

Udvidelse af Grønhøj Biogas

Borgermøde

Onsdag den 10. september 2025

Kl. 17:00 – 19:00

Grønhøj Kulturhus

Planlægning for udvidelse af
Grønhøj Biogas



Program

Velkommen

v. Eva Pinnerup, formand for Klima- og Miljøudvalget i Viborg Kommune

Præsentation af planproces og hovedspørgsmål til planlægningen

v. Majken Nielsen, projektleder og kommuneplanlægger, Viborg Kommune

Præsentation af projektet fra ansøger

v. Jeppe Klug Madsen, anlægsdirektør, BioCirc A/S

Præsentation af miljøvurdering fra konsulent

v. Ida Bylov Steensgaard, agrobiolog, Nordic Green Engineering

Spørgsmål, idéer og forslag

v. Trine Ribergaard Skammelsen, afdelingsleder for Strategi og Udvikling, Viborg Kommune som ordstyrer

Den videre planproces samt afrunding

v. Eva Pinnerup, formand for Klima- og Miljøudvalget i Viborg Kommune

Nationale klimamål

Danmark skal reducere drivhusgasudledningerne med 70 pct. i 2030 ift. 1990.

Danmark skal senest i 2050 ikke udlede flere drivhusgasser, end der optages. Målet er fremrykket til 2045 i grundlaget for den nuværende regering.

Den tidligere regering annoncerede med Danmark kan mere II (DKMII), at den samlede energiproduktion fra solceller og vindmøller på land skal firedobles frem mod 2030.

Kommunale klimamål

Viborg Kommune har udarbejdet en klimaplan, der viser vejen til en klimaneutral kommune inden udgangen af 2050.

Viborg Kommune skal i 2030 have dækket sit elforbrug af vedvarende energianlæg i kommunen – fraregnet Apples forbrug.

Det forudsætter en hurtig og omfattende udbygning af produktionen af vedvarende energi i Viborg Kommune.

Kriterier for prioritering af planlægning for vedvarende energianlæg

Byrådet besluttede d. 15. november 2023 at prioriteringen blandt ansøgninger om planlægning for VE-anlæg i Viborg Kommune baseres på nedenstående kriterier:

- Komplette bioøkonomiske projekter
- Multifunktionel anvendelse af arealerne
- Lokal forankring
- Geografisk dækning
- Modenhed og realisme
- God landbrugsjord
- FN's 17 verdensmål for bæredygtig udvikling

