

energie-meent ijburg

Verslag avond 2 - Energiemeent IJburg

31 okt 20.00 - 22.00 in de FlexBieb

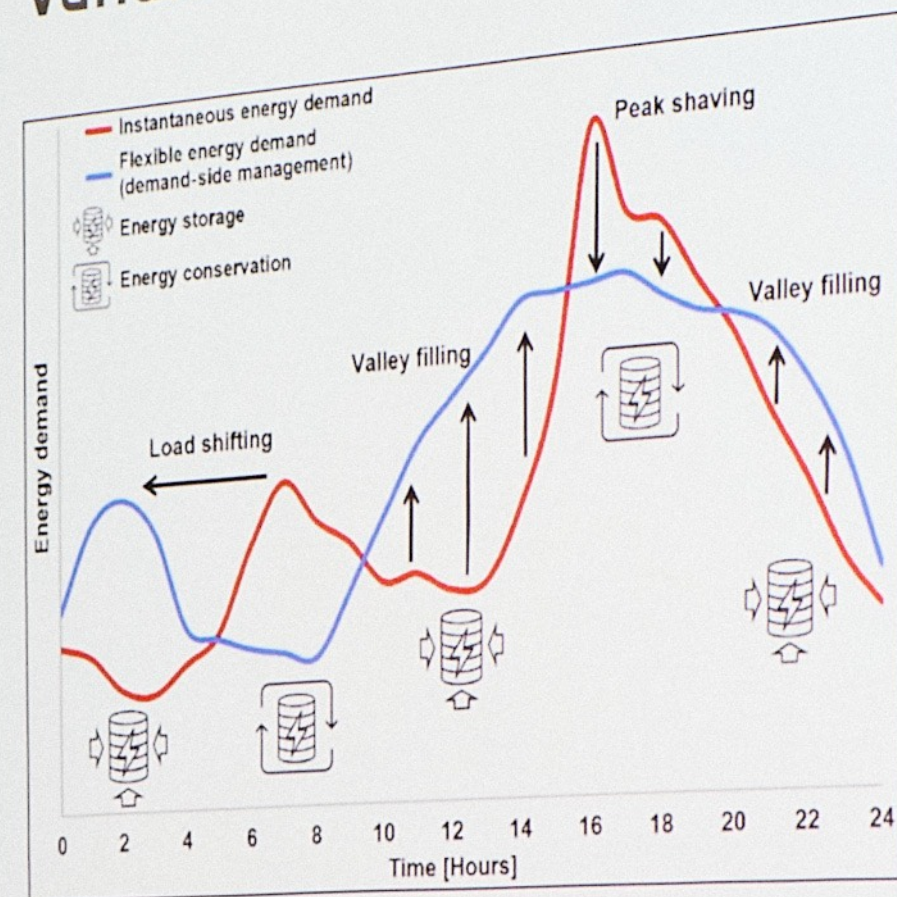
Programma

We mochten naast bekende gezichten ook nieuwe deelnemers ontvangen. Het programma van de avond was als volgt:

- Korte herhaling: wat is het project Energiemeent?
- Technische inventarisatie
- Bespreken van bevindingen over vijf meetvragen
- Introductie platform EnergyID
- Meetvragen verzamelen voor data van de groep



Oplossing: werken aan *energie commons* vanuit huishoudens



Wat is een energiemeent en waarom is het nodig?

Wat is een energiemeent? Dat is een groep mensen die samen energie beheren. Ze kunnen daarmee problemen in de energietransitie helpen oplossen. De transitie naar duurzame energiebronnen vraagt erg veel van het elektriciteitsnet. Een oplossing voor de file die op het net ontstaat, is samenwerking tussen burens. Bijvoorbeeld om opgewekte stroom meteen te verbruiken. Of door de pieken in energieverbruik beter op elkaar af te stemmen.

Samenwerking tussen burens, ondersteund door open technologie, is een maatschappelijk initiatief. We verkennen in dit project hoe maatschappelijk initiatief vorm kan geven aan ons energiesysteem, als tegenhanger van grote bedrijven of de overheid.



Technische inventarisatie

Het installeren van de dongle verliep niet vlekkeloos. We hebben de problemen waar deelnemers tegenaan liepen opgehaald, om onze handleidingen te verbeteren en feedback te kunnen geven aan de technologieontwikkelaars. Zo draagt dit project bij aan de ontwikkeling van de open source dongle en meer toegankelijke technologie.

