

REFERAT Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget d. 08-04-2025

Mødedato Tirsdag d. 08. april 2025 kl. 17:00

Mødested Mødelokale 13

Indholdsfortegnelse

BNK Orientering om ressourceplanen.....	3
BNK Ekstra overfarter for Endelavefærgen.....	4
BNK Klimatilpasning omkring H.C. Andersens Gade.....	6
BNK Solceller på kommunale bygninger.....	10
BNK Orientering om Grøn Trepark.....	13
BNK Orientering fra formanden og administrationen.....	14
Underskriftsark - Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget, 8.4.2025.....	15

Punkt 1: BNK Orientering om ressourceplanen

07.00.01-P15-1-25

Resume

Kommunerne er ifølge affaldsbekendtgørelsen forpligtet til mindst hvert 6. år at udarbejde en plan for håndtering af affald. Den nuværende plan blev vedtaget i 2019.

Sagen afsluttes i Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget.

Indstilling

Direktionen indstiller, at

1. Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget tager orienteringen til efterretning.

Beslutning

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget tog orienteringen til efterretning.

Sagsfremstilling

Kommunerne er ifølge affaldsbekendtgørelsen forpligtet til at udarbejde og vedtage en 12-årig kommunal plan for affaldshåndtering, der skal revideres mindst hvert 6. år.

Den nuværende plan dækker perioden 2019-2030 med initiativer gældende til 2024. Derfor skal der vedtages en ny plan i overensstemmelse med affaldsbekendtgørelsen.

Den kommende ressourceplan vil gælde for 2026-2038 og skal gøre status over den nuværende affaldshåndtering via en kortlægning af nuværende ordninger samt indeholde målsætninger for, hvor affaldsområdet skal bevæge sig hen over de kommende år i planperioden.

Målsætningerne skal holdes op mod nationale og internationale målsætninger, som vi er forpligtet til at nå. Endelig skal planen også indeholde et planlægningsafsnit, der beskriver de initiativer og tiltag, der skal sættes i gang særligt i de første 6 år af planen.

På mødet vil administrationen præsentere det kommende arbejde med ressourceplanen og den forventede tidsplan for arbejdet frem mod vedtagelsen i sommeren 2026.

/ALYHA

Punkt 2: BNK Ekstra overfarter for Endelavefærgen

00.16.00-P20-3-25

Resume

På baggrund af Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalgets drøftelse den 4. marts 2025 har administrationen undersøgt mulighederne og økonomien i at indføre 25 ekstra dobbeltture i Endelavefærgens sejlplan.

Undersøgelsen er drøftet med repræsentanter for Endelave Beboerforening i regi af en nedsat arbejdsgruppe vedr. Endelavefærgens sejlplan.

Det er muligt at placere dobbeltture ved weekender i perioderne rundt om skolernes sommerferie. Dobbeltturene forventes at medføre en merudgift på ca. 0,283 mio. kr.

Sagen afgøres af Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget.

Indstilling

Direktionen indstiller, at

1. Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget drøfter sagen.

Beslutning

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget drøftede sagen og anmoder færgedvalget, om at komme med forslag til finansiering af 25 ekstra ture indenfor færgetaksterne for motorkøretøjer. Derudover ønsker udvalget fokus på afbestillingsgebyr for motorkøretøjer.

Sagsfremstilling

På baggrund af Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalgets drøftelse den 4. marts 2025 har administrationen undersøgt mulighederne og økonomien i at indføre 25 ekstra dobbeltture.

En nedsat arbejdsgruppe vedr. Endelavefærgens sejlplan har bidraget til undersøgelsen. Arbejdsgruppen består af to repræsentanter fra Endelave Beboerforening og fire repræsentanter fra Horsens Kommune.

Arbejdsgruppen har udarbejdet et forslag til, hvorledes 25 ekstra dobbeltture med Endelavefærgen kan placeres.

