
Van: Velde van der B.M. <B.M.van.der.Velde@gasunie.nl>
Verzonden: Tuesday, September 20, 2016 1:52 PM
Aan: Marc Oosterdijk; Jan Broekmans
CC: Pieter de Vries; G.Rikkenberg@attexel.nl
Onderwerp: RE: Plan Avanti
Bijlagen: Pilot Green Goods Texel t.b.v. gemeente dd 19 september.pdf;
Brochure_BEKON_MINI_EN.PDF; xxxx-A-001-3_Harvesta GG Ground Views and
Sections_2016-09-08.pdf; xxxx-A-040-3_Harvesta GG Isometric Views_2016-09-08.pdf

Heren,
n.a.v. onderstaande mail stuur ik hierbij ook namens Gerard Rikkenberg van AT Texel en Dennis Wetenkamp van AB Texel de informatie betreffende ons voorgenomen project op Texel. Wij hebben daar in een eerder stadium al met wethouder Frank Kingma gesproken.
Als Gasunie New Energy willen we samen met onze projectpartners AB Texel en AT Texel een pilot installatie neer gaan zetten voor de productie van duurzaam gas op basis van op Texel aanwezige biomassa zoals gras en andere restproducten.
Bijgevoegd een PowerPoint met daarin in grote lijnen de opzet van ons project.
De locatie waar we ons project willen realiseren is de locatie van AT Texel op het adres Schorrenweg 11 in Oosterend.
We willen binnen het bestaande bouwblok een droogvergister bouwen met daaraan gekoppeld een installatie die het geproduceerde biogas op gaat werken naar groengas waarna het via een aan te leggen leiding wordt getransporteerd naar het net van Liander. In de presentatie wordt nog gesproken over een leiding van 2 km maar de verwachting is dat we in kunnen gaan voeden op een leiding van Liander in de Schorrenweg.
Op slide 6 staat in grote lijnen hoe we de vergister binnen het bouwblok willen realiseren.
Omdat de vergister gaat worden "gevoed" met gras hebben we voor de opslag van dit gras (gras wordt maar een gedeelte van het jaar gemaaid en de vergister heeft 365 dagen per jaar voeding nodig) een aantal voerkuilen nodig die de we op het kavel buiten het bouwblok willen realiseren. Daarnaast is een van de ideeën om het digestaat (restproduct uit de vergister) om te gaan zetten naar compost. Ook hiervoor zullen we dan naast de kuilplaten een opslag en verwerkingsplaat voor het compost nodig hebben.
Op slide 14 staan een paar foto's van de mogelijke kuilplaten maar deze zijn zuiver bedoeld als voorbeeld. Voor het uiteindelijke ontwerp zullen we dit aan moeten passen aan de voorschriften voor kuilopslag zoals deze gelden op Texel.
Naast de presentatie heb ik ook informatie bijgesloten van de firma Bekon, de beoogde leverancier van de vergister. Hierbij zit ook een tekening van de maatvoering van de geplande Bekon mini vergister.
Wat we graag zouden willen weten is welke stappen we moeten ondernemen om uiteindelijk een "vergunning" te krijgen voor de realisatie van ons project.
Mocht u nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen.
Gerard Rikkenberg en ondergetekende zijn ook gaarne bereid om een toelichting te komen geven over het geheel.

Met vriendelijke groet,

Bouke van der Velde

E: B.M.van.der.Velde@gasunie.nl
M: +31 6 5029 1043
F: +31 50 521 19 41
I: www.gasunie.nl

N.V. Nederlandse Gasunie



Ik rij duurzaam op groen gas, en jij?

Denk alstublieft aan het milieu voordat u deze e-mail print.

Van: Pieter de Vries [mailto:PdeVries@texel.nl]

Verzonden: dinsdag 13 september 2016 12:35

Aan: G.Rikkenberg@attexel.nl; Velde van der B.M.

CC: Jan Broekmans; Marc Oosterdijk

Onderwerp: Plan Avanti

Beste Gerard en Bouke,

Ik heb even navraag gedaan bij de gemeente intern over de beste stap om jullie project verder te brengen. Belangrijk om te weten is dat (zoals ik in ons gesprekje al zei) het plan uitstekend past binnen het gemeentelijk beleid op het gebied van duurzaamheid. Waar het om gaat is dat er een Omgevingsvergunning nodig is. Die kan gewoon aangevraagd worden, als jullie plan binnen het bestemmingsplan past. Om dat laatste goed te kunnen beoordelen, is het nodig dat onze specialisten daarnaar kunnen kijken. Dat kan in eerste instantie via de email: als jullie zoveel mogelijk specifieke informatie over het plan mailen naar Jan Broekmans en Marc Oosterdijk, dan kunnen zij betrekkelijk snel zien wat er nodig is:

- Het past binnen het bestemmingsplan en dan kunnen jullie een vergunningaanvraag indienen;
- Het past (nog) niet. Dan is een gesprek waarschijnlijk het meest zinvol om te bekijken of het eenvoudig passend te maken is, of dat er een 'principeverzoek' ingediend moet worden om de beoordelen of er draagvlak is (bestuurlijk) voor aanpassing van het bestemmingsplan.

Jullie kunnen de plannen mailen naar de adressen in c.c. Marc of Jan zullen dan snel laten weten wat de volgende stap is.

Met vriendelijke groet,

Pieter de Vries

Medewerker duurzame ontwikkeling

Team Beleid

Gemeente Texel

.txl

Emmalaan 15

Postbus 200

1791 AT Den Burg

1790 AE DEN BURG

T 14 0222 (algemeen)

T 0222 - 362272 / 06 82060151

E gemeente@texel.nl

E PdeVries@texel.nl

De gemeente Texel sluit elke aansprakelijkheid uit in verband met het niet juist, onvolledig of niet tijdig overkomen van de informatie in deze e-mail.

Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.

Dit bericht is alleen bestemd voor de geadresseerde. Indien dit bericht niet voor u bestemd is, verzoeken wij u dit onmiddellijk aan ons te melden en de inhoud van het bericht te vernietigen.

This communication is intended only for use by the addressee. It may contain confidential or privileged information. If you receive this communication unintentionally, please let us know by reply immediately. N.V. Nederlandse Gasunie does not guarantee that the information sent with this E-mail is correct and does not accept any liability for damages related thereto.

gas turbine

crossing borders in energy









Green Goods Texel Pilotplant



Inhoud

- Waarom pilot HarvestaGG vergisting gras ?
- Waarom Texel?
- Droogvergisting
- Compostering
- Schaal
- Biomassa
- Meerwaarde voor Texel
- Betrokken ondernemingen

Waarom Pilot?

