



Dagsorden

Bestyrelsesmøde i Hillerød Affaldshåndtering A/S

Dato: 12. maj 2020 kl. 11:30
Sted: Klima- og Miljøcentret, Solrødgårds Alle 6, 3400 Hillerød
Udsendelsesdato: 5. maj 2020
Møde nr.: 2/2020
Deltagere: Klaus Markussen (formand), Jamil Cheheibar (næstformand),
Susanne Due Kristensen, Tue Tortzen, Dan Riise, Jakob Bring
Truelsen
Afbud: /

Sagsoversigt:

| | |
|---|---|
| 1. Meddelelser fra formanden | 2 |
| 2. Forelæggelse af bestyrelsesprotokol fra sidste møde | 2 |
| 3. Revisionsrapport – tavshedspligt ej fraveget..... | 2 |
| 4. Redegørelse fra direktionen..... | 2 |
| 4.1) Strategiopfølgning - Handleplan ressourcemrådet..... | 2 |
| 4.2) Oversigt over de beslutninger bestyrelsen har taget i forbindelse med strategien for 2019-2028 | 2 |
| 4.3) Kompetenceprofil for bestyrelserne i Hillerød Forsyning..... | 3 |
| 4.4) Beslutninger i Hillerød Forsynings bestyrelse de næste 1½ år | 3 |
| 4.5) Bestyrelsens årshjul | 3 |
| 4.6) Redegørelse for håndtering af Coronavirus i Hillerød Forsyning | 3 |
| 4.7) Kapitaliseringsstrategi..... | 3 |
| 4.8) Status på projekter i forbindelse med etablering af Favrholt..... | 4 |
| 4.9) Forgasning af kildesorteret bioaffald | 4 |
| 5. Årsrapport 2019 | 4 |
| 6. Budgetopfølgning pr. 31. marts 2020 | 5 |
| 7. Anlægs- og investeringsplan 2020..... | 5 |
| 8. Valg af revisor – tavshedspligt ej fraveget..... | 5 |
| 9. Frivillig papordning for parcel- og rækkehuse (forsøgsordning) | 6 |
| 10. Eventuelt – tavshedspligt ej fraveget..... | 6 |
| 11. Fravigelse af tavshedspligt | 6 |
| 12. Næste møde..... | 6 |



1. Meddelelser fra formanden

Eventuelle meddelelser fra bestyrelsesformanden

2. Forelæggelse af bestyrelsesprotokol fra sidste møde

Bestyrelsesprotokol fra sidste bestyrelsesmøde til godkendelse og underskrift

Sagsfremstilling

Bestyrelsesprotokol for det ordinære bestyrelsesmøde den 18. februar 2020 fremlægges til godkendelse og underskrift.

3. Revisionsrapport – tavshedspligt ej fraveget

4. Redegørelse fra direktionen

Sagsresuméer af redegørelse fra direktionen om selskabets overordnede virksomhed i den forløbne periode

4.1) Strategiopfølgning - Handleplan ressourceområdet

På bestyrelsesmødet den 1. oktober 2019 blev strategien for ressourceområdet 2019-2028 godkendt af bestyrelsen.

På bestyrelsesmødet den 18. februar 2020 blev området's handleplan fremlagt. Opfølgning sker på baggrund af denne.

4.2) Oversigt over de beslutninger bestyrelsen har taget i forbindelse med strategien for 2019-2028

Bilaget indeholder en log over de beslutninger, bestyrelsen har taget i forbindelse med den nuværende strategi for forsyningsområdet.

Loggen vil blive opdateret løbende.

Bilag

[4.2.1: Oversigt over de beslutninger bestyrelsen har taget i forbindelse med strategien for ressourceområdet 2019-2028](#)



4.3) Kompetenceprofil for bestyrelserne i Hillerød Forsyning

Bestyrelsen skal klarlægge hvilke kompetencer de enkelte selskaber i Hillerød Forsyning koncernen har brug for i bestyrelsen, selskabets situation taget i betragtning.

Det anbefales, at bestyrelsens kompetenceprofil klarlægges en gang årligt.

4.4) Beslutninger i Hillerød Forsynings bestyrelse de næste 1½ år

Hillerød Forsyning står overfor godkendelse og igangsættelse af en række anlægsprojekter, der har stor betydning for indfrielse af miljømålsætninger og for den grønne omstilling.

Projekterne forelægges bestyrelsen i en ikke prioriteret rækkefølge.

4.5) Bestyrelsens årshjul

Det overordnede årshjul er udarbejdet på baggrund af en beslutning på bestyrelsesmødet den 12. februar 2020.

Bilag

[4.5.1: Bestyrelsens årshjul](#)

4.6) Redegørelse for håndtering af Coronavirus i Hillerød Forsyning

I perioden fra den 2. marts 2020 indtil nu er der i Hillerød Forsyning taget mange forholdsregler og igangsat rigtig mange tiltag i forbindelse med håndteringen af Coronavirus.

Hillerød Forsyning har udvist rettidig omhu og passet bedst muligt på alle medarbejdere.

Bilag

[4.6.1: Redegørelse for håndtering af Coronavirus i Hillerød Forsyning](#)

4.7) Kapitaliseringsstrategi

Der har været dialog med Hillerød Kommune om Hillerød Forsynings kapitaliseringsstrategi. Der er behov for yderligere dialog med Hillerød Kommune, før den kan forelægges generalforsamlingen.

Kapitaliseringsstrategien forventes således forelagt en ekstraordinær generalforsamling i efteråret 2020.



4.8) Status på projekter i forbindelse med etablering af Favrholt

For de fleste projekter i Favrholt, med undtagelse af de i bilaget nævnte, gælder, at planlægningsprocessen hos kommune og byggemodnere er gået lidt i stå på grund af afgørelsen fra Naturklagenævnet om § 3-områder.

Flere store projekter og mulige købere til stormatrikler er i en indledende fase, og Hillerød Forsyning tager i samarbejde med Hillerød Kommune kontakt til disse, når det bliver lidt mere konkret.

Bilaget indeholder en kort gennemgang af de projekter, Hillerød Forsyning er involveret i.

Bilag

[4.8.1: Status på projekter i forbindelse med etablering af Favrholt](#)

[4.8.2: Bilag 1: Alternativt tracé foreslået af Hillerød Kommune](#)

[4.8.3: Bilag 2: Tracé foreslået af Hillerød Forsyning](#)

4.9) Forgasning af kildesorteret bioaffald

Muligheden for produktion af biogas på Solrødgård er undersøgt, men business casen er på nuværende tidspunkt ikke positiv.

Der arbejdes på nuværende tidspunkt ikke videre med forgasning af kildesorteret bioaffald, men udviklingen på området følges fortsat.

Bilag

[4.9.1: Forgasning af kildesorteret bioaffald](#)

[4.9.2: Bilag 1 - Biogasproduktion på Solrødgård – status for undersøgelse](#)

[4.9.3: Bilag 2 – Biogas fra spildevandsslam, høringssvar](#)

Indstilling

Formanden og direktøren indstiller, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.

5. Årsrapport 2019

Godkendelse og anbefaling af generalforsamlingens godkendelse af årsrapport 2019

Sagsresumé

Der fremlægges årsrapport pr. 31. december 2019 for Hillerød Affaldshåndtering A/S.

Indstilling

Formanden og direktøren indstiller, at bestyrelsen

- godkender den fremlagte årsrapport for 2019
- indstiller til generalforsamlingen at godkende årsrapport for 2019.



6. Budgetopfølgning pr. 31. marts 2020

Godkendelse af budgetopfølgning for seneste kvartal

Sagsresumé

Budgetopfølgningen for 1. kvartal viser at driften er realiseret under budget.

