

Lp	Osoba	Pytanie	Odpowiedź
1	Andrzej Bołdak	Jaki może być szacunkowy koszt wprowadzenia inwestycji w efektywność energetyczną w Rzeszowie?	W zależności od przyjętego zakresu prac koszty mogą wynosić od kilkudziesięciu tysięcy do nawet miliona złotych na jeden modernizowany obiekt. Obiektów do modernizacji jest kilkaset.
2	Urząd	Jakie Rzeszów ma plany związane z zagospodarowaniem przestrzennym w kontekście neutralności	<p>Odpowiedź z Biura Rozwoju Miasta Rzeszowa: W planowaniu przestrzennym, na przykładzie nowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, więcej odniesienia znajdziemy ogólnie do adaptacji miasta do zmian klimatu, niż do samej neutralności klimatycznej. Studium ma charakter kierunkowy i tu są bardziej wytyczne w tym zakresie niż konkretne działania.</p> <p>Przesyłam fragment tekstu studium dotyczący adaptacji do zmian klimatu:</p> <p>Skupiono się na zachowaniu maksymalnie możliwych terenów zieleni, zarówno urządzonej jak i nieurządzonej. Preferowana na terenie miasta jest lokalizacji inwestycji gospodarczych o niewielkim stopniu oddziaływania na środowisko i mieszkańców, w szczególności inwestycji w przemysł nowoczesnych technologii, innowacyjnych i zaawansowanych technologicznie</p> <p>W planach miejscowych, w które mają już charakter prawa miejscowego i w których mogą pojawiać się nakazy i zakazy w sposobie zagospodarowania, znajdują się zapisy dotyczące infrastruktury technicznej m.in. dotyczące sposobów ogrzewania zabudowy czy zaopatrzenia w energię elektryczną oraz zapisy o rodzaju dopuszczonych lub wykluczonych przedsięwzięć tj. mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
3	Agata Szpiech	Jaki budżet miasto przewiduje, żeby osiągnąć neutralność klimatyczną?	W chwili obecnej pozyskujemy dane niezbędne do opracowania modelu ekonomicznego, który wskaże jakie środki muszą zostać zaangażowane na realizację działań niezbędnych do osiągnięcia neutralności klimatycznej.
4	Agata Szpiech	(Skąd będzie) finansowanie (inwestycji)?	W ramach programu pilotażowego, realizowanego w Misji ze środków Programu "Horyzont 2020" otrzymaliśmy grant w wysokości 1,5 mln euro na realizację projektu NEEST - neutralne klimatycznie i zrównoważone środowiskowo obszary (projekt jest realizowany w konsorcjum polskich miast misyjnych i NCBR). Niewykluczone, że będą tworzone konkursy, w których Miasta Misyjne będą miały dodatkowe punkty w aplikacji. Udział w Misji jest również pewnego rodzaju marką, która powoduje, że Miasta Misyjne są dostrzegane i pozytywnie oceniane, tak w Europie, jak i na świecie.
5	Agata Szpiech	Z jakimi celami Rzeszów zgłosił się do misji miast z neutralnością klimatyczną? Co zostało obiecanie (bardziej szczegółowo)?	<p>W celu aplikacji do Misji konieczne było przygotowanie ankiety, w której udzielono odpowiedzi na szereg pytań. Nie były to "obietnice" a szczerą informację (w różnych obszarach, m.in.: inwentaryzacja emisji GHG, trendy, plany, bariery, wyzwania - w różnych obszarach, jak: energetyka stacjonarna, budynki, transport, GOZ, odpady, ścieki i wiele innych, na podstawie których zdecydowano o tym, że Rzeszów znalazł się wśród 112 miast wybranych do Misji. Celem Misji jest natomiast mobilizacja władz lokalnych, regionalnych i krajowych oraz obywateli (w tym: przedsiębiorców, organizacje pozarządowe, uczelnie itd.) do:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) stworzenia co najmniej 100 neutralnych dla klimatu i inteligentnych miast do 2030 r., 2) zapewnienia, by miasta te działały jako centra eksperymentów i innowacji, aby umożliwić pozostałym europejskim miastom pójście w ich ślady do 2050 r.
6	Agata Szpiech	Czy są dane na temat tego, co jest największym źródłem emisji w przypadku mieszkalnictwa i transportu w Rzeszowie. Co za to odpowiada?	<p>Najbardziej aktualne dane w tym zakresie można znaleźć w projekcie "Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Rzeszów. Aktualizacja na lata 2023 - 2026".</p> <p>https://bip.erzszow.pl/pl/338-ochrona-srodowiska/4241-komunikaty-i-informacje-dotyczace-ochrony-srodowiska/84908-zalozenia-do-planu-zaopatrzenia-w-cieplo-energie-elektryczna-i-paliwa-gazowe-dla-miasta-rzeszow-aktualizacja-na-lata-2023-2026.html</p>

7	Andrzej Bołdak	Jakie są dofinansowania w mieście ekologicznych źródeł energii? np. wymiana kopciuchów? czy są takie programy?	<p>Miasto nie ma własnych programów. Pośredniczy i wspiera zainteresowanych w udziale w programach ogólnopolskich, jest ich kilka, np: "Mój prąd", "Ciepłe mieszkanie", "Czyste powietrze", Gmina Miasto Rzeszów prowadzi Punkt Konsultacyjno - Informacyjny Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”.</p> <p>https://www.erzeszow.pl/pl/45-mieszkanicy/63236-program-czyste-powietrze.html#trec oraz "Ciepłe Mieszkanie" https://www.erzeszow.pl/41-miasto-rzeszow/84405-program-priorytetowy-ciepłe-mieszkanie/84615-nabor-wnioskow-o-udzielenie-dofinansowania-w-ramach-programu-priorytetowego-ciepłe-mieszkanie.html</p>
8	Wojciech Szymalski	Czy w Rzeszowie jest potencjał geotermalny? Czy byłoby to ekonomicznie uzasadnione żeby to wprowadzić?	<p>Rzeszów jest położony w obszarze geotermalnym Karpat Zewnętrznych i Przedgórze Karpackiego, gdzie w rozproszonych miejscach na głębokościach 2-3 km pod poziomem terenu można napotkać wody o temperaturach 20-80 st. C. Ze względu na skomplikowaną budowę geologiczną istnieje ryzyko geologiczne, aby podejmować tego typu działalność. Szanse wykorzystania tego typu energii ocenia się jako "likely" (być może). Atlas Geotermalny Karpat Wschodnich opracowany w 2013 roku przez zespół AGH ocenił, że na głębokości ok. 1200 m pod poziomem terenu mogą się znajdować wody o temperaturze do 31 st. C. Ewentualna ciepłownia termalna mogłaby mieć moc 0,3 MW (obecna EC ma 180 MW). Znaczenie takiej ciepłowni mogłoby być głównie rekreacyjno-balnologiczne (lecznicze), a opłacalność wątpliwa. Więcej w publikacji: https://kse.agh.edu.pl/uploaded/AGH-Atlas_Geotermalny_Karpat_Wschodnich-2013.pdf (strona 667).</p>
