

VÆSENTLIGHED AF KLIMAPÅVIRKNINGER

Tilgange til at vurdere væsentlighed af
drivhusgasudledninger i miljøvurderinger



nnovationsfonden



Kolofon

Titel:	Væsentlighed af klimapåvirkninger. Tilgange til at vurdere væsentlighed af drivhusgasudledninger i miljøvurderinger
Publiceringsår:	2023
Publiceret af:	The DREAMS konsortium.
Ansvarlig institution:	Aalborg Universitet
Forfattere:	Ivar Lyhne og Lone Kørnøv (AAU), Laura Hilligsø Munk, Kasper Smetana Kristensen og Sebastian Moeslund Wael (COWI)
Andre bidragsydere:	Emilie Jantzen (COWI), Jens Ulrik Jensen (Metroselskabet), Peter Didriksen (Horsens Kommune), og Anton Malmkjær Møller (layout)
Finansiering:	Rapporten er finansieret af Innovation Fund Denmark's Grand Solution program (Grant agreement number 0177-00021B DREAMS)
Fotos:	https://unsplash.com/ , https://pixabay.com/
Internetversion:	Publikationen kan findes her: https://dreamsproject.dk
Nøgleord:	Miljøvurdering, drivhusgasudledninger, klima, væsentlighed, sårbarhed.
Citér som:	Lyhne, I, Kørnøv, L, Munk, LH, Kristensen, KS, Wael, SM. 2023. Væsentlighed af klimapåvirkninger. Tilgange til at vurdere væsentlighed af drivhusgasudledninger i miljøvurderinger. Aalborg Universitet.
ISBN:	978-87-93541-55-9

Indholdsfortegnelse

1	INTRODUKTION	4
1.1	Vurdering af væsentlighed som en del af at miljøvurdere klima	6
2	BESKRIVELSE AF TILGANGE TIL VÆSENTLIGHEDSVURDERINGEN FOR KLIMA.....	7
2.1	Tilgange til vurdering af potentiel væsentlighed ifm. screening/ afgrænsning	8
2.1.1	Sårbarhed	9
2.1.2	Omfang	9
2.1.3	Projektkategorier	10
2.2	Tilgange til vurdering af væsentlighed af konsekvenser.....	12
2.2.1	Sårbarhed	12
2.2.2	Omfang	14
2.2.3	Politiske mål.....	14
2.2.4	Råderum	16
2.2.5	Benchmark.....	17
3	BEST PRACTICE	18
3.1	Overordnet relevans af tilgangene	18
3.2	Implikationer i praksis.....	20
4	REFERENCER	21



1 Introduktion

Klimaændringer betragtes som en af de vigtigste udfordringer, som det moderne samfund står overfor (IPCC, 2023). Det har ført til internationale politiske aftaler som Paris-aftalen (FN, 2015) og en række nationale mål for udledningen af drivhusgasser. I Danmark forpligter Klimaloven til en 70% reduktion i 2030 sammenlignet med 1990 og et klimaneutralt samfund senest i 2050. SVM-regeringen har i regeringsgrundlaget fremrykket årstallet for klimaneutralitet til 2045.

Miljøvurderinger af planer og projekter er et vigtigt redskab til at bringe klimahensyn ind i en lang række vigtige samfundsmæssige beslutninger. Miljøvurderingslovens formål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse af projekter, og påvirkninger af klima er nævnt som et af de forhold, der skal overvejes, undersøges og eventuelt afbødes i processen.

En gennemgang af håndteringen af klima i tidligere har rapporter fra 2022 (Munk 2022) viser et bekymrende billede af, at klima sjældent bliver undersøgt – til trods for at især lovgivningen for miljøvurdering af projekter er fokuseret på større projekter med forventelige påvirkninger. Rapporten indikerer også, at vurdering af væsentlighed af klimapåvirkninger er en svær størrelse: I en række tilfælde, vurderes væsentligheden af drivhusgasudledninger ikke eksplicit og der ser ud til at være en bias i, at større positive påvirkninger på klimaet er væsentlige, mens større negative påvirkninger ikke er væsentlige.

Væsentlighed er et centralt begreb, blandt andet fordi det er udgangspunkt for, om der ifølge loven er krav om at reducere og overvåge påvirkninger. Derfor er det helt afgørende – både i forhold til klimaet og miljøvurderingspraksis – at vi har styr på vurderingen af væsentlighed. Vi kan være nok så gode til at beregne drivhusgasemissioner og opgøre forskellen til alternative udviklinger, men hvis vi ikke har styr på, hvordan vi kommer fra mængder til væsentlighed, opfylder vi ikke formålet med miljøvurderingen.

