

ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII NA TERENIE POWIATU OBORNICKIEGO

Odnawialne źródła energii stanowią istotny element zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, przyczyniający się do poprawy bezpieczeństwa energetycznego kraju i regionów. Eksploatacja zasobów złóż kopalin ograniczona jest czasowo. Ocenia się, że w połowie obecnego wieku duża część zasobów złóż energetycznych zostanie wydobyta. Z takiej perspektywy wynika konieczność wykorzystywania w większym stopniu surowców odnawialnych. Do odnawianych źródeł energii zalicza się: słońce, wiatr, wody płynące, ciepło geotermalne i biomasę.

Wzrost udziału OZE w zużyciu energii jest jednym z trzech priorytetowych obszarów polityki klimatyczno-energetycznej UE. Zgodnie z szacunkami Komisji Europejskiej, udział OZE dla Polski na 2030 r. wynosi 31%. Według danych z GUS w 2021 roku udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto w Polsce wyniósł 15,62%. Energia pozyskiwana ze źródeł odnawialnych w 2021 r. pochodzi w przeważającym stopniu z biopaliw stałych (69,35%), energii wiatru (10,90%) i biopaliw ciekłych (8,10%). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (wersja przekształcona) ustanowiła nowe cele dla Unii Europejskiej na rok 2030, a także zmodyfikowała zasady obliczania udziałów energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu brutto, począwszy od 2021 roku. Cel dla Polski na rok 2030 wynosi 23%.

Energia słoneczna

Według danych literaturowych gęstość promieniowania słonecznego docierającego do Ziemi wynosi od 800 do 2 300 kWh/m² rocznie. Dla Europy średnia wartość to 1 200 kWh/m²/rok, a dla Polski – ok. 1 000 kWh/m²/rok. Najbardziej uprzywilejowanymi rejonami Polski pod względem napromieniowania słonecznego jest południowa część województwa lubelskiego. Centralna Polska, tj. około 50% powierzchni kraju uzyskuje napromieniowanie rzędu 1 022–1 048 kWh/m²/rok, a południowe, wschodnie i północne tereny kraju – 1000 kWh/m²/rok i mniej.

Energię słoneczną wykorzystuje się w:

- kolektorach słonecznych,
- instalacjach fotowoltaicznych,
- oświetleniu solarnym,
- sygnalizacji solarnej.

Zainstalowany kolektor słoneczny nie zapewni podgrzewu ciepłej wody w 100%. W naszej strefie klimatycznej kolektor może maksymalnie pokryć 70 - 80% zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową w skali roku. Niezbędne jest drugie, dogrzewające wodę źródło energii. Instalacje z jakimi można powiązać system słoneczny to np.: piec gazowy lub pompa ciepła.

Na instalację fotowoltaiczną składa się cały zestaw urządzeń – najważniejszymi elementami są panele fotowoltaiczne montowane na dachach lub gruncie i inwerter, który przekształca prąd stały, w prąd zmienny dostępny w gniazdkach.

W obecnym stanie prawnym nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, wykonywanie robót budowlanych polegających na instalowaniu wolno stojących kolektorów słonecznych, urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 150 kW z zastrzeżeniem, że do urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 6,5 kW stosuje się obowiązek uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, projektu tych urządzeń oraz zawiadomienia organów Państwowej Straży

Pożarnej. Pozostałe instalacje fotowoltaiczne wymagają uzyskania zgody budowlanej w formie pozwolenia na budowę.

Na terenie powiatu obornickiego Starosta Obornicki udzielił następujących pozwoleń na budowę instalacji fotowoltaicznych:

Lp.	Gmina	Miejscowość	Nr ewid. działki/działek	Moc	Znak sprawy
1.	Gmina Oborniki	Ślonawy	57, 59/6	300 kW	AB.6740.423.2015
2.	Gmina Oborniki	Ślonawy	57, 59/6	300 kWp	AB.6740.552.2015
3.	Gmina Ryczywół	Łudomy	360	1,0 MW	AB.6740.428.2016
4.	Gmina Oborniki	Oborniki	2099/4, 2099/5	250 kW	AB.6740.501.2016
5.	Gmina Oborniki	Łukowo	207/2	1,0 MW	AB.6740.525.2016
6.	Gmina Oborniki	Objezierze	9/7	340 kW	AB.6740.364.2017
7.	Gmina Oborniki	Oborniki	534	45 kW	AB.6740.365.2017
8.	Gmina Ryczywół	Łaszczewiec	360	1,0 MW	AB.6740.182.2018
9.	Gmina Oborniki	Łukowo	207/2	1,0 MW	AB.6740.244.2018
10.	Gmina Oborniki	Łukowo	207/2	1,0 MW	AB.6740.551.2018
11.	Gmina Ryczywół	Ninino	31	1,0 MW	AB.6740.548.2019
12.	Gmina Oborniki	Osowo	66/5	4,0 MW	AB.6740.566.2019
13.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	373	1,0 MW	AB.6740.587.2019
14.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	386	1,0 MW	AB.6740.588.2019
15.	Gmina Oborniki	Rożnowo	344	1,0 MW	AB.6740.601.2019
16.	Gmina Oborniki	Łukowo	8	1,0 MW	AB.6740.665.2019
17.	Gmina Rogoźno	Pruśce	182/1, 182/2	6,0 MW	AB.6740.693.2019
18.	Gmina Rogoźno	Pruśce	182/1, 182/2	6,0 MW	AB.6740.694.2019
19.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	8,0 MW	AB.6740.41.2020
20.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	8,0 MW	AB.6740.42.2020
21.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	8,0 MW	AB.6740.43.2020
22.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	8,0 MW	AB.6740.44.2020
23.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	117, 118, 119/2	2,0 MW	AB.6740.70.2020
24.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	117, 118, 119/2	2,0 MW	AB.6740.71.2020
25.	Gmina Rogoźno	Pruśce	182/1, 182/2	6,0 MW	AB.6740.112.2020
26.	Gmina Rogoźno	Pruśce	182/1, 182/2	6,0 MW	AB.6740.111.2020
27.	Gmina Ryczywół	Radom	181	10,0 MW	AB.6740.135.2020
28.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	455	1,0 MW	AB.6740.293.2020
29.	Gmina Rogoźno	Międzyzlesie	251/24	2,0 MW	AB.6740.341.2020
30.	Gmina Rogoźno	Międzyzlesie	251/24	2,0 MW	AB.6740.342.2020
31.	Gmina Oborniki	Łukowo	224	1,0 MW	AB.6740.404.2020
32.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	455	1,0 MW	AB.6740.425.2020
33.	Gmina Oborniki	Osowo	66/5, 91/1	6,0 MW	AB.6740.512.2020
34.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	386	1,0 MW	AB.6740.537.2020
35.	Gmina Ryczywół	Ninino	31	1,0 MW	AB.6740.548.2020
36.	Gmina Rogoźno	Pruśce	182/2	1,0 MW	AB.6740.561.2020
37.	Gmina Rogoźno	Pruśce	182/2	1,0 MW	AB.6740.562.2020
38.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	117, 118, 119/1	2,0 MW	AB.6740.597.2020
39.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	117, 118, 119/1, 199/2	2,0 MW	AB.6740.598.2020
40.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	8,0 MW	AB.6740.599.2020
41.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	213	1,0 MW	AB.6740.692.2020
42.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	213	1,0 MW	AB.6740.703.2020
43.	Gmina Oborniki	Łukowo	8	1,0 MW	AB.6740.21.2021