9	Urząd	Czy jest plan wsparcia dla tych którzy mają piece w domach, palą węglem, śmieciami? i też plan kontroli?	<p>Gmina Miasto Rzeszów prowadzi Punkt Konsultacyjno - Informacyjny Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”. https://www.erzeszow.pl/pl/45-mieszkanicy/63236-program-czyste-powietrze.html#trec oraz "Ciepłe Mieszkanie" https://www.erzeszow.pl/41-miasto-rzeszow/84405-program-priorytetowy-ciepłe-mieszkanie/84615-nabor-wnioskow-o-udzielenie-dofinansowania-w-ramach-programu-priorytetowego-ciepłe-mieszkanie.html Gmina przeprowadza w okresie grzewczym kontrole przy użyciu dronów. Systematyczne (planowane i interwencyjne) kontrole w zakresie spalania odpadów oraz pod kątem egzekwowania zapisów "uchwały antysmogowej" prowadzi także Straż Miejska w Rzeszowie (co najmniej 50 kontroli rocznie).</p>
10	Urząd	Czy jest jakaś strategia zapewnienia neutralności wszystkich budynków miejskich? Jak to będzie gdy skończą się źródła z UE, jakie będą źródła finansowania takich inwestycji?	<p>Na dzień dzisiejszy na budynkach miejskich zamontowane jest .. instalacji fotowoltaicznych. Trudno określić jakie będą podejmowane działania w przyszłości, jednak warto zauważyć, że przedsięwzięcia mogą być finansowane z budżetu miasta.</p>
11	Urząd	Jesli jest plan na oszczędności na oświetleniu, wyłączenia ich wcześniej, to jak zapewnić poczucie bezpieczeństwa dla ludzi wracających?	<p>Zgodnie z ustaleniami z Miejskim Zarządem Dróg odpowiadającym za oświetlenie ulic w Rzeszowie - nie zmniejszono czasu i ilości oświetlenia ulic w porównaniu do lat poprzednich.</p>

12	Andrzej Bołdak	Co powinien robić oddział energetyki w Rzeszowie, jakie są ich rekomendacje?	<p>Zadania Oddziału energetyki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz planowanie i organizacja działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promocję rozwiązań zmniejszających zużycie energii na terenie miasta; 2) opracowywanie założeń do planu oraz planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe; 3) nadzorowanie realizacji polityki energetycznej na obszarze miasta, określonej w założeniach zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe; 4) współpraca z Wydziałem Inwestycji oraz z jednostkami organizacyjnymi przy przygotowywaniu i prowadzeniu przetargów na projektowanie i wykonawstwo przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz przedsięwzięć termomodernizacyjnych; 5) monitorowanie danych dla oceny realizacji założeń zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz dla oceny spójności planów rozwojowych przedsiębiorstw energetycznych z założeniami zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe; 6) przygotowywanie lub opiniowanie rozwiązań do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
13	Urząd	Czy miasto prowadzi lub ma plany związane z edukacją energetyczną w szkole?	Miasto prowadzi szeroko rozumianą edukację ekologiczną w szkołach i np. w UrbanLab, gdzie poruszane są m.in. kwestie edukacji energetycznej. Przykłady https://bip.ereszow.pl/pl/2278-edukacja-ekologiczna/48148-akademia-malego-i-duzego-ekologa.html
14	Andrzej Bołdak	Ile mamy wielkiej płyty w mieście?	Nie mamy konkretnych danych, wielka płyta to głównie Nowe Miasto, Kmity, Baranówka. To około 25% zabudowy miasta
15	Andrzej Bołdak	Jakie są lub mają być systemy dofinansowania do termomodernizacji?	Miasto pośredniczy i wspiera wainwestowanych w udziale w programach ogólnopolskich, jest ich kilka, np: "Mój prąd", "Ciepłe mieszkanie", "Czyste powietrze", Gmina Miasto Rzeszów prowadzi Punkt Konsultacyjno - Informacyjny Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”. https://www.ereszow.pl/pl/45-mieszkanicy/63236-program-czyste-powietrze.html#tresc oraz "Ciepłe Mieszkanie" https://www.ereszow.pl/41-miasto-rzeszow/84405-program-priorytetowy-ciepłe-mieszkanie/84615-nabor-wnioskow-o-udzielenie-dofinansowania-w-ramach-programu-priorytetowego-ciepłe-mieszkanie.html
16	Urząd	Czy miasto będzie inwestować w odnawialne źródła energii w nowych inwestycjach?	Tak, przy nowych inwestycjach zawsze rozważana jest możliwość zainstalowania odnawialnych źródeł energii.
17	Urząd	Ile zużywa miasto na oświetlenia świąteczne? Czy są to ekologiczne źródła zasilania?	Dokładne określenie zużycia energii na oświetlenia świąteczne wymaga analizy, której nie jesteśmy w stanie na szybko przygotować. W tym roku oświetlenia będzie zdecydowanie mniej - a światełka na choice będą LED-owe.
18	Andrzej Bołdak	Czy rzeszowska sieć energetyczna nie jest przestarzała? Czy da radę udźwignąć OZE?	Właścicielem całej sieci elektroenergetycznej w mieście jest PGE Dystrybucja SA. Wg. właściciela sieć jest stale modernizowana. Niestety z naszych doświadczeń obsługi 972 instalacji na budynkach jednorodzinnych w okresie intensywnego nasłonecznienia bardzo często występuje zjawisko lokalnych wzrostów napięcia w sieci skutkujące wyłączaniem się instalacji PV w efekcie spadkiem ich efektywności. Przyczyną tego jest słaba zaniedbana lub nie nadążająca za rozwojem miasta sieć elektroenergetyczna.

