

TOOL

Waarde - Doel - Activiteit

WAT?

Vertaal de gemeenschapswaarden in een set van doelen die een cVPP kan helpen realiseren.

WAAROM?

Deze oefening helpt de deelnemers om te bepalen op welke activiteiten ze zich moeten richten en welke activiteiten minder relevant of interessant zijn.

HOE?

De TOOL bestaat uit drie delen

- A. Identificeer welke waarden belangrijk zijn voor de gemeenschap
- B. Identificeer de doelstellingen van het energie-initiatief van de gemeenschap
- C. Beoordeel welke activiteiten de realisatie van deze doelstellingen ondersteunen

Deze tool wordt gebruikt in stap 2 van het backcastingproces.

Voordat je begint:

De oefeningen in deze tool geven veel informatie aan zowel de procesmoderator als de deelnemers, met name deel B en C. Wanneer de termen niet duidelijk zijn, kunnen de **snel cursussen** of de **woordenlijst** helpen.

Relevante snelcursussen voor de procesmoderatoren voor aanvang van deze oefening zijn:

- Wat is een cVPP
- Geschiedenis energiesysteem
- Energie flexibiliteit

A

Bepaal welke waarden belangrijk zijn voor de gemeenschap

Een cVPP-project levert voordelen op die in overeenstemming zijn met de waarden die door de gemeenschap als belangrijk worden aangemerkt. Deze waarden vormen het uitgangspunt van het cVPP-project en er zijn 3 verschillende soorten waarden te onderscheiden:



- Economische waarde: voordelen die ofwel terugvloeien naar individuele leden ofwel geherinvesteerd worden in collectieve gemeenschapsdoelen.
Onderliggende waarden: lokale economische regeneratie door lokale waardecreatie en -behoud.



- Milieu-waarde en de-carbonisatie van ons energiesysteem: zorgen voor een koolstofarm of koolstofneutraal lokaal verbruik door: optimalisatie tussen lokale HE-opwekking, opslag, eigenverbruik en netlevering van energie (verhoging van de lokale vraag als de HE-productie hoog is; verlaging van de lokale vraag als de HE-productie laag is).
Onderliggende waarden: afhankelijkheid van fossiele brandstoffen verminderen; stabiliteit van het net ondersteunen (om meer RE-bronnen op het net aan te sluiten)



- Sociale waarde met betrekking tot de gemeenschap: versterking van de sociale veerkracht; versterking van de sociale cohesie; verbetering van de samenwerking, zelfredzaamheid en autonomie; bijv. maximalisering van het lokale eigenverbruik van lokaal opgewekte energie, met behulp van lokale individuele of collectieve opslagmogelijkheden.
Onderliggende waarden: welzijn van de gemeenschap; controle; het bereiken van lokale CO2-neutraliteit; het ondersteunen van lokale waardecreatie.

A

Bepaal welke waarden belangrijk zijn voor de gemeenschap

Opdracht: Identificeer de gemeenschapswaarden door middel van een discussie met de deelnemers en door het invullen van het volgende sjabloon:



Economische waarde:



Milieu-waarde:



Sociale waarde met betrekking tot de gemeenschap:

A

Bepaal welke waarden belangrijk zijn voor de gemeenschap

UITKOMST?

Een overzicht van waarden die de gemeenschap als belangrijk heeft aangemerkt.
De cVPP wordt verondersteld (een aantal van) deze waarden te leveren.



B

Identificeer de doelstellingen van het energie-initiatief van de gemeenschap

Op basis van de waarden die door de deelnemers als belangrijk zijn aangemerkt, selecteren de deelnemers doelstellingen voor het cVPP-project uit een vooraf gedefinieerd overzicht van doelstellingen. Deze selectie laat zien hoe de deelnemers hun toekomstige cVPP als waarde voor de gemeenschap en/of het energiesysteem zien.

