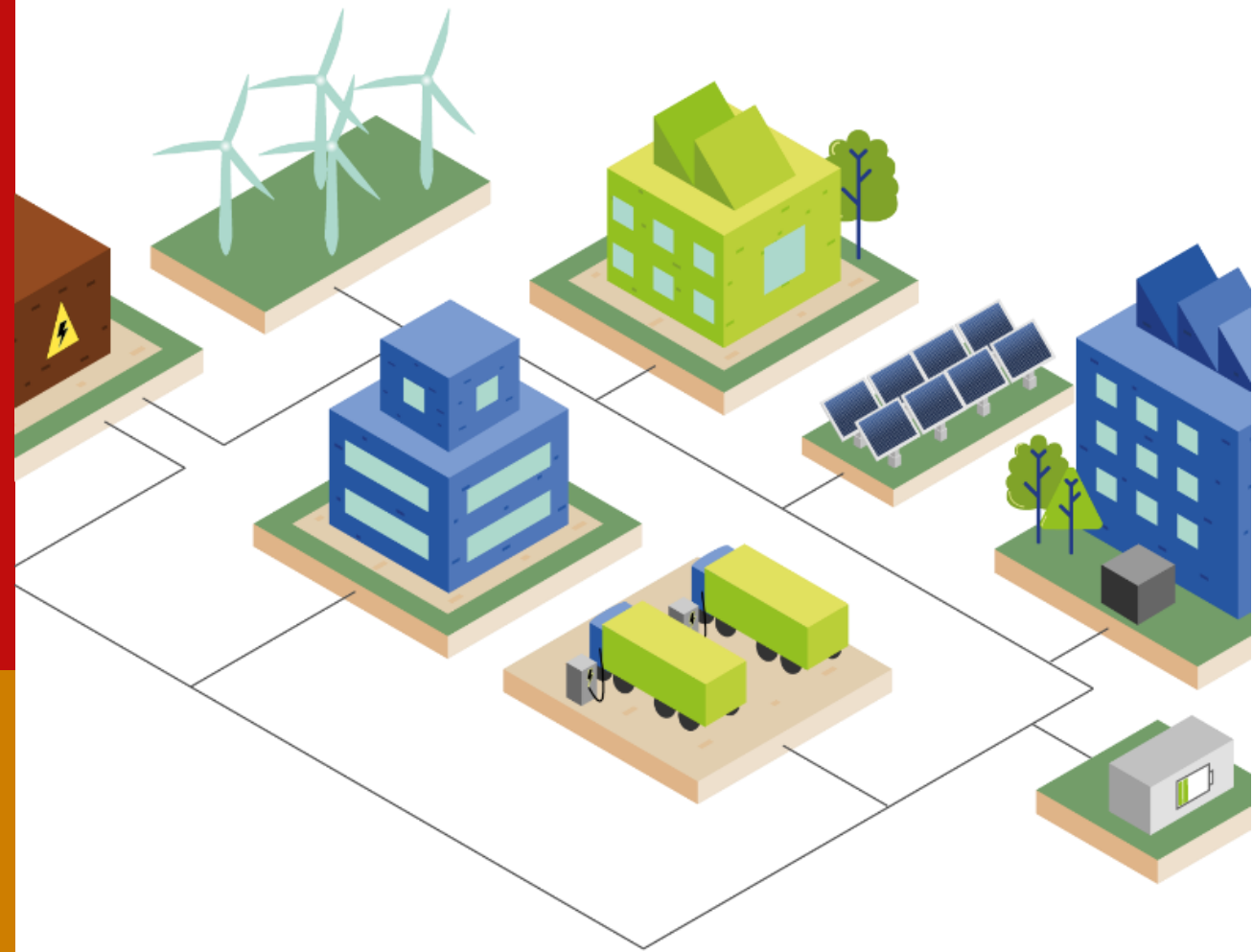


Community of Practice

Energiehubs
bedrijventerreinen

Start 9:15

13 november 2025



Programma

9:20 **GTO updates**

- De avontuurlijke weg naar een ehub: casus Soest
- 1 jaar GTO: Hoe staat het nu met EMCU op Lage Weide?

Sander Veltmaat | PU

Bert Strijker | Ehub Lage Weide Utrecht

10:00 *Tijd voor koffie*

10:10 **Innovatieve gebiedsgerichte energie-oplossingen:**

- Van vraaggestuurd naar kansgestuurd: wat is de rol van ehubs?
- We hebben LEF (Lokale Energie Flexibiliteit) nodig
- Het nieuwe energiesysteem in Het Ambacht in Veenendaal
- De route naar een congestieverzachter, vergunningen & Picnic

Roy Roessink | PU

Ronalt Folbert | Bouwend NL

Florian Sloots | Gemeente Veenendaal

Bram Wijsman | Picnic

11:30 **Interactieve verdieping**

11:50 Afsluiting & gezamenlijke lunch

Let op: andere ruimte!

