

REFERAT Infrastruktur- og Teknikudvalget d. 06-03-2019

Mødedato Onsdag d. 06. marts 2019 kl. 17:30

Mødested Lilletrommen

Mødedeltagere Freja Brabæk Kristensen (O), Carsten Nielsen (A), Cømert Sonsuz (A), Lars Simonsen (B), Charlotte Bie (I), Lars Egedal (V), Thomas Elgaard (V)

Indholdsfortegnelse

Godkendelse af dagsorden.....	3
Træffetid.....	4
Analyse af modeller for sortering af husholdningsaffald.....	5
Beslutning om fremtidig affaldsløsning for husholdningsaffald i Fredensborg Kommune.....	7
Status på bevilling til udvikling af kommunens digitale infrastruktur.....	12
Etablering af netværk LoRaWAN.....	15
Tillæg nr. 10 til spildevandsplan 2011-2020.....	18
Orientering per 06. marts 2019.....	20
Sager på vej per 06. marts 2019.....	21

Punkt 18: Godkendelse af dagsorden

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Dagsordenen godkendt.

Cømert Sonsuz forlod mødet efter behandling af sag 21.

Punkt 19: Træffetid

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Kl. 17.30 havde Jørgen Simonsen og Grethe Troensegaard fra Seniorrådet foretræde i sag nr. 20 ”Analyse af modeller for sortering af husholdningsaffald”.

Kl. 17.40 havde Finn Langgaard, Agenda 21 foretræde i sag nr. 20 ”Analyse af modeller for sortering af husholdningsaffald”.

Punkt 20: Analyse af modeller for sortering af husholdningsaffald

18/25334

Beslutningstema

Modtagelse af ekstern analyse og vurdering af to modeller for indsamling af husholdningsaffald i Fredensborg Kommune.

Sagsfremstilling og økonomi

Baggrund

Byrådet besluttede den 18. juni 2018, at indhente en ekstern analyse, herunder en fremtidssikret og robust vurdering af to modeller for indsamling af husholdningsaffald, der bygger på henholdsvis optisk sortering og sortering i 2-kammerbeholdere. Dette med henblik på at tilvejebringe en sammenlignende analyse, der kan danne grundlag for, at Byrådet kan træffe beslutning om valg af model for fremadrettet sortering af de genanvendelige fraktioner i husholdningsaffald i Fredensborg Kommune.

Byrådet godkendte på deres møde den 3. september 2018 kommissoriet, tidsplan mv. for analysen og Infrastruktur- og Teknikudvalget blev med mail af 23. oktober 2018 orienteret om, at opgaven er tildelt til Rambøll.

Status

Rambøll har udført ovennævnte analyse og afrapporteret analysens resultater for kommunen i perioden oktober 2018 til februar 2019.

Analysen bygger på tre opstillede fremtidsscenarier for indsamling af husholdningsaffald i Fredensborg Kommune. Scenarierne er defineret således:

- Scenarie 1: Optisk sortering i Fredensborg – lokal løsning
- Scenarie 2: Optisk sortering udenfor Fredensborg – regional løsning
- Scenarie 3: Sortering i 2-kammerbeholdere – 4 kommuneløsning

Den sammenlignende analyse omhandler og sammenligner fordele og ulemper i forhold til følgende elementer:

- Teknologi og anlægsløsninger, som skal anvendes i de forskellige scenarier
- Affaldsstrøm herunder scenariernes betydning for mængder, tabsgrader og kvalitet af indsamlet affald
- Økonomi, herunder såvel driftsomkostninger som anlægsinvesteringer, i de tre scenarier
- Scenariernes betydning for sortering og service hos borgerne
- Mulige samarbejder og organisering af de forskellige scenarier ud fra et juridisk perspektiv herunder selskabsmæssige og selskabsøkonomiske konsekvenser af evt. nye samarbejder

Arbejdet er udført og leveret i henhold til kommissoriet med reference til en projektgruppe bestående af Fredensborg Kommune, Norfors og Fredensborg Forsyning. Rapporten er vedlagt som bilag 1.

Det videre forløb

Projektets indhold og resultater fremlægges på et fælles temamøde for Byrådet og Infrastruktur- og Teknikudvalget, som afholdes den 6. marts 2019. Sagen fremlægges til beslutning på møde i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 6. marts 2019 og efterfølgende på Økonomiudvalg og Byråd. Se særskilt beslutningssag.

Bevilling

Sagen har ingen bevillingsmæssige konsekvenser.

Retsgrundlag

Bekendtgørelse nr. 1759 af 27. december 2018 om affald.

FN's Verdensmål og Byrådets arbejdsgrundlag

FN's verdensmål 11 og delmål 11.6 ambition handler om at reducere den negative miljøbelastning pr. indbygger inden 2030.

FN's verdensmål 12 og delmål 12.5's ambition handler om at inden 2030 skal vi nedbringe affaldsmængden betydeligt, gennem forebyggelse, reduktion, genbrug og genanvendelse.

I forhold til Byrådets arbejdsgrundlag harmonerer ovenstående med initiativer i fokusområdet "Bæredygtighed og miljø – vejen frem", hvor vi via affaldsplanen kan udvikle nye løsninger, der skal være med til at gøre kommunen mere bæredygtig, når det gælder affaldsindsamling og -genbrug.

Kompetence

Byrådet.

Indstilling

1. At analysen af to modeller for indsamling af husholdningsaffald i Fredensborg Kommune tages til efterretning.

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Anbefaler administrationens indstilling.

Bilag

Rapport vurdering af modeller for sortering af husholdningsaffald.pdf

Punkt 21: Beslutning om fremtidig affaldsløsning for husholdningsaffald i Fredensborg Kommune

18/25334

Beslutningstema

Stillingtagen til valg af system til sortering af husholdningsaffald i Fredensborg Kommune. Det skal besluttes, om Fredensborg Kommune skal implementere sortering i en 2-kammerbeholderløsning, eller om der skal arbejdes videre med optisk sortering i enten en lokal eller regional løsning.

