

# Wave 2

## Iteratie 1 – Analyse openbare oplaadfunctie en beloningssysteem

### 1. Probleemstelling

In deze iteratie wordt onderzocht hoe zowel een openbare oplaadfunctie als meerdere beloningssystemen geïntegreerd kunnen worden in de bloem die luchtkwaliteit visualiseert. De uitdaging is om de oplaadfunctie en gamification-elementen zo te ontwerpen dat ze het kernprincipe — intuïtieve feedback over luchtkwaliteit en stimulering van ventilatie — versterken in plaats van verstoren.

### 2. Risicoanalyse

#### 1. Oplaadpoort

De oplaadfunctie is een handige toevoeging voor gebruikers en verhoogt het gebruiksgemak van de bloem. Tegelijkertijd bestaat het risico dat de bloem vooral wordt gebruikt als powerbank, waardoor de focus op gezond ventilatiegedrag kan afnemen. Daarom is het belangrijk dat de oplaadpoort voorwaardelijk wordt gekoppeld aan luchtkwaliteit, zodat opladen als beloning fungeert en de kernfunctie behouden blijft.

#### 2. Kleur van de bloempot

Het vrijspelen van nieuwe kleuren maakt ventileren visueel en aantrekkelijk. Er is een aandachtspunt dat te veel beschikbare kleuren het overzicht kunnen verminderen of de esthetiek van de bloem kunnen beïnvloeden. Met een gebalanceerd kleurenpalet blijft de functie motiverend en intuïtief.

#### 3. Lengte van de stengel

De groei van de stengel visualiseert streaks en voortgang, waardoor gebruikers direct feedback krijgen op hun ventilatiegedrag. Het is belangrijk dat de groei duidelijk, maar subtiel is, zodat de bloem er natuurlijk uitziet en de kernfunctie van luchtkwaliteit feedback niet wordt overschaduwed.

#### 4. Wallet

De wallet toont de theoretische besparing door efficiënt ventileren. Hoewel het geld niet besteed kan worden, werkt het als een informerende en motiverende beloning. Het is belangrijk dat gebruikers begrijpen dat het gaat om inzicht en motivatie, zodat het geen verwarring of verlies van motivatie veroorzaakt.

### 3. Oplossingsrichtingen

#### 1. Oplaadfunctie koppelen aan luchtkwaliteit

- De laadpoort wordt enkel geactiveerd wanneer de luchtkwaliteit “goed” is.
- Alternatief: betere luchtkwaliteit = hogere laadsnelheid.  
Opladen wordt een beloning voor juist gedrag.

#### 2. Streak-systeem

- De gebruiker bouwt een streak op door de maximale luchtvochtigheid niet te overschrijden.
- Hierdoor wordt goed ventileren beloond over meerdere dagen

#### 2.1 Visuele groei van de stengel

- Naarmate de streak stijgt, groeit de stengel van de bloem.
- Dit visualiseert gezondheid en voortgang op een natuurlijke manier.

#### 3. Kleuren vrijspelen

- Er zijn standaard kleuren om de pot te verlichten.
- Bij betere luchtkwaliteit worden nieuwe kleuren vrijgespeeld voor de bloempotverlichting.
- Dit creëert personalisatie zonder af te leiden.

#### 4. Wallet met theoretische besparing

- De wallet toont hoeveel geld de gebruiker heeft bespaard door efficiënt te ventileren.
- Het geld kan uitgegeven worden aan nieuwe kleuren of personalisatie van het led-scherm
- Je kan bijvoorbeeld op het led scherm zeggen ‘bloem van’ en dan de naam van de gebruiker.

Ook werd bekeken of de ademende bloem, dus de bewegende bladeren, het ontwerp meer speels maakten.

Dit positief ontvangen en zullen we meenemen naar de volgende iteratie

## Conclusie

Op basis van interviews met vijf gebruikers blijkt dat de openbare oplaadfunctie niet ideaal is. Verschillende deelnemers gaven aan dat na een tijd de oplaadfunctie hun meer ging interesseren dan energie besparen.

Voorbeelden van hun reactie:

- “Ik zou de plant denk ik meer zien als oplaadstation dan een apparaat die de luchtkwaliteit verbeterd”

Daarom is besloten de bloem autonoom van stroom te voorzien met zonnepanelen en een interne batterij. Dit maakt het apparaat esthetisch aantrekkelijk zonder kabels en houdt de nadruk op het stimuleren van goed ventilatiegedrag.

De overige beloningssystemen werden juist positief ontvangen:

- Streak-systeem en visuele groei van de stengel: “Het is leuk om te zien hoe hij groeit als je goed ventileert.”
- Vrijspelen van kleuren:
- Wallet voor theoretische besparingen