

50

Bæredygtigheds- ledelse

VÆRDIBYG

Værdibyg Vejledning 50

Bæredygtighedsledelse







Denne vejledning er udarbejdet og udgivet af brancheinitiativet Værdibyg med støtte fra Realdania og Grundejernes Investeringsfond.

Udarbejdelsen er fulgt af følgende kompetencegruppe:

Bygherreforeningen

Alexander Olin Barfoed (DTU)
Christine Damlund (Nordstjernen, CEJ, Region Hovedstaden)
Dorota Beres (Bygningsstyrelsen)
Helen Glindvad (Ejendomscenteret, Gladsaxe Kommune)
Lene Kuszon (DTU, CAS, DPP)
Line Maj Aagreen (Hørsholm Kommune)
Marija Stamenkovic (Region Hovedstaden, Center for Ejendomme)
Nynne Lundt (emcon a/s)
Peter Runge (Københavns Universitet)
Pernille Louise Klausen (Rambøll Danmark)
Eskil Kwederis (Københavns Kommune, TMF)
Ulla Eikard (Banedanmark)

Danske Arkitektvirksomheder

Christine Mosbech (Vilhelm Lauritzen Arkitekter)
Elena Nikolova (RUM)
Frederik Flintholm Juul (H+)
Hans Rosenberg (Vilhelm Lauritzen Arkitekter)
Hannah Rosa Rasch (Juul & Hansen Arkitekter ApS)
Nynne Thykier (Pålsson Arkitekter)
Søren Harder Nielsen (Cornelius Vöge),
Troels Holm (H+)

DI Byggeri

Anita Bech (Pihl og Søn AS)
Anne Kristine Busch (DI Byggeri)
Alberto Vilar (MT Højgaard Projektudvikling)
Bettina Vernimmen Olesen (MT Højgaard Projektudvikling)
Camilla Dyring (Sweco)
Christian Løhr (Per Aarsleff)

Foreningen af Rådgivende Ingeniører

Anders Leth Hefting (Dominia AS)
Dorte Jørgensen (NIRAS)
Jakob Dyring (COWI)
Karoline Geneser (MOE)
Kirsten Mariager (COWI)
Mikkel Knudsen (EKJ Rådgivende Ingeniører)
Ronnie Kroos Piil (COWI/Kuben Management A/S)

Stor tak til Ida Lindemann Jensen (Artelia) for værdifulde input til vejledningen.

Værdibyg

Mette Skouenborg, Nina Koch-Ørvad og Stephan P. Sander

Konsulent og pennefører

Marlene Hagen Eriksen (Søren Jensen Rådgivende Ingeniørfirma A/S)

Redaktion

Værdibyg

Foto

Kontraframe, Jonathan Grevsen

Layout

BGRAPHIC

København, 2023



Bæredygtighedsledelse handler om ledelse af bæredygtighed

Med behovet for mere bæredygtigt byggeri forandres den byggeproces, vi kender i dag. Nye – eller gamle – materialer introduceres, der indføres nye design- og konstruktionsmetoder, der stilles krav til dokumentation, ny viden og nye typer aktører involveres osv. Samtidig skal de bæredygtige tiltag og indsatser spille sammen med den eksisterende proces, så der sikres et gennemtænkt projekt med tilstrækkelig kvalitet, og så der undgås unødvendige ekstraarbejder. Alt dette kalder på en dedikeret ledelsesindsats – bæredygtighedsledelse – der fokuserer på at integrere bæredygtighed i byggeprocessen.

Den bæredygtige byggeproces er fortsat under udvikling, og på samme måde er bæredygtighedsledelse ved at finde sin form blandt praktikere i byggeprojekterne. Denne publikation tager afsæt i nuværende best practice og beskriver, hvad bæredygtighedsledelse går ud på, hvilke opgaver det omfatter, hvilke kompetencer det kræver, det nødvendige samspil med andre aktører og de rette værktøjer.

Målet med vejledningen er at strukturere og styrke bæredygtighedsledelse i byggeprojekter, så ambitioner om bæredygtighed bibeholdes og prioriteres gennem hele byggeprocessen, og til sidst er at finde konkret og udført i det endelige byggeri.

Vejledningen henvender sig til dem, der udfører eller skal til at udføre bæredygtighedsledelse – både hos bygherre, rådgiver eller entreprenør – og som ønsker gode råd og anbefalinger til, hvordan det bedst gøres i praksis. Vejledningen henvender sig også til bygherren, der efterspørger, udbyder og samarbejder med bæredygtighedsledelsen.

Derudover vil de aktører, der skal spille sammen med bæredygtighedslederen på et byggeprojekt, også have gavn af at læse vejledningen. Det kan være både projekteringslederen og projektlederen, der skal koordinere tæt med bæredygtighedslederen. Det kan være IKT-lederen og arbejdsmiljøkoordinatoren, der skal bidrage med eller modtage input vedr. bæredygtighed i projektet. Og ikke mindst de i projektteamet (både projekterende og udførende), der udfører bæredygtighedsrelaterede opgaver i projektet.

Værdibyg, 2023

| SAGØ | (TE) | FASE: | ANS: |
|--------------------|---------|--------------|------|
| RINGERTØFTEN | (80-90) | PF/LOKALPLAN | KEP |
| BÅNVEHD | (76) | PF | |
| ROSENENGET | (110) | PF | |
| RÅDMANDSGATE SKOLE | (45) | PF | |
| TDC HAL | (4) | PF | |
| SAX | (88) | PF | |
| ART | (65) | PF | |
| SAM | (30) | | |
| HAF | (3) | | |
| Kildevold | (113) | | |



| | |
|--|----|
| Hvad er bæredygtighedsledelse? | 4 |
| Hvordan udføres bæredygtighedsledelse? | 7 |
| Bæredygtighedsplanens indhold | 14 |
| Bæredygtighedslederens kompetencer | 16 |
| Når bæredygtighedsledelse er svært | 19 |
| Organisering | 20 |
| Relationer, samarbejde og grænseflader | 24 |
| Værktøjskasse til bæredygtighedsledelse | 30 |

Hvad er bæredygtighedsledelse?

Bæredygtighedsledelse har til formål er at planlægge, understøtte og koordinere de aktiviteter, der skal gennemføres i løbet af et byggeprojekt, så man i sidste ende står med et byggeri, der lever op til de ønskede mål og krav til bæredygtighed. Bæredygtighedsledelse handler således både om bæredygtighed og ledelse. Bæredygtighed, fordi en bæredygtighedsleder skal have en bred viden om bæredygtigt byggeri for at kunne sætte de rigtige fagligheder i spil. Og ledelse, fordi det kræver særlige kompetencer at planlægge, koordinere, igangsætte og følge op på de aktiviteter, der er nødvendige for, at det endelige byggeri lever op til kravene om bæredygtighed.

Bæredygtighedsledelse er altså et supplement til de øvrige ledelsesroller i et byggeprojekt og udføres samtidig og integreret med projekterings- og udførelsesprocessen. Det betyder også, at samspillet mellem bæredygtighedsledelse og projekteringsledelse er særligt afgørende for, at bæredygtighed integreres i den øvrige bygge- og beslutningsproces, og for om projektet ender med at leve op til de stillede krav og målsætninger om bæredygtighed.

Byggebranchen er fortsat ved at lære at bygge mere bæredygtigt og området flytter sig hele tiden. Derfor er bæredygtighedsledelse som disciplin særlig vigtig lige nu, hvor praktikerne er ved at oparbejde viden, erfaring og god praksis. På sigt vil bæredygtighedsledelse givetvis smelte sammen med andre etablerede discipliner, som f.eks. projekteringsledelse. Men for nu er det vigtigt, at bæredygtighedsledelse får sit selvstændige, prioriterede fokus, så vi kan oparbejde de rette kompetencer.

Bæredygtighedsrådgivning vs. bæredygtighedsledelse

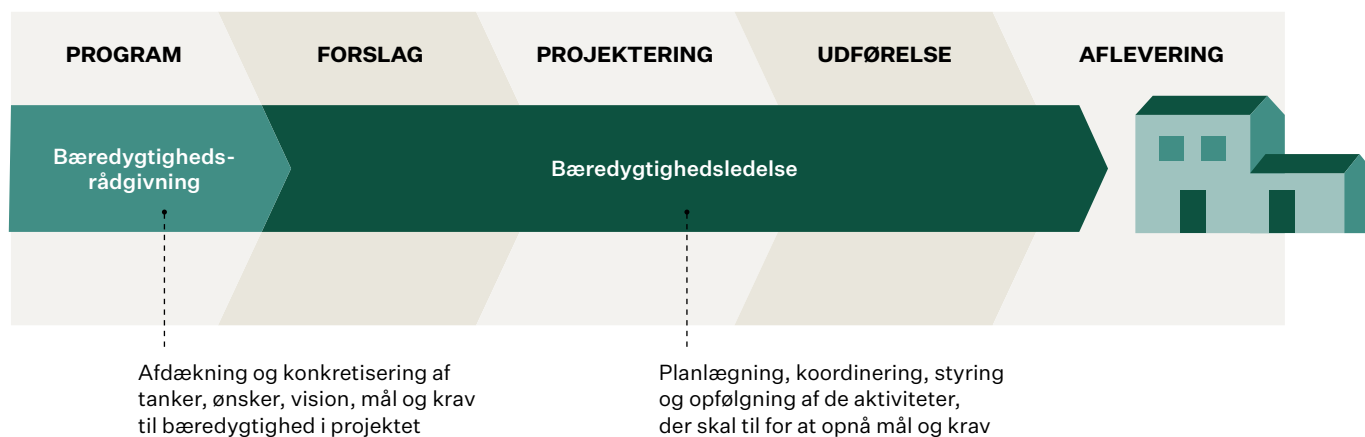
Bæredygtighedsledelse tager afsæt i bygherrens krav og målsætninger vedr. bæredygtighed i byggeprojektet. Disse kan være beskrevet i et bæredygtighedsprogram¹, hvor også omfang og indhold af bæredygtighedsledelse defineres for det konkrete projekt, eller som en del af byggeprogrammet.

