



Bæredygtig udvikling på Herlufsholm



**Redegørelse
for bæredygtig
udvikling
oktober 2020
15. oktober 2021**

Indholdsfortegnelse

Bæredygtige ambitioner	s. 1
Kap. 1: Overordnede mål.....	s. 3
Kap. 2: Status, aktiviteter og mål.....	s. 5
Undervisning og inddragelse af elever.....	s. 6
Affaldshåndtering og genbrug.....	s. 7
Bæredygtig køkkendrift	s. 8
Bæredygtig rengøring.....	s. 9
Bæredygtig digitalisering.....	s. 10
Bæredygtig kirkegård.....	s. 11
Bæredygtige investeringer.....	s. 12
Kap. 3: Energieffektivisering.....	s. 13
Energieffektivisering hele virksomheden..	s. 14
Energieffektivisering - EL.....	s. 14
Energieffektivisering - Kraft/varme.....	s. 15
Kap. 4: CO₂-aftryk.....	s. 17
CO ₂ -aftryk - Scope 1.....	s. 19
CO ₂ -aftryk - Scope 2	s. 21
CO ₂ -aftryk - Scope 3	s. 22
Kap. 5: Uden for scopes	s. 25
Undgåede emissioner.....	s. 26
Skov- og jordbrug	s. 26
Kap. 6: CO₂-regnskab.....	s. 29
CO ₂ -regnskab scope 1-3	s. 30
Bilag 1: Emissioner og kilder 2020	s. 31
Bilag 2: Specificeret CO ₂ -regnskab	s. 32

Bæredygtige ambitioner på Herlufsholm

Bæredygtighed er i dag et fokusområde på Herlufsholm, som i driften og i undervisningen er indarbejdet i skolens dagligdag. Bæredygtighed er en naturlig konsekvens af skolens værdigrundlag; at uddanne unge mennesker til at gå foran og tage ansvar – for både sig selv, hinanden og det fællesskab, som vi alle er en del af. Hvordan kan vi på Herlufsholm bidrage? Hvordan kan vi være med til at finde løsninger på nogle af tidens største samfundsmæssige udfordringer, hvor vi skal mindske forbruget af knappe ressourcer, mindske CO₂-udledningen og leve med respekt for det miljø, som vi alle er omgivet af, og som er forudsætningen for vores liv? Det kan vi ved at forankre bæredygtige overvejelser i vores drift og i vores elevers fremtidige store og små beslutninger.

Vi har på Herlufsholm unikke muligheder – fordi vi ikke blot er en skole, men også en virksomhed med skovbrug, landbrug, køkkendrift, egen energiproduktion osv. Vi kan med vores egne tiltag vise, hvorledes man kan ændre sin adfærd eller gennemføre investeringer, som mindsker ressourceforbruget og/eller påvirkningen af vores omgivelser.

Herlufsholm har igennem de sidste 10 år gennemført en række tiltag med fokus på affald, mad og energi. Vi har nu senest fået tilladelse til at etablere vores eget solcelleanlæg, som medfører, at Herlufsholm bliver selvforsynende med el til lys og varme. Tiltagene på energi har over 10 år allerede reduceret Herlufsholms CO₂-udledning med 90%, men vores mål er ikke et eksakt tons CO₂. Vores mål er at have en kontinuerlig proces, hvor vi løbende stræber efter at mindske Herlufsholms ressourceforbrug og påvirkning af naturen.

Vi kan på Herlufsholm gøre vores del, men succeskriteriet er at få vores elever til at medtage bæredygtige overvejelser i deres fremtidige beslutninger. Vi vil, hvor det er relevant, inddrage bæredygtighed i undervisningsforløb, inddrage vores elever i gennemførelsen af egne tiltag, og vi vil motivere dem til at arbejde med bæredygtige projekter i Det Ekstraskolære Program. Vi håber således, at vores elever får viden om og holdninger til bæredygtighed, som gør, at bæredygtig tankegang og adfærd bliver en naturlig del af deres holdninger og handlinger, nu såvel som i fremtiden efter deres ophold på Herlufsholm. Det er ikke en ny ambition på den måde at tage ansvar. Da Birgitte Gøye og Herluf Trolle grundlagde Herlufsholm, var det netop fordi, de oplevede en verden i forandring og forstod, at forandringerne krævede nye initiativer og nye former for ansvar.

Med denne rapport dokumenterer vi hermed vores tiltag og ambitioner på bæredygtig drift. Vi vil fremover årligt opdatere rapporten, og det er vores mål, at vi fortsætter vores udvikling mod en mere bæredygtig drift, og at vi bidrager positivt til udviklingen af vores samfund.

En tidligere elev på skolen har udtalt, "at vi er den første generation, der virkelig mærker den negative effekt af vores brug af jordens ressourcer – og den sidste generation, der kan nå at gøre noget ved det". Mange Herlovianere har siden år 1565 gjort en forskel, og for os og de kommende generationer bliver det ikke mindre vigtigt. Det er kun viljen og idérigdommen, der sætter grænser for, at verden bliver et bedre sted at leve i for os alle. Derfor er vores ambition om at give vores elever holdningerne til at vide mere, kunne mere, gøre mere også på bæredygtighed vigtigere end nogensinde.

Vi prioriterer at arbejde med bæredygtighed på Herlufsholm, og vi glæder os til at se resultaterne – de nødvendige resultater af vores arbejde på skolen, men ikke mindst, hvorledes vi kan inspirere vores elever og forhåbentligt også andre til at bidrage til denne vigtige proces.

På vegne af bestyrelsen, oktober 2021



Torben von Lowzow
Forstander/formand for bestyrelsen



Kapitel 1



Overordnede mål for bæredygtig udvikling

Overordnede mål

Som navnet antyder, er Herlufsholm Skole og Gods en alsidig størrelse og har altid været det. Lige siden stiftelsen i 1565 har Herlufsholm haft som mål at understøtte samfundsudviklingen til glæde for såvel den nære som den omkringliggende verden. Uddannelse af engagerede unge med vilje til at vide mere, kunne mere og gøre mere har altid været et kerneområde. En af vor tids største samfundsmæssige udfordringer er bæredygtighedsproblematikken. Herlufsholm ser det som sin naturlige opgave at bidrage til udviklingen, både gennem fokus på bæredygtighed i vores uddannelser og ved at indrette Herlufsholms aktiviteter, så skolen også på dette område kan bidrage til en bedre fremtid.

Herlufsholms strategiplan 2025 har fokus på "Personlig udvikling", "Høj faglighed" og "Bæredygtighed". Denne redegørelse samt de indsatser og værktøjer, der introduceres heri, repræsenterer status på arbejdet med bæredygtighed. Samtidig tegner redegørelsen den retning, vi vil sætte for de kommende år, hvor alle elever og medarbejdere vil blive inddraget i udviklingen af nye bæredygtighedstiltag.

Heldigvis står bæredygtighed højt på manges dagsordener, og samarbejdet mellem skoler i lokalområdet og med leverandører er vigtigt i processen mod at finde nye løsninger. I arbejdet med bæredygtighed på Herlufsholm har vi haft glæde af at kunne trække på vores netværk, bl.a. vores samarbejdspartnere i "Gymnasieskolernes Klimaalliance", "Grønt Flag – Grøn Skole" og "2030 skoler". Det er vores håb, at denne redegørelse tilsvarende kan inspirere andre i deres arbejde.

Som det fremgår af redegørelsen, har bæredygtighed mange facetter. For at kunne arbejde målrettet med at reducere Herlufsholms klimabelastning har vi valgt at anvende den internationalt anerkendte standard Greenhouse Gas Protocol, som fastsætter normer for at omregne Herlufsholms samlede aktiviteter til målbare CO₂-aftryk.

Arbejdet med Greenhouse Gas Protocol gør det muligt kvantitativt at inddrage CO₂-belastningen i vores beslutningsprocesser. På Herlufsholm vil vi fremover arbejde mere detaljeret med denne model for strategisk at prioritere aktiviteter, der øger bindingen af CO₂, og tilpasse øvrige aktiviteter, så de udleder mindre CO₂.

