnej części województwa śląskiego



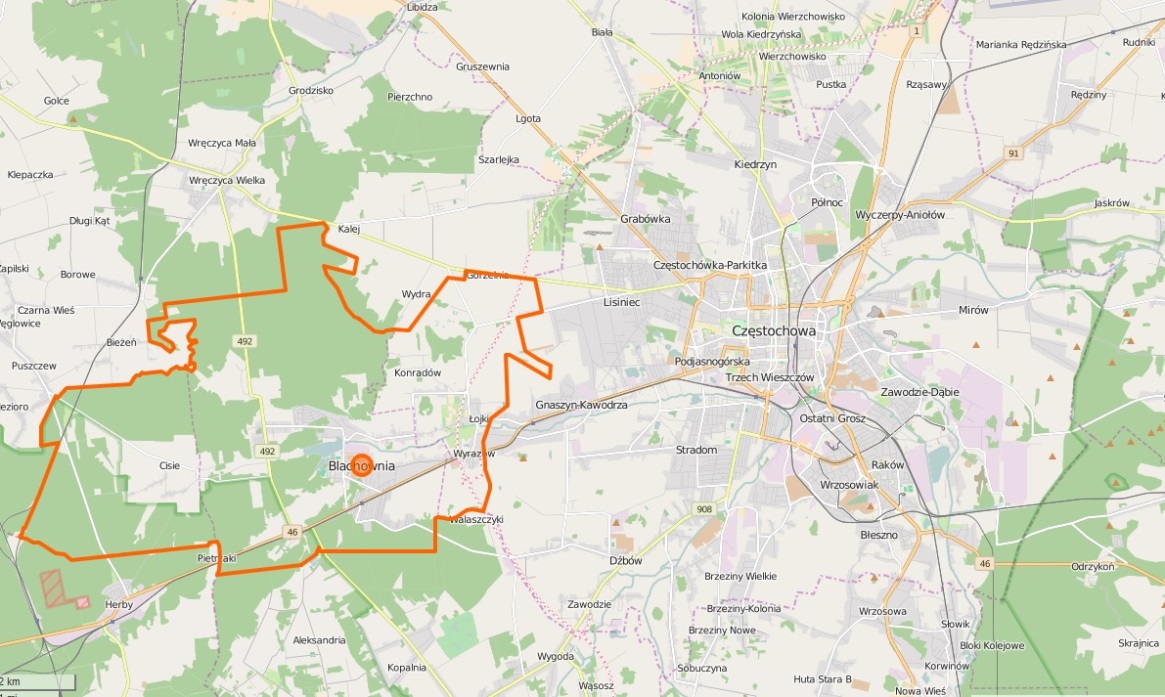
Źródło: www.openstreetmap.org

Rysunek . Lokalizacja gminy Blachownia na tle powiatu częstochowskiego



Źródło: GUS, <http://katowice.stat.gov.pl/>

Rysunek . Gmina Blachownia na tle miejscowości powiatu częstochowskiego



Źródło: www.openstreetmap.org

Na terenie gminy Blachownia nie funkcjonują obecnie znaczące zakłady przemysłowe mogące być głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. O jakości powietrza na terenie gminy decydują więc głównie: emisja napływająca z sąsiednich gmin, emisja z transportu oraz niska emisja   
z budynków mieszkalnych (głównie domy jednorodzinne).

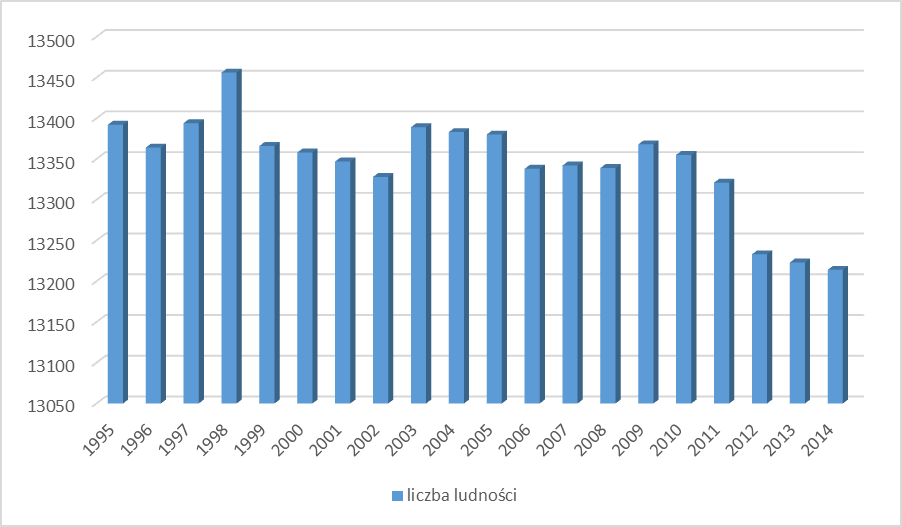
Na terenie gminy nie działają stacje monitorowania jakości powietrza. Niemniej jednak, na podstawie badań przeprowadzonych przez stacje monitoringu powietrza w Lublińcu i Myszkowie, określono obszary występowania przekroczenia w strefie lubliniecko - częstochowskiej. Jak wynika z badań, na terenie gminy Blachownia występowało w 2009 r. przekroczenie stężeń pyłu zawieszonego PM10 – stężenie średnioroczne wynosiło 53,61 µg/m3 na obszarze 6,09 km2, zanotowano również przekroczenie stężenia 24-godzinnego – wartość wynosiła 100,8 µg/m3 dla obszaru 43,93 km2. Konieczne wydaje się zatem podejmowanie działań na rzecz poprawy czystości powietrza.   
W Programie Ochrony Powietrza proponuje się wykonanie Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla gminy Blachownia, oraz podjęcie – na podstawie tego dokumentu – takich działań jak: termomodernizacja, zmiana sposobu ogrzewania poprzez podłączenie do sieci cieplnej lub wymianę źródeł ciepła na niskoemisyjne.

Jednym z trzech czynników wpływających w największym stopniu na jakość powietrza w gminie Blachownia, obok komunikacji drogowej i działalności usługowo-przemysłowej, są gospodarstwa domowe i tzw. niska emisja. Wzrost liczby ludności oraz zwiększenie ilości budynków mieszkalnych   
w kontekście ostatniego z wymienionych czynników ma znaczenie kluczowe. Nie należy jednak zapominać, że nowo powstałe budynki w większości są mniej energochłonne, gdyż prace termomodernizacyjne odbywają się już na etapie ich budowy.

Wzrost liczby mieszkańców wiąże się również ze wzrostem zużycia energii, wody, większą ilością samochodów, wytworzonych odpadów komunalnych, ścieków, a także z większym zapotrzebowaniem na wszelkie wytwory sektora przemysłowego i budowniczego, rolnictwa i usług. To wpływa natomiast na wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Gmina Blachownia zajmuje powierzchnię 67,21 km². Liczba ludności gminy w 2014 r. wyniosła 13 214 osób. Od 2010 r. zanotowano w tej kwestii systematyczny spadek (ubytek o 141 osób w stosunku do 2010 r.).

Rysunek . Liczba ludności w gminie Blachownia w latach 1995–2014



Źródło: GUS, http://stat.gov.pl/

Analiza liczby ludności według struktury wiekowej dla lat 1995-2014 wskazuje na ujemny bilans liczby osób w wieku przedprodukcyjnym (spadek o 1153 osoby), na rzecz osób w wieku produkcyjnym (wzrost o 436 osoby) i poprodukcyjnym (wzrost o 539 osób w analizowanym okresie). Tendencja wzrostowa dotycząca liczby osób w wieku produkcyjnym trwająca niemal nieprzerwanie do 2010 r., została odwrócona, i od 2011 r. odnotowywano systematyczny spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym. W latach 1995 - 2014 odsetek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym zmniejszył się o 8,4 pkt. proc., ludności w wieku produkcyjnym wzrósł natomiast o 4,1 pkt. proc., a osób w wieku poprodukcyjnym wzrósł o 4,3 pkt. proc. Problem starzejącego się społeczeństwa negatywnie oddziałujący w sferze społeczno-gospodarczej dotyczy obecnie praktycznie całego kraju.

Rosnące wskaźniki związane z gospodarką mieszkaniową stanowią pozytywny czynnik świadczący   
o wzroście jakości życia społeczności gminy i są podstawą do prognozowania poprawy jakości życia   
w następnych latach. W tabeli zestawiono informacje na temat zmian w zakresie gospodarki mieszkaniowej.

Tabela . Dane dotyczące mieszkalnictwa dla gminy Blachownia - lata 1995–2014

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rok** | **Mieszkania istniejące** | | **Mieszkania oddane do użytku w danym roku** | |
| **Liczba (sztuk)** | **Powierzchnia użytkowa (m²)** | **Liczba (sztuk)** | **Powierzchnia użytkowa (m²)** |
| 1995 | 4241 | 263847 | 11 | 1496 |
| 1996 | 4257 | 265822 | 16 | 1975 |
| 1997 | 4272 | 269741 | 15 | 3919 |
| 1998 | 4288 | 271787 | 16 | 2033 |
| 1999 | 4309 | 274083 | 21 | 2296 |
| 2000 | 4326 | 276074 | 17 | 1991 |
| 2001 | 4349 | 279420 | 23 | 3346 |
| 2002 | 4565 | 314845 | 27 | 4310 |
| 2003 | 4623 | 323248 | 58 | 8403 |
| 2004 | 4651 | 327582 | 38 | 5616 |
| 2005 | 4676 | 331379 | 33 | 5249 |
| 2006 | 4696 | 334866 | 32 | 5238 |
| 2007 | 4733 | 339961 | 43 | 6280 |
| 2008 | 4771 | 345714 | 47 | 7258 |
| 2009 | 4799 | 350231 | 29 | 4628 |
| 2010 | 4743 | 359050 | 39 | 5992 |
| 2011 | 4776 | 364419 | 39 | 6261 |
| 2012 | 4789 | 366068 | 24 | 3321 |
| 2013 | 4818 | 370544 | 35 | 5403 |
| 2014 | 4845 | 374360 | 35 | 5100 |

Źródło: GUS, http://stat.gov.pl/

Tabela . Wskaźnik dotyczące gospodarki mieszkaniowej

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **wskaźnik** | | **wielkość** | **jednostka** |
| Gęstość zabudowy mieszkaniowej | Gmina | 55,7 | m²pow.uż/ha |
| Powiat | 26,6 | m²pow.uż/ha |
| Województwo | 66,7 | m²pow.uż/ha |
| Kraj | 32,0 | m²pow.uż/ha |
| Średnia powierzchnia mieszkania na 1  Mieszkańca | Gmina | 28,3 | m²/osobę |
| Powiat | 29,8 | m²/osobę |
| Województwo | 17,8 | m²/osobę |
| Kraj | 25,9 | m²/osobę |
| Średnia powierzchnia mieszkania | Gmina | 77,3 | m²/mieszk. |
| Powiat | 88,1 | m²/mieszk. |
| Województwo | 75,5 | m²/mieszk. |
| Kraj | 72,8 | m²/mieszk. |
| Liczba osób na 1 mieszkanie | Gmina | 2,7 | os./mieszk. |
| Powiat | 3,0 | os./mieszk. |
| Województwo | 4,2 | os./mieszk. |
| Kraj | 2,8 | os./mieszk. |
| Liczba oddanych mieszkań w latach 1995-2014  na 1000 mieszkańców | Gmina | 45,2 | szt. |
| Powiat | 50,5 | szt. |
| Województwo | 31,8 | szt. |
| Kraj | 52,8 | szt. |
| Udział mieszkań oddawanych w latach 1995-  2014 w całkowitej liczbie mieszkań | Gmina | 12,3 | % |
| Powiat | 14,9 | % |
| Województwo | 13,5 | % |
| Kraj | 14,8 | % |
| Średnia powierzchnia oddawanego mieszkania w  latach 1995 – 2014 | Gmina | 150,7 | m²/mieszk. |
| Powiat | 146,9 | m²/mieszk. |
| Województwo | 123,7 | m²/mieszk. |
| Kraj | 101,0 | m²/mieszk. |

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, http://stat.gov.pl/

Wielkość zabudowy mieszkaniowej w gminie jest stosunkowo zwarta (55,7 m² pow. użytkowej na   
1 hektar). Jest to mniejsza wartość niż dla całego województwa śląskiego (66,7 m² pow. użytkowej/ha), natomiast znacznie większa niż dla średniej krajowej, gdzie wartość ta wynosi 32 m² pow. użytkowej/ha. W gminie Blachownia udział mieszkań oddanych do użytkowania po w 1995 r. lub później, wynosi 12,3% (2,5 pkt proc. mniej niż średnia krajowa).

Na terenie gminy w 2014 roku zarejestrowanych było 1106 podmiotów gospodarczych (wg klasyfikacji REGON). W ciągu ostatnich 19 lat liczba ta wzrosła o ponad 41%.

Tabela . Liczba podmiotów gospodarczych według sekcji PKD2007 w 2014 roku

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sekcja wg PKD** | **Opis** | **Liczba podmiotów** |
| Sekcja A | Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo | 18 |
| Sekcja B | Górnictwo i wydobywanie | 1 |
| Sekcja C | Przetwórstwo przemysłowe | 191 |
| Sekcja D | Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną,  gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do  układów klimatyzacyjnych | 0 |
| Sekcja E | Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i  odpadami oraz działalność związana z rekultywacją | 9 |
| Sekcja F | Budownictwo | 116 |
| Sekcja G | Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów  samochodowych, włączając motocykle | 302 |
| Sekcja H | Transport i gospodarka magazynowa | 56 |
| Sekcja I | Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami  gastronomicznymi | 24 |
| Sekcja J | Informacja i komunikacja | 20 |
| Sekcja K | Działalność finansowa i ubezpieczeniowa | 33 |
| Sekcja L | Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości | 60 |
| Sekcja M | Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna | 70 |
| Sekcja N | Działalność w zakresie usług administrowania i  działalność wspierająca | 30 |
| Sekcja O | Administracja publiczna i obrona narodowa;  obowiązkowe zabezpieczenia społeczne | 4 |
| Sekcja P | Edukacja | 37 |
| Sekcja Q | Opieka zdrowotna i pomoc społeczna | 57 |
| Sekcja R | Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją | 13 |
| Sekcja S, T i U | Pozostała działalność usługowa i gospodarstwa  domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa  domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na  własne potrzeby; organizacje i zespoły eksterytorialne | 55 |

Źródło: GUS, http://stat.gov.pl/

Do największych grup branżowych na terenie gminy należą przedsiębiorstwa z kategorii handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, w tym motocykli. Ponadto dużą grupę stanowią podmioty z kategorii przedsiębiorstwa przemysłowe. Znaczącą grupę przedsiębiorstw stanowią także firmy należące do grupy budownictwo.

Liczba osób bezrobotnych w gminie w latach 2003-2014 spadła o 17%. Pozytywnym zjawiskiem jest rosnąca liczba podmiotów gospodarczych, co świadczy o rozwoju gospodarczym gminy.

#### Infrastruktura transportowa

##### Drogi

Na terenie gminy Blachownia funkcjonuje dobrze rozwinięta sieć dróg. Podstawowym układem komunikacyjnym są drogi powiatowe oraz gminne.

Drogi gminne mają 62,078 km długości, pod względem nawierzchni można je podzielić na:

* nawierzchnia bitumiczna – 37,255 km
* gruntowa – 23,691 km
* drogi z kostki betonowej (trylinka) – 0,79 km.

Drogi powiatowe przebiegające na terenie gminy, mają 29,04 km długości, część z nich jest w stanie technicznym dobrym, pozostałe wymagają remontów.

Zarządcami dróg są:

* dla dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie;
* dla dróg gminnych – Burmistrz Blachowni.

Ciągi komunikacyjne w gminie są ukształtowanie historycznie i przebiegają przez ośrodki osadnicze, co zwiększa poziom hałasu i zanieczyszczeń (przez ograniczenia prędkości).

Do dróg o znaczeniu komunikacji ponadlokalnej należą:

* droga krajowa nr 46 łącząca Kłodzko, Opole, Lubliniec, Częstochowę i Szczekociny,
* droga wojewódzka nr 492 biegnąca z miejscowości Ważne Młyny do Blachowni,
* droga wojewódzka nr 494 biegnąca z miejscowości Częstochowa do drogi krajowej 45   
  w Bierdzanach,
* droga wojewódzka nr 904 rozpoczynająca się w Blachowni i kończąca we wsi Kolonia Poczesna.

Przez Blachownię przebiegać będzie Autostrada A1 – na terenie gminy zostanie wybudowany węzeł łączący autostradę z drogą krajową nr 46.

##### Ciągi piesze i rowerowe

Zorganizowane ciągi piesze na terenie gminy (chodniki) – są dostępne głównie przy osiedlach mieszkaniowych oraz wzdłuż najważniejszych dróg w Blachowni. W wielu sołectwach na terenie gminy nie są wybudowane chodniki.

Obecnie na terenie gminy jedynie w centrum Blachowni przy drodze powiatowej nr 1046 S wzdłuż części ulicy Sienkiewicza istnieje droga dla rowerów.

Przez teren gminy wyznaczono następujące szlaki rowerowe, rozpoczynające i kończące się przy wypożyczalni rowerowej, należącej do Ośrodka Sportu i Rekreacji sp. z o.o., zlokalizowanego na   
ul. Sportowej w Blachowni:

* Trasa niebieska – „Dookoła Blachowni”, szlak liczy niespełna 30 km i prowadzi głównie obrzeżami zabudowy miejskiej
* Trasa żółta – „Kolejowe mosty”, prowadzi obszarami leśnymi, liczy 25 km
* Trasa czerwona – „Na Śląsk”, szlak liczący 38 km, prowadzi do Olszyny, częściowo wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 905
* Trasa zielona – „Malickie łąki”, szlak prowadzący głównie przez leśną głuszę, liczy ok. 19 km
* Trasa brązowa – „Do rezerwatu rododendronów i pałacu w Kochciach”, najdłuższy szlak, liczący 61 km, prowadzący do Kochcic.

Na terenie gminy planuje się rozwój systemu ścieżek pieszo-rowerowych, które przyczyniać się mogą zarówno do zmniejszania obciążenia transportem samochodowym (oraz związanej z nim emisji substancji szkodliwych), jak i poprawy bezpieczeństwa mieszkańców. Będą one spełniać także funkcje rekreacyjne.

#### Zbiorowy transport pasażerski

##### Komunikacja autobusowa

Na terenie gminy Blachownia komunikacja autobusowa obsługiwana jest przez:

* PKS Częstochowa S.A. – gmina Blachownia posiada połączenia autobusowe z: wsią Cisie, Częstochową, Ostrowami, Puszczewem oraz Węglowicami. Najczęstsze połączenia są z Częstochową oraz Ostrowami, natomiast do Węglowic można dojechać tylko raz dziennie;
* Prywatny Transport Samochodowy Marian Mazur (PTS) – busy kursują z Częstochowy do Blachowni przez Wyrazów, Łojki, Konradów, Leśną, Ostrowy;
* MPK Częstochowa Sp. z o.o. – linia 32 łączy Częstochowę i Starą Gorzelnię w gminie Blachownia; linia 22 – autobusy kursują do miejscowości Łojki.

##### Komunikacja kolejowa

Na terenie gminy działa komunikacja kolejowa. Stacja kolejowa jest w mieście Blachownia i przebiega przez nie linia kolejowa nr 61. Jest to w większości zelektryfikowana dwutorowa linia kolejowa znaczenia państwowego o długości 175,74 km, łącząca Kielce z Fosowskiem.

Z Blachowni realizowane są pasażerskie połączenia kolejowe do i z: Częstochowy (kilka połączeń dziennie, przez Częstochowę Gnaszyn, Częstochowę Stradom; czas przejazdu ok. 14 min.), Lublińca (kilka połączeń dziennie, przez Herby Stare, Lisów, Kochanowice; czas przejazdu ok. 22 min.) oraz do i z Tarnowskich Gór (przez Herby Stare, Boronów, Strzebiń, Kalety, Miasteczko Śląskie; czas przejazdu ok.42 min.).

##### Dowóz dzieci do szkoły

Gmina nie prowadzi usługi dowozu i odwozu dzieci do przedszkoli, szkół podstawowych oraz gimnazjum na terenie gminy Blachownia. Mieszkańcy gminy zajmują się tym we własnym zakresie. Gmina Blachownia dopłaca natomiast 50% ceny biletów miesięcznych uczniom i studentom z terenu gminy.