19	Andrzej Bołdak	Czy w mieście, oprócz fotowoltaiki, są dostępne i możliwe inne opcje OZE?	<p>W Rzeszowie działają instalacje PV o łącznej mocy ok. 41, 83 MWp. Niestety w warunkach miejskich z powodu dużych stref ochronnych nie możliwości budowy profesjonalnych turbin wiatrowych. W kilku przedsiębiorstwach zainstalowane są turbiny wiatrowe, ich łączna moc to zaledwie kilka kilowatów. Zjawisko można traktować wyłącznie w kategoriach ciekawostki.</p> <p>Na terenie Miasta Rzeszowa znajduje się instalacji wykorzystującej energetycznie odpady należąca do PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Rzeszowie. Jest to instalacja termicznego przetwarzania z odzyskiem energii (ITPOE), o zainstalowanej mocy elektrycznej 8,993 MWe i zainstalowanej mocy cieplnej 27,7 MWt, w której ciepło pochodzi z termicznego przekształcania odpadów i paliwa wspomagającego - oleju opałowego lekkiego, wytwarzająca ciepło w kogeneracji.</p> <p>Na terenie oczyszczalni ścieków MPWiK Sp. z o. o. w Rzeszowie działa instalacja wykorzystująca biogaz, powstały w procesie oczyszczania ścieków. Oczyszczalnia Ścieków MPWiK w Rzeszowie wykorzystuje biogaz powstający w procesie beztlenowej, mezofilowej fermentacji osadów ściekowych. Fermentacji poddawany jest osad surowy oddzielony w osadnikach wstępnych oraz osad nadmierny odebrany z układu biologicznego po zagęszczeniu mechanicznym. Produktem fermentacji jest między innymi biogaz, który jest mieszaniną różnych związków chemicznych: dwutlenek węgla, para wodna,</p>
20	Urząd	czy miasto zwiększy liczbę stacji do ładowania samochodów elektrycznych? Czy jakiś program przyjęto?	<p>Miasto nie jest i nie będzie właścicielem stacji ładowania samochodów elektrycznych. Wspólnie z PGE Dystrybucja SA przygotowane zostały miejsca na budowę 100 punktów ładowania. Dla każdego z nich wydzielono miejsca parkingowe, określono warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej. Infomacja o tych lokalizacjach jest przekazywana firmom zainteresowanym budową i uruchomieniem stacji ładowania. Dotychczas w Rzeszowie uruchomiono ok. 45 punktów. Stale zgłaszają się potencjalni zainteresowani taką działalnością. Rada Miasta ustaliła stałą cenę na dzierżawę terenu pod stacje ładowania, cena w zależności od strefy miasta wynosi od 10 do 20 zł/m² rocznie.</p>
21	Urząd	W którym roku Rzeszów wyeliminuje "kopciuchy"? jest taki plan? czy dedykowane do tego środki wystarczą? czy ta sprawa jest kontrolowana przez policję/urząd/straż miejską?	<p>Zgodnie z Uchwałą Antysmogową dla Województwa Podkarpackiego terminy wymiany urządzeń to:</p> <p>Do 1 stycznia 2022 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub instalacji nie posiadających tabliczki znamionowej,</p> <p>Do 1 stycznia 2024 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,</p> <p>Do 1 stycznia 2026 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,</p> <p>Do 1 stycznia 2028 r. w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012,</p> <p>Bezterminowo w przypadku kotła na węgiel lub drewno spełniającego wymagania klasy 5.</p> <p>W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń, w tym kominków od 1 stycznia 2023 roku będzie dopuszczone używanie tylko urządzeń, które spełniają wymagania ekoprojektu lub mają sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80%.</p> <p>Ponadto od 1 czerwca 2018 roku we wszystkich instalacjach wskazanych w uchwale zakazuje się stosowania: Węgla brunatnego oraz paliw produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,</p>
22	Andrzej Bołdak	Czy miasto planuje dofinansowania sieci cieplnej do indywidualnych budynków?	<p>Przyłączenia indywidualnych budynków do sieci ciepłowniczej odbywają się na podstawie taryfikatora MPEC. Miasto nie ma programów dofinansowania indywidualnych instalacji. MPEC jest spółką miejską i jako taką miasto dofinansowuje w całości.</p>
23	Andrzej Bołdak	Czy miasto planuje kolejne dopłaty do fotowoltaiki? Jakie są dostępne programy wsparcia dla mieszkańców?	<p>Miasto nie dopłaca do fotowoltaiki. W ramach ogólnopolskich programów miasto wspólnie z zainteresowanymi mieszkańcami wybudowało 972 instalacje PV na prywatnych budynkach. Po okresie trwałości projektu dofinansowanego przez UE instalacje przejdą na własność użytkowników. Aktualnie można budować instalacje PV z pomocą programu "Mój prąd 5.0"</p>

24	Urząd	Czy miasto ma w planie założyć indywidualne urządzenia pomiarowe energii? Jakoś zadziałać ze spółdzielniami by to robiły.	Urządzenia pomiarowe służące do rozliczeń z dostawcami mediów energetycznych są własnością dostawców. Wewnętrzne rozliczenia w spółdzielniach mieszkaniowych są domeną spółdzielni na podsątku regulaminów uzgodnionych z reprezentacją lokatorów. Tą drogą można je modernizować.
25	Urząd	Czy Rzeszów ma jakieś plany wsparcia mieszkańców w dążeniu do lepszej efektywności energetycznej?	Miasto bierze udział w programie LIFE organizowanym przez UE. W ramach tego programu na okres 6 lat od 2024r. zostaną zatrudnieni doradcy energetyczni, których zadaniem będzie udzielanie indywidualnych porad mieszkańcom w zakresie poprawy efektywności energetycznej możliwości skorzystania z konkretnych programów wsparcia.
26	Andrzej Bołdak	Jak wygląda wykorzystanie dachów do pozyskiwania energii (PV)? czy to głównie prywatne? czy też bloki?	Miasto jest właścicielem instalacji PV na 77 obiektach miejskich, ich łączna moc to 1,43 MWp. W ramach programu Parasol wybudowano 972 instalacje PV na budynkach prywatnych, łączna moc to 3.5 MWp. Potencjał "miejskich" dachów jest wykorzystany w 40%, w ramach kolejnych działań planujemy zabudowę pozostałej części dachów, optymalne wykorzystanie produkowanej energii wymaga równoległej budowy możliwości magazynowania tej energii lub wykorzystania w innych obiektach. Działania te objęte są kolejnymi programami które są w trakcie organizacji. Dopiero w bieżącym roku powstała możliwość budowy instalacji PV na blokach i wspólnego rozliczania przez lokatorów. Pierwsze takie instalacje już powstają w Rzeszowie.
27	Andrzej Bołdak	Jakie straty ciepła na przesyłce z EC?	Sieć ciepłownicza w mieście jest własnością miejskiej spółki MPEC. Sieć ma długość 251 km, jest stale modernizowana choć są również odcinki wybudowane przed 1990 r. Duża część sieci objęta jest systemem telemetrii umożliwiającym zdalną kontrolę i zoptymalizowane zarządzanie. Średnie roczne straty ciepła wynoszą 13%, co jest bardzo dobrym wynikiem.
28	Urząd	Czy miasto rozważa dofinansowanie spółdzielni na cel termomodernizacji budynków?	Spółdzielnie mieszkaniowe jako samodzielne podmioty gospodarcze mogą korzystać z ogólnodostępnych programów wspierających działalność w tym również na termomodernizację.
29	Urząd	Czy na Zalewie można założyć elektrownię wodną? (czy już jest? jaka jest jej moc?)	Na stopniu wodnym w Rzeszowie pracuje hydroelektrownia o mocy 0,66 MW, właścicielem jest PGE Energia Odnawialna.
30	Urząd	Czy Rzeszów ma konkretne plany ograniczenia swoich potrzeb energetycznych?	Urząd Miasta stale realizuje programy mające na celu poprawę efektywności energetycznej zasobów miejskich.
31	Urząd	Czy prace nad odmulaniem zalewu Rzeszowskiego zostały zakończone? Jak wygląda sprawa wycinek narośli które tam powstały?	Tak prace zostały zakończone.
32	Urząd	istotne - jakość powietrza: Jakiego rodzaju działania są podejmowane przez miasto i z punktu widzenia służb miejskich?	Straż Miejska kontroluje prewencyjnie, interwencyjnie oraz zgłoszone adresy przez UM w związku z Uchwałą Antysmogową. Dodatkowo wraz z UM kontroluje jakość spalanych paliw poprzez loty specjalistycznego dronem.