I nogle tilfælde vil bygherren gøre brug af såkaldt bæredygtighedsrådgivning til den indledende proces, hvor tanker, ønsker og forventninger til, hvad der skal opnås med projektet ift. bæredygtighed, skal fastlægges. Det er også som en del af bæredygtighedsrådgivning, at de konkrete mål og krav til bæredygtighed udarbejdes og skrives ind i bæredygtighedsprogrammet.

Bæredygtighedsledelse starter altså, hvor bæredygtighedsrådgivning slutter, og slutter når bygherrens ønsker og krav til bæredygtighed er realiseret i det endelige byggeri. Dette er ikke nødvendigvis, når projektet slutter, da bæredygtighedsledelse også kan vedrøre idriftsættelse, brugerkommunikation, endelig kvalitetssikring, Post Evaluation Occupancy osv.

Når bygherren prioriterer bæredygtighed og stiller klare mål og krav til bæredygtighed i det konkrete projekt, får bæredygtighedslederen det nødvendige mandat til sit arbejde.

¹ Læs mere i Værdibygs vejledning Bæredygtighedsprogram <https://vaerdibyg.dk/vejledning/baeredygtighedsprogram>



Bæredygtighedsledelse og bæredygtighedsleder

Bæredygtighedsledelse betegner disciplinens omfang og indhold – altså hvad der skal laves – mens bæredygtighedslederen betegner rollen – altså hvem der laver det.

Bæredygtighedslederen kan være én gennemgående person gennem hele byggeprocessen, eller rollen kan skifte hænder undervejs, så den f.eks. under projektering varetages af en rådgiver, og under udførelse varetages af en entreprenør. Bæredygtighedsledelse kan også være en del af projekteringslederens eller byggelederens ydelser.

Denne publikation fokuserer primært på disciplinen bæredygtighedsledelse. De følgende kapitler beskriver, hvad bæredygtighedsledelse omfatter og indeholder, hvilke kompetencer det kræver m.v. Disse beskrivelser er anvendelige uanset om bæredygtighedsledelse udføres af en egentlig bæredygtighedsleder, eller af f.eks. en projekteringsleder. Når bæredygtighedslederen nævnes, dækker dette over ”den der udfører bæredygtighedsledelse på det pågældende tidspunkt”, som altså både kan være en egentlig bæredygtighedsleder eller f.eks. en projekteringsleder i projekteringsfaserne og en byggeleder i udførelsesfasen.

Forudsætninger: Tydelige krav, prioriterede ressourcer og et mandat

For at det endelige byggeri lever op til bygherrens mål og krav om bæredygtighed, er det afgørende at:

- omfanget og kompleksiteten af de opstillede målsætninger og krav til bæredygtighed afspejles i de ressourcer, der er afsat til at opnå dem
- bygherren i bæredygtighedsprogrammet eller byggeprogrammet tydeligt får beskrevet omfanget og indholdet af bæredygtighedsledelse
- kravene til bæredygtighedsledelse afspejler de opstillede krav til bæredygtighed
- opgaven med at udføre bæredygtighedsledelse placeres entydigt hos en eller flere aktører gennem klare aftaler, hvori grænseflader mellem aktørerne er tydeligt beskrevet.

Det er således en væsentlig forudsætning for den gode bæredygtighedsledelse, at der ligger en veludført programfase forud, som har sikret en strategisk afklaring af bæredygtighed i bygherrens egen organisation. Og at der for det konkrete byggeprojekt er udarbejdet en klar vision og tydelig beskrivelse af målsætninger og krav til bæredygtighed. Når bygherren prioriterer bæredygtighed og stiller klare mål og krav til bæredygtighed i det konkrete projekt, får bæredygtighedslederen det nødvendige mandat til sit arbejde.

Bygherrens indkøb af bæredygtighedsledelse

Indkøbes bæredygtighedsledelse som en ydelse, skal bygherren præcisere det ønskede omfang. Bygherren er hjulpet godt på vej af ”Tillæg om bæredygtighedsydelse”², hvor bygherren kan præcisere, hvilke ydelser der er brug for.

Ligesom med projekteringsledelse kan bygherren overveje, hvor bæredygtighedsledelse bedst forankres – som en del af projektteamet eller evt. som en selvstændig ydelse. Det kan være en god idé, at bygherren indkøber bæredygtighedsledelsen på samme måde som projekteringsledelsen (eller evt. som en del af denne). Vil bygherren sætte særligt fokus og understrege vigtigheden af rollen i sit udbud, kan bygherren bede om:

- at bæredygtighedsledelse prissættes særskilt
- CV på den person, der skal udføre bæredygtighedsledelsen (som del af underkriteriet ”organisation”)
- tilbudsgivernes beskrivelse af, hvordan de vil sikre sammenhængen mellem projekteringsledelse, projektledelse og bæredygtighedsledelse³.

HVOR KAN JEG LÆSE MERE?

Klimakrav i bygningsreglementet:

- Fra 2023 er der kommet klimakrav i bygningsreglementet for at nedsætte CO₂-udledningen fra byggeri. Kravene skærpes over de kommende år.
- Find BR18 på www.bygningsreglementet.dk

Tillæg til ydelsesbeskrivelserne om bæredygtighedsydelse:

- Danske Arkitektvirksomheder, FRI og Bygherreforeningen udgav i 2022 et tillæg til Ydelsesbeskrivelserne om bæredygtighedsydelse. Tillægget definerer bl.a., hvad bæredygtighedsledelse omfatter, og hvilke ydelser der er tilknyttet. Derudover opstiller tillægget ydelser vedr. de lovpligtige klimaberegninger (LCA), som endnu ikke er en del af YBL18.
- Find tillægget her: www.frinet.dk/værktøjer/ydelsesbeskrivelser/tillæg-om-bæredygtighedsydelse/

Værdibyg publikationer:

- ”Bæredygtighedsprogram” giver gode råd og anbefalinger til, hvordan man i praksis udarbejder og anvender et bæredygtighedsprogram, der opstiller konkrete krav og målsætninger for bæredygtighed i et byggeprojekt.
- En publikation om ”LCA-processen” er under udarbejdelse. Denne skal vejlede i, hvordan beregninger af byggeriets klimapåvirkning kan anvendes aktivt som beslutningsgrundlag i hele byggeprocessen. Publikationen forventes udgivet i midten af 2023.

² Find tillægget til ydelsesbeskrivelserne om Bæredygtighedsydelse her: www.frinet.dk/værktøjer/ydelsesbeskrivelser/tillæg-om-bæredygtighedsydelse/

³ En Værdibyg vejledning om bæredygtighed i udbud er under udarbejdelse. Publikationen forventes udgivet i 2023.

Hvordan udføres bæredygtighedsledelse?

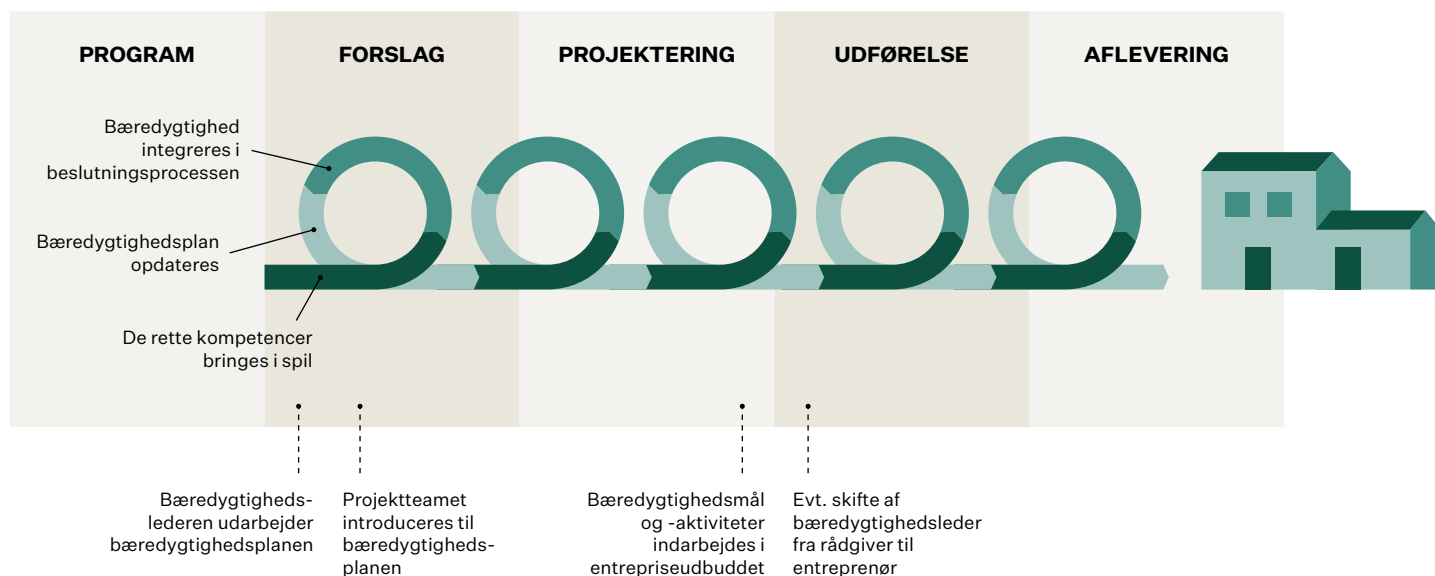
Bæredygtighedsledelse indbefatter grundlæggende at:

1. identificere, strukturere og planlægge de nødvendige bæredygtighedsopgaver
2. sætte den rette viden og de rette aktører i spil på det rette tidspunkt, så de beskrevne bæredygtighedsopgaver bliver udført

Begge dele med fokus på at sikre at mål og krav til bæredygtighed indfries.