Indstilling

Formanden og direktøren indstiller, at bestyrelsen godkender budgetopfølgningen pr. 31. marts 2020.

7. Anlægs- og investeringsplan 2020

Status på og/eller godkendelse af ændringer til godkendt anlægs- og investeringsplan

Sagsresumé

Alle anlægsprojekter, med undtagelse af nedenfor nævnte, følger tidsplan og/eller budget.

Parkeringsplads til skraldebiler

Etablering af parkeringsplads til skraldebiler på Solrødgård. Ændring af budgettet.

Sorteringshus på genbrugsstationen

For at forbedre kvaliteten af sortering af storskrald, etableres et sorteringshus i tilknytning til genbrugsstationen.

Indstilling

Formanden og direktøren indstiller, at bestyrelsen tager orienteringen til efterretning og godkender ændringerne til anlægs- og investeringsplanen for 2020.

8. Valg af revisor – tavshedspligt ej fraveget



9. Frivillig papordning for parcel- og rækkehuse (forsøgsordning)

Beslutningspunkt til fremlæggelse for bestyrelsen

Sagsresumé

Jf. Hillerød Kommunes affaldsplan 2014-2024, samt målsætningerne i EU's Affaldsrammedirektiv og regeringens Ressourcestrategi, skal vi nå en genanvendelsesprocent på 50 %.

En forsøgsordning for husstandsindsamling af småt pap og karton for parcel- og rækkehuse, hvor småt pap og karton indsamles, blev derfor startet i maj 2018. På nuværende tidspunkt er 38 % af de husstande, som kan tilbydes den frivillige papordning, tilmeldt ordningen.

De husstandsindsamlede mængder af småt pap og karton er i løbet af forsøgsperioden steget til over det dobbelte. I 2020 er gennemsnitligt indsamlet 23,2 tons pr. måned.

Ordningen er løbende evalueret hvad angår tilmeldinger, mængder og økonomi – ligesom vi er i gang med en omfattende evaluering af samtlige husstandsindsamlingsordninger med henblik på en ny beholderstrategi. Strategien afhænger af tiltagene i den nye Nationale Affaldsplan, som forventes at komme i høring senere på året, og kan betyde husstandsindsamling af yderligere fraktioner.

Vi foreslår derfor, at den frivillige papordning fortsætter som forsøgsordning indtil maj 2021.

Bilag

[9.1.1: Frivillig papordning for parcel- og rækkehuse - forsøgsordning](#)

Indstilling

Formanden og direktøren indstiller, at den frivillige ordning for indsamling af småt pap og karton fortsætter som forsøgsordning indtil maj 2021.

10. Eventuelt – tavshedspligt ej fraveget

11. Fravigelse af tavshedspligt

Bestyrelsen beslutter for hvilke dagsordenspunkter tavshedspligten fraviges

12. Næste møde

Tidspunkt for næste bestyrelsesmøde jf. godkendt mødeplan

Næste ordinære bestyrelsesmøde afholdes den 29. september 2020 kl. 11:30.

Redegørelsespunkt

til bestyrelsesmøde den 12. maj 2020

i selskabet/selskaberne Affald

Oversigt over de beslutninger bestyrelsen har taget i forbindelse med strategien for ressourceområdet 2019-2028

Nedenfor følger de beslutninger, bestyrelsen har taget i forbindelse med den nuværende strategi.

| Dato for beslutning | Tekst | Evt. bemærkning |
|----------------------------|---|------------------------|
| 18. februar 2020 | Som opfølgning på strategien er udarbejdet en handleplan med de vigtigste aktiviteter og målepunkter – denne godkendes af bestyrelsen | |
| 1. oktober 2019 | Strategien for ressourceområdet 2019-2028 godkendes af bestyrelsen | |



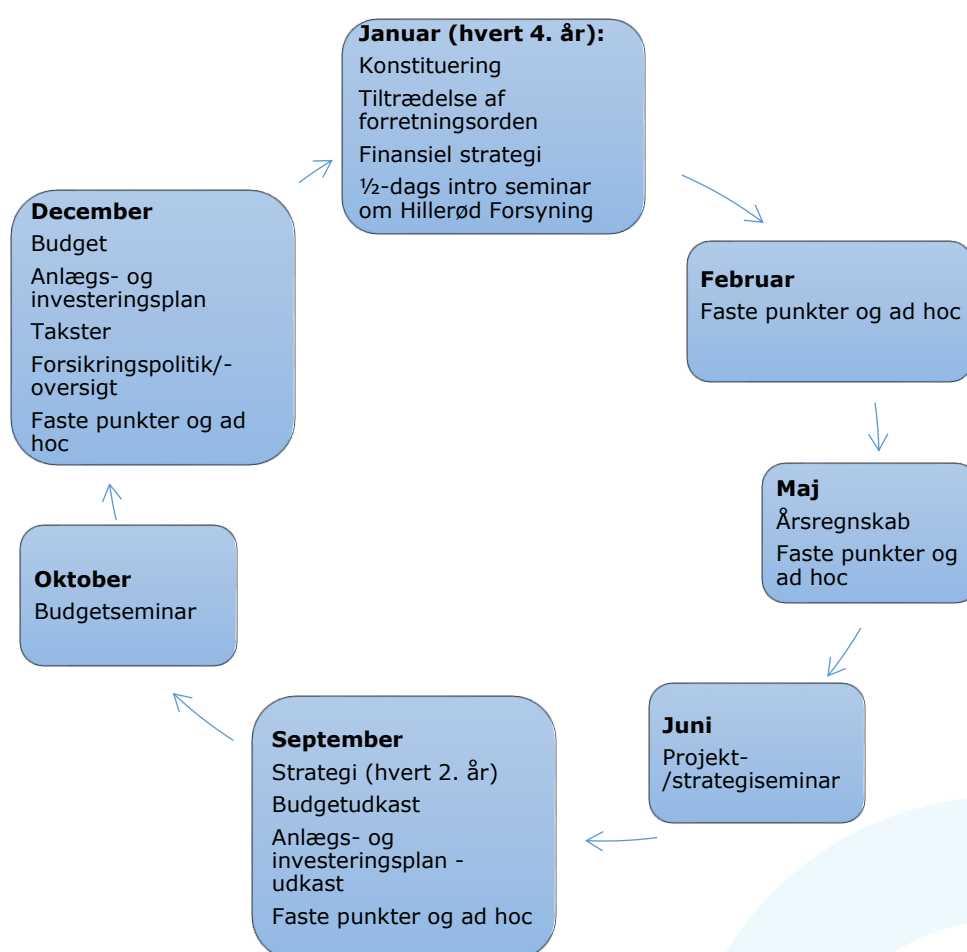
Redegørelsespunkt

til bestyrelsesmøde den 12. maj 2020

i selskabet/selskaberne Alle

Bestyrelsens årshjul

På bestyrelsesmødet den 12. februar 2020 blev det besluttet, at der skulle udarbejdes et overordnet årshjul for bestyrelsen.



Redegørelsespunkt

til bestyrelsesmøde den 12-05-2020

i selskabet/selskaberne Alle

Redegørelse for håndtering af Coronavirus i Hillerød Forsyning

I Hillerød Forsyning har vi gjort, hvad vi kan for at udvise rettidig omhu og passe mest muligt på vores medarbejdere, samtidig med, at vi har opretholdt drift og administrationsfunktioner, hvor det har været muligt.

Vi har igangsat følgende tiltag:

Den 2. marts

Vi udsender mail til alle medarbejdere med besked om øget håndhygiejne, vi opsætter ekstra håndsprit samt posters med råd om øget håndhygiejne.