44.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.38.2021
45.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.39.2021
46.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.40.2021
47.	Gmina Oborniki	Łukowo	200/4	1,0 MW	AB.6740.134.2021
48.	Gmina Oborniki	Łukowo	200/4	1,0 MW	AB.6740.139.2021
49.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	119/1	4,0 MW	AB.6740.213.2021
50.	Gmina Rogoźno	Garbatka	117	7,0 MW	AB.6740.222.2021
51.	Gmina Oborniki	Łukowo	65/3, 65/4	1,0 MW	AB.6740.309.2021
52.	Gmina Oborniki	Łukowo	65/3, 65/4	1,0 MW	AB.6740.324.2021
53.	Gmina Oborniki	Osowo	66/5	4,0 MW	AB.6740.407.2021
54.	Gmina Oborniki	Osowo	66/5, 91/1	4,0 MW	AB.6740.408.2021
55.	Gmina Oborniki	Popowo	49	1,0 MW	AB.6740.419.2021
56.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	373	1,0 MW	AB.6740.479.2021
57.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.499.2021
58.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.500.2021
59.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.501.2021
60.	Gmina Rogoźno	Garbatka	319/1	6,0 MW	AB.6740.505.2021
61.	Gmina Rogoźno	Garbatka	117	7,0 MW	AB.6740.509.2021
62.	Gmina Oborniki	Wymysłowo	8	4,0 MW	AB.6740.510.2021
63.	Gmina Oborniki	Łukowo	58	6,0 MW	AB.6740.511.2021
64.	Gmina Rogoźno	Pruśce	182/1, 182/2	4,0 MW	AB.6740.548.2021
65.	Gmina Oborniki	Łukowo	58	6,0 MW	AB.6740.70.2022
66.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.103.2022
67.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.104.2022
68.	Gmina Oborniki	Kowanówko	163	1,0 MW	AB.6740.105.2022
69.	Gmina Rogoźno	Gościejewo	455	1,0 MW	AB.6740.111.2022
70.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	119/2, 118, 117	1,0 MW	AB.6740.112.2022
71.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	117	1,0 MW	AB.6740.113.2022
72.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	1,0 MW	AB.6740.127.2022
73.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	1,0 MW	AB.6740.128.2022
74.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	1,0 MW	AB.6740.129.2022
75.	Gmina Rogoźno	Garbatka	324/2	2,0 MW	AB.6740.130.2022
76.	Gmina Rogoźno	Pruśce	182/1, 182/2	1,0 MW	AB.6740.135.2022
77.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	141	80,25 kWp	AB.6740.164.2022
78.	Gmina Oborniki	Łukowo	224/4	1,0 MW	AB.6740.234.2022
79.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	16/1, 19/3, 20, 7/3	588 kWp	AB.6740.338.2022
80.	Gmina Oborniki	Kowanówko Oborniki	1/2, 534, 676/2, 676/4, 673	340 kWp	AB.6740.371.2022
81.	Gmina Oborniki	Łukowo	65/8, 65/3	2,0 MW	AB.6740.431.2022
82.	Gmina Oborniki	Łukowo	65/3	2,0 MW	AB.6740.432.2022
83.	Gmina Oborniki	Popówko	88/11, 88/12, 84/2	375 kWp	AB.6740.5.2023
84.	Gmina Oborniki	Nowołoskoniec	101	2 MW	AB.6740.60.2023
85.	Gmina Oborniki	Oborniki	2/31, 2/34, 2/45, 2/44, 2/47, 2/35	950 kWp	AB.6740.73.2023
86.	Gmina Oborniki	Oborniki	3354/4	210 kW	AB.6740.135.2023
87.	Gmina Rogoźno	Boguniewo	60/1	10,0 MW	AB.6740.136.2023
88.	Gmina Oborniki	Oborniki	908/21, 908/22, 908/23	0,9 MW	AB.6740.269.2023
89.	Gmina Oborniki	Świerkówki	61/2	150 kW	AB.6740.284.2023
90.	Gmina Oborniki	Oborniki	2099/5	250 kW	AB.6740.302.2023
91.	Gmina Rogoźno	Rogoźno	119/1, 117, 118, 119/2	4 MW	AB.6740.335.2023
92.	Gmina Rogoźno	Garbatka	319/1	6 MW	AB.6740.336.2023
93.	Gmina Rogoźno	Garbatka	319/1	6 MW	AB.6740.378.2023
94.	Gmina Oborniki	Świerkówki	61/2	150 kW	AB.6740.27.2024
95.	Gmina Oborniki	Oborniki	3354/4	210 kW	AB.6740.39.2024

Energia wiatru

Dla rozwoju energetyki wiatrowej duże znaczenie ma szorstkość (pokrycie) terenu, wpływające na prędkość wiatru, a w konsekwencji na wydajność siłowni wiatrowych. Dla uzyskania realnych wielkości energii użytecznej z wiatru wymagane jest występowanie odpowiednio silnych wiatrów (o prędkości powyżej 4 m/s) o stałym natężeniu. Warto jednak zaznaczyć, że w kolejnych latach prognozuje się wzrost średniej prędkości wiatru, co będzie miało wpływ na warunki dla rozwoju aeroenergetyki. Przy realizacji budowy farm wiatrowych należy brać pod uwagę uwarunkowania prawne (zapisy dotyczące odległości od budynków mieszkalnych), przyrodnicze (rozmieszczenie obszarów chronionych, lasów, cieków, zbiorników wodnych i terenów zalewowych) oraz istniejącą zabudowę i infrastrukturę.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane budowa elektrowni wiatrowych wymaga pozwolenia na budowę. Rozwój przedsięwzięć związanych z budową elektrowni wiatrowych, tj. instalacji odnawialnego źródła energii, składającą się z części budowlanej stanowiącej budowlę w rozumieniu prawa budowlanego oraz urządzeń technicznych, w tym elementów technicznych, w której energia elektryczna jest wytwarzana z energii wiatru, o mocy większej niż moc mikroinstalacji zakończył się z wejściem w życie ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych.