De avontuurlijke weg naar een energiehubs

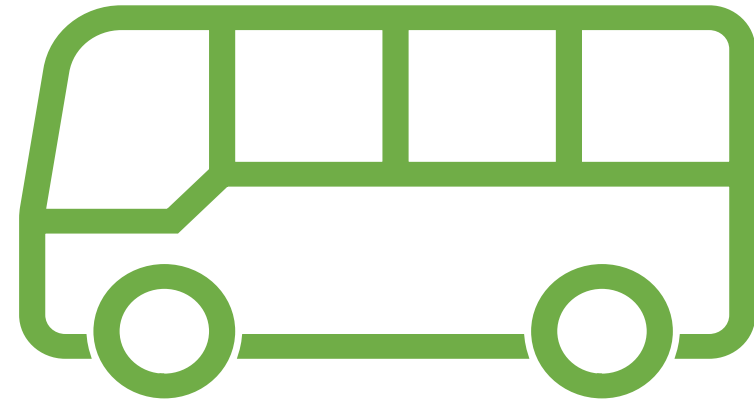
Hoe gaat de zoektocht
naar een GTO in Soest?

Sander Veltmaat





‘Wat hebben een succesvol project en een betrouwbare busdienstregeling met elkaar gemeen?’



Per 1 februari 2025 nieuwe chauffeur Lijn 1: Soestdijkse Grachten



Situatie bij start

- TRAJECT MET ONDERNEMERS IN SOEST LIEP REEDS 1,5 JAAR
- VANAF FEBRUARI 2025 INZET HUB-REGISSEUR + TOOLBOX VANUIT PROVINCIE UTRECHT
- CONSTRUCTIEVE SAMENWERKING STEDIN
- MET PROJECTMATIGE AANPAK RIJDT DE BUS OP TIJD

‘Wie instapt gaat mee met een vaste tijdgebonden route’

KRITISCHE SUCCESFACTOREN VOOR EEN GOEDE RIT

- GOEDE SAMENWERKING GEBASEERD OP HELDERE AFSPRAKEN OVER TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN
- WE WERKEN VAN BESLUIT NAAR BESLUIT
- HELDER PROCES MET VASTGESTELDE MIJLPALEN EN KORTE DOORLOOPTIJD
- COMMITMENT BETEKENT ACTIEVE DEELNAME EN INTRINSIEKE MOTIVATIE!
-



De dienstregeling

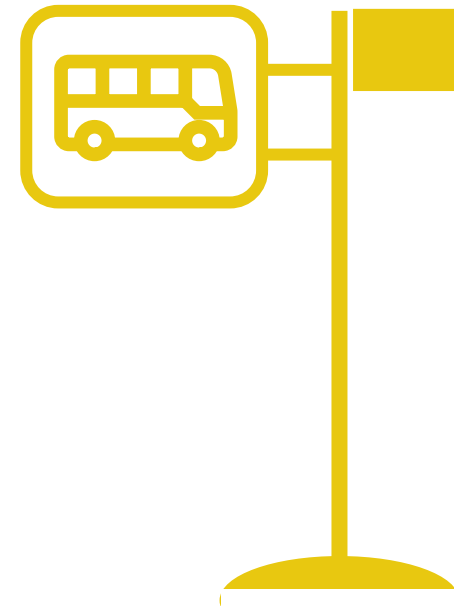
SOESTDIJKSE GRACHTEN – via HAALBAARHEID – naar ENERGIEHUB

HALTE

- 1: RINGKEUZE
- 2: AANBOD GTO STEDIN
- 3: SCENARIO SELECTIE
- 4: GO/NO GO
-
-
- REALISATIE ENERGIEHUB

VERTREK

- Februari 2025
- Juni 2025
- September 2025
- November 2025
-
-
- 2026/2027



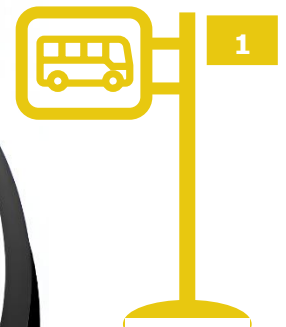
‘Wij van ‘Ring 1’ stappen op de bus!’

HALTE 1: RINGKEUZE – Februari 2025

VOLGENDE HALTE: AANBOD GTO STEDIN

- **PASSAGIERS:** 15 bedrijven, Stedin, Gemeente, Provincie
- **UITSTAPPEN:** 10 bedrijven
- **BESLUIT:** **Verder met Ring 1!**
- **ACTIVITEITEN:** Proces vaststellen, nettoets aanvragen, actieve deelname bedrijven én Stedin, data analyse
- **LEERPUNT:** **Commitment** (actieve bijdrage en intrinsieke motivatie) vereist

Wat doe je met partijen die niet instappen?