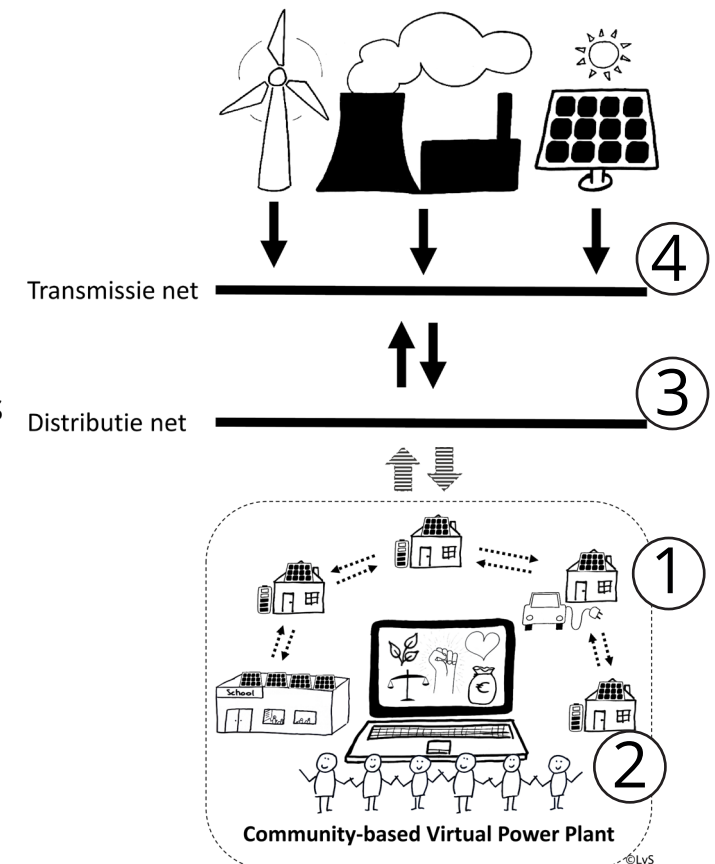
De tabellen op de volgende pagina's tonen:

- Doelstellingen waarvoor geen cVPP nodig is

En doelen die een cVPP kan helpen realiseren op de volgende vier niveaus:

- 1 Individuele leden van de gemeenschap / huishoudens
- 2 De gemeenschap
- 3 Het distributienetwerk
- 4 Het transmissienetwerk

Opdracht: De deelnemers lezen de doeltabellen door en belichten de doelen die zij relevant achten.



01

Wat een energiegemeenschap-initiatief heeft te bieden aan de leden van de gemeenschap (zonder cVPP)

Doelstellingen en activiteiten waarvoor geen cVPP nodig is
Doelen
Verlagen van de energierekening door energie te besparen, op te wekken of door de energiemix te veranderen
Verlagen van CO2 uitstoot door energie te besparen, op te wekken of door de energiemix te veranderen
Mensen in staat stellen om elektrische auto's op te laden
Mensen toegang geven tot elektrische deel auto's
Zorg voor inkomsten voor de gemeenschap door het genereren en verkopen van HE

cVPP-doelstellingen en activiteiten die waarde/voordeel opleveren op het niveau van het huishouden
Doelen
Maximaliseren van zelf-consumptie van hernieuwbare energie op huishouden niveau
Huishoudens in staat stellen om hun energierekening te verlagen door energie consumptie af te stemmen op dynamische prijzen (energie besparen wanneer prijzen hoog zijn)
Huishoudens in staat stellen om zoveel mogelijk hernieuwbare energie te gebruiken en het gebruik van fossiele brandstoffen minimaliseren
Huishoudens in staat stellen om hun energierekening te verlagen door hun capaciteitstarief te minimaliseren (tarief op basis van de aansluitingsgrootte van een huishouden)
Huishoudens in staat stellen om elektriciteit te gebruiken tijdens black-outs
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie op het distributie netwerk om bij te dragen aan de verdere verduurzaming van huishoudens en/of voor financiële baten
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie op het transmissie netwerk om bij te dragen aan de verdere verduurzaming van huishoudens en/of voor financiële baten
Zorg voor (extra) inkomsten voor huishoudens door het collectief verkopen van Hernieuwbare Energie.