Sagsfremstilling og økonomi

Baggrund

Fredensborg Kommune og Fredensborg Forsyning har deltaget i Norfors-samarbejdet med Allerød, Hørsholm og Rudersdal Kommuner om at identificere en fælles affaldsløsning, således at den nationale målsætning om 50 % genanvendelse af husholdningsaffaldet kunne realiseres i 2022.

Allerød, Hørsholm og Rudersdal Kommuner har besluttet, at implementere den af projektgruppen anbefalede affaldsløsning baseret på sortering i 2-kammerbeholdere. De tre kommuner forventer at starte de nye affaldsordninger for indsamling af genanvendelige materialer op i løbet af 2019.

Sagen om sortering i 2-kammerbeholdere har været behandlet politisk flere gange i årene 2017 og 2018 og senest på byrådets møde d. 18. juni 2018.

Politisk har der i Fredensborg Kommune været et ønske om at supplere med en sammenlignende vurdering af et alternativt system med indsamling af kildesorteret affald i forskellige farvede poser i én beholder, som efterfølgende sorteres på et optisk sorteringsanlæg.

Løsningen med optisk sortering eksisterer ikke i Danmark på nuværende tidspunkt. Forud for beslutning om valg af fremtidig affaldsløsning har der derfor været behov for belysning af de generelle fordele, ulemper og risici, der er af både miljø- og servicemæssig, teknologisk, økonomisk, juridisk og organisatorisk karakter ved de to forskellige løsninger.

Byrådet besluttede således på dets møde den 18. juni 2018, at indhente en ekstern analyse, herunder en fremtidssikret og robust vurdering af to modeller for indsamling af husholdningsaffald, der bygger på henholdsvis optisk sortering og sortering i 2-kammerbeholdere.

Rambøll har udført analysen og afrapporteret analysens resultater for kommunen i perioden oktober 2018 til februar 2019. Rapportens resume er vedlagt som bilag 1.

Arbejdet er udført med reference til en projektgruppe bestående af Fredensborg Kommune, Norfors og Fredensborg Forsyning. Gruppen har som en del af arbejdet været på studietur til Eskilstuna, Sverige, hvor der ligger et optisk sorteringsanlæg.

Administrationen har, også som en del af arbejdet, i januar 2019 afholdt et tværkommunalt møde med Gribskov og Halsnæs Kommuner. I begge kommuner er det politisk besluttet, at muligheder i forhold til optisk sortering skal undersøges forud for beslutning om valg af system.

Analysen og de anvendte forudsætninger

Der er i analysen opstillet et basisscenario og 3 fremtidsscenarioer for indsamling af husholdningsaffald i Fredensborg Kommune. Scenarierne er defineret således:

- Scenarie 0: Basisscenario - Eksisterende indsamling i Fredensborg
- Scenarie 1: Optisk sortering i Fredensborg – lokal løsning
- Scenarie 2: Optisk sortering udenfor Fredensborg – regional løsning
- Scenarie 3: Sortering i 2-kammerbeholdere – 4 kommuneløsning

Alle betragtninger i analysen tager udgangspunkt i, at der fremadrettet skal indsamles husholdningsaffald opdelt i 7 fraktioner. Det drejer sig om papir, pap, plast, metal, glas, madaffald og restaffald.

Der er på nuværende tidspunkt ikke truffet politisk beslutning om at indføre separat indsamling af madaffald i Fredensborg Kommune, og derfor heller ikke en politisk beslutning om hvilken indsamlingsmodel eller hvilket materiel, der skal anvendes. Separat indsamling af madaffald er en nødvendighed for at opnå de nationale genanvendelsesmål og forventes desuden at blive et nationalt krav fra 2023. Da der har været politisk ønske om at afklare mulighederne for også at indsamle madaffald er denne fraktion medtaget i analyserne.

Glas kan på nuværende tidspunkt ikke håndteres ved indsamling i poser til et optisk sorteringsanlæg. Det er derfor vurderet, at der – for at opnå sammenligneligt serviceniveau - skal opstilles en særskilt beholder ved den enkelte husstand til glas i scenarier med optisk sortering.

For at kunne foretage analyserne, har det være nødvendigt at opstille en model over affaldsstrømmene i de enkelte scenarier, herunder fastsætte en række forudsætninger om f.eks. indsamlingsmateriel og tømmehyppigheder for de forskellige boligtyper, afstande til modtageanlæg, og behov for midlertidig oplagring og omlastning.

De tre fremtidsscenarier er vurderet på 5 parametre:

1. Teknologi- og anlægsløsninger
2. Mængder, tabsgrader og kvalitet af indsamlet affald
3. Økonomi, herunder såvel driftsomkostninger som anlægsinvesteringer
4. Sortering og service hos borgerne
5. Organisering og samarbejde ud fra et juridisk perspektiv

Vurderingerne opdelt på de 5 parametre fremgår i detaljer i det vedlagte resume.

På baggrund af scenarierne, den indsamlede viden og de gennemførte analyser sammenlignes fordele og ulemper, ved de to indsamlingssystemer, set fra Fredensborg Kommunes side, i forhold til genanvendelsesmål, økonomi, tidsperspektiv og forsyningsstrategi.

Rapportens samlede vurdering

Genanvendelsesmål: Kommunen har et ønske om, at den nye affaldsordning skal bidrage til, at der indsamles 50 % af husholdningsaffaldet til genanvendelse senest i 2022, således at kommunens målsætning om øget sortering i 2020 fra affaldsplan 2014 kan opfyldes. Alle tre scenarier vil bidrage til øgede mængder indsamlet til genanvendelse. Dog vil der være mindre mængder indsamlet fra etageboliger i de optiske scenarier end i beholderscenarierne, ligesom der vil være et tab af ressourcer undervejs i processen på det optiske anlæg, som følge af selve anlægsteknologien. Indsamling af affald i 2-kammerbeholdere vil give den største mængde affald til genanvendelse og vil dermed bidrage mest til opfyldelse af den nationale målsætning om 50 % genanvendelse af husholdningsaffaldet.