- HarvestaGG heeft een duurzaam concept ontwikkeld . Realisatie op grote schaal (€+60 miljoen) schrikt investeerders af.
- Kleinere schaal heeft minder grote risico's.
- Op kleinere schaal kan concept en techniek zich bewijzen en is later makkelijker opschaalbaar.
- Pilot is demonstratie van de vergisting en composteer onderdelen van het HarvestaGG concept
- Onderzoek programma en kennisontwikkeling

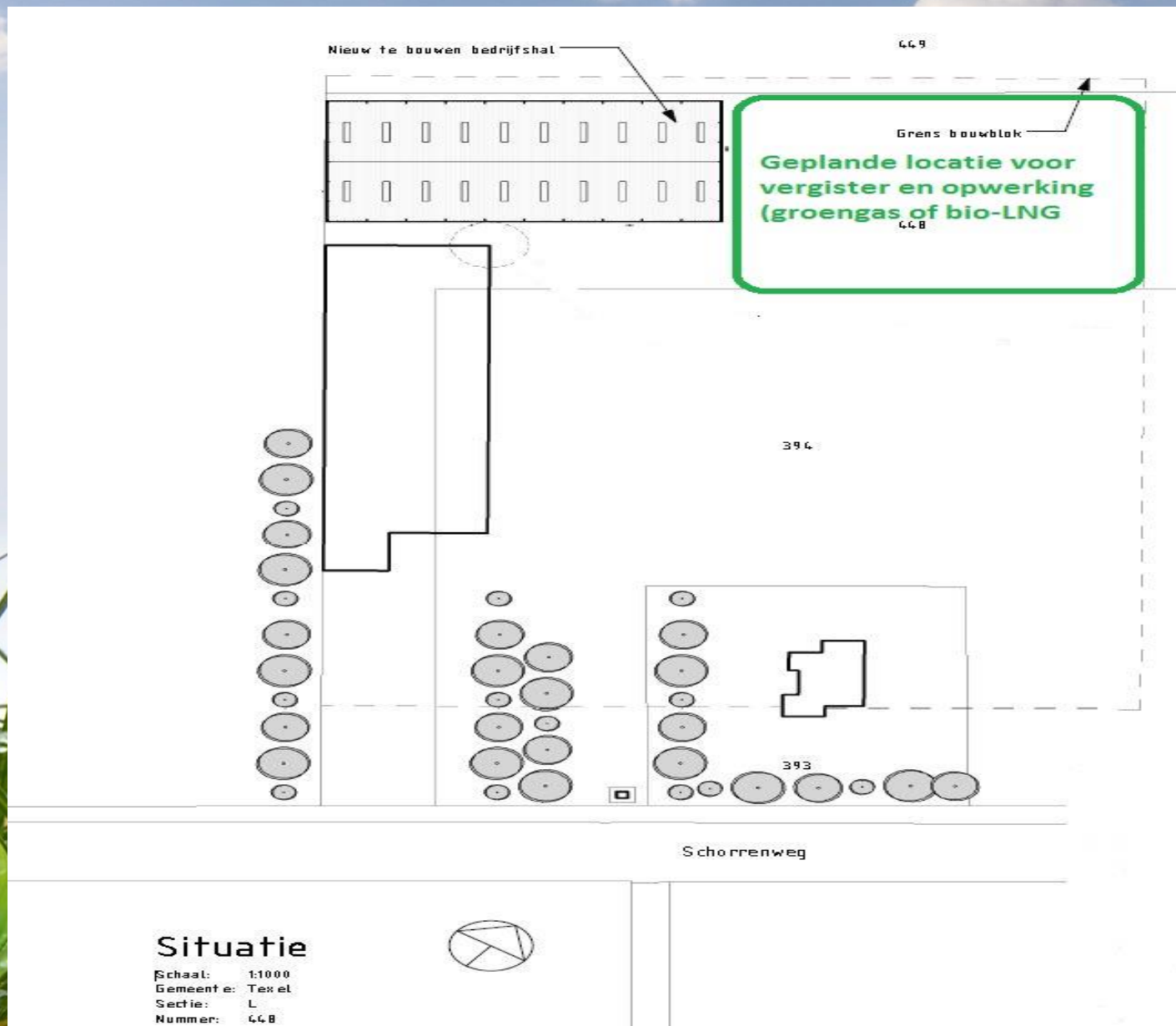
Waarom Texel ?

- Unieke combinatie van ondernemers in samenwerking met Gasunie bieden kans.
- Texelse akkerbouw is representatief voor grote delen van Nederland en West Europa (grondsoort, bouwplan, klimaat, structuur, bodemziekten)
- Texelse circulair gedachtengoed over biogasproductie sluit naadloos aan bij HarvestaGG
- Texel voldoende gasconsumptie
- Bij bewezen concept zijn er mogelijkheden tot opschaling tot 40 % /50% van Texelse gasconsumptie.
- Kans op mogelijke samenwerking met Teso (CNG veerboot) en mogelijkheden duurzame verwerking gemeente groenafval en berm en natuurbiomassa.

Locatie Schorrenweg



Plan bouwblok





3 stuks sleufsilo 75x12 m

waterbassin

composteerplaats 1200 m²

Bouwblok vergister en opwerker

Scharrenweg 11 A
1794HD Oosterend

Scharrenweg 11
1794HD Oosterend

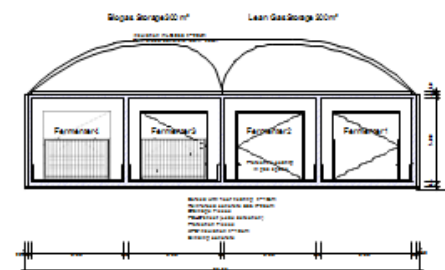
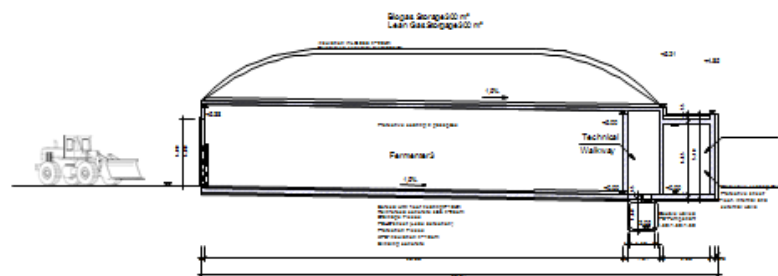
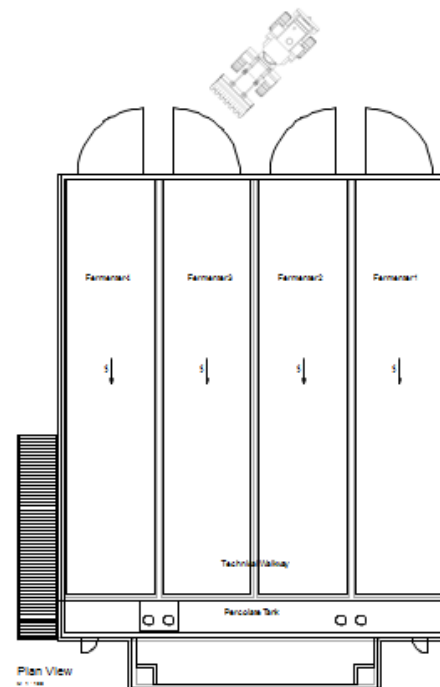
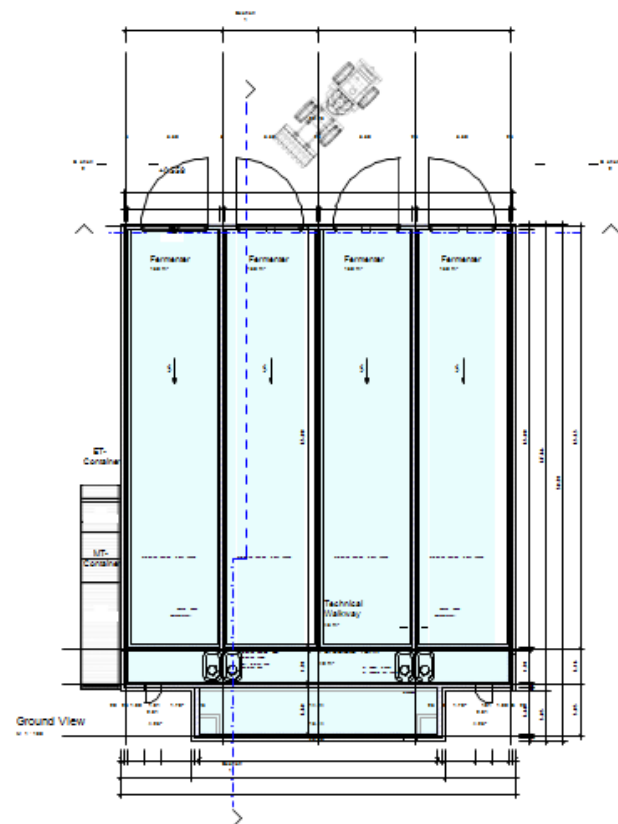
394