Den 5. marts

To medarbejdere bliver sendt hjem, da de har været i kontakt med personer, som potentiel kunne være smittet med Coronavirus.

Den 9. marts

Vi udsender mail med retningslinjer til alle medarbejdere – hvis man har været i lande med smittefare eller været i kontakt med potentielt smittede personer, må man ikke møde på arbejde, men skal tage kontakt til nærmeste leder. Alle ledere skal melde ind til HR, hvis en medarbejder er syg eller sendes hjem.

Den 11. marts

Vi informerer om, at vi har valgt at udsætte borgermøde.

Den 12. marts

Vi informerer alle medarbejdere om, at al administrativt personale skal arbejde hjemmefra frem til den 30. marts, alle interne og eksterne rundvisninger aflyses.

Driften fortsætter, men følger de beredskabsplaner, der er lavet for områderne. Medarbejderne fra varme bliver på værkerne. Vand og spildevand møder ind på KMC, kantinen vil fortsat være åben, men med restriktioner, borde adskilles og kun hver anden plads må benyttes. Kundeservice lukker ned, ingen personlig kontakt, telefonerne lukkes, mails besvares. Alle akutte henvendelser besvares via hovednummeret.

Beredskabsplaner iværksættes (Hillerød Kommune informeres om følgende):

Energiområdet (elproduktion og fjernvarme produktion og distribution) kører i normal drift, dog med væsentlige ændringer i mødested og jobfunktioner. Af sikkerhedsmæssige årsager og for at mindske risikoen, er driften delt op i 5 hold med forskellige mødested for at minimere den fysiske kontakt. 2 produktionshold er skabt med hver deres leder, ligeledes er der skabt 2 hold på ledningsnettet. Disse holdes alle fysisk adskilt ved at skulle møde op på forskellige adresser. Herudover er administrativt mandskab så vidt muligt sendt hjem med hjemmearbejde. Reserveberedskab er sat ind i forhold til vagtordninger, så hvis en eller begge, som går vagt, bliver syg eller kommer i karantæne er der reservevagter, som kan sikre driften.

Vagt: Der besvares vagtopkald på normalvis.

Affaldsindsamling kører i normal drift. Skulle der indtræffe sygdom blandt vores skraldemænd, er der lavet en beredskabsplan for dette. Vi starter med at stoppe indsamlingen af de tørre fraktioner (pap, papir, plast og metal). Vi fastholder indsamling af bio- og restaffald.

Bliver der yderligere mandefald, vil det være muligt at bruge sorte plastsække til restaffald, og hvis der er behov, opsættes store containere på centrale steder i Hillerød By. Information om ovenstående vil løbende blive opdateret via vores Facebook og hjemmeside.

Genbrugsstationen har normal åbningstid.

Genbrugshuset - Forsyn dig - er lukket.

Bemanding er opdelt i to hold, som ikke møder hinanden.

Vandområdet kører i normal drift. Af sikkerhedsmæssige årsager og for at mindske risikoen er driften delt op i flere hold for at minimere den fysiske kontakt.

Vandforsyning: Vores vandværksfolk overvåger vandforsyningen hjemmefra, og kører direkte ud på tilsyn og driftsopgaver. Dette for at minimere den fysiske kontakt.

Spildevandsforsyning: Spildevandsforsyningen driftes på normal vis, dog med den undtagelse, at medarbejderne udfører opgaver enkeltvis, for at minimere den fysiske kontakt.

Vagt: Der besvares vagtopkald på normal vis.

Akutliste: Liste med telefonnumre på alle direktører og driftsledere

Den 16. marts

Vi udsender mail til alle medarbejdere med information om nødpasning af børn, hvis forældre udfører kritiske jobs.

Vi udsender mail til alle medarbejdere i Spildevand med link til DANVA-artikel "Viden om vand og Corona".

Den 18. marts

Vi udsender mail til alle medarbejdere med besked om, at kantinen lukkes helt, kun medarbejdere fra spildevand klæder om på KMC, medarbejdere fra vand og affald klæder om hjemmefra, spildevands omklædningsrum rengøres hver morgen, skraldebilerne parkeres på HKV, men skraldemændene har ikke adgang til kantine eller omklædning.

Udsendelse af rykkere fra kundeservice udskydes.

Den 19. marts

Genbrugspladsen lukkes for private kunder.

Den 23. marts

Vi udsender mail til alle medarbejdere med besked om, at alle skal afholde deres planlagte ferie og så vidt muligt også al restferie.



Den 25. marts

Vi indrykker en annonce i Hillerød Posten, hvor vi beder alle om at pakke deres affald omhyggeligt ind, så vores skraldemænd ikke bliver smittet med Corona.

Vi udsender mail til alle medarbejdere med besked om, at alle vores tiltag forlænges frem til den 13. april 2020. Det vil sige, at KMC administrationen fortsætter med at arbejde hjemmefra, og driften fortsætter i henhold til de beredskaber, der er indført for de forskellige områder. Vi opfordrer endnu engang til, at alle sørger for at få afholdt så meget ferie og flex som muligt. Dette for at undgå, at der opbygges store pukler af ferie/afspadsning, da der vil blive brug for alle mand, når vi atter er tilbage i normal drift.

Den 29. marts

Vi informerer om, at vi den 31. marts 2020 genåbner genbrugsstationen for private kunder. Åbningen bliver under hensyntagen til alle de nødvendige forholdsregler, som skal til for at forhindre smittespredning. Det betyder konkret, at der først blev åbnet for 10 samtidige biler, senere 15 og nu 20 samtidige biler. Der bliver ikke åbnet for den ubemandede genbrugsstation, idet vi ikke kan sikre sikkerheden.

Den 7. april

Vi udsender mail til alle medarbejdere om, at vi fortsætter med de tiltag, som vi har lavet indtil nu. Vi håber på en genåbning efter den 10. maj.



Redegørelsespunkt

til bestyrelsesmøde den 12. maj 2020

i selskabet/selskaberne Holding, Vand, Spildevand, Varme, Kraftvarme

Status på projekter i forbindelse med etablering af Favrholt

Status på de fleste projekter i Favrholt, med undtagelse af de nedenfor nævnte, er, at planlægningsprocessen hos kommune og byggemodnere er gået lidt i stå på grund af afgørelsen fra Naturklagenævnet om § 3-områder (søer og moseområder). Hillerød Forsyning er vidende om, at flere store projekter og mulige købere til stormatrikler er i en meget indledende fase, men tager i samarbejde med Hillerød Kommune kontakt til disse, når det bliver lidt mere konkret.

*Projekter for flere forsyningsarter**Smørkildedefingeren*

Der er tidligere informeret om følgende: Hillerød Forsyning har i det vestlige vejkryds ved Overdrevsvejen lagt ledninger ind til stamvejen i Smørkildedefingeren. Der er her investeret ca. 10-12 mio. kr. i anlægsinvestering og alene "hammerhovedet" (en kort tværgående strækning af ledninger) i stamvejen har kostet ca. 2 mio. kr. på grund af vanskelige grundvandsforhold.

Hillerød Kommune har på baggrund af klageafgørelsen valgt at parallelforskyde stamvejen mod nord og forlænge den allerede etablerede strækning fra Overdrevsvejen til stamvejen i et tracé, der slår en blød bue mod nordøst.

Det er på styregruppemøde med Hillerød Kommune i februar 2020 aftalt, at det øst-vest gående stykke (hammerhovedet) flyttes mod nord, men at ledningerne ikke lægges om. Det medfører, at en allerede etableret mindre strækning mellem Overdrevsvejen og stamvejen vil være placeret på privat matrikel og skal deklareres. Der vil i det deklarerede tracé være mulighed for etablering af p-pladser, men ikke plantning af træer.

