

An illustration of a classroom. In the foreground, there are several rows of blue desks and black chairs. In the background, there is a large blackboard, a window with white panes, and a bulletin board with various educational posters, including one with a sun and another with a globe. A white speech bubble with rounded corners is centered in the middle of the image, containing the text "Ren luft i skolen! Leg og lær".

**Ren luft
i skolen!
Leg og lær**

LEARN



Finansieret af
Den Europæiske Union

Om LEARN

Læring om status for indendørs luftkvalitet i skoler og dens indvirkning på børns kognitive funktion er en prioritet for dette EU-finansierede projekt. Til det formål vil vi overvinde barriererne ved nuværende teknologier og tage et skridt i retning af at udvikle og implementere nye sensorer til at detektere tilstedeværelsen af mulige skadelige luftforurenende stoffer, såsom flygtige organiske forbindelser (VOC'er) og ultrafine partikler (UFP'er).

Vi vil måle og karakterisere indendørs og udendørs luftforurenende stoffer og evaluere tilstedeværelsen af biomarkører for eksponering og deres effekt på børns kognitive funktion, mens vi også forsøger at rekapitulere disse effekter ved hjælp af C. elegans som en biosensor. Derudover vil vi bruge avancerede menneskebaserede in vitro-modeller af lunger og hud kombineret med et revolutionerende multisensorapparat til at undersøge stoffernes toksicitetsmekanismer. Nye afhjælpningsstrategier vil også blive udforsket for at forbedre den indendørs luftkvalitet i skoler.

De videnskabelige resultater, der forventes at komme ud af LEARN-projektet, vil åbne op for et stort teknologisk potentiale inden for indendørs luftkvalitet i de kommende årtier, hvilket vil føre til samfundsmæssige og politiske konsekvenser, stammende fra en radikal forbedring af livskvaliteten for børn i Europa og deres forventede levealder.

Alt dette vil være muligt takket være en gruppe af elleve førende forskerteams, der er uovertrufne inden for deres respektive områder, fra miljøepidemiologer til toksikologer, luftkvalitetsspecialister, systembiologi, ingeniører samt borger- og samfundsforskere.

LEARN er en del af IDEAL-"cluster", et EU-initiativ, der samler syv EU-finansierede projekter under Horizon Europe, der beskæftiger sig med indendørs luftkvalitet og sundhed.

Ren luft i skolen! Leg og lær

LEARN



Finansieret af
Den Europæiske Union

Finansieret af Den Europæiske Union. De synspunkter og holdninger, der kommer til udtryk her, er udelukkende afsenderens/afsendernes og er ikke udtryk for Den Europæiske Unions eller Det Europæiske Forvaltningsorgans for Forskning (REA)'s officielle holdning. Hverken Den Europæiske Union eller den tildelende myndighed kan holdes ansvarlige herfor.