Denne strukturerede tilgang til Herlufsholms klimabelastning åbner desuden mulighed for, at alle skolens elever i alle fag kan blive inddraget i processen, både fra et lærings- og et udviklingsperspektiv.

På Herlufsholm er vi stolte over at kunne præsentere denne første redegørelse for bæredygtig udvikling. Vores udgangspunkt er stærkt, idet Herlufsholm årligt bidrager med binding af ca. 7.000 tons CO₂ – men udfordringen er tilsvarende stor og kræver yderligere handling fra alle.

Hermed fremmes en proces, der sikrer, at Herlufsholm – også i lyset af moderne tiders udfordringer – understøtter en positiv samfundsudvikling.

Direktionen

Gitte Nørgaard
Rektor

Tim Petersen
Direktør

Kapitel 2



Status, aktiviteter og mål

Undervisning og inddragelse af elever

Status væsentlige aktiviteter:

På Herlufsholm dyrkes det globale udsyn og den lokale forankring. Dette sker bl.a. ved deltagelse i nationale og internationale samarbejder med andre uddannelsesinstitutioner, virksomheder og organisationer.

Som en del af Herlufsholms elevprofil indgår bl.a. udvekslingsophold, studieture og velgørenhedsarbejde med fokus på uddannelse i miljø- og ressourcebevidsthed, som er med til at udvikle elevernes viden, og redskaber til at skabe ansvarlige indsatser i forhold til FN's mål for bæredygtig udvikling på verdensplan.

Ligesom skolens drift og Herlufsholms øvrige forretningsområder har de enkelte undervisere i de enkelte fagrækker inddraget bæredygtighed i form af FN's verdensmål i undervisningen.

Ved gennemførelsen af The Award i The Duke of Edingburgh har elever som en del af "services" gennemset skolen for at spare på belysningen. Andre elever har haft papirindsamling som en del af deres services. Fritidsafdelingen har sammen med kostafdelingen en årlig skraldeindsamling i nærområdet med henblik på at øge og fastholde elevernes opmærksomhed på bæredygtighed.

Aktiviteter i indeværende år:

For at fremme sparring og udveksling af idéer i relation til FN's verdensmål med andre uddannelsesinstitutioner i Danmark, valgte Herlufsholm i 2020 at blive en del af '2030 Skolerne' – et netværk af danske uddannelsesinstitutioner, som har forpligtet sig til at arbejde strategisk og ambitiøst med FN's verdensmål.

Ud over at der arbejdes med verdensmål i de enkelte læreres undervisning, har der også været arbejdet tværfagligt mellem de enkelte faggrupper med særligt fokus på økonomisk, miljømæssig og social bæredygtighed.

For at øge forståelsen for nødvendigheden af hvad det vil sige at have bæredygtige sociale strukturer, har elever i 2. g. haft et flerfagligt forløb med særligt fokus på interneringslejligheder. Forløbet har taget afsæt i flere af FN's verdensmål og er blevet opmærksomme på faresignaler i dysfunktionelle samfund. Herudover er der arbejdet med baggrunden for FN's erklæring for menneskerettigheder og udfordringer ved at føre disse ud i hele verden.

En af grundstammerne i Round Square (RS) arbejdet er Environment. Derfor skal hvert hold, der deltager på RS verdenskonference, lave en beregning af CO₂ aftrykket for deres flyrejse. Den bliver beregnet på et træ i et år. For turen til Rumænien og Schweiz til efteråret har eleverne beregnet, at de fem elever, der skal deltage, laver et aftryk på 2,5 træ i et år. Eleverne planter således nye træer i Herlufsholms skove efter turen.

Mål for aktiviteter de kommende år:

Alle klasser arbejder med bæredygtighed.

I grundskolen er bæredygtighed optakten til den fælles naturfagsprøve, 7. årgang vil arbejde med vandforsyning, 8. årgang vil arbejde med bæredygtig produktion, og 9. årgang vil arbejde med bæredygtig energiforsyning.

IB elever har besøgt FN-byen, og der planlægges ture til FN-byen for 1i og 2i, med fokus på Sustainable Development Goals.

Da der – på forskellig vis – arbejdes med bæredygtighed i både undervisningen og i driften, er arbejdet med 2030 Skoler en oplagt mulighed for at skabe en bedre bro mellem afdelingerne.

Dette vil bl.a. betyde, at undervisningens arbejde med bæredygtighed kan indgå som en ressource i driften, og omvendt kan arbejdet med bæredygtighed indgå som en ressource i undervisningen, hvilket skal bidrage til en større forståelse for bæredygtighed blandt eleverne. Dermed er det et mål, at elevernes bæredygtighedsadfærd i stadig større grad bærer præg af denne indsigt.

Helt konkret kan der f.eks. være tale om fastlagte undervisningsforløb, hvor kirkegården, vedligeholdelsesafdelingen eller køkkenet inddrages i et energieffektiviserings- og/eller bæredygtighedsforløb.

Affaldshåndtering og genbrug

Status væsentlige aktiviteter:

Der er krav om affaldssortering i alle private husstande. For at være forberedt på kommende krav herom for virksomheder og institutioner og Herlufsholms ønske om at agere bæredygtigt, er der i flere år blevet arbejdet med affaldssortering.

De senere år er affald fra spisesalene og i selve køkkendriften i stigende grad blevet sorteret, således at madaffald sorteres i særlige beholdere, som sendes til biogasanlæg. Køkkendriften er langt med sortering af øvrigt industriaffald i brandbart, glas, metal og pap mv. På skolens øvrige områder er der igangsat en omfattende ny affaldshåndtering til et mere bæredygtigt system.

Der er opsat affaldsbeholdere til papir, madaffald og restaffald i alle undervisningslokaler.

Aktiviteter i indeværende år:

Med hensyn til affaldssortering i spisesalene og i køkkenet er driften i indeværende år nu fuldt indfaset. Det betyder, at alt affald nu sorteres i industriaffald, der sendes til almindelig forbrænding og genbrug, samt i madaffald, der sendes til bioforbrænding.

Elevrådet og vedligeholdelsesafdelingen har aftalt bedre muligheder for affaldssortering – bl.a. med forskellige affaldsspande placeret rundt på skolen.

I indeværende år er affaldshåndteringen på øvrige områder således blevet yderligere udbygget til en mere bæredygtig håndtering.

Elever i grundskolen var tilmeldt årets nationale affaldsindsamling og opsamlede 18 kg affald fra vejene og skovene omkring skolen.

Mål for aktiviteter de kommende år:

Det er planlagt, at sortering i øvrige fraktioner skal foregå på få udvalgte centrale steder, som identificeres sammen med medarbejdere og elevråd.

Ved udgangen af 2022 vil den igangsatte bæredygtige affaldssortering være fuldt gennemført i alle undervisnings- og kontorområder, og i 2023 vil alle elevgårde også være omfattet.

I takt med at kommunens affaldshåndtering udvikler sig, vil Herlufsholm løbende følge op på dette og indføre de nødvendige tiltag for at understøtte kommunens affaldssortering.

Skolen agter også i de kommende år at tilmelde sig flere nationale affaldsindsamlinger.

Bæredygtig køkkendrift

Status væsentlige aktiviteter:

Køkkenet laver mad til skolens spisesale og personalekantin. Til frokost laves der mad til potentielt ca. 600 elever. Til morgen- og aftenbordet for kostelever laves der mad til ca. 300 elever.

Køkkenet har også tidligere haft fokus på grønne tiltag og bæredygtighed og arbejdet på at reducere madspild.

For at reducere madspild er der for år tilbage implementeret en bordapplikation, hvor medarbejdere f.eks. kan framelde hele klasser eller årgange bordet, ligesom den enkelte elev også selv kan framelde bordet.

Aktiviteter i indeværende år:

Ved indkøb af emballage er der skiftet til bionedbrydeligt, hvor det har været muligt.

Produktionen af vegetarretter er øget; dels fordi skolen oplever en øget interesse blandt både elever og personale, og dels fordi kødfri retter nedsætter CO₂-aftrykket. I indeværende år er der dagligt lavet vegetarretter til ca. 100 personer.

