

## Protokół z posiedzenia KDO Środowisko w dniu 28 sierpnia 2018

Posiedzenie otworzył przewodniczący KDO, Krzysztof Mączkowski, i witając obecnych na posiedzeniu (lista obecności stanowi załącznik nr 1 do niniejszego protokołu) przypomniał porządek dzisiejszego posiedzenia:

1. Kontynuacja omawiania z Maciejem Wudarskim, Wiceprezydentem Poznania, pakietu zagadnień do omówienia, zgłaszanych przez organizacje skupione w KDO Środowisko.
2. Wystąpienie Krzysztofa Mączkowskiego, przewodniczącego KDO.
3. Wolne głosy i wnioski.

Ad.1. Kontynuowana była dyskusja w sprawach podjętych przez organizacje ekologiczne, skupione w KDO, według listy wcześniej zaprezentowanej [rezydentowi Wudarskiemu:

### **1. Sprawa wycinki drzew w rejonie ulic Biskupińska / Beskidzka**

Sprawa omawiana na KDO Środowisko w lipcu 2017 r.

- a) Na pretensje ZLP, że zajmujemy się tematem pobieżnie i że Zakład ma swoje konkretne propozycje dotyczące zapisów ustawy o ochronie przyrody sformułowaliśmy propozycję obywatelskiego wniosku ustawodawczego, jeśli ZLP poda swe propozycje – otrzymaliśmy odpowiedź tylko w odniesieniu do małej skali kar (korespondencja w załączeniu)
- b) Wycinka postępuje – jakie kroki UMP powziął, by powstrzymać ten proceder? Prywatni właściciele twierdzą że prace wykonywane są zgodnie z Uproszczonym Planem Urządzenia Lasu. Brzozy już prawie całkowicie wycięto, szczególnie od ulicy Beskidzkiej. Natomiast od ulicy Biskupińskiej następuje wycinka innych gatunków. Jesień i zima to okres wyrębu. Czy znamy skalę planowanych wyrębów?

### **2. Ochrona Jeziora Strzeszyńskiego**

Pismo w tej sprawie wyszło pod koniec grudnia. Powtórzono 31 stycznia 2018 r.

### **3. Gospodarka wodna w Poznaniu**

Zdaniem organizacji skupionych w KDO brakuje w mieście mechanizmów powstrzymujących degradację zasobów wodnych w mieście. Odnosi się to np. do braku analiz o wpływie mpzp na zasoby wodne Poznania. W efekcie planuje się zabudowy deweloperskie degradujące zasoby wodne miasta.

Sprawa gospodarowania wodami opadowymi. Naszym zdaniem korzystnym rozwiązaniem byłoby zwolnienie podmiotów z wnoszenia opłat (naliczenie zerowej stawki) które w przeciągu 3 najbliższych lat zechciałyby zainwestować w zbiorniki retencyjne i projekty zatrzymujące wodę na powierzchni.

Dodatkowe zagadnienia:

- brak uwzględnienia ochrony zbiorników wodnych i cieków przed zabudową (mzpz oraz zabudowy na podstawie wz)
- potrzeba wprowadzenia promocji małych zbiorników wodnych na terenach prywatnych, brak programu tworzenia takich zbiorników wodnych na terenach miejskich – celem zwiększenie retencji i wilgotności w mieście, zmniejszenia temperatury oraz tworzenia niszy dla zwierząt (ptaków, płazów, gadów i ssaków) w tym miejsc dla napojenia się (ptaki).
- z działań promujących działania na rzecz gromadzenia deszczówki – tylko opłaty za wodę deszczową - brak innych działań promocyjnych do wykorzystania deszczówek w ogrodzie, jak to robić, promocji rozwiązań w tym wykorzystania roślinności
- wprowadzenie specjalnych nasadzonych terenów zielonych w celu gromadzenia deszczówki oraz jej oczyszczania