03

Wat een cVPP te bieden heeft aan een gemeenschap

cVPP-doelstellingen en activiteiten die waarde/voordeel opleveren op gemeenschapsniveau
Doelen
Maximaliseren van zelf-consumptie van hernieuwbare energie binnen de gemeenschap, ter bevordering van onafhankelijkheid van de gemeenschap
Maximaliseren van het gebruik van hernieuwbare energie en daarmee het gebruik van fossiele brandstoffen minimaliseren
De gemeenschap in staat stellen om elektriciteit te gebruiken tijdens black-outs
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie op het transmissie netwerk om bij te dragen aan de verder verduurzaming en/of voor financiële baten
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie op het transmissie netwerk om bij te dragen aan de verder verduurzaming en/of voor financiële baten
Leden van de gemeenschap die geen toegang hebben tot hernieuwbare energie opwek in staat stellen om energie te gebruiken wat opgewekt wordt binnen de gemeenschap
Zorg voor (extra) inkomsten voor de gemeenschap door collectief HE te verkopen

04

Wat een cVPP te bieden heeft aan het distributie netwerk

cVPP-doelstellingen en activiteiten die waarde/voordeel opleveren op het niveau van het distributienetwerk
Doelen
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie, warmtepompen en elektrische auto's op het distributie netwerk om zo de CO2 uitstoot te verminderen
Verminder de noodzaak voor verzwaringen van het distributie netwerk om inkomsten te genereren
Ondersteuning van de integratie van HE en apparaten (bijv. elektrische voertuigen en warmtepompen) in het distributienetwerk ter ondersteuning van de verdere decarbonisering
Verminder de noodzaak voor verzwaringen van het distributie netwerk om inkomsten te genereren

cVPP-doelstellingen en -activiteiten die waarde/voordeel opleveren op het niveau van het transmissienetwerk
Doelen
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie, warmtepompen en elektrische auto's op het transmissie netwerk om zo de CO2 uitstoot te verminderen
Verminder de noodzaak voor verzwaringen van het transmissie netwerk om inkomsten te genereren
Bevorder de integratie van hernieuwbare energie in energiemarkten

B Uitkomst | een selectie van doelen



Een selectie van doelen die verband houden met de waarden die de gemeenschap belangrijk vindt. Door deze oefening krijgen de deelnemers meer inzicht in:

- Wat een cVPP te bieden heeft aan hun gemeenschap en de energietransitie
- Wat ze willen bereiken met hun cVPP-project
- Hoe zij hun toekomstige cVPP zien om waarde te bieden aan individuele huishoudens, de gemeenschap, het distributie- en/of het transportnet

C

Beoordelen welke activiteiten de realisatie van deze doelen ondersteunen

Deze oefening helpt om te bepalen op welke activiteiten men zich moet concentreren. Deze activiteiten informeren de eisen voor de toekomstige cVPP.

De voorgedefinieerde lijsten van mogelijke activiteiten die een cVPP mogelijk maakt, bevatten activiteiten die nog niet zijn toegestaan of haalbaar zijn (vanwege bijvoorbeeld regelgeving, onvolwassen technologie). Deze zijn opgenomen om een discussie op gang te brengen, maar ook om energiegemeenschappen te stimuleren om te dromen over meer dan alleen energieopwekking, -besparing en -efficiëntie.

Daarnaast om de mogelijkheden voor opslag, meer eigenverbruik, peer-to-peer uitwisseling en activiteiten die de stabiliteit van het elektriciteitsnet ondersteunen en daardoor meer duurzame energieopwekking op het elektriciteitsnet kunnen aansluiten, te onderzoeken.

In deel B werden de doelstellingen benadrukt in de doeltabellen.

Nu is het tijd om de **activiteiten-tabellen** naast de **doelen-tabellen** in deel B te plaatsen (zie voorbeeld op de volgende pagina).