Sejladserne kan placeres således:

- En ekstra dobbelttur fredage i uge 23-26 samt 33-38
- En ekstra dobbelttur lørdage i uge 33-35
- En ekstra dobbelttur søndage i uge 22-26 samt 33-39

25 ekstra dobbeltture er det maksimale antal ekstra overfarter, der kan håndteres, uden det vil være nødvendigt at ansætte et ekstra besætningshold til færgen.

De økonomiske beregninger viser, at 25 ekstra dobbeltture vil medføre merudgifter på ca. 0,283 mio. kr. Det er ikke muligt at finansiere udgifterne indenfor det afsatte budget til Endelavefærgens drift.

Vedhæftede notat uddyber forholdene bag ovenstående.

Udover dette oplæg vedr. ekstra dobbeltture er der også et igangværende arbejde i regi af arbejdsgruppen vedr. Endelavefærgens sejlplan, hvor der ses nærmere på sejlplanen inden for den eksisterende økonomiske ramme. Her undersøges, om sejlplanen kan justeres, med henblik på at optimere den i forhold til de aktuelle forhold.

Sejlplanen genbesøges årligt i dialog med Endelave Beboerforening, for at opnå den mest hensigtsmæssige sejlplan.

/JMC

Bilag

Notat vedr. ekstra overfarter for Endelavefærgen

Belægning på Endelavefærgen 2022-2024

Punkt 3: BNK Klimatilpasning omkring H.C. Andersens Gade

05.14.00-K08-25-24

Resume

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget godkendte den 6. juni 2023 igangsætning af et klimatilpasningsprojekt i kvarteret omkring H.C. Andersens Gade.

Projektet skulle sammentænkes med et separatkloakeringsprojekt, som Samn Forsyning skal i gang med. En sammentænkning af de to projekter vurderes ikke at være realiserbar.

Sagen afgøres af Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget.

Indstilling

Direktionen indstiller, at

1. Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget godkender, at projektet i området omkring H.C. Andersens Gade gennemføres som traditionelt, underjordisk separatkloakeringsprojekt.
2. Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget godkender, at de afsatte midler til klimatilpasningsprojektet på H.C. Andersens Gade med flere tilbageføres til klimapuljen.

Beslutning

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget vedtog indstillingen.

Sagsfremstilling

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget har den 6. juni 2023 bevilget 4,5 mio. kr. til realisering af klimatilpasning i bl.a. H.C. Andersens Gade.

Midlerne kommer fra klimapuljen, der er afsat til arbejdet med klimaplanen.

Forudsætningen for projektet og den politiske behandling var at sammentænke et kommunalt klimatilpasningstiltag med det omfattende gravearbejde, som Samn Forsyning vil få i forbindelse med en separatkloakering af området.

Når Samn Forsyning skal gennemføre separatkloakering, skal de opfylde serviceforpligtelser og myndighedskrav, dels i forhold til at håndtere en 5 års regnhændelse, dels i forhold til rensning af vejvand, for at undgå forurening af Horsens Fjord.

Projektet ved H.C. Andersens Gade havde til formål at etablere regnbede, for både at rense vejvandet og at klimatilpasse området til mere ekstreme tilfælde af regn, altså mere end en 5 års hændelse (hverdagsregn).