Internationalt har flere forskellige aktører udgivet vejledninger omkring vurdering af klimapåvirkninger. EU Kommissionen udgav i 2013 en vejledning om klima og biodiversitet (EU Kommissionen, 2013), men den siger ikke meget om, hvordan man vurderer væsentligheden af drivhusgasemissioner. IAIA udgav i 2018 en 'best practice principles' om klimaforandringer i konsekvensvurderinger (IAIA, 2018), men den siger meget lidt om, hvordan man vurderer væsentlighed. IEMA i England har i to omgange udgivet vejledninger om klima (senest IEMA, 2022), der giver forskellige bud på vurdering af væsentlighed af drivhusgasudledninger, men beskrivelserne er kortfattede.

Set i det lys har DREAMS-konsortiet set et behov for at publicere denne rapport, der søger at understøtte arbejdet med at vurdere væsentlighed af drivhusgasudledninger. Rapporten beskriver forskellige tilgange til at vurdere væsentlighed og diskuterer anvendelser, fordele og ulemper af de forskellige tilgange. Tilgangene er set som universelle forstået således, at de bør være uafhængige af administrativt niveau, sektor, om fokus er på en plan eller et projekt, eller hvem der vurderer.

Rapporten skal ses som et skridt på vejen mod en egentlig vejledning i, hvordan der kan og bør vurderes væsentlighed af drivhusgasudledninger. Der er i miljøvurderingsfeltet forskellige opfattelser af, hvad der er "den rigtige" tilgang, og vi er af forskellige årsager ikke på et punkt, hvor det er muligt at pege på en one-size-fits-all tilgang. Der er eksempelvis mange, der mener, at væsentligheden af drivhusgasudledninger skal ses forskelligt alt efter om man arbejder med nationale megaprojekter eller lokale miniprojekter.

Forhåbningen er, at rapporten vil anvendes i organisationer, faglige netværk og på tværs af bygherrer, rådgivere og myndighed som et udgangspunkt for en diskussion om, hvad der er det rigtige at gøre i den konkrete sammenhæng.

Stor tak til de mange direkte og indirekte bidragsydere for deres bidrag og syn på vurdering af væsentlighed af klimaet. Det har givet mange spændende faglige diskussioner.

1.1 Vurdering af væsentlighed som en del af at miljøvurdere klima

Fokus i denne rapport er at vurdere væsentlighed af drivhusgasudledninger. Men vurderingen af væsentlighed er en del af et større arbejde med at miljøvurdere klima, og rapporten skal derfor ses i et bredere perspektiv.

Først og fremmest handler klima både om klimatilpasning og klimaforebyggelse. De tilgange til vurdering af væsentlighed, som beskrives i denne rapport, kan ikke anvendes til at vurdere væsentlighed i forhold til klimatilpasning.

Vurdering af klima handler også om sammenhænge med andre miljøparametre. Eksempelvis vil klimatiske forandringer have en direkte eller indirekte betydning for alle andre miljøforhold. Sammenhængene har vi ikke i fokus i denne rapport, men det er et vigtigt opmærksomhedspunkt.

Vurdering af klima handler i høj grad også om data, metoder, systemafgrænsninger og antagelser. For flere af tilgangene til at vurdere væsentlighed er det nødvendigt først at have kvantificeret projektets/planens klimapåvirkning. Det gælder eksempelvis, når væsentligheden af klimapåvirkningen vurderes ud fra omfanget af CO₂-udledning, eller hvis det ønskes at sammenligne på tværs af planer/projekter. Her viser en undersøgelse af praksis på området, at der er større mangler (Munk, 2022)

En forudsætning for væsentlighedsvurderingen er derved en standardiseret beregningsmetode for drivhusgasudledninger, hvor der bl.a. er opnået enighed om systemafgrænsningen (herunder i forhold til scope 1, 2 og 3¹), datagrundlag og antagelser. Det indebærer spørgsmål om afgrænsning i forhold til livscyklusfaser, beregning af globale forsyningskæder, antagelser om drivhusgasudledninger i nulalternativet, mv.

Der findes allerede en række anerkendte beregningsforudsætninger og -standarder indenfor forskellige sektorer og i forbindelse med forskellige miljøcertificeringer. Det indebærer blandt andet en ISO-standard for LCA og miljødeklARATIONER (EDP). Derudover er der udviklet værktøjer til beregning af udledninger af drivhusgasser, eksempelvis InfraLCA anvendt af Vejdirektoratet og BaneDanmark (Vejdirektoratet, 2023).

