



HILLERØD
FORSYNING

**Kom i dialog med bygherrer og rådgivere
i Nordsjælland**

Hillerød Forsyning på Solrødgård
Projektleder Preben Boock

C4 – Building Network
1. Juni 2016

Vision og mission

Hillerød – en by i udvikling – betyder krav til forsyningen

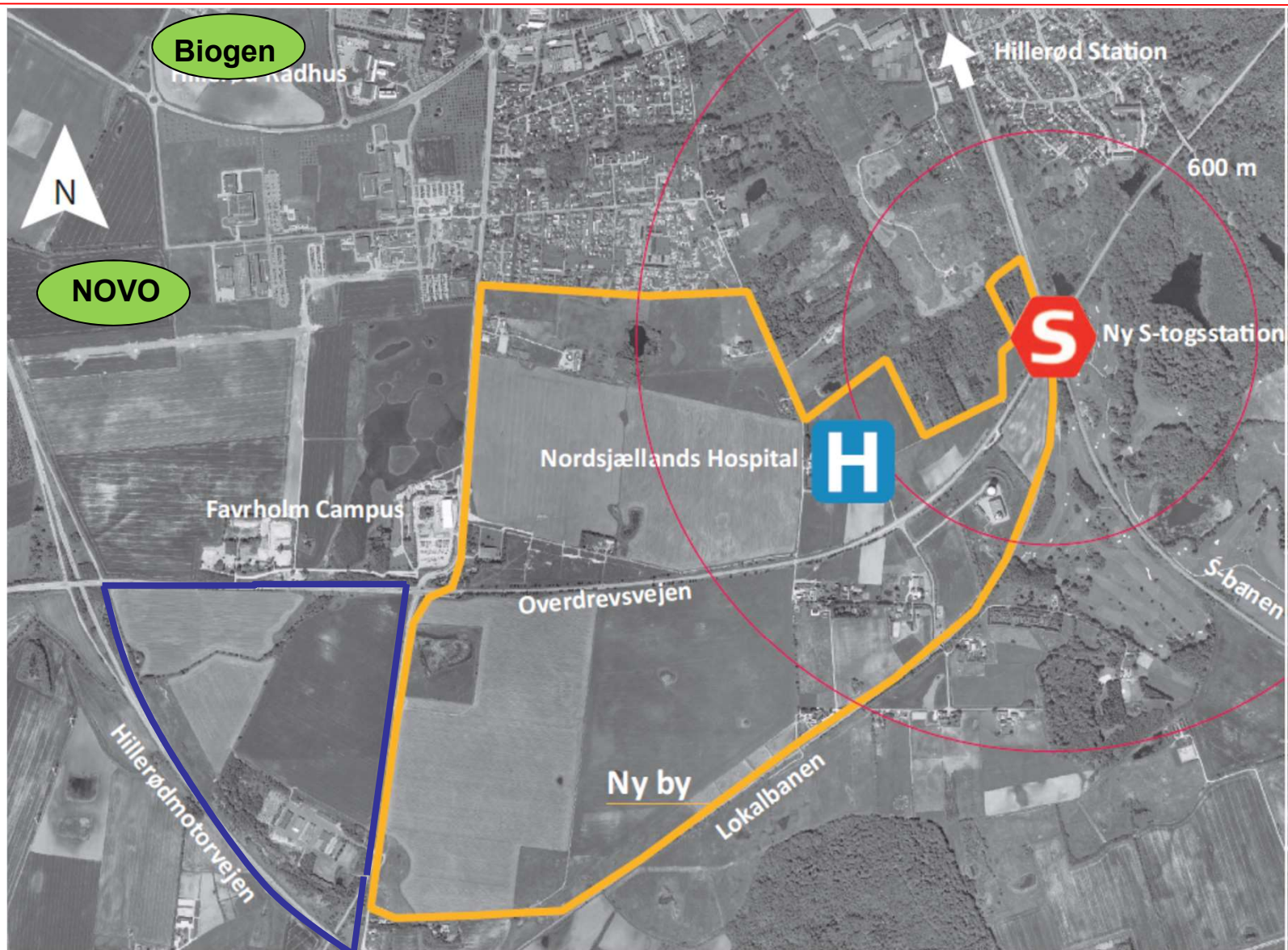
Mission og Vision:

