



9 ANBEFALINGER TIL DIN VIRKSOMHEDS GRØNNE IT-OMSTILLING

INDHOLD

- Side **3** Introduktion
- Side **4** **1** Start i det små og byg på
- Side **6** **2** Inddrag nøgleansatte fra alle relevante områder i virksomheden
- Side **8** **3** Skab en grønnere, digital adfærd
- Side **11** **4** Forlæng levetiden for it-udstyr og omstil til et cirkulært forbrug
- Side **13** **5** Rejs mod at blive it-klimaneutral. Stil grønne krav til it-leverandørerne
- Side **15** **6** Køb grønt ind
- Side **17** **7** Tilbyd virksomhedens it-ansvarlige nye, grønne kompetencer
- Side **19** **8** Få styr på data og rapportering af virksomhedens it-energiforbrug og CO2-udledning
- Side **21** **9** Udnyt teknologien til at accelerere virksomhedens grønne omstilling
- Side **23** Tjekliste med anbefalinger til grøn it-omstilling

Udgivet af:
IT-Branchen, juni 2024

Udarbejdet af:
IT-Branchens Policy Board for Grøn Omstilling og
IT-Branchens High-Level Forum for Bæredygtig IT

INTRODUKTION

Om denne publikation

Vi vil alle gerne efterlade kloden i en bedre og mere bæredygtig forfatning til de kommende generationer. I IT-Branchen har vi udarbejdet dette katalog med ni anbefalinger til en mere grøn it-anvendelse, så din virksomhed kan komme godt i gang eller videre med en digitalt understøttet, grøn omstilling.

Teknologi og it spiller nemlig en central rolle, hvis vi skal nå vores klimamål og løse klimaudfordringerne. Men i takt med den stigende digitalisering og vores øgede forbrug af teknologi og data, er vi også nødt til at tænke over, hvordan vi kan udvikle og anvende it på en grøn og mere bæredygtig måde.

I IT-Branchen oplever vi, at de danske virksomheder i stigende grad efterspørger digitale løsninger, der kan fremme deres grønne omstilling. Vi oplever også, at virksomhederne søger gode råd til, hvordan de kan nedsætte ressourceforbruget og klimaaftrykket fra it- og teknologianvendelsen i sig selv. En tendens, der er blevet forstærket de seneste år som følge af stigende energipriser og større fokus på miljø, klima samt sociale og ledelsesmæssige forhold (ESG) i de danske virksomheder.

Sådan arbejder du med anbefalingerne

Anbefalingerne henvender sig til virksomheder i alle størrelser på tværs af sektorer, men er niveauinddelt, så du under hver enkelt anbefaling finder konkret, handlingsanvisende vejledning, uanset om du lige er gået i gang (niveau 1), har en smule erfaring/er let øvet (niveau 2) eller er erfaren/øvet (niveau 3) inden for arbejdet med grøn it.

Anbefalingerne kan således tilgås forskelligt, afhængigt af om din virksomhed har begrænsede ressourcer og kompetencer inden for grøn it, eller måske omvendt har en større it-afdeling eller en decideret it-bæredygtighedsansvarlig og er klar til at udarbejde en grøn it-strategi.

Til sidst i dette katalog finder du en tjekliste, så du samlet kan se de anbefalinger og tips, der passer til netop din virksomheds modenhedsniveau inden for grøn it. Samtidig kan du se, hvilke tiltag du bør implementere, hvis du vil hæve virksomheden til næste niveau.

God, grøn arbejdslyst!

1 START I DET SMÅ OG BYG PÅ

For mange virksomheder kan det virke overvældende og uoverskueligt at gå i gang med en grøn it-omstilling, men der er oftest store – både grønne og økonomiske – gevinster i vente.

IT-Branchen har derfor udviklet dette anbefalingskatalog, der kan hjælpe dig med at gå strategisk til værks og få et overblik over hvilke områder og elementer, du bør give dig i kast med for at få succes med din virksomheds grønne it-omstilling.

Hvis din virksomhed ikke tidligere har arbejdet med grøn it, anbefaler IT-Branchen, at du "deler elefanten op i små bidder" og starter med at høste de lavest hængende, grønne frugter.

NIVEAU 1

- **Sæt grøn it på dagsordenen på næste interne fællesmøde**

Download dette katalog og medbring det på næste teammøde eller fællesmøde i virksomheden som et udgangspunkt for at tage en første diskussion om, hvordan og hvor i virksomheden I kan gå i gang med en grøn it-omstilling. Følg op på diskussionen med et særskilt møde med nøglepersoner fra de forskellige relevante afdelinger i virksomheden (læs mere herom i anbefaling 2).

NIVEAU 2

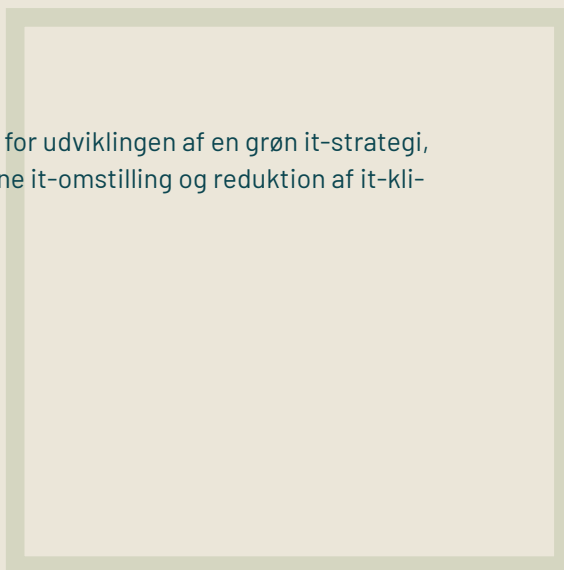
- **Start og få succes med enkeltinitiativer**

Udvælg de indsatsområder, der giver mening for virksomheden her og nu, samt indsatsområderne, der skal arbejdes med hen ad vejen. For at skabe engagement og "blod på tanden" anbefales det at starte med nogle overskuelige it-tiltag, der kan implementeres og opnå succes med inden for en forholdsvis kort tidsperiode (for inspiration se fx anbefaling 3).

NIVEAU 3

- **Udarbejd en grøn it-strategi**

Kataloget her kan benyttes som udgangspunkt for udviklingen af en grøn it-strategi, hvor der sættes mål for arbejdet med den grønne it-omstilling og reduktion af it-klimapåvirkningen.



