1 jaar operationele e-hub Lage Weide Utrecht EMCU

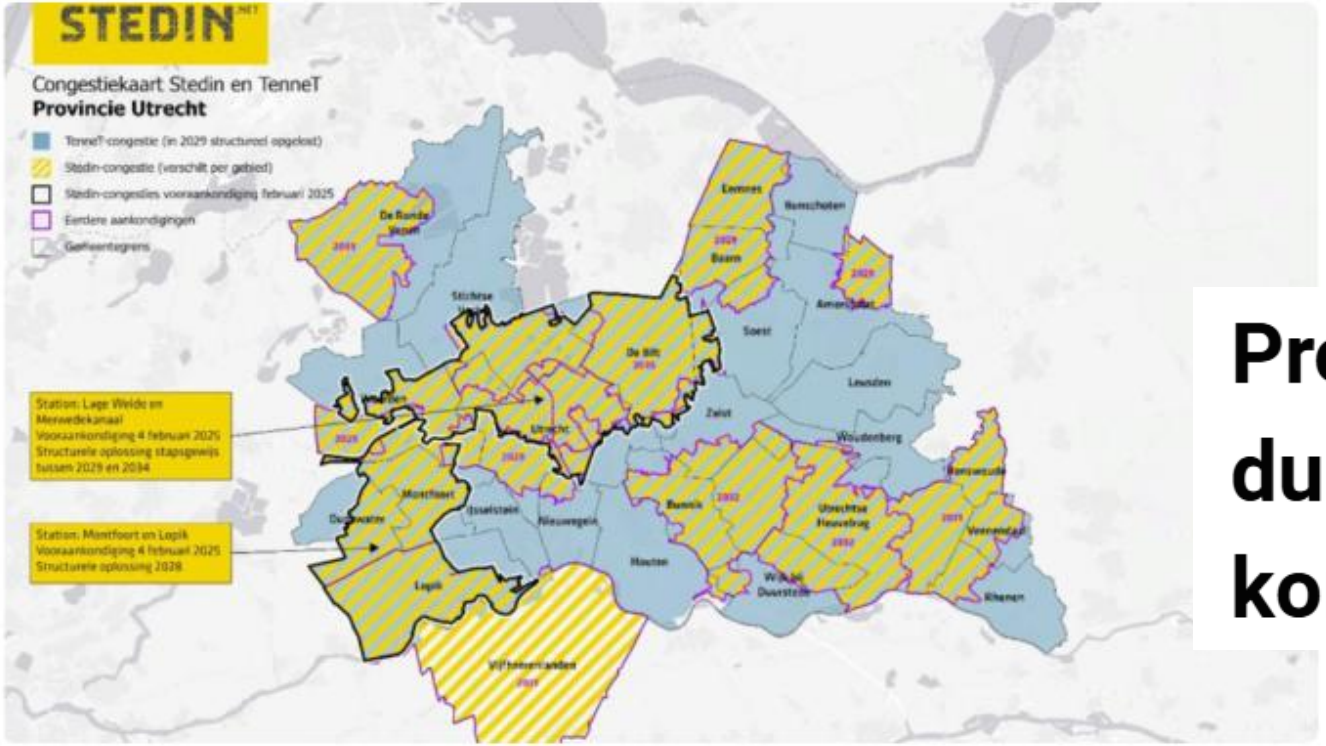
Bert Strijker

Koplopersgroep 28 oktober 2025



Van ontstaan tot bestaan

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



© Stedin

Problemen rond netcongestie duren tot 2035, bedrijven komen op een wachtlijst

Dat komt onder andere door vertraging in bouwwerkzaamheden aan een verdeelstation. "De uitbreiding van station Utrecht Lage Weide stond gepland voor oplevering in 2032", schrijft Stedin. Het bedrijf geeft aan dat de problemen nog jaren extra blijven bestaan. "De werkzaamheden in dit station lopen uit. We houden rekening met een vertraging van 2 jaar." En dat betekent dat pas in 2034 een einde komt aan netcongestie.