Økonomi: Kommunen har et ønske om et omkostningseffektivt nyt affaldssystem. Alle tre systemer vil betyde en merudgift for den enkelte husstand. Scenarie 2 med optisk sortering i en regional løsning og Scenarie 3 med indsamling i beholdere er driftsøkonomisk sammenlignelige, mens Scenarie 1 med optisk sortering som en lokal løsning er væsentlig dyrere driftsøkonomisk.

Tidsperspektiv: Kommunen har et ønske om, at ny affaldsordning kan implementeres snarligt. Scenarie 3 med beholderløsningen kan etableres umiddelbart, efter en politisk beslutning er truffet, og administrationen har haft lejlighed til at planlægge og gennemføre udrulningen, hvilket forventes at kunne ske inden for ca. 1 år.

Ved en politisk beslutning om etablering af et optisk sorteringsanlæg, vil en lokal løsning kunne etableres inden for 3 til 5 år, forudsat at der ikke vil være klagesager over etableringen. En regional løsning vil sandsynligvis kræve længere tid, idet der også skal etableres et samarbejdsgrundlag mellem parterne forinden. Det forventes at kunne ske indenfor 4 til 5 år, forudsat at der ikke er klagesager over planforhold og miljøpåvirkninger fra etablering og drift af anlægget.

Forsyningsperspektiv: Ud fra et forsyningsperspektiv er scenarie 3 det mest stabile, idet der vil være alternative leverandører til alle værdikædens aktører ved nedbrud/vedligehold. For de optiske scenarier vil der ligeledes være alternativer til indsamlingsdelen, mens selve sorteringsanlægget ikke vil kunne erstattes af andet anlæg i Danmark, da det vil være det eneste anlæg i drift. Ved nedbrud/vedligehold vil man derfor være nødt til at oplagre affaldet eller alternativt aflevere det til forbrænding.

Kommunen ønsker at etablere et robust og fremtidssikret affaldssystem. Systemerne med optisk sortering vil forholdsvis enkelt kunne tilføje nye affaldsfraktioner til systemet, forudsat at der er plads på anlæg og i beholderen, mens beholderscenariet vil kræve flere beholdere.

Forsyningsstrategi: Som følge af den politiske aftale om Cirkulær Økonomi ønskes der en mere ensartet indsamling af husholdningsaffald i Danmark. Miljøstyrelsen forventes derfor at fremlægge forslag til nationale standarder for sorteringskriterier og indsamlingsordninger for husholdningsaffald i 2020. Der kan således komme nationale krav til sorteringskriterier samt mulige indsamlingsordninger, som kan begrænse kommunernes råderum ved valg af ny affaldsløsning. Begrænsningerne forventes primært at være relateret til fx hvilke fraktioner, der kan sammenblandes (kildeopdelt indsamling), eller hvilke kriterier affaldet skal sorteres efter (ja tak og nej tak) for at sikre ensartede mængder til afsætning. På nuværende tidspunkt har Miljøstyrelsen ikke offentliggjort noget materiale, der afgør om emballering af kildesorteret affaldsfraktioner skal betragtes som kildesorteret affald eller kildeopdelt affald. Det vides derfor ikke om der kan komme en begrænsning i forhold til hvilke fraktioner, der kan indsamles via en optisk sorteringsløsning.

Fremtiden kan dog også indebære, at der kommer nye rammebetingelser for ejerskab og roller for indsamling og behandling af husholdningsaffald, især for emballageaffaldsdelen. Ændringerne kan betyde, at emballageaffald i fremtiden skal indsamles og behandles af producenterne, og ikke af kommunerne. Ligesom det kan betyde, at husholdningerne skal have mulighed for at benytte andre indsamlere end kommunerne til at indsamle det genanvendelige affald. Der er derfor en risiko for, at kommunen ikke har samme mængder af genanvendeligt affald til rådighed, som antaget, og det vil give en anden og dårligere driftsøkonomi i scenarierne med optisk sortering.

På den baggrund kan det virke som en stor investering med 94 mio. kr., hvis kommunen i 2025 mister ansvaret for håndtering af emballageaffald og kan risikere at få konkurrence om øvrigt genanvendeligt affald som papir og madaffald fra private transportører.

Samarbejde: Etablering af nyt affaldssystem baseret på 2-kammerbeholdere kan etableres umiddelbart indenfor de allerede eksisterende rammer og aftaler i I/S Norfors regi. Etablering af nyt affaldssystem baseret på optisk sortering vil skulle organiseres via I/S Norfors, og vil kræve godkendelse af de øvrige interessenter i I/S Norfors inden gennemførelse.

Ved et regionalt samarbejde vil det ligeledes være en forudsætning, at det optiske anlæg enten etableres i regi af affaldsselskabet/erne i samarbejde med eksterne samarbejdspartnere eller via et indkøb af selve sorteringsydelsen.

Sammenfattende resultat

Samlet set er det således analysens resultat, at både scenarie 2 (optisk sortering i tværkommunalt samarbejde) og 3 (sortering i to-kammerbeholdere) er mulige at implementere for Fredensborg Kommune.

Som det ses at nedenstående figur, er det Rambølls vurdering, at ingen af de undersøgte scenarier, der kan betegnes som ”bedste løsning” på alle undersøgte parametre.

Samlet vurdering	Scenarie 1: Optisk sortering i Fredensborg - lokal løsning	Scenarie 2: Optisk sortering udenfor Fredensborg - regional løsning	Scenarie 3: Sortering i 2- kammerbeholdere - 4 kommune løsning
Genanvendelse og miljø	Gul	Gul	Grøn
Økonomi - drift og afskrivning	Gul	Grøn	Grøn
Økonomi - Investering	Orange	Gul	Grøn
Tidshorisont for implementering	Gul	Orange	Grøn
Forsyningsikkerhed i indsamlingsleddet	Grøn	Grøn	Gul
Forsyningsikkerhed omlastning og sortering	Orange	Orange	Grøn
Ensretning kommunale indsamlingsordninger	Gul	Gul	Grøn
Ændring af kommunens ansvar og rolle	Gul	Gul	Gul

Grøn markering: God løsning i forhold til de øvrige scenarier. Gul markering: Middel god løsning i forhold til de øvrige scenarier. Orange markering: Mindre god løsning i forhold til de øvrige scenarier.