En grøn it-strategi bør som minimum tage udgangspunkt i nedenstående overvejelser:

- **Kortlægning af virksomhedens it-behov**

Hvilket it-udstyr har virksomheden behov for? Er der behov, der ikke er dækket af det eksisterende it-udstyr?

Og er der it-udstyr, som virksomheden ikke har behov for?

- **Livscyklusvurdering**

Hvordan indtænker virksomheden bæredygtighed i hele livscyklussen for it-udstyret – fra udvikling og indkøb til anvendelse, vedligehold og bortskaffelse? Hvordan genkender virksomheden grønt it-udstyr, når/hvis der skal købes nyt? Hvordan arbejder virksomheden med levetidsforlængende vedligeholdelse, så den begrænser klimabelastende nyindkøb af it-udstyr? Hvordan sikrer virksomheden en cirkulær it-anvendelse via reparationer, genbrug og genanvendelse af it-udstyr?

- **Medarbejderadfærd og -kultur**

Hvilke konkrete adfærdsændringer skal der til hos den enkelte medarbejder for at skabe en mere ressourcebesparende og energieffektiv it-anvendelse?

YDERLIGERE INSPIRATION OG NYTTIGE LINKS

Der findes forskellige muligheder for at søge økonomisk støtte til digitale og grønne virksomhedsprojekter. Se fx [SMV:Digital](#) og [SMV:Grøn](#), der løbende åbner for nye tilskudspuljer, hvor der fx kan søges støtte til eksternt projektrådgivning.

For inspiration til at komme i gang med en grøn omstilling i virksomheden – ikke kun på it-området – anbefaler IT-Branchen [Erhvervsstyrelsens 7 trin](#) til udvikling af en bæredygtighedsstrategi på Virksomhedsguiden.dk.

Der findes også gratis online værktøjer som fx [ESG Profilen](#) udviklet af Lederne, Deloitte og Danske Bank, der kan hjælpe dig med at skabe et overblik over, hvad din virksomhed allerede gør, og hvad der kræves af virksomheden, inden for miljø, sociale forhold og ledelse (ESG).

Du kan med fordel hente inspiration til konkrete tiltag i jeres grønne it-strategi fra eksisterende ledelsesstandarder og certificeringer. Se fx [ISO-14001 om Miljøledelse](#) for inspiration til konkretisering og implementering af bæredygtige og cirkulære initiativer samt forankring på ledelsesniveau eller [ISO-50001 om Energiledelse](#) for inspiration til systematisk arbejde og mål for optimering og reducere af ressource- og energiforbrug.



INDDRAG NØGLEANSATTE FRA ALLE RELEVANTE OMRÅDER I VIRKSOMHEDEN

Hvis du vil lykkes med den grønne it-omstilling, skal du have hele organisationen med ombord. En grøn it-omstilling vedrører den enkelte medarbejders anvendelse af it-udstyr og kræver ofte konkrete adfærdsmændringer på medarbejderniveau. Samtidig skal omstillingen forankres og prioriteres i det øverste ledelseslag, så der sikres engagement, fremdrift og målbar succes.

Derfor bør du have fokus på at indtænke nøgleansatte fra alle områder af virksomheden i den grønne it-omstilling.

NIVEAU 1

- **It-afdelingen**

It-medarbejderne spiller naturligvis en helt central rolle i virksomhedens grønne it-omstilling. Start fx jeres indsats med en workshop om "grøn it" i it-afdelingen, hvor der brainstormes på idéer, der forholdsvis nemt og hurtigt kan testes af, og læg en plan for eksekvering og opfølgende workshops/møder.

- **Ledelsen**

Der påhviler ledelsen et særligt ansvar for at guide den grønne omstilling for hele virksomheden. Ledelsen har således også et ansvar for – men skal have hjælp til – at skabe sammenhæng mellem virksomhedens overordnede målsætninger om bæredygtighed og prioriteringen og implementeringen af grønne it-tiltag. Det er derfor en god idé at arbejde på at få ledelsen til at købe ind på de grønne it-ambitioner fra start, selvom denne proces kan tage tid og ikke må stå i vejen for "bottom-up initiativerne" initieret af fx it-afdelingen. Ofte vil det kræve forandring og læring i virksomhedsledelsen at skulle navigere efter en bæredygtig og ikke kun en økonomisk bundlinje, selvom de to bundlinjer i langt de fleste tilfælde følges ad.

NIVEAU 2

- **Medarbejderne**

Alle medarbejdere gør brug af digitale værktøjer eller it-udstyr i løbet af deres arbejdsdag, hvilket gør den grønne it-anvendelse til et fælles ansvar. Derfor skal alle medarbejdere aktiveres i den grønne omstilling, så virksomheden kan løfte i flok, og den enkelte medarbejder oplever medansvar og medejerskab. Identificér og aktivér desuden de særligt engagerede medarbejdere som bæredygtighedsambassadører i virksomheden.

- **Den CSR-/ESG-ansvarlige**

Arbejdet med corporate social responsibility (CSR) eller environment, social, governance (ESG) dækker stort set over alle dele af virksomhedens virke i dag. Hvis din virksomhed har en ESG-ansvarlig, skal du arbejde for, at ESG-arbejdet også indtænkes i virksomhedens it- og teknologianvendelse (og omvendt).

NIVEAU 3

- **Indkøbsafdelingen**

I samspil med it-afdelingen er indkøbsafdelingen afgørende, hvis din virksomhed for alvor skal begynde at indkøbe grøn it, og ikke alene fokusere på funktionelle krav og pris (læs mere i anbefaling 6 om indkøb af grøn it).

- **Økonomi-/regnskabsafdelingen**

Regnskabsafdelingen kan bistå med at tydeliggøre de økonomiske konsekvenser af en grøn it-anvendelse og kan dermed bidrage til den business case til ledelsen, der skal være med til at bane vejen for virksomhedens grønne it-omstilling

Dertil kommer, at virksomheder i stigende grad skal leve op til en række krav om ikke-finansiell bæredygtighedsrapportering (ESG-rapportering). Mange af disse ESG-data skal frembringes med hjælp fra regnskabsafdelingen, herunder data fra din virksomheds forsynings- og leverandørkæde (scope 3).



3 SKAB EN GRØNNERE, DIGITAL ADFÆRD

Virksomhedens medarbejdere kan med forskellige digitale løsninger nedsætte virksomhedens energiforbrug og CO2-udledning. Det er i den forbindelse vigtigt, at virksomheden skaber de nødvendige, digitale rammer for at ændre virksomhedens arbejds gange og understøtte en grønnere medarbejderadfærd.