‘We denken dat we met het aanbod van Stedin uit de voeten kunnen’

HALTE 2: AANBOD GTO STEDIN - Juni 2025

Volgende halte: **SCENARIO SELECTIE**

- **Passagiers:** 5 bedrijven, Stedin, Gemeente, Provincie
- **Uitstappen:** 1
- **Besluit:** **O.b.v. propositie Stedin werken we individuele en collectieve scenario's uit voor 2027, 2030 en 2032!**
- **Activiteiten:** Toekomstscenario's uitwerken, data analyse, keuze voor scenario bepalen, commitment checken
- **Leerpunt:** **Maak z.s.m. duidelijk wat zowel de propositie voor Stedin als ondernemers betekent**



‘Ik wil de kosten tussen individueel en collectief vergelijken!’

Halte 3: SCENARIO SELECTIE – Sept. 2025

Volgende halte: BC & GO/NO GO

- **Passagiers:** 4 bedrijven, Stedin, Gemeente, Provincie
- **Uitstappen:** -
- **Besluit:** **We gaan BC doorrekenen voor individueel en collectief!**
- **Activiteiten:** Update toekomstplannen, doorrekenen scenario's en keuze voor scenario
- **Leerpunt:** **PRAAT ZOWEL COLLECTIEF ALS INDIVIDUEEL MET BEDRIJVEN OM BELANGEN HELDER TE MAKEN!**
- **Hebben jullie een vraag aan mij? ;-)**



‘We tekenen voor de start van de realisatiefase!’

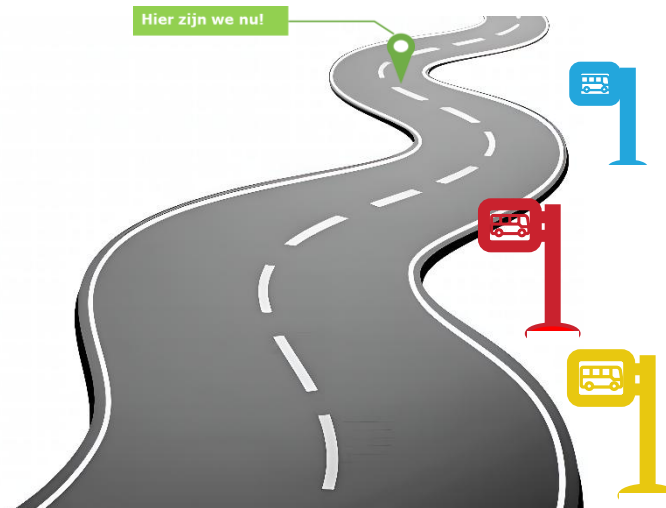
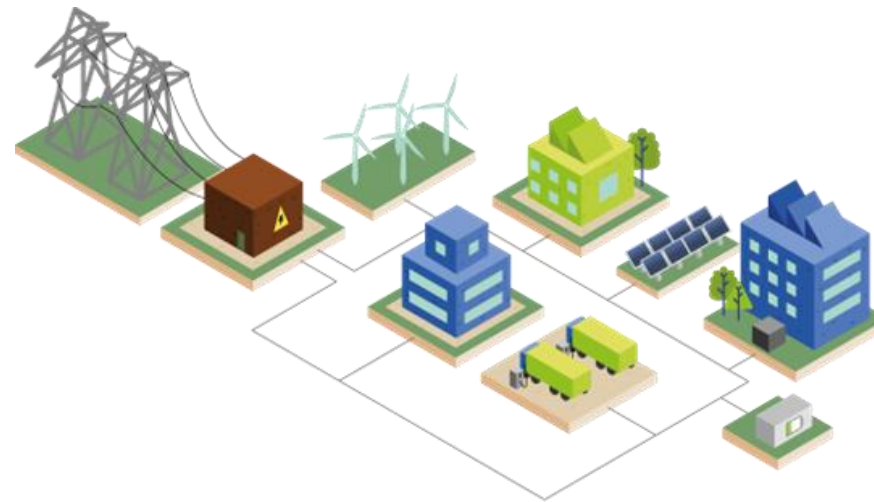
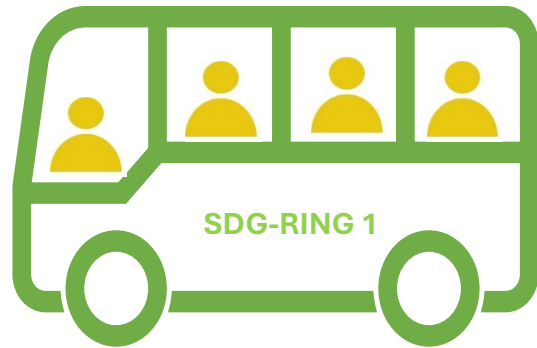
Halte 4: BC & GO/NO GO – November 2025

Eindhalte: REALISATIE GTO (meerdere haltes tot eindpunt)

- **Passagiers:** 4 bedrijven, Stedin, Gemeente, Provincie
- **Uitstappen:** -
- **Besluit:** GO/NO GO
- **Activiteiten:** Businesscase uitwerken en beoordelen, routekaart bepalen, besluit GO/NO GO ondernemers
- **Leerpunt:** EEN BESLUIT VAN EEN ONDERNEMER WORDT GENOMEN O.B.V. EEN HELDERE BUSINESS CASE EN DE MATE VAN VERTROUWEN IN HET COLLECTIEF!