Mål for aktiviteter de kommende år:

Køkkenet vil naturligvis fortsætte med ovenstående tiltag.

I takt med at lagre af engangsemballage bliver anvendt, erstattes disse med bionedbrydeligt materiale.

Fra 2022 vil alt engangsservice og 30 % af øvrig plastemballage i køkkenet være bionedbrydeligt.

Køkkenet forventer en øget produktion af vegetarretter i de kommende år. Den nuværende ugentlige vegetardag udbygges derfor til to gange om ugen.

For at øge fokus på bæredygtighed planlægger køkkenet at få hovedleverandøren af fødevarer til at levere en årlig rapport, som viser CO₂-aftrykket på den samlede levering. Fra maj måned 2021 vil leverandøren løbende udarbejde månedsrapporter.

Endvidere vil der være fokus på leverandørernes bæredygtighedspolitik ved valg af leverandører generelt.

Køkkenet vil intensivere arbejdet med madspild. Dette planlægges at ske i samarbejde med kostpersonalet og ved inddragelse af eleverne. Derved forventes det endvidere, at det øgede energiforbrug ved nedkøling og genopvarmning kan reduceres.



Bæredygtig rengøring

Status væsentlige aktiviteter:

I 2010 blev hele rengøringsystemet på Herlufsholm markant ændret. En minutiøs gennemgang af alle områder betød nye arbejdsplaner, nye rengøringsmetoder samt opsætning af doseringsanlæg i alle rengøringsrum.

Ud over besparelser på vandforbruget betød det også, at arbejdsmiljøet for rengøringsmedarbejdere blev betydelig forbedret, da rengøring med klude og vandspande blev afløst med mikrofiber mopper til tør og våd mopning.

Afdelingen har gennem de seneste år intensiveret brugen af miljøvenlige rengøringsprodukter, som ved udgangen af 2019 udgjorde 80 % af det samlede forbrug.

Leverandøren af rengøringsprodukter har forpligtet sig til miljøvenlige handlinger i produktion og distribution, der rækker ud over lovbestemte regler på området. De arbejder derfor i dag målrettet efter EN ISO 14001 med de sikkerheder, det giver i forhold til miljøvenlige processer i produktionen.

Produkterne er hovedsageligt baseret på refill, hvor der indkøbes koncentrat i større mængder.

Alle rengøringsprodukter og materiel indkøbes hos leverandører, der har fokus rettet mod produkter med miljømærkning – enten som Svanemærket eller EU-blomsten.

Aktiviteter i indeværende år:

Arbejdet med øget brug af miljøvenlige rengøringsprodukter er fortsat i indeværende år. Der er arbejdet med minimeret forbrug af plastikposer herunder i affaldsspande.

Mål for aktiviteter de kommende år:

I 2023 skal andelen af miljøvenlige produkter udgøre 90 %.

I 2023 er der bl.a. fundet et alternativ for plastikposer i affaldsspande.





Bæredygtig digitalisering

Herlufsholm tænker bæredygtighed sammen med digitalisering, da data effektiviserer den bæredygtige proces.

Status væsentlige aktiviteter:

For at reducere antal printere og papirforbrug ved print blev 'Follow Me' installeret på skolens store centrale printere.

For at spare på elforbruget er alle PC'ere og store aktive tavler på skolen sat til at slukke automatisk, og stort set alle servere er i dag virtuelle.

Med henblik på at lave en energimæssig optimering af drift og forbrug af varme er der installeret CTS-varmestyring mange steder på skolen.

Aktiviteter i indeværende år:

Også i indeværende år er flere af Herlufsholms applikationer ændret til Cloud-løsninger, hvilke giver en energi- og CO₂-besparende effekt.

Mål for aktiviteter de kommende år:

Arbejdet med en digitaliseret optagelsesproces er igangsat, og det forventes, at optagelsesportalen kan anvendes for elevsøgninger til skoleåret 2022/2023.

I løbet af 2021 vil skolen igangsætte en vurdering af applikationer, der anvendes til økonomistyring og rapportering (ERP-system og BI-løsning), med henblik på at overgå til Cloud-løsninger.

Hvis det giver mening, vil Herlufsholm arbejde på at være overgået til 100 % Cloud-løsninger senest i 2022.

Herlufsholm vil endvidere implementere apps og andre IT-hjælpesystemer, der kan erstatte papirhåndtering.

Bæredygtig kirkegård

Status væsentlige aktiviteter:

Kirkegården har i 2019 nedsat et grønt udvalg, som skal arbejde med grønne tiltag og bæredygtighed inden for kirkegårdsdriften.

Ca. 50 % af bygningerne på kirkegården anvender nu LED-pærer, og der er opsat belysningscensorer i ca. 75 % af bygningerne.

Der er sket en løbende udskiftning af arbejdsmaskiner og redskaber fra benzin- og diesel-drevne til eldrevne maskiner.

Der anvendes ingen sprøjtemidler på kirkegården.

Aktiviteter i indeværende år:

Der er etableret et mindre solcelleanlæg på kirkegården med henblik på neutralisering af øget strømforbrug ved overgang til eldrevne maskiner.

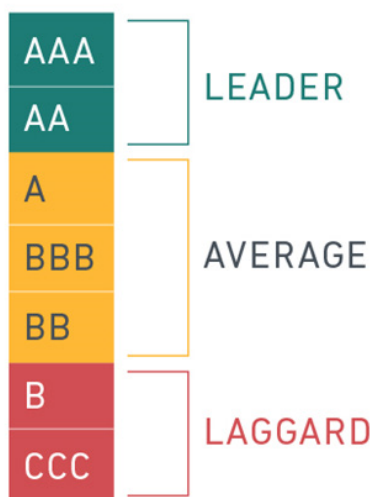
Mål for aktiviteter de kommende år:

Personalet på kirkegården vil bestræbe sig på fortsat at handle lokalt og socialøkonomisk. Arbejdet med biodiversitet fortsættes med bl.a. økologisk jordforbedring, anvendelse af regnvand samt opbygning af insekthoteller og bistader.

I 2021 er der planlagt en temadag 'Bæredygtighed på arbejdspladsen' med 26 forskellige forhandlere af bæredygtige og miljøvenlige produkter.

Der vil blive afholdt en workshop/et dialogmøde om miljøproblematikker med kirkegårdens samarbejdspartnere.





Investering i aktier
MSCI ESG Rating



Investering i fonde

Bæredygtige investeringer

Som led i Herlufsholms fokus på bæredygtighed vil vi ved vores investeringer tage højde for, at der i de enkelte selskaber og fonde, Herlufsholm investerer i, lægges vægt på ansvarlighed og herunder bæredygtighed. For at sikre en høj grad af ansvarlighed i investeringerne anvendes den internationalt anerkendte rating - ESG.

Betegnelsen ESG dækker: E for Environmental (miljø), S for Social (sociale forhold) og G for Governance (god selskabsledelse).

Jo højere rating des bedre klarer selskaberne og fondene sig på de tre områder.

Herlufsholms retningslinjer for bæredygtige investeringer er:

Ved investeringer i fonde skal fondene have rating 'ESG-Integrated' eller 'ESG-Inside'.

Ved investering i aktier skal selskaberne have 'MSCI ESG Rating' AAA eller AA.

Status væsentlige aktiviteter:

Af Herlufsholms samlede investeringer udgjorde andelen af ESG ratede aktiver – jf. ovenstående – 71 % ultimo 2019.

Aktiviteter i indeværende år:

Der er i løbet af 2020 sket en løbende udskiftning af aktiver.

Af Herlufsholms samlede investeringer udgør andelen af ESG ratede aktiver 82 % ultimo 2020.

Mål for aktiviteter de kommende år:

En glidende overgang skal sikre, at alle Herlufsholms investeringer i løbet af 2023 er i bæredygtige aktiver med ESG rating 'ESG-Integrated', 'ESG-Inside', 'AAA' eller 'AA' – uden at gå på kompromis med afkastet.