BÆREDYGTIGHEDSLEDELSE OG DOKUMENTATION

Som en del af bygherrens krav til bæredygtighed i projektet, opstilles også krav til, hvordan det dokumenteres, at disse krav er opfyldt. Bæredygtighedslederen skal ikke nødvendigvis udføre dokumentationen, men sikre at den nødvendige dokumentation frembringes. Efter aftale med bygherren kan bæredygtighedslederen forestå en kvalificering og kvalitetssikring af denne dokumentation. Krav om certificering af byggeriet forudsætter en systematisk og grundig dokumentationsproces. Det er vigtigt, at processen er planlagt og koordineret med en evt. certificeringskonsulent eller -auditor, så det er tydeligt, hvem der forestår arbejdet med at indsamle og kvalificere dokumentationen.



Figur 1: Bæredygtighedsledelse er en iterativ proces, der handler om at bringe bæredygtighed ind i beslutningsprocesserne.

Bæredygtighedsplanen udarbejdes

Bæredygtighedslederens indledende opgave er som beskrevet at identificere og screene bygherrens krav til bæredygtighed i projektet for at få et overblik over kravenes omfang, niveau og sammenhæng. Krav og målsætninger til bæredygtighed kan være defineret specifikt i et bæredygtighedsprogram⁴ eller som en del af byggeprogrammet, f.eks. gennem ønsker om bæredygtigheds certificering.

Med afsæt i bygherrens krav og målsætninger til bæredygtighed udarbejder bæredygtighedslederen en bæredygtighedsplan⁵. Bæredygtighedsplanen er bæredygtighedslederens helt centrale værktøj, der beskriver den proces, der skal til, for at krav og målsætninger til bæredygtighed opnås i projektet, og som understøtter, at der vælges de rigtige alternativer på tidligst mulige tidspunkt. Bæredygtighedsplanen afspejler hvert enkelt krav eller målsætning ift. bæredygtighed i projektet og giver et overblik over, hvem der gør hvad, hvornår og hvordan, for at kravene kan opfyldes. Herudover også hvilken dokumentation der skal til for at vise, at krav er opfyldt, og hvem der skal udføre denne dokumentation.

Bæredygtighedsplanen kvalificeres og koordineres

Selvom det er bæredygtighedslederen, der er ansvarlig for at udarbejde bæredygtighedsplanen, så er det sjældent en opgave, der kan gøres alene. Det er ofte helt nødvendigt at inddrage projektteamet og andre relevante aktører for at få input til de forskellige delmål, aktiviteterets omfang og indhold, risici osv.

Særligt bæredygtighedsplanens tidsplan kan være nødvendig at udarbejde i tæt samspil med både projektteamet og i særdeleshed projekteringslederen. Mange af bæredygtighedsplanens aktiviteter vil have brug for tværfaglige input, hvorfor fremdriften ofte er afhængig af projektets øvrige fremdrift. F.eks. er det ofte relevant at involvere fagpersoner med viden om statik, brand, indeklimate m.v. ifm. LCA-beregninger. Tilsvarende vil nogle af de generelle aktiviteter i projektet være afhængige af, at der træffes beslutninger med afsæt i f.eks. LCA-beregninger⁶. Det er således vigtigt, at bæredygtighedsplanens aktiviteter er koordineret med den øvrige proces (herunder ydelsesplanen, projektets overordnede tidsplan og budget samt IKT-specifikation), så den understøtter det samlede projekts fremdrift.

! BÆREDYGTIGHEDSKRAV SKAL ■ INDTÆNKES I PROJEKTET FRA STARTEN

Hvis bæredygtighedsplanens aktiviteter ikke bliver indtænkt i ydelsesplanen og derved ikke bliver koordineret med resten af projektet, kan der blive fastlagt koncepter i projektet, der gør det svært at leve op til projektets krav om bæredygtighed. Det kan både være dyrt og udfordre tidsplanen, hvis der skal ændres i projektet – og alternativet er, at bæredygtighedskrav må nedprioriteres.

⁴ Læs mere i Værdibygs vejledning "Bæredygtighedsprogram": www.vaerdibyg.dk/vejledning/baeredygtighedsprogram

⁵ Læs mere om bæredygtighedsplanens indhold m.v. bagerst i denne vejledning.

⁶ Læs mere i Værdibygs kommende vejledning "LCA-processen", der udkommer i 2023

Projektteamet skal kende til bæredygtighedsplanen

Det vil sjældent være alle i projektteamet, der involveres i udarbejdelsen af bæredygtighedsplanen. Derfor er det vigtigt, at bæredygtighedslederen introducerer projektteamet til bæredygtighedsplanens målsætninger, aktiviteter, ansvarsområder og grænseflader. Det gælder både ifm. opstart af projektet og evt. løbende, når der sker væsentlige opdateringer af bæredygtighedsledelse.

Bæredygtighedslederen bør afholde en eller flere workshops med det samlede projektteam – eller i hvert fald dem, som skal udføre eller give input til bæredygtighedsaktiviteterne. Her kan de forskellige parter få sat ansigt på hinanden, få fagligheder og ekspertiseområder kortlagt, få skabt en fælles forståelse for mål og handlinger ift. bæredygtighed i projektet og få tydeliggjort de indbyrdes afhængigheder mellem aktører, aktiviteter og resultater.

! SÆT DE PROJEKTERENDE GODT ■ IND I BÆREDYGTIGHEDSKRAV

Hvis de projekterende ikke kender de stillede krav og målsætninger til bæredygtighed, risikerer bæredygtighedslederen, at projektets aktører ikke er opmærksomme på, hvordan deres fagfelt påvirker og påvirkes af kravene. Manglende ejerskab til bæredygtighedskravene blandt de projekterende og udførende vil også betyde, at de gør, som de plejer. Som bæredygtighedsleder er det vigtigt, at man er særlig opmærksom på de ønsker og krav, der rækker ud over reglementer og anvisninger. Det er særligt på de punkter, at de projekterende skal arbejde på nye måder – og det kan være svært.

Bæredygtighedsplanen tager afsæt i bygherrens visioner, temaer og målsætninger ift. bæredygtighed i projektet, og beskriver “hvem gør hvad hvornår”, så kravene opnås.

De rigtige kompetencer bringes i spil

Bæredygtighedslederen skal gennem hele projektet facilitere dialogen mellem de rette aktører med den nødvendige viden og kompetencer. Denne dialog er afgørende for, at bæredygtighedsmålsætningerne bliver en aktiv parameter i projektteamets beslutninger.

Typisk bør bæredygtighedslederen indkalde til og facilitere en række arbejds møder for de relevante deltagere i projektteamet, hvor fokus er på at finde konkrete løsninger til en aktuell problemstilling. Der er typisk brug for, at deltagerne har forskellig teknisk viden og kompetencer, som ikke nødvendigvis relaterer sig til bæredygtighed, men som er afgørende for, at et bæredygtighedsmål opnås.

EKSEMPLER PÅ INVOLVERING AF KOMPETENCER

1. I et projekt er der særligt fokus på sikring mod fremtidige klimarelaterede oversvømmelser. Bæredygtighedslederen inviterer derfor VVS-ingeniøren og landskabsarkitekten til et indledende møde i projektets dispositionsforslagsfase for at få skabt sammenhæng mellem den bygningsnære belægning, afvanding og dimensioneringen af de udvendige afløbsinstallationer.
2. Bæredygtighedslederen inviterer arkitekten med ansvaret for facadeudformningen og indeklimateknikeren til en møderække i dispositionsforslagsfasen for at skabe grundlag for optimering af både facadedesign og indeklimateknik. LCA-specialisten inviteres efter opstartsmødet løbende med til møderne for at bidrage til afklaring af facadedesignets betydning for bygningens samlede CO₂-udledning.
3. Bæredygtighedslederen og DGNB-konsulentens screener sammen projektet i dispositionsforslagsfasen og holder det op mod bæredygtighedsprogrammets målsætninger. Der oprettes i den forbindelse en foreløbig matrice, som giver overslag på point og certificeringsniveau. Projektteamet inviteres herefter til en DGNB-workshop, hvor proces for DGNB-certificeringen drøftes. I invitationen til workshoppen har bæredygtighedslederen sammen med DGNB-konsulentens fordelt fagspecifikke DGNB-kriterier mellem projektteamets aktører. På workshoppen kvalificeres denne fordeling, DGNB-matricen drøftes, og de relevante faggrupper bidrager med viden og kommer med forslag til point-optimering.

Bæredygtighed integreres i beslutningsprocessen

Bæredygtighedslederen skal koordinere, at bæredygtighedsplanens aktiviteter og resultater bringes ind i projektteamets beslutningsprocesser. For at dette skal lykkes, er det nødvendigt, at bæredygtighedslederen løbende er i dialog med projekteringslederen og entreprenørens projektleder(e). Bæredygtighedslederen skal facilitere, at mulige løsninger ift. de forskellige bæredygtighedskrav og -mål præsenteres for projekteringslederen og at denne (evt. i samråd med bygherren) træffer beslutning om, hvilke tiltag der skal implementeres i projektet. Her er der også vigtigt, at bæredygtighedslederen agerer "bæredygtighedsvagthund" og holder øje med, om evt. ændringsforslag i projektet udfordrer kravene om bæredygtighed.

Herefter er det vigtigt, at bæredygtighedslederen følger op på, at de beslutninger, der træffes med afsæt i bæredygtighedsaktiviteter og -resultater, også integreres i selve projektet. Det anbefales, at bæredygtighedslederen deltager i de tværfaglige granskninger ved alle faseafslutninger for på den vis at sikre overholdelse af de opsatte forudsætninger og fange eventuelle uhensigtsmæssigheder ift. bæredygtighedsmålene så tidligt som muligt i projektet.

Bæredygtighedsplanen opdateres

Bæredygtighedsplanen er et dynamisk dokument, som naturligt vil udvikle sig i takt med, at projektet skrider frem. Det er bæredygtighedslederens opgave at opdatere bæredygtighedsplanen, og det anbefales at gøre dette som minimum ifm. faseafslutninger. Opdateringen bør både omfatte en status over fremdriften på de enkelte målsætninger og afklaring af, om nogle målsætninger – og dertil hørende aktiviteter m.v. – skal justeres som følge af de beslutninger, der er truffet i projektet. Dette skal ske i tæt dialog med projekteringslederen og byggelederen – og evt. også bygherren. Bæredygtighedslederen skal orientere bygherren om eventuelle afvigelser fra den aktuelle bæredygtighedsplan og få bygherrens accept af den opdaterede bæredygtighedsplan.