- Miljømæssigt forsvarligt, bæredygtig
- Energi, Klima & Miljøparken:
 - ny teknologi
 - helhedsløsning indpasset i terræn
 - flagskib med nationalt renommé
 - for skoleelever og studerende
 - Borgeradgang
- Samler forsyninger med synergi om bæredygtighed, miljøvenlige teknologier, ressourceeffektivitet, energioptimering og CO2 reduktion
- Energi-, klima & miljøpark,
 - Renseanlæg, state of art
 - Moderne genbrugsplads
 - Varmeværk: geotermi og træflis
 - Vandfordelerstation/vandværk
 - Nyt hovedkontor

50 ha lige uden for døren



Solrødgård og Byudvikling



Oplevelser anlæg & natur

- **Andre** end de ansatte skal have glæde af arealet (undervisning, rekreative muligheder)
- De **blå områder** skal anlægges enten på Solrødgård eller i Hillerød Syd for at kunne tage **fremtidens regnvand**
- Geotermi er en ikke-fossil varmekilde – **vi sparer miljøet for en masse CO2 (89.000 tons)** og 25 % på varmepris
- Renseanlægget skal være energineutral eller **energi-producerende** – og **fosfor skal udnyttes**
- Genbrugsstationen skal være lettere at færdes på for borgerne – niveauer skal sikre mod tunge løft – indretningen skal **sikre mod kødannelse**
- **Affald og spildevand kan også være en ressource**

Energi, Klima og Miljøpark

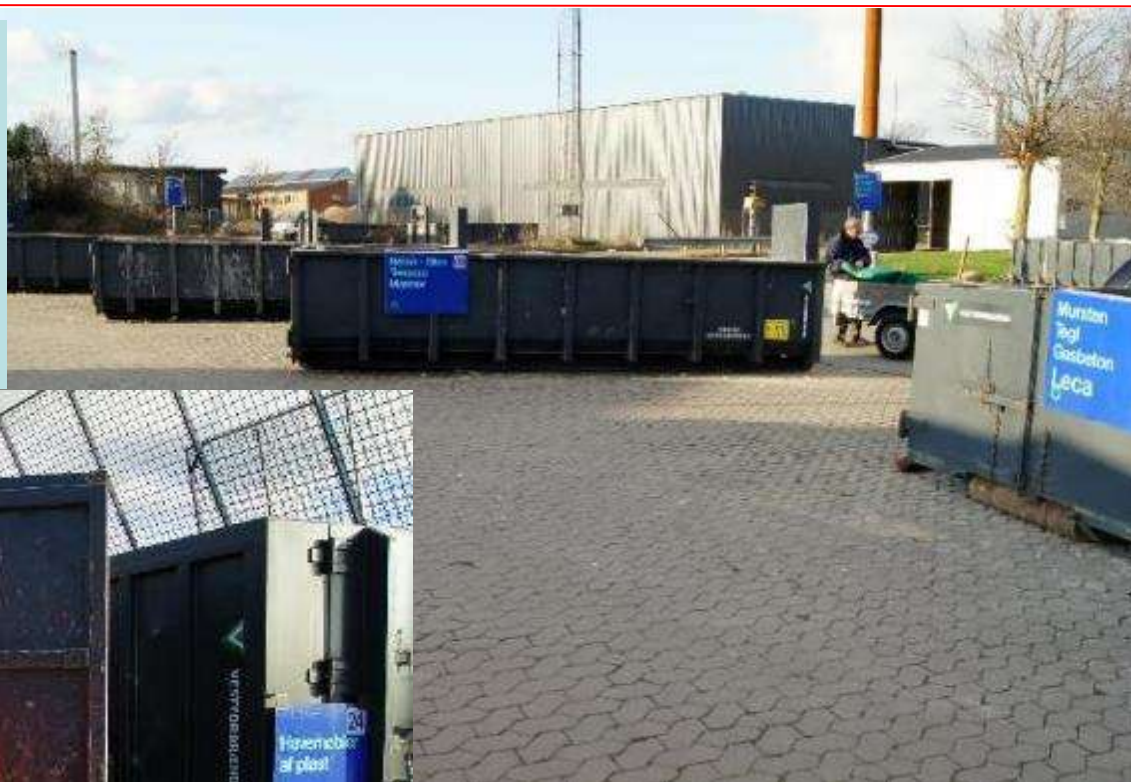
TIDSPLAN:

- Plan og miljøgodkendelser i 2014/15
- Arkæologi og geoteknik i 2015
- Ny genbrugsstation bygges i 2015-16
- Renseanlæg bygges i 2015 – 2017
- Varmeværk i 2017 – 2018 eller ?? Udskudt
- Klima & Miljøcenter 2017-2018
- Vandværk efter 2018
- Supplerende arealer efter 2018 (solvarme, solceller, supp. affaldsemner)

Genbrugsstation i industrikvarter

Genbrugsstationen

Er fejlplaceret i industriområde.
Arbejds miljø for alle.
Adgangsmuligheder.



Renseanlæg – inde i byen

Renseanlægget

Kirsebær Alle bynært.
Er fuldt udnyttet.
Kan ikke udvides.



Hovedkontor – for lidt plads

Administration

Flere medarbejdere.
Større pladsbehov.



Kraft varme og fjernvarme

Kraftvarmeværket

Overdrevsvejen – er udtjent.
El produceres ikke fremover
på naturgas.



Vand

Vand

Vandværk lukkes.
Størst indvinding i by.
Nye indvindinger.
Øget byudvikling.
Øget industri.



Masterplan



Arkitekt
CF Møller
Rådgiver
NIRÅS/COWI
Hillerød
Forsyning

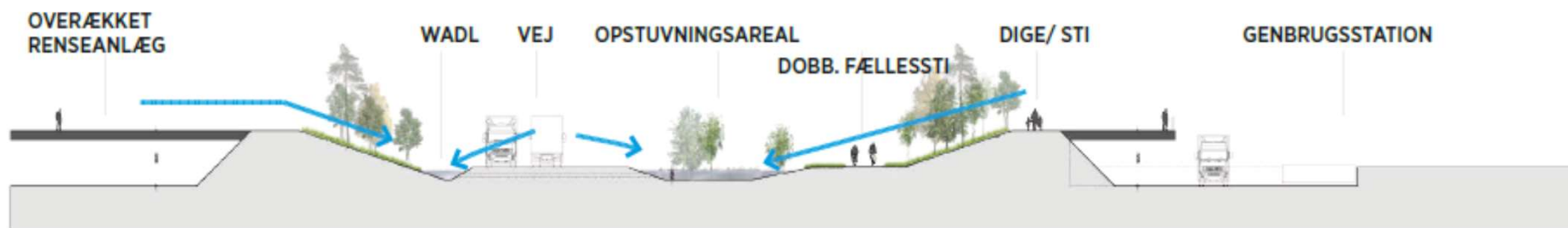
Budget: 5,3 mio.

- Masterplan
- Miljøscreening
- Lokalplan
- VVM
- Natura2000

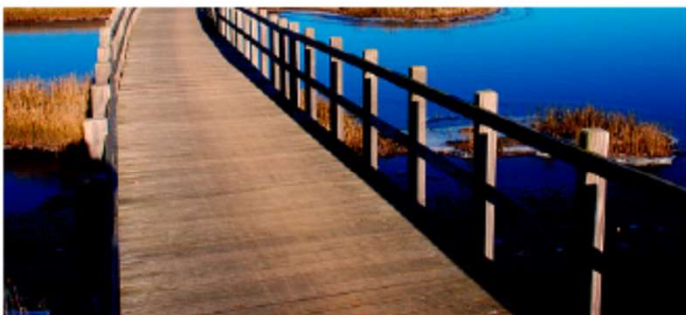
Oversigtsbillede og masterplan



Masterplan Anlæg og bygninger



Borgeradgang-oplevelser-natur



Kommuneplantillæg. Lokalplan, VVM. Natura2000. Arkæologi



Lokalplan 395
for Energi-, Klima- og Miljøpark Solrødgård

27. Januar 2015

Budget:

- Egne timer
- Arkæologi
- Rådgiver-Arkitekt
- Entreprise
- Forsikring
- Miljø-natur undersøgelser
- Miljø-natur anlæg
- VVM-lokalplan
- Myndighedsomk.
- Særlig bistand
- Forurening
- Eltransmission
- Bygherreleverancer
- Arbejdsmiljø

Grundkøb **81 mio.**



MAJ 2014
HILLERØD SERVICE A/S
VVM AF SOLRØDGÅRD ENERGI-, KLIMA- OG MILJØPARK
IKKE TEKNISK RESUMÉ



Arkæologi



Nordsjælland Museum

Budget: **7,7 mio.**

Sten-, bronze-, ældre og yngre jernalder.