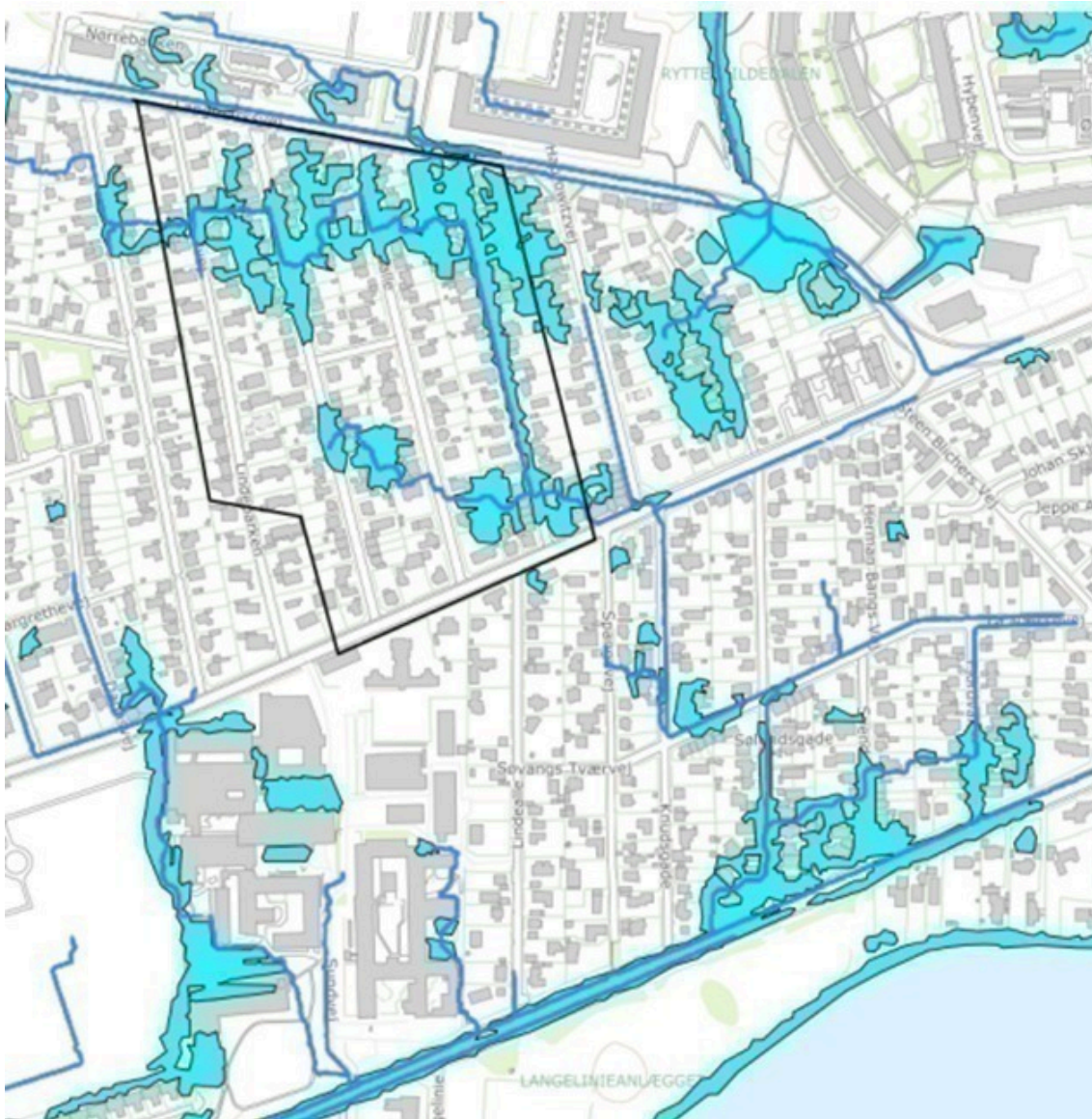
Klimatilpasningsprojekt med grønne bede ved H.C. Andersens Gade

Området omkring H.C. Andersens Gade, hvor Samn Forsyning skal separatkloakere, er i risiko for oversvømmelse i tilfælde af ekstrem regn, jvf. figur 1.

Området er i kommuneplanen kortlagt som risikoområde for oversvømmelse ved ekstremregn. På Strandpromenaden har der tidligere været oversvømmelse.

Vandet kommer fra de befæstede arealer, veje, huse, indkørsler m.v., med udgangspunkt i boligkvarterne ved Langmarksvej og ned til Strandpromenaden. På Strandpromenaden ledes vandet til fjorden via vejriste.

Ved særligt store mængder regn står der vand på vejen i lavninger på Strandpromenaden og vandet løber mod midtbyen. Undervejs afledes vandet via vejriste til fjorden.