100 m

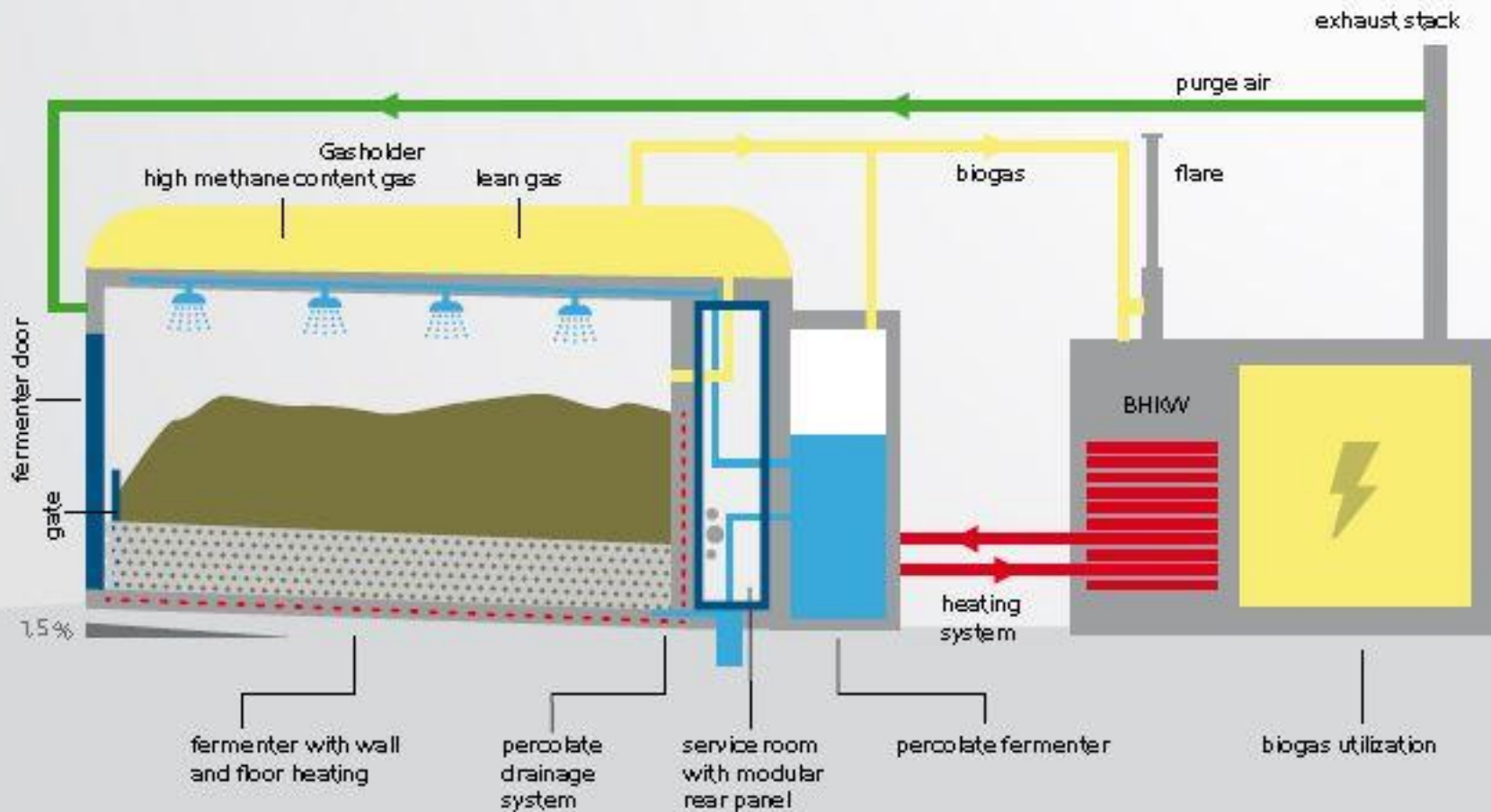
200 ft

BEKON Mini vergister



[illegible]

Principe droogvergisting



8



Schaal 1

- Totaal tonnage biomassa 6500 tot 8500 ton.
(300/425 transportbewegingen lokaal die er anders ook zijn)
- Gaspotentieel tussen de 1,2 miljoen m³ en 1,8 miljoen m³ (10 % a 15% Texels gebruik) of 1 a 2 Teso veerboten
- Gas op het net.
- Bouwblok vergisters, gasopwerking, machinekamer etc. 50mx60m
- Totaal investering circa € 5 miljoen

Schaal 2

- Te plaatsen buiten huidige bouwblok 3 sleufsilos lang 75 m breed 12 m hoogte 4
- Optioneel Composteerplaats openlucht 1200 m² stapelhoogte 4 meter (optie mechanische beluchting in vloer)



HarvestaGG Texel Biomassa

- Alle biomassa van Texel
- Tussen de 150 ha en 200 ha HarvestaGG gras met Rode Klaver
- Tussen de 1000 en 1500 ton Texels groenafval, berm en natuurgras.
- Restproduct compost weer als bodemverbeteraar naar Texelse landbouw
- Kringloop op Texel

Meerwaarde voor Texel 1

- Demo van uniek baanbrekend biogasconcept
- Tweede generatie biogas (advanced bio methane)
- Geen afval gesloten kringloop met biomassa op Texel
- Volledig afgesloten systeem.
- Werkgelegenheid 2 FTE direct en 2 indirect.
- Onderzoeksprogramma en kennisontwikkeling op Texel.
- Blikvanger met internationale aandacht
- Verduurzaming energievoorziening Texel

Meerwaarde Texel 2

- Verduurzaming landbouw
- Minder chemie en kunstmest gebruik
- Sterke verbetering bodemgezondheid/bodemkwaliteit
- HarvestaGG gras reeds op Texel
- Landschappelijk positief effect
- Verbetering bio diversiteit
- Nieuwe toepassing gras op Texel
- Nieuwe mogelijkheid duurzame verwerking groenafval en berm en natuurgras op Texel .
- Nieuwe inkomensmogelijkheid voor boeren.