Køkkenmødding.

Stendige.

Vandmølle: 1200-1800-tal

Terræn og byggemodning



**Rådgiver
Gottlieb-Palludan**

**Entreprenør
Barslund**



Budget **81,3 mio.**
Stamvej, natur, hotspots,
vej-T m/ lyssignal,
rundkørsel, vejlys,
forsyningsledninger,
nedrivning



Materielgård-neddrives og oprensnes



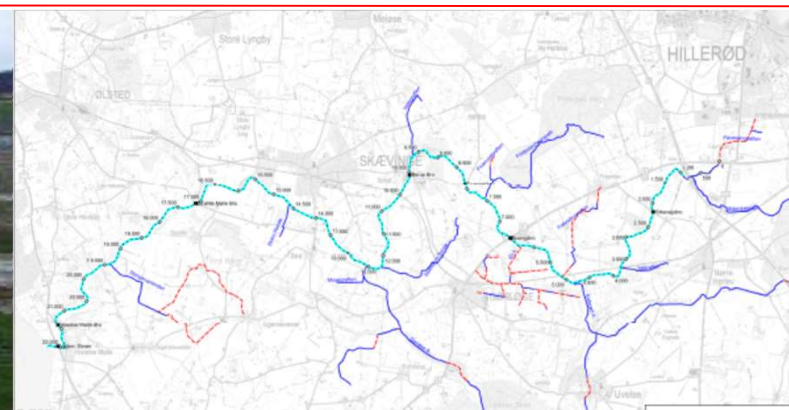
**Entreprenør
Hockerup**

Del af byggemodning
Inkl. ekstraomkostninger til
jordforurening og
byggematerialer

**Rådgiver
Gottlieb-Palludan**



Forsinkelsesbassin 100-års-regn



Regulering 22 km Havelse Å
A.h.t. Renseanlæg udledning

Budget **24,6 mio.**

60.000 kbm/15-årsregn idag

Entreprenør

Barslund

Rådgiver

Gottlieb-Palludan

Havelse Å: Orbicon



Efterår og vinter. Vanskelige forhold



Genbrugsstation

- 300.000 personer/år
- 30 Fraktioner
- 4.000 t småt brændbart
- 17 tons farligt affald
- 6.000 tons haveaffald
- Anlæg to niveauer,
 - Borgerne/Lastbiler



