**Duurzaamhuis**

Opdrachten beroepsopdracht sprint#0 en sprint#1

 **Meterstanden sprint #0 en sprint #1**

Voor het goed kunnen bekijken hoeveel energie, gas en water er thuis verbruikt wordt en of de bedachte maatregelen voor een duurzaam huis helpen, gaan we meerdere keren tijdens deze module de meterstanden opnemen.

Bij jou thuis zijn er verschillende meters: een elektriciteitsmeter, een gasmeter/warmtemeter en een watermeter.

# Opdracht

* Maak van alle meters een foto met de beginstand.
* Maak voor elke meter een tabel en lees minimaal 2-3 keer per week de meterstanden (zet een melding in je agenda), probeer dit minimaal 4 weken vol te houden. Hoe meer gegevens jullie voor je dashboard verzamelen hoe beter inzicht jullie krijgen over de duurzaamheid van jullie huis. Deze gegevens kun je gebruiken in sprint #2.

**Tabel**

# Meter Datum Stand

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Verbeterplan Energie en Gas sprint #0

Bedenk voor iedere ruimte minimaal 5 manieren om energie en/of gas te besparen.

Schrijf niet alleen het apparaat op, maar ook wat je moet doen om te besparen.

## Keuken

|  |  |
| --- | --- |
| Apparaat/toestel | Besparing |
| Koffie apparaat | Minder water selecteren |
| Gas fornuis | Minder gas gebruiken |
| Koelkast | Minder kou selecteren |
| Lampen | Overdag lampen uit zetten |
| Kraan | Flessen water kopen |
|  |  |

## Woonkamer

|  |  |
| --- | --- |
| Apparaat/toestel | Besparing |
| Lampen | Overdag lampen uit zetten |
| TV | Schermlicht laag houden |
| Computer | Uitzetten wanneer het niet gebruikt wordt |
| Verwarming | Uitzetten wanneer het warm genoeg is |
|  |  |
|  |  |

## Jouw slaapkamer

|  |  |
| --- | --- |
| Apparaat/toestel | Besparing |
| Monitor | Schermlicht laag houden |
| PC | Uitzetten wanneer het niet gebruikt wordt |
| Lampen | Overdag uitzetten |
| Playstation | Uitzetten wanneer het niet gebruikt wordt |
|  |  |
|  |  |

## Keuken

|  |  |
| --- | --- |
| Apparaat/toestel | Besparing |
| ??? |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

 **Gebruik (drink)water thuis sprint #0**

**Wat ga je doen**:

Je gaat onderzoeken hoeveel water jij en je familie per week thuis gebruiken.

## Opdracht 1

Vul één week lang elke dag de tabel in

• Schrijf op hoe vaak of hoe lang jij iets hebt gedaan (bijvoorbeeld hoe vaak je die dag naar de WC bent gegaan, hoeveel minuten je hebt gedoucht). • Schrijf ook het aantal keer op dat er wordt afgewassen, gekookt, schoongemaakt of gewassen, ook al doe je dat niet zelf!

## Tabel 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **dag** | **WC** | **douche** | **bad** | **Afwassen/spoelen** | **Vaatwasmachine** | **koken** | **schoonmaken** | **wasmachine** |
| Aantal | keer | minuten | keer | keer | keer |  |  |  |
| 1 | 4 | 0 | nvt | 5 | 2 | 1 | 0 | Ong. 1.5 |
| 2 | 2 | 45 | nvt | 2 | 2 | 1 | 1 | Ong. 1.5 |
| 3 | 3 | 30 | nvt | 4 | 2 | 1 | 0 | Ong. 1.5 |
| 4 | 2 | 0 | nvt | 3 | 2 | 1 | 0 | Ong. 1.5 |
| 5 | 2 | 0 | Nvt | 3 | 2 | 1 | 1 | Ong. 1.5 |
| 6 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | Ong. 1.5 |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  | Ong. 1.5 |
| totaal |  |  |  |  |  |  |  | Ong. 1.5 |

## Opdracht 2

Je hebt nu één week lang bijgehouden hoeveel water je per dag hebt gebruikt. Je kunt nu berekenen hoeveel liter water je per week hebt gebruikt.