Status for bæredygtighedsplanen kan formidles til projekteringslederen, byggelederen og bygherren gennem status- eller orienteringsmøder eller ved notater ifm. faseafslutninger. Status kan også indeholde en skitsering af mulige tiltag for at optimere på relevante bæredygtighedsparametre.

! BÆREDYGTIGHED ■ MÅ IKKE SPARES VÆK

Bæredygtighedskrav har det med at blive glemt, når der kommer ændringer og optimeringer i projektet. Det er derfor vigtigt, at bæredygtighedslederen hele tiden visualiserer konsekvenserne af de valg, der træffes, og gør bygherren, projekteringslederen og andre beslutningstagere opmærksomme på, at ændrings- eller spareforslag kan have indvirkning på, om man kan leve op til projektets bæredygtighedskrav.

Bæredygtighed indarbejdes i entreprisudbud

Bæredygtighedslederen skal koordinere at et evt. udbud til entreprenøren indeholder beskrivelser af de aktiviteter, leverancer og dokumentation, der er nødvendige for at projektets bæredygtighedsmål opnås. Disse krav skal integreres i både arbejdsbeskrivelser, udbudskontrolplaner, udbudsbetingelser og det øvrige relevante udbudsmateriale. Her er det væsentligt at have for øje at få formuleret og struktureret bæredygtighedskravene i udbudsmaterialet, så entreprenøren – og eventuelle underentreprenører – har mulighed for retvisende at prissætte sit arbejde med bæredygtighed. Jo mere præcise krav, des mere præcise tilbud⁷.

Bæredygtighedsledelse i udførelsen

Bæredygtighedsledelse fortsætter ind i udførelsesfasen, hvor det fortsat er nødvendigt at planlægge og koordinere de aktiviteter, grænseflader m.v., der er beskrevet i bæredygtighedsplanen. I nogle projekter vil der her ske et skifte, hvor bæredygtighedsledelse går fra at blive udført af f.eks. en rådgiver til at blive udført af en entreprenør. Her er det vigtigt med en klar aftale, der tydeliggør, hvor den ene aktørs opgaver og ansvar slutter, og den næste tager over. Derudover skal der afholdes et overleveringsmøde, hvor den nye part sættes ind i bæredygtighedsplanen, tidsplanen, de foregående aktiviteter og resultater, vigtige interessenter osv.

Det anbefales dernæst at afholde en opstartsworkshop med relevante aktører fra det udførende team – f.eks. som en del af projektgennemgangen⁸ – med fokus på projektets bæredygtighedsmålsætninger, aktiviteter, osv. Her introducerer bæredygtighedslederen bæredygtighedsplanen og faciliterer en proces, hvor de udførende kan give input til løsninger m.v. Mange entreprenører har gode erfaringer med f.eks. DGNB, Den Frivillige Bæredygtighedsklasse og Svanemærket byggeri og ved, hvilke konkrete løsninger der er oplagte ift. forskellige kriterier og parametre.

Det anbefales også, at bæredygtighedslederen sætter de udførende ind i de forudgående LCA-beregninger, så de ved, hvad der ligger til grund for opfyldelse af det gældende krav, og selv kan arbejde videre i den aktuelle LCA-model. I den forbindelse skal bæredygtighedslederen også gennemgå, hvilken information om mængder m.v. de udførende skal levere ifm. LCA-beregninger, og om der er andre særlige krav til dokumentation.

Efter opstarten og tilpasningen af bæredygtighedsplanen, indbefatter bæredygtighedsledelse en tilsvarende proces, som under projektering; at bringe de rigtige kompetencer i spil, bringe bæredygtighedsperspektiver ind i beslutningsprocessen og opdatere bæredygtighedsplanen. Derudover skal bæredygtighedslederen løbende koordinere indsamling af dokumentationen for, at de forskellige bæredygtighedsmål opnås – særligt ifm. aflevering. Her er det vigtigt, at bæredygtighedslederen har en tæt dialog med entreprenørens projektleder, byggelederen, projekteringslederen og bygherren. Manglende dokumentation kan have betydning for, om man kan få ibrugtagningstilladelse fra kommunen, så det er en opgave, der bør prioriteres!

Det anbefales, at bæredygtighedslederen løbende deltager på udvalgte byggemøder, og at bæredygtighed er et fast punkt på dagsordenen på disse møder. På disse møder bør bæredygtighedslederen have særligt fokus på, om der er afvigelser fra eller potentielle alternativer til de bæredygtige løsninger, der er projekteret.

7 Læs mere om udbudsprocessen i Værdibygs vejledninger "Dialog i udbudsprocessen": www.vaerdibyg.dk/vejledning/dialog-i-udbudsprocessen og "Udbud med forhandling": www.vaerdibyg.dk/vejledning/udbud-med-forhandling

8 Læs mere i Værdibygs vejledning "Projektgennemgang": www.vaerdibyg.dk/vejledning/projektgennemgang



Bæredygtighedsplanens indhold

Bæredygtighedsplanen tager afsæt i byherrens visioner, temaer og målsætninger ift. bæredygtighed i projektet, og beskriver ”hvem gør hvad hvornår”, så kravene opnås. Bæredygtighedsplanens omfang og indhold skal altid tilpasses det konkrete projekts omfang og afspejle den økonomi, der er afsat til bæredygtighedsmålsætningerne.

Bæredygtighedsplanen kan tage udgangspunkt i et skema - som vist herunder. Skemaet her er en simpel fremstilling af de emner, der bør beskrives i en bæredygtighedsplan. Dette skal selvfølgelig tilpasses det konkrete projekt, hvor nogle emner – f.eks. milepæle, ansvar og grænseflader – med fordel kan underopdeles, så det bliver et afkrydsnings-skema. Se forskellige eksempler på skemaer i bilag 1.

Bæredygtighedsplanens skema skal suppleres med en tidsplan for bæredygtighedsaktiviteterne. Det er helt afgørende, at bæredygtighedsplanens tidsplan er realistisk ift. aktiviteterens omfang, og at tidsplanen er koordineret med projektets overordnede tidsplan. Det er vigtigt, at tidsplanen angiver fase eller tilsvarende, herunder hvornår arbejdet med en aktivitet (bør) påbegyndes, hvor hovedarbejdet ligger og hvornår den endelig kan afsluttes med dokumentation. Se et eksempel på en tidsplan i bilag 2.

I forlængelse af afdækningen af ”den kritiske sti” ift. tidsplanen, bør bæredygtighedslederen identificere og vurdere de forskellige risici, der relaterer sig til bæredygtighedsmålsætningerne og -aktiviteterne. Er der f.eks. fokus på genbrugsmaterialer, så bør det indtænkes i planlægningen af processen, tidsplanen, aftaler m.v., hvordan det håndteres, hvis de planlagte materialer viser sig ikke at være af den kvalitet eller i de mængder, som først var antaget. Det er generelt ifm. disse risici, at bæredygtigheden kan tabes.

Endelig bør bæredygtighedsplanen suppleres med et organisationsdiagram, der tydeligt viser bæredygtighedslederens placering i projektets organisation, og hvilke direkte grænseflader der er.

Hent skabelon og se eksempler på forskellige udgaver af bæredygtighedsplanen og tidsplaner på www.vaerdibyg.dk/baeredygtighedsledelse

| Bæredygtighedsprogram | | | Bæredygtighedsplan | | | | | |
|-----------------------|------|------------|--------------------|---------|-----------|---------|-----------|--------------|
| Vision | Tema | Målsætning | Delmål | Værktøj | Aktivitet | Milepæl | Ansvarlig | Grænseflader |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

BÆREDYGTIGHEDSPLANEN BØR INDEHOLDE FØLGENDE PUNKTER

Delmål

De enkelte krav og målsætninger opdeles evt. i et eller flere delmål, der understøtter den samlede målsætning.

Værktøjer

De værktøjer, der er nødvendige for at opnå de enkelte (del)målsætningerne specificeres, f.eks. værktøjer til LCA-beregning, materialepas, miljø- eller ressource-screening osv.

Aktiviteter

De nødvendige aktiviteter for, at (del)mål opnås, skal beskrives tydeligt og konkret

Milepæle

Aktiviteters milepæle skal angives i en samlet tidsplan, som tager hensyn til de indbyrdes afhængigheder, der er mellem forskellige aktiviteter og (del)mål samt faseskift.

Ansvarlig

Det skal entydigt beskrives, hvem der er ansvarlig for at udføre de enkelte aktiviteter.

Grænseflader

Mange aktiviteter er afhængige af input fra andre parter end den, der er ansvarlig for at udføre aktiviteten – f.eks. data om mængder ift. LCA-beregninger. Derfor skal det tydeligt specificeres, hvem der skal bidrage med hvad og hvornår, så de enkelte aktiviteter kan gennemføres. Dette bør også fremgå af tidsplanen og ”den kritiske sti”. Derudover skal det specificeres, hvis der er særlige krav til dokumentation for, at et (del)mål er opnået.

Bæredygtighedslederens kompetencer

Bæredygtighedsledelse kræver både gode projektlederegenskaber og en bred indsigt i de relevante bæredygtighedsaspekter i det konkrete projekt. Ikke dermed sagt, at bæredygtighedslederen skal være LCA-ekspert, ressourcekortlægger, indeklimaspecialist osv. Men bæredygtighedslederen skal have faglig viden nok til at kunne identificere og aktivere disse forskellige kompetencer hos andre aktører, så de kan bidrage til at opnå projektets bæredygtigheds mål.