¹ For en beskrivelse af scope 1, 2 og 3 henvises til referencen (EPA, 2023)

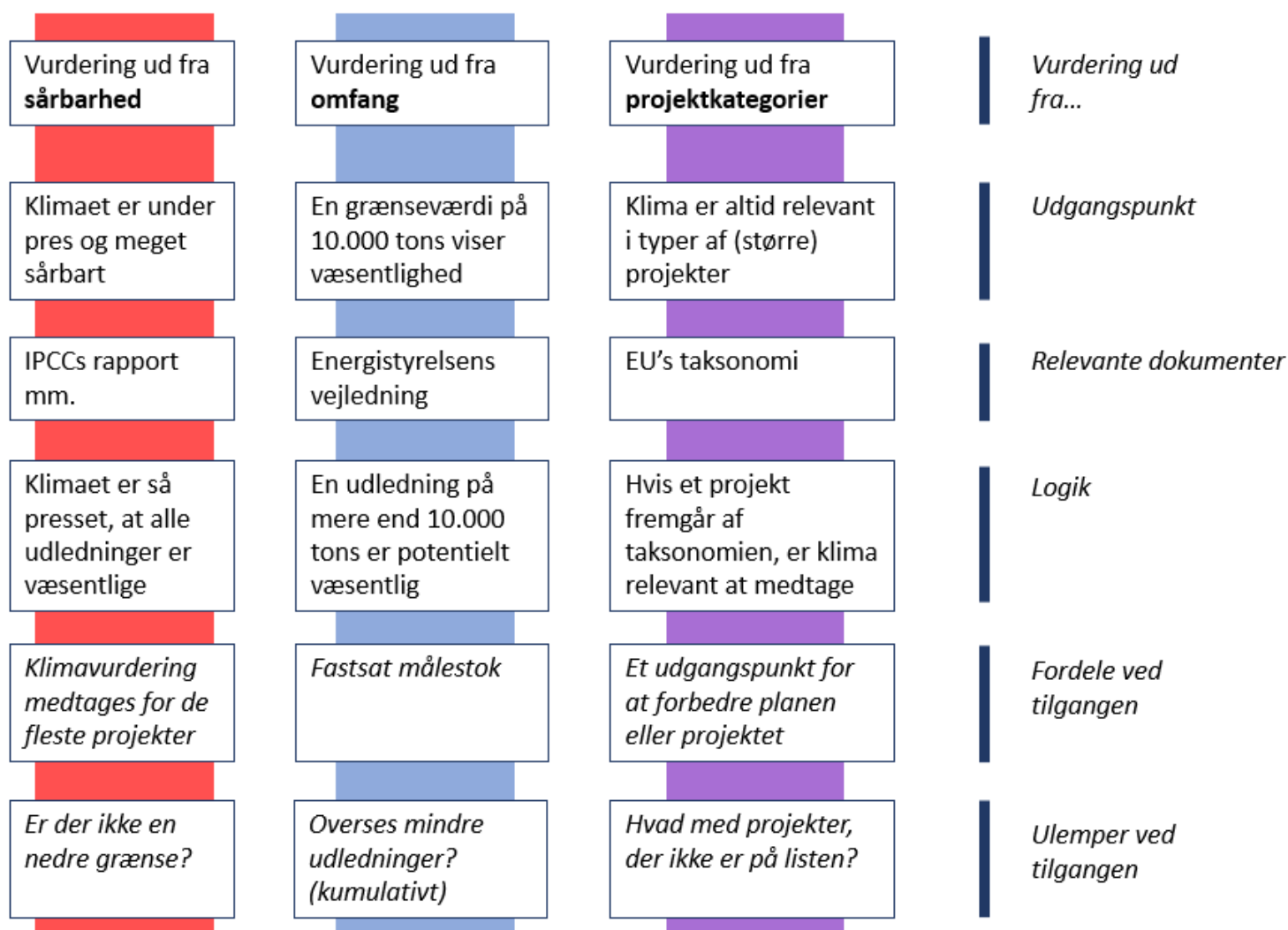


2 Beskrivelse af tilgange til væsentlighedsvurderingen for klima

I det følgende præsenteres forskellige tilgange til vurdering af væsentlighed. Tilgangene afspejler vurderingsmåder, som har været anvendt i eksisterende miljøvurderinger og miljøkonsekvensvurderinger, samt tilgange, som professionelle aktører i miljøvurderingsfeltet vurderer, kan være relevante. Tilgangene skal ses som primære vurderingsmetoder og ikke som en udtømmende liste.

2.1 Tilgange til vurdering af potentiel væsentlighed ifm. screening/ afgrænsning

I dette afsnit beskrives forskellige tilgange, der kan anvendes til at afklare, om et projekt eller en plan kan have en potentielt væsentlig klimapåvirkning. Tilgangene kan derved anvendes til screening og afgrænsning af miljøfaktoren klima. De forskellige tilgange er visualiseret på Figur 1 og uddybet i afsnittene nedenfor.



Figur 1 Eksempler på tilgange til at afklare om klimapåvirkningen fra et givent projekt eller plan er potentielt væsentligt og dermed skal medtages i miljøvurderingsprocessen.

