**Exkurze na bioplynovou stanici a čistírnu odpadních vod**

**V pátek 29. 9. 2017 jsme se vydali na exkurzi do Kozojídek, abychom zjistili, jak funguje „bioplynka“. Všechno začíná na poli. Vyroste kukuřice a tu pak podrtí stroje na malé kousky. Všechno se dá do betonových jam, přikryje plachtou a vznikne siláž. Siláž pak smíchají s prasečími výkaly a v bioplynové stanici ve velkých oválných nádobách vše nechají 70 až 80 dnů kvasit. Uvnitř to začne bublat a vypařuje se plyn, který putuje ke dvěma motorům a tam se děje to hlavní. Plyn pohání motory a motory vyrábí elektřinu a ještě vzniká teplo, kterým vytápí celou farmu. Když se jeden motor pokazí, mají za den ztrátu 75 tisíc korun, přebytečný plyn musí nějak zničit, a proto ho spalují hořáky. Další dvě kopule jsou na to, aby do nich přečerpali tu vykvašenou hmotu. Zjistili, že když je přikryjí plachtou, získají dalších 12% plynu.**

**Poté jsme šli k Veličce na ČOV = čističku odpadních vod. Tam to funguje takto: prvně to jde přes čistič, kde se oddělí hrubé nečistoty. Voda dál putuje do dvou velkých nádrží, kde jsou bakterie a ty ji vyčistí. Tyto nádrže se musí provzdušňovat, jinak by bakterie uhynuly. Čistá voda odteče do Veličky. Průtok vody je asi 7 litrů za sekundu. Všechno funguje přes počítač, který hlásí všechny poruchy a problémy.**

**Exkurze byla zajímavá a líbila se nám.**

**Martin Žůrek a Vojtěch Vašica**