Meromkostningen ved at flytte "hammerhovedet" og forlænge ledninger udgør ca. 5 mio. kr. for alle forsyningsarter under et.

Det er endvidere aftalt, at energiledninger (fjernvarme og fjernkøl) i stamvejen på sigt etableres i henholdsvis fortov og cykelsti, men tidligst når Hillerød Forsyning har en kunde, der har indgået aftale om at aftage varme/køl. Dette princip vil blive fulgt i hele Favrholt.

Energiprojekter

Hillerød Kommune har i forbindelse med udarbejdelse af lokalplan for den kommende Favrholt Station fremsendt et nyt alternativt forslag til linjeføring af vejen med tilhørende pendlerparkeringsplads, bilag 1.

Forslaget er udarbejdet af et hurtigt arbejdende udvalg i Hillerød Kommune og Hillerød Forsyning og betyder, at den endelige placering af den nye Energicentral bliver i synergi med den nye linjeføring.

I forslaget til arbejdsgruppen er der taget hensyn til, at Hillerød Kommune på et senere tidspunkt kan etablere en adgangsvej til Hestehavefingeren, primært på egen matrikel langs Lokaltogs matrikel. Hillerød Forsynings forslag fremgår af bilag 2.

Spildevand

Hillerød Kommune har i samme forbindelse indledt dialog med Lokaltog og Banedanmark om at håndtere overfladevand fra de kommende perroner.

Hillerød Kommune har i starten af marts 2020 meddelt, at det stort set færdigprojekterede regnvandsbassin, der er beregnet til at håndtere overfladevand fra Hillerød Kommunes p-plads på Stationsforpladsen, nu bliver udvidet med vand fra selve stationsområdet (Lokaltog og Banedanmark) og som følge deraf skal ejes af Hillerød Spildevand A/S.

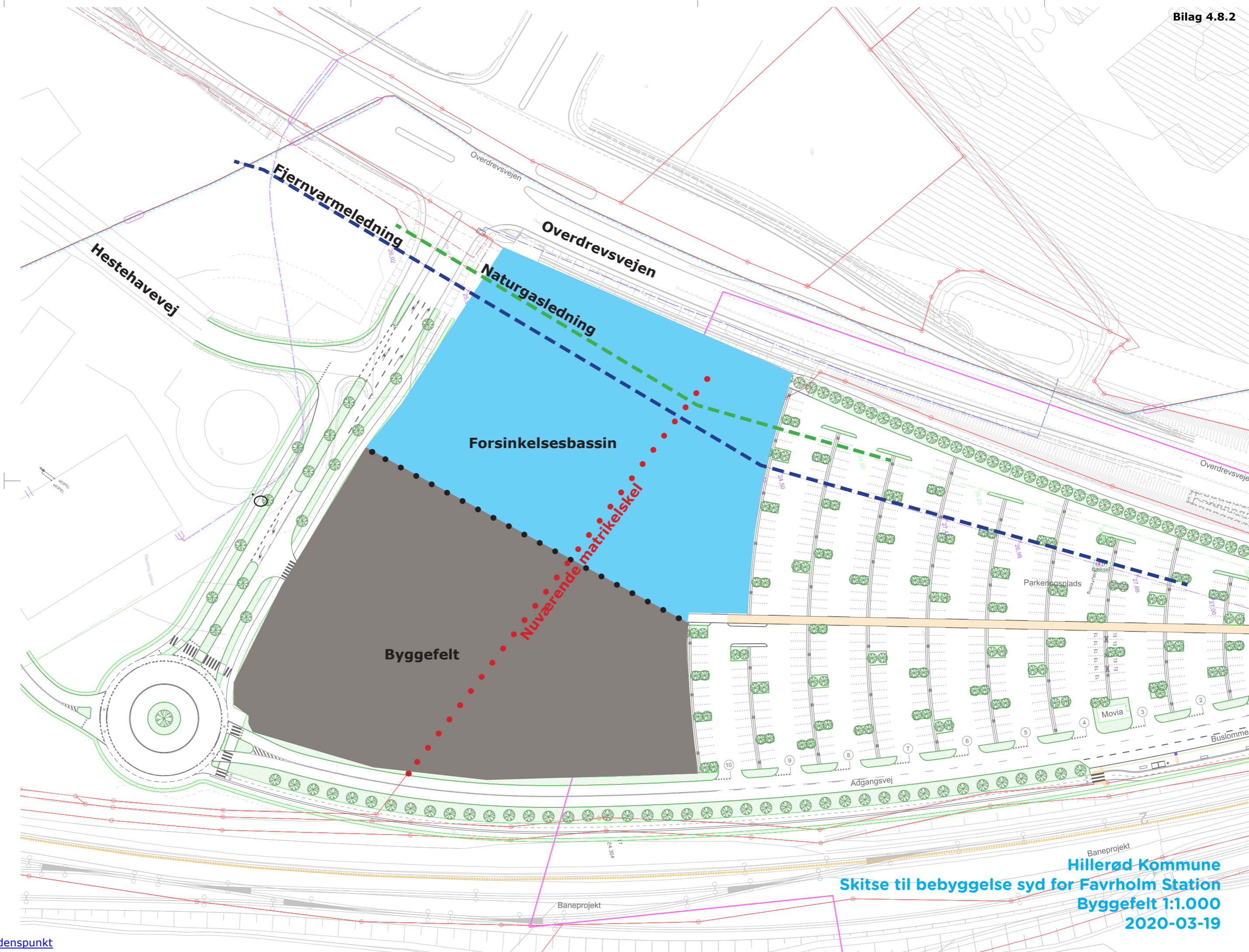
Hillerød Spildevand A/S mener dels, at dette bringes på bane meget sent i processen, dels er selve p-pladsen mod sund fornuft ikke er projekteret til at håndtere overfladevandet. P-pladsen er lavet stort set 100 % vandtæt og alt overfladevand bortledes til et pladskrævende jordbassin placeret ved siden af P-pladsen.

Hillerød Forsyning har overfor Hillerød Kommune indikeret, at det nye forslag kun kan støttes, hvis Hillerød Forsyning holdes skadesløs.