2.1.1 Sårbarhed

Jævnfør IPCC's seneste rapport "AR6 report", fremgår det, at menneskabte udledninger af drivhusgasser allerede har ført til udbredte negative påvirkninger, relateret til tab og skader på natur og mennesker. Disse påvirkninger forventes at blive forværret, idet IPCC forudser en endnu større stigning i global opvarmning, hvis ikke udledningen af menneskabte drivhusgasser reduceres drastisk (IPCC, 2023). På den baggrund må den nuværende klimasituation karakteriseres som værende kritisk, og drastiske midler skal til for, at de politiske klimamålsætninger kan indfries.

Denne tilgang til væsentlighedsvurdering bygger på, at den nuværende klimasituation er kritisk, og at selv en mindre udledning af drivhusgasser derfor vurderes at være en væsentlig påvirkning, som bør undgås. Med andre ord, vil det sige, at alle projekter/planer, som ikke kan påvise et "net-zero" eller "net-positive" klimaregnskab, derfor vil have en potentielt væsentlig klimapåvirkning.

Tilgangen vil sikre, at der i miljøvurderinger af planer og projekter med negativ drivhusgasudledning kommer fokus på klima. Samtidig vil tilgangen medvirke til, at den kumulative karakter af påvirkninger af klimaet understreges, så vi ikke kommer til at lave en masse beslutninger med mindre drivhusgasudledning, der i andre tilgange isoleret set ikke vil være væsentlige.

En ulempe ved denne tilgang er, at der ikke er nogen nedre grænse for, hvornår klima scopes ind. Det kan risikere at medføre, at 'vi skyder gråspurve med kanoner' forstået sådan, at der sættes unødigt stort fokus på småting i forhold til drivhusgasudledninger. Samtidig kan det for screeninger af projekter betyde, at stort set alt skal miljøvurderes, fordi klima med denne tilgang i langt størstedelen af tilfældene vil være væsentligt.

2.1.2 Omfang

Omfanget af en klimapåvirkning betegnes, i denne sammenhæng, som en kvantitativ angivelse af størrelse/mængde. Dette kan f.eks. udtrykkes som en absolut værdi for emission af drivhusgasser til atmosfæren, der ofte angives som tons CO₂-ækvivalenter. Rationalet for en væsentlighedsvurdering, der beror sig på denne tilgang, er muligheden for at holde plan-/projektrelaterede emissioner op mod vejledende grænseværdier.

Tilgangen vil forudsætte, at der fastsættes grænseværdier for, hvorvidt drivhusgasemissioner defineres som potentielt væsentlige, og dermed skal vurderes nærmere. Det bør gøres ud fra et forsigtighedsprincip, som skal sikre, at klimapåvirkninger vurderes for en større mængde planer/projekter end der hidtil har været praksis for.

Det eneste konkrete eksempel på en grænseværdi, der er italesat i forbindelse med beskrivelsen af tilgangen, er den der angives i *"Vejledning om vurdering af*

konsekvenser for klima, miljø og natur” (Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, 2020). Her fremgår en grænseværdi på 10.000 tons CO₂-ækvivalenter pr. år, som en retningslinje for hvornår klimamæssige konsekvenser af forskellige initiativer skal opgøres. Det vil være naturligt at overveje en mindre grænseværdi i eksempelvis en kommune ned mindre projekter, og grænseværdien skal både gælde positive og negative påvirkninger.

Idet tilgangen beror på en mængde, bliver beregningen af drivhusgasemissioner vigtig. Der bør derfor være en klar metode og konsistens på tværs af organisationer. Der bør også være fokus på systemafgrænsningen i beregningen. Det kan være problematisk at anvende en grænseværdi for udledninger af drivhusgasser per år, fordi den tidsmæssige effekt på klimasystemet fra udledning af drivhusgasser er lang og afhængig af typen af drivhusgas. Den samlede udledningsstørrelse kan være mere relevant for vurderingen end tidskomponenten. Endelig og ikke mindst bør det være klart, om grænseværdien skal ses i forhold til samlet levetid eller årlig udledning.

En fordel ved denne gang er, at grænseværdien er et håndgribeligt udgangspunkt for at vurdere, om klima skal undersøges i miljøvurdering eller ej. Det vil desuden sikre, at der sættes fokus på de større påvirkninger af klimaet, så kræfterne kan fokuseres på de steder, hvor påvirkningen af klimaet er størst.

En ulempe ved denne tilgang er, at der er risiko for, at emissioner, som ligger under det fastsatte niveau, negligeres. Det er problematisk, da drivhusgasemissioner uanset omfang, bidrager til negative klimaeffekter. Emissioner fra flere mindre projekter, som ligger akkurat under fastsatte grænseværdier, kan således kumulativt medføre væsentlige påvirkninger. I en række kommuner vil planer og projekter med en udledning eller besparelse på over 10.000 tons om året være en sjældenhed. Desuden er der rejst tvivl om, hvorvidt anvendelse af et omfang i forbindelse med screeninger kan ses som en bagatelgrænse, som kun ministeriet kan indføre, når der ses på rammerne i miljøvurderingsloven.

