



Aan de commissie
Mobiliteit, Haven, Economie en Klimaat

Beste commissieleden,

Met deze brief breng ik u op de hoogte van de voortgang van het Smart Energy Systems programma (SES), zoals ik u eerder steeds op de hoogte heb gebracht (23bb008773). Van 20 maart tot en met 15 mei jl. hebben ondernemingen voor de zevende keer de mogelijkheid gehad voorstellen in te dienen voor de subsidieregeling Smart Energy Systems. De subsidieregeling is een belangrijk instrument van het programma.

Het programma fungeert verder als eerste aanspreekpunt voor innovatie op het gebied van de energietransitie en -systemen, en kan bij passende innovaties verbindingen leggen met het netwerk binnen de gemeente en met partners in de stad. Daarbij worden lessen en kansen meegenomen om via beleid en strategie barrières voor innovatie weg te nemen. Ook voorziet het programmateam ondernemers van advies op het gebied van business development. Het Rotterdamse programma is met deze aanpak uniek in Nederland.

Resultaten zevende subsidieronde

Het SES-programma heeft een innovatiebudget van € 1.000.000 per jaar. Dit was de eerste subsidieronde van dit jaar. Het volledige innovatiebudget van dit jaar was voor de eerste ronde beschikbaar. Het budget dat na de eerste ronde nog resteert komt voor een tweede ronde beschikbaar. De zes positief beoordeelde aanvragen vragen samen totaal € 443.780 aan. Voor de tweede ronde dit jaar (ronde 8, najaar) is het resterende budget dus € 556.220. In totaal heeft het SES-programma sinds 2020 nu 44 innovatieprojecten geselecteerd om te subsidiëren en faciliteren.

Voor deze ronde zijn 17 subsidieaanvragen ontvangen ter waarde van in totaal € 1,45 miljoen.

De beoordelingscommissie beoordeelt zeven aanvragen positief:

1. FLASC (FLASC B.V.)

FLASC B.V. ontwikkelt een batterijopslag bij windparken op zee. De opslagsystemen liggen op de zeebodem en zetten elektriciteit om in druk. De elektriciteit kan dan op slimme momenten via het net geleverd worden. Dit kan bijvoorbeeld congestie voorkomen en lokaal gebruik van duurzame elektriciteit verhogen (voor de industrie, voor productie



van groene waterstof). FLASC BV gaat met de subsidie de inpassing van een pilot op beoogde Rotterdamse locaties onderzoeken. FLASC BV toont hiermee duidelijke ambities om hun bedrijfsactiviteiten in Rotterdam te laten landen en hun innovatie in te zetten ten behoeve van de Rotterdamse energietransitie, in het bijzonder de koppeling tussen wind op zee en de industrie.

2. SchipWALwalSCHIP (Techbinder B.V.)

SchipWALwalSCHIP stelt een energiemangementstrategie voor die de energiestromen van schepen, walstroomfaciliteiten en aanpalende industrie en bedrijvigheid optimaliseert. Deze integrale aanpak biedt kansen onder andere voor het tegengaan van congestie en het optimaal benutten van netcapaciteit en beschikbare duurzame energie. Met de subsidie wordt de haalbaarheid van een geïntegreerde strategie verder uitgewerkt met SIF (offshore sector) en Fluvia en Chemgas (chemiesector). Op basis van de resultaten nemen partijen een beslissing over vervolginvesteringen. De energiemangementstrategie wordt zo vormgegeven dat vervolgprojecten met andere partners makkelijker worden.

3. Project Directe Levering Elektriciteit Blijstroom naar SKAR

Het doel is de ontwikkeling van een nieuw lokaal leveringsmodel voor lokaal opgewekte elektriciteit (zoals daken met zonPV). Het leveringsmodel zorgt voor prijsstabiliteit en langjarige inkomstengarantie. Het model moet coöperatief gebruikte zonnedaken aantrekkelijker maken voor eindgebruikers en zo de ontwikkeling hiervan versnellen. Dit project resulteert in een aanpak om dit principe van directe levering op te schalen (bij SKAR en bij andere locaties waar Energie van Rotterdam mee werkt). De aanpak moet het voor andere locaties makkelijker en laagdrempeliger maken het innovatieve leveringsmodel toe te passen.

4. Enabling Perovskite PV (Kalpana Systems)

Kalpana vraagt subsidie aan voor het commercieel opschalen van hun innovatie; Perovskiet Zonnecellen met de 'spatial Atomic Layer Deposition' (sALD) methode. Kalpana maakt met een machine flinterdunne doeken die als isolatielaag dienen voor flexibele zonnecellen. Deze methode kan tot duizend maal sneller werken dan conventionele ALD-systemen. Dit zorgt voor een competitieve prijs voor de doeken omdat het de productie van flexibele zonnecellen makkelijker en goedkoper maakt.

5. Smart Energy Pumping (Snijders B.V.)

De innovatie Smart Pumping System maakt het lossen van tankschepen efficiënter door het optimaliseren van pompen met behulp van een innovatief besturingssysteem. Door dit systeem dalen de kosten voor energiegebruik en de operationele kosten. De innovatie waaraan gewerkt gaat worden is een combinatie van hardware en software; een modulair systeem toepasbaar op meerdere schepen en kan zelfs op oude schepen ge-retrofit worden. Snijders en Marflex willen na dit innovatieproject investeren in deze nieuwe besturingssoftware voor pompen.