33	Urząd	Jak dużym problemem jest smog? Jak walczy z nim Rzeszów?	W „Programach ochrony powietrza dla strefy miasta Rzeszów” wyznaczone zostały działania kierunkowe zmierzające do przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Działania te ustalono dla poszczególnych zakresów emisji powierzchniowej, liniowej oraz dla istotnych źródeł punktowych w zależności od ich pochodzenia. Przedstawiono również działania w zakresie: gospodarowania odpadami komunalnymi, edukacji ekologicznej i reklamy, planowania przestrzennego, ograniczania emisji powstającej w czasie pożarów lasów i wypalania łąk, ściernisk oraz pól. 2022 roku na terenie strefy miasta Rzeszów nie odnotowano żadnych przekroczeń norm, nawet jeśli chodzi o benzo(a)piren.

34	Andrzej Bołdak	Czy można używać magazynów energii miejskiej do zasilania oświetlenia miejskiego? + czy latarnie będą modernizowane? Np. Inteligentne rozwiązania typu wyłączanie świateł w zależności od poziomu oświetlenia.	Używanie magazynów energii do zasilania oświetlenia miejskiego jest ekonomicznie nie uzasadnione. Magazyny energii są kosztowne, musiałyby być ładowane tanią energią z instalacji PV (nie mamy nadwyżek tej energii), energia z sieci w ciągu dnia jest droga. Oświetlenie zasilane jest w nocy wg. specjalnych niższych taryf. W Rzeszowie jest ok. 20000 latarni oświetlenia ulicznego, w ramach systematycznej modernizacji i wymiany już ok. 25% jest wyposażonych w nowoczesne inteligentne sterowanie.
35	Andrzej Bołdak	Czy miasto planuje budowę magazynów energii? Jeśli tak, w jakiej formie	W ramach poprawy efektywności obiektów miejskich m. in. basenów, planujemy zastosowanie magazynów energii, głównie w celu magazynowania energii pozyskanej z instalacji PV w celu późniejszego wykorzystania.
36	Andrzej Bołdak	Magazyny energii do fotowoltaiki - czy jest planowany program dofinansowań do takich magazynów (bezpiecznych)?	Magazyny energii objęte są programem "Mój prąd 5.0".
37	Urząd	Jakie są plany miasta w sprawie kopciuchów?	Uchwała Antyśmogowa
38	Urząd	Jakie są plany wprowadzenia oszczędności na oświetlaniu miasta?	W trakcie prowadzonych inwestycji oświetlenie jest systematycznie modernizowane. Modernizacja oświetlenia, oprócz wymiany słupów, kabli, nowoczesnego sterowania obejmuje wymianę opraw na nowe wykonane w technologii LED. Statystycznie średnia moc pojedynczej oprawy starego typu wynosi 231 W, moc równoważnej pod względem optycznym oprawy LED wynosi 136W. Wymiana jednej oprawy to oszczędność 95W, czyli spadek niezbędnej mocy oraz energii do zasilania oświetlenia o 40%.
39	Urząd	W jaki sposób można skutecznie magazynować energię w Rzeszowie?	Dzisiejsza technologia pozwala na magazynowanie energii w lokalnej skali. Miasto ma w planach zastosowanie magazynów energii w modernizacji obiektów miejskich m. in. basenów w celu wykorzystania nadwyżek energii pozyskanej z PV.
40	Urząd	Czy miasto prowadzi lub planuje wprowadzić działania wspierające rozwój fotowoltaiki w budynkach wielorodzinnych?	Miasto nie ma narzędzi na wsparcie rozwoju fotowoltaiki w budynkach wielorodzinnych. Nowelizacja ustawy o OZE umożliwia budowę takich instalacji, pierwsze z inicjatywy mieszkańców już powstają w Rzeszowie.
41	Urząd	farmy wiatrowej na Jasionce - czy są tam możliwe? i czy są na nie plany?	Aktualna ustawa wiatrakowa wymaga lokalizacji turbiny min. 700m od budynku mieszkalnego, w Rzeszowie i okolicach nie ma takich miejsc, cena gruntu jest dodatkową zaporą.
42	Andrzej Bołdak	Jak długo "żyją" bloki z wielkiej płyty? czy opłaca się w nie inwestować?	Pytanie do rzeczoznawcy budowlanego.
43	Andrzej Bołdak	Co z osiedlami ze starej płyty? jakie są plany termomodernizacyjne względem nich?	Pytanie do rzeczoznawcy budowlanego.
44	Andrzej Bołdak	Osiedle SIM - czy ono ma być zeroemisyjne? jaki termin realizacji? czy są plany na inne?	Powstała spółka mająca budować osiedle SIM. Plany zakładają budowę do 2026 r. 406 mieszkań. Obecnie prowadzone są uzgodnienia założeń wg. których zlecone zostanie opracowanie koncepcji architektonicznej, jednym z założeń jest efektywność energetyczna budynków na poziomie budynków pasywnych. Budynki zeroemisyjne w klimacie europejskim to bardzo kosztowne rozwiązania wykraczające poza możliwości finansowe programów budowy SIM.
45	Urząd	Czy miasto planuje dofinansowanie dla mieszkańców, którzy chcą zmniejszyć produkcję energii w swoich domach?	Nie.
46	Urząd	Czy miasto planuje finansowanie wymiany kopciuchów?	Uchwała Antyśmogowa
47	Urząd	Czy Rzeszów może zacząć dofinansowywać badania budynków kamerą termowizyjną?	Takie działania są planowane w ramach programu LIFE w którym miasto bierze udział. Program rusza od początku 2024r.

48	Urząd	Czy Rzeszów obecnie dofinansowuje zakładanie paneli fotowoltaicznych?	Obecnie można instalować fotowoltaikę w ramach programu Mój prąd 5.0.
49	Urząd	Jak Rzeszów będzie wspierać prosumentów fotowoltaiki (którzy po 5 latach mają panele już na własność) po upływie tych 5 lat?	Po upływie okresu trwałości projektu czyli po 5 latach, zgodnie z zawartymi umowami, wszelkie korzyści i obowiązki związane z eksploatacją instalacji przechodzą na prosumentów.
50	Wojciech Szymalski	Z czego wynikają tak wysokie emisje w tych dwóch omawianych sektorach?	Szczegółowo można się tego dowiedzieć z Planu Gospodarki Niskoemisyjnej miasta: https://drive.google.com/file/d/1AJ5pKm-usA44qG2r736cSDek3NIY2li3/view str. 47 i str. 51. W 2010 roku w zużyciu paliw do ogrzewania mieszkań wciąż dominował węgiel, a także gaz ziemny - obydwa to paliwa kopalne. Również ciepło sieciowe było produkowane z węgla w większości. W transporcie w 2010 roku zużywano wyłącznie paliwa kopalne: benzynę, olej napędowy, LPG - do dziś w niewielkim stopniu uległo to zmianie. W skali świata ok. 40% emisji pochodzi z budynków, więc 35% w skali Rzeszowa nie jest wynikiem zaskakującym. Przyczyną 28% emisji GC z transportu prawdopodobnie jest duży udział podróży samochodami po mieście (75%), wyższy niż w wielu innych miastach Polski, np. w Warszawie to 16%.