En udfordring ved tilgangen er, at det ikke nødvendigvis er muligt at beregne klimaafttrykket for planer/projekter på screeningsniveau. Det afhænger af det pågældende detaljeringsniveau og vidensgrundlag.

2.1.3 Projektkategorier

For at vurdere om en klimapåvirkning er potentiel væsentlig kan der i screenings- eller afgrænsningsfasen tages udgangspunkt i hvilken type af projekt, der arbejdes med. Udgangspunktet for denne tilgang er, at klima altid vil være relevant i visse typer af (større) projekter.

Et eksempel vil være at anvende EU-taksonomien som en ”positiv-liste” over projekter, der må forventes at have væsentlige påvirkninger af klimaet i en miljøvurderingssammenhæng. EU-taksonomien oplister væsentligste bidrag fra sektorer/aktiviteter i forbindelse med blandt andet klimaforebyggelse. På bilagslisten findes for eksempel følgende aktiviteter, som vurderes at kunne bidrage

væsentligt til klima: produktion af biogas og biobrændstoffer, konstruktion af nye bygninger og offentlig transport (TEG, 2020), og flere af aktiviteterne på EU-taksonomiens bilagsliste fremgår også af miljøvurderingslovens bilag 1 eller 2 (LBK nr. 4 af 03/01/2023), se Tabel 1. For denne tilgang er logikken, at hvis et projekt eller dets aktiviteter fremgår af EU-taksonomiens liste over aktiviteter, der kan medføre væsentlige udledninger eller fortrængninger af drivhusgasser, og dermed er klima per definition potentielt væsentligt i miljøvurderingssammenhæng.

Miljøvurderingslovens bilag 1 og 2	EU-taksonomiens aktiviteter på bilagsliste
<u>Bilag 1 pkt. 4 a)</u> Integrerede jern- og stålværker til fremstilling af råjern og råstål	Fremstilling af jern og stål
<u>Bilag 1 pkt. 7 b)</u> Anlæg af motorveje og motortrafikveje	Infrastruktur til kulstoffattig transport (landtransport) - inklusiv bl.a. anlæg af veje og motorveje – og offentlig transport.
<u>Bilag 2 pkt. 3 a)</u> Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)	Produktion af elektricitet via solcelleanlæg Produktion af elektricitet via vindenergi <u>M.fl.</u>
<u>Bilag 2 pkt. 3 b)</u> Industrianlæg til transport af gas, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)	Fjernvarme-/køledistribution
<u>Bilag 2 pkt. 5 b)</u> Anlæg til cementfremstilling	Fremstilling af cement

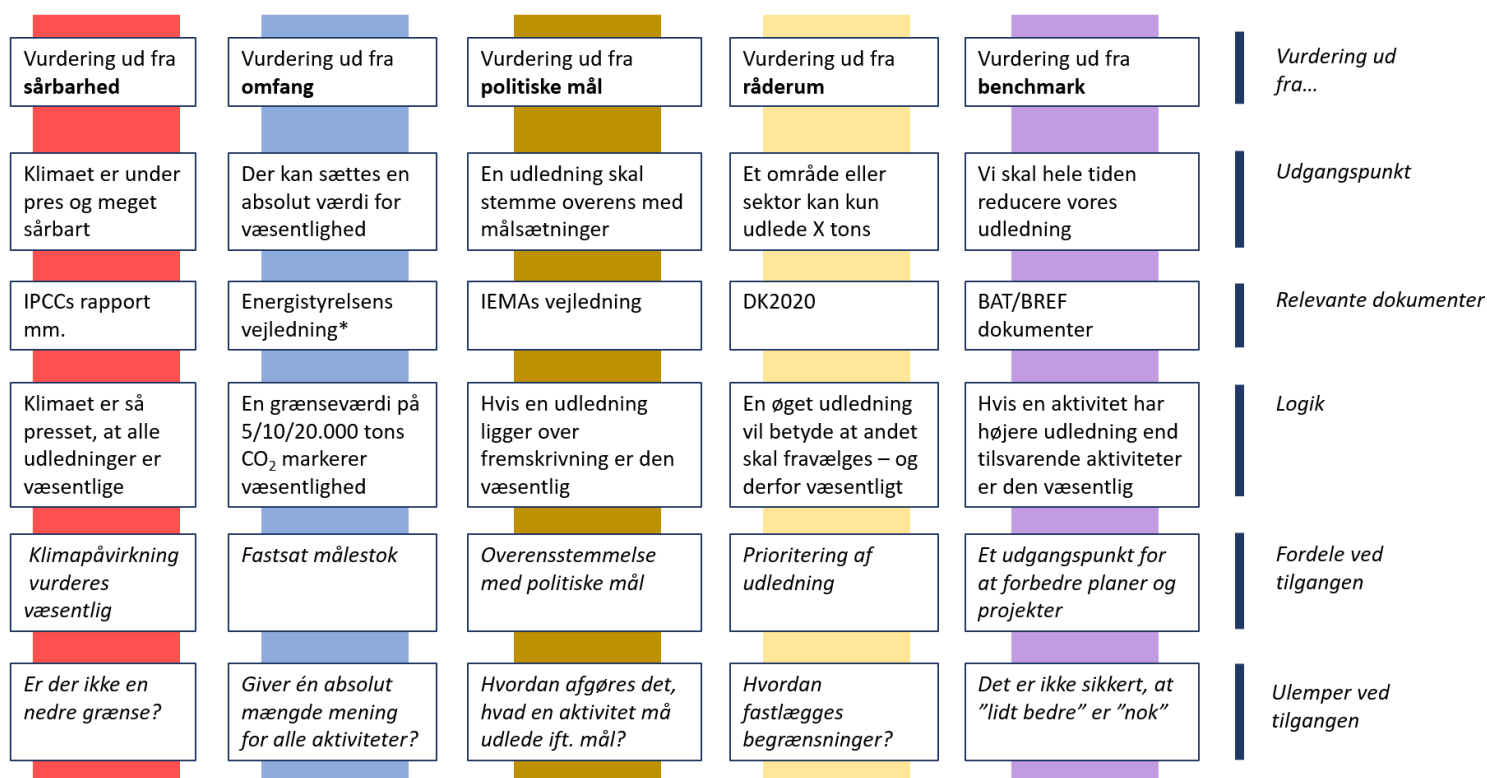
Tabel 1 Eksempler på sammenfald mellem projekter på miljøvurderingslovens bilag 1 og 2 og aktiviteter på EU-taksonomiens bilagsliste.

