ENERGIEBESPARING IN LOKALE BEDRIJVENCLUSTERS

MET BEST ENERGY CHECKUP. GEEN INVESTERING, WEL WINST

Om bedrijventerreinen in Nederland op korte termijn te verduurzamen gaan CCS Energie-advies en TNO een samenwerking aan onder de naam BEST Energy CheckUp. In deze samenwerking wordt de online energiebesparingsscan voor bedrijven van CCS Energie-advies (www.energycheckup.nl) gecombineerd met de regioscan van TNO. Hierdoor kunnen razendsnel de energiebesparingsopties voor bepaalde regio's als geheel, en de specifieke individuele bedrijven in die regio, in kaart worden gebracht.

Rondom deze scan willen de partners een effectieve aanpak creëren waarbij de relevante energiebesparingen gezamenlijk worden uitgevoerd. De financiering van deze energiebesparende maatregelen en duurzame energieproductiefaciliteiten zal door een gezamenlijke Energie Service Company (ESCo) worden verzorgd. Hierdoor legt de investestering in energiebesparing geen beslag op de liquide middelen of leencapaciteit van de betrokken bedrijven en kunnen er snel duurzame stappen worden gezet.

Uiteindelijk is het doel om deze aanpak over heel Europa uit te rollen. Als blauwdruk voor internationale uitrol wordt, in samenwerking met lokale partners ENEA en ASTER, een eerste project in Italië gedraaid. Daarbij wordt de geclusterde aanpak met beide scans en ESCo-financiering getest op twee Italiaanse industrieterreinen in de buurt van Bologna. ■

Dit programma wordt gefinancieerd uit eit Climate-KIC

TWEEDE MONOMEST BIOGAS HUB IN NEDERLAND

In Noord Deurningen wordt op dit moment een uniek project gerealiseerd. Negen mestvergisters van verschillende boeren gaan biogas leveren aan de bedrijven Byk Cera en Bonfait in Denekamp, die daarmee overschakelen van aardgas op biogas.

Dit project is een schoolvoorbeeld van hoe relatief kleine vergistingsprojecten rendabel gemaakt kunnen worden. Randvoorwaarden zijn een groep middelgrote boerderijen op kleine afstand van elkaar en een industriële afnemer in de directe omgeving.
Van een dergelijke situatie is ook sprake in Bathmen. CCS Energie-advies, die het project in Noord Deurningen begeleidt, heeft een 5-tal boeren enthousiast gekregen voor een vergelijkbaar project. Het biogas gaat ook nu weer naar Byk Cera, die ook een vestiging in Deventer heeft.

CCS Energie-advies heeft voor de veehouders in Bathmen een haalbaarheidsstudie uitgevoerd en is nu bezig met de aanvraag van de vergunning. Op het moment dat de SDE+ subsidie wordt toegekend, zal zo snel mogelijk begonnen worden met realisatie.

Nu is aangetoond dat dit een bewezen concept is om monomestvergisters rendabel te maken, is CCS Energie-advies op zoek naar vergelijkbare projecten in Nederland. ■

Bezoekadres Binnensingel 3, 7411 PL Deventer • **Postadres** Postbus 780, 7400 AT Deventer
T 0570 - 66 70 00 • **F** 0570 - 66 70 01 • **E** secretariaat@ccsenergieadvies.nl.nl • **W** www.ccsenergieadvies.nl

OVER CCS

CCS is een energie-adviesbureau dat initieert en adviseert bij projecten op energiegebied. Kernbegrippen in het werkgebied van CCS zijn: warmte, WKK en biogas. Onze missie is het realiseren van rendabele energieoplossingen door een vernieuwende aanpak. CCS is continu bezig met het ontwikkelen en verbeteren van nieuwe en innovatieve toepassingen. CCS biedt een complete oplossing voor uw energievraagstuk en zorgt eveneens voor de implementatie van de gekozen oplossing gedurende het gehele project. Van het aanvragen van offertes en subsidies tot de bouwbegeleiding of directievoering en nazorg.

MEER WETEN?
Neem dan contact op.
Bel 0570-667 000
of bezoek onze website:

WWW.CCSENERGIEADVIES.NL

VAN MEST NAAR KUNSTMEST OP EIGEN ERF

CCS ENERGIE-ADVIES ONTWIKKELT BIO-NP

De Nederlandse landbouw heeft al jaren te maken met een mestoverschot. Verwerking ervan komt moelijk van de grond. Onder druk van de Europese Unie wordt Nederland gedwongen iets te doen aan dit overschot. CCS Energie-advies en ProfitNutriënts hebben samen een technologie ontwikkeld die een oplossing voor het mestoverschot op boederijschaal biedt. Inmiddels draait een pilotinstallatie op proefboerderij KTC de Marke, in Hengelo (Gelderland). Dit najaar wordt deze installatie verplaatst naar de eerste klant.
Het project wordt gedeeltelijk gefinancieerd door een TKI-subsidie (Topconsortium voor Kennis en Innovatie) van de Rijksdienst voor Ondernemingen (RVO).