Start med at spørge dig selv og resten af virksomhedens medarbejdere, hvor de største klimaafttryk i det daglige arbejde ligger. Fx oplever mange konsulenter, at en stor del af klimaregningen består af bil- eller flyrejser til og fra kundemøder. Når de eksisterende adfærdsmønstre i virksomheden er kortlagt, kan du arbejde med at gøre dem grønnere med digitale løsninger.

Herudover findes der også mange tips og tricks til at nedsætte energiforbruget fra virksomhedens teknologi- og it-anvendelse i sig selv. Dette kapitel giver en række eksempler herpå. Der findes mange flere.

NIVEAU 1

- **Arrangér en digital oprydningsdag**

Ligesom det kan være nødvendigt med en oprydningsdag på kontoret eller lageret, kan det også være en god idé at have en digital oprydningsdag. Arranger derfor en digital oprydningsdag (eller en halv dag), og gør det til en årligt tilbagevendende begivenhed på kontoret. Sørg fx for at slette forældede mailtråde, slette eller arkivere gamle dokumenter, afmelde unødvendige nyhedsbreve og gem kun de nyeste mails i en mailkorrespondance. På den måde minimerer du virksomhedens dataforbrug, så gamle filer ikke optager lagerplads og trækker strøm på din enhed. Lav det eventuelt til en konkurrence mellem virksomhedens afdelinger, hvem der kan rydde mest op. Der afholdes også en officiel, international Digital Cleanup Day hvert år, som du kan læse mere om her.

NIVEAU 2

- **Gør opmærksom på grønne tips og tricks**

Medarbejdernes digitale adfærd sætter klimaafttryk, som ofte kan reduceres. Hav fx fokus på om antallet af unødige e-mails kan nedbringes – særligt data-tunge e-mails med vedhæftede PDF'er, billedfiler og PowerPoint-præsentationer. Udarbejd en liste med konkrete tips og tricks til en mere grøn, digital adfærd. Del listen med virksomhedens medarbejdere og inviter medarbejderne til at byde ind med egne erfaringer og øvrige grønne, digitale tips til listen. Hav kontinuerligt fokus på at skabe opmærksomhed om grøn, digital adfærd og følg op på, om medarbejderne tager listens grønne tips og tricks til sig og ændrer adfærd.

- **Digitalisér faste arbejdsprocesser**

De fleste arbejdsgange kan i dag klares digitalt. Hvis du deler dokumenter med dine kollegaer via digitale dokumentplatforme frem for at printe, kan du med et snuptag mindske ressourcetrækket til dokumentdelingsopgaven og samtidig simplificere dine arbejdsgange. Underskriv fx også kontrakter digitalt, hvis muligt, og indstil virksomhedens printere til at udskrive i sort-hvid og automatisk duplexudskrivning (udskrivning på begge sider af papiret), hvis print er nødvendigt.

- **Optimér strømstyring på it-enheder**

De fleste medarbejdere ikke opmærksomme på, hvor meget energi deres it-enheder bruger, når de ikke aktivt anvendes. Aktivér fx automatisk dvaletilstand på alle virksomhedens computere, så computere ikke kører i tomgang, når medarbejderne ikke er til stede. Sørg for at opfordre medarbejderne til at slukke deres computere, skærme og andre enheder helt, når de forlader arbejdspladsen. Minimér antallet af skærme i brug og juster lysstyrken på skærmene mv. for at reducere energiforbruget.

- **Understøt fjernarbejde og online møder**

Under covid-19-pandemien lærte vi at arbejde hjemmefra og at afholde online møder uden at gå på kompromis med mødernes kvalitet. Hjemmearbejde og online møder er stadig en effektiv måde, hvorpå virksomhedens kan nedsætte klimaaftrykket fra transport og rejser. For at fremme en digital arbejdskultur er det dog vigtigt, at din virksomhed giver medarbejderne gode forudsætninger for fjernarbejde og for at kunne afholde virtuelle møder af høj kvalitet.



NIVEAU 3

- **Fastsæt en politik for datas levetid**

Ud over at arrangere en digital oprydningsdag kan der være meget energi at spare ved at tage stilling til, hvor længe data generelt skal opbevares i virksomheden. Overvej fx om sites og dokumenter på web-baserede samarbejdsplatforme skal slettes automatisk efter fx 12 eller 24 måneder, hvis de ikke har været besøgt eller benyttet.

- **Nudging og gamification**

I en travl hverdag er det let at falde tilbage i de vante rutiner. Derfor er det vigtigt at fastholde din virksomheds medarbejdere i den grønne omstilling. Brug derfor den data, du løbende genererer fra virksomhedens grønne omstilling. Har din virksomhed fx haft succes med at omlægge 20 pct. af virksomhedens fysiske møder til online møder (med målbar, nedsat CO2-udledning fra transport til følge), kan du bruge dette tal som et minimumsmål for næste års indsats. I kan således konkurrere med jer selv i virksomheden om at blive endnu mere klimabevidste og grønne vha. intelligent anvendelse af data og it.

Inden for medarbejdersundhed har kampagner som "Tæl Skridt" og "Vi Cykler Til Arbejde" haft succes med at sætte fokus på medarbejderes motionsvaner. Lad dig inspirere af disse og lignende kampagner til at lave egne kampagner på kontoret eller i virksomheden, der tilskynder en digitalt understøttet, grøn medarbejderadfærd.



FORLÆNG LEVETIDEN FOR IT-UDSTYR OG OMSTIL TIL ET CIRKULÆRT FORBRUG

De næste to anbefalinger (5 og 6) giver vejledning og tips til, hvordan du kommer i gang med grønne it-indkøb og stiller grønne krav til it-udstyr og -services.

Men før du går i gang med dette, er et vigtigt element i din grønne it-omstilling imidlertid, at du anskuer virksomhedens it-udstyr som en del af en cirkulær værdikæde. Bæredygtighed og grøn ansvarlighed skal tænkes ind i hele livscyklussen for it-udstyret – fra udvikling og indkøb til anvendelse, vedligehold og bortskaffelse af it-udstyret.

NIVEAU 1

- **Skab et opdateret overblik over virksomhedens it-udstyr**

Hvis der ikke allerede eksisterer et opdateret overblik over din virksomheds it-udstyr, bør du sammen med virksomhedens it-ansvarlige arbejde på at skabe et. It-udstyr som mobiltelefoner, laptops og skærme kan ikke levetidsforlænges, genbruges eller genanvendes, hvis de ikke kan lokaliseres.