En fordel ved denne tilgang er, at det er let af afgøre, om klima er potentielt væsentligt. En anden fordel er, at der er overensstemmelse mellem arbejdet i miljøvurderingssammenhæng og arbejdet med taksonomien.

En ulempe ved tilgangen er, at sektorer eller aktiviteter, der ikke fremgår af listen, potentielt ikke medtages til trods for, at klimapåvirkningen stadig kunne være væsentlig. Tilsvarende for tilgangen med omfang, er der desuden rejst tvivl om, hvorvidt anvendelsen af taksonomien tilsidesætter de krævede hensyn til kriterierne i miljøvurderingslovens bilag III, og at tilgangen derved måske er i strid med miljøvurderingslovens bestemmelser.

2.2 Tilgange til vurdering af væsentlighed ifm. miljørapport eller miljøkonsekvensrapport

I dette afsnit beskrives forskellige tilgange til at vurdere væsentligheden af klimapåvirkninger som følge af et projekt eller en plan. Tilgangene kan derved anvendes i miljøkonsekvensvurderingen eller miljøvurderingen. De forskellige tilgange er visualiseret på Figur 2 og uddybet i afsnittene nedenfor.



Figur 2 Eksempler på tilgange til at vurdere væsentligheden af klimapåvirkningen fra et givent projekt eller plan.

2.2.1 Sårbarhed

Vurdering ud fra sårbarhed er beskrevet i et tidligere afsnit, og princippet i tilgangene adskiller sig ikke markant i forhold til, om det skal afklares, hvorvidt klimapåvirkningen er potentielt væsentlig (screening og afgrænsning), eller hvordan graden af væsentlighed skal vurderes. I denne tilgang vil alle udledninger være væsentligt.



Et eksempel på denne vurderingstilgang i en miljøkonsekvensvurdering kunne se således ud: *"I løbet af solanlæggets levetid vil det levere grøn strøm til nettet, som substituerer fossile energikilder. Over tid vil fortrængningen af CO₂ i brugsfasen overstige emissionerne forbundet med produktionen af anlægget og dermed medføre en positiv klimapåvirkning. Samlet set vurderes påvirkningen af klimaet derfor at være væsentlig positiv på grund af klimaets sårbarhed"*. I dette eksempel bidrager projektet/planen positivt til at reducere drivhusgasemissioner og har et "net-positive" klimaregnskab. Påvirkningen vurderes som væsentlig positiv på baggrund af den kritiske klimasituation. Omvendt kan vurderingstilgangen bruges til at vurdere projekter eller planer, der ikke lever op til "net-zero", som væsentlig negativ.

Tilgangen minder om situationer, hvor vi efter vandrammedirektivet eller habitatdirektivet ikke må medføre en yderligere påvirkning til eksempelvis en vandforekomst, fordi forekomsten er i en dårlig tilstand. Klimaområdet har dog (endnu) ikke samme strenge juridiske krav som de nævnte direktiver.