Figur 1. Samn Forsynings projektområde om separatkloakering af H.C. Andersens Gade m.fl. er vist med en sort linje. Den sydgående strømningsvej, hvor vand vil løbe på terræn ved ekstremregn, er vist med mørkeblå linjer og områder med risiko for oversvømmelse, hvor vandet vil samle sig, er vist som turkise områder

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget blev den 6. juni 2023 præsenteret for et oplæg, til at arbejde med regnbede, der havde til formål at tilbageholde vand i området, bl.a. ved at hæve kantsten og etablere beplantede regnbede.

Et regnbed opsamler en del af vandet i jorden og kan tilbageholde store vandmængder, der ellers vil kunne skabe problemer i byområder nedenfor.

Desuden kan et regnbed rense vejvandet for forurenende stoffer.

Da sagen blev præsenteret på Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalgets møde den 6. juni 2023 var dette projekt endnu i en tidlig fase.

Administrationen og forsyningen har nu undersøgt forskellige muligheder for klimasikring af området ved H.C. Andersens Gade.

En løsning med vejbede vil medføre ca. 60 regnbede i området, hvor vejvandet vil blive renset inden udløb til Horsens Fjord. Dette er et forholdsvis højt antal, hvilket bl.a. skyldes, at eksisterende indkørsler, træer m.v. forudsættes respekteret.

Løsning med Rockflow

Som et billigere alternativ til grønne regnbede har Samn Forsyning præsenteret kommunen for en løsning, Rockflow, der opfylder kravene tilsvarende som regnbede i forhold til rensning af vejvand samt håndtering af 5-års regnhændelser (hverdagsregn).

Rockflow-materialet er stenuld, der skal vedligeholdes og udskiftes med års mellemrum, men kan omsmeltes til nye stenuldsprodukter.

Anlægget kan placeres underjordisk i vejarealer, hvor de ikke optager plads i bybilledet.

Rockflow-løsningen har ingen klimatilpasningseffekt ved ekstrem regn.

Økonomi

Samn Forsyning er underlagt "omkostningsbekendtgørelsen" i deres projekter.

Det betyder, at forsyningen kun kan deltage med et økonomisk bidrag, svarende til den billigst mulige løsning, der lever op til deres serviceforpligtelser og myndighedskrav. Omkostninger regnes i forhold til projektets levetid med de samlede anlægs- og driftsomkostninger.

I forhold til H.C. Andersens Gade er Rockflow-løsningen billigst og derfor kan Samn Forsyning kun bidrage med en økonomi svarende til dette beløb, det vil sige 4,5-5,5 mio. kr., jvf. tabel 1.

Kommunen skal således betale merudgifter ved valg af andre løsninger.

Samn Forsyning har regnet på, hvad det vil koste at lave begrønning med beplantede regnbede. Det vil give kommunen en merudgift på mellem 4,5 og 8,5 mio. kr., jvf. tabel 1.

Dette er uden udgifter til klimatilpasning af området med bl.a. ændring af kantstenshøjder og lignende. Der er ikke plads i området til at lave regnbede, der er store nok til klimatilpasning.

Grønne regnbede	9.000.000 – 14.000.000
Rockflow	4.500.000 – 5.500.000
Merudgift for kommunen ved valg af regnbede	4.500.000 – 8.500.000

Tabel 1. Tabellen viser et økonomisk overslag for den samlede udgift for to løsninger, henholdsvis Rockflow og grønne regnbede (uden klimatilpasning)

Supplerende rensning på Langelinie inden udløb i fjorden

Rockflow eller regnbede vil udelukkende rense vejvandet i Samn Forsynings projektområde.

For at rense regnvandet fra øvrige tilstødende veje, tage m.v., skal Samn Forsyning etablere et forstørret sandfang, der skal rense vandet, inden det udledes i Horsens Fjord.

Sandfanget foreslås placeret, som et underjordisk anlæg i Langelinie bypark tæt på vejen. Under jorden forventes anlægget at have en dimension på 10x10 meter og visuelt vil nogle dæksler være synlige i græsset, plant med jorden.