NIVEAU 2

- **Gør op med "brug og smid væk"-kulturen**

Levetidsforlængelse af eksisterende it-udstyr kan bidrage til at mindske virksomhedens forbrug og gøre op med en "brug og smid væk"-kultur – til fordel både for økonomien og virksomhedens klimaregnskab. I stedet for at indkøbe nyt it-udstyr, når det eksisterende begynder at fejlmelde, eller når en komponent går i stykker, bør du afsøge muligheden for at reparere det eksisterende udstyr med nye opdateringer eller komponenter.

En beslutning om at levetidsforlænge konkret it-udstyr bør dog altid træffes ud fra en helhedsvurdering. Her er det vigtigt at overveje, hvad levetidsforlængelsen betyder for it-udstyrets performance, strømforbrug og sikkerhedsniveau. Potentialerne i levetidsforlængelse varierer også for forskellige former for it-udstyr. Den største andel af klimaaftrykket fra hardware som fx laptops og mobiltelefoner finder sted i produktionsfasen, og derfor kan det være en god idé at få udstyret til at holde så længe som muligt. Software bruger derimod mest energi i brugsfasen, hvor gentagende levetidsforlængelser kan svække ydeevnen og øge strømforbruget til en applikation.

- **Vedtag en levetidspolitik for virksomhedens it-udstyr**

For at hjælpe levetidsforlængelsen på vej, anbefaler IT-Branchen, at der vedtages en politik for levetiden på virksomhedens it-udstyr.

Eksempel på en levetidspolitik:

“Vores udstyr benyttes som hovedregel i x-x år. Herefter overgår størstedelen til genbrug eller genanvendelse, via en dokumenteret ansvarlig opkøber eller vores it-servicepartner, hvis vi fx indkøber it som en service (device-as-a-service). Det er muligt for vores medarbejdere at vælge udstyr, som allerede har haft sin første livscyklus, da vi har fokus på dokumenteret vedligehold af vores udstyr.”

- **Overvej om det giver mening at skifte indkøbs- og forbrugsmode til Device-as-a-Service (DaaS)**

Hvis virksomheden ikke internt har ressourcer eller kompetencer til at reparere og levetidsforlænge it-udstyr, kan det være en god idé at kigge ind i fuldt cirkulære services som Device-as-a-Service (DaaS), hvor it-udstyret leases. Når produktet når sit end of life-stadie (EOL), vil det blive bortskaffet, genbrugt eller delvist genanvendt af it-broderen. Så skal du ikke selv håndtere videresalg af genanvendelige dele og/eller bæredygtig og ansvarlig bortskaffelse af ødelagte dele. Denne form for aftale simplificerer virksomhedens interne arbejdsgange, sikrer kontinuerlig adgang til energieffektivt it-udstyr og en miljøvenlig bortskaffelse og afvikling af udtjent it-udstyr.

NIVEAU 3

- **Dokumentér vedligehold af it-udstyr og systematisér genbrug og genanvendelse**

Med et opdateret overblik over virksomhedens it-udstyr (niveau 1 i dette kapitel), bør du udvikle et system, så der skabes et reeltidsopdateret overblik over alder, stand og brugsforhold på alt virksomhedens it-udstyr. Det vil hjælpe dig i arbejdet med at optimere udstyrets genbrug og genanvendelse samt sikre minimal bortkomst, når udstyr skifter hænder og medarbejdere stopper i virksomheden mv.

IT-Branchen anbefaler videre, at du systematiserer opdateringen og upcyclingen af virksomhedens it-udstyr, så dette sker på det rigtige tidspunkt og udstyret holder længere og bibeholder sin værdi over tid. Indhent løbende prisinformation på reparationsmuligheder og gensalgsværdi af it-udstyret for også at sikre den bedst mulige business case på jeres forbrug af it-udstyr. Hvis virksomheden har en serviceaftale gennem en it-servicepartner, er der muligvis allerede sat mål for pris, kvalitet, forventet brugsperiode og CO₂-aftryk, som er tilpasset virksomhedens behov. Sørg for at grøn ansvarlighed er en del af serviceaftalen og stil krav om en returneringsordning, der primært sikrer genbrug og sekundært sikrer genanvendelse.

REJS MOD AT BLIVE IT-KLIMANEUTRAL. STIL GRØNNE KRAV TIL IT-LEVERANDØRERNE

Det er afgørende for din virksomheds grønne it-omstilling, at du stiller krav om bæredygtighed og energieffektivitet til dine leverandører af både hardware, software og datacentre, serverrum og cloudtjenester. Opsøg den nyeste viden på området og indgå i en dialog med it-leverandørmarkedet om, hvilke grønne krav markedet kan leve op til og dokumentere.

IT-Branchen har udarbejdet et [katalog](#) med en række branchefælles, grønne krav og konkurrenceparametre, som markedet kan levere og/eller vil konkurrere på, og som du derfor opfordres til at orientere dig i og efterspørge, så du sikrer dig de grønneste it-services og -produkter.

NIVEAU 1

- **Start fx med det fysiske it-udstyr**

It-udstyr produceres globalt, og størstedelen af klimaaftrykket finder sted i produktionsfasen, men i takt med at it-udstyrs levetid generelt forlænges, spiller energieffektiviteten i anvendelsesfasen også en stor rolle. Krav til bæredygtighed og energieffektivitet stilles typisk med udgangspunkt i internationale eller europæiske standarder og certificeringer. Stil krav til din leverandør om dokumentation for efterlevelse af bæredygtighedskrav, fx vha. en TCO Certified-mærkning eller en tilsvarende international standard eller et anerkendt livscyklusbaseret miljømærke som fx Energy Star, EPEAT eller Blue Angel. På den måde kan du sikre dig, at virksomhedens it-udstyr lever op til omfattende bæredygtighedskrav gennem hele livscyklussen, der både omfatter sociale krav og produktkrav til energieffektivitet og begrænsning af skadelige stoffer m.m.

NIVEAU 2

- **Ryk fra lokale servere til cloudløsninger**

Der er både energibesparelser og CO₂-reduktioner at hente i cloud computing. Hyper-scale cloud muliggør klimamæssige stordriftsfordele og en effektivisering af strømforbruget, og moderne datacentre kører typisk på 100 pct. vedvarende energi. Omvendt består et lokalt serverrum ofte af ældre og mindre energieffektiv teknologi med en lav udnyttelsesgrad. Det estimeres, at moderne datacentre er over 80 pct. mere energieffektive end traditionelle, in-house (on-prem) datacentre.

