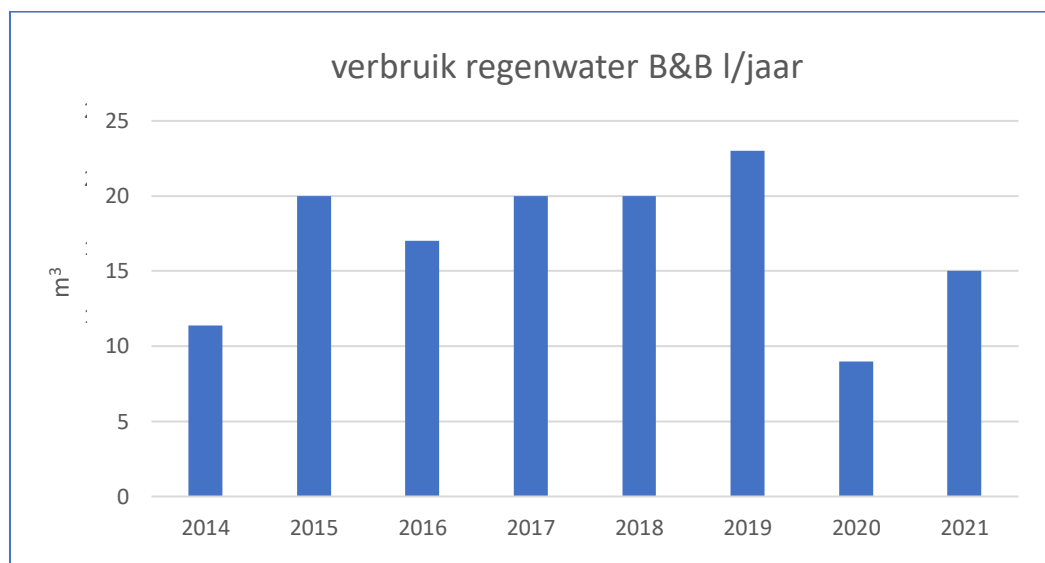
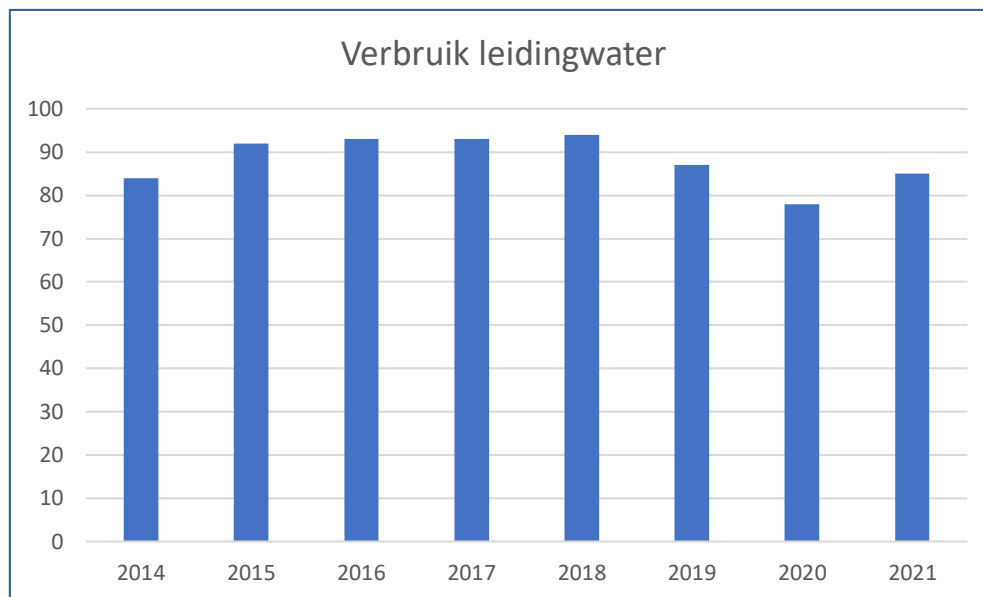


GREEN KEY – natuurlijke bronnen – gebruik, evolutie.