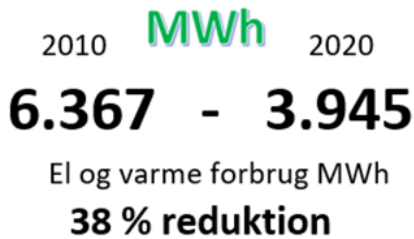
Kapitel 3



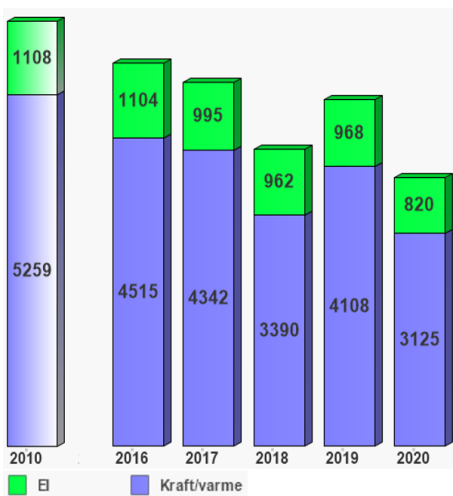
Energieeffektivisering

Energieffektivisering hele virksomheden

Energieffektivisering



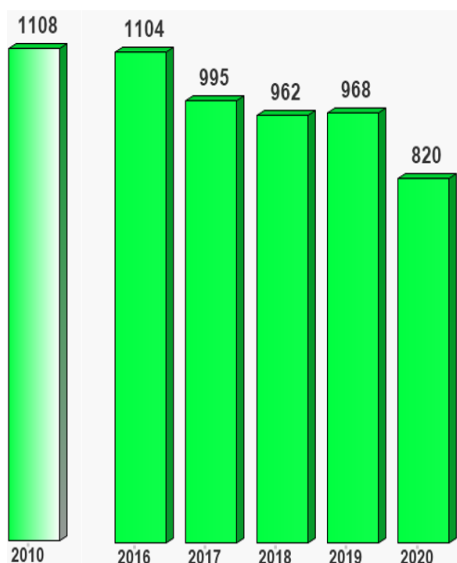
Stiftelsen Herlufsholm Skole og Gods har i en årrække arbejdet med energieffektivisering. Effekten af dette er – ud over et løbende mindre forbrug af varme og el – også et mindre CO₂-aftryk.



Se evt. nærmere i bilag 2 for en mere detaljeret oversigt over mængder fordelt på de enkelte forretningsområder.

Energieffektivisering - El

Elforbruget er i perioden 2010 til 2020 reduceret med 288 MWh. Det skal dog bemærkes, at Herlufsholm i 2020 har haft flere perioder med nedlukning på grund af Corona. Det er ikke til at måle præcist, hvor meget Corona har betydet for elforbruget, men hvis forbruget i 2020 havde været som i 2019, ville reduktionen i perioden være 140 MWh.



I denne 10 års periode har Herlufsholm set en stigning i antallet af forbrugssteder, herunder kostelevernes øgede antal af energikrævende udstyr på deres humre, samt øget IT udstyr i form af aktive tavler i klasseværelserne. Endvidere har der været en udvidelse af antal lokaler/kvadratmeter med tilhørende lyskilder.

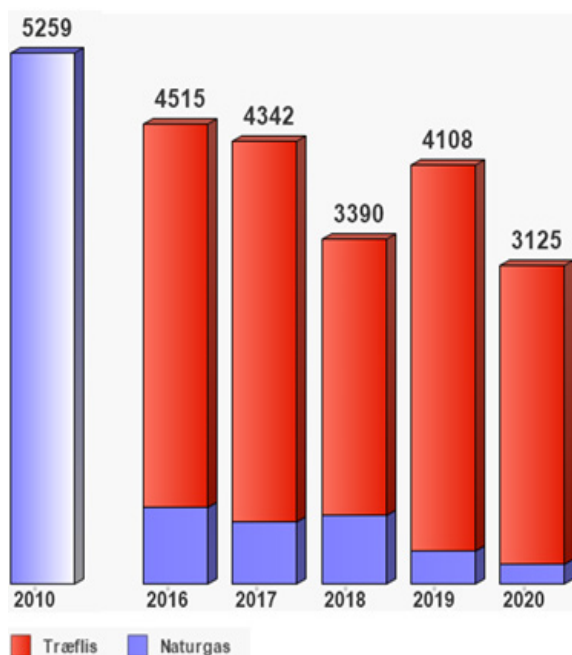
Når det alligevel resulterer i en reduktion af MWh, skyldes det andre tiltag for at reducere elforbruget. I takt med at økonomien har været til rådighed, er der de seneste år bl.a. sket en udskiftning af halogenpærer til LED-pærer, som bruger fire-fem gange mindre strøm. Denne udskiftning er ikke tilendebragt endnu, men det forventes at ske i løbet af de næste par år.

Det forventes, at elforbruget de kommende år vil stige bl.a. på baggrund af en påtænkt etablering af en varmepumpepark i 2022 og overgang til eldrevne køretøjer og maskiner.

El forbrug MWh – 2010-2020

Energieffektivisering - Kraft/varme

Forbrug af kraft/varme er i perioden 2010 til 2020 reduceret med 2.134 MWh. Igen må det bemærkes, at undervisningsområdet har været delvis nedlukket på grund af Corona i flere perioder i 2020. Hvor stor en betydning nedlukningen har haft på forbrug af varme, kan ikke opgøres præcist, men ved et normalforbrug i 2020 på ca. 4.000 MWh, udgør reduktionen i perioden 1.259 MWh.



Kraft/varme forbrug MWh – 2010-2020

Forbruget afhænger naturligvis også af, hvor "hårde" vinterperioder vi har haft. Antallet af graddage i 2020 er i forhold til graddage i 2010 ca. 400 graddage mindre, hvilket svarer til et fald på 10 %. Tages der højde for graddage og ved at indregne normalt forbrug i 2020, udgør reduktionen ca. 733 MWh.

I denne 10 års periode er antallet af varmekrævende lokaler/kvadratmeter endvidere blevet udvidet.

Når det alligevel resulterer i en mindre reduktion af MWh, skyldes det bl.a. gennemgang af varmecentralen, og disse tiltag skal videreføres for resten af skolen.

Over de næste par år vil alle pumper blive gennemgået og optimeret, og alternative varmekilder til gas og flis vil nøje blive undersøgt. Samtidig ses der også på udformningen af de enkelte bygningers varmeanlæg for at eliminere evt. uheldigheder.

Ligesom for solcelleanlægget vil Herlufsholm – for at forankre grønne løsninger og bæredygtighed i hele organisationen – inddrage eleverne og informere alle medarbejdere om de kommende tiltag.

Herlufsholm har et ønske om at være selvforsynede med el. Det er derfor besluttet at opføre et mindre solcelleanlæg, som vil blive dimensioneret til skolens nuværende elforbrug, samt et forventet stigende elforbrug de kommende år. For at forankre grønne løsninger og bæredygtighed skal anlægget endvidere indgå i undervisningen af eleverne.



Kapitel 4



CO₂-aftryk

CO₂-aftryk

Følgende beregninger af CO₂-aftryk følger de metoder, som indgår i 'Greenhouse Gas' GHG-Protokollen – en internationalt anerkendt og udbredt standard for opgørelse og rapportering om bl.a. CO₂-aftryk. Se evt. yderligere om beregninger i bilag 1.

Iflg. GHG-Protokollen skal rapporten omfatte CO₂-aftryk forbundet med tre forskellige områder. Efterfølgende kaldes disse scope 1, scope 2 og scope 3.



Scope 1 omfatter alle direkte udledninger fra kilder, der ejes og kontrolleres af Herlufsholm, herunder:

- Naturgas; egen produktion af varme
- Træflis; egen produktion af varme
- Solenergi
- Transport; køretøjer ejet af Herlufsholm
- Transport; køretøjer ejet af medarbejdere (tjenestekørsel)

Scope 2 omfatter indirekte udledninger fra elektricitet indkøbt og brugt af Herlufsholm.