‘Vergeet niet uit te checken en uw bagage mee te nemen! Wel thuis!’



Samen aan de slag

Contact

Sander.veltmaat@provincie-utrecht.nl

www.energietransitieutrecht.nl/energiehub





1 jaar operationele e-hub Lage Weide Utrecht EMCU

Bert Strijker

COP Energyhubs 13 november 2025



Van ontstaan tot bestaan

- September 2021: gestart met idee van een energiehubs in Utrecht
- 25 september 2024: Lancering energiehubs Lage Weide in Utrecht
- Oktober 2025: Een jaar doen, samenwerken, leren en inspireren

© Stedin

11 november 2025

Voortraject energiehubs

2021

- September: idee gelanceerd bij ondernemers
- Oktober: contact Stedin, gemeente Utrecht en provincie Utrecht
- November: op zoek naar bedrijven die echt mee willen doen

2022

- Januari: start procesmanagement, plan van aanpak gemaakt
- Juni: subsidie aanvraag voor haalbaarheidsonderzoek energiehubs
- Juli: kick off meeting ondernemers, draagvlak vergroten
- December: presentatie haalbaarheidsstudie

2023

- Januari: bijeenkomst (potentiële) stakeholders
- Februari: vervolg onderzoek Stedin
- April: landelijke informatiebijeenkomst bij Provincie Utrecht
- Mei: ontwikkelbijdrage energiecoöperaties Rabobank
- Juli: Coöperatie EMCU opgericht



Leerpunten voortraject

- Draagvlak creëren is iets van de lange adem
 - Samenwerken is communiceren
- Vertrouwen en korte lijntjes zijn belangrijk
 - Op verschillende niveaus
 - Taak en rolverdeling bespreken en vaststellen
- Veranderende omstandigheden vraagt flexibiliteit van alle stakeholders
- Maatschappelijke waarde als drijfveer



Capaciteit inleveren? Samen ruimte genoeg?!

Capaciteitsvermindering in avondpiek

Minder afnamecapaciteit tussen 16:00u en 20:00u:

Op basis van GTO Stedin/EMCU 2200 kW

- Gemiddelde vrije ruimte van de E-hub over de verschillende uren

Vrije ruimte in kW (gemiddeld)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Totaal
januari	1.196	1.210	1.252	1.292	1.262	1.120	952	820	709	788	1.163	1.371	1.454	1.463	1.309	1.175	661	620	683	763	734	1.166	1.196	1.259	1.087
februari	1.136	1.087	1.129	1.169	1.157	974	827	776	712	907	1.369	1.657	1.804	1.848	1.652	1.448	841	658	660	742	723	1.132	1.143	1.239	1.116
maart	1.125	1.130	1.193	1.206	1.224	1.019	873	825	933	1.245	1.740	2.022	2.080	2.121	1.933	1.737	1.133	802	622	651	589	1.066	1.114	1.210	1.233
april	1.176	1.201	1.235	1.282	1.295	1.130	1.062	1.204	1.423	1.809	2.290	2.621	2.722	2.733	2.594	2.467	1.989	1.657	1.335	1.135	939	1.221	1.210	1.245	1.624
mei	1.108	1.159	1.172	1.211	1.252	1.134	1.199	1.513	1.782	2.138	2.511	2.657	2.757	2.760	2.609	2.487	2.094	1.761	1.457	1.224	896	1.025	1.040	1.092	1.668
juni	997	1.013	1.020	1.098	1.141	1.031	1.111	1.430	1.713	2.128	2.522	2.660	2.841	2.837	2.637	2.493	2.076	1.737	1.402	1.152	858	906	900	1.010	1.613
juli	1.096	1.030	1.013	1.049	1.088	948	972	1.261	1.534	1.846	2.224	2.355	2.423	2.480	2.466	2.382	2.036	1.710	1.445	1.232	921	1.018	1.027	1.108	1.528
augustus	1.167	1.151	1.125	1.162	1.214	965	937	1.129	1.427	1.779	2.116	2.301	2.382	2.417	2.367	2.073	1.779	1.540	1.301	1.141	873	1.054	1.118	1.161	1.487
september	1.050	1.125	1.143	1.182	1.097	894	783	884	1.028	1.345	1.764	2.027	2.114	2.167	2.045	1.881	1.382	1.057	825	691	592	901	977	1.038	1.250
oktober	1.127	1.230	1.185	1.228	1.138	897	773	754	779	980	1.352	1.598	1.689	1.737	1.583	1.430	1.088	853	707	768	725	1.024	1.078	1.123	1.119
november	1.151	1.218	1.226	1.240	1.153	883	748	729	734	901	1.253	1.442	1.430	1.379	1.213	1.040	537	523	583	673	632	1.054	1.140	1.205	1.004
december	1.227	1.253	1.253	1.217	1.168	1.027	917	871	828	897	1.247	1.440	1.465	1.469	1.348	1.225	750	748	770	835	824	1.265	1.276	1.334	1.111
Totaal	1.130	1.151	1.160	1.195	1.183	1.002	930	1.018	1.136	###	1.798	2.014	2.097	2.118	1.981	1.821	1.629	1.404	1.247	1.181	1.038	1.069	1.102	1.169	1.319