51	Wojciech Szymalski	Relacja między zanieczyszczeniem powietrza a emisją gazów cieplarnianych? Czy jest korelacja między tymi dwiema rzeczami? Czy są cząsteczki które pogarszają sytuację bardziej niż inne? Np. PM2.5 i pm10	Im drobniejsze cząsteczki PM, tym są groźniejsze, ponieważ mogą łatwiej dotrzeć do organizmu człowieka. Zatem nieco groźniejszy jest PM2,5. Pył to mieszanina różnych cząsteczek - niektóre z nich mogą być rakotwórcze, np. benzo(a)piren, który pochodzi ze spalania węgla i drewna w piecach domowych i którego wciąż jest za dużo. Więcej informacji np. tu: https://healpolska.pl/wp-content/uploads/2023/03/HEAL_zanieczyszczenia_long_PL.pdf Jest pewna korelacja pomiędzy ociepleniem klimatu i zanieczyszczeniem powietrza. Drobne cząstki pyłu mogą łatwiej przemieszczać się w powietrzu po świecie, w tym np. nad bieguny, gdzie opadają na śnieg i przyspieszają jego topnienie. Przyspieszone topnienie lodu w Arktyce także odpowiada za przyspieszenie wzrostu temperatury na Ziemi. Więcej np. tu: https://powietrze.zm.org.pl/?a=sadza_a_klimat-11c
52	Wojciech Szymalski	jak dążyć do neutralności klimatycznej przy zachowaniu sprawiedliwości ekonomicznej i społecznej?	Niestety ludzie mają różne wizje sprawiedliwości sytuujące się na dwóch skrajnych pozycjach: każdemu według potrzeb vs. każdemu według zasług. Więcej np. tu: https://www.chronmyklimat.pl/energetyka/1309-wymiary-sprawiedliwej-transformacji
53	Wojciech Szymalski	Z jakich paliw (procentowo) pochodzi energia w Polsce? Ile gazów emitujemy?	Według oficjalnych źródeł w Polsce w 2021 roku 85,7% emisji z produkcji energii pochodziło ze spalania węgla kamiennego i brunatnego. Dodatkowe 6,5% emisji pochodziło z gazu ziemnego. Cały kraj emituje ok. 400 000 tys. ton CO ₂ eq. W tym energetyka to 336 170 tys. ton CO ₂ eq. W tej kalkulacji wzięty jest pod uwagę transport (większość paliwa służy do produkcji energii w pojazdach). Więcej można przeczytać w raporcie opisującym emisje dla Polski za rok 2021: https://unfccc.int/documents/627153
54	Wojciech Szymalski	Co z sadzeniem drzew w Rzeszowie - czy to ma znaczenie/sens czy nie?	Sadzenie drzew zawsze ma sens.
55	Wojciech Szymalski	Jak sprawić, by zmiany były równe i sprawiedliwe?	Decydować wspólnie według uzgodnionych wspólnie zasad.
56	Wojciech Szymalski	Jakie są korzyści z budowy samowystarczalnego osiedla?	Bardzo niskie zużycia energii w budynkach - praktycznie zerowe rachunki za energię dla mieszkańców.
57	Wojciech Szymalski	Czy w blokach jest możliwość montowania fotowoltaiki, ogrodów na dachach?	Tak.

58	Wojciech Szymalski	Czy pojazdy elektryczne są na pewno ekologiczne?	<p>Jeśli chodzi o emisje gazów cieplarnianych podczas użytkowania, to już dziś w Polsce jest ona niższa o 15-20% od użytkowania pojazdu spalinowego. Emisje ze zużycia energii elektrycznej mają dalej spadać, więc różnica ta będzie rosła (samochody elektryczne będą emitowały coraz mniej podczas użytkowania). Poważnym zarzutem wobec pojazdów elektrycznych jest zużycie minerałów krytycznych (Kobalt, Miedź, Lit, Nikiel, Mangan), które należy wydobywać spod Ziemi, jest to kosztowne, może być szkodliwe dla środowiska (np. odpady pokopalniane, odcieki) i może być niesprawiedliwe (część kopalni zlokalizowanych jest np. w Afryce czy Azji, gdzie nie ma wystarczających standardów bezpieczeństwa pracy). Istnieje też ryzyko, że metali tego typu zabraknie na świecie na potrzeby zaspokojenia wszystkich potrzeb produkcji pojazdów. Część informacji można poznać w tym miejscu: https://fppe.pl/rozwiawamy-mity-o-samochodach-elektrycznych/ oraz tym: https://fppe.pl/emit-elektryki-rownie-mocno-co-auta-spalinowe-zanieczyszczaja-srodowisko/</p>
59	Urszula Duda Wiertel	Idea współdzielenia aut mieszkańców; jakie działania można podjąć aby zachęcić mieszkańców do korzystania	<p>Jedną z możliwości jest wprowadzenie programu pilotażowego, który pokaże potencjał i możliwości dla współdzielenia samochodów przez mieszkańców. Po pilotażu okaże się czy takie działanie ma sens i czy jest na to popyt. Drugą możliwością jest promocja tego rozwiązania poprzez kampanie informacyjne, benefity wynikające ze współdzielenia samochodu, czy promowanie tego typu zachowań przy okazji wydarzeń np. kulturalnych. Można także wdrożyć grywalizację dzięki czemu użytkownicy będą mogli brać udział w rywalizacji i konkursach.</p>
60	Urszula Duda Wiertel	Czy może opowiedzieć o idei P&R. Huby przesiadkowe - też temat do rozwinięcia	<p>Idea P+R (Parkuj i Jedź) polega na tym, że kierowca, w podróży do miasta, dojeżdża do pewnego punktu przesiadkowego i zmienia środek transportu na zbiorowy - przyjeżdża samochodem, zostawia go na parking (tym samym nie wjeżdża do centrum miasta), a dalej kontynuuje podróż transportem zbiorowym - np. koleją lub autobusem. Celem jest ograniczenie ruchu samochodów w kierunku centrum miasta, ale też skrócenie czasu podróży do centrum (przy dobrze funkcjonującym systemie). Zależnie od zastosowanego rozwiązania, użytkownik systemu zwolniony jest z jednej z opłat (posiadając bilet na środek transportu zbiorowego nie musi płacić za parkowanie lub odwrotnie - posiadając bilet parkingowy nie musi płacić za bilet na pociąg/autobus). Hubem przesiadkowym, w kontekście miasta, można nazwać węzeł/centrum przesiadkowe - miejsce, gdzie w wygodny i bezpieczny oraz szybki sposób pasażerowie mogą przesiadać się pomiędzy różnymi środkami transportu (np. kolej - autobus lub autobus - autobus). Kluczowe znaczenie ma tutaj jego odpowiednie zaprojektowanie (tak, żeby przesiadka była szybka i bezpieczna) oraz informacja pasażerska. Więcej o tym jak powinien zostać zaprojektowany węzeł przesiadkowy tu: https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element/baztech-f92e2739-81b5-4b24-818d-d783697b8401</p>