Valg af indsamlingsmodel afhænger derfor af, hvilke elementer der politisk tillægges størst betydning.

For uddybelse af hvorfor vurderingsmatrix er udfyldt som de er, henvises til matrix med kommentarer vedlagt som bilag 2.

Administrationens vurdering

Det er administrationens vurdering, at både optisk sortering i regional løsning (Scenarie 2) og sortering i 2-kammerbeholdere (Scenarie 3) er mulige at implementere for Fredensborg Kommune. Optisk sortering som en lokal løsning (Scenarie 1), kan ikke anbefales på grund af blandt andet de høje anlægsomkostninger.

Det tillægges afgørende betydning, at det system der vælges, bidrager så meget som muligt til opfyldelse af de nationale mål om genanvendelse, samt at sortering kan påbegyndes inden for en kort tidshorizont.

Det tillægges endvidere betydning, at der vælges en teknologi som er kendt og velafprøvet, og at den valgte løsning er robust i forhold til snarlige nationale ændringer i rammebetingelserne på området som nævnt overfor.

Scenarie 3 er den billigste løsning i forhold til de samlede omkostninger til anlæg og drift. Samtidig bidrager denne løsning til, at der sorteres en større mængde affald til genanvendelse, hvilket medfører en yderligere og større reduktion af CO₂ (8,5 %) end ved valg af scenarie 2.

Endvidere er det administrationens vurdering, at scenarie 3 er den mindst komplekse løsning i forhold til juridiske bindinger med eksisterende samarbejder og mulige fremtidige samarbejder med andre kommuner eller affaldsselskaber.

I forhold til Scenarie 2 vurderer administrationen, at et regionalt samarbejde er muligt, og både Gribskov og Halsnæs Kommuner har en interesse i at samarbejde med Fredensborg Kommune. Begge kommuner står dog procesmæssigt et andet sted end Fredensborg Kommune mht. hvor hurtigt, en beslutning om valg af et affaldssystem skal træffes, og afklaring af hvor mange og hvilke fraktioner, de ønsker at frasortere på et optisk anlæg.

Dansk Affaldsforening, som er en politisk styret interesseorganisation bestående af kommunale affaldsenheder har oplyst, at de ikke har kendskab til at andre kommuner, udover Gribskov Kommune og Halsnæs kommune har interesse for optisk sortering.

På trods af, at et tværkommunalt samarbejde sandsynligvis er muligt, er det administrationens anbefaling, at der ikke bør arbejdes videre med optisk sortering, hverken som lokal eller regional løsning, som et nyt system i Fredensborg Kommune.

På baggrund af ovenstående anbefaler administrationen, at det beslutes, at implementere 2-kammerløsningen, som fremtidigt system til sortering af husholdningsaffald i Fredensborg Kommune.

Det videre forløb

Hvis Byrådet beslutter at implementere 2-kammerløsningen, vil der efterfølgende være en række opgaver, der skal udføres og evt. behandles politisk, herunder udarbejdelse af implementeringsplan, udrulningsplan, kommunikationsplan, områdevisse vurderinger af rækkehusområder i forhold til fælles affaldsløsninger osv. Det er administrationens forventning, at en egentlig udrulning af et nyt system til indsamling af glas, papir, pap, metal og plast, kan påbegyndes medio 2020. Såfremt det beslutes, at der fremadrettet skal indsamles madaffald fremlægges særskilt sag om forløb for dette.

Hvis Byrådet beslutter, at der skal arbejdes videre med optisk sortering, vil der efter Byrådets beslutning være behov for yderligere udredninger, forberedelser og anlægsaktiviteter, herunder eventuel etablering af nye samarbejder og organiseringsmodeller, lokaliseringsovervejelser, indhentning af myndighedstilladelser, udbud af anlægsentrepriser og gennemførelse af byggeproces, samt implementering og udrulning før den nye model for sortering af husholdningsaffaldet kan stilles til rådighed for borgerne. Implementering af optisk sortering vil tage minimum 3-5 år. Valget af denne løsning indebærer, at Fredensborg Kommune med al sandsynlighed ikke kan opnå de nationale genanvendelsesmål (50 % af husholdningsaffald) før efter 2023.

Rambølls analyse indeholder en række modelberegninger af økonomi i de forskellige scenarier målrettet de enkelte affaldsløsninger. Der er ikke medtaget budget til implementering i denne sag. Der vil være en række udgifter f.eks. til kommunikationsplan og implementering, projektbemanding, juridisk og selskabsmæssig bistand. Der vil derfor blive fremlagt en særskilt sag om dette samt en nærmere tilrettelæggelse af det videre forløb afhængig af hvad der beslutes.

Implementering af den valgte model vil ske med udgangspunkt i en kommunikationsplan og med vægt på betydelig borgerinvolvering og informationskampagner.

Bevilling

Sagen har ingen bevillingsmæssige konsekvenser.

Retsgrundlag

Bekendtgørelse nr. 1759 af 27. december 2018 om affald.

FN's Verdensmål og Byrådets arbejdsgrundlag

FN's verdensmål 11 og delmål 11.6's ambition handler om at reducere den negative miljøbelastning pr. indbygger inden 2030.

FN's verdensmål 12 og delmål 12.5's ambition handler om at inden 2030 skal vi nedbringe affaldsmængden betydeligt, gennem forebyggelse, reduktion, genbrug og genanvendelse.

I forhold til Byrådets arbejdsgrundlag harmonerer ovenstående med initiativer i fokusområdet "Bæredygtighed og miljø – vejen frem", hvor vi via affaldsplanen kan udvikle nye løsninger, der skal være med til at gøre kommunen mere bæredygtig, når det gælder affaldsindsamling og -genbrug.

Kompetence

Byrådet.