#### Transport niezmotoryzowany

Infrastruktura służąca do transportu niezmotoryzowanego na terenie gminy Blachownia – ścieżki rowerowe, ciągi rowerowo-piesze – jest niewystarczająca. Droga dla rowerów jest stworzona wzdłuż części ul. Sienkiewicza w centrum miasta Blachownia; na części obszaru gminy istnieją trasy rowerowe umożliwiające bezpieczne poruszanie się rowerem, w kolejnych latach planowana jest budowa kolejnych dróg dla rowerów i ciągów rowerowo pieszych. Realizacja inwestycji   
w infrastrukturę dróg dla rowerów i ciągów pieszych jest jednak często utrudniona z uwagi na brak możliwości dysponowania infrastrukturą drogową i gruntami niezbędnymi do budowy dróg rowerowych i chodników (właścicielem jest samorząd województwa lub powiatu). W najbliższym czasie, mimo obiektywnych trudności w rozbudowie ciągów pieszych i dróg rowerowych, planowany jest remont DW492 od Blachowni do Wręczycy Wielkiej oraz DW494 (Nowa Gorzelnia), w ramach których planowana jest budowa chodników i ścieżek pieszo-rowerowych.

#### Intermodalność

Na terenie gminy nie stosuje się transportu intermodalnego, tj. transportu zorganizowanego wykorzystującego więcej niż jednego rodzaju transportu.

Transport o tym charakterze występuje na obszarze województwa śląskiego i zaliczyć do niego można intermodalne centra logistyczne takie jak:

* Sławków – Euroteminal Sławków, Terminal Sławków Południowy;
* Pyrzowice – Centrum Logistyczne MPL „Katowice” w Pyrzowicach;
* Gliwice – Port Gliwice, Centrum dystrybucyjne w Gliwicach – Sośnicy.

**Euroterminal Sławków Sp. z o.o.**

Jest terminalem logistycznym usytuowanym na granicy województwa śląskiego i małopolskiego, na styku najdalej na zachód wysuniętego odcinka linii kolejowych o szerokim rozstawie toru (1520 mm) oraz linii funkcjonujących według standardów europejskich (1435 mm). Bezpośrednie połączenie   
z międzykontynentalną Magistralą Transsyberyjską oraz biegnącym z Chin via Kazachstan tzw. Nowym Jedwabnym Szlakiem umożliwia rozwój transportu kontenerowego na trasie Daleki Wschód   
i Azja – Europa Zachodnia.

Zadanie pod nazwą *„Budowa Centrum Logistycznego wraz z przebudową infrastruktury obsługującej w Sławkowie”* zapisane zostało jako zadanie celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2004 roku (Dz. Urz. Woj. Śl. Nr 68 z 27 lipca 2004 r. poz. 2049).

W ostatnich latach w Euroterminalu zrealizowano wiele inwestycji, których efektem jest rozpoczęcie funkcjonowania magazynu uniwersalnego (2007 r.) oraz budowa płyty kontenerowej (2009 r.) wraz   
z suwnicą kontenerową (2009 r.). Do użytku oddano również składowiska wyrobów stalowych oraz towarów sypkich, a także infrastrukturę techniczną towarzyszącą w postaci torów kolejowych (szeroko i normalnotorowych), dróg i parkingów oraz sieci wodociągowej, gazowej i kanalizacji deszczowej. Po oddaniu powyższych inwestycji MCL Sławków uzyskał zdolności przeładowcze wynoszące 70 000 kontenerów/rok i 1 500 000 ton towarów masowych/rok. Dzięki tym inwestycjom Euroterminal dysponuje obecnie infrastrukturą techniczną, która zapewnia kompleksowe usługi spedycyjno - transportowe w kraju i za granicą z wykorzystaniem transportu kolejowego   
i samochodowego. Możliwy jest przeładunek w relacjach: wagon szerokotorowy-wagon normalnotorowy, wagon szeroko-/normalnotorowy-samochód, oraz samochód-samochód, który dotyczy: kontenerów, tankkontenerów, naczep samochodowych, nadwozi wymiennych, towarów sypkich luzem, wyrobów stalowych, szkła, towarów paletyzowanych, płynnych produktów chemicznych przewożonych w cysternach. Terminal zapewnia ponadto usługi składowania kontenerów, towarów paletyzowanych i towarów masowych, a łączna powierzchnia magazynowa, obejmująca składowisko zadaszone, hale magazynową oraz płyty kontenerowe, wynosi obecnie   
8 500 m2. Zapewniony jest pełny zakres usług agencji celnej, oraz możliwa jest realizacja usług dodatkowych takich jak kruszenie, sortowanie i mieszanie sypkich towarów masowych.

W kolejnych latach planowane są inwestycje, które mają prowadzić do dalszego zwiększania jego konkurencyjności na rynku spedycyjno-transportowym, wśród których jest m.in.: budowa nowego stanowiska do przeładunku palet i śruty, budowa nowego stanowiska do przeładunku bitumenu, rozbudowa istniejącej płyty kontenerowej – głównej oraz zakup elektronicznej wagi samochodowej. Właścicielem Euroterminalu jest Centrala Zaopatrzenia Hutnictwa S.A.

**Terminal Sławków Południowy**

Terminal zlokalizowany jest na końcu Linii Hutniczej Szerokotorowej – jest miejscem styku z linią funkcjonującą według standardów europejskich. Na terenie terminala dokonywane są przeładunki towarów/materiałów oraz dzięki zainstalowanej wysokiej rampie czołowej również pojazdów samochodowych z wagonów. Właścicielem terminalu jest PKP Linia Hutnicza Szerokotorowa Spółka z o.o. Poza wspomnianymi wyżej terminalami na terenie Sławkowa działają jeszcze dwa: baza przeładunku Rudy PHS o/Huta Katowice oraz terminal na terenie Kopalni Piasku Podsadzkowego „Maczki Bór” przystosowany do przeładunku gazów płynnych.

**Pyrzowice**

**Centrum Logistyczne Międzynarodowy Port Lotniczy „Katowice” w Pyrzowicach**

W 2016 r. zbudowany został nowoczesny w Porcie Lotniczym „Katowice” w Pyrzowicach terminal cargo. Wartość inwestycji wyniosła ok. 36 mln zł. Dane liczbowe:

* 12 tys. m² - powierzchnia samego terminalu, w tym:
  + 10 tys. m² - powierzchnia magazynowa
  + 2 tys. m² - powierzchnia biurowa
* 96,5 tys. m³ - kubatura
* 10,2 m - wysokość obiektu
* 154 m - długość obiektu
* 67,5 m - szerokość obiektu.

Terminal zostanie usytuowany bezpośrednio przy płytach postojowych dla samolotów, zwiększyło to znacznie możliwości odprawy ładunków towarowych.

**Port Gliwice**

Port w Gliwicach to największy i najnowocześniejszy tego typu obiekt w kraju. Przeładunek towarów odbywa się tutaj za pomocą żurawi portowych o udźwigu do 20 t lub poprzez wykorzystanie systemu rozładunku wagonów kubłowych typu FAS. Wszystkie ładunku mogą być na miejscu ważone przy użyciu elektronicznych wag kolejowych i samochodowych.

Powierzchnie magazynowe zapewniają możliwość składowania do 200 000 t towarów masowych.

**Centrum dystrybucyjne w Gliwicach – Sośnicy**

W trakcie budowy jest największy w kraju magazyn o powierzchni 57 000 m2 będący własnością firmy TESCO. Będzie to nowoczesny, wykonany przy użyciu ekologicznych technologii obiekt. Obok zostaną zlokalizowane parkingi, które będą w stanie pomieścić 440 samochodów osobowych, 36 TIR-ów i 80 naczep oraz stacja paliw, warsztat i myjnia dla naczep.

#### Transport drogowy

Transport drogowy jest realizowany za pomocą sieci dróg opisanej we wcześniejszej części niniejszego rozdziału.

#### Zarządzanie mobilnością

Gmina Blachownia z uwagi na ograniczone środki budżetowe, charakterystykę obszaru i sieci transportowej oraz niewielki wpływ na operatorów transportu zbiorowego nie jest w stanie prowadzić działań w zakresie zarządzania mobilnością na istotną skalę.

#### Logistyka miejska

Na terenie gminy nie są obecnie realizowane działania w zakresie logistyki miejskiej. Obecne tendencje na rynku polegające na coraz większym udziale transportu samochodowego w przewozach towarów powodują, że konieczne są działania zmierzające do odciążenia infrastruktury drogowej na rzecz innych gałęzi transportu. Dlatego też polityka UE kładzie duży nacisk na rozwój transportu intermodalnego i kombinowanego, tak aby stał się on konkurencyjny w stosunku do transportu samochodowego. Poza infrastrukturą transportową do systemów logistycznych należą:

* magazyny;
* centra logistyczne;
* infrastruktura telekomunikacyjna etc.

Centra logistyczne są to kompleksowe obiekty posiadające wyspecjalizowaną infrastrukturę, na terenie których działają podmioty świadczące usługi logistyczne (przyjmowanie, magazynowanie, rozdział, wydawanie towarów) oraz usługi towarzyszące niezależne od stron obrotu towarami. Są to więc obiekty o bardzo szerokim spektrum działalności, nieograniczające się tylko to pojedynczych funkcji np. magazynowych.

W świetle standardów przyjętych w wyżej rozwiniętych krajach członkowskich UE, Polska jest na etapie początkowym tworzenia sieci dużych nowoczesnych centrów logistycznych. W wielu przypadkach centrami logistycznymi nazywane są u nas obiekty będące w rzeczywistości jedynie nowoczesnymi magazynami do wynajęcia (określanymi też mianem parków logistycznych), lub są to jedynie branżowe bądź firmowe punkty dystrybucyjne. Taki charakter ma też większość centrów, które na swoim terenie wskazały gminy w ramach przeprowadzonej wśród nich ankiety. Zgodnie z jej wynikami centra logistyczne i przeładunkowe znajdują się w 20 gminach, co stanowi 12% gmin województwa. Większość gmin posiadających takie obiekty (14) położonych jest w subregionie środkowym, natomiast w każdym z pozostałych subregionów znajdują się po dwie takie gminy. Można tu dostrzec istotną prawidłowość – infrastrukturę logistyczną posiadają gminy położone   
w okolicach ważnych dróg komunikacyjnych. Widać to wyraźnie w centrum województwa, gdzie infrastruktura logistyczna koncentruje się wokół gmin położonych wzdłuż trasy europejskiej E40, szczególnie wokół ważnych węzłów komunikacyjnych: w okolicach Gliwic, gdzie przecina się autostrada A1 i A4, a także w okolicy Mysłowic, gdzie przecinają się dwie trasy europejskie: E40 i E75. Ponadto tego typu infrastruktura istnieje w gminach okalających gminę Sławków, w której znajduje się terminal linii szerokotorowej prowadzącej w kierunku Ukrainy. Poza tym infrastruktura logistyczna jest położona w dwóch gminach niedaleko Częstochowy (gm. Kłobuck i Kamienica Polska), w Bielsku-Białej i sąsiadującej z nią gminie Czechowice-Dziedzice oraz w Rybniku i w Raciborzu. Obiekty infrastruktury logistycznej ujęte są w planach lokalnych lub ponadlokalnych 24 gmin, co stanowi 14% gmin województwa. Ich położenie pokrywa się w większości z rozmieszczeniem gmin już posiadających takie obiekty.

Oprócz wskazanych wcześniej centrów logistycznych warto zwrócić również uwagę na parki logistyczne i centra magazynowe położone wzdłuż korytarza transportowego Bałtyk-Adriatyk. Szczególnie korzystna lokalizacja wpływa bardzo pozytywnie na ich rozwój. Do obiektów tych należą:

* Śląskie Centrum Logistyki S.A. (port Gliwice);
* Silesian Logistic Center (Sonowiec);
* Alliance Silesia Logistics Center (okolice Dąbrowy Górniczej);
* Tulipan Park Gliwice;
* Millennium Logistic Park Tychy;
* Panattoni Park Bielsko-Biała;
* Panattoni Park Czeladź;
* Panattoni Park Mysłowice;
* ProLogis Park Dąbrowa;
* Diamond Business Park Gliwice;
* ProLogis Park Będzin;
* ProLogis Park Będzin II;
* ProLogis Park Chorzow;
* ProLogis Park Sosnowiec;
* SEGRO Business Park Gliwice (planowany);
* Panattoni Park Gliwice (planowany).

Natomiast do potencjalnych miejsc z możliwością budowy centrów logistycznych zaliczyć można:

* Częstochowa (rejon Kościelec - lotnisko Rudniki) – w miejscu przebiegu projektowanej autostrady A1 oraz istniejącej DK-1, a także linii kolejowej o przebiegu południkowym   
  i lądowiska w Rudnikach
* Bielsko-Biała/Czechowice-Dziedzice – w pobliżu lotnisk w Kaniowie i Aleksandrowicach, międzynarodowej linii kolejowej i DK nr 1 oraz stacji rozrządowej Zabrzeg – Czarnolesie,
* Sosnowiec – z lokalizacją ważnej linii kolejowej, drogi ekspresowej S1 Pyrzowice – Cieszyn, DK 94 w kierunku Krakowa oraz terenami poprzemysłowymi „Maczki-Bór”,
* Tarnowskie Góry – miejsce lokalizacji największej w kraju stacji rozrządowej, przebiegu linii kolejowej CE-65 (Magistrala Węglowa), skrzyżowania dróg krajowych 11 i 78, w niewielkiej odległości od Portu Lotniczego w Pyrzowicach,
* Racibórz – miejsce węzłowe linii kolejowej CE-59 z Kędzierzyna Koźla do Chałupek (należy do sieci TEN-T) oraz linii kolejowej z Rybnika do Raciborza, potencjalne miejsce przebiegu drogi wodnej Odra-Dunaj,
* Lubliniec – miejsce lokalizacji linii kolejowej, skrzyżowania DK46 i DK11,
* Żywiec – miejsce lokalizacji drogi ekspresowej S69 w kierunku Słowacji, linii kolejowej C-63   
  w kierunku Zwardonia,
* Zawiercie – miejsce lokalizacji Linii kolejowej C-65 i początek Centralnej Magistrali Kolejowej, lokalizacji DK78,
* Cieszyn – miejsce przebiegu S1, linii kolejowej CE-65.

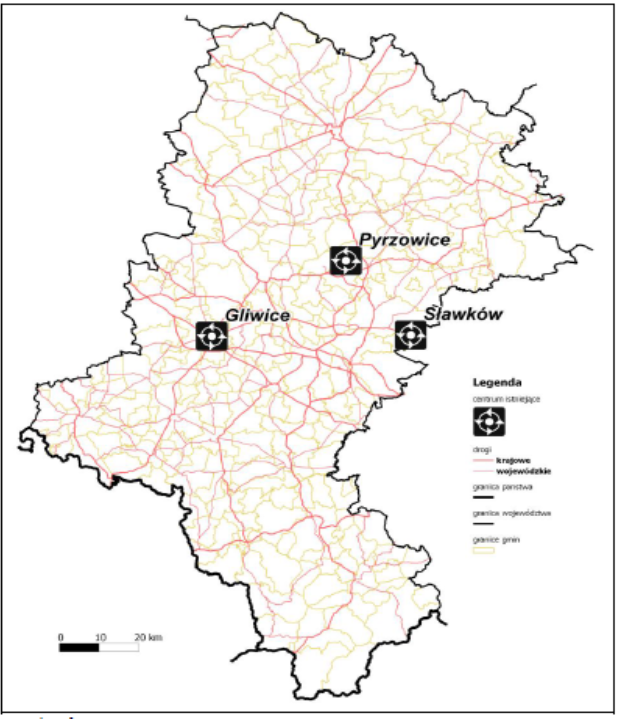
W tabeli poniżej zebrano dostępność komunikacyjną poszczególnych centrów logistycznych.

Tabela . Centra logistyczne w województwie śląskim

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Centrum logistyczne** | **Dostępność komunikacyjna** | | | |
| **drogowa** | **kolejowa** | **lotnicza** | **wodna** |
| Sławków | S1 – 8 km  A4– 10 km  DK94 – 5km | LHS  Zgorzelec-Wrocław-Katowice-Kraków-Przemyśl-Medyka  Gdynia-Gdańsk-Warszawa-Katowice-Zebrzydowice | Kraków Balice – 57 km  Katowice Pyrzowice – 44 km | Odrzańska Droga Wodna (Kanał Gliwicki) – poprzez DK1 i A4 |
| Pyrzowice | S1  A1  DW913 | Zawiercie – Tarnowskie Góry (nieczynna)  Pyrzowice-Katowice (planowna) | Kraków Balice – poprzez S1, DK1 i A4 | Odrzańska Droga Wodna (Kanał Gliwcki) – poprzez DK78 |
| Gliwice  (Port) | A1  A4  DK78 | Wrocław-Gliwice-Zabrze-Kraków  Gliwice-Bytom | Katowice Pyrzowice – poprzez DK78  Kraków Balice – poprzez A4 | Odrzańska Droga Wodna – poprzez Kanał Gliwicki |

*Źródło: diagnoza systemu transportu województwa śląskiego*

Rysunek . Lokalizacja infrastruktury logistycznej na tle systemu transportowego w województwie śląskim



*Źródło: diagnoza systemu transportu województwa śląskiego.*

#### Inteligentne systemy transportowe

Na terenie gminy Blachownia, podobnie jak w województwie śląskim i całej Polsce, nie są wykorzystywane inteligentne systemy transportowe (ITS), a ich zastosowanie jest mało rozpowszechnione. Zauważa się znaczne opóźnienie we wdrażaniu tych technologii w stosunku do krajów Europy Zachodniej. Kwestie związane z implementacją nowoczesnych rozwiązań ITS nie są również uregulowane w ustawodawstwie polskim. Na poziomie europejskim została uchwalona Dyrektywa 2010/40/EU w sprawie ram wdrażania inteligentnych systemów transportowych   
w obszarze transportu drogowego oraz interfejsów z innymi rodzajami transportu, jednak nie posiada ona swojego unormowania w zapisach krajowych. Ponadto występują braki personalne w zakresie wysoko wykwalifikowanych specjalistów, którzy mogliby być odpowiedzialni za opracowywanie   
i wdrażanie rozwiązań ITS.

Pojedyncze inwestycje w tym zakresie mają zazwyczaj charakter punktowy, zauważa się brak podejścia interoperacyjnego.

W województwie śląskim obecnie prowadzone są następujące projekty w ramach ITS:

1. „***Rozbudowa systemu detekcji na terenie miasta Gliwice wraz z modernizacją wybranych sygnalizacji świetlnych, etap I***” ̶ celem projektu jest ***„Zwiększenie płynności ruchu   
   i rozładowanie korków ulicznych, a w konsekwencji zmniejszenie liczby emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń oraz natężenie hałasu”***. Projekt swoim zakresem obejmuje montaż/wdrożenie następujących elementów:

−punkty pomiaru ruchu pojazdów w obszarze skrzyżowań,

− system automatycznego zbierania danych o ruchu pojazdów,

− aplikacja udostępniania w trybie on-line danych o natężeniu ruchu w obszarze skrzyżowań,

− modernizacja sygnalizacji świetlnych na skrzyżowaniach,

−punkty dostępowe do sieci radiowej WiMAX oraz sieci transmisji obrazu video na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną,

− Centrum Sterowania Ruchem,

−inteligentne sterowanie sygnalizacjami świetlnymi na ciągach ulic,

−adaptacyjne sterowanie sygnalizacjami świetlnymi na ulicach: Kościuszki – Andersa – Okulickiego w Gliwicach,

− sprawny przejazd autobusu A4 przez skrzyżowania z sygnalizacją świetlną.

1. „***System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej na obszarze działalności KZK GOP***”– celem projektu jest „Wdrożenie informatycznego systemu usprawniającego proces zarządzania drogowym transportem publicznym poprzez wykorzystanie rozwiązań z zakresu inteligentnych systemów transportowych. Przedsięwzięcie związane jest z pilotażowym wdrożeniem systemu monitorowania ruchu na kluczowych ciągach komunikacyjnych Aglomeracji Górnośląskiej wraz z informowaniem o aktualnej sytuacji ruchowej”. Projekt swoim zakresem obejmuje montaż/wdrożenie następujących elementów:

− Centrum Zarządzania Systemem Dynamicznej Informacji Pasażerskiej,

− infrastruktura komunikacyjna z dwukierunkową transmisją danych i sygnałów sterujących pomiędzy poszczególnymi komponentami systemu,

− tablice informacyjne wraz z niezbędnymi urządzeniami przystankowymi,

− oprogramowanie użytkowee dla systemu wraz z licencjami, w tym specjalistycznego oprogramowania wspierającego analizy ruchu na terenie KZK GOP.