61	Urszula Duda Wiertel	do Uli: kwestia ograniczania miejsc parkingowych - czy są raporty, że wpływa to na przeliczanie się na alternatywne środki?	<p>Tak, są takie raporty, ale nie ma jednej statystyki - skuteczność tych rozwiązań różni się w zależności od miasta (stosowanych działań, podejścia kierowców do płacenia za parkowanie, itd.) Zazwyczaj miasta, które w jakiś sposób regulują dostęp do infrastruktury parkingowej, np. poprzez SPP, kontrolują to prowadząc badania. Wyniki tych badań zwykle są udostępnione do informacji publicznej w miejskich zasobach. Ponadto, różnego rodzaju wyniki badań można znaleźć w publikacjach. Tu przykłady polskie: Kubala C., ANALIZA WPŁYWU ROZSZERZENIA STREFY PŁATNEGO PARKOWANIA W KRAKOWIE NA ZACHOWANIA KIEROWCÓW, Nr 1(105) ZESZYTY NAUKOWO-TECHNICZNE SITK RP, ODDZIAŁ W KRAKOWIE 2015 * Kostecka A., BADANIE WYBRANYCH CECH PARKOWANIA W POLSKICH MIASTACH, Nr 1(105) ZESZYTY NAUKOWO-TECHNICZNE SITK RP, ODDZIAŁ W KRAKOWIE 2015 i zagraniczne: Shoup D., The high cost of free parking, Planners Press, Chicago, 2011</p>

62	Urszula Duda Wiertel	Czy można wyjaśnić jeszcze raz kwestię zasilania wodorowego w transporcie (szczególnie publicznym)? o co chodzi, czy miasto ma (buduje) infrastrukturę?	Aby korzystać z pojazdów zasilanych wodorem w mieście muszą być dostępne stacje ładowania, aby móc zatankować wodór do pojazdu (przykład: https://www.rybnik.eu/dla-mieszkanow/aktualnosci/aktualnosc/w-rybniku-zatankujesz-wodor). Do tej pory w Polsce funkcjonują 2 stacje ładowania wodorem, z czego jedna nowo otwarta w Rybniku, gdzie tankować można samochody oraz autobusy.
63	Urszula Duda Wiertel	Czy są jakieś programy, które mogłyby skłonić mieszkańców do wymiany samochodów na elektryczne? Chodzi o przykłady z innych miast, jeśli takie są	Do tej pory niektóre polskie miasta wdrażały program dofinansowania do zakupu rowerów elektrycznych (Białystok, Olsztyn). W założeniu chodziło o to, aby mieszkaniec mógł otrzymać benefit w postaci premii finansowej do zakupu roweru (np. 2 000,00 zł). Jeśli chodzi o dofinansowanie do zakupu samochodu, jedyny program to "Mój elektryk" o zasięgu krajowym https://www.gov.pl/web/elektromobilnosc/program-moj-elektryk--pytania-i-odpowiedzi
64	Szymon Liszka	Jak poprawić efektywność w kwestii wentylacji? Technicznie jak to zrobić żeby była dobra dla zdrowia ale nie powodowała nadmiernego odpływu ciepła.	Rzeczywiście, po ograniczeniu strat ciepła przez przegrody zewnętrzne, modernizacji systemów zaopatrzenia w energię wentylacja staje się kluczowym tematem do rozwiązania. Temat nie jest prosty, nie podejmę się szczegółowej odpowiedzi, odsyłam do dwóch publikacji: 1. http://termomodernizacjadomow.pl/wp-content/uploads/2019/05/KOMPLEKSOWA_TERMOMODERNIZACJA_BUDYNK%C3%93W_JEDNORODZINYCH_mala.pdf 2. https://www.gov.pl/documents/33377/436740/Poradnik_efektywnosc_energetyczna_16012019.pdf W pierwszej kolejności, dla wentylacji grawitacyjnych, zapewnienie dostawy świeżego powietrza w odpowiedniej ilości czyli np. przegląd skuteczności systemu wentylacji, uszczelnienie okien i zastosowanie regulowanych nawiewników. Jednak docelowo, skuteczna wentylacja z odzyskiem ciepła wymaga systemu mechanicznego nawiewno-wywiewnego. Wprowadzenie centralnej wentylacji mechanicznej w istniejącym budynku jest kłopotliwe i kosztowne ale coraz więcej jest na rynku rozwiązań, które można stosować lokalnie w pomieszczeniach (podokienne, ściennie). Oszacowanie efektów modernizacji wentylacji można zrobić przy pomocy kalkulatora: https://www.ekodom.edu.pl , jednak szczegółowe rozwiązania musi zaproponować specjalista -
65	Szymon Liszka	Na co powinno się postawić pod względem wzrostu efektywności energetycznej, skoro zyski z kolejnych inwestycji są coraz mniejsze (im lepsza efektywność, tym mniejsze korzyści z kolejnych wydatków)	Rekomenduję podejście kompleksowe, od razu możliwie duży zakres inwestycji tak aby uniknąć efektu skonsumowania największych oszczędności przez przedsięwzięcia szybkozrotne i potem braku motywacji do dalszych działań, dodatkowo dzielenie inwestycji zawsze naraża nas na dodatkowe koszty. Podstawowa zasada: ograniczamy zapotrzebowanie na energię (wymiana okien, ocieplenie ścian) potem modernizujemy systemy grzewcze, tak żeby można było zaspokoić zapotrzebowanie na energię przy pomocy nisko temperaturowych źródeł ciepła (pompy ciepła, kotły kondensacyjne, instalacje OZE...) ostatecznie wszystko spinamy dostosowanym do naszych potrzeb i możliwości systemem automatyki. (Szczegóły w publikacjach wskazanych wyżej).
66	Szymon Liszka	Jak zaplanować system skutecznej wentylacji z budynkach po termomodernizacji (po wymianie okien, uszczelnieniu ścian itp.)?	jak wyżej

67	Szymon Liszka	Sieć energetyczna - czy są jakieś technologie (nowe), które by dały oszczędność na przesyłach? kable - też pytanie o nowości?	Przesył energii pozostaje oczywiście poza naszym zasięgiem, tym co nas interesuje to co najwyżej sprawna i wydajna dystrybucja energii. Docelowo zmierzamy w kierunku linii kablowych, które są mniej awaryjne, nie ingerują w krajobraz a przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań technicznych mają lepsze warunki chłodzenia i mogą być dłużej przeciążane. Potrzeba wymiany linii napowietrznych na podziemne jest dużym wyzwaniem ale pozwala na lepsze dostosowanie tej infrastruktury do obecnych i przyszłych potrzeb. W niektórych przypadkach połączenia stałoprądowe stają się interesującym rozwiązaniem. Istotnym elementem infrastruktury sieciowej są transformatory - transformatory energooszczędne (wolno znajdują miejsce na rynku) transformatory regulowane pod obciążeniem - to rozwiązania na które trzeba zwracać uwagę, dla ograniczania strat i poprawy zdolności przesyłania energii wyprodukowanej lokalnie.