Na terenie powiatu obornickiego Starosta Obornicki udzielił następujących pozwoleń na budowę elektrowni wiatrowych:

Starostwo Powiatowe w Oborniku									
Lp.	Nr decyzji pozwolenia na budowę	Data decyzji	Data ostateczności decyzji z kol. B	Nr decyzji zamienionych i przeniesionych (jeżeli wydano)	Data decyzji z kol. E	Inwestor (nazwa i adres)	Nazwa inwestycji	Adres inwestycji (nr działek)	Adres inwestycji (obrob)
1.	88/10 (AB.7351/46/10)	15.03.2010	06.04.2010	320/09	17.07.2009	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław	budowa elektrowni wiatrowej typu VESTAS	318/1, 320, 311	Ulichowo
2.	305/10 (AB.7351/393/10)	10.08.2012	16.09.2010	1) 385/11 (AB.6740.132.2011) 2) 550/11 (AB.6740.20.2011) 3) 537/12 (AB.6740.452.2012)	1) 08.05.2011 2) 24.10.2011 3) 30.11.2012	WINDPROJEKT Sp. z o.o., ul. Królowej Jadwigi 20, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz PRU R-AL-BUD Sp. z o.o., ul. Dąbrowska 23, 62-270 Włocławek)	elektrownia wiatrowa TWR 600-600kW wraz z infrastrukturą (linią energetyczną SN 15kV, drogą wojewódzką)	5, 7, 1, 175	Gorzewo
3.	473/10 (AB.7351/396/10)	20.09.2010	13.10.2010	212/2011 (AB.6740.131.2011)	20.05.2011	WINDPROJEKT Sp. z o.o., ul. Rdzawy 104/101, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz MAX-VISION P. FUI R Stępek, ul. Wolności 44B, 86-300 Grudziądz)	elektrownia wiatrowa Enercon E40- o mocy znamionowej 600 kW wraz z infrastrukturą	03.131.116/L.109/2	Kazętko
4.	474/10 (AB.6740.403.2010)	20.09.2010	21.09.2010	281/2011 (AB.6740.167.2011)	10.06.2011	WINDAR Łukasz	przebudowa elektrowni wiatrowej	455/18	Rydzewo
5.	41/11 (AB.7351/610/10)	26.01.2011	28.02.2011	1) 396/2011 (AB.6740.277.2011) 2) 1602/2012 (AB.6740.138.2012) 3) 410/2012 (AB.6740.324.2012)	1) 12.08.2011 2) 09.05.2012 3) 11.03.2012	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz EUROWIND POLSKA II sp. z o.o., ul. Wysogotowska 23, 62-081 Przedmieszcze)	budowa dwóch elektrowni wiatrowych "Vestas V90" wraz z następującą:	197/2	Gólsztyn
6.	267/13 (AB.6740.165.2013)	03.07.2013	02.08.2013	1) 546/2015 2) 69/16 (AB.6740.62.2016) 3) 17/2016 (AB.6740.305.2016)	1) 08.12.2015 2) 03.03.2016 3) 12.05.2016	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz WINDBUO Sp. z o.o. PRO Sp. K.)	3 elektrownie wiatrowe typu Vestas V90 wraz z infrastrukturą (głównie linie kablowe)	17/5 6/1 79	Pacholowo Pacholowo Stomowa
7.	216/14 (AB.6740.332.2014)	28.05.2014	24.06.2014	1) 518/15 (AB.6740.593.2015) 2) 248/16 (AB.6740.150.2016)	1) 09.11.2015 2) 21.06.2016	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz WINDBUO Sp. z o.o. PRO Sp. K.)	budowa wolnostojącej elektrowni wiatrowej i zjazdu na drogę gminną	35, 42	Gólsztyn