Indstilling

1. At Fredensborg Kommunes fremtidige sortering af husholdningsaffald baseres på scenarie 3: Sortering i 2-kammerbeholdere – 4 kommuneløsning
2. At der indføres indsamling af husholdningsaffald i følgende affaldsfraktioner: glas, papir, metal, blandet plast (blød og hård plast) samt pap og restaffald.
3. At Fredensborg Kommune arbejder videre med løsninger for indsamling af madaffald.
4. At indsamling sker i 2-kammerbeholdere hos enfamilieboliger og et fælles containersystem (ø-drift) hos etageboliger. For særlige områder med mindre plads ved boligen f.eks. rækkehuse foretages en individuel vurdering vedrørende systemvalg.

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Carsten Nielsen (A) stiller forslag om at sagen udsættes til endelig afgørelse i april 2019.

For stemmer 5: A, B, O og I

Imod stemmer 2: V

Forslaget vedtaget.

V begærer sagen i Byrådet, da man ønsker sagen afgjort på førstkommende byrådsmøde.

Bilag

Resumé.pdf

Vurderingsmatrix.pdf

Punkt 22: Status på bevilling til udvikling af kommunens digitale infrastruktur

19/6343

Beslutningstema

Infrastruktur- og Teknikudvalget orienteres om status på afsat bevilling til udvikling af kommunens digitale infrastruktur.

Sagsfremstilling og økonomi

Baggrund

Byrådet vedtog i forbindelse med budgetforlig 2017-2020 at bevilge 8.7 mio. kr. til udvikling af kommunens digitale infrastruktur. Denne bevilling blev ved budgetforlig 19-22 forøget til i alt at omfatte 15.375 mio. kr. for perioden 2017-2022.

Bevillingen skal understøtte udviklingen af den digitale kommunikation for kommunens borgere og erhvervsliv i forhold til mobiltelefoni, mobilbredbånd og fast bredbånd, bl.a. ved at udarbejde forslag til, hvor kommunen bør investere i den digitale infrastruktur samt ved at igangsætte indsatser, der kan understøtte teknologiudrulning og forbedre dækning i kommunen med respekt for markedsvilkårene.

Leverancer

I projektet er der siden opstart blevet arbejdet i følgende spor:

- Afdækning og dialog om dækningsbehov i kommunen samt håndtering af interessenter.
- Hjælp og støtte til lokale borgere (sammenslutningers) ansøgninger til den nationale bredbåndspulje.
- Nedgravning af fibernet til kommunens egne institutioner.
- Investeringer i master og passiv infrastruktur.

Status på leverancer

Spor 1 – Afdækning og dialog om dækningsbehov i kommunen er blevet håndteret med deltagelse og stande på årlige konferencer for kommunens borgere og erhvervsliv. På disse er konkrete dækningsoplevelser blevet vendt, ligesom administrationen har oplyst om, hvilke muligheder der er, hvis der ønskes dækningsforbedringer. Desuden er der afholdt møder med teleleverandørernes rejsehold for at skabe incitament til investeringer i kommunen, hvor kommunens dækningsgrad løbende er blevet analyseret. I 2018 blev der ligeledes afholdt et temamøde for Infrastruktur- og Teknikudvalget med det formål at orientere om udfordringer og trends i relation til den digitale infrastruktur.

Spor 2 - Lokale borgeres (sammenslutningers) ansøgninger til den nationale bredbåndspulje er hvert år blevet understøttet med information om aktuelle ansøgningsrammer. Desuden har Fredensborg Kommune bidraget i form af medfinansiering svarende til 4.000 kr. pr. berettiget adresse. Dette har ud over det økonomiske tilskud været pointgivende for de enkelte projekter, der har fået tilskud fra staten. Et tilskud, der fra statens side beløber sig på 5.239.920 kr. i 2017 og 282.208 kr. i 2018 til bredbåndsaktiviteter i Fredensborg.

Spor 3 – Nedgravning af fibernet til kommunens egne institutioner i Karlebo og Avderød er færdiggjort. Dermed er netværksforholdene for Karlebo Skole, KASPO, Kastaniegaarden og specialbørnehaven Karlebo forbedret. Tanken var tillige, at give private leverandører mulighed for at koble sig på tomrør, for på den måde at gøre dem interesserede i at lægge fibernet ud til borgerne.

Spor 4 - Investeringer i master og passiv infrastruktur har med afsæt i administrationens drøftelser med telebranchen afdækket muligheder for investeringer og samarbejde omkring områder i kommunen, hvor der er begrænset dækning. Det gælder både i forhold til masteleje, samgravning og etablering af tomrør. Det har dog vist sig svært at matche ønsket om bedre mobildækning med beslutning om konkret opsætning af master – specielt i Nivå og Kokkedal – idet de to udvalg i konkrete sager kan have forskellig tilgang.

Økonomi

Ud af de 15.375 mio. kr. som Byrådet har bevilliget til udvikling af kommunens digitale infrastruktur for perioden 2017-22, er i alt 1.848 mio. kr. blevet forbrugt, hvorfor der er et restbudget på 13.526 mio. kr. for perioden. Der er dog lovet medfinansiering ved den nationale bredbåndspulje for i alt 1.576 mio. kr. Disse vil blive udbetalt, når etableringen af bredbånd for de forskellige sammenslutninger er fuldent. For uddybning, se bilag 1.