C

Beoordelen welke activiteiten de realisatie van deze doelen ondersteunen

De onderstaande tabellen laten bijvoorbeeld zien dat de cVPP door middel van activiteiten 2, 3 en 5 het bereiken van het gekozen doel 2 kan ondersteunen. Uit deze drie activiteiten kiezen de deelnemers welke zij het meest interessant vinden, in dit geval de activiteiten 2 en 5.

cVPP-doelstellingen en activiteiten die waarde/voordeel opleveren op ... niveau	
Doelen	Activiteiten
Doel 1	Activiteit 1
	Activiteit 2
	Activiteit 4
Doel 2	Activiteit 2
	Activiteit 3
	Activiteit 5

Op de volgende pagina's staan de doel- en activiteitentabellen gecombineerd. Deze twee tabellen kunnen ook gedownload worden als twee aparte tabellen die naast elkaar geplaatst kunnen worden (zoals het voorbeeld hierboven): **Doelen- en activiteitentabellen**.

01

Wat een energiegemeenschap-initiatief te bieden heeft aan haar leden van de gemeenschap (zonder cVPP)

Doelstellingen en activiteiten waarvoor geen cVPP nodig is	
Doelen	Activiteiten
Verlagen van de energierekening door energie te besparen, op te wekken of door de energiemix te veranderen	01. Promoot energie efficiëntie maatregelen (isolatie, energie zuinige apparaten) door middel van een revolverend fonds, leningen, informatievoorziening, ontzorgen, collectieve inkoop
	02. Promoot opwek van hernieuwbare energie op huishouden niveau (zonnepanelen) door middel van een revolverend fonds, leningen, informatievoorziening, ontzorgen, collectieve inkoop
	03. Promoot Installeer andere energietechnologieën die opslag en optimaal RE-gebruik mogelijk maken (bv. warmtepompen, elektrische ketels, elektrische boilers) duurzame energie technologie
	04. Ontwikkel gezamenlijk een energieopwekkingsproject op één locatie of site (bijv. zonnepark, collectief zonnedak, windproject) en verkoop de opgewekte energie aan een derde leverancier.
Verlagen van CO2 uitstoot door energie te besparen, op te wekken of door de energiemix te veranderen	01. Promoot energie efficiëntie maatregelen (isolatie, energie zuinige apparaten) door middel van een revolverend fonds, leningen, informatievoorziening, ontzorgen, collectieve inkoop
	02. Promoot opwek van hernieuwbare energie op huishouden niveau (zonnepanelen) door middel van een revolverend fonds, leningen, informatievoorziening, ontzorgen, collectieve inkoop
	03. Promoot Installeer andere energietechnologieën die opslag en optimaal RE-gebruik mogelijk maken (bv. warmtepompen, elektrische ketels, elektrische boilers) duurzame energie technologie
	04. Ontwikkel gezamenlijk een energieopwekkingsproject op één locatie of site (bijv. zonnepark, collectief zonnedak, windproject) en verkoop de opgewekte energie aan een derde leverancier.
	06. Uitvoering van energiemonitoring op het niveau van huishoudens en gemeenschappen
Mensen in staat stellen om elektrische auto's op te laden	05. Beheer elektrische voertuigen (auto's; (vracht)e-bikes; bussen,) die te gebruiken is door de hele gemeenschap en (bi-directionele) oplaadpalen en -stations
Mensen toegang geven tot elektrische deel auto's	05. Beheer elektrische voertuigen (auto's; (vracht)e-bikes; bussen,) die te gebruiken is door de hele gemeenschap
Zorg voor inkomsten voor de gemeenschap door het genereren en verkopen van HE	04. Ontwikkel gezamenlijk een energieopwekkingsproject op één locatie of site (bijv. zonnepark, collectief zonnedak, windproject) en verkoop de opgewekte energie aan een derde leverancier.

