

CUBE8

A close-up photograph of a forest floor covered in vibrant green moss and scattered fallen leaves in shades of orange, yellow, and brown. The background is a soft-focus forest with tall trees and dappled sunlight.

Eventyrlige folk!™

SENTER FOR SOSIAL INNOVASJON
OG SOSIALT ENTREPRENØRSKAP

CUBE8

SO GREEN INDUSTRY

CUBE8

BLACK IS
THE NEW
GREEN



Et sosialt KLIMA-SPYDSPISSPROSJEKT

- Pilotprosjekt **Fredrikstad**
- Tilgjengelig for **alle** kommuner



Hageavfall

15 MÅL

HVA SKAL VI GJØRE?



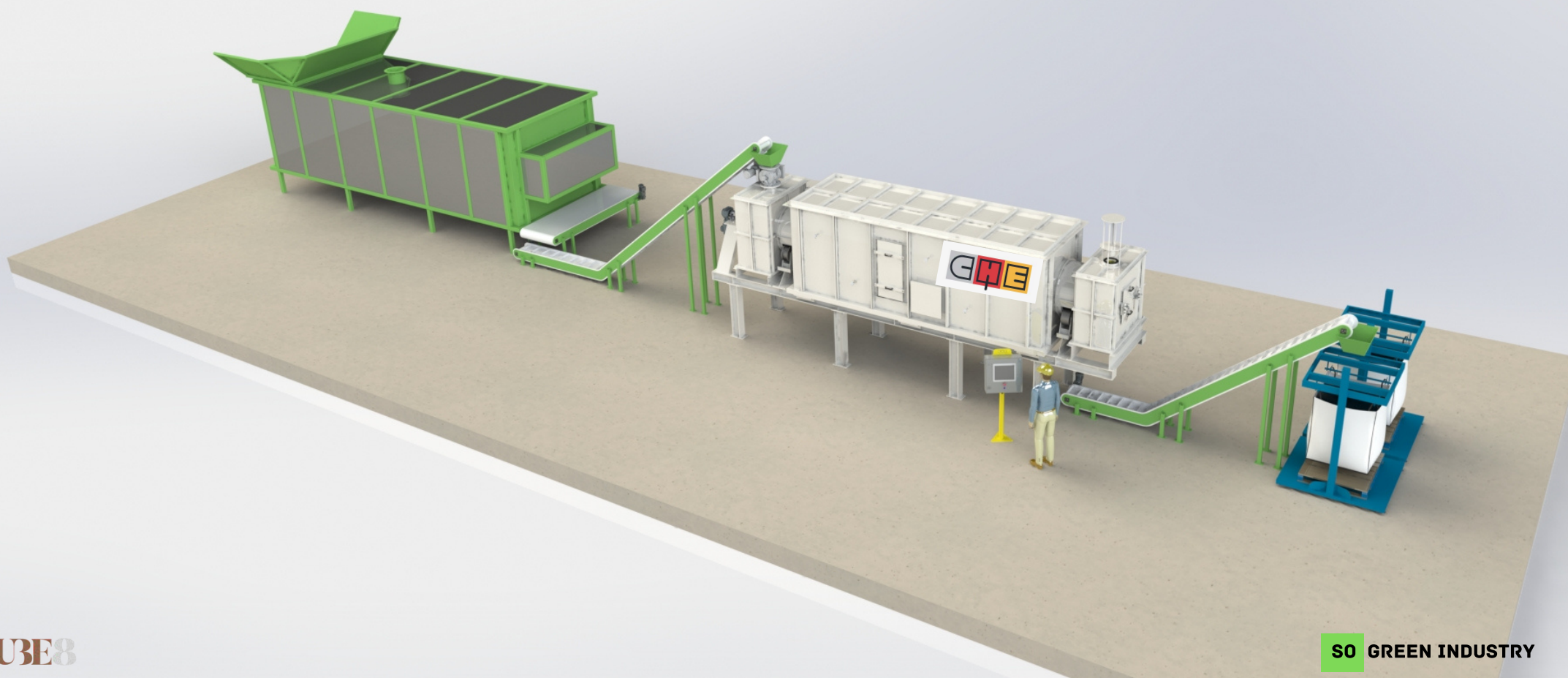
PARK- OG HAGEAVFALL
9000m3



BIOKULL
3000 m3

PILOT SO GREEN FREDRIKSTAD

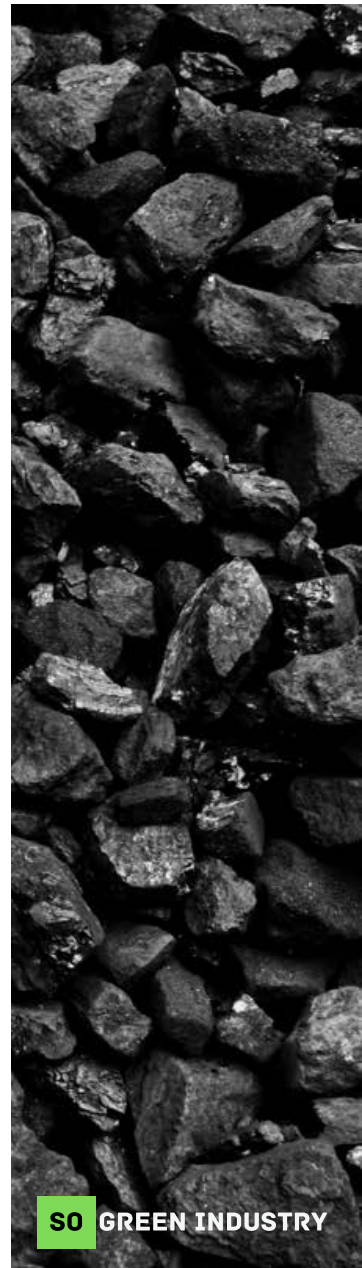
Skalerbart til flere produksjonslinjer for ulike fraksjoner





HVA ER BIOKULL?

- Forkullet biomasse.
- Pyrolyse: oppvarming uten oksygen.
- CO₂-fangst: 3,5 x egen vekt.
- Vannopptak: 6 x egen vekt.
- Poreoverflate: 1 cm³ = ca. 500 m².