Figur 2. Eksempel på dæksel til sandfang

Dækslerne skal være tilgængelige ved tømning af sandfanget, men flytbart parkinventar kan placeres oven på dækslerne, så der er mulighed for at skjule dem.

Sandfanget skal tømmes 1-2 gange om året. Fordelen ved at placere sandfanget ved Langelinie er, at der her er god adgang til området, uden at afspærre veje.

Hvis sandfanget i stedet blev placeret i et boligområde, vil det erfaringsmæssigt give trafikale udfordringer, fordi hele veje ville blive afspærret i flere dage om året.

Videre proces

De afsatte midler til projektet ved H.C. Andersens Gade tilbageføres til klimapuljen.

Der er dog allerede brugt et mindre beløb til ekstern rådgivning.

Horsens Kommune er sammen med 50 andre kommuner udpeget som oversvømmelsestruet i visse områder af kommunen og skal udarbejde risikostyringsplaner, til at håndtere fremtidige oversvømmelser.

Udfordringerne med vand i sygehuskvarteret vil indgå i den videre prioritering af konkrete indsatser til klimatilpasning af Horsens Kommune.

/FHL

Punkt 4: BNK Solceller på kommunale bygninger

13.35.00-P00-1-23

Resume

I sagen fremlægges mulighed for at opstille solceller på en række udvalgte kommunale tage.

Sagen understøtter Horsens Kommunes klimaplan, der indeholder mål om, at 10 % af hele Horsens Kommunes strømforbrug skal dækkes af lokalt produceret vedvarende energi i 2030.

Sagen afgøres af Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget.

Indstilling

Direktionen indstiller, at

1. Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget beslutter, om der skal arbejdes videre med en af de fremførte modeller for opsætning af solceller på kommunale tage og i givet fald, hvilken model.

Beslutning

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget vedtog indstillingen og besluttede at arbejde videre med model 2.

Esben Hedeager, Det Konservative Folkeparti, Karina Aamann, Venstre og Niels Povlsgaard, Liberal Alliance undlod at stemme.

Sagsfremstilling

I klimaplanen for Horsens Kommune er der et delmål om, at 10 % af hele Horsens Kommunes strømforbrug skal dækkes af lokalt produceret vedvarende energi (VE) i 2030.

Under delmålet er der et tiltag om, at der skal screenes for potentialet af installation af solceller på tagene. Derfor fremlægges med denne sag fire muligheder for opsætning af solceller på kommunale tage.

	Kommunalt solcelleselskab	Egetforbrug via trediepart
Solcelletype 1	Model 1	Model 3
Solcelletype 2	Model 2	Model 4

I de første to modeller oprettes et selskab, hvor der er mulighed for at vælge mellem to slags solceller (model 1 og 2).

I de to efterfølgende modeller er det egetforbrug via tredjepart, hvor der også kan vælges mellem to slags solceller (model 3 og 4).

De fire modeller bygger på de samme forudsætninger, der fremgår nederst i sagsfremstillingen. Forskellen mellem de forskellige typer af solceller fremgår ligeledes under afsnittet "forudsætninger" nederst i sagsfremstillingen.

For at afdække potentialet for solceller på kommunale tage er følgende fem bygninger blevet undersøgt: Bankagerskolen, Dagnæsskolen, Nim Børnehus, Rådhuset og Vestbyens børnehave og vuggestue.

Nedenfor fremlægges de fire modeller.

Oprettelse af selskab - model 1 og 2

Hvis en kommune skal opsætte solcelleanlæg forudsætter det, at det sker gennem en selskabsdannelse. Ifølge elforsyningsloven må kommuner ikke varetage produktion af elektricitet, medmindre det finder sted i et selvstændigt selskab, da elforsyningsvirksomhed har mere kommerciel karakter.

Lovgivningen om selskabsudskillelse har til formål at sikre en klar adskillelse af elforsyningsvirksomhed og kommunens kerneopgaver. Derfor skal elforsyningsvirksomhed drives i et selvstændigt selskab med begrænset hæftelse.