Oversigt over VE-projekter

Energipark Tjele - Hovedprojekt - Energiklynge, vindmøller, solceller

Energipark Tjele - Vindmøller og solceller ved Sjørring

Energipark Tjele - Solceller ved Kvorning

Vindmøller ved Sundstrup

Solceller ved Karup

Energipark ved Rødkærsbro

Energipark ved Iglsø

Energipark ved Hejring

Energipark ved Hammershøj

Energipark ved Rævindbæk / Gammelstrup

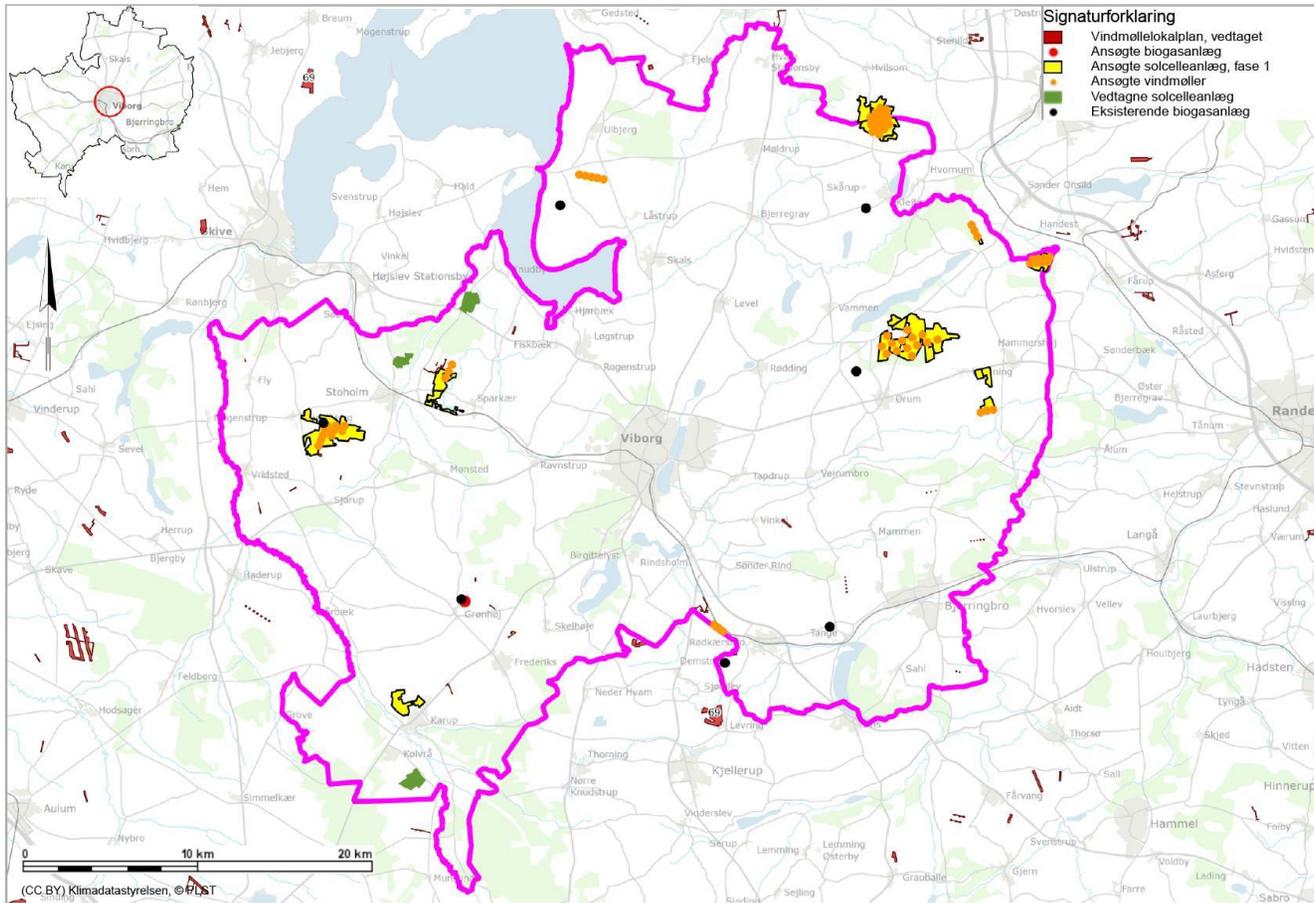
Energipark ved Vesterkær

Biogasudvidelse i Grønhøj

CAES Anlæg

CAES Koblingsstation

Placering af vedtagne og igangsatte VE-projekter



Samlet areal for fase 1-projekter = 1,52%

Samlet areal for fase 2-projekter = 0,40%

Samlet areal for fase 1 + fase 2-projekter = 1,92%

Oversigtskort - Udvidelse af Grønhøj Biogas



Udvidelsen består af en delvis ombygning af det eksisterende anlæg, og en delvis udvidelse af anlægget med:

- Årlig tonnage på 500.000 ton pr. år
- 4 reaktortanke med en højde på 22,5 meter
- CCS-anlæg – Carbon Capture and Storage til fangst af CO₂.
- Modtagerhal til dybstrøelse inkl. lager og værkstedsfaciliteter
- Biofilter
- 1 kørselspor yderligere i læsse/lossehal
- Nedsivningsbassin
- Udvidelse af volden
- Kontorfaciliteter

Hvad skal vi i gang med?

Kommuneplantillæg

Lokalplan

Miljøvurdering for planer og programmer

Miljøkonsekvensvurdering af projektet

Sikkerhedsdokument

Miljøvurdering og miljøkonsekvensvurdering sammenskrives fordi, der er sammenfald mellem planer og projekt – fremover kaldet **"Miljørapporten"**.



Plansystemet



Hvad er en kommuneplan?