De techniek
Mestvergisten is een eerste essentiële stap in het verwerkingsproces. Ten eerste omdat het systeem hiermee wordt voorzien van energie. In de tweede plaats omdat organisch stikstof deels wordt omgezet in mineraal stikstof. Dit is oplosbaar in water en daardoor af te scheiden.

De techniek bestaat uit 4 stappen. Na vergisting wordt het digestaat gescheiden in een dunne en een dikke fractie. Dit laatste materiaal gaat naar de opslag. De (vloeibare) dunne fractie bevat het leeuwendeel aan opgeloste mineralen en gaat naar de scheidingsinstallatie. Onder toediening van magnesium in de struvietreactor wordt dit samen met fosfaat
struviet.Dit lijkt op zand, zakt naar de bodem van de reactor en kan eenvoudig worden afgescheiden. Het is nu een geconcentreerde vaste meststof met een hoog fosfaatgehalte. De volgende stap is N-verwijdering. Het materiaal wordt verwarmd en de pH wordt verhoogd. Hierdoor wordt de stikstof omgezet in ammoniak en komt het in de gasfase. De lucht met ammoniak gaat daarna door een gaswasser, zoals die ook bekend is uit de varkenshouderij. Ammoniak reageert hier met zuur tot ammoniumsulfaat, een stof die verkocht kan worden als kunstmest.

De toekomst
Inmiddels draait de installatie een jaar op proefboerderij KTC de Marke. Kinderziektes, zoals schuimvorming, zijn opgelost. De installatie blijft nog ongeveer een maand draaien, zodat CCS Energie-advies een definitieve massa- , energie- en een mineralenbalans kan opstellen. Daarna gaat de installatie naar de eerste klant, die daarmee zijn mestprobleem omvormt tot een mestoplossing.

Momenteel is CCS Energie-advies bezig om deze pilot installatie gereed te maken voor de markt. Deze installatie wordt daarna bij voorkeur in combinatie met een mestvergister aangeboden. ■

Op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen? U kunt zich inschrijven voor de nieuwsbrief op onze website www.ccsenergieadvies.nl

RENÉ CORNELISSEN
DIRECTEUR

Met trots presenteren wij deze nieuwsbrief. De twintigste jaargang. Tijd voor een feestje en ook om de balans op te maken. Binnenkort nodig wij u uit om dit samen met ons te vieren.

Wij willen laten zien wat wij in die twintig jaar hebben bereikt en hoe wij naar de toekomst kijken. Ons moto is duurzaamheid wordt realiteit. Zoals u ziet zijn wij nu hard bezig met mestverwaarding, waarbij wij zowel de energie als de nutriënten uit de mest optimaal willen verwaarden. Voor energiebesparing in het MKB hebben wij de MKB Energy CheckUp ontwikkeld: Ons digitale platform om de MKB-er eenvoudig en snel te adviseren. Voor de grotere projecten staan onze consultants u met raad en daad ter zijde.

Ik hoop u binnekort te mogen begroeten op ons 20-jarig jubileum, waarbij u tevens ons nieuwe kantoor kunt bezichtigen. ■

SDE+
DOORSTARTREGELING MEP VERGISTERS

Hernieuwbare energie heeft vaak een hogere kostprijs dan fossiele energie. Om dit te compenseren stelt de Rijksoverheid een subsidie beschikbaar, Stimulering Duurzaam Energieproductie (SDE+). Binnen de SDE+ bestaan verschillende categorieën, variërend van mestvergisting op boerderijschaal tot diepe geothermie.

> ***Onze adviseurs beschikken over actuele specialistische kennis en kennen de procedures***

De eisen aan een SDE+ aanvraag worden jaarlijks strenger. Om in aanmerking te komen voor subsidie is ten eerste een vergunning nodig voor de gewenste activiteit. Daarnaast is ook een businessplan, een haalbaarheidsstudie en een financieringsplan nodig. Wanneer het grootste deel van de investeringen extern gefinancierd worden, is ook een intentieverklaring van de financier een noodzaak. Al deze eisen maken dat u ruim op tijd moet beginnen met de aanvraag en het gereed maken van alle verplichte onderdelen. In 2017 zijn er twee openstellingsronden voor de SDE+, de eerste in maart en de tweede in oktober. De verwachting is dat er ook 2018 twee openstellingsronden komen. Dit is mede afhankelijk van het nieuwe kabinetsbeleid.