Denne tilgang vil aktivt medvirke til at imødekomme den danske klimamålsætning om klima-neutralitet i 2050 ved meget ofte at gøre beslutningstagere opmærksom på klimapåvirkninger, for eksempel at projekter/planer medfører et "net-negativt" klimaregnskab.

En ulempe ved denne tilgang er, at meget få projekter/planer (hvis overhovedet nogen) har en neutral klimapåvirkning. Beslutningstagere vil derfor meget ofte blive mødt med væsentlige påvirkninger af klimaet, og det kan give en vis farveblindhed i forhold til, hvor meget en plan eller et projekt påvirker klimaet. Det kan i den optik være svært for beslutningstagerne at vide, hvornår det er særligt kritisk at sætte ind overfor påvirkninger af klimaet.

2.2.2 Omfang

Vurdering ud fra omfang er ligeledes beskrevet i et tidligere afsnit, og princippet i tilgangene adskiller sig ikke markant i forhold til, om det skal afklares, hvorvidt klimapåvirkningen er potentielt væsentlig (screening og afgrænsning), eller om graden af væsentlighed skal vurderes. Derfor er fordele og ulemper også tilsvarende.

Vurdering ud fra omfang har ligheder med vurderingen af væsentlighed af støjbelastninger og luftforurening, hvor der er en grænseværdi for (omfanget af) påvirkning. Hvis påvirkningen er over grænseværdien, er påvirkningen væsentlig.

I vurderingen af væsentlighed af konsekvenser kan anvendelsen af en absolut værdi for klimapåvirkningen medføre risiko for mindre fokus på reduktionstiltag: Hvis emissioner fra planen eller projektet ikke overstiger fastsatte grænseværdier, vil incitamentet for at reducere klimapåvirkninger muligvis være reduceret, fordi der ikke er tale om en væsentlig påvirkning. Den risiko kan reduceres ved at fastlægge grænseværdier for omfang for forskellige typer af planer og projekter til et niveau, hvor de fleste påvirkninger vil være væsentlige.

Hvis omfanget opgøres relativt, er det meget vigtigt at finde et retvisende sammenligningsgrundlag. Det er eksempelvis problematisk, hvis omfanget af påvirkningen (den totale drivhusgasemission) sammenlignes med for store tal. Et eksempel herpå, som i de senere år hyppigt er anvendt i praksis, er sammenligningen med Danmarks samlede årlige CO₂-bidrag: *"Set i forhold til Danmarks årlige udledning af CO₂, som var 48 millioner tons i 2018, udgør den indirekte CO₂ belastning fra projektet ca. 0,009 %. CO₂-udledningen vurderes derfor at være ubetydelig."* Den førnævnte grænseværdi for væsentlighed på 10.000 tons udgør blot 0,02 % af Danmarks samlede nationale emissioner (forbrugsbaseret) i 2021 (Klima-, Energi og Forsyningsministeriet, 2021). At bruge en relativ opgørelse af omfang fjerner ikke behovet for stillingtagen til, hvor store andele der er væsentlige, og det er ikke afklaret, hvem og hvordan sådanne grænseværdier kan fastlægges.

2.2.3 Politiske mål

At vurdere væsentlighed af klimapåvirkninger ud fra politiske mål er en tilgang, der orienterer sig mod klimamål, der er anerkendt og vedtaget i diverse love, politikker m.m. Udgangspunktet for denne tilgang er, at udledningen skal stemme overens med målsætningerne. Det kan både være internationale mål som Parisaftalen, målsætninger i EU om f.eks. klimaneutralitet i 2050, Danmarks klimamål om at reducere den nationale udledning med 70 % inden 2030, eller kommunale og sektorbaserede målsætninger.

Institute of Environmental Management and Assessment (IEMA) har udarbejdet en vejledning til at vurdere drivhusgasemissioner (IEMA, 2022). IEMA foreslår

altså en tilgang, hvor klimapåvirkningen holdes op imod politiske klimamål: "Kernen i at vurdere væsentlighed er derfor ikke, om et projekt udleder drivhusgasemissioner og heller ikke størrelsen af drivhusgasemissionerne alene, men om det bidrager til at reducere drivhusgasemissioner i forhold til en sammenlignelig baseline, der er i overensstemmelse med en udvikling mod netto nul inden 2050." Logikken er her, at en klimapåvirkning er væsentlig og negativ, hvis projektet ikke bidrager tilstrækkeligt til at opnå det politiske mål.

Et eksempel på denne tilgang kunne lyde: "*Udbygningen af motorvejen medvirker ikke til at opnå kommunens klimamål eller til at gennemføre den kommunale klimapolitik. CO₂-udledningen som følge af projektet medfører således en væsentlig negativ påvirkning på klimaet*". Her bidrager projektet ikke til at opnå netto-nuludledning, og der er i eksemplet ikke fremsat konkrete tiltag til at minimere drivhusgasudledningen, hvormed påvirkningen vurderes som væsentlig negativ.