Probleem	Oplossing
Het stroomsnoertje past niet in de dongle	Er worden nieuwe behuizingen ontworpen. Voorlopig: behuizing
Verbinden met wifi was lastig omdat de verbinding steeds terugging naar het thuiswifinetwerk, ipv de dongle.	Bij wifi-instellingen op telefoon of computer je thuiswifinetwerk 'vergeten'
P1 poort was moeilijk te vinden, of ontbreekt (bij sommige slimme meters)	Meer afbeeldingen in de handleiding
P1-dongle-pro.local gaf een foutmelding 'server doet het niet'. IP adres opzoeken is te lastig.	Staat genoteerd
Een QR code naar P1-dongle-pro.local in de handleiding zou prettig zijn	Staat genoteerd

Welke apparaten verbruiken het meest? Hoeveel?

Deelnemers zagen grote verbruikers in hun data:

- E-bike opladen
- E-auto opladen (5600 Watt)
- Warmtepomp (2000 Watt, vooral hoge piek bij opstart)
- Wasmachine (2000 Watt)
- Lift (2000 Watt, vooral bij opstart hoge piek)
- Inductie kookplaat (1000 – 2000 Watt)
- Oven (1500 – 2000 Watt)

Kleine(re) verbruikers: koelkast, vriezer, vaatwasser(?), licht, adapters. Waterkoker zit wel op 1500W maar slechts heel kort.

Opvallend: alle apparaten lijken minder te verbruiken dan de apparaatinformatie aangeeft.

Wat is mijn achtergrondverbruik en waar komt het vandaan?

Het bleek lastig te zijn om zicht te krijgen op waar het achtergrondverbruik vandaan komt. De aanwezigen zijn geïnteresseerd om te vergelijken: hoe verhoud ik me tot het gemiddelde achtergrondverbruik?

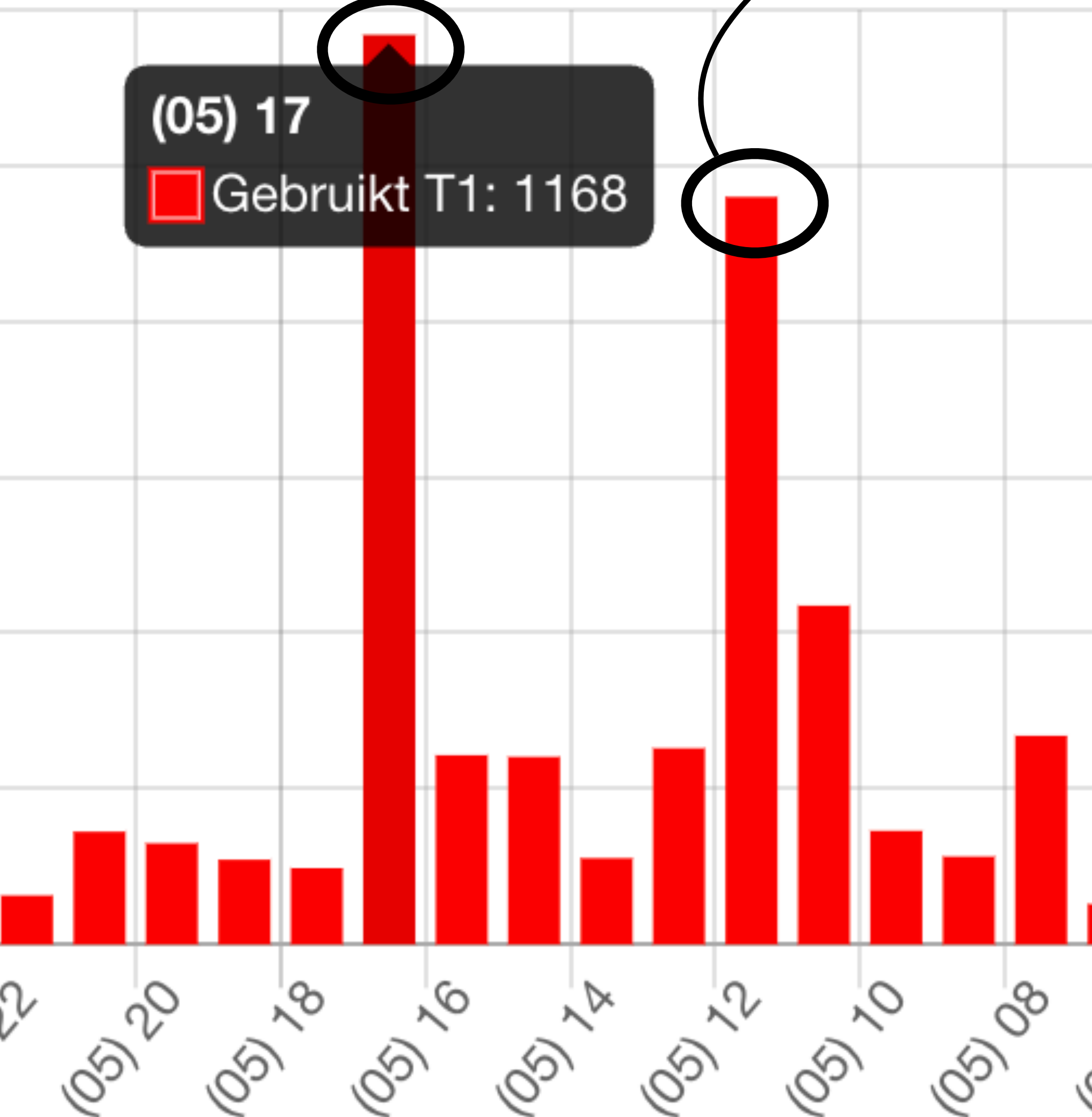
Overige vragen die opkwamen:

- Kan de mechanische ventilatie uit?



Oven van Julia?

beamer?



Op welke momenten van de dag zitten de pieken in verbruik? Waar komen ze

Deelnemers zagen in hun elektriciteitsverbruik dagelijkse en wekelijkse pieken.

Dagelijks:

- rond avondetenstijd (hoog) en rond ontbijt (iets minder hoog)
- weekendverbruik hoger vanwege lage stroomprijs (prikkel)
- gebruik van de lift of elektrische auto laden

Wekelijks:

- zaterdag wasdag?

Manieren om pieken te spreiden

- voor verschillende huishoudens andere standaardtijden om te koken
- verschillende dagen om te wassen

Er is interesse in onderlinge verschillen: wat zijn de oorzaken van verschillende pieken? Ook is er interesse om de pieken te spreiden door apparaten automatisch aan en uit te zetten via een programma.

Hoe kan ik mijn energieverbruik aanpassen (zonder ruzie in huis)?

- Vaatwasser, wasmachine, elektrische fiets laden: deelnemers geven aan deze gemakkelijk op verschillende tijdstippen aan te kunnen zetten, bijvoorbeeld overdag wanneer de zon schijnt.
- Gloei en halogeenlampen vervangen voor LED lampen.
- Bewegingssensoren voor licht in de gangen en toilet.

Prikkels leiden tot gedragsverandering

- Prijs verleidt de aanwezigen om gedrag aan te passen, ook al zijn de bedragen klein.
- Huidige normaal en laagtarief (dag en nachttarief) stimuleren niet stroom te verbruiken wanneer er duurzame energie beschikbaar is. Een lage energieprijs wanneer er veel duurzame stroom is, zou een stimulans zijn.
- Inzicht in kosten van stroomverbruik voor apparaten geeft een prikkel. Behulpzaam: een apparaatje (of app op telefoon) waarop je real time ziet hoe duur de stroom is en of de prijs gaat dalen of stijgen.

Type huis en omgeving bepalen de mogelijkheden

De aanwezigen kwamen in het gesprek te spreken over de ongelijke verdeling van mogelijkheden die bewoners hebben om hun energieverbruik aan te passen. Huurders en mensen in

een appartement hebben minder tot geen mogelijkheden om zelf duurzame stroom op te wekken. Ze kunnen alleen beslissen wanneer ze bepaalde apparaten aan en uit zetten.

Ideeën om samen met burens energieverbruik aan te passen:

- Groepscontract: zou je als groep een contract af kunnen sluiten met lagere aansluiting, voor lagere kosten? Dan moet je onderling je verbruik op elkaar afstemmen. Dit doet bijvoorbeeld Schoonschip, in Amsterdam Noord. Zoiets zou je wél in een woonblok kunnen doen.
- Mensen zijn voor opbrengst van zonnepanelen afhankelijk van een beschikbaar dak en van wat burens op hun dak doen. "Een pergola en je zon is weg". Afspraken kunnen helpen.