Verzoek aan Gemeente Texel

- **Positieve medewerking inzake vergunningverlening**
- **Acceptatie sleufsilo's en composteerplaat buiten bestaand bouwblok(zijn geen bouwwerken)**
- **Eventueel levering gemeentelijk groen afval en andere vrijkomende biomassa**
- **Mediator richting Staatsbosbeheer/provincie voor levering biomassa.**

Betrokken partijen

- AB Texel
- A.T Texel
- Gasunie
- HarvestaGG





Recover Energy From Biomass.

Decentral. Economical. Independent.

BEKON 

BEKON MINI

The clever investment for innovative energy production from organic waste materials.

BEKON presents the new BEKON MINI dry fermentation system, offering BEKON serial technology for entirely new markets and in a fully new dimension.

- The advantages of BEKON MINI:**
- Dry fermentation in a minimal space
 - Low capital and operational expenditures
 - Especially suitable for low input quantities
 - Effective decentral electricity and heat generation

BIO-WASTE
Recover energy from bio-waste! BEKON MINI lets you produce effectively reusable energy from biodegradable wastes.



MAINTAIN GREEN SPACES AND GRASS VERGES
Cut your local taxpayer-funded costs! BEKON MINI efficiently converts grass and plant waste into regenerative energy.



AGRICULTURAL BYPRODUCTS
BEKON MINI converts plant wastes and animal manure to valuable biogas and nutrient-rich fertiliser.

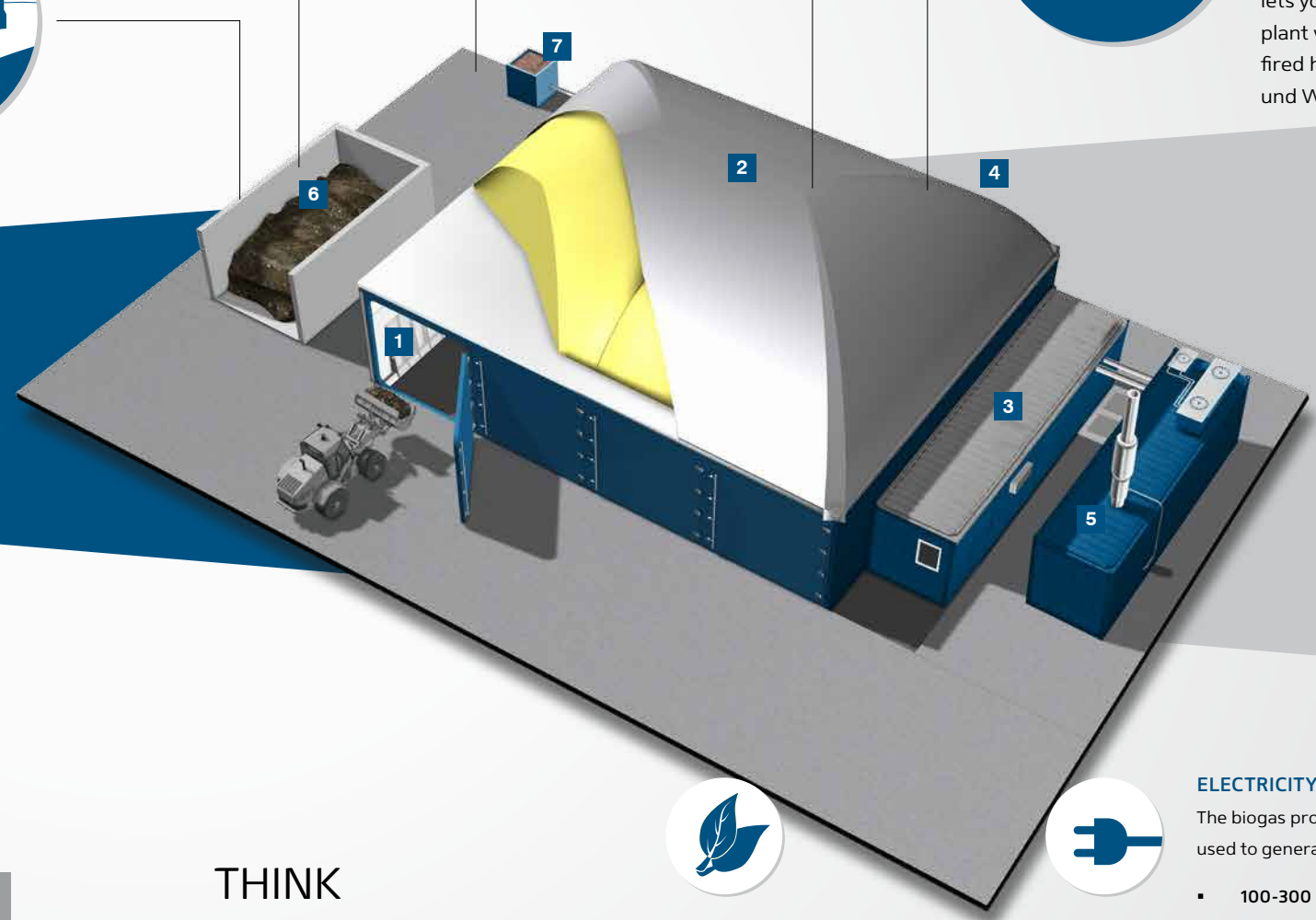


LANDSCAPE GARDENING FIRMS
Utilise organic operational waste for the production of valuable fermentation residue! BEKON MINI lets you turn grass and plant waste into biogas-fired heat and energy. und Wärme produzieren.

MAINTAIN GARDENS, PARKS AND CEMETERIES
Make effective use of your grass and plant waste's energy potential!