Scope 3 omfatter andre indirekte udledninger fra Herlufsholms aktiviteter, der opstår fra kilder, som skolen ikke selv ejer eller kontrollerer, herunder:

- Forretningsrejser (flyrejser og anden transport)
- Leverandørers transport af varer
- Indkøb af varer og tjenesteydelser
- Medarbejderes, eleveres og forældres transport til og fra Herlufsholm
- Indkøbt vand
- Madspild og andet affald

Scope 3 er det af de tre scopes, der udgør langt den største andel af Herlufsholms CO₂-aftryk. Det er samtidig også det scope, der er mest vanskelig at beregne, da det kræver en stor grad af medvirken fra alle leverandørerne.

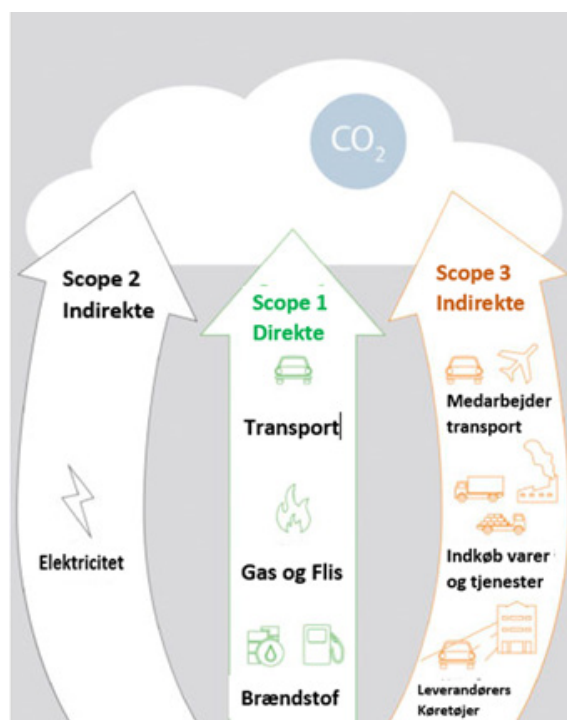
For at give en indikation af omfanget af Scope 3 for 2020 har Herlufsholm derfor valgt at tage udgangspunkt i omkostningsniveauet for de omkostninger der ikke relaterer sig til Scope 1 og 2.

CO₂-aftryk baseret på omkostningsniveau er mindre validt. Det medfører f.eks., at et tiltag med en øget andel af grønne indkøb, hvor produkterne har en mindre udledning end gennemsnitsproduktet – men koster mere – ikke reducerer CO₂-udledningen i redegørelsen, men derimod får en utilsigtet omvendt effekt.

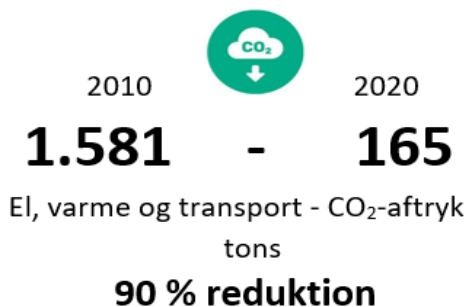
Herlufsholm vil fremadrettet samarbejde med de øvrige leverandører om tilvejebringelse af CO₂-emissioner og dermed få en mere valid opgørelse af CO₂-aftrykket.

Lige nu arbejder Herlufsholms hovedleverandør af fødevarer på en emissionsopgørelse, således at det i 2021 bliver muligt at beregne CO₂-emissioner for alt indkøb hos denne.

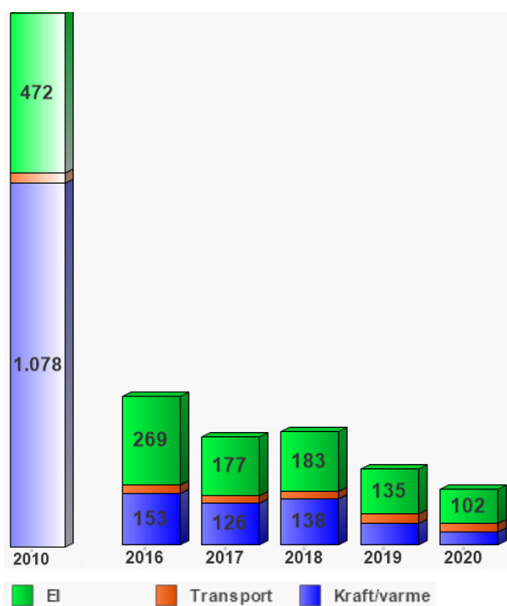
Redegørelsen for 2021 vil derfor indeholde Scope 3 beregninger baseret dels på omkostningsniveau og dels på konkrete CO₂-data fra leverandørerne.



Stiftelsen Herlufsholm Skole og Gods har de senere år haft fokus på at nedbringe CO₂-aftrykket. Dette er nu en del af Herlufsholms strategi.



I perioden 2010 til 2020 er CO₂-aftrykket for scope 1 og scope 2 reduceret med 1.416 tons.



CO₂-aftryk - Scope 1

CO₂-aftryk: Scope 1 (transport og kraft/varme):

CO₂-aftrykket for transport er meget begrænset og udgør i alt 24 tons for 2020, hvilket svarer til gennemsnittet de seneste fem år.

Der er ikke noget, der tyder på, at behovet for kørsel i Herlufsholm-ejet køretøjer og medarbejderes tjenestekørsel i egne biler vil ændre sig fremadrettet.

For at anspore medarbejdere til at skifte private biler ud med eldrevne biler, har Herlufsholm opsat 4 ladestandere, som medarbejdere kan benytte via abonnement hos Clever. Herlufsholm vil løbende følge udviklingen i antallet af eldrevne biler i medarbejdernes vognpark, og tilpasse antallet af ladestandere i takt hermed.

Endvidere vil Herlufsholm løbende udskifte egen vognpark til eldrevne køretøjer, når køretøjerne skal fornyes.

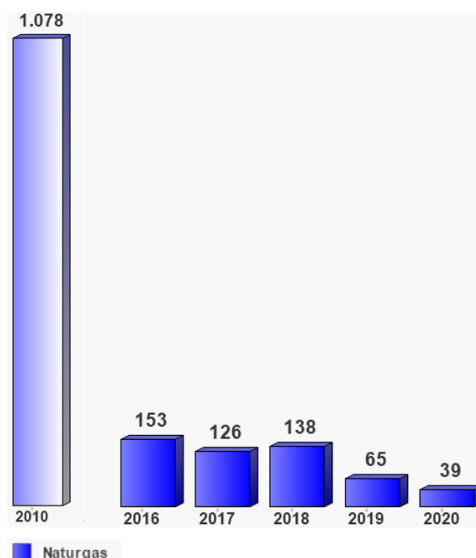
Det forventes, at andelen af eldrevne biler generelt vil blive mere udbredt og dermed give et lidt mindre CO₂-aftryk på længere sigt.

CO₂-aftrykket for kraft/varme er i perioden 2010 til 2020 faldet markant.

Herlufsholm er i denne 10 års periode delvist overgået til flisfyring ved anskaffelse af flis kedler i 2011 og i 2016.

Overgangen har medført, at det i dag kun er nødvendigt at bruge naturgas i de perioder, hvor flisanlægget ikke er tilstrækkeligt.

Herlufsholms skove drives bæredygtigt, og der anvendes kun flis fra egne skove. For at kunne dokumentere skovens bæredygtighed er Herlufsholm p.t. ved at blive PEFC certificeret, hvilket forventes at ske inden udgangen af 2021.



PEFC er en internationalt anerkendt mærkningsordning for ansvarlig skovdrift. Skovcertificering sikrer, at skovene forvaltes i henhold til miljømæssige, sociale og økonomiske kriterier.

PEFC Danmarks skovstandard fastlægger kriterier for bæredygtig skovdrift samt krav til registrering og planlægning og er udviklet inden for rammerne af PEFC's internationale principper for ansvarlig skovdrift.