Bæredygtighedslederens profil

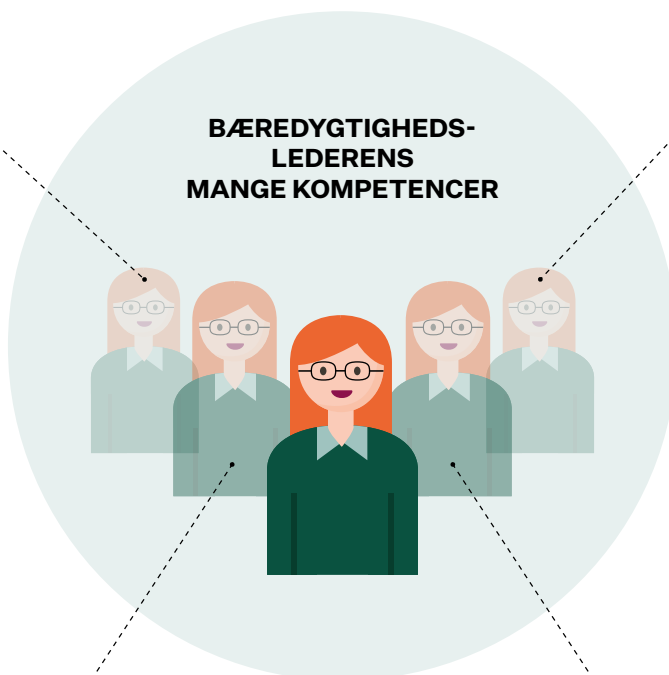
Bæredygtighedslederens nødvendige eller foretrukne kompetencer og egenskaber kan opdeles i fire kategorier: Bæredygtighedsfaglige kompetencer, byggefaglige kompetencer, sociale kompetencer og ledelseskompeter.

SOCIALE KOMPETENCER

- Gode samarbejdsevner
- Engagement
- Gennemslagskraft
- Kommunikative evner
- Agere mægler
- Vedholdende

LEDELSESKOMPETENCER

- Ansvarsfordeling og skabe ejerskab
- Forståelse for tværfaglighed
- Foranledige at der opstilles beslutningsscenerier
- Tage ansvar
- Kunne uddelegere
- Være synlig og tilgængelig
- Prioritering af tid og ressourcer
- Resultatorienteret



BÆREDYGTIGHEDSFAGLIGE KOMPETENCER

- Bred viden om bæredygtighed
- Best practice viden om emner, der ikke varetages af andre
- Vidensdeling

BYGGEFAGLIGE KOMPETENCER

- Kende projekterings dynamik
- Forståelse af faserne
- Strategisk forståelse
- Generalist med bred erfaring

De bæredygtighedsfaglige kompetencer er nødvendige for at kunne vide, ”hvem der skal gøre hvad hvornår”. Det er som nævnt ikke et krav, at bæredygtighedslederen skal være ekspert på alle områder, men man skal besidde en bred viden om bæredygtigt byggeri generelt. Det kan være nødvendigt, at bæredygtighedslederen sætter sig ind i særlige fagområder, f.eks. biodiversitet, hvis dette er særligt i fokus i det aktuelle projekt, så man er godt klædt på til at understøtte den gode proces. Alternativt kan bæredygtighedslederen samarbejde tæt med en eller flere (evt. eksterne) specialister, der har en dyb viden inden for et specifikt bæredygtighedsområde, der er særligt i fokus i projektet.

For at kunne sætte de nødvendige aktiviteter og kompetencer i spil på det rigtige tidspunkt, skal bæredygtighedslederen kende til byggeprocessen, dvs. et typisk projektførelses faser og beslutningsprocesser. Det kræver også et mere specifikt kendskab til det aktuelle projekts organisering og de involverede aktører, så bæredygtighedslederen kan vurdere, hvem der skal tilskrives de enkelte ansvarsområder – hvem der skal gøre hvad hvornår.

Det er essentielt, at bæredygtighedslederen er en dygtig kommunikator, der kan skabe klarhed om bæredygtighedsmålene og de tilhørende aktiviteter indhold, omfanget og tidsmæssig placering. Kommunikationen skal kunne rettes mod de fleste aktører, der deltager i et byggeprojekt. Det kræver kommunikation på mange forskellige niveauer gennem et projekt. Bl.a. vil det også indbefatte kommunikation om bæredygtighed helt generelt, og hvorfor det er vigtigt i det aktuelle projekt.

Bæredygtighedslederen skal også besidde lederkompetencer såsom uddelegering og koordinering af opgaver, beslutningsmod og evnen til at kunne prioritere mellem indsatser. Derudover er det en klar fordel, at bæredygtighedslederen både er engageret og vedholdende, så der kan skabes en forankret forståelse og prioritering af projektets bæredygtighedsmålsætninger gennem hele byggeprocessen og blandt alle aktørerne.

Som bæredygtighedsleder bliver man tit mødt med høje forventninger om, at man både skal have en bred generalistforståelse og en dybdegående teknisk viden om bæredygtighed, samt være en god leder, kunne uddelegere osv.



Når bæredygtighedsledelse er svært

Bæredygtighedsledelse er en forholdsvis ny disciplin i byggeriet, og al forandring er som bekendt svært. Derfor vil man som bæredygtighedsleder ofte støde ind i en række udfordringer, som kan være svære at tackle. Vi har her samlet en række ”klassikere” og tilføjet gode råd til, hvordan udfordringerne kan håndteres.

MANGLENDE SPECIFICERING AF KRAV TIL BÆREDYGTIGHED

Det forekommer, at bygherren har store ambitioner ift. bæredygtighed og har behov for bæredygtighedsledelse i sit projekt, men at bæredygtighedsmålsætningerne ikke er tydeliggjort i bæredygtigheds- eller byggeprogrammet. Der er hverken afsat økonomi eller tid hertil, ej heller er der stillet specifikke krav til omfang og indhold af bæredygtighedsledelse. Der er også tilfælde, hvor bygherren ”bestiller bæredygtighed på bagkant”, dvs. sent i processen.

Gode råd til bæredygtighedslederen

- Indkald bygherren til en tidlig snak om, hvilke krav og mål ift. bæredygtighed der reelt er i projektet, hvordan de skal prioriteres, og hvilke ressourcer (tid og penge) der kan – og bør – afsættes til indsatsen.
- Udarbejd en bæredygtighedsplan, der afspejler den aktuelle prioritering af ressourcer, så man ikke ender med at love mere, end man ret beset kan holde. Hellere være ærlig og realistisk fra start, end at ende med at skulle skære fra igen og igen.

MANGLENDE MANDAT ELLER FORSTÅELSE

En anden udfordring er, når bæredygtighedslederen ikke har mandat – særligt fra bygherren – til at understøtte gennemførelsen af projekternes bæredygtighedsmålsætninger. Eller at f.eks. projekteringslederen ikke har forståelse for væsentligheden af bæredygtighedslederens rolle for, at bæredygtighedsmålsætningerne kan implementeres. Begge udfordringer øger risikoen for, at bæredygtighedslederen afkobles projektet, at bæredygtighedsplanen ikke bliver eksekveret og at bæredygtighedsmålene for projektet ikke opnås.

Gode råd til bæredygtighedslederen

- Tag fat i bygherren og få afklaret, hvad man reelt ønsker vedr. bæredygtighed i projektet – og hvad det kræver af både tid, økonomi, beslutninger og ikke mindst bæredygtighedsledelse. Sørg for, at omfang og indhold af bæredygtighedsledelse er specificeret på skrift.
- Indkald projekteringslederen og andre relevante interessenter til en kort workshop, hvor bæredygtighedskrav, -målsætninger og -aktiviteter præsenteres meget konkret, og hvor man i fællesskab planlægger det nødvendige samspil mellem f.eks. projekteringsledelse og bæredygtighedsledelse.
- Sørg for, at det aftalte samspil er afspejlet i projektets organisations- og beslutningsdiagram.

MANGLENDE VIDEN I PROJEKTTEAMET

Bæredygtighedslederen møder ofte den udfordring, at projektteamet – både de projekterende og de udførende – mangler faglig viden om bæredygtigt byggeri. Den manglende viden kan resultere i manglende forståelse for de tværfaglige bindinger, der er i bæredygtighedsmålsætningerne. Dermed er der risiko for, at aktiviteterne i bæredygtighedsplanen ikke udføres eller udføres for sent. Det kan også ende med, at bæredygtighedslederen selv må udføre alle de aktiviteter, bæredygtighedsplanen foreskriver, fordi vedkommende er den eneste med faglig viden om f.eks. LCA-beregninger, ressourcekortlægning m.v.

Gode råd til bæredygtighedslederen

- Afsæt tid og ressourcer til – gennem workshops og arbejds møder – at få kortlagt (og evt. højnet) projektteamets vidensniveau om bæredygtighed og på den måde skabe det nødvendige fundament for en bedre forståelse for projektets bæredygtighedsmålsætninger.
- Vær opmærksom på, om udførelse af bæredygtighedsaktiviteterne er en del af den aftale, der er indgået om bæredygtighedsledelse. Hvis ikke, er det vigtigt at få lavet en tillægsaftale, der specificerer og honorerer den ekstra indsats, som disse aktiviteter kræver.

Organisering

Bæredygtighedsledelse er et afgørende knudepunkt i processen og dermed også i organiseringen af projektet. Bæredygtighedslederen skal indsamle viden fra flere forskellige fagområder, og formidle viden både ”opad” til de overordnede beslutningstagere i projektet og ”udad” til beslutningstagere på de enkelte fagområder. Det er derfor vigtigt, at bæredygtighedsledelse placeres organisatorisk, så der er direkte kommunikationsveje og mulighed for tæt samarbejde med de rette folk.

Det følgende beskriver bæredygtighedslederens organisatoriske placering i de to scenarier, hvor bæredygtighedsledelse udføres af en egentlig bæredygtighedsleder eller af en eksisterende aktør (f.eks. projekteringslederen). Det skal understreges, at der her blot er tale om eksempler, og at organiseringen naturligvis skal tilpasses det enkelte projekt.