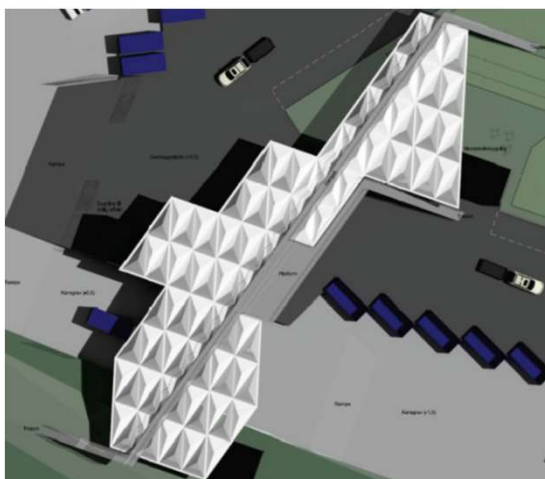
**Rådgiver
Rambøll**

**Entreprenør
CG Jensen**

Budget: **40 mio.**
Inkl. tag & solceller



Genbrugsstation



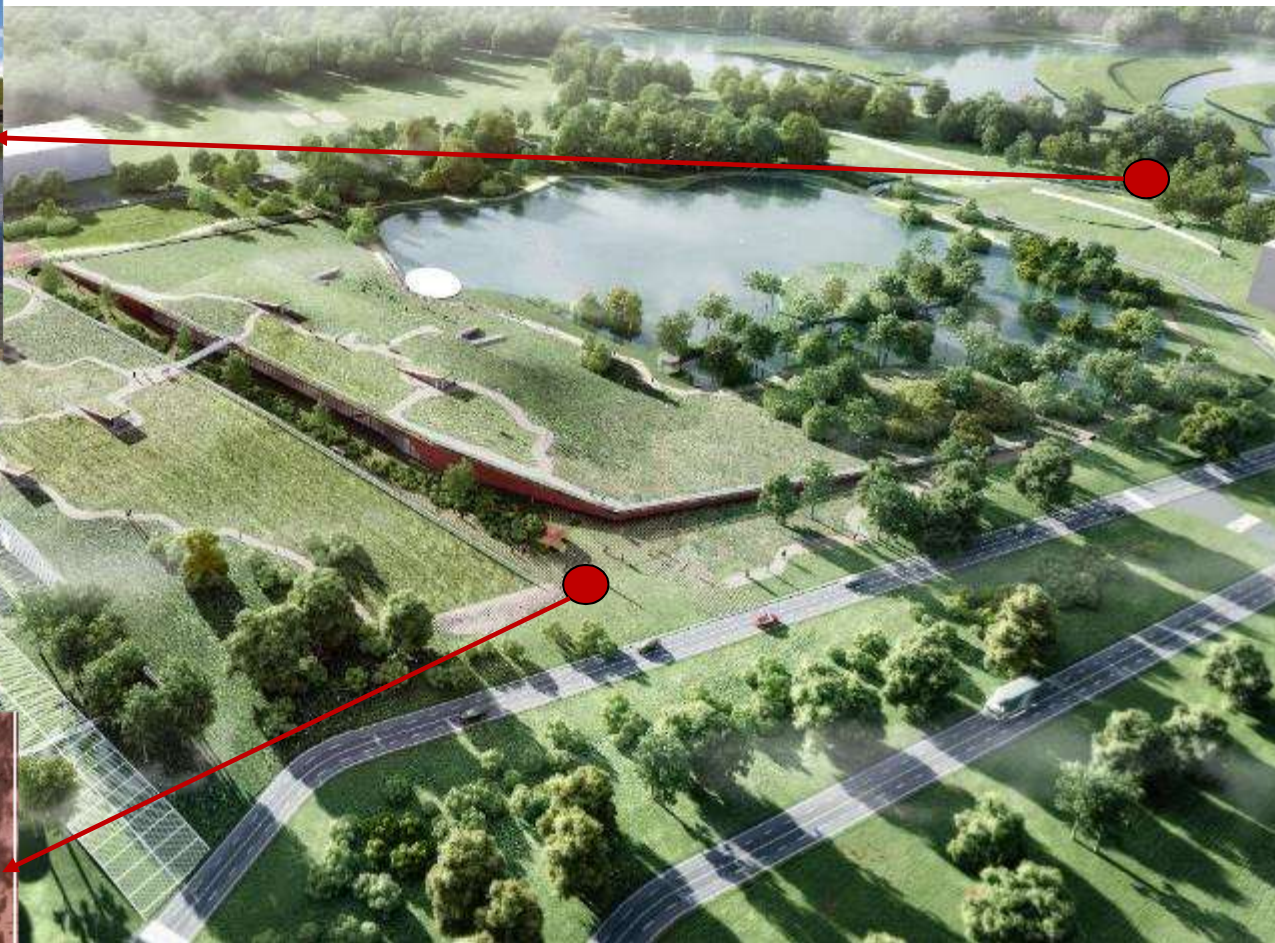
Renseanlæg

Totalentreprise
Entreprenør:
Jacobsen & Blindkilde
Rådgiver:
Orbicon
Bygherrerådgiver
EnviDan

Budget: **288,9 mio.**
Underjordisk anlæg,
3 renselinjer – mulighed for
kommende hospital,
Rådnetanke –
gasproduktion.
Retur til Pøleå og Havelse Å.