Do głównych barier rozwoju ITS należą:

* problemy i procedury formalno -prawne,
* ograniczone środki finansowe,
* brak fachowej kadry.

*Źródło: diagnoza systemu transportu województwa śląskiego*

#### Wdrażanie nowych wzorców użytkowania

Nowe wzorce użytkowania oznaczają działania zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, uwzględniające m.in.: ekodriving, korzystanie z transportu publicznego, wspólne dojeżdżanie do pracy jednym samochodem, wybór środków transportu niezmotoryzowanego.

Gmina Blachownia nie wdraża nowych wzorców użytkowania w ramach obecnego układu transportowego.

#### Promocja ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów

Działania w zakresie promocji ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów nie są obecnie prowadzone przez gminę Blachownia.

**POWIETRZE ATMOSFERYCZNE NA TERENIE GMINY**

Jakość powietrza na terenie gminy oceniana jest w oparciu o krajową sieć monitoringu powietrza. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz. 914), w klasyfikacji odnoszącej się do kryteriów związanych z ochroną zdrowia w dokumencie tym wyróżniono następujące klasy:

* klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
* klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
* klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
* klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Prowadzona jest także klasyfikacja jakości powietrza ze względu na oddziaływanie zanieczyszczeń na rośliny w oparciu o zawartość dwutlenku azotu, dwutlenku siarki i ozonu.

Obszar Gminy Blachownia należy do strefy śląskiej PL2405 wyznaczonej dla oceny jakości powietrza w Polsce. Biorąc pod uwagę przedstawione powyżej kryteria oceny w roku 2014 r. strefa ta pod względem parametrów związanych z ochroną zdrowia została zaliczona do następujących klas:

* dwutlenek siarki (SO2): klasa A
* dwutlenek azotu, (NO2): klasa A
* tlenek węgla (CO): klasa A
* benzen (C6H6): klasa A
* ozon (O3): klasa C
* ołów (Pb): klasa A
* arsen (As): klasa A
* kadm(Cd): klasa A
* nikiel (Ni): klasa A
* benzo(a)piren (B(a)P) klasa C
* pył PM2,5: klasa C
* pył PM10: klasa C

W odniesieniu do klasyfikacji związanej w oddziaływaniem na rośliny poziom dwutlenku azotu   
i tlenku siarki w 2014 r. nie wykazywał przekroczeń; strefa dla tych wskaźników została zaliczona do klasy A. W przypadku ozonu strefa zalicza się do klasy D2.

*Źródło:**Ocena jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2014*

*Zbiorczy raport krajowy z rocznej oceny jakości powietrza w strefach wykonywanej przez WIOŚ według zasad określonych w art. 89 ustawy-Prawo ochrony środowiska*

O przekroczeniu wartości dopuszczalnych i zaliczeniu obszaru gminy do klasy C   
w klasyfikacji w przypadku benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM2,5 i PM10 decyduje głównie emisja z indywidualnych palenisk domowych oraz emisja komunikacyjna. Obecnie uciepłownienie gminy jest stosunkowo niewielkie. Dodatkowo mieszkańcy pozbawieni byli możliwości korzystania   
z sieci gazowej. W rezultacie powszechne było wykorzystanie mniej efektywnych źródeł ciepła, charakteryzujących się niewielką sprawnością i znaczną emisją zanieczyszczeń. Brak dostaw gazu dodatkowo wymuszał konieczność stasowania pieców opalanych węglem także w okresie zimowym. Ważnym źródłem emisji pyłu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), do których zalicza się benzo(a)piren jest także emisja komunikacyjna. Jej wpływ w związku ze zwiększeniem się w ostatnich latach natężenia ruchu komunikacyjnego gwałtownie wzrasta.

W roku 2015 został opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) dla Gminy Blachownia na lata 2016 – 2020, w ramach którego została przeprowadzona inwentaryzacja emisji zanieczyszczeń do powietrza. Uzyskane rezultaty potwierdziły przedstawione wcześniej wnioski wynikające z badań monitoringowych. Również w tym przypadku wskazano, że elementami szczególnie niekorzystnie wpływającymi na stan powietrza w gminie są:

* emisja substancji szkodliwych z budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej, które są zasilane z indywidualnych kotłowni na paliwo stałe (gdzie często stosuje się paliwo złej jakości); jedynie niewielka część budynków korzysta z sieci ciepłowniczej;
* emisja z transportu – liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy rośnie; zarejestrowane są pojazdy samochodowe z przestarzałymi silnikami, emitującymi znaczącą ilość substancji szkodliwych;
* niepełna termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz brak wykorzystania odnawialnych źródeł energii w zasobach komunalnych.

Poniższa tabela zawiera zestawienie aktualnej emisji CO2 do powietrza na terenie Gminy Blachownia.

Tabela . Emisja CO2 do powietrza na terenie Gminy Blachownia

|  |  |
| --- | --- |
| **Bazowa inwentaryzacja emisji (BEI) w podziale na poszczególne składowe** | **Emisja CO2 [Mg]** |
| Ogrzewanie | 29 207,64 |
| Budynki mieszkalne | 27 603,93 |
| Budynki użyteczności publicznej | 1 603,71 |
| Energia elektryczna | 7 304,18 |
| Cele bytowe i komunalne | 6 473,26 |
| Oświetlenie komunalne | 830,92 |
| Gaz (cele inne niż grzewcze) | 0,00 |
| Transport | 17 515,37 |
| **RAZEM BEI na terenie Gminy Blachownia** | **54 027,20** |

*Źródło: PGN dla gminy Blachownia na lata 2016 – 2020*

**HAŁAS NA TERENIE GMINY**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 627,   
z późn. zm.) definiuje podstawowe pojęcia dotyczące hałasu jak:

* emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka do powietrza wody lub ziemi energie, takie jak hałas czy wibracje,
* hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz,
* poziom hałasu, przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony   
  w decybelach (dB).

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska,   
w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub na zmniejszaniu poziomu hałasu do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Wskaźnikiem oceny hałasu   
w środowisku jest poziom równoważny dla przedziału czasu odniesienia. Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku podano w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska   
z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.).

W rozporządzeniu określono standardy emisyjne dla takich obiektów jak drogi, linie kolejowe (wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym), jak i poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych.

Na podstawie art. 118 ust. 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U.   
z 2001 r. Nr 62, poz. 627), wydane zostało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 81). Rozporządzenie to określa wartości progowe poziomów hałasu w środowisku, których przekroczenie powoduje zaliczenie obszaru, na którym poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny do kategorii terenu zagrożonego hałasem. Oznacza to, że dla obszarów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, wojewoda lub rada powiatu (w zależności od kompetencji) tworzy program działań, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny Gminy Blachownia należy zaliczyć komunikację drogową, w znacznie mniejszym stopniu hałas przemysłowy oraz związany   
z przebiegającą przez gminę linią kolejową.

Komunikacja drogowa jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu. Ciągły wzrost ilości pojazdów w gminie, rozwój dróg w regionie, a także stan nawierzchni wielu ciągów komunikacyjnych wpływa na zwiększenie obszaru środowiska objętego ponadnormatywnym poziomem hałasu.

Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko dla„Programu ochrony przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018” opracowanej przez firmę Ekokom   
Sp. z o.o. z Krakowa, w otoczeniu istniejącego ciągu komunikacyjnego przechodzącego przez Gminę Blachownia stwierdzono ponadnormatywne przekroczenia hałasu (Tabela poniżej).

Tabela . Poziomy przekroczeń hałasu w Gminie Blachownia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa**  **odcinka drogi** | **Orientacyjny**  **kilometraż** | | **Zakres naruszeń dopuszczalnych**  **wartości poziomu hałasu wyrażonego**  **wskaźnikiem LDWN\*** |
| **od** | **do** |
| DK Nr 46  Herby -  Blachownia | Około 178+300 | | Rozproszona zabudowa mieszkaniowa narażona jest na ponadnormatywne przekroczenia hałasu sięgające 5,1 – 10 dB |
| DK Nr 46  Blachownia -  Częstochowa | 179+700 | 181+350 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w na granicach poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem LDWN o wartości przekraczającej dopuszczalną normę o około 0,1 – 5 dB, natomiast w mniejszej: 5,1-10 dB |
| DK Nr 46  Blachownia -  Częstochowa | 182+750 | 183+492 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w na granicach poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem LDWN o wartości przekraczającej dopuszczalną normę o około 0,1 – 5 dB, natomiast w mniejszej: 5,1 – 10 dB. |

\*LDWN – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 600 do godz. 1800), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 1800 do godz. 2200) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00) wg. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.)

Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie”

Przekroczenia poziomu dopuszczalnego hałasu mogą także występować w otoczeniu linii kolejowej. W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowej może przekraczać poziom   
50 dB w odległości do około 80 m od osi torów. Lokalnie mogą wystąpić niekorzystne zmiany ze względu na stan infrastruktury (torowiska), prędkości przejazdu, rodzaju i stanu taboru kolejowego, położenia torowiska (nasyp, wąwóz, teren płaski).

Obecnie na terenie Gminy Blachownia istnieje kilka spółek powstałych po prywatyzacji Huty Blachownia tj. KM METAL, Hermex, odlewa żeliwa Mikoda. Działalność gospodarcza prowadzona jest w budynkach blisko zabudowy mieszkalnej. Źródłem hałasu o charakterze przemysłowym mogą być niewielkie zakłady produkcyjne i obiekty usługowe, do których zaliczyć należy m.in. zabudowę handlową wraz z jej infrastrukturą (systemami chłodniczymi, wentylacyjnymi i klimatyzatorami) zlokalizowaną na niższych kondygnacjach budynków mieszkalnych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

**WPŁYW TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO**

Planując zrównoważoną mobilność miejską na terenie gminy nie można zapomnieć o wpływie transportu na środowisko, przejawiającego się zarówno w negatywnym oddziaływaniu samej inwestycji (w czasie jej budowy jak i funkcjonowania) oraz w oddziaływaniu działalności transportowej (najczęściej związanej z przemieszczaniem się środków transportu). Można podzielić go na kilka elementów.

Jednym z nich jest zmiana ukształtowania terenu będąca wynikiem zajmowania terenów pod infrastrukturę liniową, terminale, pozostawianie wyposażenia, które już wyszło z użytkowania, oraz degradacji w wyniku wydobywania materiałów budowlanych pod budowę dróg. Wszystko to wpływa na spadek atrakcyjności terenów przylegających do sieci. Transport zwłaszcza drogowy oraz związane z tym kolizje pojazdów przewożących materiały niebezpieczne wpływają na wzrost zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Ponadto budowa dróg, lotnisk, regulacja rzek wpływa na zmianę systemu wodnego.

Transport powoduje też wzrost hałasu i wibracji:

− wokół terminali i wzdłuż linii kolejowych,

− pochodzących z samochodów, motocykli w miastach i wzdłuż głównych dróg,

− wokół lotnisk.

W poniższej tabeli zostały przedstawione wyniki badań w wybranych miastach województwa. Poza Ustroniem, we wszystkich skontrolowanych miastach zostały przekroczone dopuszczalne normy hałasu, szczególnie zaś w Szczekocinach i Piekarach Śląskich (o 15-20 dB).

Tabela . Poziom hałasu w wybranych miastach województwa śląskiego

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Miasto** | **Długość ulic w mieście** | | | | | | | | |
| **Ogółem [km]** | **W**  **tym skontrolo-**  **wane [km]** | **Przy których emisja przekracza poziom dopuszczalny 60dB** | | | | | | |
| **Razem [km]** | **% skontrolo-**  **wanych** | **o**  **01-5 dB** | **o**  **5-10 dB** | **o**  **10-15 dB** | **o**  **15- 20 dB** | **o**  **więcej niż 20dB** |
| Czeladź | 90,0 | 2,3 | 2,3 | 100 |  | 2,3 |  |  |  |
| Jaworzno | 268,0 | 1,6 | 1,6 | 100 |  | 1,6 |  |  |  |
| Mikołów | 129,0 | 4,4 | 4,4 | 100 |  | 2,4 | 2,0 |  |  |
| Piekary Śląskie | 137,0 | 3,0 | 3,0 | 100 |  |  |  | 3,0 |  |
| Pyskowice | 58,0 | 0,5 | 0,5 | 100 |  | 0,5 |  |  |  |
| Siemianowice Śląskie | 107,6 | 3,7 | 3,7 | 100 |  |  | 3,7 |  |  |
| Szczekociny | 18,0 | 3,4 | 3,4 | 100 |  |  |  | 3,4 |  |
| Ustroń | ̶ | 0,5 | ̶ | ̶ |  |  |  |  |  |

*Źródło: diagnoza systemu transportu województwa śląskiego*

W 2010 roku uchwalony został „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych”. Program jest dokumentem planistycznym i ma na celu przede wszystkim określenie priorytetów działań w obrębie poszczególnych odcinków dróg i linii kolejowych oraz wskazanie niezbędnych zadań dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych. Program wykonano dla terenów otaczających 16 odcinków dróg krajowych oraz   
1 odcinek linii kolejowej, położonych w granicach administracyjnych 4 miast na prawach powiatu oraz 34 gmin w 13 powiatach ziemskich. W opracowaniu nie uwzględniono terenów znajdujących się w granicach 10 miast na prawach powiatu (Bielsko-Biała, Chorzów, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Katowice, Ruda Śląska, Sosnowiec, Tychy, Zabrze), przez które przebiegają analizowane odcinki dróg. Są to bowiem aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla których wymagane są odrębne Programy ochrony środowiska przed hałasem. Zakres programu stanowią najbardziej obciążone ruchem pojazdów ciągi dróg krajowych województwa śląskiego (o średnim rocznym natężeniu ruchu wynoszącym ponad 6 mln pojazdów) oraz linii kolejowych (o średnim rocznym natężeniu ruchu wynoszącym ponad 60 tys. pociągów na rok).

Kolejnym negatywnym skutkiem działalności transportowej jest zanieczyszczenie powietrza. Województwo śląskie przoduje w kraju w zakresie emisji do atmosfery zanieczyszczeń pyłowych oraz gazowych. W regionie emituje się ok. 20,1% krajowych zanieczyszczeń pyłowych oraz 41% emisji zanieczyszczeń gazowych (bez uwzględnienia CO2). Najwięcej zanieczyszczeń powietrza opada   
w subregionie środkowym i zachodnim, stosunkowo mało przypada na subregion północny   
i południowy. Wśród zanieczyszczeń gazowych zdecydowanie dominuje CO2 stanowiący 98,4% ogółu zanieczyszczeń gazowych. Wśród zanieczyszczeń pyłowych dominują zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw – 62,3% ogółu zanieczyszczeń pyłowych.

Tabela . Emisja zanieczyszczeń do atmosfery z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie śląskim w 2010r.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zanieczyszczenia gazowe** | **t/r** | **Zanieczyszczenia pyłowe** | **t/r** |
| ogółem | 43 390 320 | ogółem | 13 371 |
| dwutlenek siarki | 92 455 | ze spalania paliw | 8 326 |
| tlenki azotu | 67 887 | cementowo-wapiennicze  i materiałów ogniotrwałych | 172 |
| tlenek węgla | 137 644 | krzemowe | 169 |
| dwutlenek węgla | 42 700 527 | nawozów sztucznych | 2 |
| metan | 388 018 | środków powierzchniowo czynnych | 2 |
| podtlenek azotu | 6 | węglowo-grafitowe, sadza | 178 |

*Źródło: GUS*

W tabeli poniżej zestawiono oddziaływanie poszczególnych etapów budowy oraz eksploatacji infrastruktury transportowej na wody powierzchniowe i podziemne, glebę, powierzchnię ziemi   
i krajobraz oraz florę, faunę i siedliska przyrodnicze.

Tabela . Potencjalne oddziaływanie systemu transportu na środowisko

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Potencjalne oddziaływanie** | **Potencjalne skutki** | | |
| **Wody powierzchniowe**  **i podziemne** | **Gleba, powierzchnia ziemi i krajobraz** | **Flora, fauna i siedliska przyrodnicze** |
| Zajęcie terenu pod inwestycję, prace ziemne, wprowadzenie barier do przestrzeni | Zaburzenie spływu powierzchniowego  Zmiana okresowych zalań terenów zalewowych  Zmiana odpływu i przepływu wód na skutek odprowadzania ścieków  Zmiana układu sieci rzecznej  Zmiana położenia zwierciadła wód podziemnych  Utrata więzi hydraulicznej pomiędzy wodami powierzchniowymi i podziemnymi | Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi  Wzmożone procesy erozji  Fragmentacja form powierzchni ziemi  Trwałe zajęcie, zniszczenie pokrywy glebowej, wyłączenie gruntów z produkcji rolnej  Wzrost powierzchni szczelnych  Zmiany struktury i właściwości gleb na skutek wywołanych zmian stosunków wodnych  Przeobrażenie istniejących i powstawanie nowych form powierzchni ziemi    Obniżenie walorów krajobrazowych | Likwidacja siedlisk w pasie inwestycji  Fragmentacja i izolacja siedlisk  Fragmentacja i izolacja populacji gatunków prowadząca do ich wymierania, ograniczenie przepływu genów i obniżenie zmienności genetycznej populacji  Rozwój siedlisk wodnych i wodno-błotnych  Pogorszenie warunków funkcjonowania siedlisk i gatunków w sąsiedztwie inwestycji  Rozprzestrzenianie się gatunków synantropijnych na siedliskach zaburzonych  Wzrost śmiertelności fauny na skutek zderzeń z elementami konstrukcji |
| Emisja zanieczyszczeń | Zmiana morfologii koryta  Zaburzenie warunków przepływu wód  Zmiana procesów fluwialnych  Utrata więzi hydraulicznej pomiędzy wodami powierzchniowymi i podziemnymi na skutek zabudowy koryta cieku  Zaburzenia odpływu wód | *̶* | Pogorszenie warunków funkcjonowania siedlisk i gatunków wodnych |
| Awarie i nadzwyczajne zagrożenia związane z eksploatacją | Możliwość znaczącego zanieczyszczenia na skutek awarii bądź katastrof  Fala powodziowa na skutek awarii budowli piętrzących | Możliwość znaczącego zanieczyszczenia na skutek awarii  Inne negatywne skutki związane z awarią | Pogorszenie warunków bytowania fauny i flory na skutek skażenia chemicznego środowiska glebowego, wodnego lub powietrza |
| Inne – ruch pojazdów, emisja hałasu i światła | *̶* | *̶* | Wzrost śmiertelności zwierząt na skutek kolizji z pojazdami  Rozprzestrzenianie się gatunków synantropijnych  Płoszenie zwierząt, ograniczenie warunków rozrodu |

*Źródło: „Studium środowiskowych i społecznych kosztów rozbudowy infrastruktury technicznej w województwie śląskim oraz sposoby ich minimalizacji” Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska.*

Podsumowując do czynników będących efektem rozwoju transportu a wpływających na środowisko należą przede wszystkim:

* degradacja powierzchni terenu - zajmowanie terenu pod budowę infrastruktury powoduje degradację powierzchni terenu, zarówno poprzez degradację pokrywy glebowej, jak   
  i rozczłonkowanie rzeźby terenu;
* degradacja wód - degradacja wód jest wynikiem zarówno budowy inwestycji, kiedy często dochodzi do zaburzenia naturalnych stosunków wodnych, jak również eksploatacji środków transportu, które przyczyniają się do zanieczyszczenia wód;
* duże natężenie hałasu - przekroczenie dopuszczalnych norm hałasu występuje na głównych ciągach komunikacyjnych jest szczególnie uciążliwe dla ludności zamieszkującej obszary w ich sąsiedztwie;
* zanieczyszczenie powietrza - wynikiem działalności przewozowej, w szczególności transportu samochodowego jest duże zanieczyszczenie powietrza. Zanieczyszczenia rozprzestrzeniają się w dużych stężeniach na niskich wysokościach w bezpośrednim sąsiedztwie ludzi;
* degradacja fauny i flory - budowa i późniejsza eksploatacja infrastruktury transportowej powoduje izolację, fragmentację a nawet zanik siedlisk przyrodniczych, populacji gatunków. Dochodzi do pogarszania się warunków funkcjonowania i bytowania siedlisk i gatunków oraz wzrostu śmiertelności fauny.