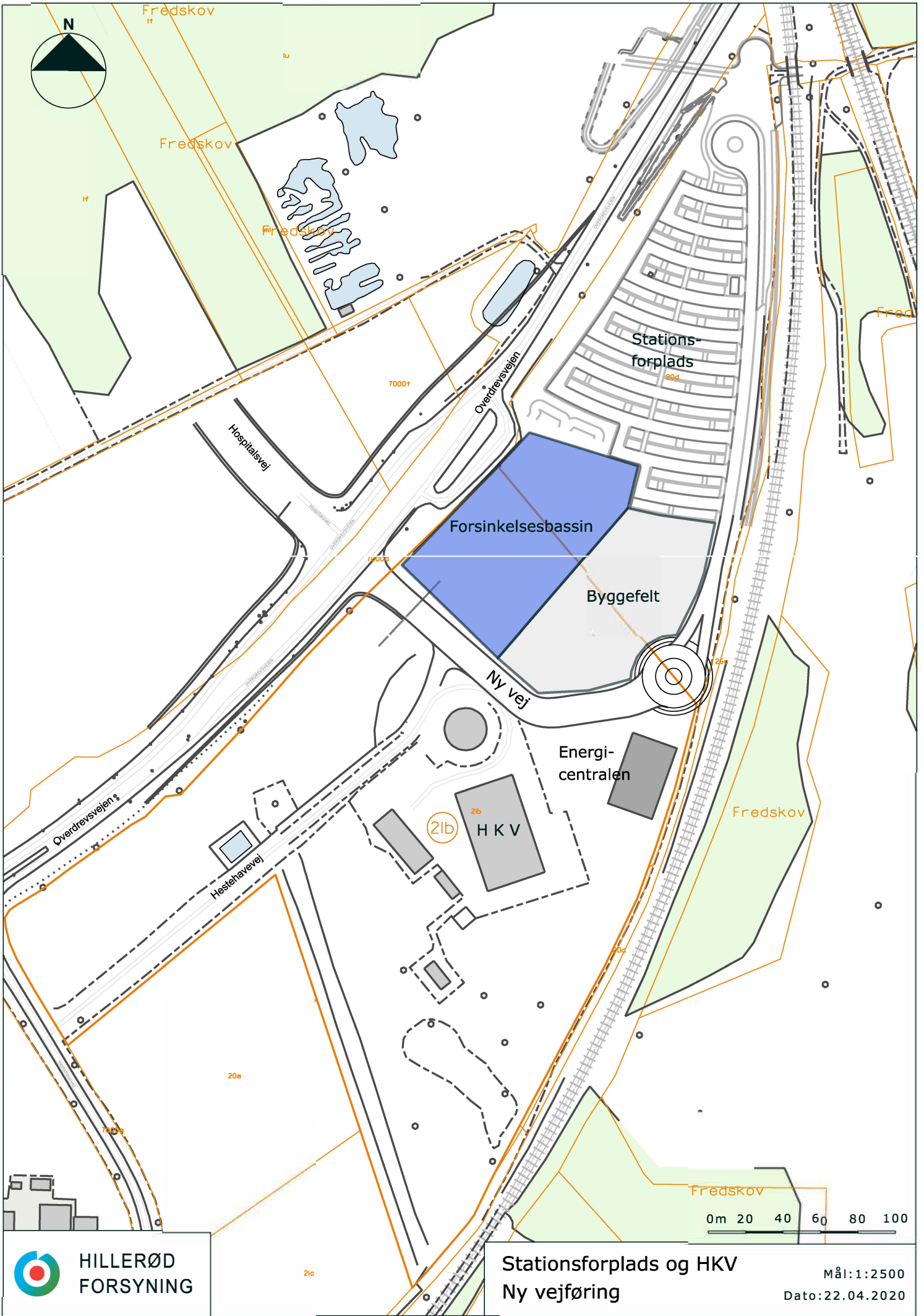
Der er ikke aftalt erstatning for det areal, Hillerød Kommune skal bruge til forbindelsesvejen til Stationsforpladsen. Hillerød Forsyning har foreslået to mulige afregningsmetoder:

1. Baseret på kvadratmeterpris for det første kommercielt handlede areal
2. Et mageskifte, så Hillerød Forsyning har samme areal før og efter etablering af vej.





Hillerød Kommune
 Skitse til bebyggelse syd for Favrholm Station
 Byggefelt 1:1.000
 2020-03-19



Redegørelsespunkt

til bestyrelsesmøde den 12. maj 2020

i selskabet/selskaberne Affald, Varme, Holding

Forgasning af kildesorteret bioaffald

På baggrund af vedlagte bilag er der på nuværende tidspunkt ikke en positiv business case.

Det betyder, at vi tager notatet til efterretning og konkluderer, at vi i øjeblikket ikke arbejder videre med forgasning af kildesorteret bioaffald.

Udviklingen på området følges løbende og vi forsøger via DANVA og Dansk Energi at påvirke den politisk proces for at ændre politikken for tilskud og afgifter, således at økonomien bliver positiv.



Redegørelsespunkt

til bestyrelsesmøde den 12. maj 2020

i selskabet/selskaberne Affald, Varme, Holding

Biogasproduktion på Solrødgård – status for undersøgelse

I øjeblikket transporteres KOD til Sønderjylland med henblik på biogasproduktion. Lokal produktion af biogas på lokalt indsamlet KOD, vil således give en miljøgevinst til kommunen, og være en god aktivitet for en forsyning. Hvis den producerede biogas renses og pumpes ind i naturgasnettet, kan den årlige produktion gemmes og bruges om vinteren. På den måde kan gassen bidrage til at løse et vanskeligt problem ved omstillingen af varmeproduktion til 100 % grøn produktion. Problemet er, at på de kolde vinterdage skal der bruges en meget høj varmekapacitet. Det vil være meget dyrt at etablere VE-anlæg med tilstrækkelig kapacitet til, at der ikke skal suppleres med naturgas. Men biogassen kan bruges i de allerede eksisterende gaskedler, så det ikke er nødvendigt at forøge kapaciteten, men blot at tilvejebringe en tilstrækkelig mængde "bionaturgas".

Forgasningspotentiale på Solrødgård

Følgende kilder kunne komme på tale i forbindelse med produktion af biogas på Solrødgård:

- Hillerød Spildevand A/S
- Kildesorteret Organisk Dagrenovation (KOD) fra Hillerød
- Kildesorteret Organisk Dagrenovation fra Halsnæs
- Kildesorteret Organisk Dagrenovation fra Helsingør/Fredensborg
- Fujifilm Diosynth Biotechnologies (Fujifilm)
- Novo Nordisk A/S (Novo)
- Nyt Hospital Nordsjælland (NHN)

Krüger har udarbejdet en rapport om potentialet for biogasproduktion ved Solrødgård. Rapporten opererer med råvarer fra spildevandet i Hillerød, efter en forventet stigning til 100.000 PE, og KOD fra henholdsvis Hillerød og Halsnæs kommuner. I tabellen nedenfor ses tal for biogaspotentialet fra de forskellige kilder. Tabellen indeholder KOD fra Hillerød og Halsnæs kommuner efter KOD-indsamlingen er fuldt indfaset.

| Potentiel biogasproduktion (60 % CH ₄) | | | | | | | Gas til evt. opgradering | |
|--|----------------------------|--------------------|--------|----------------------|----------|-------|--------------------------|------------------------------------|
| Kilde til biogas | Potentiel biogasproduktion | | | Varmeprod. MWh/år | "Svind"* | | Biogas m ³ | Ngasækvi- valent m ³ |
| | m ³ /h | m ³ /år | MWh/år | | pct. | MWh | | |
| Spildevand 100.000 PE | 112 | 896.000 | 5.914 | 3.220 | 39% | 2.336 | 542.088 | 325.253 |
| KOD Hillerød | 57 | 456.000 | 3.010 | 2.560 | 5% | 165 | 430.976 | 258.586 |
| Hillerød alene | 169 | 1.352.000 | 8.923 | 5.780 | 28% | 2.501 | 973.064 | 583.838 |
| KOD Halsnæs | 36 | 288.000 | 1.901 | 1.540 | 10% | 190 | 259.259 | 155.556 |
| I alt | 205 | 1.640.000 | 10.824 | 7.320 | 25% | 2.691 | 1.232.323 | 739.394 |

*Svind (til opvarmning af proces?) er beregnet ud fra varmeproduktionen v. forudsat virkningsgrad på 0,9.

Krüger skønner, at summen af de tre kilder kan resultere i en produktion på ca. 1,6 mio. m³ biogas. Øjensynlig forsvinder ca. 25 % af gassen i processen, formentligt til at holde processen varm med. Tilbage til opgradering bliver godt 1,2 mio. m³ biogas, som svarer til omkring 740.000 Nm³ naturgas.