#### **4. Ochrona ptaków w mieście**

- Wprowadzenie programu wspierającego inwestorów w tym spółdzielnie i wspólnoty do zwiększania efektywności działań kompensacyjnych w szczególności: otwierania otworów na stropodachy, które zostały zamknięte po przeprowadzonej termomodernizacji z wykorzystaniem właściwych rozwiązań technologicznych (np.: rurek ceramicznych), w drugiej kolejności montaż skrzynek lęgowych
- Wypracowanie zasad prawidłowego prowadzenia prac termomodernizacyjnych dla inwestycji miejskich oraz prac prowadzonych w budynkach użyteczności publicznych jak szkoły – najlepiej w formie katalogu standardów (check-listy) wspierających osoby bezpośrednio odpowiedzialne za zlecenie przygotowania takich prac (etap ekspertyzy ornitologiczne) – zasady prawidłowej ekspertyzy (terminy, sposoby realizacji, wskazania dobrej ekspertyzy ornitologicznej), oraz wskazania do nadzoru ornitologicznego
- Wprowadzenie standardu tworzenia nowych siedlisk na budynkach miejskich – wieszania skrzynek lęgowych
- Wypracowanie standardu (katalogu) możliwych rozwiązań technicznych zwiększających ilość siedlisk dla ptaków i nietoperzy w nowym budownictwie przy współpracy z projektantami, przyrodnikami (w tym ornitologami i chiropterologami) oraz osobami od wielu lat zaangażowanymi w ochronę przyrody w mieście Poznaniu.
- Promowanie wśród nowych inwestycji zwłaszcza miejskich tworzenie nowych siedlisk dla ptaków i nietoperzy (montaż skrzynek lęgowych, projektowanie wnęk w elewacji do wykorzystania do tworzenia gniazd) oraz rozwiązań w okolicy

(wieszanie skrzynek na drzewach, nowe rozwiązania jak lampy ze budkami lęgowymi jak w budynku za Bramką)

- program dla mieszkańców, członków wspólnot do współfinansowania zawieszania budek lęgowych na budynkach oraz budynków sakralnych (przykład Fara z 8 budkami lęgowymi)
- obiekty zawierające powierzchnie przezroczyste (ekrany przy drogach, wiaty przystanków) i powierzchnie szklane na budynkach – uwzględniające ochronę przed rozbijaniem się ptaków i nietoperzy (zwiększanie widoczności tych miejsc)
- przegląd zabezpieczeń na przystankach komunikacji miejskich w postaci kolców i siatek oraz likwidowanie rozwiązań stanowiących zagrożenie dla ptaków oraz zabezpieczeń zamontowanych bez zgody RDOŚ.
- wprowadzenie działań zabezpieczających przed niewłaściwym dokarmianiem ptaków w parkach miejskich (regulaminy parków, tablice edukacyjne, kaczkomaty lub miejsca gdzie można zakupić właściwą karmę)

\*\*\*\*

**Problem powiązany: Termomodernizacja obiektów publicznych w Poznaniu pod kątem obowiązku opinii ornitologicznych.**

- Problem obserwowany w 2017 r - różna jakość ekspertyz ornitologicznych realizowanych na zlecenie dyrektorów szkół podstawowych w Poznaniu (np.: obserwację w marcu na koniec okresu lęgowego), nie wykorzystanie potencjału WOŚ przy tworzeniu zapytań do wykonania ekspertyzy ornitologicznej, ogromna potrzeba stworzenia kodeksu postępowania przy termomodernizacji budynków publicznych w tym standardy ekspertyz przyrodniczych i nadzoru ornitologicznego.
- Brak jasnej odpowiedzialności: za ekspertyzy odpowiada dyrektor szkoły, za projekt termomodernizacji już ktoś inne, za pozyskanie finansów biuro rewitalizacji, a jednocześnie mimo, że temat dot. szkół wydział oświaty ma to gdzieś.
- brak promowania wieszania nowych skrzynek lęgowych na szkołach – tworzenie siedliska, możliwość obserwacji ptaków i nauki przyrody, nie wykorzystanie możliwości wpisania do projektu w ramach dofinansowania unijnego.

\*\*\*\*

W schemacie organizacyjnym WOŚ oraz w kompetencjach poszczególnych Działów WOŚ nie ma ochrony ptaków i nietoperzy w Poznaniu. Żaden z Oddziałów WOŚ nie ma wpisanej ochrony ptaków i zwierząt. Nie ma nigdzie wymienionej osoby, która miałaby ten obszar działania w swoich kompetencjach. To tłumaczy dlaczego jest tak źle począwszy od pierwszych prac termomodernizacyjnych. Jest to zaniechanie systemowe.

