



Rekentools overzicht

6 maart 2023.

v 1.4

Inleiding:

In dit document staan 6 rekentools beschreven en leggen we uit hoe een energiecoach deze kan gebruiken.

Doel:

Het doel van de rekentools is om bewoners te ondersteunen in de keuze om maatregelen te nemen. Daarbij gaat het erom dat de bewoner inzicht krijgt in de kosten van maatregelen en wat een besparing op kan leveren. Opleveren in m³ gas, kWh en met een bepaalde energieprijzen in lagere energiekosten. Waar mogelijk en relevant geven we ook terugverdientijd.

De tools zijn indicatief. Ook al werken ze met referentiewaarden, er zijn altijd omstandigheden die niet in de tool zitten en ook invloed hebben. Enkele voorbeelden van omstandigheden die je ook uit kan leggen aan bewoners.

- Op de zuidzijde van een huis is meer zon dan op de noordzijde. Dat heeft invloed op de werkelijke mate van warmteverlies van een muur.
- Op dezelfde manier heeft een bouwdeel (wand of dak) die vol in de westenwind ligt minder isolerende werking dan een beschermd liggend bouwdeel.
- Onder de vloer speelt de mate van doorwaaien een rol in de isolerende werking.
- Bij het gebruik van gordijnen maakt het veel uit hoeveel uur ze dicht zijn als er gestookt wordt.

We hebben de volgende tools. Twee relatief eenvoudige en drie verdiepende tools.

Eenvoudige tools:

1. Rekentool binnentemperatuur, sluisverbruik en ventilatie.
Hiermee kan je heel simpel een indicatie krijgen van
 - a. het effect van een lagere temperatuur instelling van je thermostaat,
 - b. het effect van een lager stroomverbruik of sluisverbruik per jaar,
 - c. het verlies van warmte door ventilatie, waarbij geen WTW plaats vindt.
2. Rekentool isolatiemaatregelen eenvoudig.
Hiermee kan je eenvoudig de besparing van een isolatiemaatregel berekenen. De besparing kan je aflezen in m³ gas, euro's en terugverdientijd.

Verdiepende tools

3. Rekentool isolatiemaatregelen uitgebreid.
Hiermee kan je voor een compleet bouw-element van maximaal 6 lagen de besparing van een maatregel indicatief berekenen. De besparing geeft de tool weer in gasverbruik en in Euro's per jaar bij een ingevulde gasprijs. De tool rekent met een ingevulde binnentemperatuur en gasprijs.
In de tool zit een apart tabblad voor glas, waarmee je verandering van glassoorten, maar ook het effect van het plaatsen van gordijnen, folie en voorzetglas kan berekenen.



Rekentools overzicht

6 maart 2023.

v 1.4

4. Rekentool warmtepomp.

Deze rekentool berekent indicatief de jaarlijkse besparing van een hybride warmtepomp en een full electric warmtepomp. Bij deze rekentool hoort ook de pdf 'is je huis al geschikt voor een warmtepomp?'. Aan de hand van die PDF kan een bewoner een indicatie krijgen of zijn woning al geschikt voor een hybride of full electric warmtepomp en wat de bewoner kan doen om zijn huis geschikt te krijgen.

5. Rekentool zonnepanelen.

Met deze rekentool kan je de opbrengsten berekenen van een zonnepaneelsysteem. Rekening houdend met de afbouw van de salderingsregeling een indicatie krijgen van het moment waarop je de investering terugverdiend hebt. De tool houdt ook rekening met de richting (Noord, oost, zuid en west) en hellingshoek waarop de zonnepanelen liggen.

6. Rekentool douchen.

Met deze rekentool kan je de besparing berekenen als iemand naar een andere douchekop gaat of langer/korter gaat douchen.

Gebruik rekentools:

Om de rekentools te kunnen gebruiken kunnen coaches bij Energie Verbonden twee trainingen online volgen. Deze trainingen vinden 14 en 28 februari 2023 plaats en zijn daarna als opname te vinden in de kennisbank van Energie Verbonden. Op de kennisbank komen de tools ook te staan.

Als coach kan je de tools als volgt toepassen:

Je kan een laptop/tablet mee nemen naar een coachgesprek en aan de hand van de tool de bewoner direct laten zien wat de tool doet. De gevolgen van veranderingen in keuzes en energieprijzen kan je direct zichtbaar maken. En later kan je dit verwerken in je rapportage aan de bewoner.

1. In het coachgesprek haal je de vragen en wensen van de bewoner op en thuis ga je op je computer kijken wat de rekentool voor inzichten geeft welke je verwerkt in je rapportage.

In de rapportage kan je grofweg op twee manieren de resultaten van de tools verwerken.

1. Tekstueel verwoorden
2. Tekstueel verwoorden met daarbij een kopie van een stuk van de tool. Iedere tool heeft een stuk wat omkaderd is en hier handig voor te gebruiken is. Je kan werken met het maken een blok en kopiëren of met een print screen.

Vragen over de tools en verbeter suggesties kan je mailen aan Huub Pennock via energiecoach@weespduurzaam.nl . Eens per kwartaal bespreken de makers van de tools wat er beter/anders kan aan de tools.

Namens de bouwers van de Tools (Fred Hartjes, Marc Verstift en Peter Verbraak), Huub Pennock, coördinator energiebesparing Weesp Duurzaam.