Helsingør og Fredensborg kommuner er til sammen ca. 25 % større end Hillerød og Halsnæs kommuner. Vi antager, at der ligeledes kan indsamles 25 % mere KOD dér, og at KOD fra disse to kommuner kunne øge potentialet for biogasopgradering med ca. 500.000 Nm³ naturgas.

Der ud til at være et potentiale for biogasproduktion ved Solrødgård på ca. 1,2 mio. Nm³ naturgasækvivalent. Det vil ikke umiddelbart være tilstrækkeligt til at dække behovet til varmespidslastproduktion, men hvis den nuværende udbygningssplan suppleres med sæsonlagring, vil det dække en overvejende del.

Der kan også blive tale om at modtage madaffald fra NHN. Mængden vil imidlertid afhænge af, om hospitalet får eget køkken eller køber maden udefra. Under alle omstændigheder bliver der tale om en ret begrænset mængde, som ikke flytter afgørende på det samlede potentiale for biogasproduktion. Det nuværende hospital i Hillerød har et madspild på omkring 30 ton om året, hvilket er under 1 % af den mængde, som antages at komme fra KOD fra Hillerød kommune.

Regulering vedrørende biogas

Biogasproduktion i kommunale selskabers regi

Der er en række reguleringsmæssige problemer/udfordringer i forbindelse med, at en kommunalt ejet forsyning driver biogasproduktion.

For det første må kommuner som udgangspunkt ikke producere biogas¹. Ifølge Horten Advokatpartnerselskab er der tale om en gammel regel i naturgasforsyningsloven, som gav de kommunalt ejede naturgasdistributionsselskaber en slags monopol på denne aktivitet, da de stod for distribution af naturgas i Danmark. Tiden er løbet fra denne regulering, og det burde være muligt at få den ophævet eller få en dispensation.

I henhold til kommunalfuldmagten, og den efterfølgende regulering i varmforsyningsloven, må kommuner (inkl. kommunale selskaber) kun drive forsyning, hvilket betyder, at hovedparten af en eventuel gasproduktion ville skulle anvendes af forsyningselskaber og altså ikke sælges på kommercielle vilkår. Det må derfor forventes, at produktion af naturgas, og opgradering med henblik på salg, kan komme i konflikt med reguleringen. Sker det derimod med henblik på efterfølgende anvendelse af gassen om vinteren, bør man kunne overbevise myndighederne om, at gassen produceres med henblik på forsyning.

Forskellige regler vedrørende restprodukter fra biogasproduktion

I dag spredes slam fra renseanlæggene på landbrugsarealer, og er underlagt slambekendtgørelsen. Restproduktet fra afgasset KOD må ikke spredes på samme måde.

Det kan undre, da der tilsyneladende er færre miljøfremmede stoffer i restproduktet fra KOD end i slammet. Der burde ikke være større problemer i at bruge restproduktet fra afgasset KOD som gødning, jf. en rapport fra Rådet for Grøn Omstilling (tidligere: Det økologiske Råd) fra september 2015. Det forhold, at restprodukterne fra henholdsvis spildevand og KOD skal behandles forskelligt,

¹ Dette kan ikke gælde biogas fra rådnetårne i spildevandsanlæg.

umuliggør pt., at man kan udrådne de to råvarer sammen. Men reelt er det tilsyneladende ikke KOD'en, der er problemet, hvorfor det burde være muligt at få ændret denne regel.

Økonomi

I den tidligere omtalte rapport fra Krüger er der lavet overslag over produktionsomkostningerne ved biogasproduktion fra forskellige kombinationer af kilder i form af spildevand og KOD. Den bedste økonomi opnås med en så stor produktion som muligt. Det største anlæg, der er lavet overslag over, er en kombination af spildevand fra 100.000 PE og KOD fra 80.000 PE (Hillerød og Halsnæs). Dette overslag er gengivet i figuren nedenfor.

| Driftsøkonomi f biogasanlæg (100.000 PE spildevand og 80.000 PE KOD) | |
|---|------------------|
| | kr/år |
| <i>Driftsomkostninger</i> | |
| Slutafvanding (energi) | 80.252 |
| Slutafvanding (polymerforbrug) | 550.298 |
| Slutdisposition af slam | 2.751.488 |
| Energiforbrug til rejeckt vand | 82.956 |
| Energiforbrug til modtage- og neddelingsanlæg | 63.677 |
| Bemanding af HHA anlæg | 444.444 |
| Vedleghold af HHA anlæg | 53.064 |
| Plastrejekt til forbrænding | 214.400 |
| Omkostninger i alt | 4.240.579 |
| <i>Indtægter</i> | |
| Salg af varme v. 150 kr/MWh | 1.098.000 |
| Modtagelse af HHA-gebyr v. 450 kr pr. ton | 2.412.000 |
| Indtægter i alt | 3.510.000 |
| Driftsoverskud | -730.579 |

Krüger angiver de nødvendige investeringsomkostninger til 20 – 25 mio. kr. Disse investeringer dækker anlæg til modtagning og neddeling, en buffertank og et hygiejniseringsanlæg, samt supplerende rådnetsvolumen på 640 m³. Det er uklart, om de forudsætter, at spildevand og KOD kan blandes sammen.

Regneeksemplet illustrerer en situation, hvor den producerede biogas anvendes til varmeproduktion.

Nedenfor er et skøn over omkostningerne, hvis biogassen i stedet renses og pumpes ind i naturgasnettet, hvilket vil gøre det muligt at anvende gassen til varmespidslast om vinteren.

I februar 2015 udarbejdede ORBICON - med udgangspunkt i spildevandsanlægget ved Solrødgård - et notat om produktion og opgradering af biogas til naturgasnettet. Der var tale om et lidt større anlæg end det, Krüger har regnet på (ca. 12 % mindre gasproduktion). Ud fra notatet skønnes, at opgradering og injektion på gasnettet vil medføre en variabel omkostning på ca. 44 øre/Nm³. Det vil desuden involvere investeringsomkostninger på ca. 17 mio. kr. ud over de 20 - 25 mio. kr., som anlæggene i Krügers oplæg indebærer, altså en investering på i alt ca. 40 mio. kr.

I figuren nedenfor er der et skøn over omkostningerne ved at producere, opgradere og injektare biogas på naturgasnettet, ved at sammenholde Krügers tal med ORBICONS.

Det fremgår, at de variable omkostninger ved at producere, opgradere og injektare gassen udgør 2,91 kr. pr. Nm³.

Som tidligere nævnt er der tale om en investering på ca. 40 mio. kr. Hvis disse amortiseres over 20 år med en realrente på 1 % (uden inflation), fås faste omkostninger svarende til 3 kr. pr. Nm³ gas, hvilket medfører samlede produktionsomkostninger pr. Nm³ gas på 5,91 kr. Det er ca. 3,50 kr. højere end de tilsvarende omkostninger ved køb af naturgas.

Tidligere modtog man tilskud til biogasproduktion på ca. 4,20 kr./Nm³. Det ville have bragt god balance i projektet.