Bezettingsgraad van de E-hub uitgezet tegen de maanden per jaar en uren per dag

Som van individuele GTV's is 3300 kW, vermogen GTO is 2200 kW

Inzichtelijk gemaakt dat deelnemers meer kunnen binnen de GTO dan met individuele aansluiting

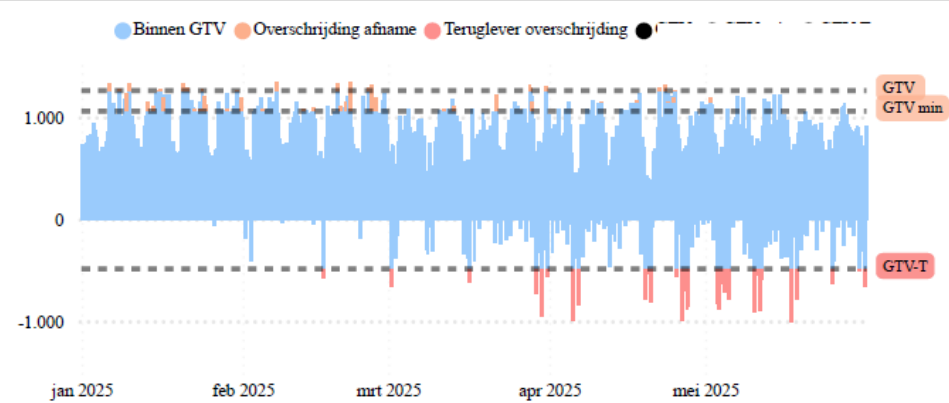
Organiseren op ontlasten Tennet in wintermaanden van 16-20 uur

Individuele deelnemers en baseline

● Overzicht bedrijven

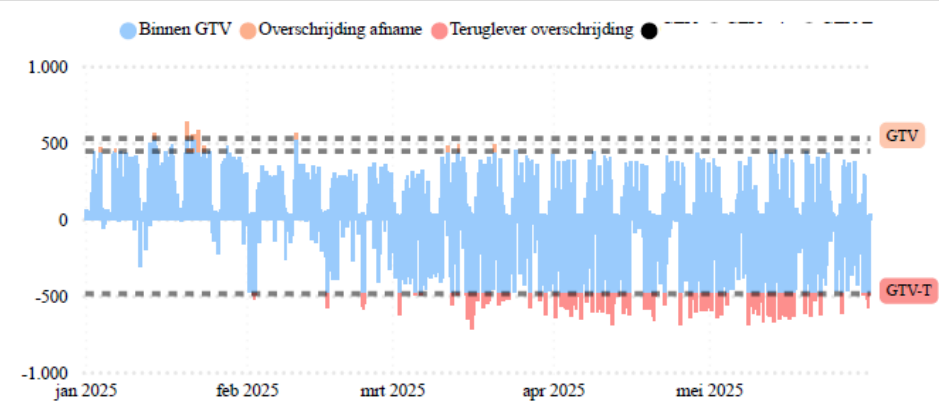
Profiel per eigenaar [kW]

[Van Heezik](#)



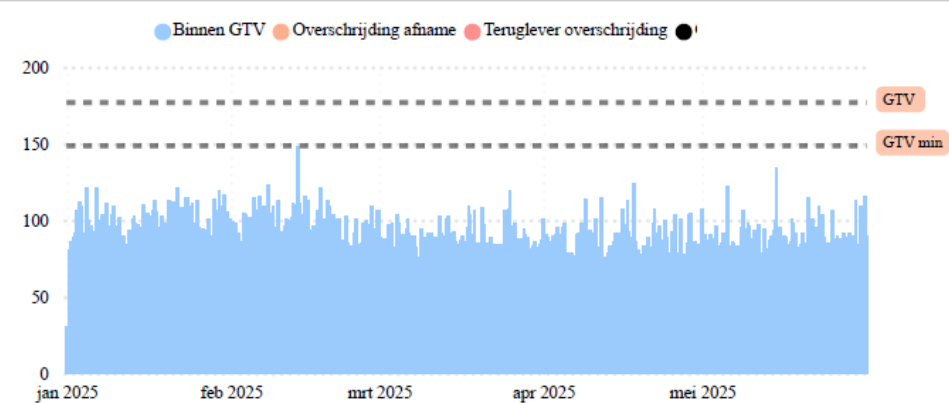
Profiel per eigenaar [kW]

[DSG](#)