Renseanlæg - under jorden



Symbiose og Synergi

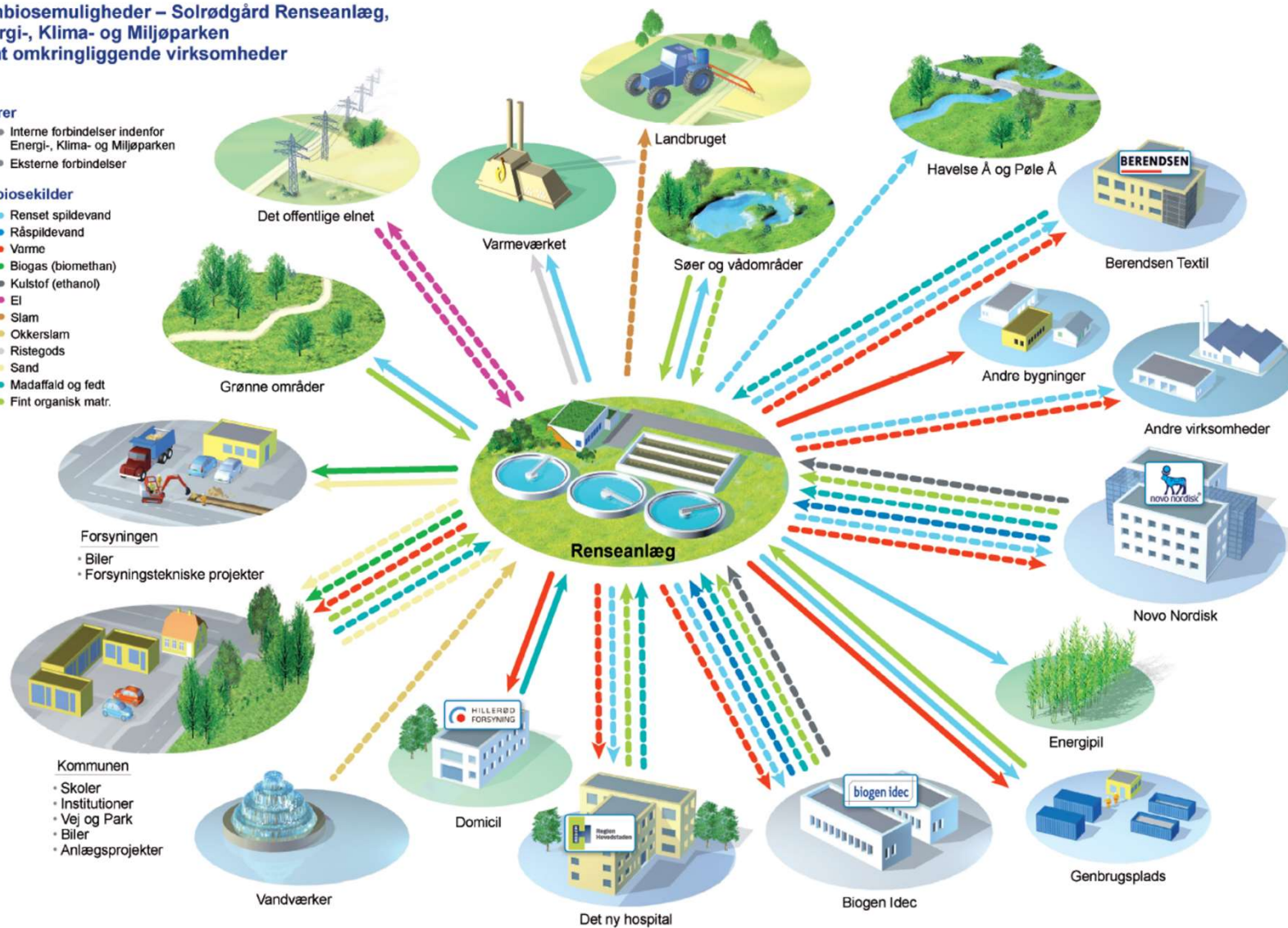
**Symbiosemuligheder – Solrødgård Renseanlæg,
Energi-, Klima- og Miljøparken
samt omkringliggende virksomheder**

Aktører

- Interne forbindelser indenfor Energi-, Klima- og Miljøparken
- Eksterne forbindelser

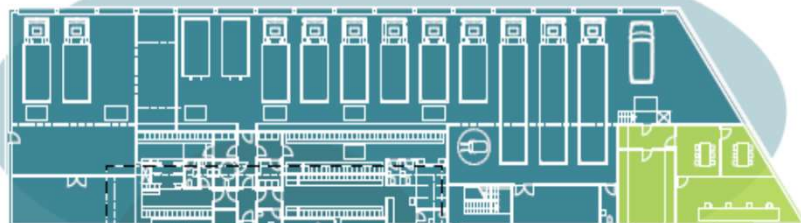
Symbiosekilder

- Renset spildevand
- Råspildevand
- Varme
- Biogas (biomethan)
- Kulstof (ethanol)
- El
- Slam
- Okkerslam
- Ristegods
- Sand
- Madaffald og fedt
- Fint organisk matr.