Nederst i figuren er angivet summen af de nuværende gasafgifter, som udgør 2,631 kr./Nm³. En afgiftsfritagelse ville forbedre projektets økonomi betydeligt.

| Driftsøkonomi f biogasanlæg (100.000 PE spildevand og 80.000 PE KOD) | | |
|---|---------|-------------|
| | | kr/år |
| Driftsomkostninger i alt | | 4.240.579 |
| Modtagelse af HHA-gebyr v. 450 kr pr. ton | | 2.412.000 |
| Nettoomkostninger efter HHA gebyr | | 1.828.579 |
| Gasproduktion (Nm3) | 739.394 | |
| | | kr/Nm3 |
| Produktionsomkostninger pr. Nm3 biogas | | 2,47 |
| Variable omkostninger ved opgradering til gasnet | | 0,44 |
| Variable omkostninger i alt | | 2,91 |
| | | kr |
| Investering Krüger (modtageanlæg mmm) | | 23.000.000 |
| Investering i opgraderings- og injektionsanlæg | | 17.000.000 |
| Investering i alt | | 40.000.000 |
| Rentekrav (realrente) | | 1,0% |
| Levetid i år | | 20 |
| Årlig kapitalomkostning | | 2.216.613 |
| | | kr/Nm3 |
| Kapitalomkostninger pr. Nm3 | | 3,00 |
| Gasomkostninger i alt | | 5,91 |
| Til sammenligning: | | |
| Naturgaspris om nogle år | | 2,00 |
| CO2-omkostninger v. 200 kr/ton CO2 | | 0,45 |
| I alt | | 2,45 |
| Meromk. ved produktion og opgradering af biogas | | 3,46 |
| Til sammenligning: | | |
| Tidligere støtte til biogasproduktion | | ~4,2 kr/Nm3 |
| Gasafgifter i 2020 (kr/Nm3) | | 2,63 |

Biogas fra spildevandsslam

Hørings svar på forslag til Lov om ændring af lov om fremme af vedvarende energi og lov om naturgasforsyning – jeres j. nr. 2019-1468

22. august 2019

Til Energistyrelsen

Det påtænkte stop for støtte til nye anlæg og den 20 årige begrænsning af støtten kan medføre, at et væsentligt uindfriet potentiale for anvendelse af biogas produceret fra spildevandsslam ikke indfries. Dette vil være til ugunst for klima og miljø.

Sammenlignet med andre sektorer, herunder landbruget, er der nogle væsentlige økonomiske og klima/miljømæssige fordele ved anvendelse af biogas fra vandsektoren.

Anvendelse af biogas fra spildevandsslam til el- og varmeproduktion, levering til bygasnet mv. er omkostningseffektiv, da spildevands-selskaberne får leveret "råstoffet" – spildevand, hvorfra slammet til biogasproduktion udvindes – direkte til renselanlægget via kloaksystemet.

Spildevandsslam opstår som et biprodukt af en aktivitet, nemlig rensning af spildevand, som spildevandsselskabet skal varetage for samfundet - uanset om biogas fra slamudrådningen på renselanlæggene nyttiggøres eller ej. Dertil kommer, at udrådning af spildevandsslam reducerer slam-mængden med 35 - 40 %, hvorved den mængde slam, der skal køres væk fra renselanlægget, reduceres markant.

De samme forhold, som gør anvendelse af biogas fra spildevandsslam omkostningseffektiv, giver de klima/miljømæssige fordele. Der skal bruges forholdsvis få materialer, ressourcer, transport mv. for at anvende biogas produceret fra udrådning af spildevandsslam. Dette betyder en mindre miljøpåvirkning og udslip af færre drivhusgasser.

Tal fra 2018 fra Forsyningssekretariatet viser, at 43 af 103 spildevands-selskaber udrådner spildevandsslam. Mængden af spildevandsslam fra de 43

spildevandsselskaber udgør 66 % af den totale mængde overskudsslam fra samtlige 103 spildevandsselskaber. Der er altså pt. en tredjedel af slammet, der ikke udrådnes.

Spildevandsselskabet Vandmiljø Randers påtænker at øge deres nuværende produktion og anvendelse af biogas. Men de foreslåede regler kan medføre, at selskabet ikke kan få støtte til produktionsforøgelsen, hvilket vil give en reduktion af indtægter på et tocifret millionbeløb over en 20 årig periode, og dermed at selskabet ikke vil iværksætte forøgelsen af biogasproduktionen.

Landets største spildevandsselskab, BIOFOS, kan blive nødsaget til direkte afbrænding (flaring) af en væsentlig mængde af deres biogas fremfor at anvende biogassen som følge af de foreslåede regelændringer.

Spildevandsselskabernes produktion og anvendelse af biogas medvirker direkte til at indfri regeringens nationale målsætning om 70 % reduktion af udledninger af CO₂ og andre drivhusgasser. En mindre anvendelse af produceret biogas fra spildevandsslam vil gøre det sværere at realisere dette mål.

Begrænsning af støtte til anvendelse af spildevandsslam til biogas-anvendelse vil også kunne føre til højere vandpriser. Den gældende regulering af vandselskabernes økonomiske rammer indebærer nemlig, at overskud i spildevandsselskaberne – herunder som følge af anvendelse af biogas – i høj grad kommer spildevandsselskabernes kunder til gode i form af lavere priser. BIOFOS har oplyst, at hele salgssummen af biogas-sen gives i rabat til selskabets kunder, hvilket svarede til 15 % af prisen i 2018.

Endelig skal vi nævne, at det er væsentligt, at de forventede fremtidige udgifter til dokumentation og lækagekontrol ikke bliver større end nødvendigt, således at de ikke underminerer det økonomiske grundlag for anvendelse af biogas.

Med venlig hilsen

Carl-Emil Larsen
DANVA

LOVGIVNING

SPILDEVAND

Giv gerne feedback på denne artikel

DANVA arbejder hele tiden på at gøre det endnu bedre for dig. Derfor ville vi blive glade, hvis du ville give os feedback på denne artikel - enten ved at klikke på ikonerne nederst eller ved at skrive en mail til lf@danva.dk.

Tak for hjælpen.

Fandt du det du søgte?



Beslutningspunkt

til bestyrelsesmøde den 12. maj 2020

i selskabet/selskaberne Affald Holding

Frivillig papordning for parcel- og rækkehuse (forsøgsordning)
Beslutningspunkt til fremlæggelse for bestyrelsen

I Hillerød Kommune skal vi nå en genanvendelsesprocent på 50, jf. Hillerød Kommunes affaldsplan 2014-2024, samt målsætningerne i EU's Affaldsrammedirektiv og regeringens Ressourcestrategi.

I maj 2018 startede vi derfor en forsøgsordning for husstandsindsamling af småt pap og karton for parcel- og rækkehuse. Småt pap og karton indsamles i 240 l. beholdere, som sættes til skel på tømmedagen. Områder med tæt/lav bebyggelse tilbydes fælles 660 l. eller 1.000 l. beholdere.

Beholderen tømmes hver 7. uge med samme tømmedag som papirbeholderen. Ordningen er frivillig og tilbydes samtlige parcel- og rækkehuse, undtaget adresser i landområder, hvor adgangsforholdene kræver, at der tømmes med en lille bil. I alt 1.076 husstande, svarende til 8 % af kommunens parcel- og rækkehuse, kan således ikke få tilbudt ordningen.

Ordningen har kørt som en forsøgsordning i to år og er løbende blevet evalueret med hensyn til tilmeldinger, mængder og økonomi.

Evaluering af forsøgsordningen

Da ordningen startede op den 1. maj 2018, havde i alt 2.114 husstande tilmeldt sig. De fik leveret en 240 l. beholder til småt pap og karton på matriklen.