BIOKULL ER **KARBONFANGST** OG **KLIMATILTAK** OG HAR MANGE BRUKSOMRÅDER:

LANDBRUK

- Jordforbedring
- Gjødselsprodukt
- Dyrehold
- Luktredusering
- Vannbalanse
- Filtrering
- Reduserer avrenning

URBANE STRØK

- Grønne tak, parker, midtrabatter, veikanter
- Reduserer overflatevann
- Forsinker avrenning
- Trekker til seg miljøgifter
- Bedrer vekstvilkår i byens grøntareal

INDUSTRI

- Substitutt for fossilt kull
- Reduksjonsmiddel i eks. aluminiumsproduksjon
- Innsatsfaktor i betong, asfalt og isolasjon
- Biogassproduksjon øker ved biokull i kompost

EFFEKT



CO₂ FANGST

850-1500 tonn CO₂/år.

Tilsvarende utslipp fra ca 500-900 biler.



ENERGIGEVINST

6,5-11 GWh/år.

Tilsvarende oppvarming av ca 300-550 hus.



ARBEIDSPLASSE

20 personer fra
utenforskapet i arbeid.



SAMFUNNSBESPLASSE

En person uten arbeid i et livsløp koster
samfunnet omkring 20 millioner kroner.



ETABLERTE SAMARBEID SÅ LANGT...