Voortraject energiehub

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 energiehub
- 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:

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

Op basis van GTO Stedin/EMCU 2200 kW

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

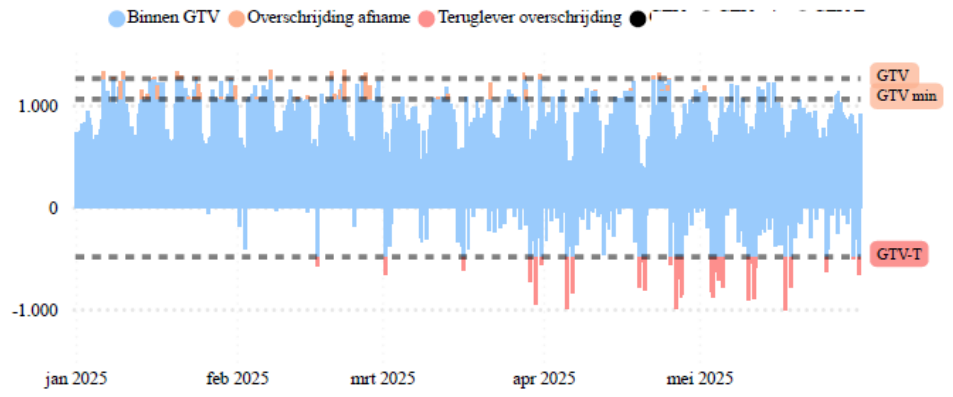
Som van individuele GTV's is 3300 kW, vermogen GTO is 2200 kW
Inzichtelijk gemaakt dat deelnemers meer kunnen binnen de GTO dan met individuele aansluiting