cVPP-doelstellingen en activiteiten die waarde/voordeel opleveren op het niveau van het huishouden	
Doelen	Activiteiten
Maximaliseren van zelf-consumptie van hernieuwbare energie op huishouden niveau	07. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om zelf-consumptie te maximaliseren op huishouden niveau
Huishoudens in staat stellen om hun energierekening te verlagen door energie consumptie af te stemmen op dynamische prijzen (energie besparen wanneer prijzen hoog zijn)	08. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om het energiegebruik af te stemmen op dynamische prijzen (verlagen energie verbruik van het net wanneer prijzen hoog zijn)
Huishoudens in staat stellen om zoveel mogelijk hernieuwbare energie te gebruiken en het gebruik van fossiele brandstoffen minimaliseren	09. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om vraag en aanbod te matchen met de beschikbaarheid van hernieuwbare energie op het transmissie net
Huishoudens in staat stellen om hun energierekening te verlagen door hun capaciteitstarief te minimaliseren (tarief op basis van de aansluitingsgrootte van een huishouden)	10. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om de pieken in energie verbruik te minimaliseren, zodat huishoudens een lager capaciteitstarief moeten betalen (tarief gebaseerd op grootte aansluiting met netwerk)
Huishoudens in staat stellen om elektriciteit te gebruiken tijdens black-outs	11. Gebruik flexibiliteit van opslag, batterijen en controleerbare apparaten, om huishoudens te voorzien van electriciteit tijdens black-outs
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie op het distributie netwerk om bij te dragen aan de verdere verduurzaming van huishoudens en/of voor financiële baten	15. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk als een 'aggregator'
	16. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk, via een externe 'aggregator'
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie op het transmissie netwerk om bij te dragen aan de verdere verduurzaming van huishoudens en/of voor financiële baten	17. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen aan de netbeheerder (op het niveau van het distributie netwerk), als een 'aggregator'
	18. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen aan de netbeheerder (op het niveau van het distributie netwerk), via een externe 'aggregator'
Zorg voor (extra) inkomsten voor huishoudens door het collectief verkopen van Hernieuwbare Energie.	21. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk, via een externe 'aggregator'

cVPP-doelstellingen en activiteiten die waarde/voordeel opleveren op gemeenschapsniveau	
Doelen	Activiteiten
Maximaliseren van zelf-consumptie van hernieuwbare energie binnen de gemeenschap, ter bevordering van onafhankelijkheid van de gemeenschap	12. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om vraag en aanbod van electriciteit te matchen binnen de gemeenschap
	20. Lokaal energie delen binnen de gemeenschap via peer-2-peer uitwisseling van energie
	19. Koop energie opgewekt binnen de gemeenschap en verkoop het terug aan de gemeenschap en/of op de energiemarkt (als energieleverancier) (of via een gemeenschaps energiemarkt)
Maximaliseren van het gebruik van hernieuwbare energie en daarmee het gebruik van fossiele brandstoffen minimaliseren	13. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om vraag en aanbod op gemeenschapsniveau te matchen met de beschikbaarheid van hernieuwbare energie op het transmissie netwerk
De gemeenschap in staat stellen om elektriciteit te gebruiken tijdens black-outs	14. Een microgrid beheren dat losgekoppeld kan worden van het distributie / transmissie netwerk, zodat energie geleverd kan worden aan de gemeenschap tijdens black-outs
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie op het transmissie netwerk om bij te dragen aan de verder verduurzaming en/of voor financiële baten	15. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk als een 'aggregator'
	16. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk, via een externe 'aggregator'
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie op het transmissie netwerk om bij te dragen aan de verder verduurzaming en/of voor financiële baten	17. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen aan de netbeheerder (op het niveau van het distributie netwerk), als een 'aggregator'
	18. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen aan de netbeheerder (op het niveau van het distributie netwerk), via een externe 'aggregator'
Leden van de gemeenschap die geen toegang hebben tot hernieuwbare energie opwek in staat stellen om energie te gebruiken wat opgewekt wordt binnen de gemeenschap	19. Koop energie opgewekt binnen de gemeenschap en verkoop het terug aan de gemeenschap en/of op de energiemarkt (als energieleverancier) (of via een gemeenschaps energiemarkt)
	20. Lokaal energie delen binnen de gemeenschap via peer-2-peer uitwisseling van energie
Zorg voor (extra) inkomsten voor de gemeenschap door collectief HE te verkopen	21. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk, via een externe 'aggregator'