*Źródło: diagnoza systemu transportu województwa śląskiego*

#### Główne generatory ruchu

Do generatorów ruchu zlokalizowanych na terenie gminy Blachownia zaliczają się:

* średnie i duże zakłady pracy oraz strefy inwestycyjne,
* urzędy i instytucje publiczne,
* obiekty handlowo - usługowe,
* obiekty sportowo – rekreacyjne i kulturalne,
* osiedla mieszkaniowe,
* placówki oświatowe i naukowe,
* inne generatory ruchu, takie jak placówki służby zdrowia czy cmentarze.

Determinantą rodzaju odbywanych podróży do poszczególnych generatorów ruchu jest funkcja, jaką te generatory pełnią. W przypadku miejsc nauki oraz zakładów pracy są to podróże o charakterze obligatoryjnym, regularnym, cyklicznym. Musza być one wykonywane codziennie, natomiast do urzędów, obiektów handlowych czy kulturalnych podróże odbywane są okazjonalnie, nieregularnie.

**Urzędy i instytucje**

Jedną z głównych grup generujących ruch są urzędy państwowe i samorządowe, instytucje publiczne, szkoły, ośrodki ochrony zdrowia mające swoje siedziby na obszarze gminy Blachownia i pobliskiej Częstochowy. Do tej grupy można zaliczyć między innymi: Urząd Gminy w Blachowni, Urząd Pocztowy w Blachowni, stacja kolejowa, Starostwo Powiatowe w Częstochowie czy Powiatowy Urząd Pracy w Częstochowie.

**Placówki oświatowe i naukowe**

Komunikacja zbiorowa jest bardzo istotna dla uczniów szkół, ponieważ Ci nie mają możliwości samodzielnego podróżowania własnym samochodem i w dużej mierze są zdani jedynie na komunikację miejską lub dojazd transportem prywatnym.

Wykaz placówek oświatowych przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela . Wykaz placówek oświatowych w gminie Blachownia wraz z ich lokalizacją

|  |  |
| --- | --- |
| **Placówka oświatowa** | **Lokalizacja** |
| **Przedszkola** | |
| Publiczne przedszkole nr 2 w Blachowni | ul. Sienkiewicza 8 |
| Publiczne przedszkole w Łojkach | ul. Długa 52 |
| Niepubliczny punkt przedszkolny TIK TAK | ul. Bukowa 59 |
| Niepubliczny punkt przedszkolny Wesołe Sowy | ul. Sosnowa 7 |
| **Zespoły szkolno - przedszkolne** | |
| Zespół szkolno – przedszkolny w Blachowni/  Szkoła podstawowa w Blachowni | ul. Wspólna 3 |
| Zespół szkolno – przedszkolny w Łojkach/  Szkoła podstawowa w Łojkach | ul. Długa 48 |
| **Szkoły podstawowe** | |
| Szkoła podstawowa nr 1 w Blachowni | ul. Sienkiewicza 8 |
| Szkoła podstawowa nr 3 w Blachowni | ul. Wspólna 3 |
| Szkoła podstawowa nr 1 w Cisiu | ul. Cisiańska 46 |
| **Gimnazja** | |
| Gimnazjum im. Janusza Korczaka w Blachowni | ul. Bankowa 13 |

Źródło: opracowanie własne

**Średnie i duże zakłady pracy/ obiekty sportowo-rekreacyjne i kulturalne**

Kolejną grupą generatorów ruchu są zakłady pracy, a także obiekty sportowe, rekreacyjne oraz kulturalne, generujące przewozy o charakterze incydentalnym.

Do najważniejszych obiektów kulturalnych oraz sportowo-rekreacyjnych gminy Blachownia zaliczyć można te, które zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela . Obiekty kulturalne oraz sportowo-rekreacyjne na terenie gminy Blachownia wraz z lokalizacją

|  |  |
| --- | --- |
| **Obiekt kulturalny** | **Lokalizacja** |
| Miejski Dom kultury w Blachowni | ul. Częstochowska 19 |
| Biblioteka Miejska w Blachowni | ul. Żeromskiego 3b |
| Filia Biblioteki Miejskiej w Blachowni | ul. 1 Maja 99 |
| **Obiekt sportowo-rekreacyjny** |  |
| Stajnia „Rusticana“ w Blachowni | ul. Mickiewicza 9 |
| Osrodek Sportu i Rekreacji w Blachowni | Ul. Sportowa 1 |
| Stadion Miejski im. Orłów Górskiego  w Blachowni | Ul. Sportowa 1 |
| Dom Wycieczkowy w OSiR w Blachowni | Ul. Sportowa 1 |
| Kort tenisowy w Blachowni | Ul. Sportowa 1 |
| Siłownia przy OSiR w Blachowni | Ul. Sportowa 1 |
| Sauna, brodzik, skate park, wypozyczalnia rowerów  przy OSiR w Blachowni | Ul. Sportowa 1 |

Źródło: opracowanie własne

Wybrane zakłady pracy/firmy funkcjonujące na terenie miasta i gminy Blachownia zawiera tabelaryczne zestawienie poniżej.

Tabela . Zakłady pracy/firmy na terenie miasta Blachownia wraz z ich lokalizacją

|  |  |
| --- | --- |
| **Zakład pracy/firma** | **Lokalizacja** |
| HERMEX przedsiębiorstwo obrotu  surowcami wtórnymi | Blachownia ul. 1 Maja 5 |
| KM METAL | Blachownia ul. 1 Maja 3 |
| Odlewnia żeliwa Mikoda | Blachownia ul. 1 Maja 3c |
| Przedsiębiorstwo chemiczne CHEMARGO  Michał Szczygieł | Blachownia ul. 1 Maja 33 |
| Przedsiębiorstwo handlowo-usługowe  ROBEX | Blachownia ul. 1 Maja 57 |
| PKO Bank Polski S.A. Oddział 1, 2 w Blachowni | Blachownia ul. Bankowa 1 |
| Firma remontowo-budowlana Mariusz Ujma | Blachownia ul. Bankowa 9 |
| Firma Usługowo-Produkcyjno-Handlowa  GINMET Import Eksport | Blachownia ul. Bema 4a |
| PPH- Eko Karton | Blachownia ul. Bukowa 61 |
| Zakład murarsko-posadzkarski | Blachownia ul. Klonowa 19 |
| **Barbara Kożuch „KMICIC”** | Blachownia ul. Leśna 14 |
| FRAPO-DYSTRYBUCJA Sp. z o.o. | Blachownia ul. Bankowa 5 |
| JERONIMO MARTINS DYSTRYBUCJA S.A. | Blachownia ul. Miodowa 2 |
| **ZAKŁAD ODLEWNICZY JERZY BĄK SPÓŁKA CYWILNA** | Konradów ul. Długa 37 |
| **ZDZISŁAW LIPIŃSKI Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe "FENIMARK"** | Stara Gorzelnia, ul. Wielkoborska, nr 58 |
| **Anna Gumółka PPHU „LIMBA”** | Blachownia ul. Częstochowska 43 |
| **Grzegorz Rak Firma Handlowo-Usługowa „RAK” Spółka Cywilna** | Łojki, ul. Piastów, nr |
| **Firma Handlowo - Usługowa Henryk Kulej** | Cisie, ul. Nowiny, nr 34 |
| ZAKŁAD DRZEWNY "WYRAZÓW" S.C | Wyrazów ul. Wyścigowa 26 |
| **INTER TRANS Transport Drogowy S.C.** | Blachownia ul. Kościuszki 36B |
| METAL-PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ | Łojki ul. Długa 4 |
| GOLIARD Sp. Z.O.O. | Łojki ul. Długa 6 |
| METAL-PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ | Łojki ul. Długa 4 |
| BROTHERS POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ | Łojki ul. Długa 4 |
| DONER-HOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ | Łojki ul. Kopalniana 1 |
| MIK-STAL SERVICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ | Łojki ul. Długa 4 |
| Zakład produkcji sprzetu oświetleniowego  LAMPOL Import Eksport | Blachownia ul. Kościuszki 20 |
| Firma remontowo-budowlana Ceglarek | Blachownia ul. Krucza 6 |
| Zakład krawiecki usługi i handel | Blachownia ul. Leśna 36 |
| Przedsiębiorstwo handlowe MAJA | Blachownia ul. Mała 9 |
| Firma handlowo-usługowa JAR-BUD | Blachownia ul. Wręczycka 11 |
| Firma handlowo-usługowa AFE | Blachownia ul. Gwiezdna 8 |

Źródło: opracowanie własne

**Inne generatory ruchu**

Do pozostałych generatorów ruchu zaliczyć można:

* Szpital im. Rudolfa Weigla w Blachowni, ul. Sosnowa 16;
* Przychodnia lekarska „Blamed” Sp. z o.o., ul. Sienkiewicza 4;
* Przychodnia lekarska, **Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Łojkach, ul. Długa 50;**
* **NZOZ** Laboratoria Medyczne Diagnostyka, ul. Sosnowa 16;
* **Kościoły:**
* Parafia rzymsko-katolicka p.w. Najświętszego Zbawiciela, ul. Kościuszki 99;
* Parafia rzymsko-katolicka p.w. Świętego Franciszka z Asyżu, ul. Miarki 24;
* Parafia św. Michała Archanioła, ul. Sienkiewicza 14;
* Cmentarze:
* Cmentarz parafialny św. Michała, ul. Cmentarna 2;
* Cmentarz parafialny przy ul. Gen. T. Kościuszki 99;
* Targowisko „Mój Rynek”, ul. Kubowicza 12.

## Multimodalny model ruchu dla gminy Blachownia

Multimodalny model ruchu powstaje by standaryzować, obiektywizować i przypisywać wymierną wartość indywidualnych zachowań związanych z codziennymi podróżami. Jego bazą są badania ankietowe oraz badania ruchu odbywającego się na terenie gminy. W ich wyniku, a także na podstawie danych społeczno-ekonomicznych oraz informacji dotyczących zagospodarowania przestrzennego można stworzyć model ruchu dla obszaru gminy Blachownia.

Multimodalny model ruchu opracowany dla województwa śląskiego, którego częścią jest gmina Blachownia, zawiera m.in. następujące elementy:

* Model generacji ruchu czyli funkcji matematycznej, określającej wielkość ruchu, jaka tworzy się na wyznaczonym obszarze. Model generacji ruchu został obliczony dla siedmiu motywacji: dom – praca, praca – dom, dom – nauka, nauka – dom, dom – inne, inne – dom, niezwiązane z domem.
* Rozkład przestrzenny podróży (więźba) – wynikiem obliczeń są macierze podróży. Na potrzeby otrzymania rozkładu przestrzennego opracowano funkcje oporu przestrzeni dla każdej motywacji, gdzie czynnikiem wpływu jest dystans podróży.
* Podział na środki transportu czyli określenie jaki udział podróży wykonywany będzie za pomocą samochodu, pociągu, autobusu, itp. Czynnikiem wpływu jest czas podróży.
* Podział na rejony komunikacyjne czyli podzielenie obszaru opracowania na podobszary, dla których obliczone zostały powyższe wielkości. Jako odpowiednik rejonu komunikacyjnego przyjęto gminę.
* Model sieci – matematyczne odwzorowanie układu dróg i ulic oraz linii komunikacyjnych transportu zbiorowego.
* Model rozkładu ruchu – przeniesienie struktury przestrzennej ruchu na obciążenie ruchem elementów modelu sieci. Model rozkładu ruchu wyszukuje ścieżki pomiędzy poszczególnymi rejonami komunikacyjnymi.

Analizy modelowe opracowano dla stanu istniejącego oraz dla horyzontu prognostycznego na 2020 rok. Prognostyczny model ruchu w zakresie modelu popytu opracowano w oparciu o prognozę demograficzną wg GUS z uwzględnieniem podziału na powiaty. Model podaży uwzględnia prognozowane zmiany w zakresie infrastruktury systemu transportowego oraz zmiany w zakresie funkcjonowania pasażerskich przewozów transportu zbiorowego użyteczności publicznej zapisane   
w Planie Transportowym Województwa Śląskiego.

Analizy pokazują, iż przy zaproponowanej sieci połączeń komunikacji zbiorowej liczba pasażerów   
w transporcie kolejowym będzie wzrastać wraz z poprawą infrastruktury transportowej i skróceniem czasu przejazdu.

*Źródło: Projekt Planu Transportowego Województwa Śląskiego*

Bazując na multimodalnym modelu ruchu opracowanym dla województwa śląskiego można stworzyć analogiczny szkic takiego modelu dla gminy Blachownia. Jednakże ogranicznikami co do pełnej analizy i stworzenia modelu zupełnego będzie niewątpliwie brak niektórych danych niezbędnych (brak szczegółowego wywiadu środowiskowego z mieszkańcami gminy Blachownia) do jego opracowania, jakie występowały dla województwa śląskiego.

Multimodalny model ruchu opracowany dla gminy Blachownia zawierał będzie w swojej strukturze nieco inne elementy niż te ujęte w modelu dla województwa śląskiego. Przede wszystkim nastąpiła drobna modyfikacja tzw. klasycznego ujęcia – modelu czterostadiowego, który zawiera w swej strukturze takie składowe jak:

* Liczba podróży generowanych przez określony obszar;
* Określenie skąd i dokąd są realizowane podróże;
* Czym są realizowane (samochód osobowy, autobus etc.);
* Którędy (jaka trasa).

Nastąpiło również odejście od 7 grup motywujących podróże, tj. dom – praca, praca – dom, dom – nauka, nauka – dom, dom – inne, inne – dom, niezwiązane z domem. W analizie zawęziliśmy się tylko do dwóch (nieco zmodyfikowanych) grup generujących podróż, a mianowicie samochód – centrum przesiadkowe, centrum przesiadkowe – samochód. Przeprowadzona dla społeczności gminy Blachownia (obszerną analizę zamieszczona w rozdziale II.4) ankietyzacja nie zawierała w swej strukturze pytań szczegółowych związanych z precyzyjnym określeniem realizowanych podróży czy też przebytych tras. Pewnym odzwierciedleniem tych danych jest niewątpliwie przeprowadzony pomiar natężenie ruchu na terenie gminy w określonych porach dnia i z rozróżnieniem na poszczególne pojazdy (rozdział II.4).

Powyższe rozwiązanie (w ramach multimodalnego modelu ruchu i efektu końcowego jakim będzie powstanie centrum przesiadkowego) w znacznym stopniu przyczyni się nie tylko do redukcji emisji CO2 do powietrza (Tabela 5) na terenie gminy, lecz także do redukcji ponadnormatywnej wartości przekroczenia hałasu (Tabela 6), głównie przez zmniejszenie ruchu w okolicach głównych generatorów ruchu. Co więcej skłoni blisko ⅕ respondentów (16,78%) do zmiany obecnego środka transportu na transport komunikacją autobusową, w przypadku powstania centrum przesiadkowego (dokładna analiza zamieszczona w rozdziale II.4).

## Analiza zachowań i potrzeb mieszkańców w zakresie mobilności

W celu określenia zachowań oraz potrzeb mieszkańców w zakresie mobilności przeprowadzono badanie ruchu oraz badanie ankietowe. Celem badania ruchu było określenie natężenia ruchu oraz zbadanie zachowań komunikacyjnych na najważniejszych trasach w gminie Blachownia. Badanie zostało przeprowadzone w podziale na poszczególne rodzaje środków transportu oraz na pojazdy   
z powiatu częstochowskiego i spoza powiatu – co wstępnie pozwoliło na określenie ruchu lokalnego oraz\* tranzytowego (co jest ważne w kontekście badania na drogach krajowych i w mniejszym stopniu wojewódzkich, oraz zapotrzebowania na rozwiązania w zakresie transportu zbiorowego).

Badanie natężenia ruchu zostało przeprowadzone w dniach 20-22.07.2016 r. Badanie przeprowadzono metodą ręczną, polegającą na ręcznym liczeniu ile samochodów pojazdów przemieściło się przez dany odcinek drogi w podanym czasie. W ramach badania dodatkowo określano miejsce zarejestrowania samochodu na podstawie analizy zapisów tablic rejestracyjnych badanych pojazdów.

Poniżej prezentowane jest zestawienie punktów pomiaru ruchu.

Rysunek . Punkty pomiaru ruchu w gminie Blachownia



Źródło: opracowanie własne

Wyniki badania ruchu prezentowane są poniżej.