Byrådets plan for de næste 12 års fysiske udvikling

'Budgettet for kommunens arealer' – afvejning af interesser

Revideres hvert 4. år men mulighed for tillæg

En strategisk plan – retning for udvikling af kommunen

En konkret plan

Sætter rammer for lokalplanlægning – konkrete områder.

Sætter rammer for konkret sagsbehandling – ikke direkte bindende for borgerne, men kan få afslag fx bolig i erhvervsområder eller i landzone

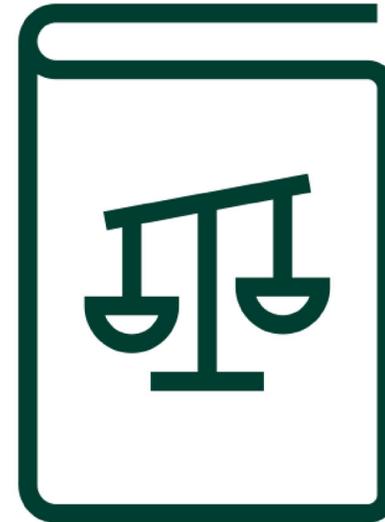
Hvad er en lokalplan?

Juridisk dokument – lille lov – hjemmel i planloven.

Består af to dele:

- Redegørelse (beskrivende)
- Bestemmelser (juridisk bindende – inkl. kortbilag)

Gælder for fremtidige forhold. Medfører ikke handlepligt.



Hvad er en miljørapport?

Planer og projekt miljøvurderes primært pga. omfanget af projektet

Fastlægger, beskriver og evaluerer de sandsynlige væsentlige indvirkninger på miljøet

Foreløbige emner til miljørapporten er:

- Natur
- Regnvandshåndtering
- Kulturmiljø og landskab
- Trafik, støj og støv
- Etc.

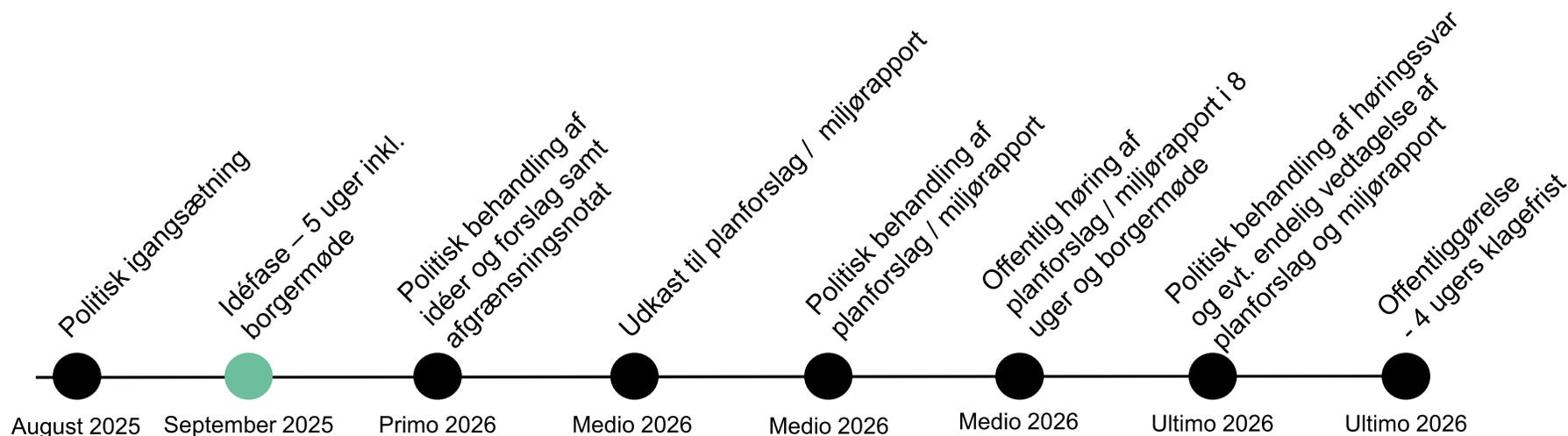
Idéfasen er den indledende fase i planlægning og skal være med til at sætte ramme om – og udpege fokusområder i miljørapporten.