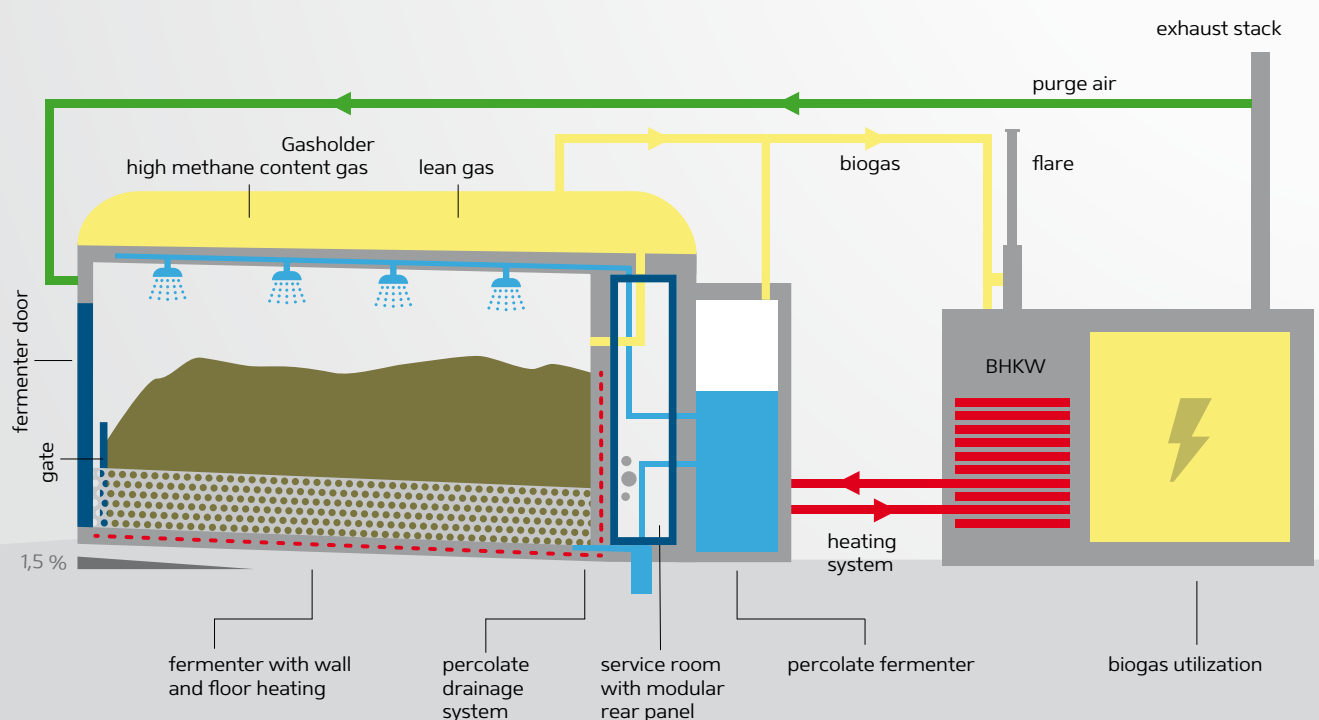


The new BEKON MINI.
Dry fermentation
efficient and economical



- 1 4 dry fermenters
- 2 Gas storage
- 3 Technology container with control room
- 4 Percolate fermenter
- 5 CHP
- 6 Input store
- 7 Biofilter

THE TECHNOLOGY



THINK
ECONOMICALLY.
ACT CLIMATE-
CONSCIOUSLY.



- QUANTITY & SUBSTRATE**
BEKON MINI is the compact dry fermentation system for use with non-liquid substrates, such as:
- Garden waste / grass cuttings
 - Organic agricultural waste
 - Renewable raw materials
 - Solid animal dung
 - Bio-waste
 - Quantity: from 3.000 to approx. 10.000 t/a



ELECTRICITY
The biogas produced can be used to generate electricity:

- 100-300 kW (electrical)



HEAT
The biogas produced can be used to generate heat:

- 100-300 kW (thermal)



FERMENTATION RESIDUE
Other post-treatment of fermentation residue, such as biological drying, can be carried out without problem.

- high-nutrient fertiliser
- Humus (soil improvement)

BEKON MINI

From single components to
keyturn solution.

Pre-assembled
components

Tested for
function and
tightness incl.
factory accep-
tance test

Proposal- and
construction
drawings

Plans and
construction
manual



BEKON GmbH

Feringastrasse 9
D-85774 Unterföhring/München
Germany
Fon +49 89 90 77 959-0
Fax +49 89 90 77 959-29

kontakt@bekon.eu
www.bekon.eu

Eggersmann GmbH

Lengericher Straße 1
49479 Ibbenbüren
Germany
Fon +49 5451 50773-10
Fax +49 5451 50773-90