Når bæredygtighedsledelse udføres af en egentlig bæredygtighedsleder

Når bæredygtighedsledelse udføres af en egentlig bæredygtighedsleder, er denne typisk placeret med direkte reference til projekteringslederen (under projektering) og entreprenørens projektleder (under udførelse). Det er tit disse to aktører, bæredygtighedslederen skal samarbejde tæt med for at koordinere og planlægge arbejdet med bæredygtighed og for at få bæredygtighedsaktiviteter implementeret i beslutningsprocessen. Bæredygtighedslederens organisatoriske placering kan minde om arbejdsmiljøkoordinatorens og til dels IKT-lederens, der begge supporterer projekteringslederen med tværfagligt fokus.

Bæredygtighedsledelse kan udføres af den samme person i både projektering og udførelse, eller opgaven kan ”skifte hænder”, så rollen som bæredygtighedsleder f.eks. varetages af en rådgiver under projektering og af en entreprenør under udførelse.

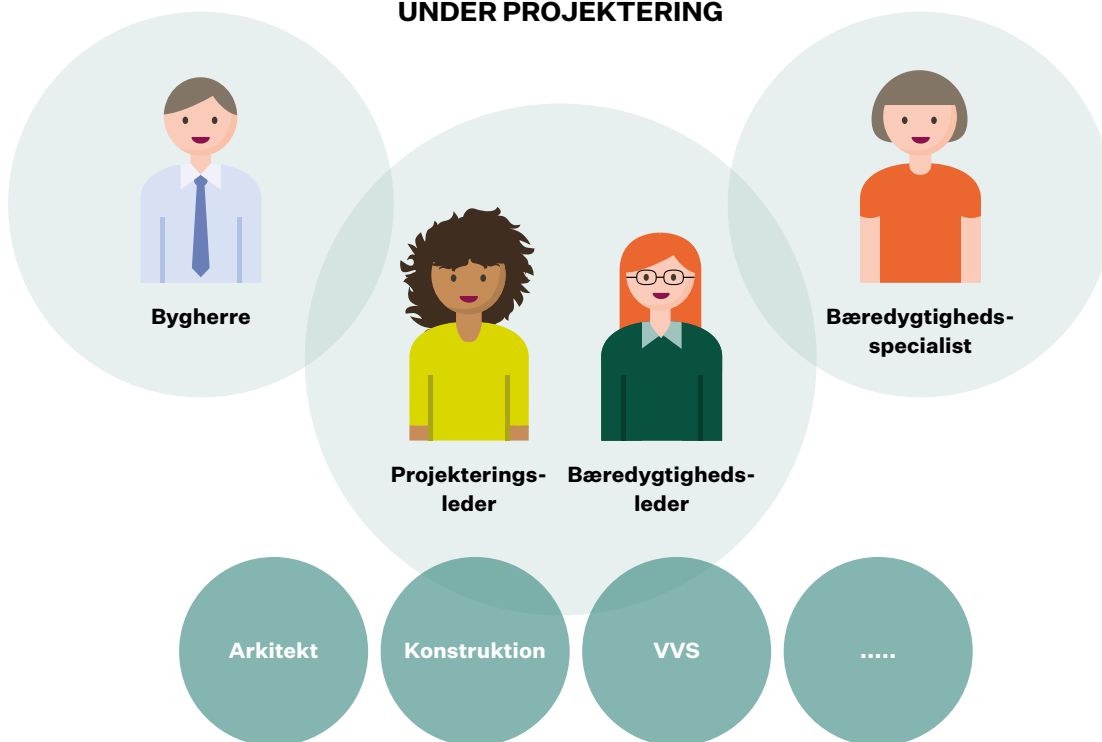
Det anbefales desuden, at bæredygtighedslederen placeres tæt på projektteamet, dvs. de projekterende eller udførende, der udfører eller bidrager til bæredygtighedsaktiviteterne. I nogle projekter vil der være tale om enkelte specialister, som bæredygtighedslederen skal koordinere med, mens det i andre projekter vil være behov for, at hele konstruktions-teamet involveres i at identificere den bedste løsning med det lavest mulige CO₂-aftryk.

Når bæredygtighedsledelse udføres af en eksisterende aktør

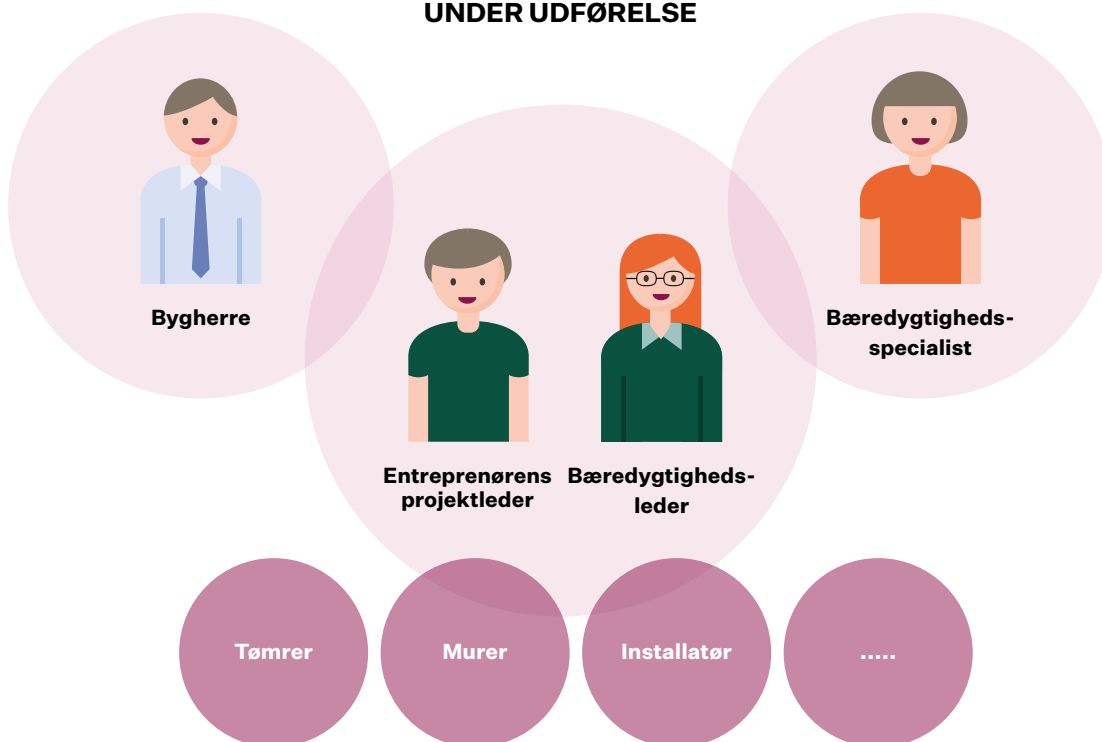
Særligt på mindre projekter vil det ofte ske i praksis, at der ikke kobles en selvstændig bæredygtighedsleder på projektet, men at bæredygtighedsledelse udføres af f.eks. projekteringslederen. I nogle tilfælde vil projekteringslederen være gennemgående i hele projektet, så bæredygtighedsledelse udføres af projekteringslederen under både projektering og udførelse. I andre tilfælde vil bæredygtighedsledelse ”skifte hænder” og varetages af f.eks. entreprenørens projektleder under udførelsen.

Hvis projekteringslederen eller projektlederen ikke er fagligt stærke og erfarne inden for bæredygtighed, er det en god idé at koble en (evt. ekstern) bæredygtighedsspecialist på projektet. Her er det vigtigt, at vedkommende sidder tæt på projekteringslederen og projektlederen og understøtter planlægning, koordinering, beslutninger m.v., der relaterer sig til projektets bæredygtighedsmålsætninger.

EKSEMPEL PÅ ORGANISERING UNDER PROJEKTERING



EKSEMPEL PÅ ORGANISERING UNDER UDFØRELSE







Relationer, samarbejde og grænseflader

En stor del af bæredygtighedslederens arbejde handler om samarbejde og koordinering af grænseflader, så de rigtige aktører engageres på de rigtige tidspunkter. De kommende sider giver gode råd til, hvad der er vigtigt i samarbejdet mellem bæredygtighedslederen og projektets centrale aktører gennem projektet, så alles respektive roller spiller bedst muligt ind i samarbejdet.

RELATION TIL PROJEKTERINGSLEDEREN

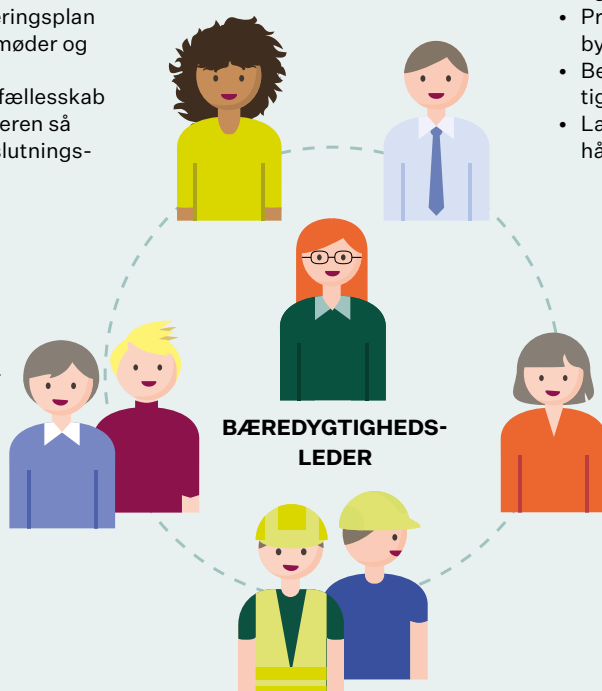
- Samarbejdet skal etableres tidligt
- Koordiner processen for bæredygtighedsledelse med den overordnede projekteringsplan
- Planlæg deltagelse i møder og workshops
- Planlæg workshops i fællesskab
- Støt projekteringslederen så godt som muligt i beslutningsprocessen