8.	302/14 (AB.6740.397.2014)	25.04.2014	13.09.2014	1) przeniesienie dec. 517/15 (AB.6740.562.2015) 2) odmowa zmiany pozwolenia dec. 36/21 (AB.6740.233.2016)	1) 11.11.2015 2) 16.01.2017	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz WINDBUO Sp. z o.o. PRO Sp. K.)	budowa elektrowni wiatrowej typu "Vestas V90" oraz zjazdu z drogi gminnej	415, 53	Pruszcz
9.	423/14 (AB.6740.398.2014)	17.10.2014	08.11.2014	1) przeniesienie dec. 516/15 (AB.6740.501.2015) 2) odmowa zmiany pozwolenia dec. 39/21 (AB.6740.234.2016)	1) 11.11.2015 2) 26.01.2017	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz WINDBUO Sp. z o.o. PRO Sp. K.)	budowa elektrowni wiatrowej typu "Vestas V90" oraz zjazdu z drogi gminnej	422, 139	Pruszcz
10.	434/14 (AB.6740.402.2014)	17.10.2014	08.11.2014	1) przeniesienie dec. 519/15 (AB.6740.504.2015) 2) odmowa zmiany pozwolenia dec. 719/20 (AB.6740.233.2016)	1) 11.11.2015 2) 28.12.2016	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz WINDBUO Sp. z o.o. PRO Sp. K.)	budowa elektrowni wiatrowej typu "Vestas V90" oraz zjazdu z drogi gminnej	184, 185	Pruszcz
11.	306/15 (AB.6740.212.2015)	16.07.2015	13.08.2015	1) 11/16 (AB.6740.2016) 2) 142/16 (AB.6740.83.2016)	1) 14.01.2015 2) 25.04.2016	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz WINDBUO Sp. z o.o. PRO Sp. K.)	budowa czterech elektrowni wiatrowych EWS EWS4, EWS5, EWS6 typu "Vestas V90" wraz z placami manewrowymi, zatkami polowymi, drogami dojazdowymi i zjazdem z drogi gminnej	68, 69/1, 69/24, 92/1	Stomowa
12.	309/15 (AB.6740.213.2015)	16.07.2015	13.08.2015	1) 302/15 (AB.6740.1.2016) 2) 112/16 (AB.6740.95.2016)	1) 14.01.2015 2) 19.04.2016	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz WINDBUO Sp. z o.o. PRO Sp. K.)	budowa elektrowni wiatrowej EWS typu "Vestas V90" wraz z placami manewrowymi, zatkami polowymi, drogami dojazdowymi i zjazdem z drogi gminnej	60/1, 60/2 (ul. 80), 66	Stomowa
13.	134/16 (AB.6740.102.2016)	20.04.2016	20.05.2016	741/19	10.12.2019	WINDBUO Sp. z o.o., ul. Jacewka 32, 88-100 Inowrocław (przeniesienie na rzecz Pana Rafała Głucha, prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą Firma Handlowa WINDMILL Radomir Głucha, Smolcu, ul. Łęczna 4, 64-810 Kraszów)	budowa elektrowni wiatrowej wraz z drogą dojazdową, placem manewrowym, zjazdem z drogi gminnej, przyłączem energetycznym, stałą instalacją i wyznaczoną strefą energetyczną	35, 36	Parkowo