68	Szymon Liszka	Bardzo ogólne pytanie - dlaczego energia jest taka droga?	Pomimo wysokich cen energii, nadal nie odzwierciedlają one w pełni rzeczywistych kosztów. To zła wiadomość, ale rozwój nowych, rozproszonych technologii wytwórczych daje szansę na zmianę tej sytuacji. Trzeba jednak pamiętać, że koszt nabywcy to zawsze iloczyn ceny i zużycia, na ceny energii (obecnie) wpływ mamy ograniczony ale zmniejszenie zapotrzebowania zawsze pozostaje możliwą opcją. Do niedawna konkurencyjny rynek energii przyciągał uwagę kupujących do tego stopnia, że zapominali o oszczędzaniu. Im wyższe ceny paliw i energii ze źródeł centralnych, tym większa motywacja do rozwoju oze, magazynów energii i poprawy efektywności wykorzystania energii. Tylko zmniejszenie zapotrzebowania na energię ze źródeł centralnych sprawi, że sprzedający będą musieli przemyśleć swoją politykę.
69	Szymon Liszka	Kto odpowiada za stan infrastruktury energetycznej? miasto? województwo?	Za stan infrastruktury generalnie odpowiadają operatorzy systemów (energia elektryczna, gaz, ciepło) ich działania regulowane są prawem i nadzorowane przez Urząd Regulacji Energetyki (URE). Jednak gmina odpowiada za bezpieczeństwo energetyczne na poziomie lokalnym i w tym celu np. prowadzi lokalne planowanie energetyczne. Przedsiębiorstwa obowiązkowo opracowują stosowne plany rozwoju, które opiniowane są przez gminy i ostatecznie zatwierdzane przez URE. Problemem oczywiście są koszty, które ostatecznie muszą ponieść odbiorcy. Obecnie często regulator ogranicza proponowany zakres inwestycji celem utrzymania relatywnie niskich stawek za przesył energii elektrycznej gazu lub ciepła. Dodatkowo gminy opiniują dokumenty opracowywane przez przedsiębiorstwa energetyczne, więc mają pewien wpływ na ich kształt choć głos ich jest często pomijany. Samorząd wojewódzki, prawnie ma ograniczony wpływ na lokalną politykę energetyczną i stan infrastruktury energetycznej, opiniuje jednak plany energetyczne sporządzane przez gminy.
70	Szymon Liszka	Gdzie jest granica kompetencji miejskich i krajowych w kwestii energetyki? Czy Rzeszów może lobbować za zmianą?	Problem opisany powyżej. Gmina teoretycznie odpowiada za bezpieczeństwo energetyczne, ale narzędzia, którymi dysponuje są niewystarczające. Możliwość skutecznego wymuszenia informacji o stanie sieci i proponowania działań, które powinny być podjęte oraz sposobu ich finansowania to kwestie do dopracowania. Być może rozwiązaniem byłoby utworzenie/wzmocnienie własnego przedsiębiorstwa energetycznego (multienergetycznego), które zajęłoby się kompleksowo problematyką. Na pewno dobry plan energetyczny powinien dać odpowiedź na te pytania.

71	Szymon Liszka	Czym są magazyny energii? Jak skutecznie magazynować energię?	Magazynowanie energii to przetworzenie jej do takiej postaci, w której może być przechowywana i potem ponownie przekształcona w formę użyteczną np. energia elektryczna składowana w postaci energii chemicznej w akumulatorach lub w wodorze czy ciepło magazynowane w skałach lub zbiornikach wodnych. W zależności, jaką energię chcemy zmagazynować i na jak długo istnieją różne rozwiązania, które to zapewniają. Problemem są koszty magazynowania energii (koszt budowy i utrzymania magazynów i strata energii związana z jej wielokrotną przemianą). Odpowiedź na pytanie jak skutecznie magazynować energię zależy od wielu czynników. Natura zmagazynowała energię długookresowo w postaci paliw kopalnych, które szybko wyczerpujemy, często bezsensownie, więc ograniczenie zapotrzebowania na energię i zaspokajanie bieżących potrzeb przy pomocy odnawialnych źródeł energii jest chyba najlepszym sposobem zachowania zmagazynowanej już energii w tym co nazywamy paliwami.
72	Szymon Liszka	Co może robić indywidualny mieszkaniec bloku w kwestii termomodernizacji?	U siebie: okna, czasami podłogi, wentylacja, regulacja temperatury, ograniczenie temperatury i zużycia ciepłej wody użytkowej, PV na balkonie. Wspólnie: ściany, dachy i systemy grzewcze, OZE w budynku. O szczegółach właściciel lub użytkownik mieszkania powinien dowiedzieć się ze świadectwa charakterystyki energetycznej, które powinien posiadać i które powinno zawierać takie informacje.
73	Szymon Liszka	Jak wykorzystać dachy żeby energetyka budynków była bardziej skuteczna?	Najprościej panele PV, ale można również pomyśleć o kolektorach wodnych i mikrowiatrakach. Jeżeli mamy taką możliwość możemy też pomyśleć o zazielenieniu dachu.
74	Szymon Liszka	Magazyny energii - prosimy o więcej informacji	jak wyżej
75	Szymon Liszka	Koszt modernizacji wentylacji w mieszkaniu	Obecnie, koszt wprowadzenia wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła może być wysoki - dla hobbystów, ale proste przedsięwzięcia to często wydatek kilkuset lub nieco więcej złotych, myślę o stabilizatorach ciągu kominowego, uszczelnieniu okien i regulowanych nawiewnikach.
76	Szymon Liszka	Dlaczego spadają dofinansowania do energii?	Czy energia powinna być w ogóle dotowana? Moim zdaniem - nie.
77	Szymon Liszka	Mimo oszczędzania energii rachunki rosną - dlaczego? nie widać efektu	Gdybyśmy nie oszczędzali, rachunki urosłyby jeszcze bardziej.
78	Szymon Liszka	O co chodzi z listą przesyłową? stawki rachunków są niejasne	Jeśli pytanie dotyczy linii bezpośredniej? Połączenie producenta energii elektrycznej z odbiorcą końcowym z pominięciem krajowego systemu elektroenergetycznego. Rozwiązanie często kuszące dla ominięcia kosztów przesyłu i dystrybucji, ale trudne do realizacji w praktyce, i to nie z powodów technicznych a raczej formalno-prawnych. Co do rachunków za energię, w szczególności za energię elektryczną to rzeczywiście są one trudne do zrozumienia. Po części chyba z powodów "marketingowych" pokazujemy komponenty, które nie są bezpośrednio związane z wytwarzaniem i przesyłem energii.
79	EKOSKOP	Co można zrobić żeby wykorzystać naturalne korytarze do produkcji prądu?	Naturalne korytarze przewietrzające miasta to nie najlepsze miejsce do inwestycji takich jak np. wiatraki. Korytarze powinny być chronione przed wysoką zabudową. W naszej opinii możliwa byłaby w linii korytarzy lokalizacja farm fotowoltaicznych (najlepiej z dzikimi łąkami kwietnymi, sadami owocowymi i wysokimi drzewami od strony północnej dla powierzchni paneli. Jeszcze lepiej w korytarzach urządzać lasy miejskie, stawy łąpiące wody burzowe, oazy bioróżnorodności.