Moje (Adam Gatniejewski) działania trwają od 2004 roku a wszelkie próby ratowania ptaków i nietoperzy kończą się na niczym. Od wielu lat usiłuję doprosić

się o informacje dotyczące ilości, lokalizacji i sposoby ocieplania budynków, o umiejscowienie (udokumentowane) umieszczenia skrzynek lęgowych (m.i. przez Fundację Biblioteka Ekologiczna – projekt sfinansowany przez WOŚ) i otrzymując informacje, które nie odpowiadają rzeczywistości.

Uniemożliwia to systematyczną obserwację i niezbędną konserwację – zresztą WOŚ nie przewidział funduszy na ten cel. W swoim czasie (2009) tzw. „Poznański Ptasi Program” został odrzucony przez Wicedyrektora WOŚ. Program może nie był rewelacyjny ale np. w Jaworznie, które go przyjęło sprawdził się. Na to miejsce nikt z WOŚ nic nie zaproponował. Powodem odrzucenia było to, że jak stwierdził Prawnik WOŚ, nie można powtarzać istniejącego prawa w prawie lokalnym. Jest to nieprawda, bo w Ustawie o prawie lokalnym czytamy, że jest ono nieważne tylko wtedy, gdy nie jest zgodne z prawem obowiązującym w RP. Strata jerzyków w Poznaniu to co najmniej 80 % populacji. Z nietoperzami może być jeszcze gorzej.

Wydział nie potrafił uratować siedlisk jerzyków znajdujących się w dwóch wieżowcach przy ul. Gronowej (budynki oddalone od WOŚ o kilkadziesiąt metrów, możliwość codziennej obserwacji, udokumentowania siedlisk jerzyków i wreszcie byłby to doskonały przykład ochrony ptaków). Zamontowanie kilkunastu skrzynek lęgowych nie uratowało istniejących siedlisk a lokalizacja nie daje wielkiej nadziei na szybkie zasiedlenie.

## **5. Oddziaływanie projektów zgłaszanych do PBO na środowisko (wprowadzenie „ekologicznego wskaźnika ocen”)**

Organizacje skupione w KDO pragną zwrócić uwagę na sprawę opiniowania projektów zgłoszonych do PBO pod względem ocen oddziaływania na środowisko tak, by ich realizacja nie pogarszała stanu środowiska w mieście (wpisanie do kryteriów oceny wskaźników ekologicznych).

W przeszłości zdarzały się takie „przypadki” – cytat: "Część gołębi można by zlikwidować - skoro można zagazować całe fermy kurcząt i indyków (ptasia grypa) było to ostatnio w gm. Mosina, to dlaczego nie brudzących bardzo miasto gołębi"...

Postulat obecności osób znających materię ochrony środowiska / ochrony przyrody w komisjach ocen projektów PBO.

## **6. Monitoring powietrza w Poznaniu – zwiększenie sieci stacji monitoringowych w mieście**

Organizacje skupione w KDO postulują zwiększenie ilości stacji pomiarowych stanu powietrza w Poznaniu do kilkunastu, równomiernie rozmieszczonych na mapie miasta.

Istniejące obecnie trzy nie dają prawdziwego obrazu problemu zagrożeń smogowych w Poznaniu.

## 7. Monitoring powietrza przy spalarni niezależnego od inwestora

Jednym z zasadniczych postulatów wszystkich organizacji skupionych w KDO Środowisko jest realizacja niezależnego od inwestora monitoringu powietrza przy spalarni. Kiedy Miasto podejmie starania w tym kierunku ?

## 8. Koszenie traw w lasach i parkach

Postulujemy wprowadzanie na miejskie obszary zielone "łąk kwietnych", czyli obszarów pokrytych kwitnącymi roślinami - dla dobrego samopoczucia ludzi i dla owadów.