Formål med indkaldelse af idéer og forslag

I forbindelse med høringsperioden indkaldes der idéer og forslag til planlægningen og miljøvurderingen for projektet:

- Alle indsendte idéer og forslag vil blive politisk behandlet inden udarbejdelse af planforslag samt afgrænsning af miljørapportens indhold.
- Borgermødet er et tilbud til borgere og interessenter, hvor kommunen og ansøger informerer om processen og det konkrete projekt.
- Der findes yderligere information på: viborg.dk/idefaseGroenhoejBiogas

Plan- og Miljøvurderingsproces



Idéfasen afholdes i perioden 28. august - 2. oktober 2025.

Planforslag forventes at komme i offentlig høring medio 2026.

Følgegruppe for udvidelsen af Grønhøj Biogas

Opgaver:

Sparringsgruppe til planprocessen og planlægning af borgermøder
Dialogforum for muligheder og bekymringer for udvidelsen af biogasanlægget
Forum for vidensdeling på tværs af interesser

Repræsentanter for:

Naboer
Borgerforeninger
Idræts- og fritidsforeninger
Forretningsdrivende
Projektudvikler
Kommuner

Tilmelding:

efter mødet eller til
strategiogudvikling@viborg.dk

senest den 10. oktober 2025

BI♻️CIRC

Udvidelse Grønhøj Biogas

Borgermøde
10. sept. 2025 kl. 17-19
Grønhøj Kulturhus



Introduktion til Grønhøj Biogas

- Biogasanlægget opnåede miljøgodkendelse i 2016 og begyndte driften i 2017.
- BioCirc overtog anlægget i 2022.
- 9 fuldtidsansatte
- Aktuell gasproduktion: Ca. 1.160 nm³ pr. time
- ISCC Certificeret
- Tonnage på 192.435 t/år
- Råvare: Gylle, dybstrøelse, kartoffelpulp, kornafrens, melasse og rest olie.



Formål med udvidelse af Grønhøj Biogas

- Fremtidssikring af anlægget .
- Udnytte det tilgængelige lokale biomassegrundlag.
 - Gylle, dybstrøelse, halm fra kartoffelkule og kartoffelpulp.
- Sikre at der er albuenum ift. fremtidige krav om yderlige reduktion af energiafgrøder.
- Uafhængighed af verdensmarked.
 - Melasse og olie
- Øget fokus på lokal klima og CO₂-udledning med større fokus på en klimaneutral produktion og værdikæde.
- Stabil drift med indbygget ekstra redundant.
- Kun begrænset forøgelse i gas- og CO₂-produktionen som følge af udvidelsen.



Eksisterende anlæg

- Miljøgodkendt første gang i april 2016
- Tilladt tonnage på 192.435 t/år (fik senest godkendt en udvidelse på 100 ton/dag i 2024)
- Tillæg til miljøgodkendelsen fra 2024 giver mulighed for opførelse af CO₂-fangstanlæg
- Nyt SCADA-system med 24/7 overvågning.



Udvidelsen

- Tonnageudvidelse til 500.000 t/år (gasproduktion på ca. 1.300 nm³/time)
- Modtagehal til dybstrøelse med luftrensning
- 4 tanke á ca. 9-10.000 m³
- Kontor
- 1 yderligere kørespor
- Nedsivningsbassin
- Brovægt
- Værksted og lager
- Varmeveksler til gylle



Ny adgangsvej

Mulighed for ny adgangsvej til/fra Grønhøj Skivevej

Dette alternativ er tænkt med det formål at minimere trafikgener for naboer på Mønstedvej syd for anlægget



BioCirc tager gerne imod forslag til anvendelse af arealet syd for vejen.