Vul in tabel 2 in hoe vaak jij **per week** naar de WC gaat, een bad neemt, enz..

Let op: Als er wordt gewassen of gekookt is dat natuurlijk niet alleen voor jou. Deel het waterverbruik waar een \* bij staat door het aantal mensen dat bij jou in huis woont.

Mijn familie bestaat uit 7 personen.

## Tabel 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Aantal keer per week** | **Aantal liters per keer** | **Aantal liters p**  **week** | | **er** | **Aantal liters per week gedeeld door aantal mensen**  **in huis bij \*** |
| **WC** |  |  |  | |  |  |
| **douchen** |  |  |  | |  |  |
| **bad nemen** |  |  |  | |  |  |
| **Afwassen\*** |  |  |  | |  |  |
| **Vaatwasser\*** |  |  |  | |  |  |
| **Koken\*** |  |  |  | |  |  |
| **Schoonmaken\*** |  |  |  | |  |  |
| **Wasmachine\*** |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | **Totaal :** |  |  |

## Opdracht 3 Conclusie

Stelling: Gemiddeld gebruikt elke Nederlander 945 liter water per week.

Zoek uit of de stelling (945 liter water per week) klpt

* Hoeveel liter gebruik jij? Ik gebruik … liter per week.
* Ik gebruik meer/minder dan het gemiddelde. Dit komt doordat:

|  |
| --- |
|  |

# Verbeterplan Water en Afval sprint #0

## Water

Bedenk voor iedere ruimte minimaal 5 manieren om drinkwater te besparen. Schrijf niet alleen de verbruiker op, maar ook wat je moet doen om te besparen.

**Keuken**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Verbruiker (apparaat of handeling)** | **Besparing drinkwater** |
| **1** |  |  |
| **2** |  |  |
| **3** |  |  |
| **4** |  |  |
| **5** |  |  |

**Badkamer/WC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Verbruiker (apparaat of handeling)** | **Besparing drinkwater** |
| **1** |  |  |
| **2** |  |  |
| **3** |  |  |
| **4** |  |  |
| **5** |  |  |

## Afval

Bedenk tenminste zeven manieren om afval te verminderen en/of te kunnen recyclen.

|  |  |
| --- | --- |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **6** |  |
| **7** |  |

 **Verbruik electrische apparaten, sprint#1**

Zoek 7 apparaten in jullie huis die de meeste stroom verbruiken.

Hoeveel Kwh gebruiken deze apparaten?

Hoeveel uur zijn deze apparaten per week aan?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Apparaat met merk en type | Gebruik in Kwh | Aantal uur per week | Verbruik per week |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |

# Meterstanden sprint#1 en sprint#2

Voor het goed kunnen bekijken hoeveel energie, gas en water er thuis verbruikt wordt en of de bedachte maatregelen om te verduurzamen helpen, gaan we meerdere keren de meterstanden opnemen en deze meterstanden

vergelijken met ons gedrag in huis. Dit om inzicht te krijgen in de mogelijkheden welke gegevens wij op ons dashboard willen laten zien. Bedenk zelf maatregelen om te verduurzamen.

Elektriciteitsmeter 1 … Kwh (dag), 2 … Kwh (nacht)

Gasmeter … m³

Warmtemeter (stadsverwarming) … GJ

Watermeter … m³

# Maatregelen om te verduurzamen

Bedenk een aantal maatregelen om te verduurzamen in jullie huis.

Voer de maatregelen in huis uit.

Kun je dat terug zien in de meterstanden?

Hoe zou je dit kunnen vertalen naar gegevens op jullie dashboard?