Organiseren op ontlasten Tennet in wintermaanden van 16-20 uur

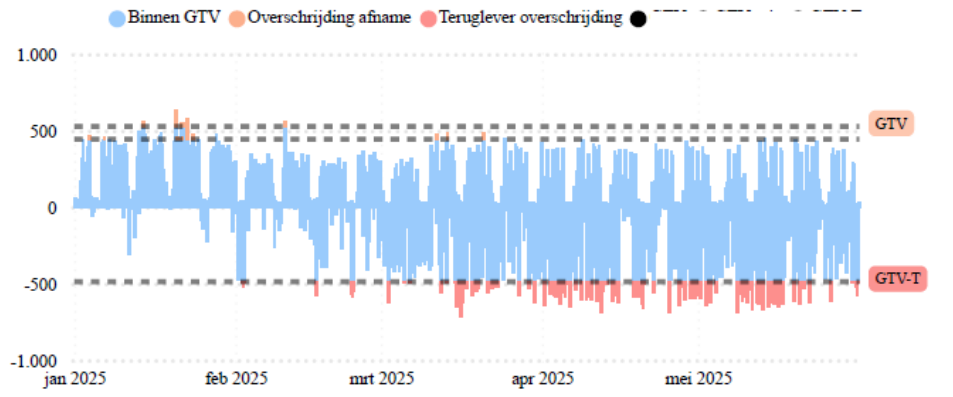
Individuele deelnemers en baseline

Overzicht bedrijven

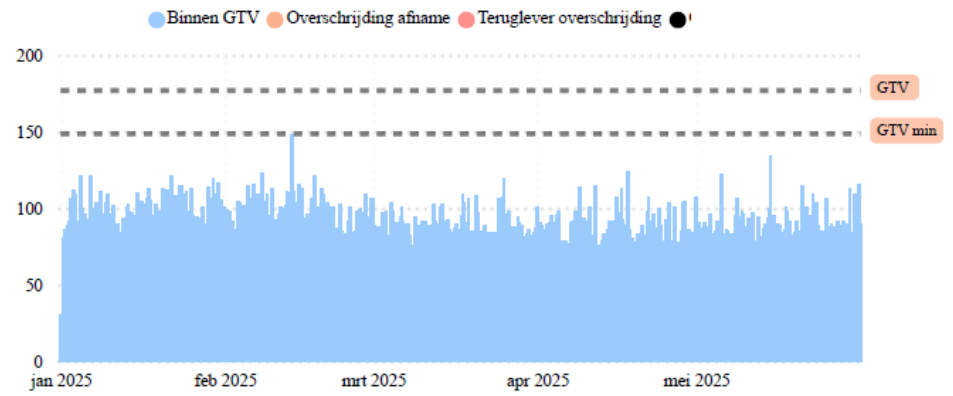
Profiel per eigenaar [kW]
Van Heezik



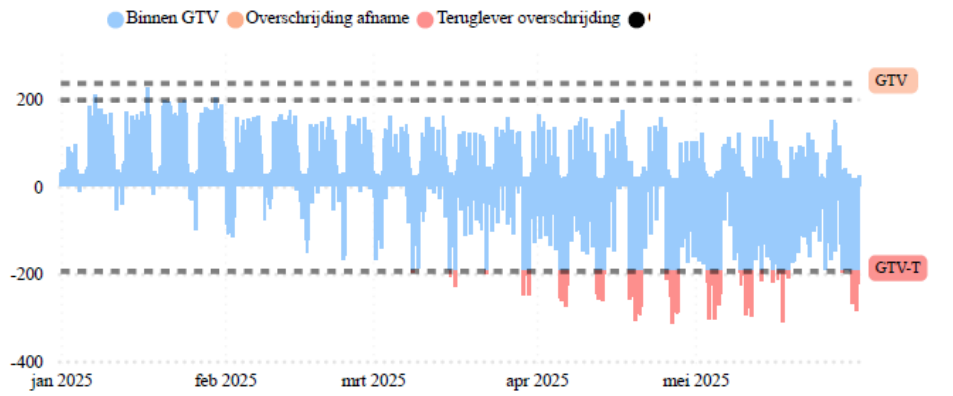
Profiel per eigenaar [kW]
DSG



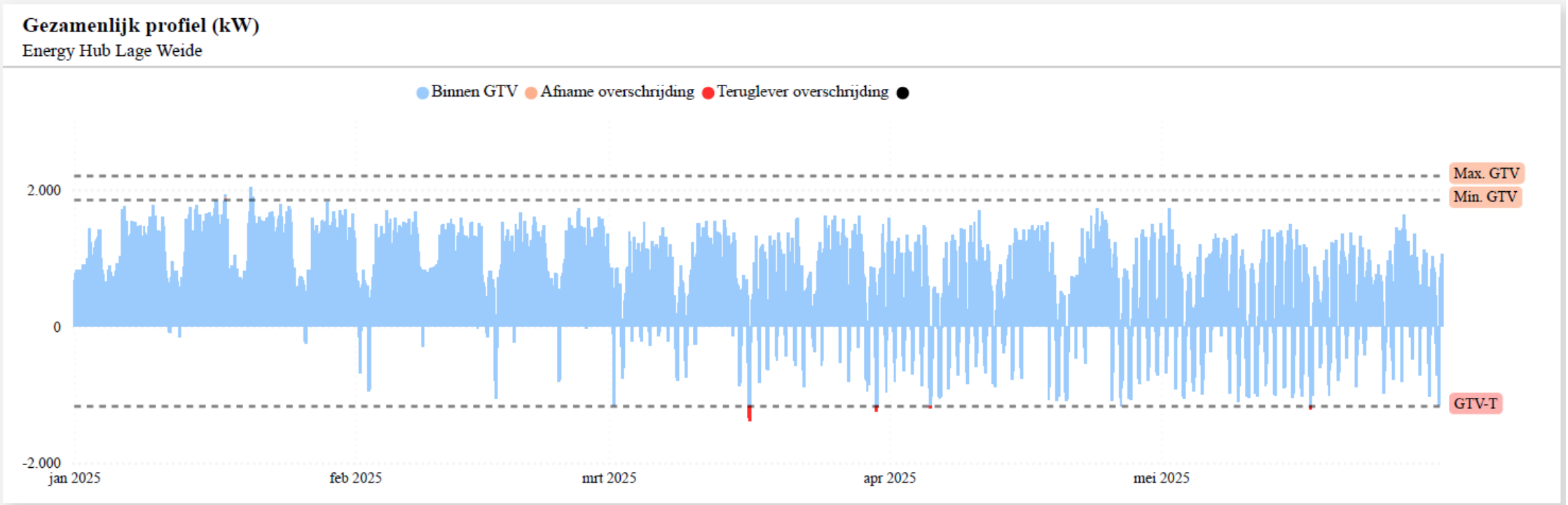
Profiel per eigenaar [kW]
Picnic



Profiel per eigenaar [kW]
Platra-Ijsselfoort B.V.



Profiel van de gezamenlijke e-hub



2.036	1.389	2.833.098	281.894	582.661
Piek afname [kW]	Piek invoeding [kW]	Volume afname [kWh]	Volume invoeding [kWh]	Volume opwek [kWh]

Spelregels energiehub

ENERGIE-HUB LAGE WEIDE UTRECHT
E.M.C.U.