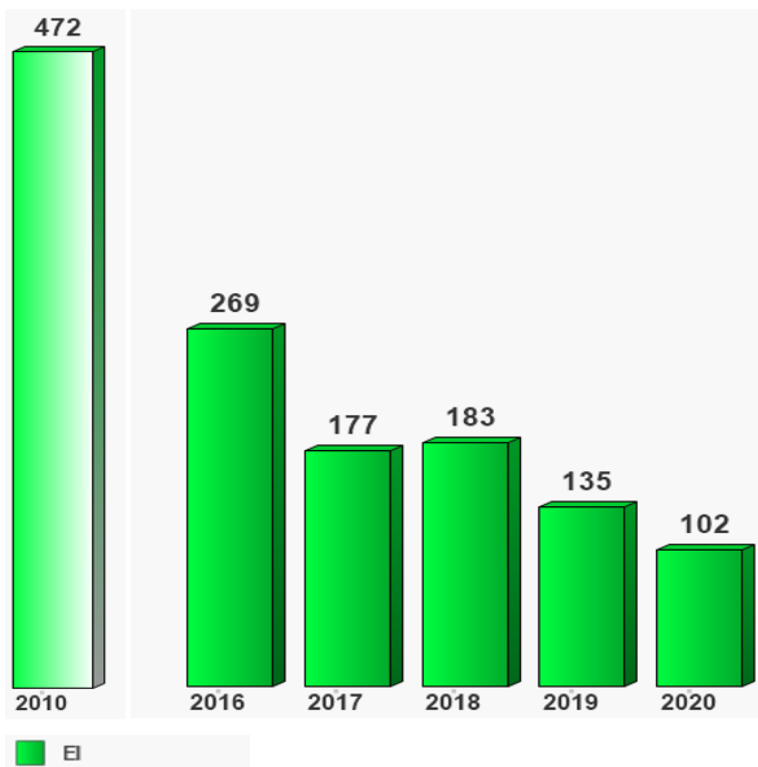
Bæredygtig skovdrift medfører således, at den flis, der anvendes, har en CO₂-emissionsfaktor på 0.

CO₂-aftrykket fra kraft/varme kommer fra brug af naturgas. CO₂-aftrykket for naturgas er i perioden 2010 til 2020 reduceret med 1.039 tons, hvilket svarer til en reduktion på ca. 96 %. Jf. ovenstående skyldes reduktionen både et mindre forbrug i MWh samt overgangen til primær fyring med flis.

Efter etablering af solcelleanlæg i 2021 planlægges etablering af en varmepumpepark i 2022 som supplement til varmeproduktionen. Dette medfører forventeligt en yderligere reduktion i CO₂-aftrykket fra naturgas.



CO₂-aftryk - Scope 2



El CO₂-aftryk tons: 2010-2020

CO₂-aftrykket for el er i perioden 2010 til 2020 reduceret med 370 tons – svarende til en reduktion på ca. 78 %.

CO₂-aftrykket på el beregnes som forbrug gange den af Energinet.dk opgjorte emissionsfaktor for de enkelte år.

Forbrugt MWh er i perioden reduceret med 140 MWh (2020 = normalt år), svarende til ca. 13 % – jf. ovenstående redegørelse.

Den altovervejende årsag til denne reduktion skyldes et fald i den emissionsfaktor, som forbruget ganges med. Emissionsfaktoren var i 2010 på 426 g/kWh og i 2020 på 133 g/kWh. Dette resulterer i et fald på 293 g/kWh – svarende til ca. 69 %.

Emissionsfaktoren følger udviklingen i forbruget af fossile brændsler på de danske kraftværker, hvormed der er store udsving i de historiske værdier.

Den primære årsag til faldet i emissionsfaktoren i perioden 2010 til 2020 er, at elproduktionen i stor udstrækning i dag sker ved vindkraft og solceller.

CO2-aftryk - Scope 3

Scope 3 er baseret på indkøbsdata/omkostninger for regnskabsåret 2020. Indkøb indeholder alt indkøb, der ikke er omfattet af beregningerne under Scope 1 og 2. Dvs. undtaget omkostninger til kraft/varme, el, medarbejderes tjenestekørsel og Herlufsholms tjenestebiler.

Beregning af Scope 3 baseret på indkøbsomkostninger er foretaget i henhold til Erhvervsstyrelsens klimaberegner 2019 indeholdende emissionsfaktorer fra EXIOBASE (database med miljøpåvirkningsdata per monetære enheder fra forskellige sektorer/produkter).

Når en proces fra EXIOBASE matches med en omkostning, antages det, at den pågældende omkostningspost aftager et gennemsnitsprodukt fra produktkategorien i EXIOBASE. Dette medfører en usikkerhed, som er afhængig af, hvor godt et match omkostningen og EXIOBASE-processen er. Den produktkategori, der bedst repræsenterer omkostningstypen, er valgt.

I det omfang Herlufsholm, i samarbejde med leverandører, kan fremskaffe beregninger af CO2-aftryk for leverancer, vil disse fremadrettet indgå med en mere præcis opgørelse i CO2-regnskabet, og dermed udgå af beregningerne baseret på omkostningsniveau.

Se evt. yderligere om emissionsfaktorer og beregninger af Scope 3 i bilag 1.

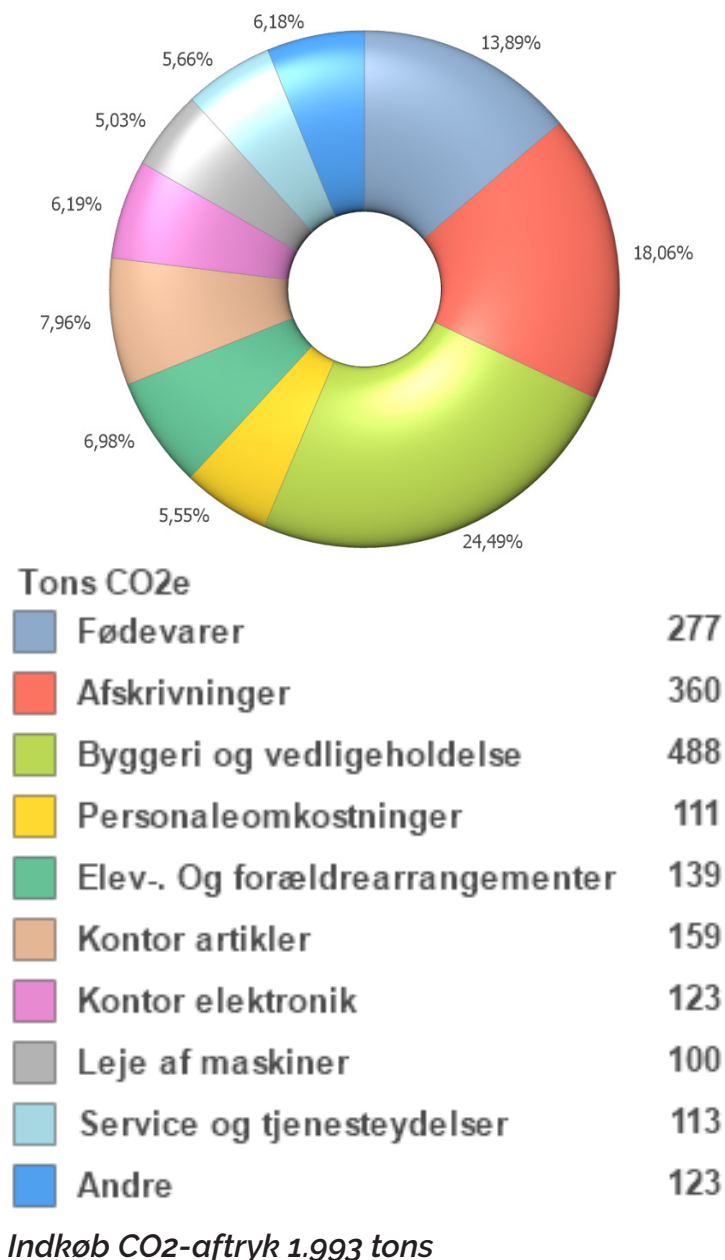
Der er en række af Herlufsholms omkostninger, som ikke er væsentlige i forhold til opgørelsen af CO2-aftrykket. Dette er f.eks. lønomkostninger, da miljøpåvirkningen og CO2-aftrykket tilegnes medarbejdernes personlige CO2-aftryk. Disse er derfor ikke medregnet i Herlufsholms CO2-aftryk.