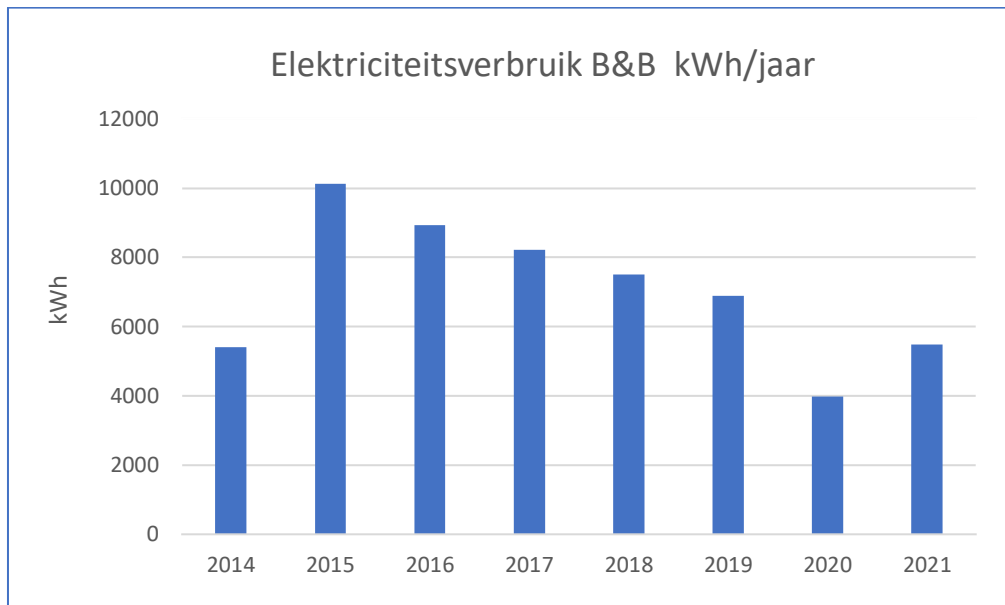
1. Data

Sinds de start van de B&B werden op gezette tijdstippen de tellerstanden genoteerd van het leidingwater, elektriciteit en het regen/oppervlaktewater. *In het kader van de Green Key worden de meterstanden elke 1^{ste} dag van de maand opgenomen (vanaf 1 jan 2021). De detailresultaten zullen ook op de Villa Emma website gepubliceerd worden.*

Voor het stookolieverbruik wordt het aangekochte volume stookolie gecorreleerd met het aantal graaddagen over de gemeten periodes (zie verder).

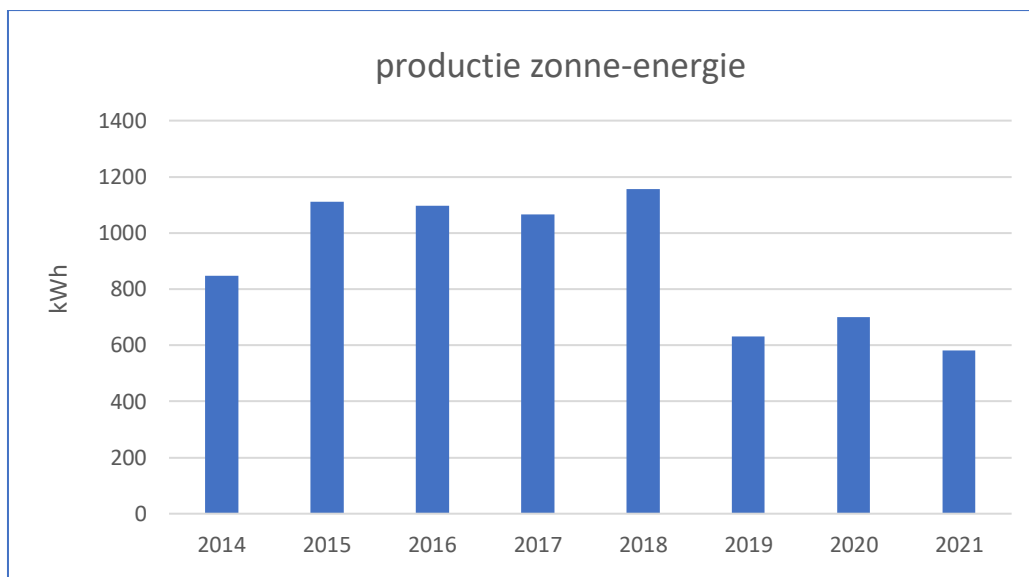


In Gent valt gemiddeld 800 mm/m² regenwater op jaarbasis. Voor Villa Emma (3100 m²) betekent dat ongeveer 2480 m³. Er verdwijnt geen regenwater in het afwateringsstelsel.



Villa Emma gebruikt 100% groene elektriciteit: we zijn aandeelhouder van Ecopower die (enkel) groene elektriciteit produceert: uit wind, zon & water. Ecopower heeft in Limburg ook een productie-eenheid voor houtpellets. De grondstof wordt betrokken binnen een straal van 150 m rond de fabriek (Ham) en enkel uit duurzame bosbouwprojecten.

Elektriciteit wordt op Villa Emma ook gebruikt voor verwarming, koeling en productie van sanitair warm water d.m.v. een lucht/lucht warmtepomp (zie verder).



Thermische zonne-energie wordt gewonnen via 4,6 m² zonnepanelen die een 300 l zonneboiler (naast gastenkamer Tilia) opwarmen. Ondersteuning gebeurt d.m.v. een lucht/water warmtepomp en daarbovenop met de stookolieketel. De productievermindering in 2019 heeft vooral te maken met het verhogen van de boiler temperatuur van 55°C naar 63°C ingevolge comfortvraag van onze gasten vullen van een tweede bad.

De verwarmings- en sanitaire installatie kan digitaal - over het web - worden gevolgd en bestuurd.

Elke gastenkamer is voorzien van een basisregeling over een digitale programmeerbare kamerthermostaat (verwarmen – koelen). Daarbovenop is een temperatuurinstelling per individuele kamer – per convector – mogelijk.

2. CO₂-afdruk

Door middel van het rekentool “Hotel Carbon Management Initiative (HCMI) tool” is de CO₂-voetafdruk berekend:

	elektriciteit kWh	stookolie l	CO ₂ kg
2014	5398	1711	5548
2015	10133	1608	6080
2016	8930	1803	6401
2017	8219	1568	5644
2018	7501	1868	6332
2019	6893	1395	5315
2020	3989	1530	4818
2021	5487	1764	6757

2020 en 2021 zijn ingevolge de corona-crisis abnormaal jaren.