cVPP-doelstellingen en activiteiten die waarde/voordeel opleveren op het niveau van het distributienetwerk	
Doelen	Activiteiten
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie, warmtepompen en elektrische auto's op het distributie netwerk om zo de CO2 uitstoot te verminderen	10. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om de pieken in energie verbruik te minimaliseren, zodat huishoudens een lager capaciteitstarief moeten betalen (tarief gebaseerd op grootte aansluiting met netwerk)
Verminder de noodzaak voor verzwaringen van het distributie netwerk om inkomsten te genereren	10. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om de pieken in energie verbruik te minimaliseren, zodat huishoudens een lager capaciteitstarief moeten betalen (tarief gebaseerd op grootte aansluiting met netwerk)
Ondersteuning van de integratie van HE en apparaten (bijv. elektrische voertuigen en warmtepompen) in het distributienetwerk ter ondersteuning van de verdere decarbonisering	15. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk als een 'aggregator'
	16. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk, via een externe 'aggregator'
Verminder de noodzaak voor verzwaringen van het distributie netwerk om inkomsten te genereren	15. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk als een 'aggregator'
	16. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk, via een externe 'aggregator'

cVPP-doelstellingen en -activiteiten die waarde/voordeel opleveren op het niveau van het transmissienetwerk	
Doelen	Activiteiten
Bevorderen van de integratie van hernieuwbare energie, warmtepompen en elektrische auto's op het transmissie netwerk om zo de CO2 uitstoot te verminderen	08. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om het energiegebruik af te stemmen op dynamische prijzen (verlagen energie verbruik van het net wanneer prijzen hoog zijn)
	17. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen aan de netbeheerder (op het niveau van het distributie netwerk), als een 'aggregator'
	18. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen aan de netbeheerder (op het niveau van het distributie netwerk), via een externe 'aggregator'
Verminder de noodzaak voor verzwaringen van het transmissie netwerk om inkomsten te genereren	08. Flexibiliteit van opslag en controleerbare apparaten gebruiken om het energiegebruik af te stemmen op dynamische prijzen (verlagen energie verbruik van het net wanneer prijzen hoog zijn)
	17. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen aan de netbeheerder (op het niveau van het distributie netwerk), als een 'aggregator'
	18. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen aan de netbeheerder (op het niveau van het distributie netwerk), via een externe 'aggregator'
Bevorder de integratie van hernieuwbare energie in energiemarkten	19. Koop energie opgewekt binnen de gemeenschap en verkoop het terug aan de gemeenschap en/of op de energiemarkt (als energieleverancier) (of via een community energy market)
	21. Actief flexibiliteit van opwek, opslag en controleerbare apparaten verzamelen, aggregeren en verkopen op het niveau van het transmissie netwerk, via een externe 'aggregator'

C

Uitkomst | activiteiten



UITKOMST?

- Deelnemers begrijpen de verscheidenheid aan activiteiten die een cVPP mogelijk maakt beter.
- Deelnemers hebben een lijst van activiteiten waarmee de cVPP waarde moet leveren aan individuele huishoudens, de gemeenschap, het distributie- en/of het transportnet.
- Deelnemers hebben meer duidelijkheid over wat een cVPP aan hun gemeenschap te bieden heeft, wat een startpunt is voor het ontwikkelen van meer concrete ideeën over jouw cVPP-project.
- Deelnemers hebben meer duidelijkheid over de cVPP-activiteiten die (nog) niet interessant zijn voor hun gemeenschap.

Zodra het duidelijk is wat de cVPP moet doen, kunnen de deelnemers een meer geïnformeerde discussie voeren over de eisen en stappen in de richting van hun beoogde toekomstige cVPP-configuratie.