Ved oprettelse af et selskab må kommunen, som ejer af selskabet, lave et kapitalindskud i selskabet. Det kan gøres som et apportindskud således, at solcelleanlæggene finansieres af midler fra Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalgets klimapulje og efterfølgende indskydes i selskabet.

Ved at finansiere solcelleanlæggene med midler fra klimapuljen, vil der ikke være udgifter til renter i selskabet til et lån.

Konkret er der afsøgt muligheder for at oprette et anpartsselskab (ApS), da det vil minimere omkostningerne til stiftelse og drift af selskabet.

Selskabets indtægter vil bestå af salg af el til kommunen og salg til elnettet. Der er en forventning om, at de fem bygninger aftager 80 % af den producerede strøm og dermed kan sælge de sidste 20 % til elnettet. For at håndtere risici ved f.eks. en faldende elpris, ville der skulle indgås en fastprisaf tale mellem kommunen og selskabet.

Oprettelsen af et solcelleselskab vil medføre driftsomkostninger til bl.a. administration, revision, forsikringer m.m. Derudover vil der være afskrivninger på anlæggene.

Det bemærkes, at der ligeledes vil skulle lavet et organisatorisk set-up omkring selskabet.

Af vedlagte bilag fremgår en business-case, der præsenterer anlægsomkostningerne samt driftsomkostningerne for solcelleselskabet for begge typer af solceller.

Af bilaget fremgår det, at anlægsomkostningerne for model 1 vil være ca. 3,8 mio. kr. og for model 2 vil anlægsomkostningerne være ca. 4,1 mio. kr.

Det indebærer udgifter til anlægspris, rådgiverhonorar samt intern rådgiver.

Derudover er der en potentiel udgift til de- og genmontering af solceller i tilfælde af, at taget skal skiftes eller renoveres. Denne udgift vurderes at svare til 25 % af anlæggets pris, det vil sige for model 1 vil det være ca. 763.000 kr. og for model 2 vil det være ca. 838.000 kr.

Ved en selskabsdannelse med model 1 vil der opstå et årligt overskud på ca. 25.000 kr.

Ved valg af model 2 vil der være et årligt overskud i solcelleselskabet på ca. 10.000 kr. Dette er inkluderet driftsomkostninger til selskabet og afskrivninger på solcelleanlæggene. Dog vil der som nævnt skulle afholdes en anlægsudgift til solcelleanlæggene.

Fordeles anlægsudgiften over en 20-årig periode svarer det til en årlig udgift på ca. 160.000-206.000 kr. for hver af de to modeller. Det overskud, der genereres i selskabet, vil kunne investeres i nye vedvarende energi-anlæg.

Egetforbrug via tredjepart - model 3 og 4

I denne model udlejer kommunen sine tagarealer til en tredjepart, som afholder anlægsudgiften og står for driften af solcelleanlæggene.

Det betyder, at kommunen afholder udgifter til drift af solcelleanlæggene. Kommunen køber her strømmen fra solcellerne gennem tredjeparten. På samme måde som i selskabsmodellen vil der her skulle indgås en fastprisaf tale med tredjepart, for at håndtere risici i forbindelse med faldende strømpris.

Derudover vil det skulle udspecificeres i lejeaftalen, hvem der afholder udgiften til de- og genmontering af solcellerne i tilfælde af, at ejer skal tilgå taget.

Udgiften til en potentiel nedtagning og opsætning af solcellerne vurderes at svare til ca. 25 % af anlæggets pris, det vil sige for model 3 vil det være ca. 763.000 kr. og for model 4 vil det være ca. 838.000 kr.

Der er en forventning om, at de fem bygninger forbruger 80 % af den producerede strøm og, at de resterende 20 % sælges på elnettet.

Salget af de 20 % vil således være en indtægt for kommunen, der kan fratrækkes driftsudgifterne, som kommunen afholder til tredjepart.

I vedlagte bilag præsenteres et økonomisk overslag på driftsudgifterne til de fem solcelleanlæg. For model 3 vil der være en årlig driftsudgift på ca. 95.000 kr.