Samlet økonomioversigt over budget for kommunens digitale infrastruktur

År	Budget	Forbrugt	Disponeret til bredbåndspuljen
----	--------	----------	--------------------------------

2017	2.600.000	1.845.385	1.116.000
------	-----------	-----------	-----------

2018	3.100.000	3.375	460.000
------	-----------	-------	---------

2019	2.225.000	-	-
------	-----------	---	---

2020	2.725.000	-	-
------	-----------	---	---

2021	2.725.000	-	-
------	-----------	---	---

2022	2.000.000	-	-
------	-----------	---	---

I alt	15.375.000	1.848.760	1.576.000
-------	------------	-----------	-----------

Kr. ekskl. moms

Økonomioversigt for 2017-18 fordelt på spor

	2017	2018
Spor 1		
- Afdækningsbehov i kommunen	-	-
Spor 2		
- Medfinansiering af bredbåndspulje	Disponeret: 1.116.000	Disponeret: 460.000
Spor 3		
- Nedgravning af fibernet	1.763.585	-
Spor 4		
- Investeringer i master og passiv infrastruktur	81.800	3.375

Kr. ekskl. moms

Videre proces

Projektets indsats i 2019 ligger fortsat i løbende udviklingen indenfor de 4 spor:

- Da udviklingen på området går hurtigt er løbende analyse og dialog med både borgere, virksomheder og telebranche vigtig.
- Bredbåndspuljen vil også i 2019 blive udbudt med muligheder for forbedret dækning i kommunens landområder, hvor kommunen vil yde medfinansiering. I henhold til tidligere drøftelser om støtte til borgere, der ikke opfylder statens regler for tilskud fra bredbåndspuljen, er det afklaret, at dette ikke lader sig gøre. Kommunen skal følge kommunalfuldmagtsreglerne og kan kun udbetale tilskud til grundejere efter det princip, at der ikke ydes tilskud til enkelte borgere eller grupper af borgere uden specifik hjemmel i lovgivningen.
- Dækningen på kommunens institutioner skal matche behov i forhold til for eksempel digital læring og digital hjemmepleje. Behov for nedgravning af fibernetværk til kommunale institutioner skal derfor løbende afdækkes.
- Etableringen af master er vigtig for at få forbedret dækningen i områder med dårlig dækning. En forbeholden politisk enighed om nødvendigheden og tilladelser til opsætning af master kan dog give udfordringer i forhold til at få midlerne forbrugt.

Sideløbende med dette projekt undersøges der i andet digitaliseringsprojekt, hvorvidt smalbandsnetværket LoRaWAN kan supplere og understøtte den digitale infrastruktur i Fredensborg Kommune, ligesom der arbejdes på gratis wifi til turister og borgere i Fredensborg Slotsby.

Bevilling

Sagen har ingen bevillingsmæssige konsekvenser.

FN's Verdensmål og Byrådets arbejdsgrundlag

Den digitale infrastruktur taler ind i FN's Verdensmål (9. Industri, innovation og infrastruktur) samt Byrådets Arbejdsgrundlag (2. Livskvalitet i hverdagen, 3. Det er sejt at være dygtig samt 7. Oplevelser og erhverv som udviklingsmotor).

Kompetence

Infrastruktur- og Teknikudvalget.

Indstilling

1. At orienteringen tages til efterretning samt at udvalget drøfter ønsker for den digitale udvikling.

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Orienteringen tages til efterretning.

Udvalget ønsker hurtigst muligt forslag til konkrete aktiviteter, der kan sikre en hurtigere udbygning af infrastrukturen, og at der er et skærpet fokus på landområdet.

Bilag

Bilag 1 - orientering om bevilling til udv af FKs digitale infrastruktur.pdf

Punkt 23: Etablering af netværk LoRaWAN

18/34182

Beslutningstema

Infrastruktur- og Teknikudvalget godkender forslag til investering i smalbandsnetværk LoRaWAN (Long Range Wide Area Network), som supplerer og styrker den digitale infrastruktur i Fredensborg Kommune, specielt til brug for ensartet indsamling af data inden for eksempelvis trafik, miljø og ejendomme.

Sagsfremstilling og økonomi

Baggrund

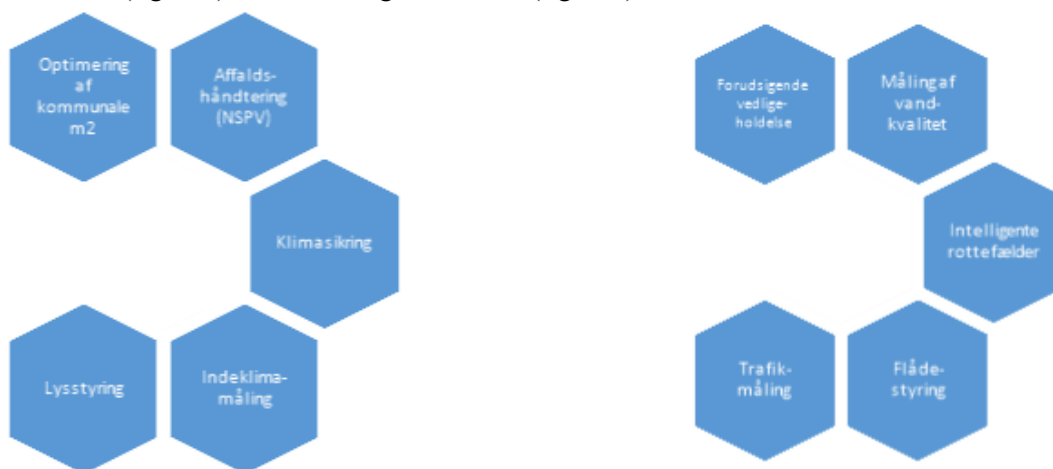
Smart City / Internet of Things- teknologier (IoT) er i hastig udvikling i disse år. Teknologierne indebærer muligheder for nye og bedre services til borgere og offentlige / private virksomheder samt økonomisk vækst og energibesparelser i samfundet.

Fredensborg Kommune er faktisk – så småt – i gang med at anvende smarte teknologier og data (Smart City), men vi kan med fordel skærpe og udbygge indsatsen.

Inden for Smart City anvendes der oftest smalbandsnetværket LoRaWAN, en trådløs netværksløsning, som både optimerer og understøtter det videre arbejde med smarte teknologier og digital infrastruktur samt god og ensartet datahåndtering.

Der vil på marts-mødet i Infrastruktur- og Teknikudvalget blive fremlagt en oversigt over igangværende projekter omkring digital infrastruktur.

Igangværende IoT-initiativer Andre potentielle IoT-løsninger
i Fredensborg Kommune (figur 1.) i Fredensborg Kommune (figur 2.)