Derfor bør din virksomhed undersøge muligheden for helt eller delvist at overflytte dokumenter og arbejdsgange fra lokale servere til cloud-baserede servere.

Det kan gavne både virksomhedens økonomi og CO₂-regnskab.

Herudover bør din virksomhed løbende tage stilling til, hvor meget data, virksomheden i det hele taget gemmer og lægger i skyen, ligesom der hos nogle datacenterudbydere kan være store strøm- og CO₂-udledningsbesparelser at hente ved at få langtidslagret data, som man ikke behøver øjeblikkelig adgang til.

- **Stil krav om brug af 100 pct. vedvarende energi, brug af bedste praksis for luft-, køle- og klimaanlæg samt høj strømforbrugseffektivitet (PUE) i det fysiske datacenter**

Der er ofte fokus på datacentrene, når vi taler om klimaaftrykket fra vores stigende, digitale adfærd. EU-Kommissionen har imidlertid sat et mål om klimaneutrale datacentre i 2030, og mange datacentreurbydere i Danmark er godt på vej mod det mål. Find inspiration i IT-Branchens katalog [her](#) til grønne krav, som din virksomhed kan stille til datacentre, serverrum og cloudtjenester.

NIVEAU 3

- **Sæt fokus på klimaaftrykket fra softwareudvikling og -drift**

I brugsfasen er det særligt software, der sætter et stort aftryk på virksomhedens klimaregnskab. Det er stadig et område i udvikling, og der er endnu ikke udviklet anerkendte standarder og certificeringer, du kan stille krav om. Hav alligevel fokus på energiforbruget i software, fx i forbindelse med applikationsdesign og i afviklingen af teknisk gæld, og gør dig overvejelser om, hvordan du kan nedsætte det. Gør energi-effektivitet til et kriterium i virksomhedens indkøb af ny software, så effektivitet ikke kun henviser til hastighed eller nye funktioner, men også bliver et spørgsmål om at nedsætte energiforbruget. Hav også energieffektiviteten in mente, når it opgraderes eller opdateres for at forbedre ydeevne eller adgang til nye funktionaliteter. Spørg din softwareleverandør om dennes tilgang til energy-aware software engineering og forlang eventuelt en beskrivelse af eller dokumentation for leverandørens tiltag for at sikre, at løsninger designes og kodes energieffektivt.

YDERLIGERE INSPIRATION OG NYTTIGE LINKS

På den www.denansvarligeindkober.dk kan du finde mere dybdegående beskrivelser af bæredygtighedskrav til hhv. [it- og teleudstyr](#) og [cloud, hosting og it-systemer](#). Kravene tager udgangspunkt i EU's grønne, offentlige indkøbskriterier, men kan også anvendes af virksomheder

På www.TSI.life kan du tjekke op på en lang række it-leverandørers modenhed inden for bæredygtighed. Dermed kan du få en indikation af, hvor bæredygtig og grøn din portefølje af it-partnere er, hvilket kan danne udgangspunkt for en nærmere dialog med partnerne. Bemærk dog at det frivilligt at tilslutte sig indekset, og at indeksscoren er baseret på selvevalueringer



KØB GRØNT IND

Flere og flere virksomheder har fokus på indkøb af bæredygtig og grøn it. Det kan dog være svært at gå til opgaven, hvis der ikke allerede eksisterer en grøn indkøbspolitik i din virksomhed.

IT-Branchen har derfor udarbejdet syv konkrete anbefalinger til, hvordan du kommer i gang med grønne it-indkøb. Anbefalingerne kan læses i deres helhed i et [særskilt anbefalingskatalog](#), men er også opsummeret herunder.

NIVEAU 1

- **Skab sammenhæng til grønne målsætninger og intern opbakning i organisationen**

Skab et aktuelt overblik over virksomhedens krav til og målsætninger om bæredygtighed og klima og skitsér herefter nogle veje til, hvordan bæredygtigt indkøb af it kan bidrage til virksomhedens grønne ambitioner. Brug dette materiale til at sikre ledelsesopbakning til en grøn indkøbspolitik. Husk også at inddrage brugerne af it-produkterne (medarbejderne) i virksomheden, da de kan give vigtig sparring omkring muligheder og konsekvenser af grønne it-indkøb.

- **Indgå i en markedsdialog om grønne muligheder og krav**

Indgå i en aktiv dialog med it-leverandørerne for at afdække, hvilke bæredygtigheds- og miljøkrav markedet kan leve op til og dokumentere. En markedsdialog giver dig også mulighed for at blive opdateret på de nyeste, grønne it-løsninger.

NIVEAU 2

- **Stil krav om ansvarlighed i leverandørkæden**

Foruden produktkrav til energieffektivitet og lignende, bør du i dit it-indkøb også stille krav om, at it-leverandørerne sikrer gode arbejdsforhold og miljøbeskyttelse i leverandørkæden iht. internationale standarder som fx Responsible Business Alliance, FN, ILO og OECD.

- **Gør dit it-indkøb cirkulært**

Tænk it-produkternes samlede livscyklus ind i din indkøbsproces. Ift. hardware indebærer det, at du fx stiller krav til levetidsforlængende vedligeholdsservices og ansvarlige returordninger, eller overvejer om leje/leasing af it-udstyr eller indkøb af brugt it-udstyr er en attraktiv forbrugsmode for din virksomhed – også ift. din virksomheds behov og krav til performance, kvalitet og stand på it-udstyret.

- **Se på it-produktets totalomkostninger (TCO) frem for indkøbspris**
IT-Branchen anbefaler, at du benytter totalomkostninger i produktets levetid (TCO) som økonomisk tildelingskriterium i stedet for den rene indkøbspris. TCO ser på de samlede omkostninger fra indkøb, drift/brug, service, vedligehold og bortskaffelse af it, og gør det muligt at tilvælge produkter, der måske ikke er billigst i indkøb, men til gengæld forbruger færre ressourcer og dermed også har en lavere pris målt på omkostninger over hele produktets levetid. Til brug for beregning af TCO findes forskellige offentligt tilgængelige eller kommercielle TCO-værktøjer.