Tabela . Wyniki badania ruchu w gminie Blachownia

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt badawczy | czas pomiaru | godzina pomiaru | motocykle | | | | | | |
| wjeżdżające do Blachowni | | | wyjeżdżające z Blachowni | | | suma |
| powiat częstochowski | spoza powiatu | suma | Powiat częstochowski | spoza powiatu | suma |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 30 min | 11.47 – 12.17 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 15 min | 12.17 – 12.32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 15.33 – 16.03 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 30 min | 18.50 – 19.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 19.20 – 19.35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 30 min | 12.36 – 13.06 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 30 min | 16.07 – 16.37 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 30 min | 13.35 – 14.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 14.05 – 14.20 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 30 min | 18.35 – 19.05 | 2 | 3 | 5 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| 15 min | 19.05 – 19.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | ul. Dworcowa | 30 min | 11.43 – 12.13 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 15 min | 12.13 – 12.28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 15.28 – 15.58 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 |
| 15 min | 15.58 – 16.13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 30 min | 17.15 – 17.45 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| 15 min | 17.45 – 18.00 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 30 min | 17.12 – 17.42 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 15 min | 17.42 – 17.57 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 7. | Cmentarna | 30 min | 12.42 – 13.12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | ul. 1-go maja | 30 min | 13.18 – 13.48 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 30 min | 16.57 – 17.27 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 min | 17.27 – 17.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10. | Sk. Alaska | 30 min | 15.40 – 16.10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 30 min | 18.52 – 19.22 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 min | 19.22 – 19.37 | 4 | 1 | 5 | 2 | 0 | 2 | 7 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 30 min | 11.50 – 12.20 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 30 min | 16.12 – 16.42 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 30 min | 12.28 – 12.58 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| 30 min | 15.35 – 16.05 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 60 min | 13.42 – 14.42 | 4 | 0 | 4 | 4 | 0 | 4 | 8 |
| 60 min | 18.44 – 19.44 | 2 | 0 | 2 | 6 | 0 | 6 | 8 |
| 15. | Łojki | 60 min | 17.08 – 18.08 | 5 | 0 | 5 | 3 | 0 | 3 | 8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt badawczy | czas pomiaru | godzina pomiaru | samochody osobowe i mikrobusy (do 20 miejsc z kierowcą) | | | | | | |
| wjeżdżające do Blachowni | | | wyjeżdżające z Blachowni | | | suma |
| powiat częstochowski | spoza powiatu | suma | powiat częstochowski | spoza powiatu | suma |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 30 min | 11.47 – 12.17 | 43 | 20 | 63 | 39 | 25 | 64 | 127 |
| 15 min | 12.17 – 12.32 | 15 | 9 | 24 | 23 | 8 | 31 | 55 |
| 30 min | 15.33 – 16.03 | 59 | 22 | 81 | 57 | 18 | 75 | 156 |
| 30 min | 18.50 – 19.20 | 29 | 15 | 44 | 31 | 4 | 35 | 79 |
| 15 min | 19.20 – 19.35 | 16 | 1 | 17 | 21 | 6 | 27 | 44 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 30 min | 12.36 – 13.06 | 94 | 68 | 162 | 74 | 98 | 172 | 334 |
| 30 min | 16.07 – 16.37 | 103 | 106 | 209 | 115 | 157 | 272 | 481 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 30 min | 13.35 – 14.05 | 51 | 108 | 159 | 42 | 109 | 151 | 310 |
| 15 min | 14.05 – 14.20 | 36 | 51 | 87 | 14 | 67 | 81 | 168 |
| 30 min | 18.35 – 19.05 | 29 | 66 | 95 | 13 | 104 | 117 | 212 |
| 15 min | 19.05 – 19.20 | 19 | 32 | 51 | 12 | 36 | 48 | 99 |
| 4. | ul. Dworcowa | 30 min | 11.43 – 12.13 | 25 | 16 | 41 | 21 | 16 | 37 | 78 |
| 15 min | 12.13 – 12.28 | 13 | 8 | 21 | 7 | 3 | 10 | 31 |
| 30 min | 15.28 – 15.58 | 28 | 10 | 38 | 31 | 15 | 46 | 84 |
| 15 min | 15.58 – 16.13 | 27 | 7 | 34 | 18 | 9 | 27 | 61 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 30 min | 17.15 – 17.45 | 19 | 7 | 26 | 18 | 5 | 23 | 49 |
| 15 min | 17.45 – 18.00 | 14 | 2 | 16 | 11 | 1 | 12 | 28 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 30 min | 17.12 – 17.42 | 26 | 10 | 36 | 27 | 16 | 43 | 79 |
| 15 min | 17.42 – 17.57 | 17 | 1 | 18 | 13 | 4 | 17 | 35 |
| 7. | Cmentarna | 30 min | 12.42 – 13.12 | 33 | 5 | 38 | 40 | 4 | 44 | 82 |
| 8. | ul. 1-go maja | 30 min | 13.18 – 13.48 | 5 | 2 | 7 | 7 | 1 | 8 | 15 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 30 min | 16.57 – 17.27 | 26 | 38 | 64 | 17 | 36 | 53 | 117 |
| 15 min | 17.27 – 17.42 | 13 | 26 | 39 | 6 | 16 | 22 | 61 |
| 10. | Sk. Alaska | 30 min | 15.40 – 16.10 | 35 | 4 | 39 | 30 | 7 | 37 | 76 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 30 min | 18.52 – 19.22 | 41 | 10 | 51 | 54 | 17 | 71 | 122 |
| 15 min | 19.22 – 19.37 | 31 | 5 | 36 | 24 | 5 | 29 | 65 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 30 min | 11.50 – 12.20 | 60 | 19 | 79 | 58 | 14 | 72 | 151 |
| 30 min | 16.12 – 16.42 | 67 | 23 | 90 | 50 | 16 | 66 | 156 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 30 min | 12.28 – 12.58 | 58 | 13 | 71 | 54 | 24 | 78 | 149 |
| 30 min | 15.35 – 16.05 | 77 | 14 | 91 | 73 | 26 | 99 | 190 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 60 min | 13.42 – 14.42 | 187 | 117 | 304 | 157 | 124 | 281 | 585 |
| 60 min | 18.44 – 19.44 | 102 | 78 | 180 | 79 | 50 | 129 | 309 |
| 15. | Łojki | 60 min | 17.08 – 18.08 | 85 | 13 | 98 | 49 | 13 | 62 | 160 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt badawczy | czas pomiaru | godzina pomiaru | lekkie samochody ciężarowe (dostawcze) | | | | | | |
| wjeżdżające do Blachowni | | | wyjeżdżające z Blachowni | | | suma |
| powiat częstochowski | spoza powiatu | suma | powiat częstochowski | spoza powiatu | suma |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 30 min | 11.47 – 12.17 | 3 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| 15 min | 12.17 – 12.32 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 30 min | 15.33 – 16.03 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 30 min | 18.50 – 19.20 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 4 | 8 |
| 15 min | 19.20 – 19.35 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 30 min | 12.36 – 13.06 | 2 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | 9 |
| 30 min | 16.07 – 16.37 | 2 | 3 | 5 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 30 min | 13.35 – 14.05 | 4 | 3 | 7 | 2 | 6 | 8 | 15 |
| 15 min | 14.05 – 14.20 | 0 | 5 | 5 | 0 | 4 | 4 | 9 |
| 30 min | 18.35 – 19.05 | 6 | 4 | 10 | 2 | 3 | 5 | 15 |
| 15 min | 19.05 – 19.20 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 4. | ul. Dworcowa | 30 min | 11.43 – 12.13 | 4 | 2 | 6 | 5 | 4 | 9 | 15 |
| 15 min | 12.13 – 12.28 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 30 min | 15.28 – 15.58 | 4 | 2 | 6 | 1 | 1 | 2 | 8 |
| 15 min | 15.58 – 16.13 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 5 | 7 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 30 min | 17.15 – 17.45 | 4 | 0 | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 |
| 15 min | 17.45 – 18.00 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 30 min | 17.12 – 17.42 | 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 3 | 6 |
| 15 min | 17.42 – 17.57 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 7. | Cmentarna | 30 min | 12.42 – 13.12 | 5 | 1 | 6 | 1 | 1 | 2 | 8 |
| 8. | ul. 1-go maja | 30 min | 13.18 – 13.48 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 30 min | 16.57 – 17.27 | 0 | 10 | 10 | 2 | 3 | 5 | 15 |
| 15 min | 17.27 – 17.42 | 1 | 3 | 4 | 0 | 3 | 3 | 7 |
| 10. | Sk. Alaska | 30 min | 15.40 – 16.10 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 2 | 6 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 30 min | 18.52 – 19.22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 19.22 – 19.37 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 30 min | 11.50 – 12.20 | 4 | 1 | 5 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| 30 min | 16.12 – 16.42 | 5 | 4 | 9 | 2 | 2 | 4 | 13 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 30 min | 12.28 – 12.58 | 2 | 2 | 4 | 5 | 1 | 6 | 10 |
| 30 min | 15.35 – 16.05 | 3 | 3 | 6 | 4 | 3 | 7 | 13 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 60 min | 13.42 – 14.42 | 10 | 14 | 24 | 16 | 34 | 50 | 74 |
| 60 min | 18.44 – 19.44 | 13 | 18 | 31 | 10 | 13 | 23 | 54 |
| 15. | Łojki | 60 min | 17.08 – 18.08 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 5 | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt badawczy | czas pomiaru | godzina pomiaru | samochody ciężarowe bez przyczepy, ciągniki siodłowe bez naczep, samochody specjalne | | | | | |  |
| wjeżdżające do Blachowni | | | wyjeżdżające z Blachowni | | | suma |
| powiat częstochowski | spoza powiatu | suma | powiat częstochowski | spoza powiatu | suma |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 30 min | 11.47 – 12.17 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 15 min | 12.17 – 12.32 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 30 min | 15.33 – 16.03 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| 30 min | 18.50 – 19.20 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 min | 19.20 – 19.35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 30 min | 12.36 – 13.06 | 7 | 6 | 13 | 6 | 6 | 12 | 25 |
| 30 min | 16.07 – 16.37 | 1 | 4 | 5 | 2 | 7 | 9 | 14 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 30 min | 13.35 – 14.05 | 2 | 9 | 11 | 0 | 2 | 2 | 13 |
| 15 min | 14.05 – 14.20 | 3 | 8 | 11 | 0 | 4 | 4 | 15 |
| 30 min | 18.35 – 19.05 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 4 | 6 |
| 15 min | 19.05 – 19.20 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 3 |
| 4. | ul. Dworcowa | 30 min | 11.43 – 12.13 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| 15 min | 12.13 – 12.28 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 30 min | 15.28 – 15.58 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 15 min | 15.58 – 16.13 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 30 min | 17.15 – 17.45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 17.45 – 18.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 30 min | 17.12 – 17.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 17.42 – 17.57 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 7. | Cmentarna | 30 min | 12.42 – 13.12 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 8. | ul. 1-go maja | 30 min | 13.18 – 13.48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 30 min | 16.57 – 17.27 | 1 | 4 | 5 | 1 | 5 | 6 | 11 |
| 15 min | 17.27 – 17.42 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 | 5 | 6 |
| 10. | Sk. Alaska | 30 min | 15.40 – 16.10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 30 min | 18.52 – 19.22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 19.22 – 19.37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 30 min | 11.50 – 12.20 | 2 | 1 | 3 | 2 | 0 | 2 | 5 |
| 30 min | 16.12 – 16.42 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 30 min | 12.28 – 12.58 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 30 min | 15.35 – 16.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 60 min | 13.42 – 14.42 | 2 | 7 | 9 | 9 | 10 | 19 | 28 |
| 60 min | 18.44 – 19.44 | 1 | 1 | 2 | 0 | 4 | 4 | 6 |
| 15. | Łojki | 60 min | 17.08 – 18.08 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 4 | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt badawczy | czas pomiaru | godzina pomiaru | samochody ciężarowe z przyczepą, ciągniki siodłowe z naczepami | | | | |  |  |
| wjeżdżające do Blachowni | | | wyjeżdżające z Blachowni | | | suma |
| powiat częstochowski | spoza powiatu | suma | powiat częstochowski | spoza powiatu | suma |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 30 min | 11.47 – 12.17 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 15 min | 12.17 – 12.32 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 30 min | 15.33 – 16.03 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 30 min | 18.50 – 19.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 15 min | 19.20 – 19.35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 30 min | 12.36 – 13.06 | 3 | 13 | 16 | 1 | 15 | 16 | 32 |
| 30 min | 16.07 – 16.37 | 0 | 24 | 24 | 1 | 29 | 30 | 54 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 30 min | 13.35 – 14.05 | 3 | 28 | 31 | 2 | 28 | 30 | 61 |
| 15 min | 14.05 – 14.20 | 0 | 24 | 24 | 1 | 9 | 10 | 34 |
| 30 min | 18.35 – 19.05 | 3 | 20 | 23 | 0 | 13 | 13 | 36 |
| 15 min | 19.05 – 19.20 | 1 | 7 | 8 | 2 | 10 | 12 | 20 |
| 4. | ul. Dworcowa | 30 min | 11.43 – 12.13 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 15 min | 12.13 – 12.28 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 3 |
| 30 min | 15.28 – 15.58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| 15 min | 15.58 – 16.13 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 30 min | 17.15 – 17.45 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| 15 min | 17.45 – 18.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 30 min | 17.12 – 17.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 17.42 – 17.57 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 7. | Cmentarna | 30 min | 12.42 – 13.12 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 8. | ul. 1-go maja | 30 min | 13.18 – 13.48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 30 min | 16.57 – 17.27 | 1 | 12 | 13 | 1 | 4 | 5 | 18 |
| 15 min | 17.27 – 17.42 | 1 | 3 | 4 | 0 | 5 | 5 | 9 |
| 10. | Sk. Alaska | 30 min | 15.40 – 16.10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 30 min | 18.52 – 19.22 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 min | 19.22 – 19.37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 30 min | 11.50 – 12.20 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 30 min | 16.12 – 16.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 30 min | 12.28 – 12.58 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 30 min | 15.35 – 16.05 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 60 min | 13.42 – 14.42 | 5 | 30 | 35 | 6 | 47 | 53 | 88 |
| 60 min | 18.44 – 19.44 | 1 | 26 | 27 | 1 | 36 | 37 | 64 |
| 15. | Łojki | 60 min | 17.08 – 18.08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt badawczy | czas pomiaru | godzina pomiaru | autobusy |  |  |  |  |  |  |
| wjeżdżające do Blachowni | | | wyjeżdżające z Blachowni | | | suma |
| powiat częstochowski | spoza powiatu | suma | powiat częstochowski | spoza powiatu | suma |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 30 min | 11.47 – 12.17 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 15 min | 12.17 – 12.32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 15.33 – 16.03 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 30 min | 18.50 – 19.20 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 min | 19.20 – 19.35 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 30 min | 12.36 – 13.06 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 | 8 | 8 |
| 30 min | 16.07 – 16.37 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 30 min | 13.35 – 14.05 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 15 min | 14.05 – 14.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 18.35 – 19.05 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 15 min | 19.05 – 19.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | ul. Dworcowa | 30 min | 11.43 – 12.13 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 min | 12.13 – 12.28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 15.28 – 15.58 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 15 min | 15.58 – 16.13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 30 min | 17.15 – 17.45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 17.45 – 18.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 30 min | 17.12 – 17.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 17.42 – 17.57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | Cmentarna | 30 min | 12.42 – 13.12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | ul. 1-go maja | 30 min | 13.18 – 13.48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 30 min | 16.57 – 17.27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 17.27 – 17.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10. | Sk. Alaska | 30 min | 15.40 – 16.10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 30 min | 18.52 – 19.22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 15 min | 19.22 – 19.37 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 30 min | 11.50 – 12.20 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 3 | 4 |
| 30 min | 16.12 – 16.42 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 30 min | 12.28 – 12.58 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 30 min | 15.35 – 16.05 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 60 min | 13.42 – 14.42 | 2 | 5 | 7 | 2 | 1 | 3 | 10 |
| 60 min | 18.44 – 19.44 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 6 |
| 15. | Łojki | 60 min | 17.08 – 18.08 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Punkt badawczy | czas pomiaru | godzina pomiaru | ciągniki rolnicze | |  |  |  |  |  |
| wjeżdżające do Blachowni | | | wyjeżdżające z Blachowni | | | suma |
| powiat częstochowski | spoza powiatu | suma | pwiat częstochowski | spoza powiatu | suma |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 30 min | 11.47 – 12.17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 15 min | 12.17 – 12.32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 15.33 – 16.03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 18.50 – 19.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 19.20 – 19.35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 30 min | 12.36 – 13.06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 16.07 – 16.37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 30 min | 13.35 – 14.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 14.05 – 14.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 18.35 – 19.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 19.05 – 19.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | ul. Dworcowa | 30 min | 11.43 – 12.13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 12.13 – 12.28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 15.28 – 15.58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 15.58 – 16.13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 30 min | 17.15 – 17.45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 17.45 – 18.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 30 min | 17.12 – 17.42 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 min | 17.42 – 17.57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | Cmentarna | 30 min | 12.42 – 13.12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | ul. 1-go maja | 30 min | 13.18 – 13.48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 30 min | 16.57 – 17.27 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 min | 17.27 – 17.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10. | Sk. Alaska | 30 min | 15.40 – 16.10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 30 min | 18.52 – 19.22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 min | 19.22 – 19.37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 30 min | 11.50 – 12.20 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 30 min | 16.12 – 16.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 30 min | 12.28 – 12.58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 min | 15.35 – 16.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 60 min | 13.42 – 14.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 60 min | 18.44 – 19.44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15. | Łojki | 60 min | 17.08 – 18.08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Badanie natężenia ruchu pozwoliło na oszacowanie wielkości średniego dobowego ruchu pojazdów (SDR). W analizie wykorzystano współczynniki zawarte w dokumencie „Niebieska Księga. Infrastruktura drogowa. Wydanie lipiec 2015” oraz „Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych dla dróg gminnych, Instytut badawczy dróg i mostów, Warszawa, luty 2008”:

* mnożnik ruchu w godzinach szczytu na SDR = 8,2
* współczynnik przeliczeniowy P1 – dni tygodnia (wtorek, środa, czwartek, ruch gospodarczy) = 0,93
* współczynnik przeliczeniowy P2 – miesiące (lipiec, ruch gospodarczy) = 0,86

Średni dobowy ruch (SDR) w poszczególnych grupach pojazdów – dla ruchu łącznie i dla pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu – przedstawiono poniżej.

Tabela . Ruch pojazdów na terenie gminy mierzony SDR

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | motocykle | sam. os. | lekkie sam. cięż. | sam. cięż. bez p. | sam. cięż. z p. | autobusy | ciągniki |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 16 | 1 548 | 59 | 36 | 30 | 26 | 3 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 26 | 5 345 | 98 | 256 | 564 | 66 | 0 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 33 | 3 463 | 177 | 180 | 672 | 13 | 0 |
| 4. | ul. Dworcowa | 16 | 1 135 | 148 | 56 | 52 | 7 | 0 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 33 | 689 | 92 | 0 | 20 | 0 | 0 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 26 | 977 | 66 | 13 | 26 | 0 | 7 |
| 7. | Cmentarna | 0 | 1 076 | 105 | 26 | 13 | 0 | 0 |
| 8. | ul. 1-go maja | 13 | 197 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 7 | 1 567 | 190 | 151 | 236 | 0 | 7 |
| 10. | Sk. Alaska | 0 | 997 | 79 | 0 | 0 | 13 | 0 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 98 | 1 653 | 39 | 0 | 7 | 20 | 0 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 33 | 2 013 | 125 | 46 | 20 | 46 | 7 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 39 | 2 223 | 151 | 26 | 46 | 46 | 0 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 52 | 2 932 | 420 | 111 | 498 | 52 | 0 |
| 15. | Łojki | 52 | 1 049 | 59 | 20 | 7 | 7 | 0 |

Źródło: opracowanie własne

Tabela . Ruch pojazdów na terenie gminy, zarejestrowanych na terenie powiatu częstochowskiego, mierzony SDR

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | motocykle | sam. os. | lekkie sam. cięż. | sam. cięż. bez p. | sam. cięż. z p. | autobusy | ciągniki |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 16 | 1 095 | 33 | 30 | 16 | 26 | 0 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 20 | 2 532 | 46 | 105 | 33 | 33 | 0 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 23 | 974 | 59 | 26 | 52 | 0 | 0 |
| 4. | ul. Dworcowa | 16 | 771 | 72 | 39 | 30 | 7 | 0 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 33 | 571 | 79 | 0 | 13 | 0 | 0 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 20 | 741 | 59 | 13 | 13 | 0 | 7 |
| 7. | Cmentarna | 0 | 958 | 79 | 13 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | ul. 1-go maja | 13 | 157 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 7 | 531 | 26 | 39 | 26 | 0 | 7 |
| 10. | Sk. Alaska | 0 | 853 | 79 | 0 | 0 | 13 | 0 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 85 | 1 344 | 39 | 0 | 0 | 20 | 0 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 33 | 1 541 | 79 | 39 | 13 | 46 | 7 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 39 | 1 718 | 92 | 26 | 20 | 46 | 0 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 52 | 1 722 | 161 | 39 | 43 | 23 | 0 |
| 15. | Łojki | 52 | 879 | 46 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Źródło: opracowanie własne

Ruch pojazdów mierzony SDR scalono w dwie podstawowe grupy – pojazdy lekkie (LV) i pojazdy ciężkie / ciężarowe (HGV). Poniżej przedstawiono wartości SDR dla obu grup pojazdów, w podziale na miejsca pomiaru ruchu oraz miejsce rejestracji pojazdów (w powiecie częstochowskim oraz poza terenem powiatu).

Tabela . Natężenie ruchu pojazdów (SDR)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | LV | HGV |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 1623 | 95 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 5470 | 885 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 3673 | 866 |
| 4. | ul. Dworcowa | 1299 | 115 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 813 | 20 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 1069 | 46 |
| 7. | Cmentarna | 1181 | 39 |
| 8. | ul. 1-go maja | 223 | 0 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 1764 | 394 |
| 10. | Sk. Alaska | 1076 | 13 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 1790 | 26 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 2171 | 118 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 2413 | 118 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 3404 | 662 |
| 15. | Łojki | 1161 | 33 |

Źródło: opracowanie własne

Tabela . Natężenie ruchu pojazdów (SDR) zarejestrowanych na terenie powiatu częstochowskiego

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | LV | HGV |
| 1. | ul. Sienkiewicza (okolice nr 3,11) | 1144 | 72 |
| 2. | krajowa 46 (przystanek autobusowy przy skrzyżowaniu z ul. Sienkiewicza) | 2597 | 171 |
| 3. | krajowa 46 wyjazd w stronę Opola (zatoczka dla ciężarówek) | 1056 | 79 |
| 4. | ul. Dworcowa | 859 | 75 |
| 5. | Łojki, ul. Długa (Goliard) | 682 | 13 |
| 6. | Stara Gorzelnia | 820 | 33 |
| 7. | Cmentarna | 1036 | 13 |
| 8. | ul. 1-go maja | 184 | 0 |
| 9. | ul. Wręczycka (Blachownia - Cisie) | 564 | 72 |
| 10. | Sk. Alaska | 931 | 13 |
| 11. | ul. Sienkiewicza (za Urzędem Miasta, koło stawu) | 1469 | 20 |
| 12. | Ul. Sienkiewicza (koło kościoła) | 1653 | 105 |
| 13. | ul. Sienkiewicza (koło OSP) | 1849 | 92 |
| 14. | Wyrazów - krajowa 46 | 1935 | 105 |
| 15. | Łojki | 977 | 0 |

Źródło: opracowanie własne

Na potrzeby analizy możliwości zmian w strukturze transportu – w tym możliwości zastąpienia pasażerskiego ruchu samochodowego, indywidualnego, transportem zbiorowym, określono przypuszczalne natężenie ruchu dla głównych kierunków ruchu pasażerskiego poza teren gminy –   
w kierunku Częstochowy oraz w kierunku Lublińca i dalej – Opola. Ruch pojazdów pasażerskich:

* w kierunku Częstochowy z Blachowni określono na podstawie różnicy natężenia ruchu na drodze krajowej nr 46 w punktach pomiarowych 2 i 3;
* w kierunku Częstochowy z gminy Blachownia określono na podstawie pomiarów w pkt. 14;
* w kierunku Lublińca i Opola określono na podstawie wartości pomiarów w pkt. 3.