Kontaktinfo

Jeppe Klug Madsen

Anlægsdirektør, Grønhøj Biogas

Tel. +45 2627 6758

jkm@biocirc.com

Mønstedvej 32 A

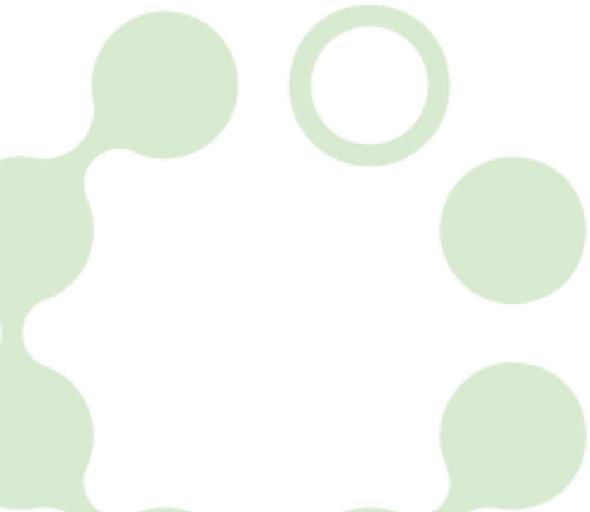
7470 Karup



BIOCIRC

BioCirc Grønhøj Biogas

Borgermøde 10. september 2025



Projektet

- Kræver udarbejdelse af lokalplan og tillæg til miljøgodkendelse



Baggrund for miljøkonsekvensrapporten

- Skal vurdere og beskrive et projekts forventede væsentlige indvirkninger på miljøet.
- Krav om miljøkonsekvensrapport når udvidelsen er på mere end 100 tons ekstra biomasse pr. dag.
- Det overordnede indhold i rapporten er fastsat direkte i Miljøvurderingsloven, mens afgrænsningsnotatet præciserer hvad der skal ligges vægt på ved det enkelte projekt.
 - Afgrænsningsnotatet indeholder både inputs fra forvaltningen **og** input fra borgerne.

Indhold i miljøkonsekvensrapporten

- Emner der skal behandles i rapporten:
 - Beskrivelse af projektets karakteristika
 - Affald fra etablering og drift
 - Beskrivelse af rimelige alternativer
 - Påvirkning af miljø (natur, vand, luft, støj, lugt og klima)
 - Påvirkning af landskab
 - Påvirkning af trafik i området
 - Beskrivelse af foranstaltninger til at forebygge gener og risiko

Biologisk mangfoldighed samt flora og fauna

- Nærliggende §3-natur
 - Ingen merdeposition
- Påvirkning af beskyttede plante- og dyrearter
 - Beskyttede og fredede arter



Landskab og det fysiske miljø og kulturarv

- Vurdering af påvirkningen af landskabet
- Forundersøgelse inden etablering skal sikre at arkæologiske fund ikke går tabt



Lugtpåvirkning

- Etablering af biomassehal med luftrensning giver mindre lugt fra oplag og indfødning
- Lugtgrænser overholdes til både samlet bebyggelse og beboelse i det åbne land.



Vand



- Alt vand der har været i kontakt med biomasser vil (fortsat) blive ledt ind i reaktoren, eller alternativt udsprinkles når det er muligt.
- Nedsivningsløsning vil udelukkende håndtere rent overfladevand.

Støj

- Der udarbejdes støjrappport der omfatter den interne transport og aktiviteter på anlægget samt transporter med biomasser på anlægget.