Af Herlufsholms samlede omkostninger udgør de omkostninger, Scope 3 er baseret på, i alt 29.704 t.kr. Fordeling af omkostningerne på de enkelte indkøbskategorier fremgår af bilag 2.



Figuren nedenfor viser fordelingen af CO₂-aftryk i Scope 3. I figuren fremgår de 9 indkøbskategorier, der har det største CO₂-aftryk, og de resterende 6% er samlet i kategorien "Andre".

Scope 3 CO₂-aftryk er beregnet til 1.993 tons og dermed det største aftryk af de 3 Scopes, svarende til 92% af Herlufsholms samlede CO₂-aftryk.



Figuren nedenfor viser fordelingen af CO₂-aftryk i Scope 3. I figuren fremgår de 9 indkøbskategorier, der har det største CO₂-aftryk, og de resterende 6% er samlet i kategorien "Andre".

Scope 3 CO₂-aftryk er beregnet til 1.993 tons og dermed det største aftryk af de 3 Scopes, svarende til 92% af Herlufsholms samlede CO₂-aftryk.

Det fremgår tydeligt, at indkøbskategorierne "Byggeri og vedligeholdelse" og "Afskrivninger" har de største CO₂-aftryk – i alt 848 tons. Langt den største del af afskrivningerne kan i øvrigt henføres til "Byggeri og vedligeholdelse".

Indkøb af fødevarer udgør også en væsentlig del af det samlede Scope 3 aftryk med 277 tons. Som tidligere nævnt, vil vi i løbet af 2021, i samarbejde med Herlufsholms største leverandør af fødevarer, kunne beregne et mere præcist CO₂-aftryk, og få et detaljeret overblik over indkøbskategorier, og dermed en mulighed for at udpege og arbejde med de kategorier der giver størst CO₂-aftryk.



Kapitel 5



Uden for scopes

Uden for scopes

Som omtalt i afsnittet "Skov- og jordbrug" ejer Herlufsholm et større skovareal. Skovarealer er naturens egen "støvsuger", der binder CO₂ fra atmosfæren. Denne binding af CO₂ må ikke indgå i de 3 Scopes, og fremgår derfor af en selvstændig linje i efterfølgende CO₂-regnskab.

Undgåede emissioner

Endvidere er det, i henhold til GHG-protokollen, ikke tilladt at indregne såkaldte "Avoided emissions" – undgåede emissioner. Disse skal ligeledes fremgå af en selvstændig linje i CO₂-regnskabet.

Herlufsholms "undgåede emissioner" kommer fra undgåede jomfruelig produktion ved at sende affald til genanvendelse eller genbrug.

De samlede undgåede emissioner udgør 27 tons CO₂.

Skov- og jordbrug

Godsdriften på Herlufsholm er en del af den samlede virksomhed Herlufsholm Skole og Gods.

Godsdriften indeholder skov- og markdrift og udlejning af beboelsesejendomme.

I skoven arbejdes der hele tiden på at skabe mere biodiversitet og bæredygtighed. Der anvendes ingen sprøjtemidler eller gødning, og cirka 10 % af skoven er udlagt til urørt skov. Der bliver ikke fældet mere træ, end der bliver produceret. Der bliver fældet ca. 3.500 kubikmeter skov om året, og den årlige tilvækst er beregnet til ca. 5.000 kubikmeter, hvilket samlet set resulterer i en årlig tilvækst på ca. 1.500 kubikmeter. Bl.a. disse forhold medfører, at Herlufsholm kan se frem til at blive FSC-certificeret i 2021.

Godsets samlede areal udgør 1.091 HA, heraf udgør bebyggelse 18 HA (inkl. området hvor skolen er placeret), agerbrug inkl. græsarealer udgør 194 HA, skovbrug udgør 765 HA og øvrige (hegn, søer, vådområder, veje og øvrig natur) udgør 114 HA.

Af agerbrugets 194 HA dyrker Herlufsholm selv 47 HA. De øvrige 147 HA er bortforpagtet.

Der er i følgende beregning af CO₂-aftryk for skov- og jordbrug kun medtaget skovens 765 HA, og de 47 HA agerbrug Herlufsholm selv dyrker. Det har ikke kunnet lade sig gøre at beregne CO₂-aftryk tilbage i tiden præcist nok. Beregningerne indeholder derfor kun tal for 2020.

Det bortforpagtede agerbrug, og udlejningsejendomme er ikke medtaget, idet Herlufsholm ikke umiddelbart har indflydelse på forbrug og CO₂-aftryk på disse områder. I forbindelse med indgåelse af nye forpagtningskontrakter vil Herlufsholm dog fremadrettet drøfte dette med forpagterne. For udlejningsejendommene er det ved fremtidige udskiftninger af energikilder planlagt at etablere kilder baseret på vedvarende energi.

Samlet CO₂-regnskab skov- og jordbrug

CO ₂ regnskab	CO ₂ -eqv (ton)
Markdrift	28
Reduktion/Virkemidler	-21
CO ₂ -binding skov/hegn	-9.236
Netto binding	-9.229

Agerbruget:

Det af Herlufsholm dyrkede areal på 47 HA agerbrug udleder netto 7 ton CO₂ svarende til 0,15 ton CO₂/HA.

**2020****7****Agerbruget - CO₂-aftryk tons**

Udledning stammer hovedsagligt fra gødning, afgrøderester og dyrket organisk jord.

Skovbruget:

Nedenstående beregning indeholder kun binding af CO₂, idet energi (el), transport og øvrige omkostninger er medtaget sammen med scope 1, 2 og 3 i foregående afsnit.

Ved beregning af skovbrugets binding af CO₂, har Herlufsholm valgt en konservativ tilgang. På baggrund af skovens nettotilvækst i de senere år, er der i beregningerne regnet med svag hugst. Endvidere er andel af gavntræ anslået til 50 % af hugsten og dermed er samtidig valgt, at de øvrige 50 % af hugsten går til brænde og flis.

Gavntræ er den del af hugsten, der bl.a. går til byggeri som f.eks. træhuse og -gulve. Den bundne CO₂ frigives først, når træet brændes eller rådner. Gavntræet er således en del af den bundne CO₂ dog reduceret yderligere med 50 % for spild under forarbejdning.

Den samlede binding i skoven udgør 9.236 tons CO₂/år.

2020**9.236****Skovbruget - CO₂-binding tons**



Kapitel 6



CO₂-regnskab - hele virksomheden

CO₂-regnskab - hele virksomheden

	Forbrug	Udledning2020	Enhed	% af udledning
Scope 1	Brændstof - firmabiler	19,7	Tons CO ₂	0,91
	Brændstof - ikke vejgående maskiner	1,9	Tons CO ₂	0,09
	Brændstof - tjenestekørsel	2,9	Tons CO ₂	0,13
	Naturgas	38,6	Tons CO ₂	1,79
	Total	63,1	Tons CO₂	2,92

Scope 2	Elektricitet	102,2	Tons CO ₂	4,74
	Total	102,2	Tons CO₂	4,74

Scope 3	Fødevarer	276,7	Tons CO ₂	12,82
	Byggeri og vedligeholdelse	488,0	Tons CO ₂	22,62
	Elev- og forældrearrangementer	139,2	Tons CO ₂	6,45
	Personaleomkostninger	110,5	Tons CO ₂	5,12
	Kontorartikler	158,6	Tons CO ₂	7,35
	Kontor elektronik	123,4	Tons CO ₂	5,72
	Leje af maskiner	100,1	Tons CO ₂	4,64
	Service- og tjenesteydelser	112,8	Tons CO ₂	5,23
	Andre indkøb	123,2	Tons CO ₂	5,71
	Afskrivninger	359,8	Tons CO ₂	16,68
	Total	1.992,3	Tons CO₂	92,34