FREDRIKSTAD
KOMMUNE

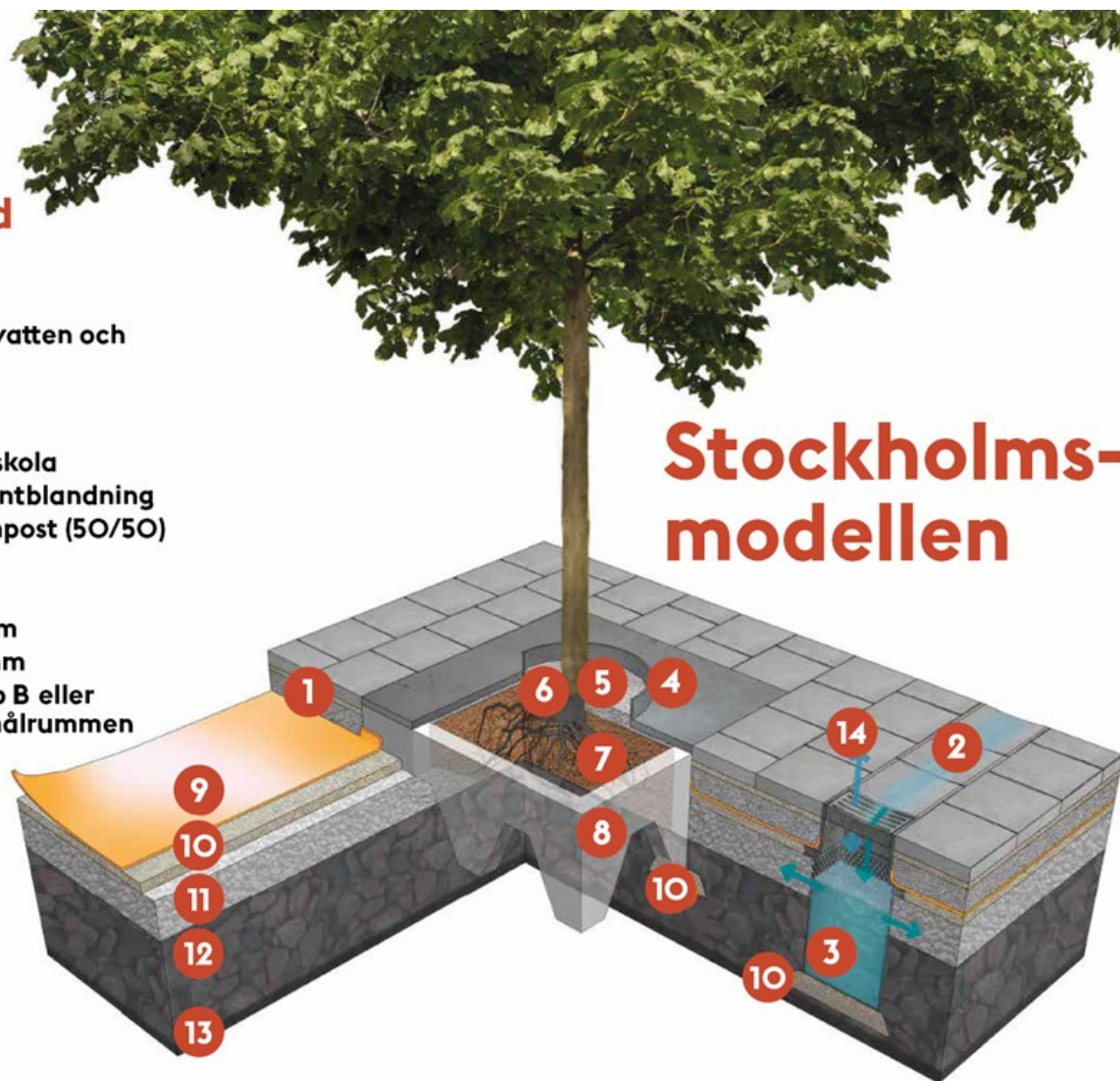


Växtbädd med skelettjord

1. Beläggning med överbyggnad
2. Dagvattenränna
3. Luftningsbrunn: infiltration av dagvatten och gasutbyte av syre och koldioxid
4. Markgaller
5. Täckmaterial, makadam 4/8 mm
6. Rothals på samma nivå som i plantskola
7. Makadam 2/6 mm + 25 volymprocentblandning av näringsberikad biokol och kompost (50/50)
8. Trädgropsfundament i betong
9. Geotextil
10. Avjämningslager, makadam 8/11 mm
11. Luftigt bärlager, makadam 32/63 mm
12. Skärv 90/150 mm med växtjord typ B eller näringsberikad biokol nedspolad i hålrummen
13. Biokol
14. Gasutbyte (koldioxid/syre)