RELATION TIL BYGHERREN

- Afhold opstartsmøde eller workshop og suppler med løbende statusmøder
- Hjælp bygherren med et "reality check" og mulighedsrum
- Præsenter bæredygtighedsplanen for bygherre
- Belys de økonomiske og bæredygtighedsmæssige konsekvenser ved valg
- Læg en plan for at identificere og håndtere særlige risici

RELATION TIL PROJEKTERENDE TEAM

- Introducer krav til bæredygtighed, dokumentation, certificering mv.
- Involver fagkompetencer tidligt
- Planlæg opfølgende møder
- Vær klar til at støtte det projekterende team



RELATION TIL BÆREDYGTIGHEDSRÅDGIVEREN

- Sørg for grundig overlevering
- Definer roller og ansvar klart fra starten
- Få en grundig indsigt i baggrunden

RELATION TIL ENTREPRENØRENS PROJEKTLEDER OG DE UDFØRENDE

- Afsæt tid til at etablere et godt samarbejde med projektlederen
- Afhold opstartsmøde, hvor parterne forventningsafstemmer og planlægger en løbende dialog
- Stil så præcise krav og målsætninger som muligt og suppler med dialog om hvordan de skal efterleves
- Lav klare aftaler om dokumentation – ansvar, timing og metoder
- Bæredygtighedslederen bør deltage i projekteringsmøderne
- Arranger "grønne dage" med de udførende

Bæredygtighedslederens relation til bygherren

Det er bygherrens ansvar, evt. i samspil med sin (bæredygtigheds)rådgiver, at definere visionen for bæredygtighed i projektet og at oversætte visionen til projektnære bæredygtighedsmålsætninger. Bygherren er ansvarlig for at afsætte de nødvendige ressourcer til, at bæredygtighedsmålsætningerne kan implementeres i projektet. Vær opmærksom på, at bygherren kan have behov for flere scenarier for at kunne træffe det bedste valg for det enkelte projekt.

GODE RÅD TIL BÆREDYGTIGHEDSLEDERENS SAMARBEJDE MED BYGHERREN

Afhold opstartsmøde eller -workshop og suppler med løbende statusmøder

Etabler tidligt i projektet en god dialog med bygherren for at få præciseret mål og krav om bæredygtighed. Det er også en god idé, at bæredygtighedslederen deltager på bygherremøder, så dialogen om bæredygtighed kan fastholdes gennem hele projektet og i de fora, der allerede er veletableret i byggeprocessen.

Hjælp bygherren med at etablere et "reality check" og mulighedsrum

Det kan være nødvendigt at afklare eventuelle uoverensstemmelser mellem ambitioner og målsætninger om bæredygtighed og projektorganisationen, tidsrammen, økonomi, mulighedsrummet eller andre vilkår i projektet. Vær dog opmærksom på, at har man udbudt efter udbudsreglerne, er det begrænset, hvor meget man kan lave om i projektet efter udbuddet uden at risikere, at man ændrer konkurrencesituationen.

Præsenter bæredygtighedsplanen for bygherren

Visualiser, hvordan arbejdet med bæredygtighed er koordineret med den øvrige projektproces, og sæt bygherren ind i de nødvendige processer, aktiviteter og virkemidler for at opnå bæredygtighedsmålsætningerne. Det er især nødvendigt, at bygherren ved, hvordan tidsplanen ser ud ift. bygherrens egen hovedtidsplan i byggeprogrammet, og hvilke nedslag i processen der særligt kræver bygherrens deltagelse og beslutningskraft.

Belys de økonomiske og bæredygtigheds-mæssige konsekvenser ved valg

Bygherren skal træffe til- og fravalg under projekteringen og udførelsen – både ift. konkrete løsninger i projektet og ift. nødvendige tilpasninger af bæredygtighedsvision og -målsætninger. Bygherren har brug for, at bæredygtighedslederen bidrager med et beslutningsgrundlag, der belyser sammenhænge og konsekvenser ved beslutninger både i forhold til tid, økonomi og bæredygtighedsparametre.

Læg en plan for at identificere og håndtere særlige risici

Bygherren skal underrettes om eventuelle risici ved løsninger som f.eks. ikke-gennemprøvede, biobaserede eller genanvendte materialer. Bæredygtighedslederen kan desuden bistå bygherren i at få overblik over mulige bygherreleverancer eller andre måder at håndtere risici og placere ansvar på.

Bæredygtighedslederens relation til bæredygtighedsrådgiveren

Det er bæredygtighedsrådgiverens opgave at bistå bygherren i indledningsvist at udarbejde og opstille strategier, visioner, krav og målsætninger til bæredygtighed i projektet.

I praksis kan det være samme part og måske endda samme person, der varetager den indledende bæredygtighedsrådgivning og den senere bæredygtighedsledelse. Her betragtes dog det tilfælde, hvor der er tale om to forskellige parter, der skal samarbejde.

GODE RÅD TIL BÆREDYGTIGHEDSLEDERENS SAMARBEJDE MED BÆREDYGTIGHEDSRÅDGIVEREN

Sørg for en grundig overlevering

Der skal afholdes et møde, hvor bæredygtighedsrådgiveren overleverer viden og dokumentation fra de indledende faser til bæredygtighedslederen, både med fokus på den foregående proces og de bagvedliggende overvejelser. Det anbefales, at bæredygtighedslederen selv tager initiativ til at facilitere en god overleveringsproces, hvis ikke bæredygtighedsrådgiveren – eller f.eks. bygherren – sørger for det.

Definerer roller og ansvar klart fra starten

Det er vigtigt, at ansvars- og rollefordeling mellem bæredygtighedsrådgiveren og bæredygtighedslederen er klart afstemt og afklaret for resten af projektløbet. Dette kan med fordel også være et punkt til overleveringsmødet.

Få en grundig indsigt i baggrunden

Bæredygtighedslederen skal sætte sig ind i den proces og de overvejelser, der ligger til grund for bæredygtighedsprogrammet samt projektets temaer og målsætninger for bæredygtighed. Input fra bæredygtighedsrådgiveren kan være et vigtigt grundlag for bæredygtighedslederens videre arbejde ift. at forstå konkrete arbejdsopgaver og indsatser, som er centrale i projektet.

Bæredygtighedslederens relation til projekteringslederen

Projekteringslederen varetager planlægning, koordinering, styring og opfølgning af projektets tid, økonomi og kvalitet i byggeriets forslags- og projektfaser samt ifm. projektopfølgning. Projekteringslederen varetager desuden forholdet til bygherren og til myndighederne. Projekteringslederen er ofte bæredygtighedslederens primære samarbejdspart.

Uanset om bæredygtighedsledelse varetages af projekteringslederen eller af en specifik (nogle gange ekstern) bæredygtighedsleder, vil der være behov for et tæt samspil mellem bæredygtighedsledelse og projekteringsledelsen. Det tværfaglige samarbejde skal bringe bæredygtighedsmålsætninger ind i projektets beslutningsrum og integrere bæredygtighedsaktiviteterne i den øvrige projektproces.

GODE RÅD TIL BÆREDYGTIGHEDSLEDERENS SAMARBEJDE MED PROJEKTERINGSLEDEREN

Samarbejdet skal etableres tidligt

Både projekteringslederen og bæredygtighedslederen har behov for at etablere et godt samarbejde tidligt i processen, og derfor skal bæredygtighedslederen være proaktiv og opsøgende ift. at etablere kontakt til projekteringslederen. De to parter skal koordinere tæt, og det er derfor nødvendigt med en tidlig afklaring af, hvordan bæredygtighedslederen indgår i projektets organisering og sikre en løbende dialog.

Koordiner processen for bæredygtighedsledelse med den overordnede projektplan

Der bør afholdes et møde (eller en møderække), hvor de to parter får afklaret aftaleforhold samt rolle-, opgave- og ansvarsfordeling. Derudover skal de koordinere bæredygtighedsplanen med projektets overordnede tidsplan og budget, og anvendelsen af værktøjer og krav til dokumentation skal specificeres. Det kan være en god idé med løbende (i nogle projekter daglig) dialog, hvor aktuelle aktiviteter, resultater, beslutninger m.v. drøftes og koordineres. Projekteringslederen ligger inde med stor viden om den specifikke planlægning for det pågældende projekt, som bæredygtighedsindsatsen skal integreres med.

Planlæg deltagelse i møder og workshops

Bæredygtighedslederen skal levere nødvendig information om bæredygtighed som input til og grundlag for at træffe en række beslutninger på f.eks. projekteringsmøder.

Derfor bør bæredygtighedslederen ofte deltage i udvalgte projekteringsmøder og bygherremøder – men vil sjældent kunne deltage i dem alle. Bæredygtighedslederen og projekteringslederen skal i fællesskab afklare og planlægge bæredygtighedslederens leverancer til og deltagelse i projekteringsmøder og bygherremøder.

Planlæg workshops i fællesskab

Bæredygtighedslederen og projekteringslederen skal i fællesskab planlægge, hvornår aktiviteter som f.eks. workshops eller statusmøder med projektteamet vedr. bæredygtighed bedst placeres i projektførløbet, og hvordan der mest hensigtsmæssigt bliver opsamlet herfra.

Støt projekteringslederen så godt som muligt i beslutningsprocessen

Det er bæredygtighedslederen, der sidder med det fulde overblik og den faglige forståelse for de aktuelle bæredygtighedsaktiviteter, resultater m.v. Det er derfor vigtigt, at bæredygtighedslederen gør både projekteringslederen og beslutningstagerne opmærksomme på, når bæredygtighed ”har en holdning” til de emner, der træffes beslutninger om.

Italesæt den potentielle konflikt

Det tætte samarbejde mellem projekteringslederen og bæredygtighedslederen kan potentielt give anledning til gnidninger og konflikter, hvis ikke begge parter er særligt opmærksomme på hinanden. Hvis bæredygtighedslederen pludselig overtager dialogen med bygherre eller brugere, eller på anden vis kører ud af sit eget spor, kan vedkommende komme til at underminere projektets overordnede målsætning (og evt. økonomi). Det anbefales, at projekteringslederen og bæredygtighedslederen ifm. opstart lægger en plan for, hvordan de vil undgå konflikter – og hvordan de vil håndtere dem, hvis eller når de alligevel opstår.