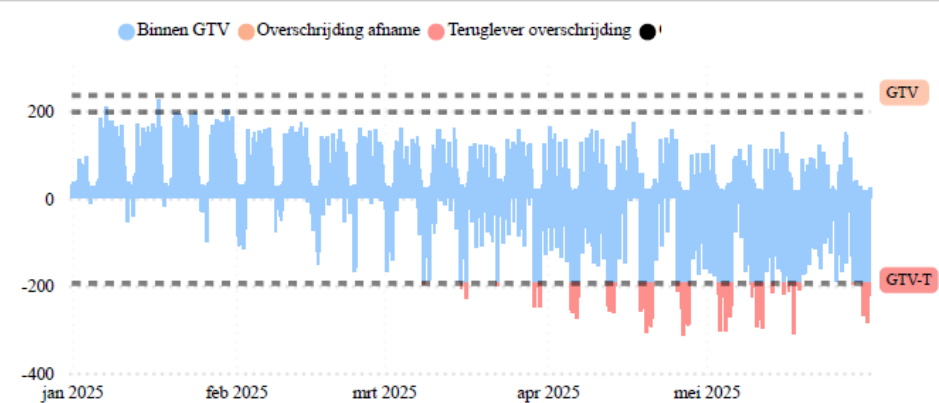
Profiel per eigenaar [kW]

[Picnic](#)

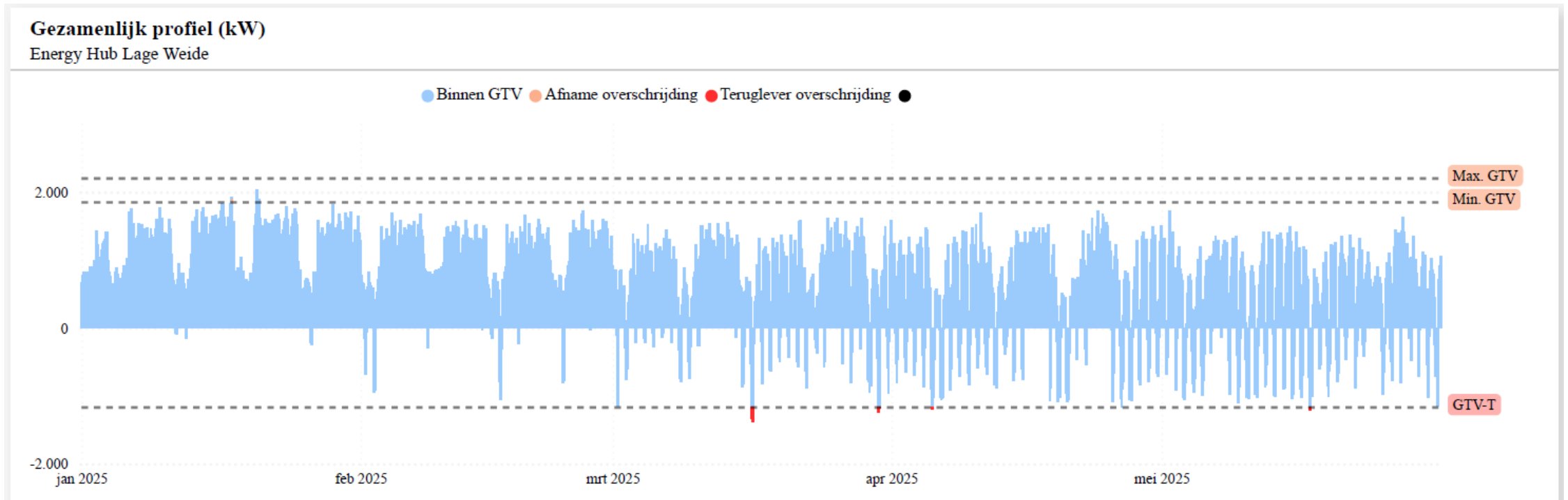


Profiel per eigenaar [kW]

[Platra-Ijsselvoort B.V.](#)



Profiel van de gezamenlijke e-hub



2.036

Piek afname [kW]

1.389

Piek invoeding [kW]

2.833.098

Volume afname [kWh]

281.894

Volume invoeding [kWh]

582.661

Volume opwek [kWh]

Spelregels energiehubs

- De groepsgrenzen worden te allen tijde gehandhaafd
- Eerlijke verrekening voor alle partijen
- Ruimte voor opwek
- Capaciteit als eerste verdelen op groepsniveau
- We creëren een zo vlak mogelijk groepsprofiel
- Opwek moet zo veel als mogelijk verbruikt worden
- Interne capaciteitsbehoefte gaat vóór extern capaciteit aanbieden