Stockholms
stad



Bloomberg
Philanthropies

MAYORS CHALLENGE



ANLEGG SO GREEN FREDRIKSTAD PÅ FREVAR



ØKONOMISK ESTIMAT

INVESTERING: 30 millioner kroner

OMSETNING: 14 millioner kroner

RESULTAT: 5 millioner kroner



SKISSEFASE

Gnr/Bnr: Gnr/Bnr/Fester
Adresse, 0000 Sted

Dato: 18.05.2021

Mål:

Tegn.: Tegnet av
Kontr.: plh

21060
So Green Industry
E-06 3D SKISSE
Bjørneth Grøntud arkitektur AS

SG



FELLESKAP



DRIVHUS



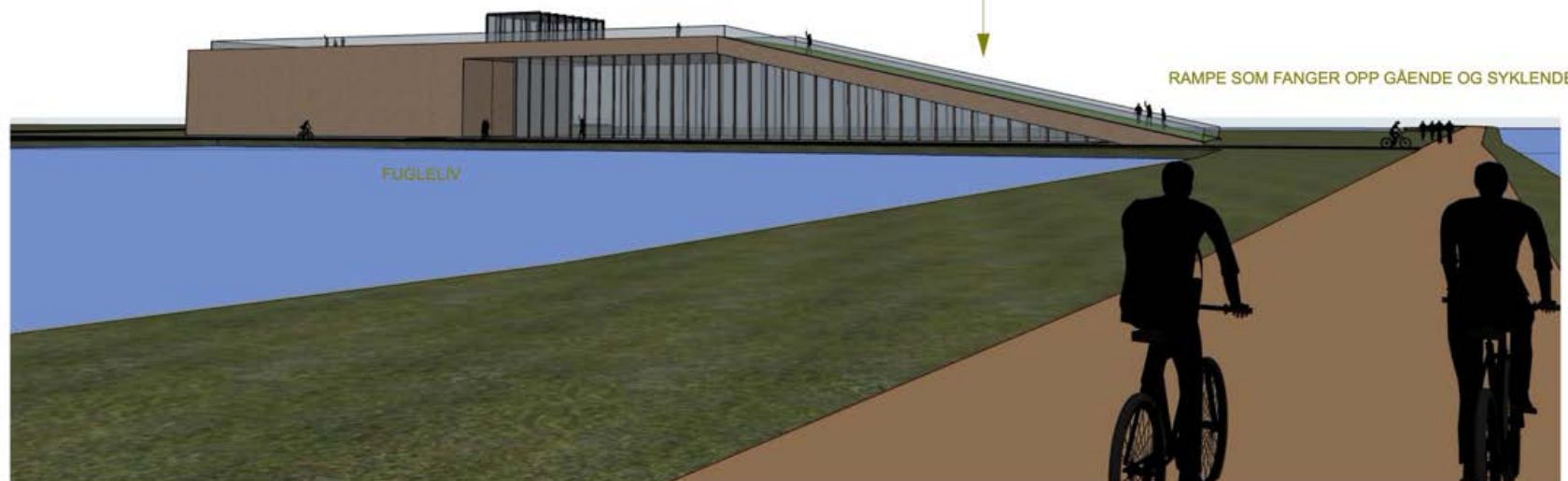
EKSEMPEL PÅ GRØNT TAK MED ANDRE FUNKSJONER UNDER.