NIVEAU 3

- **Anvend et klart og fair vurderingsgrundlag med reel vægt på miljø- og klimakriterier**
Som en hjælp til at tilvælge de grønneste it-løsninger anbefaler IT-Branchen, at du benytter nogle internationalt anerkendte standarder og miljømærkninger. Benyt disse som kvalifikationskrav/minimumskrav, men også i vid udstrækning som tildelingskriterier, der tillægges en betydelig vægtning i din tilbudsvurdering og købsbeslutning, så dine it-indkøb for alvor bliver grønne og bidrager til virksomhedens grønne it-omstilling.
- **Skab en løbende dialog om grønne muligheder og gevinster med din it-leverandør**
Udviklingen går stærkt inden for grøn it i disse år. Derfor kan det ved indkøb af ny it være en god idé at forpligtige din leverandør til en struktureret, løbende dialog, hvor I følger op på efterlevelsen af aftalte grønne it-krav og drøfter eventuelle udviklinger, der måtte give anledning til at skruer op for de grønne ambitioner i jeres samarbejde.

YDERLIGERE INSPIRATION OG NYTTIGE LINKS

Miljøstyrelsen har udviklet en række TCO-værktøjer, der gør det muligt at beregne, hvad et it-produkts samlede omkostninger vil blive i hele dets brugsfase. Find TCO-værktøjerne på siden [her](#) ved at scrolle ned til den relevante (it-)produktgruppe



TILBYD VIRKSOMHEDENS IT-ANSVARLIGE NYE, GRØNNE KOMPETENCER

Virksomhedens it-medarbejdere spiller naturligvis en afgørende rolle i den grønne omstilling på it-området. It-medarbejderne har ansvaret for den daglige drift af virksomhedens it-udstyr og har ofte en afgørende stemme, når der skal indkøbes eller udfases nye it-løsninger eller nyt it-udstyr.

I hele it-udstyrets livscyklus er it-medarbejderne med, og typisk har disse medarbejdere haft it-udstyrets funktionelle specifikationer og ydeevne som rettesnor i deres adfærd og beslutninger. Men i fremtiden skal it-medarbejderne også rustes til at agere og træffe valg med bæredygtighed og klimaftryk in mente.

Derfor anbefaler IT-Branchen, at virksomhedens centrale it-medarbejdere tilbydes opkvalificering for at udbygge deres faglighed inden for bæredygtighed og grøn it. Det kan fx gøres gennem efteruddannelse, kurser eller netværksgrupper.

NIVEAU 1

- **Allokér tid til online læring om grøn it**

Den indledende opkvalificering af virksomhedens it-ansvarlige og it-medarbejderne behøver ikke at være omkostningstung. Start med at præsentere dem for denne publikation og alloker fx 1-2 timer om ugen til at researche og dykke ned i vejledninger, tips og online læringsunivers om grøn it.

- **Sparring med ligesindede**

Flere lokale eller nationale indkøbsnetværk tilbyder temagrupper eller erfaringsgrupper med fokus på bæredygtigt indkøb af IT. Der findes også initiativer som fx [Technology Sustainability Index \(TSi\)](#), der også har en videndelingsgruppe for it-indkøbere på LinkedIn.

- **Kurser og seminarer**

Udforsk de mange muligheder for kurser og læringsmoduler og efterspørg it-rettede kurser med fokus på bæredygtighed, miljø og klima hos fx fagforeninger og brancheorganisationer – og tilbyd også at dele jeres egne erfaringer i organisationerne.

NIVEAU 2

- **Gå i dialog med virksomhedens it-leverandører/-partnere**

Mange virksomheder befinder sig – måske ligesom din virksomhed – stadig i starten af den grønne omstillingsrejse. Det gælder måske også din virksomheds it-leverandører, hvilket giver jer mulighed for at blive klogere og grønnere sammen. Invitér it-leverandørerne til en dialog og/eller måske en workshop med din virksomheds it-medarbejdere om, hvilke grønne it-håndtag I kan dreje på sammen på kort, mellem og lang sigt. Ofte vil it-leverandørerne have stor indsigt i, hvilke bæredygtigheds- og miljøkrav markedet kan leve op til. Invitér dem til at præsentere deres viden om grøn it og lad jer sammen inspirere af gode, grønne cases fra andre virksomheder og ansvarlige retningslinjer, eller overvejer om leje/leasing af it-udstyr eller indkøb af brugt it-udstyr er en attraktiv forbrugsmodel for din virksomhed – også ift. din virksomheds behov og krav til performance, kvalitet og stand på it-udstyret.

NIVEAU 3

- **Hyr en ekstern, grøn it-konsulent**

Med hjælp fra en professionel it-konsulent med ekspertise i bæredygtighed og grøn omstilling kan din virksomhed danne sig et overblik over, hvor der er potentialer for at reducere energiforbruget og klimaaftrykket fra virksomhedens it-anvendelse.

- **Opsøg viden i netværksgrupper**

Sørg for at virksomhedens it-medarbejdere har adgang til netværksgrupper med fokus på bæredygtighed. Ved at indgå i et bæredygtighedsnetværk som fx [UN Global Compact Network Denmark](#) eller [Sustainable Change Makers](#) åbner virksomheden for adgang til viden, erfaringsudveksling og sparring med eksperter og andre virksomheder, der står i samme situation som virksomheden selv.

- **Investér i efteruddannelse inden for bæredygtighed af it-medarbejderne**

Afsøg mulighederne for at efteruddanne virksomhedens centrale it-medarbejdere via mere dybdegående kurser og uddannelsesforløb fx på universitetsniveau.



FÅ STYR PÅ DATA OG RAPPORTERING AF VIRKSOMHEDENS IT-ENERGI-FORBRUG OG CO2-UDLEDNING

Ud over at det er et stigende krav fra kunder og forbrugere, at din virksomhed kan dokumentere sit klimaaftryk, vil en række nye og kommende lovkrav – fx EU's Corporate Sustainability Reporting-direktiv (CSRD) – også kræve, at du før eller siden får styr på virksomhedens bæredygtighedsdata. Det vil med den nye regulering blive afgørende, at du får styr på bæredygtighedsregnskabet i hele din værdikæde, hvilket også inkluderer klimaaftrykket fra dit it-forbrug og indsamling af data fra dine it-leverandører.

NIVEAU 1

- **Kortlæg virksomhedens it-forbrug og -leverandører**

Som et første skridt mod at kunne udarbejde et it-klimaregnskab skal du først have kortlagt virksomhedens it-forbrug. Her vil den it-ansvarlige i virksomheden naturligt spille en central rolle. Start eventuelt i et simpelt Excelark og inkluder både hardware, software/apps, cloud- og datacentertjenester.