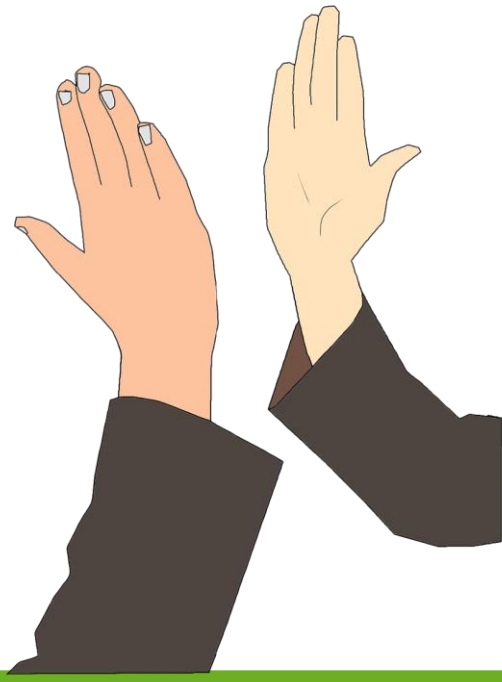
- De groepsgrenzen worden te allen tijde gehandhaafd
- Eerlijke verrekening voor alle partijen
- Ruimte voor opwek
- Capaciteit als eerste verdelen op groepsniveau
- We creëren een zo vlak mogelijk groepsprofiel
- Opwek moet zo veel als mogelijk verbruikt worden
- Interne capaciteitsbehoefte gaat vóór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

- 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



Wat wordt verwacht van deelnemers

Financieel

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

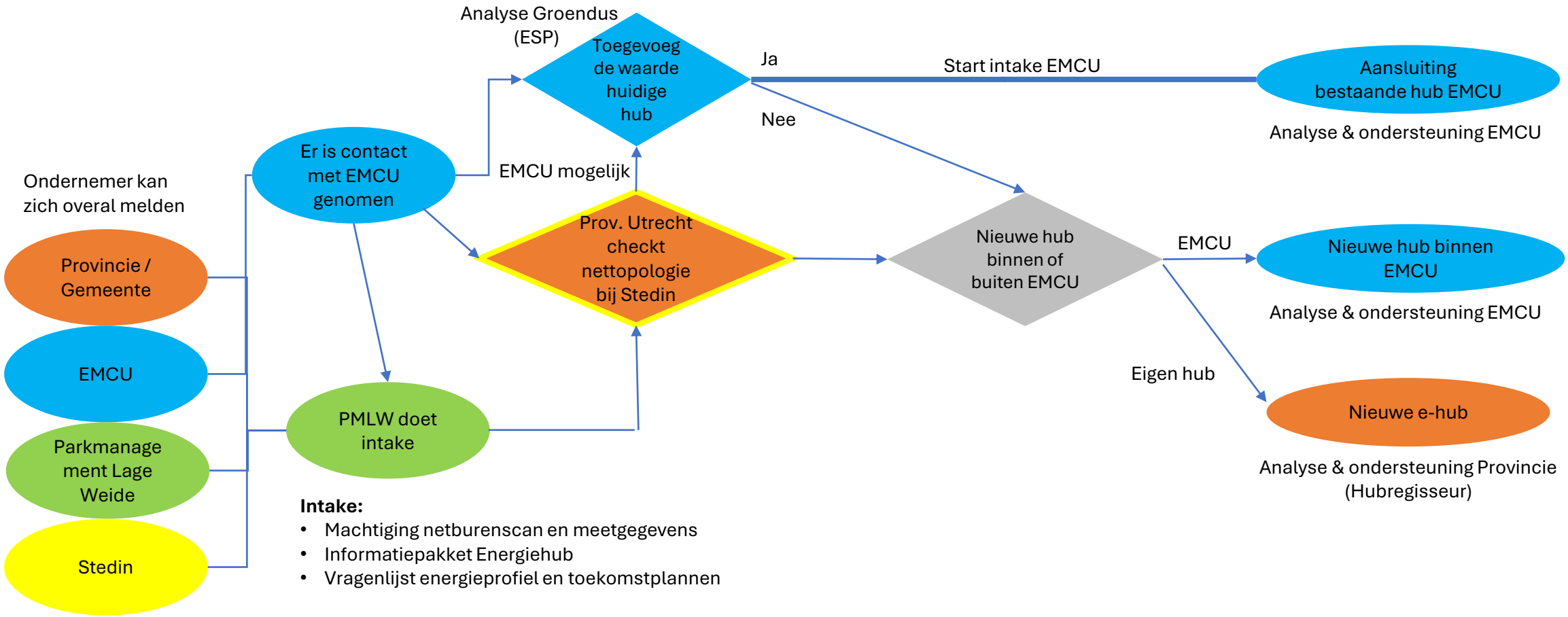
Operationeel

1. Delen informatie mbt energiegebruik, 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 energiehubs op Lage Weide Utrecht



Versie 3 juni 2025

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 energiehub Lage Weide Utrecht