BIOKULL I PRAKSIS - DYRKING PÅ TAK

DRIVHUS

KAFE UNDER TAKET



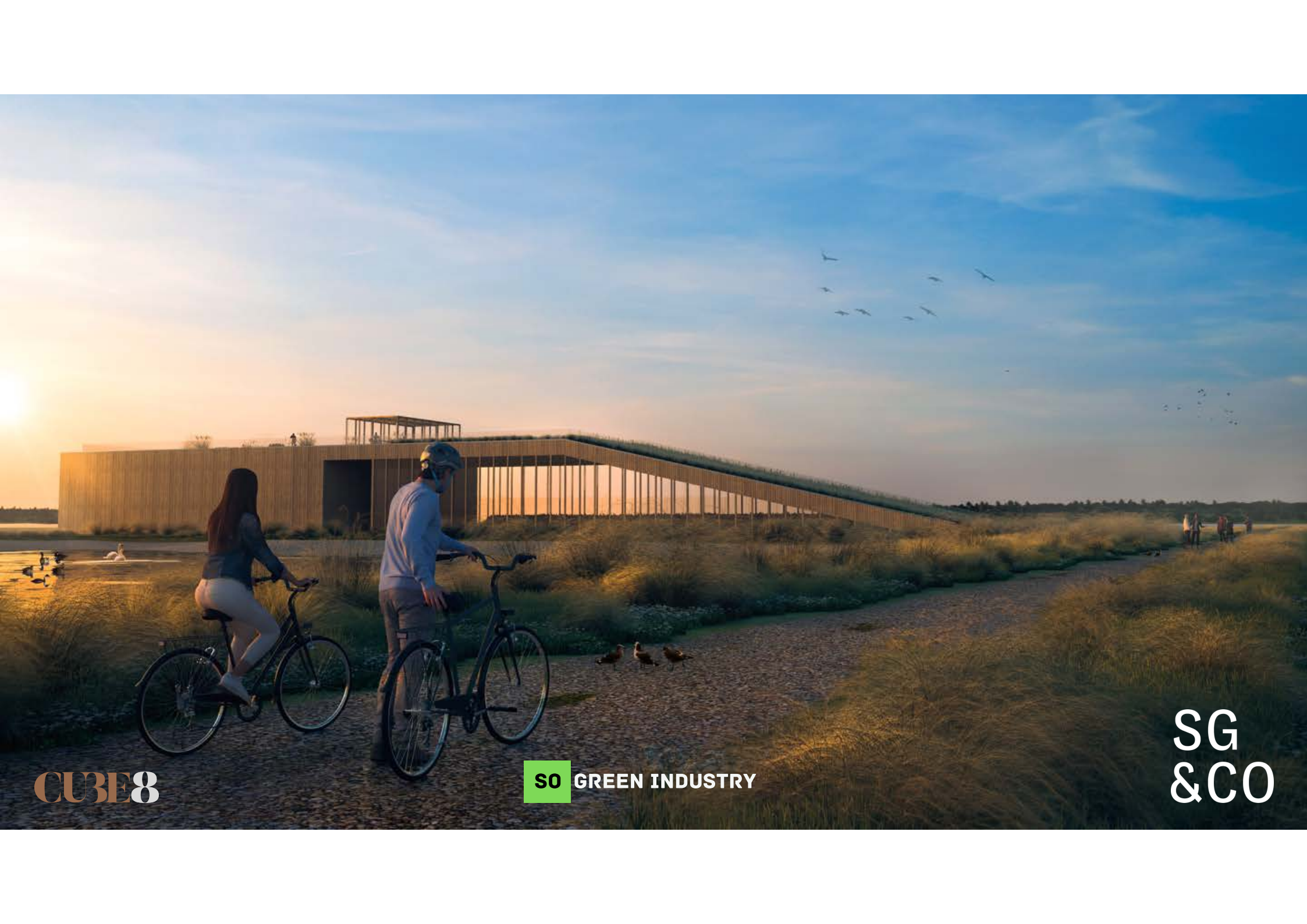
SKISSEFASE

Gnr/Bnr: Gnr/Bnr/Festavn
Adresse, 0000 Sted

Dato: 18.05.2021
Mål: 1:100
Tegn.: Tegnet av
Kontr.: plh

21060
So Green Industry
E-05 3D SKISSE
Steneth Germerud arkitektur AS

SG



CUBE8

SO GREEN INDUSTRY

SG
&CO



CUBE8

SO GREEN INDUSTRY

SG
&CO



Toldbod Brygga 1
1606 Fredrikstad
Norway

Malin Carita Lind
+4792293711
malin@cube8.no

Bjarne Peder Lind
+4745007472
peder@cube8.no

"Don't change your dream. Change the world."

CUBE8 er et innovasjonsselskap som utvikler bærekraftige prosjekter lokalt og internasjonalt.

Vi implementerer bærekraft på fire nivå: people – planet – profit – purpose. Vi bryr oss om mennesker og naturen.

Vår visjon er å tilrettelegge for, igangsette og drive prosjekter som skaper engasjement og bidrar til en positiv utvikling i lokalsamfunn.

www.cube8.no