Vervolg vragen die tijdens de gesprekken naar voren kwamen:

- Hoe kan ik mijn verbruik sturen?
- Hoe kan ik de warmtepomp zó instellen dat ik profijt heb van mijn zonnepanelen?
- Wat kunnen bewoners doen om het achtergrondverbruik te verminderen? Wanneer is het verstandig een nieuwe koelkast te kopen?
- Hoe kan een wasmachine slim bestuurbaar worden, zodat iemand die op afstand kan aanzetten?

Wanneer leveren zonnepanelen stroom, hoeveel?

- grofweg tussen 12 en 16, wanneer de zon schijnt
- veel opbrengst in de maand mei

Zelf opgewekte stroom gebruiken

Het zou mooi zijn om direct eigen zonnestroom te gebruiken. Stand van de zonnepanelen maakt erg uit voor hoeveel stroom wordt opgewekt, maar ook op welk moment van de dag.

Deelnemers bespraken dat het voordeligst is om opwek te hebben in de middag/vroege avond, vanwege een piek in elektriciteitsverbruik. De stand van de zonnepanelen maakt daarvoor veel uit. Installateurs adviseerden panelen op het zuiden te richten, voor meeste opbrengst over de dag. Maar dat is niet het ideale moment om stroom op te wekken voor eigen gebruik. Draaien van panelen blijkt mogelijk, maar is best duur.

Rebound effect

Een van de deelnemers merkte op: "sinds ik zonnepanelen heb, let ik niet meer zo op verbruik van bijvoorbeeld de vaatwasser. Ik zet hem gewoon aan." Het rebound effect! Dit betekent dat duurzaamheidswinst door innovatie verloren gaat door nieuw gedrag.



Zonnepanelen op IJburg-college, team van Zon&Co

Alles om je verbruik op te volgen, individueel of in groep

Verzamel al je meetgegevens in één overzichtelijke tool.

Inloggen

[Maak je gratis account](#)



Presentatie EnergyID: dataplatform voor groepen

Om als burens energie op elkaar af te kunnen stemmen, is het nodig om energiedata te delen.

Thomas presenteerde over het platform wat we in dit project gebruiken: EnergyID.

- EnergyID is sinds 2011 online
- EnergyID is sinds 2014 een cooperatieve vennootschap met sociaal oogmerk
- Platform biedt mogelijkheid energiedata van groepen samen te brengen
- Actief in België, Nederland, Frankrijk, Portugal en Italië.
- Koppelingen met veel verschillende apparaten om data in te voeren

Deelnemers is uitgelegd dat ze een account kunnen maken en daar dashboards kunnen instellen voor zichzelf. Thomas kan als beheerder overzichten over gemiddeldes van de groep maken.



Meetvragen groepsniveau

Het EnergyID platform maakt het (nog) niet mogelijk voor deelnemers van energiemeent IJburg om elkaars data te zien. Alleen de beheerder van de groep ziet alle data en kan daarvan samenvattingen maken. We verzamelden vragen waar de deelnemers nieuwsgierig naar zijn wat betreft de data op groepsniveau:

- Wat zijn de verschillen tussen deelnemers in sluipverbruik / achtergrond verbruik. Waar ligt het gemiddelde en wat zijn de uitschieters?
- Hoe ziet het verbruiksprofiel van de huizen met een warmtepomp eruit?
- Wat is het gemiddelde elektriciteitsverbruik per dag en per week van de deelnemers? Is verschil voor verschillende typen huizen te zien in de data?

Tot de volgende keer! 28 November 20.00 - 22.00 in de FlexBieb

Volgende keer gaan we in gesprek over de voorwaarden voor deelnemers om echt met elkaar te gaan samenwerken rond energie en energiedata. Wat vinden deelnemers belangrijke voorwaarden voor het delen van data? Aan welke doelen zouden ze willen samenwerken?

We gebruiken hiervoor een door Waag ontwikkelde workshopmethode voor datacommons.

We hopen je daar te zien!





De avonden voor het project Energiemeent IJburg worden georganiseerd door Waag Futurelab vanuit het project ATELIER, in samenwerking met communityplatform halloijburg, NatuurlijkIJburg en de FlexBieb.