" Żyjemy w momencie, gdy duża część społeczeństwa pracuje w miastach, tracąc w ten sposób codzienny kontakt z dziką przyrodą. Reakcją na to jest duże zainteresowanie ogrodami. Nowoczesne ogrody pełne są egzotycznych roślin, a trawniki zakładane są tak, aby była w nich tylko trawa, a "chwasty" opryskuje się chemikaliami. Czy nasz ogród może wyglądać inaczej? Tak. Ogród może być pełen łatwych w uprawie rodzimych gatunków o pięknych kwiatach. Krajowe gatunki są świetnie przystosowane do klimatu, są także siedliskiem interesującej fauny, w tym wielu motyli i chrząszczy. Centrum takiego dzikiego ogrodu stanowić powinna łąka kwietna. Jest jeszcze inny powód, dla którego warto założyć łąkę w ogrodzie - obszar łąk kurczy się w Polsce w szybkim tempie z powodu zaniechania koszenia, nadmiernego nawożenia, melioracji czy rozwoju zabudowy. O ile w terenie gdzie jest dużo naturalnych łąk w glebie znajduje się wiele nasion łąkowych, to w silnie zdegradowanych obszarach o takie nasiona bardzo trudno i aby utworzyć łąkę należy ich glebie dostarczyć wysiewając specjalną mieszankę nasion. " <http://www.luczaj.com/polskal.htm>

W roku bieżącym w projekcie PBO można było głosować na łąkę kwietną w dwu lokalizacjach [https://pbo2018.um.poznan.pl/i/pbo-2018/proposal/402-Kwietne\\_%C5%82%C4%85ki\\_Poznania](https://pbo2018.um.poznan.pl/i/pbo-2018/proposal/402-Kwietne_%C5%82%C4%85ki_Poznania)

przy czym każda z łąk ma kosztować aż 190 tys zł.

Według strony <http://lakikwietne.pl/porady-laki-kwietne>

"Przy liczeniu nakładów finansowych, które trzeba ponieść, żeby cieszyć się własną łąką, należy wziąć pod uwagę dwie kwoty: koszt założenia łąki i roczny koszt jej utrzymania. Założenie 100 m<sup>2</sup> łąki to ok. 1.500 zł. To kwota zakładająca przygotowanie terenu przez profesjonalną firmę (ok. 1.300 zł) i zakupiony materiał siewny (ok. 200 zł). Dla porównania koszt wysiania trawnika o tej samej powierzchni wyniesie ok. 875 zł (800 zł przygotowanie, 75 zł nasiona)."

Wniosek: za 190 tys zł można by założyć 1,27 ha łąki - z pewnością aż takiej powierzchni nie ma przewidzianej w żadnej z dwu lokalizacji z PBO w pasie pobocza na ul. Leśnych Skrzatów oraz w pasie rozdziału ul. Grochowskiej.

Pytanie 1. do w-ce prezydenta: czemu każda z tych łąk ma kosztować tak dużo? Prosimy o kosztorys i jakiej są powierzchni poszczególne płaty terenu przeznaczonego pod łąkę kwietną. Postulat: jeśli usługi ZZM polegające na założeniu łąki znacznie przewyższają koszt takiej samej usługi wykonywanej przez firmę zewnętrzną należy skorzystać z usług firmy zewnętrznej.

Postulujemy by wprowadzać coraz więcej łąk kwietnych w mieście Poznaniu.

Ponadto: Postulujemy ograniczenie częstotliwości i terminu pierwszego w roku koszenia obszarów pokrytych niską roślinnością zielną – np. trawników w parkach, na poboczach ciągów komunikacyjnych. Zamiast wychodzić z założenia że mają być przycinane na krótko, tak jak jest obecnie, powinny być jak najdłużej pokryte roślinnością (nieskoszoną). Na tym skorzystają motyle, których prawie nie widzimy w mieście, jak i inne bezkręgowce. W ciągu lat 1990-2011 liczba motyli w Europie spadła o 50%. Widoczne jest to także w mieście gdzie bardzo rzadko widuje się motyle obecnie. Jedną z głównych przyczyn tego jest niszczenie ich siedlisk, miejsc rozwoju i żerowania - koszenie jest jednym z głównych winowajców tego stanu rzeczy. Na owadach żerujących w nieskoszonych poboczach bylinowych z kolei żywić się mogą ptaki i płazy miejskie.

Bardzo atrakcyjny temat z punktu widzenia ochrony przyrody w mieście, a także ochrony klimatu, jak i finansów miasta.

Są obszary gdzie można pozostawić częste koszenie - obecnie być może 5-7 x w ciągu wiosny i lata; ale zasadniczo to jest marnowanie paliw kopalnych, pieniędzy na paliwo i na pracowników.