80	EKOSKOP	Jak wygląda korytarz przewietrzania Rzeszowa?	Do Rzeszowa czyste powietrze napływa głównie z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. To m.in. doliny Mikołki i Wiśłoka. Obszary te powinny być planowo chronione przed wysoką zabudową mieszkaniową, lokalizacją uciążliwych inwestycji czy dróg o dużym natężeniu ruchu. Najlepiej celowo urządzać w tych dolinach lasy i parki miejskie, duże zbiorniki łąpiące wody deszczowe (również bogato obsadzone drzewami), co będzie ochładzać, oczyszczać i nawilżać napływające nad Rzeszów masy powietrza.

81	Andrzej Lesiak	Jak pogodzić wzrost liczby podróży hulajnogami i zapewnienie bezpieczeństwa pieszych?	<p>1. Edukacja!!! Również ta "twarda" czyli konsekwentne karanie mandatami zachowań niebezpiecznych/brawurowych</p> <p>2. Zmiany organizacji ruchu, np. wprowadzenie strefy 30km/h w ścisłym centrum automatycznie przeniesie ruch hulajnogowy z chodników na jezdnie</p> <p>3. Budowanie "mody" na odpowiedzialność i wzajemną życzliwość. Przykład naszego nowatorskiego podejścia do edukacji w tym zakresie znajdziecie Państwo tutaj: https://smartride.pl/hulajnoga-solo-za-kulisami-wyjatkowej-parodii-przeboju-blanki-czy-ksiadz-w-klapie-jest-prawdziwy/</p> <p>4. Długofalowo: inwestycje w infrastrukturę (nowe ścieżki rowerowe) oraz dostosowywanie regulacji prawnych do aktualnych potrzeb i wyzwań</p>
82	Andrzej Lesiak	Gdzie parkować hulajnogi i rowery? jak z nich korzystać, żeby nie były inwazyjne wobec innych uczestników ruchu?	<p>1. Parkowanie. Jako użytkownik hulajnogi elektrycznej nie doświadczam obecnie w Rzeszowie problemów z parkowaniem. W przypadku braku wydzielonego miejsca do parkowania rowerów/hulajnóg można taki pojazd zaparkować wzdłuż zewnętrznej krawędzi chodnika (od strony jezdni) zostawiając min 1,5m dla pieszych. Problematyczne bywa wtedy zapicie ale są na to wygodne rozwiązania w postaci zabezpieczeń elektronicznych (osobiście takie właśnie stosuję). Wielu użytkowników również zabiera hulajnogę ze sobą do biura.</p> <p>2. Inwazyjność - problem zaadresowany w odp. na pyt. dotyczące bezpieczeństwa pieszych</p>
83	Andrzej Lesiak	Czy Rzeszów prowadzi rozmowy z firmami wynajmującymi hulajnogi na temat porzucania hulajnóg?	Tak, wg. mojej wiedzy zostały podjęte rozmowy. To co jest teraz potrzebne to determinacja i konsekwencja Miasta w egzekwowaniu ustaleń. Firmy wynajmujące mają narzędzia do dyscyplinowania swoich użytkowników ale nie będą ich stosować dopóki same nie będą ponosić konsekwencji finansowych za nieodpowiedzialność swoich użytkowników. Należy mieć tutaj świadomość, że firmy "sharingowe" konkurują ze sobą o klienta i same z siebie nie będą prześcigać się w dyscyplinowaniu swoich użytkowników. Tak więc to rolą Miasta jest wprowadzenie w życie regulacji, które taką zbytnią pobłażliwość uczynią nieopłacalną dla operatora.
84	EKOSKOP	Co Pan myśli o systemie Park&Ride, który jest stosowany w innych miastach?	Bardzo popieramy ideę P&R
85	EKOSKOP	Prosimy o wytłumaczenie kwestii zalesienia doliny Wisłoka. Prosimy o więcej szczegółów.	Wzdłuż Wisłoka, na obu brzegach rzeki, należy celowo (w uzgodnieniu z Wodami Polskimi) posadzić tysiące dużych drzew.
86	EKOSKOP	Jak zadbać o nasadzenia, które już są dokonane, by to nie było marnowane?	Zgłaszać nieustępliwie i wielokrotnie do zarządcy terenu (ZZM, Spółdzielnia) wszelkie objawy usychania konkretnych drzew w dniach wielodniowej, upalnej i bezdeszczowej pogody z prośbą o podlewanie. Organizować „opiekunów” każdego drzewa (rodziny, emeryci, harcerze, dzieci z osiedla) do podlewania np. szarą wodą – niestety nietatwe!
87	EKOSKOP	Jakie są różnice między posadzeniem mniejszych i większych drzew dla ich wpływu na klimat?	Młode drzewa częściej wypadają, trudniej się przyjmują i na ich „efekt klimatyczny” trzeba dłużej czekać.
88	EKOSKOP	Problem: brak koordynacji dbania o zielen miejską. Co można zrobić, żeby była lepsza i skuteczniejsza?	Propozycje, uwagi, obserwacje i wnioski co do zieleni należy zgłaszać do zarządzających terenem: Zarząd Zieleni Miejskiej i Spółdzielnie Mieszkaniowe, postulaty strategiczne do Prezydenta, Radnych i Wydziału Ochrony Środowiska i Klimatu
89	EKOSKOP	Czy jest sposób (czy można) zaangażować mieszkańców dzielnic w dbanie o nasadzone drzewa (zamiast firm, które są nieskuteczne)?	Zaangażowanie mieszkańców byłoby najskuteczniejsze, najbardziej dbamy o swoje - komu się chce podlewać drzewa wspólne? Nadzieja w edukacji dzieci, może wspólny program dla uczniów Rzeszowa – opiekun drzewa na medal!
90	Andrzej Lesiak	Jaką mają żywotność te hulajnogi? I jaki jest ich koszt?	Z naszych doświadczeń wynika, że właściwie utrzymana i serwisowana hulajnoga elektryczna ma potencjał żywotności >10 lat. Czas ten ulega drastycznemu skróceniu w przypadku podstawowych błędów eksploatacyjnych wynikających najczęściej z niewiedzy użytkownika. Regularne posezonowe przeglądy okresowe znacząco redukują skalę tego problemu.

91	Andrzej Lesiak	Co zrobić z hulajnogami, które osiągają (prędkość) ponad dozwolone 20 km/h?	Z hulajnogami nic - często zostały one nabyte przed zmianą przepisów i są w pełni legalne. Można i trzeba natomast COŚ ROBIĆ Z NIEODPOWIEDZIALNYMI UŻYTKOWNIKAMI takich hulajnóg. Jestem zwolennikiem bezwzględne, konsekwentnego karania za niebezpieczną, brawurową jazdę!!!
----	----------------	---	--