Bæredygtighedslederens relation til det projekterende team

Det projekterende team spiller en væsentlig rolle for at gennemføre de aktiviteter, der specificeres i bæredygtighedsplanen, og for at indarbejde resultaterne i det øvrige projektmateriale.

GODE RÅD TIL BÆREDYGTIGHEDSLEDERENS SAMARBEJDE MED DET PROJEKTERENDE TEAM

Introducer krav til bæredygtighed, dokumentation, certificering m.v.

Det projekterende team kan nemt blive bundet af tidlige beslutninger, som bliver taget uden hensyn til bæredygtighed. Derfor skal bæredygtighedslederen allerede ved opstart informere og inddrage det projekterende team i projektets vision og målsætninger for bæredygtighed – f.eks. gennem en opstartworkshop. Bæredygtighedslederen skal også gøre det klart, hvis der er særlige krav til dokumentation og dataleverancer. Det gælder f.eks. input til DGNB-matrix eller mængdedata til klimaberegninger.

Involver fagkompetencer tidligt

Det er også på opstartworkshoppen, at bæredygtighedslederen introducerer og drøfter bæredygtighedsplanens indhold, aktiviteter, tidsplan m.v. med det projekterende team. I den forbindelse er det vigtigt, at tidsplanen får taget højde for særlig travlhed hos det projekterende team op til deadlines, faseskift o.lign.

Planlæg opfølgende møder

Bæredygtighedslederen skal igennem projektet være med til at kvalificere mulige løsninger på de opstillede mål. Det kræver, at bæredygtighedslederen kan komme med sparring, dele viden om bæredygtighed og levere analyser m.v. som beslutningsstøtte igennem hele projekteringsfasen. Derfor er det vigtigt med løbende møder mellem bæredygtighedslederen og de fra det projekterende team, der udfører de aktuelle aktiviteter.

Vær klar til at støtte det projekterende team

Det projekterende team kan undervejs have brug for støtte til afklaring eller analyser, der kræver særlige bæredygtighedskompetencer. En tilgængelig bæredygtighedsleder giver tryghed og modvirker konflikter. Men husk at lave præcis en ansvarsfordeling for sådanne leverancer.

Hvis bæredygtighedslederen ikke er synlig og tilgængelig, bliver løsningen ofte “Vi gør, som vi plejer”.

Bæredygtighedslederens relation til entreprenørens projektleder og de udførende

Realiseringen af ambitioner om bæredygtighed sker i sidste ende på byggepladsen. Bæredygtighedslederen i udførelsen skal både sørge for, at projektet udføres som foreskrevet mht. bæredygtighedskrav og støtte beslutningsprocessen. Bæredygtighedslederen og entreprenørens projektleder skal desuden samarbejde om tilsyn, kvalitetssikring og dokumentation af de dele af byggeriet, der direkte påvirker projektets niveau af bæredygtighed.

En projekterende entreprenør, der træder ind i udbudsprojektfasen, kan have afgørende betydning for de endelige løsninger i projektet. Så snart entreprenøren træder ind i projektet er det derfor bæredygtighedslederens ansvar at:

- sætte entreprenøren ind i, hvad der ønskes i projektet ift. bæredygtighed
- få entreprenøren engageret i projektets bæredygtigheds- og dokumentationskrav og bæredygtighedsplanens aktiviteter.

Denne inddragelse koordineres typisk gennem projekteringslederen, da det i sidste ende er denne, der har ansvaret for koordinering af arkitekt, ingeniør og entreprenør.

GODE RÅD TIL BÆREDYGTIGHEDSLEDERENS SAMARBEJDE MED PROJEKTLEDEREN OG DE UDFØRENDE

Afsæt tid til at etablere et godt samarbejde med projektlederen

Meget lig samarbejdet med projekteringslederen er samarbejdet mellem bæredygtighedsleder og entreprenørens projektleder afgørende for, at målsætninger om bæredygtighed fastholdes og ikke nedprioriteres i projektet.

Afhold opstartsmøde, hvor parterne forventningsafstemmer og planlægger en løbende dialog

Bæredygtighedslederen skal være opsøgende ift. projektlederen og tidligt i processen sikre, at de to parter er tæt koordineret og får etableret en løbende dialog. Det skal afklares, hvordan samarbejdet mellem de to parter skal forløbe.

Stil så præcise krav og målsætninger som muligt – og suppler med dialog om, hvordan de skal efterleves

Kommunikér om bæredygtighed så konkret som muligt og relater det gerne direkte til byggepladsen. F.eks. kan man redegøre for helt konkrete fokuspunkter i form af tjeklister el.lign. Gør det så let som muligt at træffe de rigtige valg – de har tit rigtigt travlt ude på byggepladsen.

Lav klare aftaler om dokumentation – ansvar, timing og metoder

Det er generelt vigtigt, at bæredygtighedslederen følger op ift. aktiviteterne på byggepladsen, får holdt de relevante statusmøder og indsamlet den nødvendige rapportering og dokumentation. Det gælder især i forhold til projekter, der skal certificeres. Her vil ofte ligge et stort krav om dokumentation på entreprenørens projektleders skuldre, og der bør være et tæt samspil med bæredygtighedslederen, som kan støtte projektlederen i denne proces.

Bæredygtighedslederen bør deltage i projektgennemgangsmøderne

Det gør en forskel at være til stede på pladsen – både for at kunne informere og for at forstå de udførendes udfordringer bedre. Derfor anbefales det, at bæredygtighedslederen også deltager i projektgennemgangsmøderne, så der allerede her kan etableres en god kontakt til entreprenørens projektleder og de udførende fag, og så bæredygtighedslederen tidligt kan få indblik i eventuelle udfordringer eller mulige supplerende tiltag.

Arranger "grønne dage" med de udførende

...eller lignende sociale tiltag, som alle håndværkere skal være en del af. Målet er at gøre bæredygtighed til en naturlig del af projektet, og at de udførende bliver motiverede og tager ejerskab på bæredygtighed. Ligesom man gør med arbejdsmiljø.

Værktøjskasse til bæredygtighedsledelse

Foruden bæredygtighedsplanen, kan bæredygtighedsledelse understøttes af en række værktøjer til bl.a. koordinering af aktiviteter, vidensdeling, kommunikation, dokumentation, opfølgning m.v. Da bæredygtighedsledelse langt hen ad vejen handler om projektledelse, består de fleste af disse værktøjer af generelle projektledelsesværktøjer, der allerede bliver anvendt i projektet. Det kan være mødeskabeloner, referater, procesplaner, ændringslog, risikoanalyser, tilsynsplaner, faseskiftnotater m.v. Dog er det vigtigt, at disse værktøjer tilpasses, så de også rummer et fokus på bæredygtighedsindsatsen og bæredygtighedslederens funktion. Derudover skal bæredygtighedslederen sørge for, at udarbejdelse af disse dokumenter bliver integreret i de øvrige beslutningsprocesser, så der ikke opstår dobbeltarbejde.

Det følgende oplister de værktøjer, som er særligt relevante at anvende og tilpasse ifm. bæredygtighedsledelse.

Koordineret mødeplan

Allerede i programfasen anbefales det, at bæredygtighedslederen udarbejder en oversigt eller plan over de nødvendige møder, der synliggør, hvornår forskellige aktører og fagligheder skal involveres, og hvornår der skal tages stilling til bestemte forhold i projektet. Mødeplanen skal deles og drøftes med de parter, den berører, for på den måde at være et værktøj til tidlig afklaring af, hvilke beslutningskompetencer der er behov for – hvornår – og om der er uklare grænseflader.

Mødeplanen skal så vidt muligt integreres med de øvrige møderækker i byggeprocessen, dvs. byggemøder, bygherremøder⁹, projekteringsmøder, projektgennemgang¹⁰ m.v. Hvis beslutninger skal træffes på eksisterende møder, så skal bæredygtighedslederen sørge for, at de nødvendige punkter bringes på dagsordenen og facilitere, at beslutningstagerne får den nødvendige baggrundsviden til at træffe beslutninger.

Løbende beslutnings- og ændringslog, samt faseskiftnotater

Når der i projekteringsfasen begynder at blive truffet endelige beslutninger om løsninger og designvalg mv., er det vigtigt med en udførlig og løbende beslutnings- og ændringslog¹¹, så både beslutninger, processen og til- og fravalg bliver dokumenteret. På samme måde er det vigtigt at udarbejde faseskiftnotater ifm. faseafslutninger med status på implementeringen af bæredygtighedsmålsætninger og den nødvendige opfølgning.

Også i udførelsesfasen anbefales det, at bæredygtighedslederen følger op på, at alle bæredygtighedskravene implementeres og udføres i det endelige byggeri. Her er beslutnings- og ændringsloggen fortsat et godt værktøj, som kan tydeliggøre og dokumentere beslutningerne, og som derved kan bruges til at danne et løbende overblik over historik og status.

⁹ Find skabeloner til referater for byggemøder og bygherremøder her: www.bygherrefoereningen.dk/ab18/vaerktoejer/referatskabeloner

¹⁰ Læs mere i Værdibygs vejledning "Projektgennemgang" www.vaerdibyg.dk/vejledning/projektgennemgang

¹¹ Se evt. Bygherrefoereningens Ændringslog: www.bygherrefoereningen.dk/ab18/vaerktoejer/bygherrefoereningens-aendringlog

Værdibyg er et samarbejde mellem byggeriets toneangivende organisationer. Værdibyg udvikler en ny fælles praksis for byggeprocessen på tværs af byggeriets aktører.

Denne vejledning beskriver, hvad bæredygtighedsledelse går ud på, hvilke opgaver det omfatter og hvilke kompetencer det kræver. Vejledningen giver desuden anbefalinger til, hvordan bæredygtighedsleren sikrer det nødvendige samspil med andre aktører.