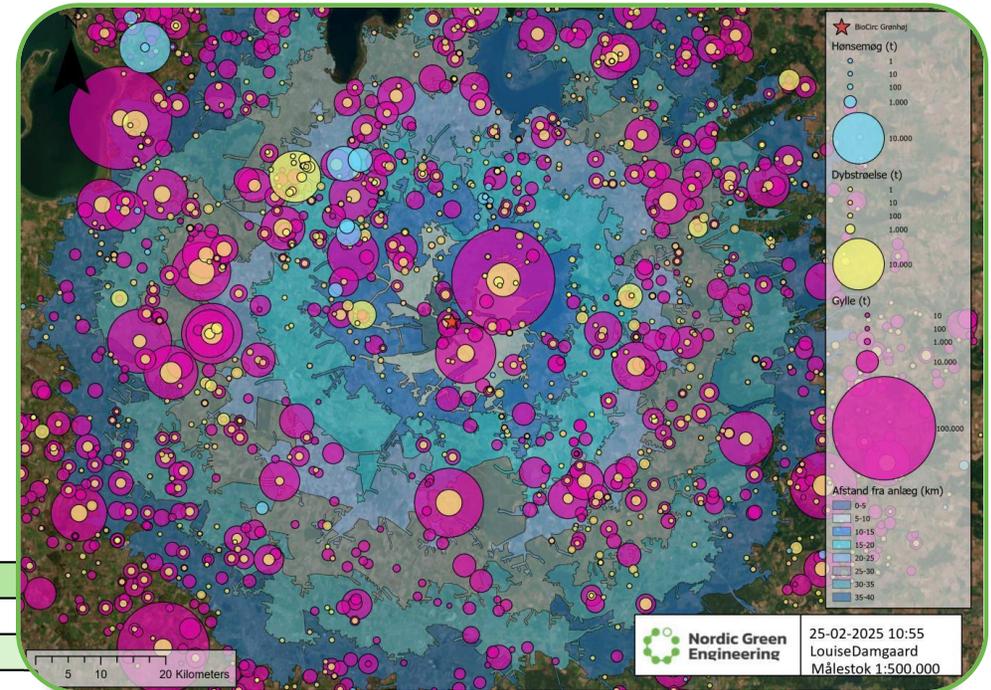


Biomasser

- Screening for biomasser i området, der ikke allerede anvendes til biogas
- De ekstra biomasser kommer primært fra syd og vest

| | Gylle (t) | Dybstrøelse (t) | Hønsenøg (t) |
|---------|-----------|-----------------|--------------|
| 0-5km | 4.600 | 450 | 0 |
| 5-10km | 32.850 | 4.000 | 0 |
| 10-15km | 94.100 | 11.600 | 4.000 |
| 15-20km | 258.100 | 18.150 | 5.400 |
| 20-25km | 536.100 | 30.950 | 9.400 |
| 25-30km | 737.100 | 44.550 | 9.400 |
| 30-35km | 971.100 | 65.850 | 9.400 |
| 35-40km | 1.218.100 | 83.750 | 9.400 |

Den summerede mængde ubenyttet husdyrgødning omkring anlægget



Forslag om ny adgangsvej

- Ny vej vil kunne minimere trafik med biomasser fra Mønstedvej



Fordeling af trafikken

- 80% af de samlede transporter forventes at komme fra Grønhøj-Skivevej eller Benslehøjvej
10% forventes at komme fra Hvidevej
10% forventes at komme ad "Bagvejen"



Mængde af trafik og ny vej

- Antal transporter stiger
- Ny vej kan minimere trafik på Mønstedvej



| Periode | Nuværende antal transporter pr. dag | Antal transporter efter udvidelse pr. dag |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| Sommerperiode i gyllesæson | 37 | 78 |
| Vinterperiode udenfor gyllesæson | 24 | 73 |

Grønhøj Biogas som risikovirksomhed

- Med udvidelsen vil anlæggets gasoplag overstige 10 tons biogas → Anlægget overgår til kolonnevirksomhed
- Ved at blive risikovirksomhed, **øges** sikkerheden på anlægget fordi:
 - Der bliver ført risikotilsyn (Kommune, politi, Arbejdstilsyn og beredskabet)
 - Alle procedurer og arbejdsgange bliver gennemgået og godkendt sikkerhedsmæssigt
 - Alle ændringer på virksomheden bliver risikovurderet inden udførelse
 - Indføres sikkerhedsledelsessystem



Spørgsmål, idéer og forslag

- Ordstyrer Trine Ribergaard Skammelsen, Viborg Kommune.
- Man bedes sige sit navn, samt hvor man bor.
- Der skrives ikke referat.

Indsend idéer og forslag

Høringsperiode: 28. august til 2. oktober 2025

Svarfrist for indsendelse af idéer, forslag eller bemærkninger til den forestående planlægning:

Torsdag den 2. oktober 2025.

Hørings svar sendes via boksen "Indsend ideer og forslag" på hjemmesiden:

viborg.dk/idefaseGroenhoejBiogas

Tak for i aften