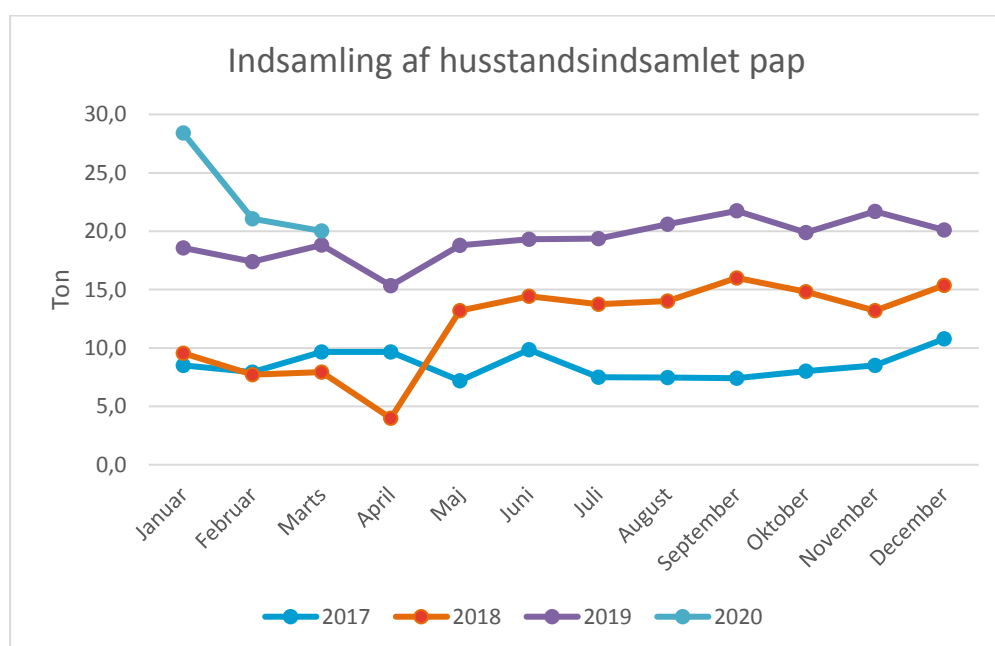
Efterfølgende er antallet af tilmeldinger steget støt. Pr. 1. april 2020 havde i alt 3.246 husstande en 240 l. beholder. Derudover havde 1.431 husstande fælles beholdere til pap. Det svarer til, at i alt 38 % af de husstande, som kan tilbydes den frivillige papordning, er tilmeldt ordningen.

| Udvikling af frivillig papordning i parcel- og rækkehuse | |
|---|--------|
| Antal husstande i alt | 13.425 |
| Antal husstande som ikke kan få tilbudt papbeholder | 1.076 |
| Antal husstande som ikke kan få tilbudt papbeholder (%) | 8% |
| | |
| Antal husstande tilmeldt ordningen pr. 1. maj 2018 | 2.114 |
| Antal husstande tilmeldt ordningen pr. 1. april 2020 | 4.677 |
| Antal husstande tilmeldt ordningen pr. 1. april 2020 (%)* | 38% |

*Antal husstande tilmeldt ordningen, som kan tilbydes papordningen.

De husstandsindsamlede mængder af småt pap og karton er i løbet af forsøgsperioden steget til over det dobbelte. I 2017 indsamlede vi gennemsnitligt 8,6 tons småt pap og karton pr. måned, mens vi i 2019 indsamlede gennemsnitligt 19,3 tons pr. måned. I 2020 har vi pr. 1. april gennemsnitligt indsamlet 23,2 tons pr. måned.

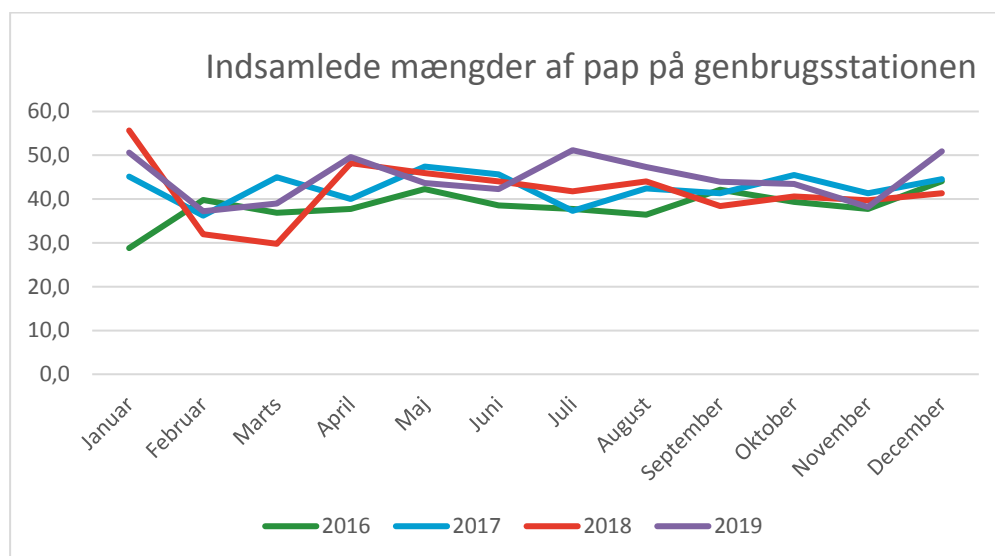
Se nedenstående figur 1. Tallene er de samlede mængder for både etageejendomme og parcel- og rækkehuse, idet pap indsamles samlet for de to husstandstyper.



Figur. 1. Udvikling i husstandsindsamlet pap fra parcel- og rækkehuse samt etageejendomme.

Da stort set alle etageejendomme allerede i 2017 havde beholdere til pap, kan en stor del af stigningen i de indsamlede mængder tilskrives den nye ordning i parcel- og rækkehuse. En del af stigningen kan dog også tilskrives en generel stigning i mængderne af pap.

Mængderne af pap afleveret på genbrugsstationen er i samme periode også steget, svarende til den generelle stigning, vi ser. Det betyder, at ordningen for småt pap og karton i parcel- og rækkehuse ikke har forårsaget, at der afleveres mindre pap på genbrugsstationen. Se nedenstående figur 2.



Figur 2. Udvikling i indsamling af pap på genbrugsstationen.

Der er i 2020 planlagt yderligere kampagner for den frivillige papordning for at øge antallet af tilmeldte husstande.

Fortsættelse af forsøgsordningen

Hillerød Forsyning foreslår, at den frivillige ordning for småt pap og karton forsætter som forsøgsordning indtil maj 2021.

Baggrunden er, at vi er i gang med en omfattende evaluering af samtlige husstandsindsamlingsordninger. Evalueringen skal resultere i en nye beholderstrategi, hvor sammensætningen og antallet af beholdere fastsættes.

Beholderstrategien afhænger dog i høj grad af tiltagene i den nye Nationale Affaldsplan, hvor fremtidige krav til ordninger for særskilt indsamling af affald ved husstanden, muligvis gør, at vi skal indsamle yderligere fraktioner ved husstanden, f.eks. glas.

Den Nationale Affaldsplan forventes at komme i høring senere i år sammen med de branchefælles standarder for indsamling og sortering af husholdningsaffald og den reviderede affaldsbekendtgørelse.

Økonomi

Det estimerede budget for ordningen i 2020 er 1,3 mio. kr., hvilket imidlertid opjusteres grundet et væsentligt fald i afsætningsprisen for pap. Priserne på pap er faldet med 50 % fra 1. halvår 2019 til 2. halvår 2019.

Faldet i priserne er også gældende for papir og skyldes, at markedet pt. oplever en mætning, som i øvrigt medfører højere krav til kvaliteten af den enkelte fraktion. Vi skal derfor i 2020, have stor fokus på korrekt sortering af både pap og papir for at sikre afsætning af fraktionerne.

| Økonomi | |
|------------------------------|-----------------|
| Budget 2020* | Kr. 1,3 mio. |
| Priser på pap 1. halvår 2019 | Kr. 522 pr. ton |
| Priser på pap 2. halvår 2019 | Kr. 295 pr. ton |

*Budget for papindsamling fra etager og parcel- og rækkehuse.