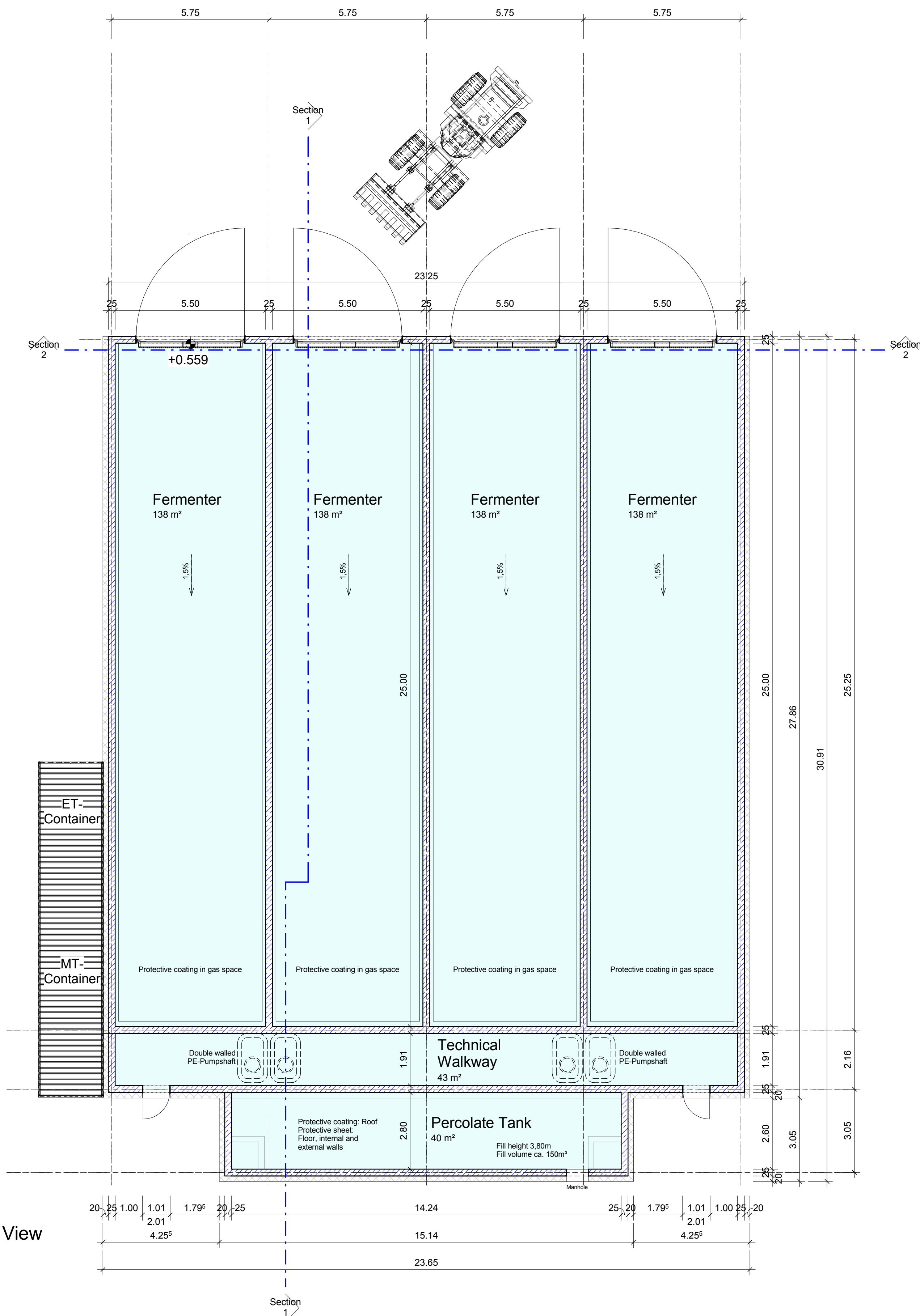
info@f-e.de
www.f-e.de



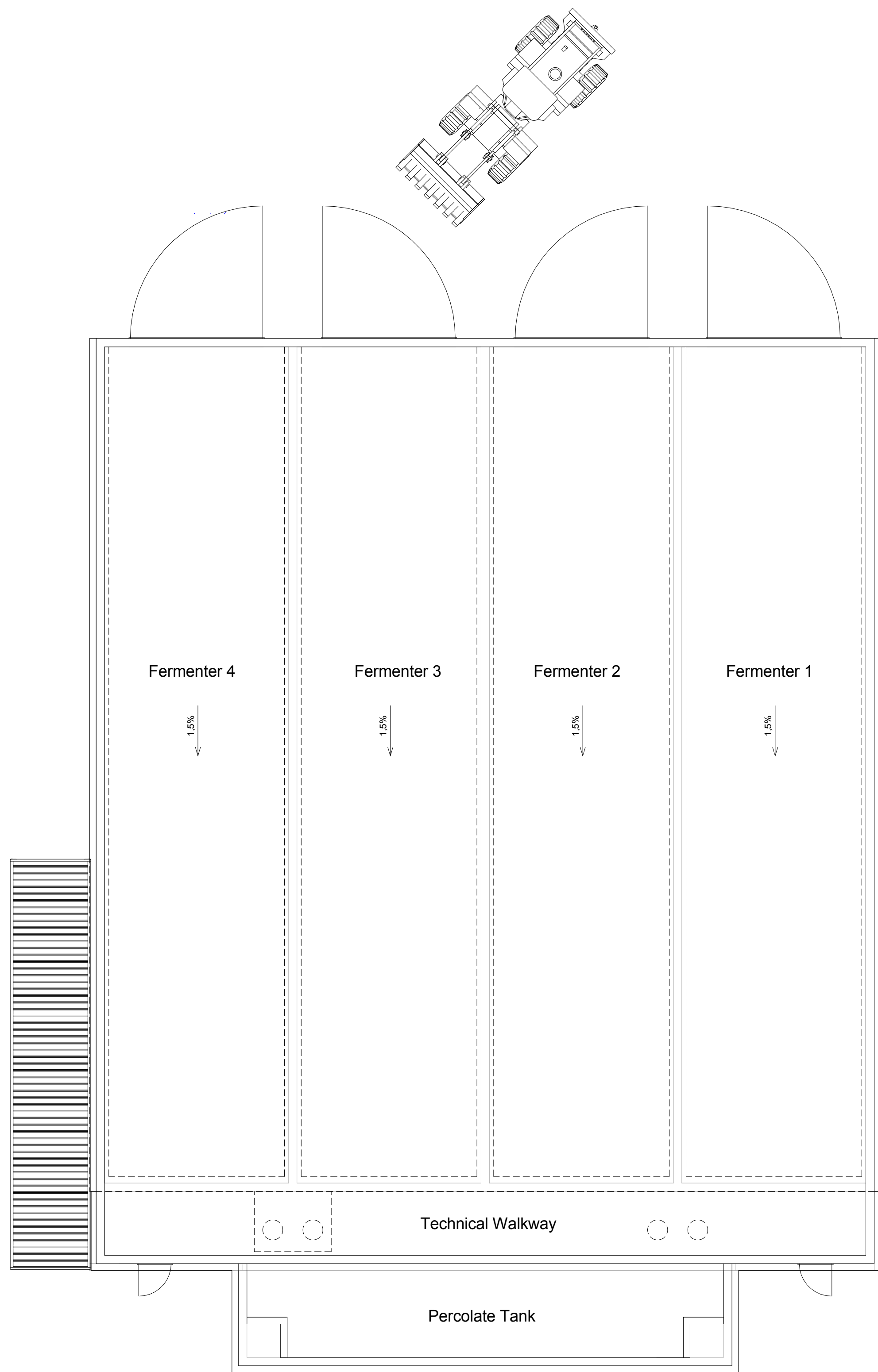
ClimatePartner[°]
climate neutral

Print | ID: 10866-1608-1001

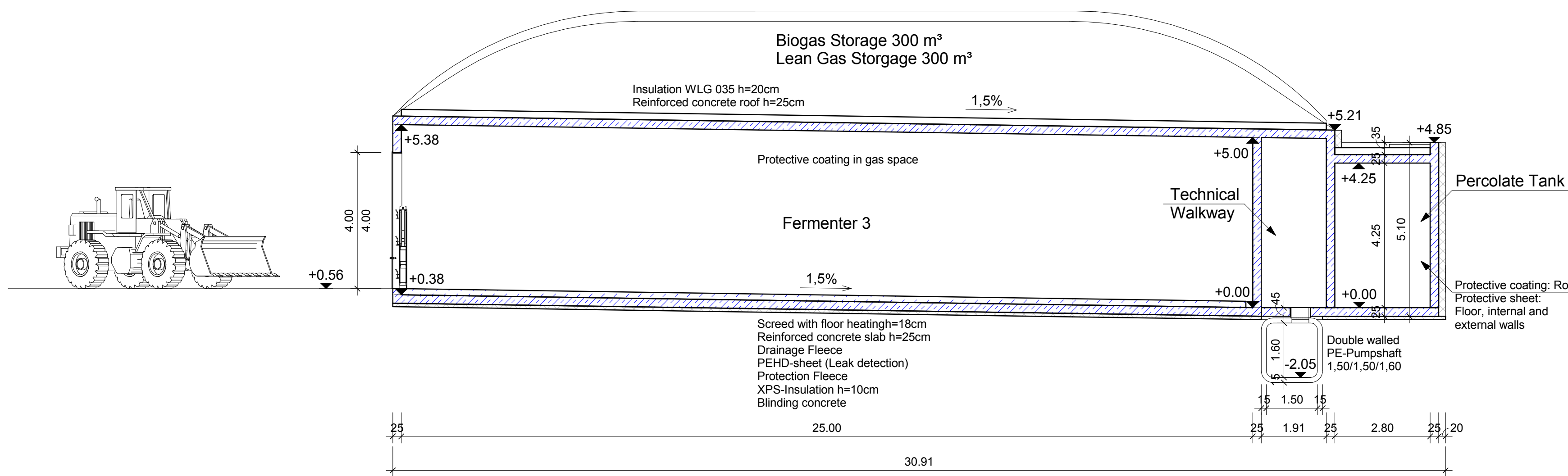
Ground View
M 1:100



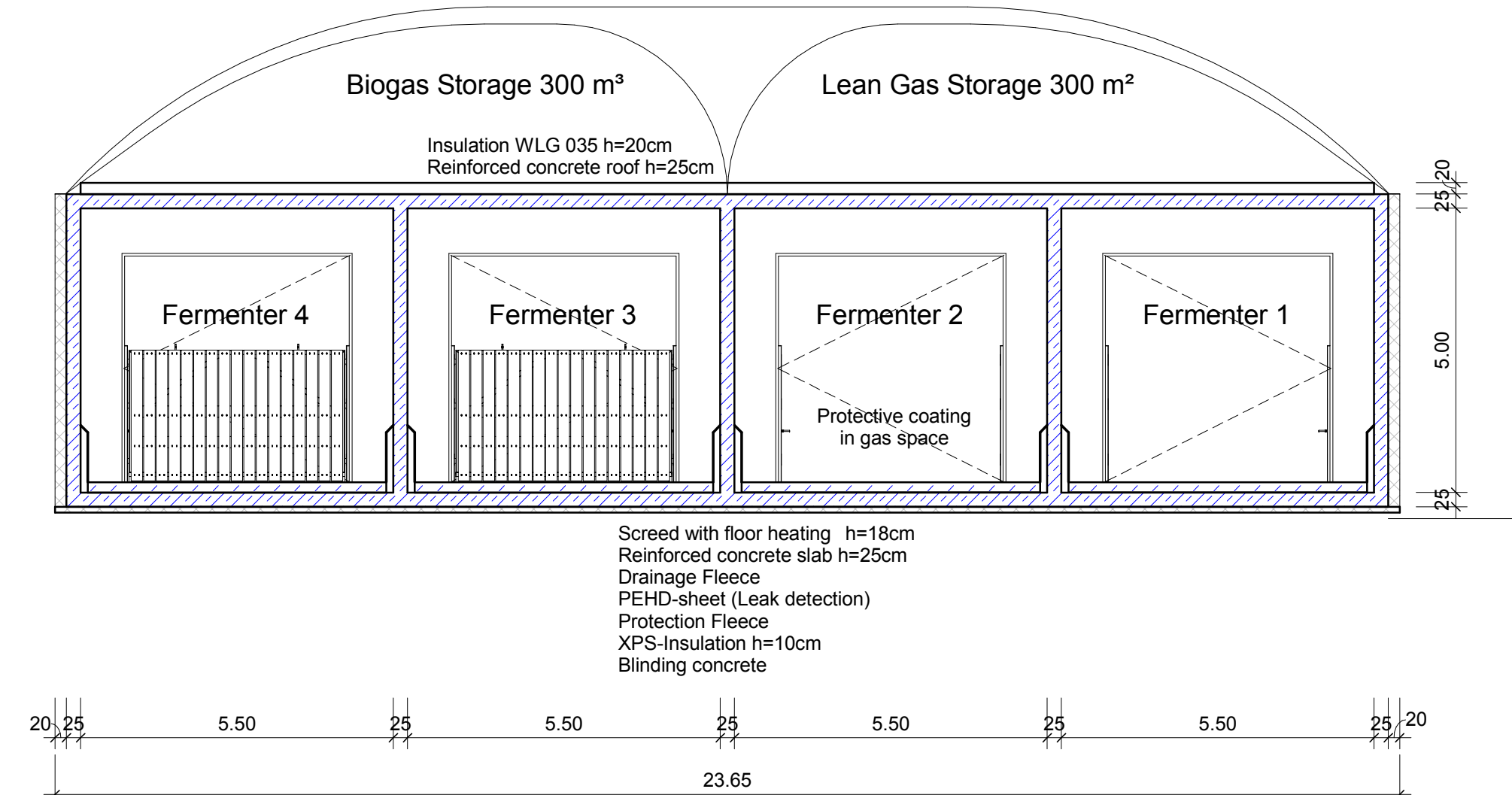
Plan View
M 1:100



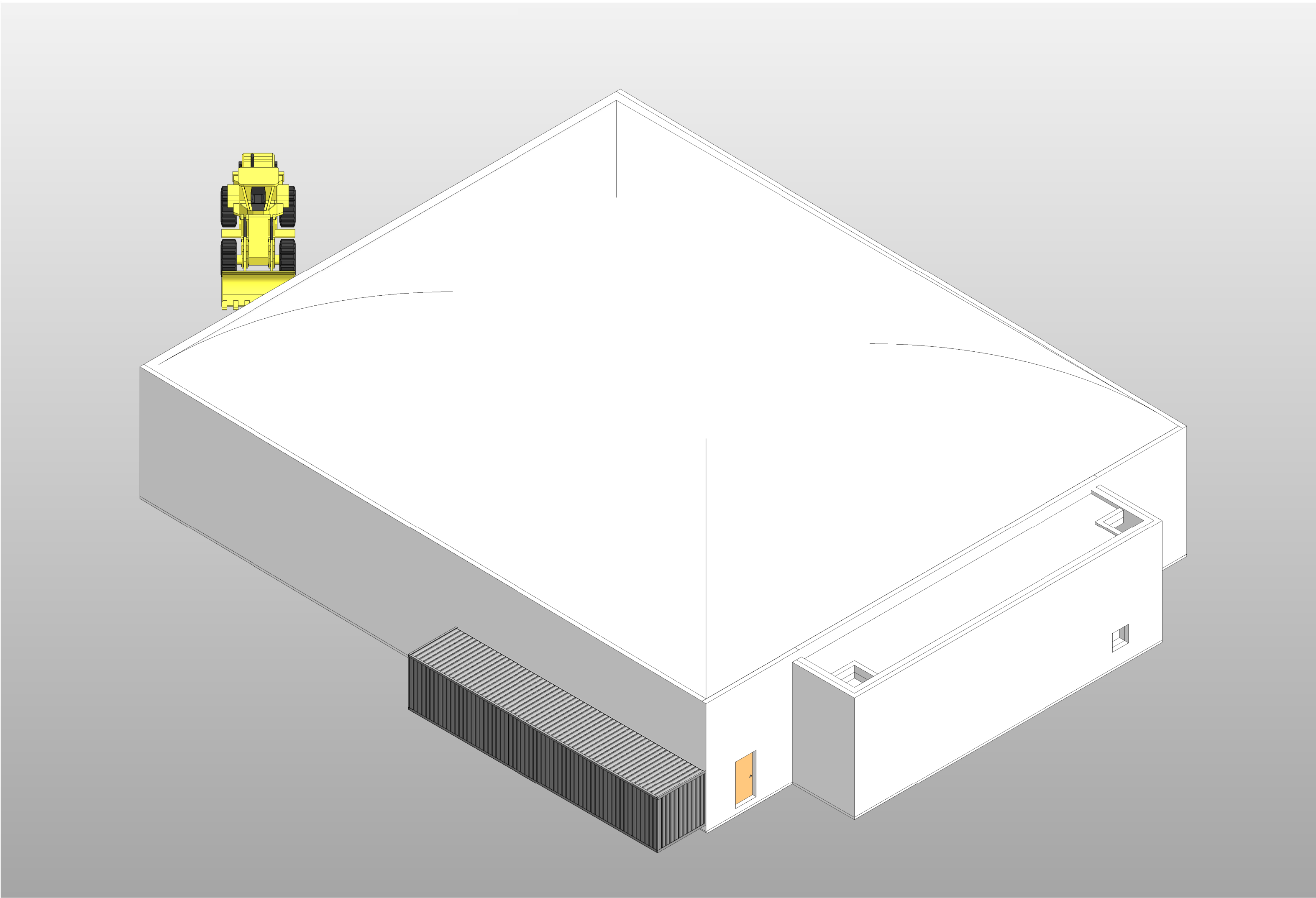
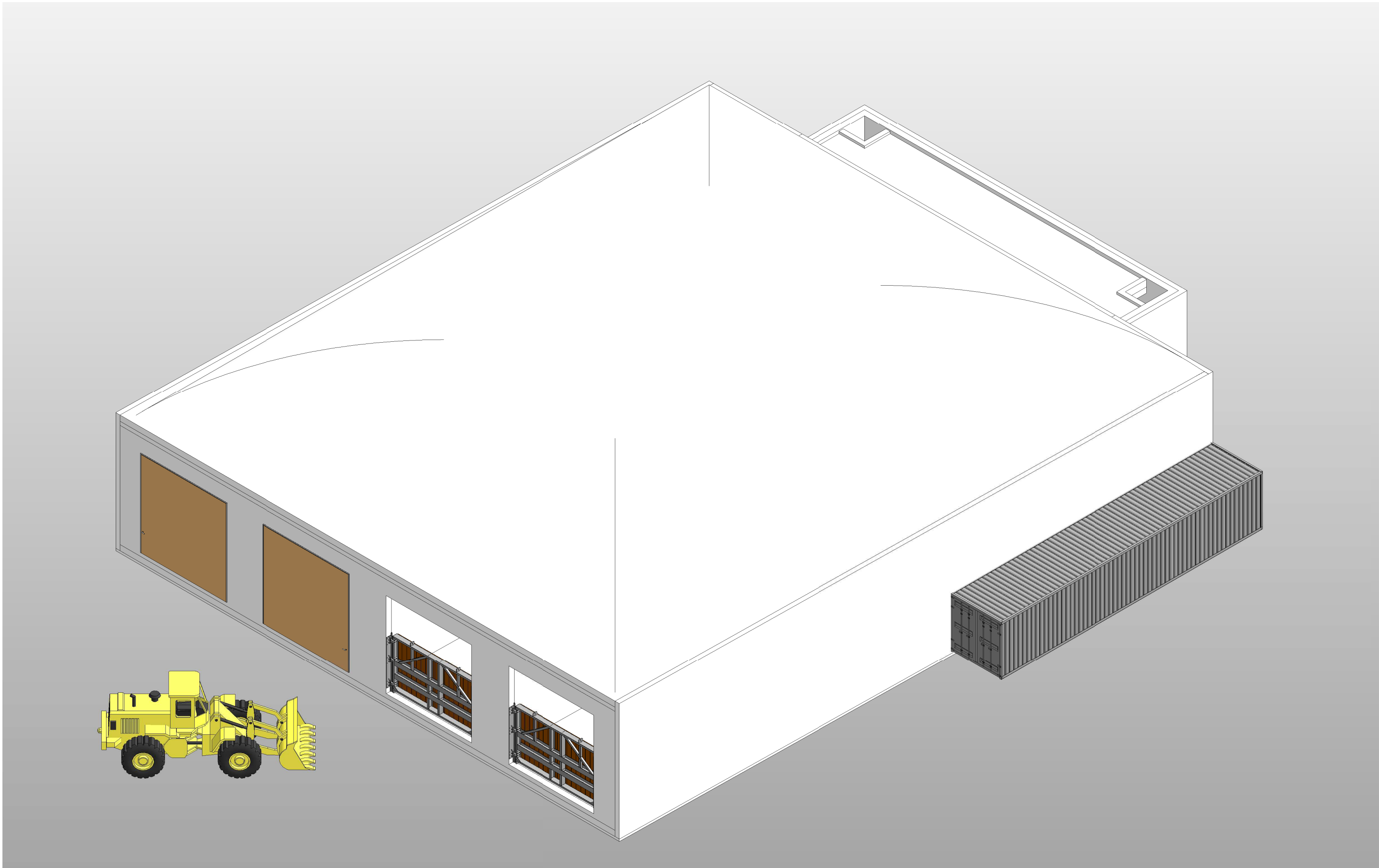
Section 1
M 1:100



Section 2
M 1:100



Rev. / Index	Date / Datum	Change description / Änderungsvermerk	Dir. / gen.
Draft / Entwurf			
Customer / Auftraggeber			
Anbieter, Entwurfsverfasser			
Eggersmann Anlagenbau Concept GmbH Carl-Zeiss-Straße 5 32549 Bad Oeynhausen			
Project / Projekt			
Dry Fermentation Plant HarvestaGG, Netherland Trockenfermentationsanlage HarvestaGG, Niederlande			
Content / Planinhalt			
Ground Views and Sections Grundrisse EG, OG u. Schnitte			