Ponieważ gmina Blachownia nie jest gminą tranzytową dla żadnej z gmin powiatu częstochowskiego w kierunku Częstochowy i Lublińca, przyjąć można, że min. 90% pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu częstochowskiego, zliczonych podczas przeprowadzonych pomiarów, było własnością mieszkańców gminy Blachownia. Jednocześnie można również przyjąć, że ruch samochodowy na głównych trasach w kierunku Częstochowy i Lublińca (DK46) to co najmniej w 80% ruch spoza terenu i poza teren gminy. Jak wynika z przeprowadzonych pomiarów oraz opisanych powyżej wskaźników, szacowany ruch pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu (a więc   
w głównej mierze należących do mieszkańców gminy Blachownia) w głównych kierunkach poza teren gminy wygląda następująco:

Tabela . Ruch pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu częstochowskiego pomiędzy Blachownią a głównymi ośrodkami miejskimi położonymi w bliskości gminy Blachownia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | LV | HGV |
| Częstochowa - z centrum miasta | 1110 | 66 |
| Częstochowa - z terenu gminy | 1393 | 76 |
| Lubliniec - Opole - z terenu gminy | 760 | 57 |

Źródło: opracowanie własne

Wartości napełnienia pojazdów przyjąć można na podstawie wytycznych zawartych w dokumencie „Niebieska Księga. Infrastruktura drogowa”:

Tabela . Wartości napełnienia pojazdów osobowych w podziale na motywacje podróży zamiejskich oraz miejskich [osób/pojazd]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Motywacja | Napełnienie | |
| Drogi zamiejskie | Drogi miejskie |
| Podróże dom-praca-dom | 1,6 | 1,2 |
| Podróże służbowe | 1,7 | 1,2 |
| Podróże inne | 2,2 | 1,6 |

Źródło: „Niebieska Księga. Infrastruktura drogowa. Wydanie lipiec 2015”

Przypuszczalna liczba podróżujących, obliczona z wykorzystaniem wskaźnika 1,6 – ruch dom-praca-dom, drogi pozamiejskie – jest następująca.

Tabela . Ilość osób podróżujących do najważniejszych ośrodków miejskich w bezpośredniej bliskości gminy Blachownia

|  |  |
| --- | --- |
|  | LV |
| Częstochowa - z centrum miasta | 1 775 |
| Częstochowa - z terenu gminy | 2 229 |
| Lubliniec - Opole - z terenu gminy | 1 216 |

Źródło: opracowanie własne

Ruch pasażerski szacować można zatem, biorąc pod uwagę wyjazdy i powroty tych samych osób, na dziennym poziomie:

* Częstochowa - z centrum miasta – 888 osób
* Częstochowa - z terenu gminy Blachownia – 1114 osób
* Lubliniec - Opole - z terenu gminy Blachownia – 608 osób.

W lipcu 2016 roku na zlecenie firmy ***Wroconsult sp. z o.o.*** zostało przeprowadzone badanie, którego głównym celem było zebranie opinii mieszkańców gminy Blachownia na temat transportu zbiorowego/indywidualnego. Badanie zrealizowane było metodą wywiadu indywidualnego oraz ankietowego na próbie 149 respondentów z całego terenu gminy, co niewątpliwie pozwala na wyciągnięcie wniosków odnośnie całej populacji.

Ankieta składała się z dwunastu pytań, a w tym:

1. **Czy ma Pan(i) samochód?** Tak Nie

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Prywatny osobowy | Służbowy osobowy | Służbowy ciężarowy | Inne (jakie?) |
| Ilość |  |  |  |  |
| Wiek samochodu |  |  |  |  |

1. **Czy dojeżdża Pan(i) do pracy poza teren gminy?** Tak Nie

**Gdzie? ………………………………………………………………………………………………….**

1. **Czym dojeżdża Pan(i) do pracy?**

Samochód prywatny Samochód służbowy Autobus Rower Inne?…………….

1. **Czy zmienił(a)by Pan(i) obecny rodzaj transportu do pracy na komunikację autobusową, gdyby powstało centrum przesiadkowe?**Tak Nie Dlaczego?................................................................................................................
2. **Czy dojeżdża Pan(i) na zakupy, do centrów rozrywki itp. poza teren gminy?** Tak Nie
3. **Czym dojeżdża Pan(i) na zakupy, do centrów rozrywki itp.?**

**S**amochód prywatny Samochód służbowy Autobus Rower Inne?…………….

1. **Czy zmienił(a)by Pan(i) obecny rodzaj transportu na zakupy itp. na komunikację autobusową, gdyby powstało centrum przesiadkowe?**

Tak Nie Dlaczego ?...............................................................................................................

1. **Jakie są sposoby na rekreację w czasie wolnym?**

Rower Spacer Wędkarstwo Inne?................

1. **Czy uważa Pan(i), że powinien być ułatwiony/umożliwiony dostęp do innych form rekreacji niż obecnie dostępne?**

Tak Nie Dlaczego?..................................................................................................................

1. **Czy uważa Pan(i), że gmina Blachownia jest atrakcyjna pod względem turystycznym?**

Tak Nie Dlaczego?..................................................................................................................

**\* Jakie są mocne strony/szanse lub słabe strony/zagrożenia dla rozwoju atrakcji turystycznych w gminie?**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...

1. **Ocena transportu indywidualnego**Niedostateczna (1), Wystarczająca (2), Dostateczna (3), Dobra (4), Bardzo dobra (5)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Warunki ruchu drogowo – ulicznego | 1 2 3 4 5 |
| 2. | Bezpieczeństwo jazdy | 1 2 3 4 5 |
| 3. | Bezpieczeństwo osobiste kierowców i pasażerów | 1 2 3 4 5 |
| 4. | Warunki parkowania (dostępność miejsc do parkowania w miejscu zamieszkania, dostępność miejsc do parkowania w celu podróży) | 1 2 3 4 5 |
| 5. | System organizacji i zarządzania ruchem | 1 2 3 4 5 |
| 6. | Warunki stworzone dla ruchu rowerowego (gęstość tras, układ tras, stan techniczny ścieżek, oznakowanie tras, możliwość parkowania rowerów, bezpieczeństwo korzystania) | 1 2 3 4 5 |
| 7. | Warunki dla ruchu pieszego (w tym dojść do przystanków) | 1 2 3 4 5 |

1. **Ocena transportu zbiorowego**

Niedostateczna (1), Wystarczająca (2), Dostateczna (3), Dobra (4), Bardzo dobra (5)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Punktualność kursowania pojazdów | 1 2 3 4 5 |
| 2. | Bezpośredniość połączeń | 1 2 3 4 5 |
| 3. | Częstotliwość kursowania | 1 2 3 4 5 |
| 4. | Czas podróży | 1 2 3 4 5 |
| 5. | Komfort podróży (wygoda, czy są zatłoczone) | 1 2 3 4 5 |
| 6. | Czystość w pojazdach, jakość i wyposażenie | 1 2 3 4 5 |
| 7. | Dostosowanie rozkładu jazdy do pory dnia | 1 2 3 4 5 |
| 8. | Odległość do przystanku | 1 2 3 4 5 |

Powyższą ankietę można podzielić na cztery bloki tematyczne:

* Wykorzystanie środków transportu w dojazdach do pracy a centra przesiadkowe;
* Dojazd do miejsc rekreacji/rozrywki/handlu a centra przesiadkowe;
* Sposoby spędzania wolnego czasu a atrakcyjność turystyczna Blachowni;
* Ocena transportu indywidualnego/zbiorowego.

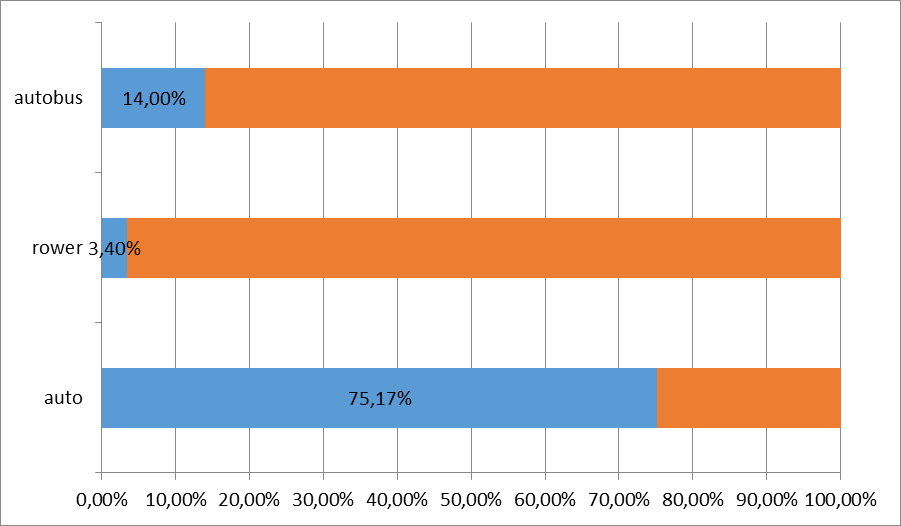
**Wykorzystanie środków transportu w dojazdach do pracy a centra przesiadkowe**

Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że podstawowym środkiem transportu jest samochód,   
z którego korzysta blisko 75% ankietowanych (uzyskana wartość jest zbliżona do wyboru tendencji transportowych mieszkańców całego województwa śląskiego, w którym wynosi 80%). Ponad połowa badanych z tej grupy (blisko 40% respondentów czyli ok. 600 osób (biorąc pod uwagę liczbę osób pracujących w gminie na poziomie 1549 osób – dane GUS 31.12.2015 r.) przemieszcza się tym środkiem transportu kilka razy dziennie, dojeżdżając do pracy poza teren gminy – głównie do Częstochowy. Również jest to zbieżne z tendencjami obecnymi wśród społeczności całego województwa śląskiego (55,4%). Z transportu publicznego korzystano średnio ponad dwa razy rzadziej - środki transportu zbiorowego (głównie autobus) wykorzystuje 14% badanych – co w skali gminy daje ok. 200 osób pracujących. Podróż do pracy najczęściej ma charakter bezpośredni - większość respondentów nie musi się przesiadać w drodze do miejsca pracy.

Niewątpliwie na częstotliwość korzystania z wybranych środków transportu wpływa fakt, iż badani najczęściej poruszają się środkami transportu zbiorowego w granicach zamieszkiwanej gminy, miasta lub powiatu, gdzie dojeżdżają do pracy czy też szkoły.

Blisko ⅕ respondentów (16,78%) wyraża chęć zmiany obecnego środka transportu na transport autobusowy w przypadku powstania centrum przesiadkowego. Pozostali respondenci   
w większości nie biorą takiej opcji pod uwagę. Jako główne powody podawano: wygodę, urozmaicenie, położenie centrum przesiadkowego (głównie odległość od sklepów, centrów rozrywki etc.), częstotliwość kursowania autobusów, koszty, dłuższy czas dojazdu.

Rysunek . Wybór środka transportu indywidualnego mieszkańców gminy Blachownia



*Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety*

**Dojazd do miejsc rekreacji/rozrywki/handlu a centra przesiadkowe**

W przypadku miejsc rekreacji, rozrywki i handlu dojazd podobnie jak do pracy odbywa się głównie samochodem (27,3%). Z kolei w subregionie północnym województwa śląskiego odnotowano tendencje do częstszego korzystania z transportu zbiorowego w celu dojazdu do tych miejsc. Tendencja ta w niewielkim stopniu pokrywa się z preferencjami mieszkańców gminy Blachownia, gdzie największa część ankietowanych (około 56,38%) wybiera prywatną (najczęściej samochód) formę dojazdu. Na pozostałych miejscach plasują się kolejno: transport zbiorowy (33,6%), rower (12,08%) oraz piesza forma dojazdu do miejsc rekreacji (4,03%). Blisko 80% badanych wyjeżdża poza teren gminy w celach zakupowych, rozrywkowych.

Analiza prognozy preferencji transportowych mieszkańców województwa śląskiego wskazuje, że ogółem blisko co trzeci badany przewiduje zmianę środka lokomocji z samochodu na transport zbiorowy, w przypadku powstania centrum przesiadkowego na terenie gminy (około 27,52%). Pozostali respondenci w większości nie biorą takiej opcji pod uwagę. Jako główny powód wyboru samochodu badani podają przede wszystkim wygodę poruszania się.

Przeprowadzona ankietyzacja ściśle oddaje charakter zachowań mieszkańców podregionu północnego województwa śląskiego, w której to mieszkańcy najchętniej składali deklaracje gotowości do całkowitej rezygnacji z podróżowania do miejsca pracy lub rozrywki samochodem na rzecz podróży środkami transportu publicznego.

**Sposoby spędzania wolnego czasu a atrakcyjność turystyczna Blachowni**

Społeczność gminy Blachownia ma różne sposoby spędzania wolnego czasu, do najczęstszych form zaliczano:

* Spacer;
* Rower;
* Wędkarstwo;
* Muzyka, filmy, tv;
* Pływanie;
* Nordic walking.

Ponad 80% ankietowanych (81,21%) uważa, że powinien zostać ułatwiony/umożliwiony dostęp do innych form rekreacji niż te znajdujące się obecnie na terenie gminy Blachownia. Z kolei aż 66,45% respondentów uważa swoja gminę za atrakcyjną pod względem turystycznym. Główne powody to przede wszystkim: lokalizacja, otaczająca zieleń, lasy (w nich możliwość zbioru grzybów), świeże powietrze, infrastruktura sportowa etc.

**Ocena transportu indywidualnego/ zbiorowego**

W skali od 1 do 5 ocenie poddano wybrane aspekty mobilności. Wnioski z badania były następujące:

* najgorzej w gminie ocenione zostały: warunki stworzone dla ruchu rowerowego (2,41), transport zbiorowy (3,14), częstotliwość kursowania transportu zbiorowego (3,18), warunki dla ruchu pieszego (3,27), warunki parkowania w gminie (3,24);
* najwyżej oceniono: odległość do przystanku (4,08), czas podróży transportem zbiorowym (3,81), transport indywidualny (3,78), punktualność transportu zbiorowego (3,77).

Bez względu na odległość, na wybór środka transportu mają wpływ różnego rodzaju czynniki. Najważniejszym, którym kierują się respondenci, jest częstotliwość kursowania, która ma podstawowe znaczenie dla nieco ponad połowy badanych i została oceniona najniżej   
w kontekście transportu zbiorowego (tylko na ocenę dostateczną wśród ankietowanych). Mniejsze znaczenie ma dostosowanie rozkładu do pory dnia, bezpośredniość połączeń oraz komfort podróżowania. Bezpieczeństwo czy czystość, jakość i wyposażenie pojazdów wskazywane były rzadziej.

Mieszkańcy gminy Blachownia dobrze ocenili za to odległość do przystanku (tą cechę transportu zbiorowego większość respondentów ocenia jako dobrą). Pozytywna ocenę otrzymała ta cecha transportu zbiorowego również w ankietyzacji przeprowadzonej wśród mieszkańców województwa śląskiego, zachowując tym samym zbieżność zachowań społeczności.

Analizując ocenę transportu zbiorowego wśród mieszkańców gminy Blachownia należy odnieść się także do oceny tej cechy transportu w kontekście subregionu północnego województwa śląskiego, w którego skład wchodzi gmina.

Wśród mieszkańców subregionu północnego województwa śląskiego tendencje dostrzegalne   
w ocenie transportu zbiorowego kształtują się następująco:

* najmniejszy odsetek mieszkańców korzystających regularnie z pociągów, samochodów oraz rowerów,
* najmniejsza mobilność wśród ankietowanych,
* najważniejszymi czynnikami decydującymi o wyborze środka transportu są czas i dostępność przystanków,
* najniższa ocena dotycząca: dostępności przystanków oraz liczby i częstotliwości połączeń autobusowych, a także czasu przejazdu samochodem i autobusem,
* wysoka ocena jakości i dostępności informacji o rozkładzie jazdy.

**Wnioski płynące z analizy ruchu oraz analizy danych ankietowych a centrum przesiadkowe   
w gminie Blachownia**

Najważniejsze dane liczbowe wynikające z przeprowadzonych badań:

* liczba osób podróżujących z terenu gminy do pracy w miejscowościach położonych poza terenem gminy Blachownia (głównie Częstochowa) – na podstawie badań ankietowych – to ok. 600 osób;
* liczba osób podróżujących samochodem (praca, szkoła, rozrywka, inne motywacje) z terenu miasta Blachownia w kierunku Częstochowy – 888 osób dziennie, z terenu gminy Blachownia w kierunku Częstochowy – 1114 osób dziennie, z terenu gminy Blachownia w kierunku Lublińca i Opola – 608 osób;
* co najmniej ok. 260 osób – jak wynika z badania ankietowego – jest skłonna zamienić środek komunikacji z samochodu na transport publiczny w przypadku dojazdów do pracy do ośrodków miejskich poza teren gminy (głównie Częstochowa); podobne wyniki daje analiza oparta o wskaźniki średniego dobowego ruchu – w kierunku Częstochowy dodatkowy ruch pasażerski wynosiłby 187 osób, w kierunku Opola i Lublińca – 102 osoby, łącznie – 289 osób;
* łączny potencjał środków transportu zbiorowego to: osoby dojeżdżające do pracy – ok. 500 osób dziennie; dodatkowo znacząca liczba mieszkańców gminy podróżująca w innych celach (szkoła, urzędy, usługi publiczne, rozrywka) – kilkaset osób dziennie.

Łączny potencjał publicznych środków transportu w przypadku poprawy jego dostępności szacować można na ok. 1000 unikalnych pasażerów dziennie.

Wyniki przeprowadzonej ankietyzacji dotyczącej preferencji wyboru środka transportu wykazały, że publiczna komunikacja zbiorowa nie jest traktowana przez mieszkańców jako realna alternatywna do komunikacji zindywidualizowanej. Wśród pasażerów komunikacji zbiorowej przeważają osoby niemające możliwości samodzielnego korzystania z samochodu.

W ocenie mieszkańców najważniejszymi postulatami przewozowymi są: warunki stworzone dla ruchu rowerowego, transport zbiorowy, a w tym częstotliwość kursowania transportu zbiorowego, warunki dla ruchu pieszego, warunki parkowania w gminie. Wobec powyższego należy podjąć działania mające na celu dostosowanie oferty przewozowej do zapotrzebowania, a co za tym idzie podnieść jakość oferowanych usług transportu zbiorowego w celu pozyskiwania nowych pasażerów wśród podróżujących komunikacja zindywidualizowaną, w tym przede wszystkim reorganizacje sieci komunikacyjnej gminy i dostosowanie czasów przejazdu miedzy poszczególnymi przystankami do stanu realnego. Stworzenie centrum przesiadkowego na terenie gminy w znaczący sposób przyczyni się do wypromowania wykorzystywania alternatywnych środków transportu, które integrują cele ekologiczne, społeczne i gospodarcze przy jednoczesnym zhamowaniu zindywidualizowanego rozwoju transportu samochodowego.

Na podstawie analizy wszystkich odpowiedzi udzielonych przez respondentów badania ankietowego widać, że należy podjąć działania mające na celu podniesienie jakości i efektywności gminnego systemu komunikacyjnego poprzez dostosowanie oferty przewozowej do potrzeb pasażerów i potencjalnych klientów komunikacji zbiorowej. W szczególności poprzez zwiększenie częstotliwości kursowania autobusów na liniach komunikacyjnych, zapewnienie bezpośrednich połączeń (o możliwie najprostszym przebiegu tras) w najpopularniejszych wśród mieszkańców gminy Blachownia relacjach (na zakupy – pasaże handlowe, do centrów rozrywki etc.) czy dostosowanie rozkładowego czasu potrzebnego do pokonania poszczególnych odcinków sieci komunikacyjnej do realiów.

Aby takie działania stały się kompleksowe koniecznym staje się wsparcie ich innymi poczynaniami mającymi na celu zachęcenie mieszkańców do zmniejszenia ilości podróży odbywanych transportem indywidualnym i przekonania do komunikacji zbiorowej (jedynie ⅕ respondentów wyraża chęć zmiany obecnego środka transportu na transport komunikacja autobusową w przypadku powstania centrum przesiadkowego). Do takich działań zaliczyć należy niewątpliwie te objęte planem mobilności miejskiej dla gminy Blachownia, a w tym:

* Budowę ciągów rowerowych wraz ze strukturą dodatkową, a co za tym idzie likwidację barier architektonicznych utrudniających poruszanie się w przestrzeni publicznej;
* Budowę infrastruktury wspierającej ponadlokalny transport zbiorowy;
* Modernizację i remonty infrastruktury drogowej;
* Budowę parkingów bike&ride;
* Wymianę pojazdów jednostek OSP w gminie Blachownia na niskoemisyjne;
* Rozwój połączeń MPK Częstochowa z gminą Blachownia.