LoRaWAN og Fredensborg Kommune

I Fredensborg Kommune er det hensigtsmæssigt at anvende LoRaWAN-teknologien i forbindelse med igangværende og kommende IoT-initiativer, hvor vi for nuværende har erfaringer fra affaldshåndtering, optimering af kommunale bygninger (fx indeklimamåling og benyttelsesgrad), regnvandshåndtering og lysstyring (figur 1.).

Der er flere grunde til, at LoRaWAN er en relevant teknologi:

IoT-enheder, sensorer og målestationer anvendes ofte i sammenhæng med netværksløsning LoRaWAN, da det sikrer en ensartet datasamling og kommunikation, som er med til at styrke den digitale infrastruktur.

Anvendelse af LoRaWAN åbner ligeledes op for et væld af andre potentielle IoT-løsninger fra intelligente rottefælder, flådestyring og trafikmåling til måling af vandkvalitet og forudsigende vedligeholdelse af fx bygninger og veje (predictive maintenance).

Smarte IoT-løsninger via et IoT-netværk kan optimere driften i Fredensborg Kommune og give besparelser på energiforbruget – og så kan det samtidig fungere som en hurtig og bedre genvej til en lang række andre IoT-løsninger.

Eksempelvis har Ballerup Kommune investeret i netværket LoRaWAN i forbindelse med optimering af deres flådestyring (biler). Allerede inden for det første år har man opnået en positiv business case (+10.000 kr.) og forventer en årlig nettobesparelse på 50.000 kr. frem til år 2022. Dette skal ses i kombination med en mere valid mængde data, der er til rådighed i beslutningsprocesserne.

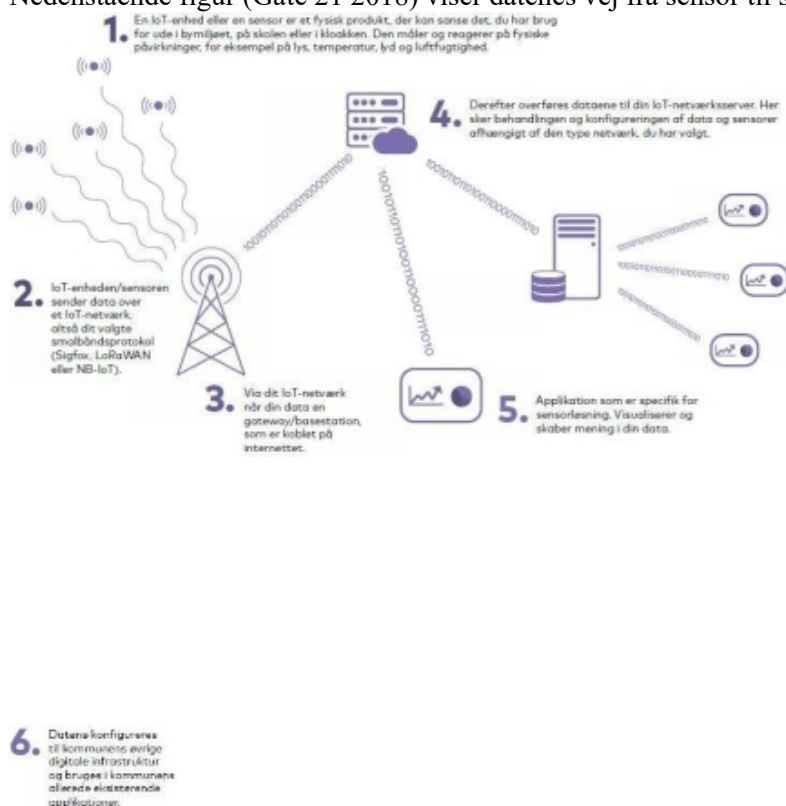
LoRaWAN's fordele

De afgørende fordele med LoRaWAN er, at:

- rækkevidden er meget lang (op til 30 km. pr. installeret gateway)
- små datamængder kan overføres med meget lidt strøm
- det er billigt at installere og uden større infrastrukturinvesteringer
- sikkerheden er høj (den højeste krypteret sikkerhedsnøgle)
- netværket giver fuldt ejerskab (open source) over egne data

Med LoRaWAN kan IoT-enhederne placeres i den fjerneste skov uden mobildækning eller fast strømforsyning eller i landområder, hvor bredbåndsdækningen ikke rækker. Denne teknologi er således relevant for opkoblede enheder, som ikke behøver strømforsyning eller hyppig udskiftning af batterier.

Nedenstående figur (Gate 21 2018) viser datenes vej fra sensor til skrivebord via et LoRaWAN-netværk (IoT-netværk).



Økonomi

Da LoRaWAN netværk styrker den digitale infrastruktur og går på tværs af forskellige fagområder, kommer det således hele Fredensborg Kommune til gavn. Det anbefales derfor at anvende midler fra den eksisterende pulje til digital infrastruktur til indkøb og installering af LoRaWAN.

LoRaWAN er relativt billig at installere og uden omfattende infrastruktur-investeringer. Omkostninger forventes at løbe op på ca. 75.000-100.000 kr. til indkøb og implementering. Dernæst påregnes omkostninger til drift.

Bevilling

Sagen har ingen bevillingsmæssige konsekvenser.

FN's Verdensmål og Byrådets arbejdsgrundlag

FNs verdensmål

11. Bæredygtige byer og lokalsamfund
12. Ansvarligt forbrug og produktion

13. Klimaindsats

Byrådets arbejdsgrundlag

8. Bæredygtighed og miljø – vejen frem

Kompetence

Infrastruktur- og Teknikudvalget.

Indstilling

1. At forslag til smalbåndsnetværk LoRaWAN, som supplerer og styrker den digitale infrastruktur i Fredensborg Kommune, specielt til brug for ensartet indsamling af data inden for eksempelvis trafik, miljø og ejendomme godkendes.

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Godkender administrationens indstilling.

Punkt 24: Tillæg nr. 10 til spildevandsplan 2011-2020

19/3689

Beslutningstema

Godkendelse af at tillæg nr. 10 til Fredensborg Kommunes spildevandsplan 2011-2020 sendes i offentlig høring.