Total CO₂ udledning	2.157,6	Tons CO₂	100,00
---------------------------------------	----------------	----------------------------	---------------

Uden for Scope	Uden for Scope 2020	Enhed
Affald/genbrug	-26,5	Tons CO ₂
Jordbrug - udledning	28,0	Tons CO ₂
Jordbrug - reduktion/virkemidler	-21,0	Tons CO ₂
Skovbrug - binding	-9.236,0	Tons CO ₂
Total CO₂ uden for Scope	-9.255,5	Tons CO₂

Total CO₂ netto - binding	-7.097,9	Tons CO₂
---	-----------------	----------------------------

Nøgletal - Scope 1,2 og 3	2020	Enhed
Udledning pr årsværk	13,9	Tons CO ₂
Udledning pr årselev	3,8	Tons CO ₂

EMISSIONER OG KILDER FOR 2020						
Kilde	Mængde	Enheder	Emissionsfaktor	Enheder	Tons CO2 ækv.	Noter og kilder
Scope 1:						
Naturgas	193	MWh	55.52	kg/GJ	38.60	Faktisk gasforbrug. CO ₂ - emissionsfaktor for 2020 fra Energinet.dk
Træflis	2.932	MWh	0.00	kg/kg	0.00	Jf. Energistyrelsens standardfaktorer for brændværdier og CO ₂ - emissionsfaktorer for 2020 så er CO ₂ emissionsfaktoren 0. Fugtindhold 45%
Kraft/varme				Total	38,60	
Biler (medarbejder ejet korte km - kørselsgodtgørelse)	19.626	km	0.147	kg/km	2.90	Vægtede emissionsfaktorer på baggrund af "Erhvervsstyrelsens beregningsmodel", som anvender DCE's (Danish Centre for Environment and Energy) vejtrafikemissionsmodel
Biler (Brændstof HSOG tjenestebiler)	3.407	L Benzin	2.171	kg/L	7.40	Emissionsfaktorer på baggrund af "Erhvervsstyrelsens beregningsmodel", som anvender DCE's (Danish Centre for Environment and Energy) vejtrafikemissionsmodel
Biler (Brændstof HSOG tjenestebiler)	4.727	Diesel	2.601	kg/L	12.30	Emissionsfaktorer på baggrund af "Erhvervsstyrelsens beregningsmodel", som anvender DCE's (Danish Centre for Environment and Energy) vejtrafikemissionsmodel
Ikke vejgående maskiner (Brændstof)	820	Benzin	2.353	kg/L	1.90	Emissionsfaktorer på baggrund af "Erhvervsstyrelsens beregningsmodel", som anvender DCE's (Danish Centre for Environment and Energy) vejtrafikemissionsmodel
Transport				Total	24.50	
Scope 1 i alt					63,10	

EMISSIONER OG KILDER FOR 2020						
Kilde	Mængde	Enheder	Emissionsfaktor	Enheder	Tons CO2 ækv.	Noter og kilder
Scope 2:						
El - Total	771.083	kWh	132.500	g/kWh	102.20	Emissionsfaktor fra Energinet.dk
Scope 2 i alt					102,20	
Scope 3:						
Fødevarer	2.762	t.kr.	100.181	kg/t.kr.	276.70	Erhvervsstyrelsens klimaberegner 2019 indeholdende emissionsfaktorer fra EXIOBASE (database med miljøpåvirkningsdata per monetære enheder fra forskellige sektorer/produkter) De viste emissionsfaktorer er gennemsnit af de faktorer der indgår i de viste kilder.
Byggeri og vedligeholdelse	5.933	t.kr.	82.252	kg/t.kr.	488.00	Som ovenstående
Elev- og forældrearrangementer	2.921	t.kr.	47.655	kg/t.kr.	139.20	Som ovenstående
Personaleomkostninger	2.320	t.kr.	47.629	kg/t.kr.	110.50	Som ovenstående
Kontorartikler	1.951	t.kr.	81.292	kg/t.kr.	158.60	Som ovenstående
Kontor elektronik	1.976	t.kr.	62.449	kg/t.kr.	123.40	Som ovenstående
Leje af maskiner	1.421	t.kr.	70.443	kg/t.kr.	100.10	Som ovenstående

EMISSIONER OG KILDER FOR 2020						
Kilde	Mængde	Enheder	Emissionsfaktor	Enheder	Tons CO2 ækv.	Noter og kilder
Service- og tjenesteydelser	3.023	t.kr.	37.314		112.80	Som ovenstående
Andre indkøb	2.891	t.kr.	42.615		123.20	Som ovenstående
Afskrivninger	4.506	t.kr.	79.849		359.80	Som ovenstående
Scope 3 i alt	29.704	t.kr.			1.992,30	
Totalt Scope 1, 2 og 3					2.157,60	

CO2 - udlæring og binding



Scope	Scope_Type	Kilde	Ar	2010		2016		2017		2018		2019		2020		
				Mængde	Tons CO2e	Mængde	Tons CO2e	Mængde	Tons CO2e	Mængde	Tons CO2e	Mængde	Tons CO2e	Mængde	Tons CO2e	
Udenfor Scope	Afdeling	Dagrenovation/forbrænding	Kg	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24.480	3,1	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	66.860	-2,4	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5.880	-0,2	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8.160	-6,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7.170	-19,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	112.550	-26,5	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	47	-21,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	47	26,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	765	-9.236,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	860	-9.229,0	
Udenfor Scope	Sløv og åbenbrug	Løsningsmateriale/reduktion	HA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Udenfor Scope	Sløv og åbenbrug	Sløvsforbrænding	HA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Udenfor Scope	Total	Total	Kg	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	113.410	-9.255,5	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	193	36,6	
1	Kraftvarme	Naturgas	MWh	5.259	1.078,2	747	153,4	613	125,8	672	137,6	320	65,1	193	36,6	
				0	0,0	3.767	0,0	3.728	0,0	2.718	0,0	3.788	0,0	2.932	0,0	
				5.259	1.078,2	4.515	153,4	4.342	125,8	3.390	137,6	4.108	65,1	3.125	38,6	
				35.512	5,2	30.245	4,4	38.170	5,6	31.334	4,6	34.063	5,0	19.626	2,9	
				7.538	19,7	6.743	17,5	4.902	12,7	3.759	9,8	4.019	10,5	4.727	12,3	
				918	2,0	718	1,6	1.652	3,6	3.009	6,5	4.343	9,4	3.407	7,4	
				1.500	3,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
				0	0,0	596	1,4	463	1,1	170	0,4	901	2,1	820	1,9	
				45.468	30,4	38.302	24,9	45.187	23,0	38.273	21,3	43.327	21,3	27,0	28.580	24,5
				50.727	1.108,6	42.817	178,3	49.529	148,8	41.663	158,9	47.435	92,1	31.706	63,1	
2	El	Egne Selskabseløring	MWh	0	0,0	0	0,0	18	0,0	42	0,0	42	0,0	49	0,0	
				1.108	471,9	1.104	288,6	977	176,6	920	182,6	926	194,8	771	102,2	
				1.108	471,9	1.104	268,6	995	176,6	962	182,6	968	194,8	820	102,2	
				1.108	471,9	1.104	268,6	995	176,6	962	182,6	968	194,8	820	102,2	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4.506	359,8	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	198	13,1	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5.933	486,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.921	139,2	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.110	20,8	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.762	276,7	
3	Indkøb	Købt El	T.kr.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.951	156,6	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.976	123,4	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.421	100,1	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	604	41,5	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	351	16,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.320	110,5	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	120	3,8	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3.023	112,8	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	508	26,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29.704	1.992,2	
Total	Total	Total	T.kr.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29.704	1.992,2	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29.704	1.992,2	
Total	Total	Total	T.kr.	51.835	1.580,6	43.921	446,9	50.523	325,4	42.625	341,6	48.404	226,9	175.639	-7.098,0	
				0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29.704	1.992,2	