Powinniśmy też wyjść poza schematyczne myślenie - ponieważ obecnie kosi się w mieście intensywnie (wielokrotnie w ciągu roku i wcześniej zaczynając np. tuż po zakwitnięciu mniszków lekarskich na trawnikach), to pozostawmy chociaż pewne obszary (np. 1-5% miasta?), koszone później np. w czerwcu. Być może należy wyjść od innego punktu widzenia - generalnie pozostawiać trawniki do późnego koszenia na np. 70% powierzchni i kosić później niż dotąd – to jest np. po 1. września.

Takie obszary mogłyby niepokoić mieszkańców i musiałoby to być połączone z akcją informacyjną w mediach oraz tabliczkami informacyjnymi na większych obszarach niekoszonych trawników.

To powinno być punktem wyjścia - koszenie późne, i tylko po to by trawniki nie zarosły krzewami (notabene jak część by spontanicznie zarosła to by było dobrze).

W parkach postulujemy by istniały obszary gdzie nie grabi się liści. W liściach mogą przeżyć owady w postaci larw lub dorosłych. Na nich z kolei mogą żerować miejskie ptaki.

W parkach należy mniej intensywnie przycinać krzewy. Często zdarza się, że są przycięte do samej gleby, co jest nieestetycznym widokiem, jak i wartość dla przyrody takich krzewów jest bardzo niska.

## 9. Fabryka na Podolanach

> <https://www.radiomerkury.pl/informacje/pozostale/nie-chca-fabryki-na-podolanach.html>

> <https://www.radiomerkury.pl/informacje/pozostale/fabryka-trutki-na-podolanach.html>

> [http://epoznan.pl/news-news-75014-Podolany\\_mieszkanicy\\_nie\\_chca\\_fabryki\\_srodkow\\_owadobojczych](http://epoznan.pl/news-news-75014-Podolany_mieszkanicy_nie_chca_fabryki_srodkow_owadobojczych)

Jest to sprawa dość zawiła pod względem prawnym, jest już po konsultacjach społecznych, brak tam MPZP a sprawa jest na etapie odwołania do SKO, i po pozytywnym rozpatrzeniu istnieje zagrożenie, że w tamtym miejscu będzie rozwijana funkcja produkcji „brosowej”. Może to zastopować przyjęcie MPZP niestety radni od razu stwierdzili że to rok.

Stanowiska RO są na ich stronie <http://www.ropodolany.pl/news.php>

WOŚ z jednej strony próbował wstrzymać tę decyzję na przekór nawet RDOŚ i to pozytywna funkcja, z drugiej strony dyrektor Kurek podnosił głos na przedstawicielkę Rady Osiedla, że zrobili dużo, że próbowali dojść z informacjami na etapie konsultacji. Tylko, że brak jakichkolwiek głosów od mieszkańców lub organizacji ekologicznych nie wzbudził zastanowienia u niego, tym bardziej że to urzędnicy sami przyznali, że nic nie wpłynęło. Czyli z jednej strony WOŚ zrobił dużo ale z drugiej strony realizuje plan minimum jeśli chodzi o aktywność np: w dotarciu do mieszkańców z informacją. Uważam, że to powinien być osobny postulat w kwestii konsultacji społecznych, sposobu komunikacji i warto zebrać pomysły na efektywniejsze informowanie mieszkańców i rozesłać to do innych KDO, by też własne propozycje słały do Radnych i do Prezydenta.

## 10. Gospodarka odpadami

Jeden z problemów: Kontenery na odpady segregowalne powinny być przyjazne dla wrzucania do nich posegregowanych odpadów. Obecnie w wielu miejscach na poznańskich osiedla są kontenery na papier (niebieskie), szkło (zielone), opakowania plastikowe i metalowe (żółte) z wąskimi otworami wrzuceniowymi. To powoduje, że mieszkańiec przychodząc z siatką pełną odpadów musi je wyciągać i pojedynczo wkładać do ww. otworu. To zniechęca do sortowania.

Przy każdej grupie kontenerów powinien być kontener na pospolite odpady niebezpieczne jak świetlówki i baterie. Obecnie niewielu osobom chce się gromadzić przez pół roku ww. odpady niebezpieczne i po prostu wrzuca je do "ogólnych" kontenerów. Tak nie powinno być i GOAP powinien temu problemowi zaradzić.

