

STUDIUM PRZYPADKU

VISSERS PLOEGMAKERS - NOX FILTERBOX 2.0

REDUKCJA DEPOZYCJI AZOTU W OBSZARZE NATURA 2000!

Firma wykonawcza Vissers Ploegmakers realizuje złożone i zintegrowane rozwiązania w zakresie inżynierii lądowej, budowy dróg i gospodarki wodnej. Przykładem jest projekt Peelkanalen w Kanale Deurne i Helenavaart, zlecony przez Wodociągi Aa i Maas. Projekt obejmuje między innymi pogłębianie, utrzymanie wałów, modyfikacje obiektów oraz zamknięcie dostępu do wschodniego wału Kanału Deurne. Prace te miały miejsce w 2022 roku, w dużej mierze na obszarze Natura 2000 Deurnsche Peel & Mariapeel.

Depozycja Azotu w Obszarze Natura 2000

Na początku ustalono, że podczas wymienionych działań wystąpi emisja azotu. Emisja azotu prowadzi do tymczasowego wzrostu depozycji azotu w obszarze Natura 2000 Deurnsche Peel & Mariapeel. Depozycja ta może powodować zakwaszenie gleby i niedobory minerałów, co prowadzi do utraty bioróżnorodności. Z uwagi na konieczność realizacji projektu, nie wymagana była zgoda na podstawie Ustawy o Ochronie Przyrody. Jednak firma Vissers Ploegmakers miała na celu uniknięcie negatywnego wpływu na rezerwat przyrody. "Naszym celem jest jak największe ograniczenie negatywnych skutków depozycji azotu w obszarach Natura 2000" – powiedział Ron de Mol, kierownik projektu w Vissers Ploegmakers. Obliczenia wykazały, że praktycznie niemożliwe było wykonanie niezbędnych prac bez towarzyszącego wzrostu depozycji azotu. Pojawiło się więc pytanie: jaką wartość docelową można przyjąć przy redukcji lub zapobieganiu wzrostu depozycji azotu?

W Kierunku 0,0 Emisji

Na zlecenie Vissers Ploegmakers przeprowadzono badanie, czy depozycję azotu można zredukować za pomocą urządzenia NOx Box 2.0 opracowanego przez OC Verhulst i Interfilter. "Nasza skrzynka filtracyjna została opracowana w celu wychwytywania NOx z powietrza zewnętrznego" – wyjaśnia Ben Lamens, doradca w Interfilter HVAC. Dzięki zastosowaniu tylko jednej skrzynki filtracyjnej Interfilter NOx Box 2.0 przez 12 miesięcy projektu, najwyższa obliczona depozycja 0,31 mol/ha/rok w heksagonie w obszarze Natura 2000 została zredukowana do 0,13 mol/ha/rok. Dodatkowo zastosowanie skrzynki filtracyjnej ograniczyło liczbę heksagonów z obliczonym wzrostem depozycji azotu o 0,10 mol/ha/rok z ośmiu do tylko dwóch heksagonów. "Skrzynka filtracyjna Interfilter NOx Box 2.0 pozwala firmie Vissers Ploegmakers działać w sposób przyjazny dla środowiska w obszarze Natura 2000 Deurnsche Peel & Mariapeel."

NOX FILTERBOX 2.0 W OBSZARZE NATURA 2000