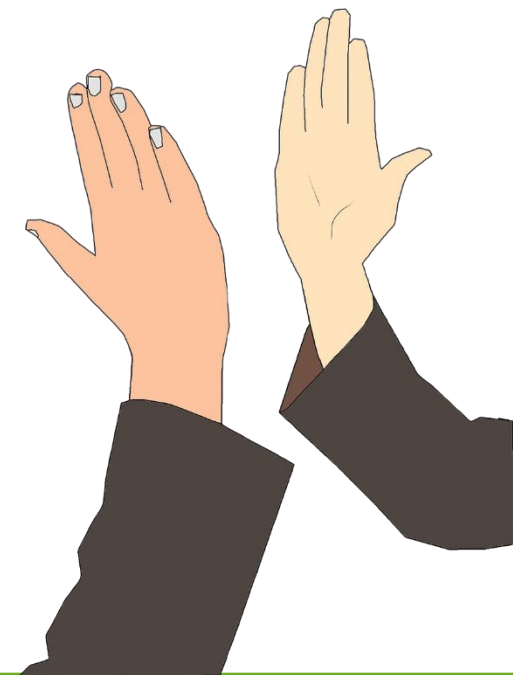


Wat is er gelukt binnen de e-hub

- Stuurbaar vermogen werkt: geen overschrijdingen in afname en teruglevering
- Monitoring: inzicht in eigen en andermans verbruik
- Samenwerking met belangrijke partners Stedin, ILW, Gemeente, Provincie
- Subsidies
- Stakeholderoverleggen
- Afrekenmethodiek
- Grote mate vertrouwen

Op basis van verbruik per kW:

Tarieven	€
Fase 1 - Afname	0,075
Fase 1 - Teruglevering	0,05
Fase 2 - Afname	0,075
Fase 2 - Teruglevering	0,05



Issues en knelpunten energiehubs

- Met huidige schaal business case niet te maken
 - Wat is een kW capaciteit waard, welke referentie
 - Wat is de waarde van het creëren van ruimte op het net
 - Monitoring & sturing: hoge kosten voor coöperatie
 - Capaciteit, piekvergoeding, transportkosten (nog) niet lager
- Verrekeningsmodel kan een beperkt deel van de kosten dekken
- Aansprakelijkheid is (nog) onverzekerbaar, risico's onduidelijk
- Toeleiding nieuwe leden coöperatie: creëren van schaal
- Verantwoording subsidie vergt veel tijd



Toezeggingen Stedin

- Ringoverstijgende uitbreiding
- Bijhouden ontwikkelingen propositie



Naar 100 deelnemers in 2027

Doorkijkje activiteiten EMCU

1. Neerzetten robuuste en efficiënte organisatie voor impact op congestieproblematiek
2. Uitbreiden van aantal (of sets van) bedrijven in e-hub met bijpassende profielen
3. Optimalisatie contracten energie, deelnemers, leveranciers
4. Uitbreiden van modaliteit en functionaliteit



Stappenplan opschaling

1. Bestendige samenwerking EMCU - PM ILW - gemeente en provincie Utrecht - Stedin
2. Jaarplan EMCU 2026
3. EMCU toekomstbestendige uitvoeringsorganisatie
4. Profielschetsen van geïnteresseerde bedrijven analyseren: wie past bij wie
5. Bedrijven aan bestaande e-hub toevoegen of nieuwe e-hub realiseren
6. Werken aan multi commodity
7. Vaker delen van ervaringen



Wat wordt verwacht van deelnemers

Financieel

1. Aanpassingen/investeringen in infrastructuur (gateways, hoofdmeter, stuurbare assets)
2. Maandelijkse bijdrage voor monitoring en sturing