All rights reserved! Reproduction or disclosure to third parties are not allowed. Infringements are liable for damages and legal prosecution. This drawing is the copyright of BEKON Energy Technologies GmbH&Co. KG.			
Diese Zeichnung stellt unser ausschließliches Eigentum dar und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder Weiterverbreiten dieser Zeichnung ist ausdrücklich untersagt. Jede Vervielfältigung ist ohne schriftliche Genehmigung oder in sonstiger Weise unzulässig gemacht. Das Urheberrecht verbleibt bei der Fa. BEKON Energy Technologies GmbH&Co. KG.			
08.09.2016 17:02:38			



Rev. / Index	Date / Datum	Change description / Änderungsvermerke	Dis. / gez.
Draft / Entwurf			
Customer / Auftraggeber			
Anbieter, Entwurfsverfasser			
Eggersmann Anlagenbau Concept GmbH Carl-Zeiss-Straße 8 32549 Bad Oeynhausen			BEKON
Project / Projekt		Proj.-Nr.:	
Dry Fermentation Plant HarvestaGG, Netherland Trockenfermentationsanlage HarvestaGG, Niederlande		Date / Datum:	08.09.2016
		Plan Nr.:	xxxx-A-040-3
Content / Planinhalt		Planning by / geplant:	Drawn by / gez.:
		T. Ganzhorn	A. Barnsteiner
Isometric Views Isometrien		Scale / Maßstab:	Format:
			DIN A1
All rights reserved! Reproduction or disclosure to third parties are not allowed. Infringements are liable for damages and legal prosecution. This drawing is the copyright of BEKON Energy Technologies GmbH&Co.KG.			
Diese Zeichnung bleibt unser ausschließliches Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original, noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Das Urheberrecht verbleibt bei der Fa. BEKON Energy Technologies GmbH&Co.KG.			
08.09.2016 17:04:43			