CCS Energie-advies is bekend met vrijwel alle categorieën, met als specialisme biomassa. Jaarlijks verzorgen wij talloze aanvragen voor mestvergisting, mest-covergisting en andere categorieën. Om dit zo goed mogelijk te kunnen doen, volgen wij de ontwikkelingen rond de SDE+ nauwgezet. Onze adviseurs beschikken over actuele specialistische kennis en kennen de procedures. Voor elke aanvraag maken wij vooraf altijd een afweging voor de slaagkans en voeren we een korte scan uit naar de meest optimale business case.

Biogas ACTION

Doorstartregeling MEP-vergisters
Naast de gebruikelijke SDE+ is er voor het laatst een doorstartregeling voor oude vergisters die onder de oude MEP-regeling vallen. CCS Energie-advies wil deze installaties weer laten draaien en biedt met steun van de Europese Unie ondersteuning aan. ►

WARMTESTUDIE RWZI
LAND VAN CUIJK LOOPT WARM DOOR CCS ENERGIE-ADVIES

Het waterschap Aa en Maas en Attero hebben anderhalf jaar geleden een innovatieve koppeling gemaakt tussen de waterzuivering Land van Cuijk en de naastgelegen stortplaats.

Zoals bij iedere innovatie had men last van kinderziektes, in het bijzonder was het moeilijk de zuivering op temperatuur te houden.

Het Waterschap Aa en Maas gaf CCS Energie-advies opdracht om uit te zoeken wat de oorzaken waren van dit probleem. CCS Energie-advies concludeerde dat er in de nieuwe situatie te weinig warmte beschikbaar was om alle processen het hele jaar op temperatuur te houden. Daarnaast werd geconcludeerd dat de processen alleen op temperatuur gehouden konden worden met een voldoende hoge aanvoertemperatuur. Aanvullend is er, op basis van uitgebreide warmtevraagberekeningen, een pakket van maatregelen bedacht en doorgerekend, waardoor de zuivering wel in de warmtebehoefte kan voorzien. Daarbij speelde het reduceren van de warmtevraag van de nieuwe deelstroombehandeling een belangrijke rol. In het bijzonder de open verdamping zorgde voor veel warmteverlies. Daarnaast werd voorgesteld de deelstroom op een andere manier te verwarmen. Ook de ontkoppeling van warmtevraag en productie en optimalisatie van de manier waarop processen worden verwarmd bleken aandachtspunten.
Diverse maatregelen zijn inmiddels geïmplementeerd. Hierdoor bereikte de deelstroombehandeling zijn doeltemperatuur en werd het voor het eerst mogelijk om de nieuwe deelstroombehandeling goed te testen. Het waterschap heeft inmiddels veel kennis opgedaan en voert overige door CCS Energie-advies aangeraden maatregelen uit. ■

Maak een afspraak met een van onze consultants die de staat van de oude installatie opneemt. Na overleg vragen wij een SDE+ subsidie aan. Daarna helpt CCS Energie-advies met de verdere financiering van het project en technische ondersteuning.

Wilt u meer weten over deze doorstartregeling, de SDE+ of heeft u ondersteuning nodig? Neem dan contact op met Ruurd van Schaik op 0570 - 667 000. ■

Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

NIEUWE MEDEWERKER
EVERT BEENS

In september 2017 ben ik als marketing manager voor CCS gaan werken. Op de achtergrond was ik al maanden de sparringpartner van mijn voorganger en bekend met de organisatie. Eigenlijk ben ik geen nieuwe medewerker. Mijn ideeën voor CCS zijn wel nieuw.

De afgelopen anderhalf jaar heb ik gezien en ervaren hoeveel kennis en creativiteit bij mijn collegae aanwezig is. Dat, in samenhang met sfeer, collegialiteit en vrijheid maken CCS voor mij een bijzondere organisatie. Een team van mensen waar ik graag bij hoor.

Mijn missie voor 2018 en de jaren daarna is het delen van de kennis die aanwezig is. Laten zien dat CCS uniek is. Ons toegankelijk en zichtbaar maken voor bestaande en nieuwe relaties. En voor iedereen die samen mee wil bouwen aan CCS. ■