Klima & Miljøcenter Hovedkontor

Centrale supportfunktioner ikke off. område



Fællesfunktioner offentligt område
Benyttes af alle medarbejdere og gæster

Centrale supportfunktioner ikke off. områr
Benyttes primært af medarbejdere m. behov for
omklædning.

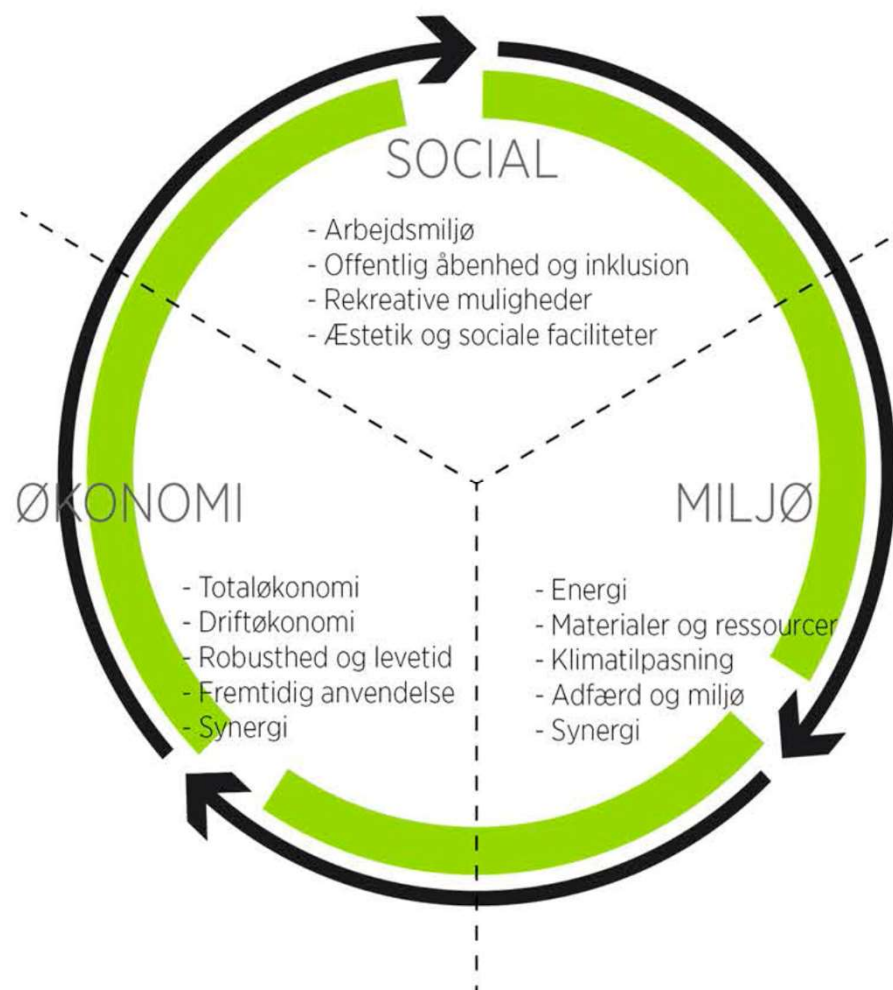
Rådgiver
Gottlieb-Palludan
Entreprenør
- I udbud
Budget: 78,4 mio. kr.



Klima & Miljøcenter Hovedkontor



Bæredygtighed



- Genbrugsstation: – trafiksikkerhed arbejdsmiljø
- Renseanlæg: - arbejdsmiljø, vandmiljø, synergi
- Energi: - CO2-neutral, køling/varme, symbiose
- Vand: - vandmiljø
- Borgerorienteret
- Virksomhedsorienteret
- Forsyningsikkerhed
- Socialt
- Økonomisk
- Miljømæssigt



Kraft-Varme – nyt anlæg



Beslutning udskudt
a.h.t. behov og
anlægstype

Geotermi

- forundersøgt
 - evt. muligt
 - Opr. budget $\frac{1}{2}$ mia.
- Kraft/varmeværk
- Biobaseret

En del af naturen. Borgervenligt

§ 3 naturområder



Stisystem og broer



Vådområder



Flagermus



Tak for opmærksomheden