Sagsfremstilling og økonomi

Plangrundlag

Tillæg nr. 10 til Fredensborg Kommunes spildevandsplan 2011-2020 vedrører Karlebo skoles gl. sportsplads på Gunderødvej 46, som udlægges som kloakopland i stedet for åben land. Planændringen sker i forbindelse med etablering af et nyt boligområde i Karlebo. Opførelsen af boliger sker i henhold til Lokalplan L103.

Som følge af at området ikke er optaget som kloakopland i Fredensborg Kommunes spildevandsplan, skal der vedtages et tillæg til spildevandsplanen inden området kan kloakeres. Forslaget til tillægget har været i høring i Fredensborg Forsyning A/S. Forsyningens nuværende kommentarer er indarbejdet.

Administrationen ønsker med dette tillæg, at området bliver udlagt som separatkloakeret med særskilt afledning af spildevand og regnvand (inkl. vejvand). Regnvand er planlagt afledt til kloak, pga. store del af området ikke er egnet til nedsivning.

Det er planen, at kloakering i området er privat og ejet af grundejerne/grundejerforeningen, mens kloakering frem til området ejes af Fredensborg Forsyning A/S. Der er dog en dialog mellem grundejer (Lind og Risør) og Fredensborg Forsyning A/S om at overdrage det fælles private kloaksystem til Fredensborg Forsyning A/S, når området er udmatrikuleret i 10 boligenheder. I givet fald skal plantillægget revideres.

Afledning af regnvand og spildevand

Områdets afledning af regnvand er indrettet til, at tag- og overfladevand (inkl. vejvand) afledes til et åbent regnvandsbassin, og dermed forsinkes inden afledning til forsyningens regnvandsledning. Regnvandsbassinet er dimensioneret til, at oversvømmelser ikke vil optræde hyppigere end hvert 5. år. Derudover sikres boligerne tættest ved regnvandsbassinet mod oversvømmelser ved at terrænet hæves.

Spildevand fra området vil blive afledt til Karlebo Renseanlæg, hvorfra det udledes rensat til Bassebækken. Regnvand vil ligeledes blive afledt til Bassebækken.

Den videre proces

Den videre proces omkring tillægget er, at forslaget sendes i 8 ugers offentlig høring, når det er politisk godkendt. Herefter samles op på kommentarer og indsigelser, der måtte være kommet i høringsperioden. Det endelige tillæg til spildevandsplanen forelægges derefter til politisk godkendelse.

Bevilling

Sagen har ingen bevillingsmæssige konsekvenser for Fredensborg Kommune.

Retsgrundlag

- Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, nr. 1121 af 3. september 2018 om miljøbeskyttelse (miljøbeskyttelsesloven).
- Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelsesloven kap. 3 og 4, nr. 1469 af 12. december 2017 (spildevandsbekendtgørelsen).

FN's Verdensmål og Byrådets arbejdsgrundlag

Byrådets arbejdsgrundlag

8. Bæredygtighed og miljø – vejen frem

FNs verdensmål

6. Rent vand og sanitet
13. Klimaindsats

Kompetence

Byrådet.

Kommunikation

Høring om tillægget til spildevandsplanen annonceres på kommunens hjemmeside. Forslaget bliver desuden sendt til grundejer, Fredensborg Forsyning A/S, relevante interesseorganisationer og Miljøstyrelsen.

Indstilling

1. At forslag til tillæg nr. 10 til Fredensborg Kommunes spildevandsplan 2011-2020 sendes i offentlig høring.

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Anbefaler administrationens indstilling.

Bilag

Forslag til Tillæg nr. 10 til spildevandsplan 2011-2020

Punkt 25: Orientering per 06. marts 2019

17/28986

Sagsfremstilling og økonomi

- Tilskud fra EU til opsætning af wifi i kommunen

Fredensborg Kommune har modtaget 15.000 Euro af EU til at opsætte wifi i et egnet område i kommunen. Administrationen skal nu i gang med at afdække det tekniske marked og vil til april mødet fremlægge sag, der mere konkret tager fat på udmøntningen af midlerne i forhold til placering mv.

- Borgermøde om A6

Kommunen / ITU holder borgermøde om trafikken på A6 den 19. marts kl. 17 – 19 i Kulturhuset i Fredensborg. Resultaterne fra trafikanalysen præsenteres og der er debat om mulige løsninger.

- Handlingsplan for faldforebyggelse

Forebyggelsesrådet for ældrebefolkningen arbejder på en handlingsplan for faldforebyggelse. Handlingsplanen skal vedtages i Social- og Seniorudvalget. Relevante indsatser kan forelægges ITU når handlingsplanen foreligger.

- Anlægsafslutning for rundkørslen i Humlebæk

Anlægsregnskabet for den nye rundkørsel i Humlebæk er ved at blive gjort op. Der udestår fortsat en afklaring med entreprenøren om merarbejder, herunder blandt andet forurenede jord mm. Når det endelige regnskab er afsluttet fremlægges regnskabet til beslutning, herunder forslag alternativ finansiering i det omfang det bliver nødvendigt.

Indstilling

1. At orienteringen tages til efterretning.

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Orienteringen tages til efterretning.

Punkt 26: Sager på vej per 06. marts 2019

18/3066

Beslutningstema

Udvalget orienteres om sager der er planlagt til behandling.

Sagsfremstilling og økonomi

Listen over sager på vej er et planlægningsredskab for kommende møder.

Sager opført på listen kan flytte dato, nye sager kan komme til, og varslede sager kan blive uaktuelle og udgå.

- Orientering om sager vedr. mobilmaster.
- Orientering vedr. mobilmaster
- Digital infrastruktur.
- EU-sager vedr. opsætning af wifi.
- Temamøde med Movia.
- Trafikbestilling linje 354.
- Skiltning i Fredensborg By - parkeringspladser og busholdepladser.

Bevilling

Sagen har ingen bevillingsmæssige konsekvenser.

Kompetence

Infrastruktur- og Teknikudvalget.

Indstilling

1. At orienteringen tages til efterretning.

Beslutning i Infrastruktur- og Teknikudvalget den 06-03-2019

Orienteringen tages til efterretning.