6. Green SOCCS (DOT B.V.)

De Green SOCCS innovatie kan op lange afstanden, tot 30km, heel precies en ondergronds boren voor de aanleg van kabels. De green SOCCS rolt achter een boorkop aan, een metalen omhulling om kabels zoals je een sok over je voet heen trekt. De innovatie maakt het mogelijk om door gebieden met bestaande kabels en leidingen nieuwe kabels aan te leggen met minimale bovengrondse afgravingen. Dit maakt de doorkruising van natuurgebieden of de gebouwde omgeving mogelijk met minder verstoring dan bij de



huidige praktijk. Het boren voor de uitbreiding van elektriciteitskabels heeft veel minder impact voor het maritiem ecosysteem omdat door de zeebodem wordt gegraven (open afgraving vs. gestuurde boring). De potentie voor toepassing in de stad is groot en maakt de uitbreiding van de netten makkelijker met minder impact voor burgers en bedrijven (en zorgt daarmee voor versnelling). De gemeente Rotterdam ziet deze potentie en zal dit project actief te faciliteren en relevante partners zoals netbeheerder Stedin betrekken.

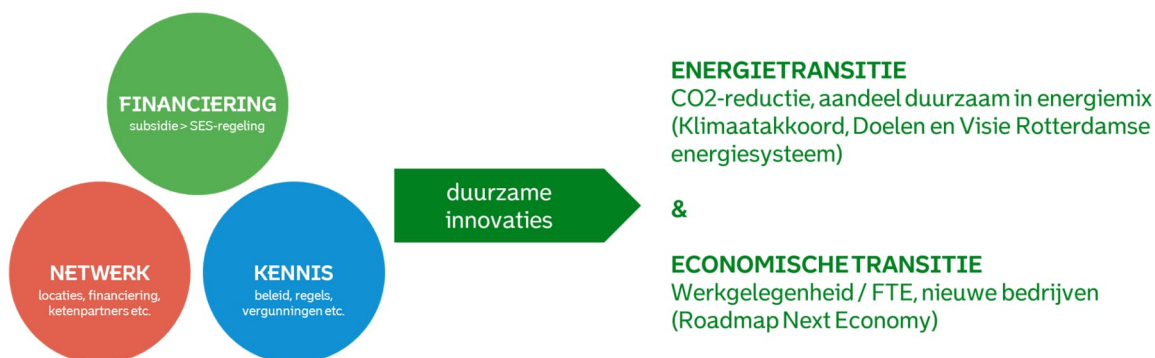
Van de afgewezen initiatieven geldt in het algemeen dat deze nog in een te vroege fase zijn, onvoldoende impact op de energietransitie hebben of onvoldoende concreet zijn in aanpak en resultaten. Voor een aantal initiatieven ziet de commissie wel perspectief als de initiatiefnemers de komende tijd verdere stappen voorwaarts zetten. Dit perspectief wordt aan de aanvragers meegegeven bij de afwijzing.

In het eerste halfjaar van 2024 heb ik wederom een aantal SES-bedrijven bezocht. Deze bezoeken hebben mij een waardevolle inkijk gegeven in de innovatieve ontwikkelingen die de energietransitie mogelijk maken. U bent van harte welkom voor het beleggen van een werkbezoek bij de SES-bedrijven. In samenwerking met de ambtelijke organisatie kunnen wij deze inplannen.

Programma Smart Energy Systems

Het programma heeft als belangrijkste doelen:

- **Energietransitie:** Het versnellen van innovaties in het energiesysteem van Rotterdam en de ontwikkeling van die innovaties door bedrijven en consortia, en daarmee de Rotterdamse energietransitie.
- **Economie:** Het ondersteunen van innovatieve bedrijvigheid op dit gebied in Rotterdam met als doel groei van innovatieve groene bedrijvigheid te versnellen.



Figuur 1 faciliteren en versnellen van energie innovaties

Het programma richt zich op innovatie over de volle breedte van het energiesysteem. Bijvoorbeeld digitale 'slimme' diensten voor het optimaal regelen van opwek, gebruik, opslag en transport van energie, batterijtechnologie, innovaties op het gebied van waterstof, warmte en andere energiedragers, en de toepassing en opschaling van innovaties in stad en haven. Daarbij is ook aandacht voor sociaal participatieve innovatie en de rol van energiecoöperatieven.

Het programma beoogt de potentie van innovatie onder de aandacht te brengen van partijen in stad en haven zodat die hiermee hun klimaat- en transitiedoelen sneller en doelmatiger kunnen halen.



Financiële implicaties

Het programma wordt bekostigd uit het Duurzaamheidstransitiebudget (DTB). Voor de subsidieregeling is €1.000.000 aan innovatiebudget per jaar beschikbaar gesteld. Dit was volledig beschikbaar voor de eerste ronde. De zes positief beoordeelde aanvragen vragen samen totaal € 443.780 aan. Voor de tweede ronde dit jaar (ronde 8, najaar 2024) is het resterende budget dus € 556.220.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'C.M. Zeegers', with a long horizontal stroke extending to the right.

Drs. C.M. Zeegers MA
Wethouder Klimaat, Bouwen, Wonen