NIVEAU 2

- **Indsaml data på virksomhedens it-energiforbrug og -CO2-udledning**

Med udgangspunkt i det kortlagte it-forbrug, kan virksomheden begynde at estimere energiforbruget og CO2-udledningen relateret til it-forbruget. Hold i første omgang kortlægningen og estimeringen på et overordnet og overkommeligt niveau. Hvis fx 50 pct. af virksomhedens it-indkøb består af laptops og 35 pct. af cloudtjenester, så gå efter at få nuanceret klimadata på disse to områder, fremfor at bruge ressourcer på at gå i detaljen på it-områder, der er meget små for virksomheden. Start fx med at spørge dine største it-leverandører om CO2-udledningen relateret til den hardware og de cloudtjenester, du køber.

For hvert område (hvv. hardware, software/apps, cloud- og datacentertjenester) anbefales det at indsamle data for produkter og services opgjort for hver af de fire livscyklusfaser: Produktion, transport, brugsfase og bortskaffelse.

Du kan overveje at opdele de mest energiforbrugende og CO2-udledede områder i undergrupper, fx "Office it" og "Datacenter it", eller helt ned i kategorier, fx laptops, skærme, servere mv.

- **Inddrag virksomhedens it-leverandører**

Tag en overordnet dialog med virksomhedens kortlagte it-leverandører, og hør hvor i processen de kan supportere dig, og hvad de kan bidrage med af viden samt produkt-baseret klimadata.

Overvej desuden at spørge virksomhedens foretrukne it-leverandør om assistance til processen, hvis du har behov for hjælp og rådgivning, og hør hvad leverandøren kan være behjælpelig med at generere af nødvendige data. Dette kan ofte være langt hurtigere og billigere end at henvende sig til revisions- og konsulenthuse.

- **Lav et første, simpelt it-klimadataregnskab**

Giv dig i kast med at udarbejde virksomhedens første it-klimadataregnskab, som måske vil være ufuldstændigt, men samtidig et første, vigtigt skridt på vejen mod flere og bedre opgørelser i fremtiden.

NIVEAU 3

- **Automatisér indsamlingen og rapporteringen af it-klimadata**

Der findes mange forskellige digitale løsninger i markedet, der kan lette og automatisere din virksomheds arbejde med at indsamle og rapportere på energiforbruget og CO₂-udledningen fra dit it-forbrug og samtidig gøre virksomhedens emissionsberegninger mere præcise.

- **Stil krav om data fra dine it-leverandører**

Baseret på din virksomheds opnåede erfaringer fra niveau 1 og 2 under denne anbefaling, bør du begynde at stille konkrete krav fra dine it-leverandører om dokumentation for energiforbrug og CO₂-udledning.

- **Gå fra en udgiftsbaseret til en aktivitetsbaseret opgørelse af virksomhedens it-emissioner**

Ved hjælp af automatiserede løsninger i markedet er det muligt for din virksomhed at overgå fra en opgørelse af virksomhedens it-klimaaftryk baseret på finansielle data til en aktivitetsbaseret opgørelse, der viser et langt mere retvisende billede af virksomhedens reelle it-energiforbrug og -emissioner.

YDERLIGERE INSPIRATION OG NYTTIGE LINKS

På [Virksomhedsguiden.dk](https://www.virksomhedsguiden.dk) kan du finde hjælp og vejledning til at forstå kravene til bæredygtighedsrapportering, og hvordan du kan få styr på dine overordnede ESG-data

På [Klimakompasset.dk](https://www.klimakompasset.dk) kan du få adgang til et nyttigt værktøj, der kan give dig et overblik over din virksomheds udledning af drivhusgasser, og hvordan udledningen fordeler sig på forskellige kategorier som energi, transport, indkøb mm.



UDNYT TEKNOLOGIEN TIL AT ACCELERERE VIRKSOMHEDENS GRØNNE OMSTILLING

Der findes mange eksempler på, at teknologi kan være en katalysator for grøn omstilling i virksomheder, fx i form af teknologisk understøttet energimonitorering og -effektivisering i bygninger. World Economic Forum (WEF) vurderer, at allerede eksisterende smartteknologier som IoT, AI og robotteknologi kan reducere klodens udledning af CO2 med 15 pct. på tværs af sektorer som energi, fremstilling, landbrug, byggeri, service og transport.

Derfor bør du også overveje, om og hvordan digitale løsninger kan hjælpe din virksomhed med at gøre ting "smartere", så du kan høste både grønne og økonomiske gevinster.

NIVEAU 1

- **Inddel virksomhedens samlede aktiviteter efter energiforbrug og CO2-udledning**

Som en første øvelse anbefales det at kortlægge de aktiviteter i virksomheden, som bruger mest energi og forårsager de største CO2-udledninger og herefter gøre dig indledende overvejelser om, hvorvidt der er optimerings- og effektiviseringsgevinster at høste igennem teknologiske løsninger.

NIVEAU 2

- **Identificér et godt startprojekt og lav en business case**

Implementering af en ny climateknologi i din virksomhed kræver både en økonomisk investering og kan være ressourcekrævende i arbejdstimer. Med udgangspunkt i din kortlægning af energiforbrugende og CO2-udledende aktiviteter i virksomheden (jf. niveau 1 i dette kapitel), anbefaler IT-Branchen, at du udvælger et startprojekt og laver en overordnet business case med en forventet tilbagebetalingstid for investeringen og projektet. Overvej om din virksomhed har appetit på at starte, hvor det grønne potentiale er størst, eller om der kan skabes mere engagement og momentum ved en hurtigere (men måske mindre) grøn og økonomisk gevinstrealisering.

NIVEAU 3

- **Lav et grønt teknologi-roadmap**

Med udgangspunkt i kortlægningen af virksomhedens energiforbrugende og CO2-udledende aktiviteter, bør du udarbejde et roadmap over grønne teknologier, som skal implementeres på kort, mellem og længere sigt, så din virksomhed udnytter det fulde grønne og økonomiske potentiale i teknologierne. Overvej at få ekstern bistand til denne opgave fra en digitaliseringsekspert med speciale i bæredygtighed og grøn omstilling.

De grønne potentialer og relevante klimateknologier vil naturligvis variere fra sektor til sektor og virksomhed til virksomhed, men her følger et par eksempler til inspiration:

i

Datadrevet energiledelse af bygninger

I Danmark står bygninger for 40 pct. af vores energiforbrug. Ca. 20 pct. af vores samlede CO2-udledning er forbundet med anvendelse af bygninger, dvs. opvarmning, ventilation og elektrisk forbrug. Der kan derfor være store energieffektiviseringer at hente ved at gøre din virksomheds bygninger mere digitale og forbundne vha. sensorer, AI og datadrevet energiledelse. Udgifterne til de indkøbte teknologier er typisk tilbagebetalt inden for 2-3 år som følge af de store energibesparelser.