Bazując o przeprowadzoną ankietyzację, a co za tym idzie odnosząc się do potrzeb mieszkańców gminy, niewątpliwym staje się fakt, iż przeprowadzone działania w znacznym stopniu przyczynią się do:

* poprawy środowiska (działalność gospodarcza prowadzona na terenie gminy prowadzi do znacznego przekroczenia emisji CO2 do powietrza (Tabela 5)); wprowadzenie niskoemisyjnych pojazdów jednostek OSP również w pozytywny sposób wpłynie na redukcje emisji CO2 do powietrza na terenie gminy;
* redukcji ponadnormatywnej wartości przekroczenia hałasu na terenie gminy, głównie przez zmniejszenie ruchu (przesiadka z transportu indywidualnego – samochód, na zbiorowy – autobus etc.) w okolicach generatorów ruchu jakimi są zakłady pracy/firmy funkcjonujące na terenie gminy (najczęściej działalność gospodarcza odbywa się w budynkach usytuowanych   
  w pobliżu zabudowy mieszkalnej), przyczyniając się do zwiększenia źródeł hałasu o charakterze przemysłowym - zabudowa handlowa wraz z jej infrastrukturą - systemami chłodniczymi, wentylacyjnymi i klimatyzatorami (Tabela 6);
* uatrakcyjnienia oferty rekreacyjnej (ponad 80% ankietowanych uważa, że powinien zostać ułatwiony/umożliwiony dostęp do innych form rekreacji niż te znajdujące się obecnie na terenie gminy Blachownia);
* uatrakcyjnienie gminy pod względem turystycznym (aż 66,45% respondentów uważa swoja gminę za atrakcyjną turystycznie przez wzgląd na lokalizację, otaczającą zieleń, lasy, świeże powietrze, infrastrukturę sportową). Powstałe centrum przesiadkowe może zwiększyć tą liczbę nawet o kilkadziesiąt procent;
* poprawę transportu rowerowego (rozwój dróg rowerowych, a także wprowadzenie punktów integracji komunikacji miejskiej i indywidualnej rowerowej w ramach zintegrowanych węzłów przesiadkowych typu bike&ride, umożliwi dokonywanie podróży rowerem zarówno w celach rekreacyjnych jak i do miejsc nauki czy pracy);

dając tym samym przyczynek do ostatecznego wniosku, iż **budowa centrum przesiadkowego na terenie gminy jest konieczna i niezbędna.**

# Plan Mobilności Miejskiej

## Diagnoza stanu obecnego

Rozwój infrastruktury transportowej – zarówno dróg, jak i infrastruktury transportu zbiorowego – jest niewystarczający w odniesieniu do szybko (szczególnie w ostatnim okresie) zmieniających się potrzeb mieszkańców, przedsiębiorców i znaczącego zwiększenia mobilności społeczeństwa –   
i dotyczy to nie tylko gminy Blachownia, ale większości samorządów lokalnych w Polsce. Rosnąca liczba pojazdów samochodowych wynikająca z bogacenia się społeczeństwa oraz zwiększonych potrzeb w zakresie mobilności powoduje ciągły wzrost natężenia ruchu, a w konsekwencji zatłoczenie dróg w godzinach szczytu, zwiększone ryzyko wypadków komunikacyjnych, wzrost zanieczyszczenia środowiska, pogarszanie się warunków przemieszczania z wykorzystaniem transportu zbiorowego. Jednocześnie budowa nowych dróg, poprawa standardu istniejących przez ich poszerzenie nie jest receptą na polepszenie sytuacji w zakresie mobilności. Możliwości dalszego rozwoju dróg są ograniczone, a inwestycje w infrastrukturę drogową służącą przede wszystkim do transportu indywidualnego są drogie i nieefektywne ekonomicznie.

W przypadku gminy Blachownia, z racji jej położenia w bliskości Częstochowy – jednego   
z najważniejszych ośrodków gospodarczych i społecznych województwa śląskiego, miejsca pracy   
i nauki wielu mieszkańców gminy – podstawowym zadaniem jest poprawa organizacji transportu zbiorowego. To rozwój infrastruktury zwiększającej jakość i dostępność publicznych środków transportu ułatwi codzienne przemieszczanie się znaczącego odsetka mieszkańców. Samorząd lokalny ma wpływ na poprawę sytuacji w zakresie transportu zbiorowego poprzez: dotowanie lub organizację przewozów publicznych, ułatwienie funkcjonowania przedsiębiorstw transportu osobowego, budowę infrastruktury umożliwiającej łatwe korzystanie z transportu zbiorowego.

Kolejnym zadaniem jest modernizacja i rozbudowa infrastruktury służącej pieszym i rowerzystom. Obecnie sytuacja w tym zakresie jest wysoce niezadowalająca – brak jest ciągów pieszych   
i rowerowych w wielu miejscowościach gminy, co uniemożliwia bezpieczne poruszanie się po terenie miejscowości, oraz praktycznie wyklucza możliwość przemieszczania się w sposób inny, niż pojazdami samochodowymi.

Plany „**zrównoważonej mobilności**”, których głównym przejawem jest wzrost dbałości   
o minimalizację negatywnych skutków dla środowiska naturalnego (przez co można również używać pojęcia zamiennego – „**zielonej mobilności**”), stały się motywem przewodnim odpowiedniego kształtowania mobilności w miastach takich jak: **Konin**, **Dąbrowa Górnicza**, **Ostrów Wielkopolski**, czy też **subregionu centralnego województwa śląskiego**.

Wiadomym jest, że odpowiednie kształtowanie mobilności w mieście powinno umożliwiać rozwój gospodarczy obszarów zurbanizowanych, zapewniać odpowiedni poziom życia ich mieszkańców oraz chronić środowisko naturalne. Nowe wyzwania stojące przed Wspólnotą Europejską, czyli m.in. redukcja emisji gazów cieplarnianych, malejąca dostępność zasób surowców energetycznych   
(w szczególności ropy naftowej), konieczność podniesienia poziomu energooszczędności gospodarki są znacznym wyzwaniem dla krajów członkowskich, w tym i Polski. Dzięki nowym technologiom   
w zakresie konstrukcji środków transportu i zarządzania ruchem sektor transportowy staje się coraz bardziej ekologiczny, ale nadal pozostaje on znaczącym źródłem hałasu i zanieczyszczenia powietrza w skali lokalnej. Dlatego należy poszukiwać nowych dróg służących poprawie tych wskaźników, na co niewątpliwie pozwala odpowiednie opracowanie i wdrożenie planu zrównoważonej mobilności miejskiej, zwłaszcza w gminie Blachownia z racji jej położenia w pobliżu Częstochowy.

## Cele i działania Planu Mobilności Miejskiej

Zrównoważony Plan Mobilności dla gminy Blachownia stanowi uzupełnienie oraz rozwinięcie obecnie obowiązujących w gminie Blachownia dokumentów planistycznych i strategicznych o zagadnienia związane z szeroko rozumianym zarządzaniem transportem. Plan wyznacza takie kierunki rozwoju transportu na terenie gminy Blachownia, które zapewnią możliwość sprawnego, efektywnego   
i bezpiecznego przewozu osób i towarów przy jak najmniejszej uciążliwości dla środowiska naturalnego. Plan będzie porządkować i opisywać działania związane z: planowaniem przestrzennym, planowaniem transportu towarów i osób, zarządzania systemem transportowym na terenie gminy.

Cel główny Zrównoważonego Planu Mobilności Miejskiej dla Gminy Blachownia to:

**Wygodna i wydajna komunikacja, czyste środowisko w gminie Blachownia**

Cele strategiczne Planu są następujące:

1. Zwiększenie wykorzystania transportu zbiorowego.
2. Poprawa warunków mobilności mieszkańców.
3. Poprawa bezpieczeństwa.
4. Poprawa stanu środowiska.

Cele szczegółowe Zrównoważonego Planu Mobilności Miejskiej to:

1. Zahamowanie wzrostu ilości i wykorzystania pojazdów samochodowych na terenie gminy;
2. Wzrost roli publicznych środków transportu w ruchu pasażerskim;
3. Wzrost roli ruchu rowerowego w transporcie osobowym, szczególnie w okresie wiosenno-letnim;
4. Poprawa bezpieczeństwa ruchu, w szczególności pieszych i rowerzystów;
5. Zwiększenie dostępności systemu transportowego dla wszystkich mieszkańców gminy,   
   w szczególności dla osób starszych i niepełnosprawnych – zagrożonych wykluczeniem   
   w zakresie mobilności;
6. Poprawa świadomości mieszkańców gminy w zakresie negatywnych środowiskowych   
   i zdrowotnych skutków nieefektywnego wykorzystania środków transportu;
7. Ograniczenie kosztów funkcjonowania systemu transportowego;
8. Ograniczenie zużycia paliw kopalnych w transporcie;
9. Zmniejszenie presji na środowisko, klimat, ograniczenie hałasu – niekorzystnych zjawisk związanych z ruchem samochodowym.

W ramach niniejszego Planu przewiduje się realizację opisanych poniżej działań:

1. Analiza dokumentów dotyczących planowania przestrzennego pod kątem wzmocnienia zintegrowanej mobilności oraz ograniczenia liniowej emisji zanieczyszczeń w gminie.
2. Wprowadzanie narzędzi uspokojenia ruchu.
3. Budowa infrastruktury wspierającej ponadlokalny transport zbiorowy.
4. Modernizacja i remonty infrastruktury drogowej.
5. Budowa ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą dodatkową
6. Organizacja wydarzeń promujących zrównoważoną mobilność.

Powiązanie celów strategicznych, szczegółowych oraz działań podejmowanych w ramach Planu prezentowane jest poniżej.

Tabela . Powiązanie działań planowanych w ramach ZPMM z celami szczegółowymi ZPMM

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Działanie** | **Cele szczegółowe** | | | | | | | | | |
| 1. Zahamowanie wzrostu ilości i wykorzystania pojazdów samochodowych na terenie gminy | 2. Wzrost roli publicznych środków transportu w ruchu pasażerskim | 3. Wzrost roli ruchu rowerowego w transporcie osobowym, szczególnie w okresie wiosenno-letnim | 4. Poprawa bezpieczeństwa ruchu, w szczególności pieszych i rowerzystów | 5. Zwiększenie dostępności systemu transportowego dla wszystkich mieszkańców gminy, w szczególności dla osób starszych i niepełnosprawnych – zagrożonych wykluczeniem w zakresie mobilności | 6. Poprawa świadomości mieszkańców gminy w zakresie negatywnych środowiskowych i zdrowotnych skutków nieefektywnego wykorzystania środków transportu | 7. Ograniczenie kosztów funkcjonowania systemu transportowego | 8. Ograniczenie zużycia paliw kopalnych w transporcie | 9. Zmniejszenie presji na środowisko, klimat, ograniczenie hałasu – niekorzystnych zjawisk związanych z ruchem samochodowym |
| 1. Analiza dokumentów dotyczących planowania przestrzennego pod kątem wzmocnienia zintegrowanej mobilności oraz ograniczenia liniowej emisji zanieczyszczeń w gminie |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Wprowadzanie narzędzi uspokojenia ruchu |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Budowa infrastruktury wspierającej ponadlokalny transport zbiorowy |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Modernizacja i remonty infrastruktury drogowej |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. Budowa ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą dodatkową |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. Organizacja wydarzeń promujących zrównoważoną mobilność |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Źródło: opracowanie własne

Tabela . Powiązanie działań planowanych w ramach ZPMM z celami strategicznymi ZPMM

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Działanie** | 1. Zahamowanie wzrostu ilości i wykorzystania pojazdów samochodowych na terenie gminy | 2. Wzrost roli publicznych środków transportu w ruchu pasażerskim | 3. Wzrost roli ruchu rowerowego w transporcie osobowym, szczególnie w okresie wiosenno-letnim | 4. Poprawa bezpieczeństwa ruchu, w szczególności pieszych i rowerzystów |
| 1. Analiza dokumentów dotyczących planowania przestrzennego pod kątem wzmocnienia zintegrowanej mobilności oraz ograniczenia liniowej emisji zanieczyszczeń w gminie |  |  |  |  |
| 2. Wprowadzanie narzędzi uspokojenia ruchu |  |  |  |  |
| 3. Budowa infrastruktury wspierającej ponadlokalny transport zbiorowy |  |  |  |  |
| 4. Modernizacja i remonty infrastruktury drogowej |  |  |  |  |
| 5. Budowa ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą dodatkową |  |  |  |  |
| 6. Organizacja wydarzeń promujących zrównoważoną mobilność |  |  |  |  |

Źródło: opracowanie własne

Poniżej prezentowane są informacje o zadaniach planowanych do realizacji w ramach poszczególnych działań strategicznych.

1. **Analiza dokumentów dotyczących planowania przestrzennego pod kątem wzmocnienia zintegrowanej mobilności oraz ograniczenia liniowej emisji zanieczyszczeń w gminie**

Działanie to polegać będzie na przeglądzie zapisów dokumentów strategicznych i wprowadzeniu do nich zapisów, które ułatwiać będą podejmowanie działań w zakresie mobilności, opisanych   
w niniejszym dokumencie.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 1.1.** | **Analiza dokumentów dotyczących planowania przestrzennego pod kątem** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Analiza zapisów dokumentu strategicznego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Blachownia”  Aktualizacja ww. dokumentu. |
| Opis zadania | Celem planowanego zadania jest aktualizacja |
| Lokalizacja zadania | Gmina Blachownia |
| Szacowana wartość w PLN | 10 000 zł |
| Termin realizacji | 2018 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty / mierniki realizacji zadania | Zaktualizowane dokumenty strategiczne – 1 szt. |

1. **Wprowadzenie narzędzi uspokojenia ruchu**

Wprowadzenie narzędzi uspokojenia ruchu jest istotne z punktu widzenia polityki transportowej, szczególnie w dużych miasta, ich centrach – jednak również w mniejszych miejscowościach pełni bardzo ważną rolę. Ograniczenie ruchu samochodów, zmniejszenie prędkości ich przemieszczania się umożliwia tworzenie stref integracji społeczności lokalnych, gdzie ulica nie stanowi obszaru niebezpiecznego „tylko dla samochodów”, ale pozwala na spacery, relaks i zabawę; zastosowanie tego typu narzędzi wpływa istotnie na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, zmniejszenie hałasu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 2.1.** | **Budowa progów zwalniających – ul. Akacjowa  w Blachowni** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie projektu organizacji ruchu na  ul. Akacjowej w Blachowni  Budowa 3 progów zwalniających na ul. Akacjowej  w Blachowni |
| Opis zadania | Celem zadania jest poprawa bezpieczeństwa oraz spowolnienie ruchu na ul. Akacjowej w Blachowni.  W ramach zadania planowany jest montaż 3 progów zwalniających. |
| Lokalizacja zadania | Blachownia, ul. Akacjowa |
| Szacowana wartość w PLN | 20 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017-2020 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty / mierniki realizacji zadania | Budowa progów zwalniających – 3 szt.  Spowolnienie ruchu na ul. Akacjowej, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 2.2.** | **Budowa progów zwalniających – ul. Rolnicza  w Blachowni** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie projektu organizacji ruchu na  ul. Rolniczej w Blachowni.  Budowa 2 progów zwalniających na ul. Rolniczej  w Blachowni. |
| Opis zadania | Celem zadania jest poprawa bezpieczeństwa oraz spowolnienie ruchu na ul. Rolniczej w Blachowni. W ramach zadania planowany jest montaż 2 progów zwalniających. |
| Lokalizacja zadania | Blachownia, ul. Rolnicza |
| Szacowana wartość w PLN | 15 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017-2020 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty / mierniki realizacji zadania | Budowa progów zwalniających – 2 szt.  Spowolnienie ruchu na ul. Rolniczej, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 2.3.** | **Budowa wysp azylowych (mijanki) –**  **ul. Wielkoborska  w Starej Gorzelni** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Budowa 2 wysp azylowych (mijanki)  na ul. Wielkoborskiej. |
| Opis zadania | Celem zadania jest poprawa bezpieczeństwa oraz spowolnienie ruchu na ul. Piastów w Blachowni.  W ramach zadania planowany jest montaż 2 progów zwalniających. |
| Lokalizacja zadania | Stara Gorzelnia ul. Wielkoborska |
| Szacowana wartość w PLN | 15 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017-2020 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty / mierniki realizacji zadania | Budowa wysp azylowych (mijanki)– 2 szt.  Spowolnienie ruchu na ul. Wielkoborskiej, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 2.4.** | **Budowa progów zwalniających – ul. Skłodowskiej-Curie, Partyzantów, Handlowa, Księżycowa  w Blachowni** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie projektu organizacji ruchu na  ul. Skłodowskiej-Curie, Partyzantów, Handlowa, Księżycowa w Blachowni.  Budowa 5 progów zwalniających na ul. Skłodowskiej-Curie, Partyzantów, Handlowa, Księżycowa  w Blachowni. |
| Opis zadania | Celem zadania jest poprawa bezpieczeństwa oraz spowolnienie ruchu na ul. Skłodowskiej-Curie, Partyzantów, Handlowa, Księżycowa w Blachowni.  W ramach zadania planowany jest montaż 5 progów zwalniających. |
| Lokalizacja zadania | Blachownia, ul. Skłodowskiej-Curie, Partyzantów, Handlowa, Księżycowa |
| Szacowana wartość w PLN | 30 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017-2020 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty / mierniki realizacji zadania | Budowa progów zwalniających – 5 szt.  Spowolnienie ruchu na ul. Skłodowskiej-Curie, Partyzantów, Handlowej, Księżycowej, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 2.5.** | **Montaż progu zwalniającego przy pomniku w Cisiu, ul. Dąbrówki** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie projektu organizacji ruchu dla  ul. Dąbrówki w Cisiu  Montaż progu zwalniającego przy pomniku w Cisiu,  ul. Dąbrówki |
| Opis zadania | Celem zadania jest poprawa bezpieczeństwa oraz spowolnienie ruchu na ul. Dąbrówki w Cisiu.  W ramach zadania planowany jest montaż 1 progów zwalniającego. |
| Lokalizacja zadania | Cisie, ul. Dąbrówki |
| Szacowana wartość w PLN | 10 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017-2020 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty / mierniki realizacji zadania | Montaż progów zwalniających – 1 szt.  Spowolnienie ruchu na ul. Dąbrówki w Cisiu, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego |

1. **Budowa infrastruktury wspierającej ponadlokalny transport zbiorowy**

Funkcjonowanie wydajnego transportu zbiorowego i zastąpienie indywidualnych przewozów samochodowych środkami komunikacji zbiorowej jest możliwe pod warunkiem stworzenia odpowiedniej infrastruktury. Jednym z istotnych elementów efektywnej polityki w zakresie mobilności jest budowa obiektów pozwalających na łatwe łączenie różnych środków komunikacji oraz wygodne korzystanie z transportu zbiorowego – centrów przesiadkowych z parkingami typu park&ride, obiektów dla rowerzystów – bike&ride. Tego typu infrastruktura posiada również wiele innych cech, które mogą być wykorzystane na potrzeby społeczności lokalnej – popularne i wydajne biznesowo jest łączenie funkcji centrum przesiadkowego i centrum handlowo-rozrywkowego. Centrum przesiadkowe staje się naturalnym miejscem gromadzenia się społeczności lokalnej, pełni rolę nie tylko zwykłego przystanku autobusowego, ale też integruje społeczność lokalną.

Centra przesiadkowe spełniają następujące funkcje polityki transportowej:

* wspieranie transportu zbiorowego – ułatwienie korzystania z transportu zbiorowego, umożliwienie przesiadek dla pasażerów, skupienie przejazdów transportu zbiorowego   
  w jednym miejscu;
* transport samochodowy – ograniczenie ruchu samochodowego na rzecz transportu zbiorowego usprawnia możliwość przemieszczania się samochodem w razie wystąpienia takiej konieczności;
* ruch pieszy – zwiększony wskutek ułatwienia dostępu do transportu zbiorowego i możliwości zmiany środka transportu;
* ruch rowerowy – zwiększenie możliwości łączenia podróży transportem zbiorowym   
  i rowerem w przypadku wyposażenia centrum przesiadkowego w stojaki na rowery lub systemy rowerów miejskich.