Dodatkowe zagadnienia:

- brak realnej kontroli nad jakością segregacji odpadów w budynkach wielorodzinnych (kryterium ilości osób)
- brak kontroli przedsiębiorców w tym wykonalności ich deklaracji segregacji odpadów
- problem braku szerszych działań edukacyjnych prowadzonych przez miasto oraz GOAP segregacji odpadów w tym wprowadzonej segregacji bioodpadów
- problem odpadów niebezpiecznych – elektrośmieci – pomysł wykorzystania galerii handlowych jako punktów do zbiórki odpadów zużytej elektroniki, świetlówek i baterii.

11. **Pomniki przyrody (17 drzew) w lesie u zbiegu ulic Dymka i Pivnej**, w Kobylepolu o oddziale 41 (dawniej 44) Zakładu Lasów Poznańskich, działki o oznaczeniu geodezyjnym 1/3, ark. 11 oraz 17/8 arkusz 09, obręb Kobylepole. Udokumentowanie - m. in. pismo Przewodniczącego Rady Miasta Poznania pana Grzegorza Ganowicza do Zastępcy Prezydenta Miasta Poznania, pana Macieja Wudarskiego z dnia 8 marca 2016 r. znak RM-II.0004.21.2016 080316-1025
12. **Ustanowienie użytku ekologicznego** w celu ochrony naturalnego lasu łęgowego w miejscu j.w. w oddziale 41 (dawniej 44) Zakładu Lasów Poznańskich, działki o oznaczeniu geodezyjnym 1/3, ark. 11 oraz 17/8 arkusz 09, obręb Kobylepole. Udokumentowanie - m.in. pismo Przewodniczącego Rady Miasta Poznania pana Grzegorza Ganowicza do Prezydenta Miasta Poznania pana Ryszarda Grobelnego z dnia 5 kwietnia 2013 r. znak RM-II.0005.9.2013 05041300319.
13. Organizacje skupione w KDO zgłaszają pretensje i krytyczne uwagi do funkcjonowania Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta pod



kierownictwem Leszka Kurka. Uwagi dotyczące tej sprawy zostaną przedstawione Panu Prezydentowi później.

Ad.2. W związku ze sprawą budowy zamku w Stobnicy, przy której pojawia się nazwisko przewodniczącego KDO i pojawiającą się krytyką ze strony niektórych organizacji, Krzysztof Mączkowski wygłosił oświadczenie następującej treści:

*Szanowni Państwo,*

*Nie będę się tłumaczył za „sprawę Stobnicy”, bo w niej nie uczestniczyłem na żadnym etapie.*

*Ale chcę się odnieść do sytuacji w KDO. Przejąłem przewodnictwo po Jacku Zatońskim, założycieli KDO i realizowałem najlepiej jak umiałem misję dialogu obywatelskiego w obszarze ochrony środowiska.*

*Od początku swego zaangażowania w obszar ekologii uważam, że organizacje pozarządowe są istotnym elementem polityki ochrony środowiska. Od początku swego zaangażowania w ty obszarze uznawałem także, że samorząd może i musi być partnerem dla innych uczestników polityki ekologicznej.*

*Z takim przeświadczeniem, a później obejmowałem przewodnictwo w KDO. Cały czas uznawałem, i nadal uznaję, że dialog publiczny jest jednym z istotnych elementów realizacji polityki ekologicznej w naszym kraju i w naszym mieście.*

*Na początku rok, gdy ponownie zostałem przewodniczącym KDO, rysowałem pewien plan działania na cały rok, również w kontekście zbliżających się wyborów.*

*I chcę ten plan, najpełniej jak umiem, z nami wszystkimi zrealizować. Jednocześnie chcę oświadczyć, że w kolejnym roku nie będę już kandydował na przewodniczącego KDO Środowisko.*

*Myślę, że kilka miesięcy, jakie zostały do końca roku to idealny czas na spokojną dyskusję o nowym kierownictwie KDO, a może o nowej formule Komisji/*

*Dziękuję za dotychczasową współpracę i zapraszam do jej kontynuowania do końca roku.*

Całość przebiegu posiedzenia KDO Środowiska jest nagrana – nagranie jest w dyspozycji Wydziału Ochrony Środowiska UMP w Poznaniu.

Krzysztof Mączkowski  
przewodniczący KDO