Energia geotermalna

Województwo wielkopolskie posiada duże możliwości w zakresie wykorzystania zasobów wód geotermalnych, zarówno do celów produkcji ciepła i energii elektrycznej, jak i do celów turystycznych, rekreacyjnych i balneologicznych. Stanowi perspektywiczny obszar eksploatacji tych wód, co wynika z ich wysokiej temperatury, korzystnego składu chemicznego oraz ze znacznej wydajności istniejących odwiertów badawczych. Praktycznie w całym regionie istnieją bardzo dobre warunki do pozyskiwania ciepła, którym można ogrzewać budynki mieszkalne i użyteczności publicznej, suszarnie, szklarnie, wykorzystać do przygotowania ciepłej wody użytkowej, a także w celach balneologicznych i rekreacyjnych (poza południowo-zachodnią częścią regionu). Duże możliwości rozwoju związane są także z pompami ciepła, czyli płytką geotermią, będącą względnie tanim źródłem ciepła, które można wykorzystywać dla potrzeb niskotemperaturowego ogrzewania domów jednorodzinnych, szkół, szpitali i innych obiektów publicznych.

Rozkład średnich rocznych temperatur wód termalnych w regionie w zależności od głębokości zalegania warstw wodonośnych kształtuje się na głębokości 3000 m p.p.t. – od 90°C w rejonie Piły do 110°C w rejonie Międzychodu i na obszarze pomiędzy Poznaniem, Kaliszem a Koninem oraz 120°C w okolicach Pyzdr, na pozostałym obszarze około 100°C.

Inną formą pozyskania energii geotermalnej jest budowa pomp ciepła. Zasadą pracy takiej instalacji jest pobieranie ciepła ze źródła o temperaturze niższej i przekazywanie go do źródła o temperaturze wyższej. Zgodnie z prawami fizyki proces ten wymaga doprowadzenia energii z zewnątrz. Pompy umożliwiają wykorzystanie niskotemperaturowych źródeł ciepła. Źródłem tego ciepła może być woda gruntowa, powierzchniowa, powietrze, grunt, promieniowanie słoneczne oraz źródła odpadowe (gazy odlotowe, woda odpadowa, ścieki, woda chłodnicza itp.). Pompy ciepła stosuje się w ciepłownictwie oraz w instalacjach klimatyzacyjnych. Budynki ogrzewane przez pompy ciepła powinny charakteryzować się niskim zapotrzebowaniem na energię cieplną co zapewnia pracę pomp ciepła na najwyższych parametrach.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, w obecnym stanie prawnym, nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, wykonywanie robót budowlanych polegających na instalowaniu pomp ciepła.

Energia biomasy i biogazu

Biomasa jest najmniej kapitałochłonnym odnawialnym źródłem energii, które pozyskuje się przede wszystkim z rolnictwa, głównie w postaci zbiorów roślin energetycznych z upraw celowych (takich jak np. miskant, topinambur, wierzba energetyczna), słomy i siana. Z biomasy produkowane są biopaliwa stanowiące materiał energetyczny, w tym biogaz wytwarzany w instalacjach przeróbki odchodów zwierzęcych, gnojowicy, odpadów przemysłu rolno-spożywczego, czy osadów ściekowych i wysypisk komunalnych. Biomasa do celów energetycznych występuje także w postaci odpadów drzewnych w leśnictwie i przemyśle drzewnym oraz zieleni miejskiej.

Biogaz jest naturalnym paliwem uzyskiwanym w procesie „fermentacji beztlenowej”, tj. fermentacji bakteryjnej w środowisku beztlenowym pozostałości organicznych pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego.

Zazwyczaj, wytwarzany biogaz składa się w około 50-70% z metanu, a w pozostałej części, z dwutlenku węgla i innych składników. Z tego powodu, odpowiednio przetworzony, jest w stanie zasilać silnik endotermiczny elektrociepłowni biogazowej i produkować, po zakończeniu procesu, w pełni odnawialną energię elektryczną i ciepłą. Biogaz może być produkowany z różnych matryc, np.:

- Ścieki z inwentarza żywego
- Osady ściekowe ze stałych odpadów komunalnych (OFMSW)
- Odpady rolno-przemysłowe
- Pozostałości z upraw

Efektywność energetyczna pod względem wytwarzanego biogazu, a tym samym, wytwarzanej energii elektrycznej i ciepłej, różni się w zależności od właściwości wybranego surowca.

Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę, natomiast wymaga zgłoszenia, wykonywanie robót budowlanych polegających na instalowaniu mikroinstalacji biogazu rolniczego, o której mowa w art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii.

Biogaz rolniczy to gaz otrzymywany w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych, odpadów lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, lub biomasy roślinnej zebranej z terenów innych niż zaewidencjonowane jako rolne lub leśne, z wyłączeniem biogazu pozyskanego z surowców pochodzących ze składowisk odpadów, a także oczyszczalni ścieków, w tym zakładowych oczyszczalni ścieków z przetwórstwa rolno-spożywczego, w których nie jest prowadzony rozdział ścieków przemysłowych od pozostałych rodzajów osadów i ścieków.

Dotychczas na terenie powiatu obornickiego było jedno zgłoszenie instalacji mikroinstalacji biogazu rolniczego.