Działania w tym zakresie są działaniami długofalowymi – mieszkańcy gminy muszą przekonać   
i przyzwyczaić się do zmiany środka transportu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 3.1.** | **Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego  z parkingami P&R i P&B wraz z infrastrukturą towarzyszącą w celu zapewnienia mieszkańcom dostępu do transportu zbiorowego** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie dokumentacji projektowej  i kosztorysowej zadania inwestycyjnego  Sporządzenie dokumentacji aplikacyjnej zadania inwestycyjnego  Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego z  parkingami P&R i P&B wraz z infrastrukturą towarzyszącą w celu zapewnienia mieszkańcom dostępu do transportu zbiorowego – prace infrastrukturalne |
| Opis zadania | W ramach zadania przewiduje się budowę zintegrowanego węzła przesiadkowego w centrum miasta Blachowni, w celu poprawy jakości korzystania z transportu publicznego, a tym samym zmniejszenia ruchu samochodowego na terenie gminy. Węzeł przesiadkowy służyć będzie głównie optymalizacji dojazdów do pracy i szkół ponad podstawowych poza terenem gminy – znaczący jest odsetek osób pracujących w Częstochowie.  Dzięki planowanej inwestycji powstaną miejsca parkingowe dla samochodów osobowych, miejsca postojowe z wiatami dla rowerów, nowoczesna infrastruktura przesiadkowa dla autobusów, rondo wraz z drogami dojazdowymi umożliwiającymi dojazd do centrum przesiadkowego. |
| Lokalizacja zadania | Blachownia, ul. Sienkiewicza |
| Szacowana wartość w PLN | 4 000 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2016-2018 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia, środki RPO WSL 2014-2020 |
| Efekty /mierniki realizacji zadania | Zintegrowany węzeł przesiadkowy – 1 obiekt |

1. **Modernizacje i remonty infrastruktury drogowej**

W ramach niniejszego działania podejmowane będą prace remontowo-modernizacyjne na drogach, na których stan władze gminy mają wpływ – gminnych i powiatowych (we współpracy z władzami powiatu).

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 4.1.** | **Remonty / modernizacje / przebudowy dróg gminnych na terenie gminy Blachownia** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie dokumentacji projektowej kosztorysowej zadań inwestycyjnych.  Realizacja prac inwestycyjnych. |
| Opis zadania | W ramach zadania przewiduje się sukcesywną modernizację dróg gminnych na terenie gminy Blachownia. Zadania inwestycyjne planowane do realizacji będą umieszczane na liście zadań inwestycyjnych w WPF oraz w budżecie gminy Blachownia na dany rok. |
| Lokalizacja zadania | Blachownia, ul. Sienkiewicza |
| Szacowana wartość w PLN | 1 000 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017-2020 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia, środki RPO WSL 2014-2020 |
| Efekty /mierniki realizacji zadania | Długość zmodernizowanych / przebudowanych / wyremontowanych dróg gminnych – 2 km |

1. **Budowa ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą dodatkową**

Na poprawę zdrowia i sprawności mieszkańców gminy oraz redukcję oddziaływania transportu wpłynie budowa nowych ścieżek rowerowych, dostosowanie istniejących do aktualnych wymagań   
i przepisów, montaż stojaków rowerowych, realizacja innowacyjnych rozwiązań w zakresie miejskiego ruchu rowerowego takie jak:

* Śluzy rowerowe na skrzyżowaniach,
* Przejścia pieszo-rowerowe,

Bardzo istotną kwestią przyczyniająca się do wzrostu udziału podróży wykonywanych rowerem jest dostępność dróg rowerowych. Jej brak zniechęca wielu mieszkańców z uwagi na obawę o swoje bezpieczeństwo. W Polsce większość kierowców samochodów osobowych nie traktuje rowerzystów jako pełnoprawnych uczestników ruchu drogowego. Brak wyobraźni kierowców połączona z brawurą może kosztować życie niechronionych uczestników ruchu jakimi są rowerzyści.

W ramach działania realizowane będą również zadania w zakresie budowy, przebudowy, modernizacji, remontów chodników. Podstawą bezpiecznej komunikacji w mieście i gminie jest dostępność infrastruktury pieszej odpowiedniej jakości.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 5.1.** | **Budowa chodnika przy ul. Piastów** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie dokumentacji projektowej kosztorysowej dla budowy chodnika.  Realizacja prac inwestycyjnych. |
| Opis zadania | W ramach zadania przewiduje się budowę chodnika przy ul. Piastów w Blachowni. Na części ul. Piastów nie ma chodnika, co zwiększa ryzyko wypadków drogowych z udziałem pieszych. |
| Lokalizacja zadania | Blachownia, ul. Piastów. |
| Szacowana wartość w PLN | 85 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty /mierniki realizacji zadania | Długość wybudowanego chodnika – 0,6 km |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 5.2.** | **Rewitalizacja pasa zieleni śródmiejskiej w Blachowni** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie dokumentacji projektowej kosztorysowej dla inwestycji.  Realizacja prac inwestycyjnych. |
| Opis zadania | W ramach zadania przewiduje się rewitalizację centrum miasta. Częścią planowanych prac będzie stworzenie ciągu pieszo-rowerowego umożliwiającego bezpieczne przemieszczanie się po głównej osi miasta, co m.in. poprawi dostępność obiektów publicznych oraz komercyjnych i potencjalnie może zmniejszyć ruch samochodowy. |
| Lokalizacja zadania | Blachownia, ul. Piastów. |
| Szacowana wartość w PLN | 2 000 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2016-2019 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty /mierniki realizacji zadania | Długość wybudowanych ciągów pieszo-rowerowych – 1 km |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 5.3.** | **Krajobraz miejski - renaturalizacja zbiornika**  **wodnego wraz z przyległymi terenami** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Sporządzenie dokumentacji projektowej kosztorysowej dla inwestycji.  Realizacja prac inwestycyjnych. |
| Opis zadania | W ramach zadania przewiduje się m.in. budowę ścieżki pieszo-rowerowej wokół zbiornika wodnego  w Blachowni. Ścieżka będzie łączyła węzeł przesiadkowy z zachodnią częścią Miasta Blachownia. |
| Lokalizacja zadania | Blachownia, ul. Piastów. |
| Szacowana wartość w PLN | 2 500 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia, środki POIŚ |
| Efekty /mierniki realizacji zadania | Długość wybudowanego ciągu pieszo-rowerowego – 1,5 km |

1. **Organizacja wydarzeń promujących zrównoważoną mobilność**

Świadome kierowanie mobilnością jest podstawą polityki zrównoważonego rozwoju, a akcje edukacyjne i społeczne są podstawowym narzędziem kształtowania postaw społeczności lokalnych   
i ich zachowań transportowych.

Jedną z najbardziej skutecznych form akcji edukacyjnych jest, odpowiednio nagłośniona   
i upubliczniona, akcja „dawania dobrego przykładu”. Chodzi w tym wypadku o akcje promujące pewne typy zachowań, w tym wypadku komunikacyjnych, przeprowadzane przez osoby publiczne   
i polityków, będące równocześnie opisywane w lokalnej (a czasem także globalnej) prasie i mediach, dla tych ostatnich jest to oczywiście także forma budowy kampanii wyborczej, mająca równocześnie pozytywny wpływ na zachowania mieszkańców i budująca pewne standardy, którym musza sprostać przeciwnicy polityczni). Znaczenie takich kampanii może podkreślać fakt, że są one przeprowadzane w największych miastach Europy i świata przez przedstawicieli lokalnej władzy (Londyn, Paryż, Nowy Jork itd.), a zdjęcia burmistrzów i merów miejskich w metrze, autobusie, czy na rowerze, są przedrukowywane nawet w prasie zagranicznej jako przykłady zachowań prospołecznych.

Akcje społeczne związane z promocją mobilności alternatywnej wobec samochodu mogą być także przeprowadzane w urzędach i szkołach, w tych ostatnich także w powiązaniu z akcjami edukacyjnymi, lub prozdrowotnymi (ruch pieszy i rowerowy przeciwdziałające rosnącej otyłości u dzieci, przy okazji będące formą zabawy i integracji szkolnej). Proponuje się przeprowadzanie takich akcji (w formie warsztatów, lekcji pokazowych, pikników rodzinnych, itp.) przynajmniej 2 razy w roku. Dodatkowym elementem uświadamiającym społeczeństwo będą akcje informacyjne w formie plakatów, ulotek na temat działań podejmowanych w ramach realizacji planu mobilności.

Akcje społeczne i edukacyjne promujące wybrane formy mobilności miejskiej (rower, komunikacja zbiorowa, ruch pieszy) realizują zadania w następujących segmentach polityki transportowej miasta:

* Zasady planowania przestrzennego – w powiązaniu z organizacją punktów zbornych i miejsc szczególnych przyczynią się do ogólnej aktywizacji społecznej gminy i zwiększenia aktywności przestrzennej, otoczenia, aspektów bezpieczeństwa i świadomej mobilności;
* Transport publiczny – akcje „dobrego przykładu” są jednym z najbardziej skutecznych narzędzi promowania komunikacji publicznej, przy okazji będąc jedną z najtańszych form tej promocji, równocześnie edukacja w szkołach pozwala długofalowo kształtować przyzwyczajenie do korzystania z tej formy transportu;
* Transport samochodowy – promocja alternatywnych form transportu znacząco przyczyni się do ograniczenia ruchu samochodowego i uciążliwości z tym związanych.
* Ruch pieszy – akcje promocji zdrowego stylu życia, jak również edukacja szkolna powinny   
  w znaczącym stopniu zwiększyć mobilność pieszą;
* Ruch rowerowy – podobnie jak w wypadku komunikacji publicznej największe znaczenie   
  w tym segmencie mobilności mają akcje „dobrego przykładu”, jednak każda promocja i akcje edukacyjne związane z ruchem rowerowym mogą wspomóc tą formę przemieszczeń miejskich;
* Polityka parkingowa – akcje edukacyjne i promujące alternatywne (wobec samochodu) formy przemieszczeń pozwalają ograniczyć ilość przemieszczeń samochodowych, a co za tym idzie ograniczyć ilość koniecznych miejsc parkingowych, pozwalając na inne wykorzystanie tej przestrzeni.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 6.1.** | **Organizacja wydarzeń promujących zrównoważoną mobilność** |
| Podmiot odpowiedzialny | Gmina Blachownia |
| Zakres realizowanego zadania | Organizacja wydarzeń promujących zrównoważoną mobilność mających charakter informacyjno-edukacyjny i promocyjny. |
| Opis zadania | W ramach zadania przewiduje się organizację wydarzeń promujących zrównoważoną mobilność na terenie gminy Blachownia. Wydarzenia obejmować będą następujące zagadnienia:  - promocja transportu zbiorowego  - promocja ruchu rowerowego  - informacje na temat wpływu ruchu samochodowego na środowisko  - promocja ruchu i zdrowego trybu życia |
| Lokalizacja zadania | Gmina Blachownia |
| Szacowana wartość w PLN | 60 000 zł brutto |
| Termin realizacji | 2017-2020 |
| Potencjalne źródło finansowania | Budżet gminy Blachownia |
| Efekty /mierniki realizacji zadania | Ilość zorganizowanych wydarzeń – 8.  Ilość uczestników – 2000. |

## Monitoring i ewaluacja

W celu monitoringu działań i ewaluacji w zakresie zintegrowanej mobilności na terenie gminy Blachownia, planuje się przypisanie do istniejącego stanowiska obowiązków w zakresie zintegrowanego transportu i polityki mobilności. Osoba prowadząca procesy w zakresie zintegrowanego transportu i mobilności, wyznaczona przez Burmistrza Blachowni, zajmowałaby się:

* nadzorem nad realizacją polityki w zakresie mobilności na obszarze gminy – w tym kontaktami z interesariuszami, koordynacją zapisów w dokumentach strategicznych, oraz realizacją zadań wynikających z dokumentów strategicznych;
* nadzorowaniem niezbędnych analiz związanych z transportem i mobilnością na terenie gminy;
* koordynacją działań informacyjnych i promocyjnych w zakresie transportu i mobilności.

W ramach Planu prowadzony będzie monitoring wartości kluczowych dla zadań planowanych do realizacji.

Tabela . Sposób monitorowania oraz źródła danych na potrzeby Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadanie 1.1.: Analiza dokumentów dotyczących planowania przestrzennego pod kątem** | |
| Mierniki dla zadania | Ilość zaktualizowanych dokumentów strategicznych |
| Wskaźniki dla zadania | 1 szt. |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po realizacji inwestycji. |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: audyt ex-post; częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji; sposób dokumentacji: raport  z audytu ex-post. |
| **Zadanie 2.1.: Budowa progów zwalniających – ul. Akacjowa w Blachowni** | |
| Mierniki dla zadania | Ilość szt. zamontowanych progów zwalniających |
| Wskaźniki dla zadania | 3 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: protokół powykonawczy  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 2.2.: Budowa progów zwalniających – ul. Rolnicza w Blachowni** | |
| Mierniki dla zadania | Ilość szt. zamontowanych progów zwalniających |
| Wskaźniki dla zadania | 2 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: protokół powykonawczy  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 2.3.: Budowa wysp azylowych (mijaknki) – ul. Wielkoborska w Starej Gorzelni** | |
| Mierniki dla zadania | Ilość szt. zamontowanych progów zwalniających |
| Wskaźniki dla zadania | 2 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: protokół powykonawczy  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 2.4.: Budowa progów zwalniających – ul. Skłodowskiej-Curie, Partyzantów, Handlowa, Księżycowa w Blachowni** | |
| Mierniki dla zadania | Ilość szt. zamontowanych progów zwalniających |
| Wskaźniki dla zadania | 5 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: protokół powykonawczy  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 2.5.: Montaż progu zwalniającego przy pomniku w Cisiu, ul. Dąbrówki** | |
| Mierniki dla zadania | Ilość szt. zamontowanych progów zwalniających |
| Wskaźniki dla zadania | 1 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: protokół powykonawczy  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 3.1.: Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego z parkingami P&R i P&B wraz z infrastrukturą towarzyszącą w celu zapewnienia mieszkańcom dostępu do transportu zbiorowego** | |
| Mierniki dla zadania | Ilość szt. wybudowanych obiektów przesiadkowych |
| Wskaźniki dla zadania | 1 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: protokół powykonawczy  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 4.1.: Remonty / modernizacje / przebudowy dróg gminnych na terenie gminy Blachownia** | |
| Mierniki dla zadania | Długość zmodernizowanych / przebudowanych / wyremontowanych dróg gminnych [km] |
| Wskaźniki dla zadania | 2 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | Corocznie w okresie obowiązywania Planu |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: analiza protokołów powykonawczych  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołów powykonawczych |
| **Zadanie 5.1.: Budowa chodnika przy ul. Piastów** | |
| Mierniki dla zadania | Długość wybudowanych ciągów pieszych  i rowerowych [km] |
| Wskaźniki dla zadania | 0,6 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: analiza protokołu powykonawczego  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 5.2.:** **Rewitalizacja pasa zieleni śródmiejskiej w Blachowni** | |
| Mierniki dla zadania | Długość wybudowanych ciągów pieszych  i rowerowych [km] |
| Wskaźniki dla zadania | 1 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: analiza protokołu powykonawczego  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 5.3.: Krajobraz miejski - renaturalizacja zbiornika wodnego wraz z przyległymi terenami** | |
| Mierniki dla zadania | Długość wybudowanych ciągów pieszych i rowerowych [km] |
| Wskaźniki dla zadania | 2 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | jednorazowo po zakończeniu realizacji inwestycji |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: analiza protokołu powykonawczego  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: Archiwizacja kopii protokołu powykonawczego |
| **Zadanie 6.1.: Organizacja wydarzeń promujących zrównoważoną mobilność** | |
| Mierniki dla zadania | Ilość zorganizowanych wydarzeń  Ilość uczestników |
| Wskaźniki dla zadania | Ilość zorganizowanych wydarzeń – 8.  Ilość uczestników – 2000 |
| Częstotliwość prowadzenia monitoringu | Corocznie w okresie obowiązywania Planu |
| Osoba odpowiedzialna za monitorowanie wartości wskaźników | Wyznaczeni przez Burmistrza Gminy pracownicy Urzędu Gminy |
| Sposób pobierania danych, częstotliwość informowania, sposób dokumentacji | Sposób pobierania danych: dokumentacja fotograficzna, raport z realizacji działań  Częstotliwość informowania: jednorazowo po realizacji inwestycji  Sposób dokumentacji: dokumentacja fotograficzna, raport z realizacji działań |

Źródło: opracowanie własne

Ewaluacja Zrównoważonego Planu Mobilności Miejskiej dla Gminy Blachownia będzie prowadzona w okresach dwuletnich, tj. dla danych na koniec 2018, 2020 r. Wskaźnikami podlegającymi ewaluacji będą wskazane powyżej wskaźniki.

Monitoring w ramach ewaluacji będzie prowadzony przez pracownika wyznaczonego przez Burmistrza Blachowni, odpowiedzialnego za bieżące nadzorowanie wdrożenia Zrównoważonego Planu Mobilności Miejskiej pod nadzorem Burmistrza. Monitoring będzie polegać na zbieraniu informacji o postępach w realizacji zadań zgodnych z Planem, oraz efektach ich realizacji. W ramach monitoringu zbierane będą następujące informacje:

* terminy realizacji planowanych zadań, jednostki odpowiedzialne za realizację, stopień wdrożenia;
* koszty realizacji zadań;
* osiągnięte rezultaty;
* ewentualne problemy w realizacji zadań.

Ewaluacja polegać będzie na:

* zebraniu, w opisanym powyżej procesie monitorowania, danych niezbędnych do określenia wartości wskaźników dla realizacji Planu;
* ocenie stopnia osiągnięcia wyznaczonych celów strategicznych i działań;
* analizie konieczności realizacji działań dostosowujących i/lub naprawczych i określeniu niezbędnych działań w przypadku znaczącej rozbieżności pomiędzy wyznaczonymi celami,   
  a osiąganymi wskaźnikami strategicznymi.

Ewaluacja ZPMM będzie mieć na celu kontrolę realizowanych działań pod kątem możliwości osiągnięcia postawionych celów strategicznych oraz przygotowanie ewentualnych zmian   
w dokumencie.

* Wyniki monitorowania wdrożenia ZPMM będą przedkładane Burmistrzowi Blachowni oraz Radzie Miejskiej do zatwierdzenia za lata 2018 oraz 2020 w postaci „Raportu z wdrożenia Zrównoważonego Planu Mobilności Miejskiej dla Gminy Blachownia”. Raport będzie składany maksymalnie do 3 miesięcy od zakończenia każdego roku sprawozdawczego (2018 i 2020) i będzie zawierać następujące informacje:
* opis i charakterystykę planowanych do realizacji zadań;
* analizę stanu realizacji zaplanowanych zadań;
* obliczenia wartości uzyskanych rezultatów wskutek realizacji zadań, porównanie   
  z wartościami planowanymi;
* inwentaryzację emisji dla danego roku sprawozdawczego z uwzględnieniem zrealizowanych działań;
* opis napotkanych problemów, propozycję dalszych działań, zmian, aktualizacji Planu.

Dane do raportu będą zbierane i udostępniane przez pracownika pełniącego nadzór nad wdrożeniem Planu.

Procedura wprowadzania zmian do dokumentu

Lista zadań ZPMM ma charakter otwarty, co oznacza, że mogą być na nią wprowadzane nowe zadania zgodne z ZPMM, a projekty istniejące mogą ulegać zmianom lub mogą być usuwane. Zmiana zapisów listy projektów zgodnych z PGN wpływać będzie na możliwość osiągnięcia celów Planu.

Zmiana zadania na liście zadań zgodnych z ZPMM lub wpis nowego zadania na listę będzie możliwy będzie:

* przy okazji najbliższej planowanej aktualizacji dokumentu – jeśli zadanie planowane do realizacji po zakończeniu danego okresu sprawozdawczego i/lub ma niewielkie znaczenie dla osiągnięcia celów ZPMM;
* niezwłocznie, w danym okresie sprawozdawczym, jeśli projekt jest planowany do realizacji   
  w danym okresie sprawozdawczym i ma istotne znaczenie dla osiągnięcia celów ZPMM.

Istotna zmiana Zrównoważonego Planu Mobilności Miejskiej (tj. skutkująca zmianą celów ZPMM, harmonogramu realizacji działań ZPMM, zmiany / usunięcie zadania z listy projektów zgodnych   
z ZPMM, itp.) wymagać będzie przyjęcia uchwałą Rady Miejskiej w Blachowni. Wprowadzenie do ZPMM zmian mniej istotnych, np. poprawek redakcyjnych jest możliwe poprzez odpowiednie zarządzenie Burmistrza Blachowni.

1. Suprastruktura – pod tym pojęciem rozumie się wszelkiego rodzaju środki transportu, a także urządzenia, które mogą służyć do obsługiwania środków transportu (m.in. jednostki ładunkowe, środki pracy). [↑](#footnote-ref-1)