Ved valg af model 4 vil der være en årlig driftsudgift på ca. 110.000 kr.

Det betyder således, at kommunen i alle modeller (1, 2, 3 og 4) vil afholde en udgift, enten til anlægsomkostninger til solcelleanlæggene, eller driftsudgifter til tredjepart for at drifte og vedligeholde solcelleanlæggene.

Effekt

Opsætning af disse fem anlæg forventes at have en CO₂ -reduktion på ca. 46 tons årligt.

Hvad angår klimaplanen og delmålet om, at 10 % af hele Horsens Kommunes strømforbrug skal dækkes af lokalt produceret vedvarende energi i 2030, kan det oplyses, at der i 2024 i Horsens Kommune (geografisk område) blev produceret det, der svarer til ca. 5 % af hele kommunens strømforbrug.

Tallet vil fortsat være ca. 5 % ved opsætning af de fem anlæg, dog med en forventning om, at strømforbruget vil stige på landsplan frem mod 2030.

Forudsætninger

Forskellene mellem solcellerne i de respektive modeller er bl.a. en prismæssig forskel.

Ved valg af de solceller, der indgår i model 1 og 3, er det ikke muligt at få certifikater og dermed en sikkerhed for, at paneler overholder miljøkrav.

De solceller, der indgår i model 2 og 4, overholder miljøstandarder, nærmere bestemt EPD-certifikat (der indgår i DNGB certificering), PFAS fri certifikat samt ISO 140001 miljøcertificering.

Det forventes, at de fem solcelleanlæg tilsammen kan producere ca. 380.000 kWh.

I alle modeller er det forudsat, at der er en årlig prisstigning på 2 % jf. løn- og prisfremskrivning. Derudover strækker alle modeller sig over en periode på 20 år. Solcellerne forventes dog at have en levetid på ca. 25 år og vil således potentielt kunne benyttes og producere strøm i en begrænset periode efter de 20 år.

For selskabsmodellen betyder det, at solcellerne vil være afskrevet og, at der fortsat vil være driftsudgifter til selskabet efter de 20 år. For udlejningsmodellen kan der indgås en ny aftale om drift af solceller med driftsoperatør i solcellernes resterende levetid.

/BE

Bilag

Notat vedr. driftsøkonomi for solcelleselskab og egetforbrug via tredjepart

Punkt 5: BNK Orientering om Grøn Trepert

01.18.00-A00-1-24

Resume

Administrationen giver en status på arbejdet med Grøn Trepert.

Sagen afsluttes i Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget.

Indstilling

Direktionen indstiller, at

1. Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget tager orienteringen til efterretning.

Beslutning

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget tog orienteringen til efterretning.

Sagsfremstilling

Horsens Kommune deltager i to lokale treparter: Horsens Fjord og Randers Fjord. På mødet giver administrationen en status på arbejdet i de to lokale treparter.

Dertil giver administrationen en status på arbejdet med omlægningsplanen i Horsens Kommune.

Der er vedlagt referater fra de seneste møder i de to lokale treparter.

/FHL

Bilag

Referat - 1. møde i lokal trepart for Horsens Fjord

Referat - 1. møde i lokal trepart for Randers Fjord

Punkt 6: BNK Orientering fra formanden og administrationen

00.01.00-G01-199-24

Resume

Orientering fra formanden og administrationen.

Sagen afsluttes i Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget.

Indstilling

Direktionen indstiller, at

1. Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget tager orienteringen til efterretning.

Beslutning

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget tog orienteringen til efterretning.

Sagsfremstilling

Orientering om:

- Producentansvar på affald- og genbrugsområdet
- Lavenergi byggeri
- Status på BNBO

/BE

Punkt 7: Underskriftsark - Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget, 8.4.2025

00.13.06-P35-4-24

Resume

Underskrift af beslutningsprotokol.

Beslutning

Bæredygtigheds-, Natur- og Klimaudvalget godkendte beslutningsprotokollen.

Sagsfremstilling

For at godkende og underskrive beslutningsprotokollen, skal mødedeltagerne klikke på "godkend".