Effektivisering af forsyningskæden

Med ERP-systemer kan du effektivisere store dele af din forsyningskæde ved fx at optimere virksomhedens produktion og lagerbeholdning og minimere spild.

Optimering af last og transport med IoT-sensorer

Hvis din virksomhed transporterer varer, kan du overveje at sætte sensorer i dine transportkøretøjer, som kan registrere vægt, temperatur, lokation og bevægelse. Dette kan fx bidrage til, at køretøjets kapacitet udnyttes fuldt ud, at ruteplanlægningen optimeres (også i realtid), og at der ikke bruges unødigt meget energi på nedkøling af produkter under transporten.

TJEKLISTE MED ANBEFALINGER TIL GRØN IT-OMSTILLING

De 9 anbefalinger henvender sig til virksomheder i alle størrelser på tværs af sektorer, men er niveauinddelt, så du under hver enkelt anbefaling finder konkret, handlingsanvisende vejledning, uanset om du lige er gået i gang (niveau 1), har en smule erfaring/er let øvet (niveau 2) eller er erfaren/øvet (niveau 3) inden for arbejdet med grøn it.

Anbefalingerne kan således tilgås forskelligt, afhængigt af om din virksomhed har begrænsede ressourcer og kompetencer inden for grøn it, eller måske omvendt har en større it-afdeling eller en decideret it-bæredygtighedsansvarlig og er klar til at udarbejde en grøn it-strategi.

Med denne tjekliste kan du se de anbefalinger og tips, der passer til netop din virksomheds modeniveau inden for grøn it. Samtidig kan du se, hvilke tiltag du bør implementere, hvis du vil hæve virksomheden til næste niveau.

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
1. Start i det små og byg på			
A Sæt grøn it på dagsordenen på næste interne fællesmøde	✓	✓	✓
B Start og få succes med enkeltinitiativer		✓	✓
C Udarbejd en grøn it-strategi			✓
2. Inddrag nøgleansatte fra alle relevanter områder i virksomheden			
A It-afdelingen	✓	✓	✓
A Ledelsen	✓	✓	✓
B Den CSR-/ESG-ansvarlige		✓	✓
B Medarbejderne		✓	✓
C Indkøbsafdelingen			✓
C Økonomi-/regnskabsafdelingen			✓
3. Skab en grønnere, digital adfærd			
A Arrangér en digital oprydningsdag	✓	✓	✓
B Gør opmærksom på grønne tips og tricks		✓	✓
B Digitalisér faste arbejdsprocesser		✓	✓
B Optimér strømstyring på it-enheder		✓	✓
B Understøt fjernarbejde og online møder		✓	✓
C Fastsæt en politisk for datas levetid			✓
C Nudging og gamification			✓

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
4. Forlæng levetiden for it-udstyr og omstil til et cirkulært it-forbrug			
A Skab et opdateret overblik over virksomhedens it-udstyr	✓	✓	✓
B Gør op med "brug-og-smid-væk"-kulturen		✓	✓
B Vedtag en levetidspolitik for virksomhedens it-udstyr		✓	✓
B Overvej om det giver mening at skifte forbrugsmodel til Device-as-a-Service (DaaS)		✓	✓
C Dokumentér vedligehold af it-udstyr og systematisér genbrug og genanvendelse			✓
5. Rejs mod at blive it-klimaneutral. Stil grønne krav til it-leverandørerne			
A Start med det fysiske it-udstyr	✓	✓	✓
B Ryk fra lokale servere til cloudløsninger		✓	✓
B Stil krav til det fysiske datacenter om brug af 100 pct. vedvarende energi mv.		✓	✓
C Sæt fokus på klimaaftrykket fra softwareudvikling og -drift			✓
6. Køb grønt ind			
A Skab sammenhæng til grønne målsætninger og intern opbakning	✓	✓	✓
A Indgå i en markedsdialog om grønne muligheder og krav	✓	✓	✓
B Stil krav om ansvarlighed i leverandørkæden		✓	✓
B Gør dit it-indkøb cirkulært		✓	✓
B Se på totalomkostninger (TCO) frem for indkøbspris		✓	✓
C Anvend et klart og fair vurderingsgrundlag med vægt på miljø- og klimakriterier			✓
C Strukturér en løbende dialog om grønne muligheder med din it-leverandør			✓
7. Tilbyd virksomhedens it-ansvarlige nye, grønne kompetencer			
A Allokér tid til online læring om grøn it	✓	✓	✓
A Sparring med ligesindede	✓	✓	✓
A Kurser og seminarer	✓	✓	✓
B Gå i dialog med virksomhedens it-leverandører/-partnere		✓	✓
C Hyr en ekstern, grøn it-konsulent			✓
C Opsøg viden i netværksgrupper			✓
C Investér i efteruddannelse inden for bæredygtighed af it-medarbejderne			✓
8. Få styr på data og rapportering af virksomhedens it-energiforbrug og CO2-udledning			
A Kortlæg virksomhedens it-forbrug og -leverandører	✓	✓	✓
B Indsaml data på virksomhedens it-energiforbrug og -CO2-udledning		✓	✓
B Inddrag virksomhedens it-leverandører		✓	✓
B Lav et første, simpelt it-klimaregnskab		✓	✓
C Automatisér indsamlingen og rapporteringen af it-klimadata			✓
C Stil krav om data fra dine it-leverandører			✓
C Gå fra en udgiftsbaseret til en aktivitetsbaseret opgørelse af virksomhedens it-emissioner			✓
9. Udnyt teknologien til at accelerere den grønne omstilling			
A Inddel virksomhedens samlede aktiviteter efter energiforbrug og CO2-udledning	✓	✓	✓
B Identificér et godt startprojekt og lav en business case		✓	✓
C Lav et grønt teknologi-roadmap			✓



VI SKABER ET DIGITALT DANMARK MED MENNESKET I CENTRUM

IT-Branchen er Danmarks største brancheorganisation for it- og televirksomheder. Vi hjælper hver dag branchen og samfundet med at vokse.

I IT-Branchen brænder vi for at skabe et digitalt samfund for alle. Et samfund i vækst, og hvor Danmark står som et globalt fyrtårn, fordi vi udnytter teknologien til gavn for klimaet, økonomi en og det enkelte menneske.

Det gavner Danmark, erhvervslivet, den enkelte borger og vores medlemsvirksomheder.

LÆS MERE OM OS PÅ [ITB.DK](https://itb.dk)


IT-BRANCHEN