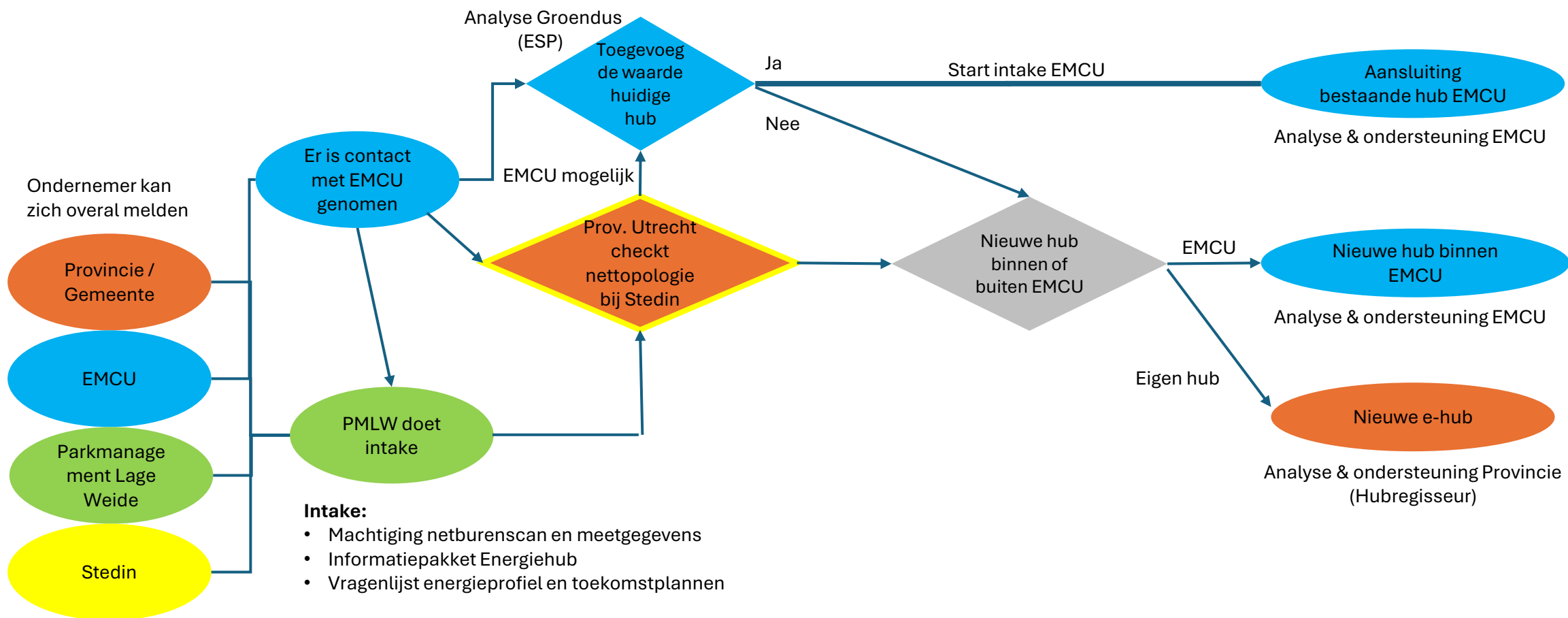
Operationeel

1. Delen informatie mbt energieverbruik, aanpassingen in profielen
2. Delen ervaringen en inzichten en zo verbeteren van de werking van de e-hub

En... vertrouwen en de wens om samen oplossingen te vinden voor jezelf en voor anderen



Proces groei EMCU en ontwikkeling nieuwe energiehubbs op Lage Weide Utrecht

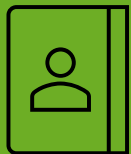




ENERGIE-HUB LAGE WEIDE UTRECHT

E.M.C.U.

Vragen?



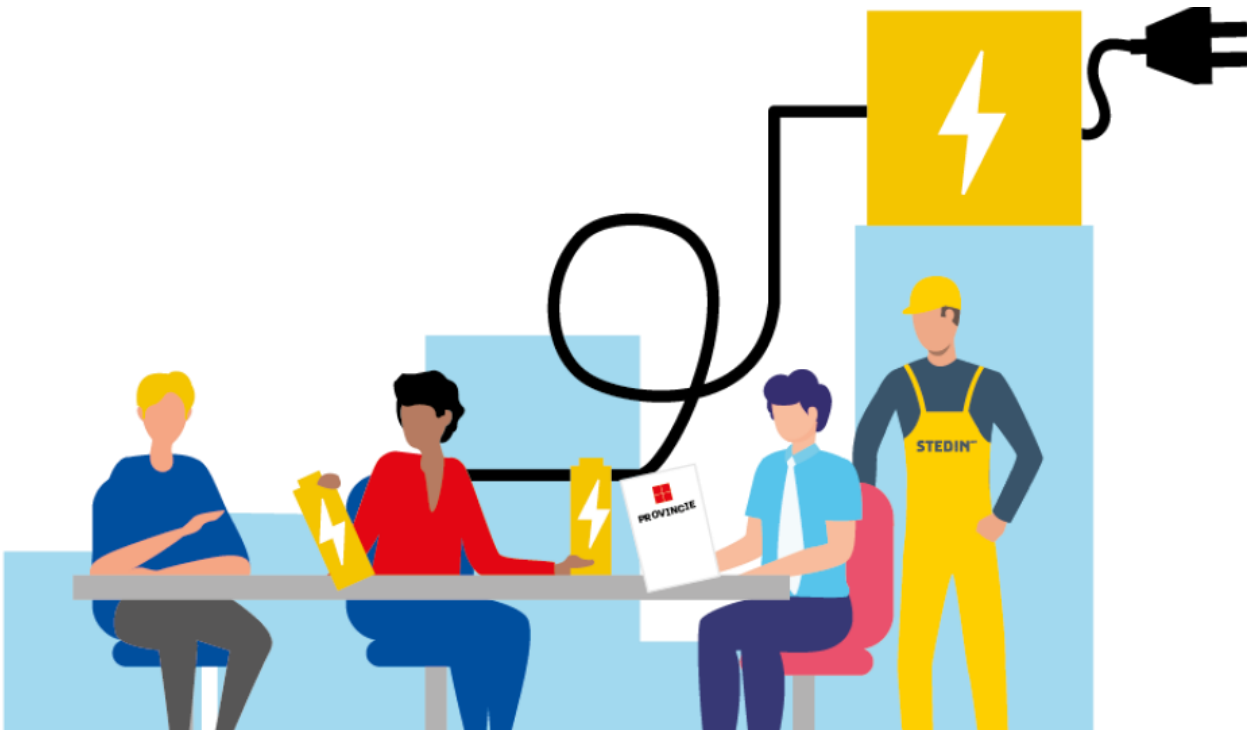
Bert Strijker
b.strijker@bestmanagement.nl
06 20 73 53 60



Energie-hub Lage
Weide Utrecht



[Leerervaring energiehubs
Lage Weide Utrecht](#)



Koffietijd!

Tot 10:10

Daarna:

Netcongestie werkplaats

Innovatieve gebiedsgerichte
energie-oplossingen