For enkelte projekttyper kan det give mening at vurdere, om et nyt projekt opnår det politisk fastsatte mål om en reduktion på 70%. Hvis projektet kan påvise en reduktion på 70% sammenlignet med et tilsvarende projekts udledning i 1990, vurderes det, at projektet har gjort sit for at opfylde 2030-målsætningen, og den samlede påvirkning vurderes derfor som uvæsentlig. Før denne tilgang kan anvendes, er det dog en nødvendighed, at systemafgrænsningen og anvendte beregningsmetode for de to klimaberegninger er udført ens og derfor er sammenlignelige. Samtidig kræver det en politisk stillingtagen til, om denne projekttype eller sektor skal bidrage mere eller mindre end andre til det fælles mål om 70% reduktion i samfundet. For mange projekttyper vil denne tilgang dog ikke være en mulighed, enten fordi projekttypen har ændret sig markant siden 1990, eller fordi projekttypen ikke har en reference til 1990. Det er eksempelvis tilfældet for en række power-to-X projekter. For disse projekttyper vil det være nødvendige at anvende andre væsentlighedstilgange.

En af udfordringerne ved tilgangen med vurdering ud fra målsætninger er, at der kun er meget begrænsede politiske beslutninger om, hvor meget de enkelte sektorer eller samfundsaktiviteter skal bidrage til 70% målsætningen og hvor hurtigt. Fraværet af de beslutninger giver usikkerheder i vurderingen, som til dels kan håndteres med scenarier eller spænd. Fraværet af de mere detaljerede målsætninger kan også give usikkerhed for bygherrer i forhold til, hvad de skal opnå for at undgå væsentlig negative påvirkninger.

En anden udfordring i miljøvurderingssammenhæng er forskellen mellem, hvad der medregnes i en plans eller et projekts udledning, og hvad der medregnes i en politisk bestemt reduktionsmålsætning. De fleste anlægsprojekter vil for eksempel have et stort materialeforbrug fra udlandet, som selvfølgelig er en del af projektets samlede regnskab, men udledninger i udlandet er ikke en del af Danmarks reduktionsmål. Tilgangen vil dermed have betydning for, hvordan man opgør emissioner for at nå et grundlag at vurdere væsentlighed på.

2.2.4 Råderum

Rationalet bag denne tilgang til væsentlighedsvurdering bygger på, at vi på samfundsbasis kan tolerere udledninger af en vis mængde drivhusgasser uden at kompromittere klimaet. Tilgangen har ligheder med vurderingen ud fra politiske målsætninger, men vurdering ud fra råderum accepterer en prioritering inden for et råderum i for eksempel en geografi, og modsat vurderingen efter målsætninger, kan planer og projekter i denne tilgang isoleret set godt overskride målsætninger uden at være væsentlige.

Tilgangen kan eksempelvis tænkes sammen med DK2020 planlægningen, hvor kommunerne regner på og prioriterer, hvilke indsatser der skal til for at indfri målsætninger. Her kan en ny plan eller et nyt projekt eksempelvis medføre en merudledning, der medfører, at kommunens råderum overstiges, og væsentligheden af påvirkningen vil vurderes ud fra, hvor store indsatser og ændringer, der skal ske i kommunens øvrige aktiviteter for at kunne gennemføre planen eller projektet indenfor råderummet.

Logikken i tilgangen minder om reguleringen indenfor vandforekomster: Hvis der tilføjes mere kvælstof fra én aktivitet, skal der reduceres tilsvarende andre steder for at ikke at overskride råderummet for udledning af kvælstof til vandforekomsten.

I et sektorperspektiv kan det eksempelvis være, at en national infrastrukturudvikler underlægges krav om, at fremtidige udledninger ikke må være større end en bestemt mængde. Hvis nye planer eller projekter kommer til, vil de påvirke udviklerens performance, og for at holde sig indenfor råderummet skal der ske ændringer. Ændringernes omfang og vigtighed er så grundlaget for at vurdere, om påvirkningen af planen eller projektet er væsentligt.

Et eksempel på en sådan vurdering kunne være: *"CO₂-emissionerne fra motorvejsprojektet vil udgøre 13% af den samlede CO₂-pulje, som afsat til infrastrukturprojekter i 2023. Baseret på dette estimat vurderes det usandsynligt, at projektet vil være skyld i, at tærskelværdien overskrides, og klimapåvirkningen vurderes derfor at være ikke væsentlig."*



Tilgangen forudsætter et omfattende kendskab til den samlede klimapåvirkning af planer/projekter indenfor samme sektor. En udfordring kan derfor være, at sikre tilstrækkelig og tilgængelig dokumentation af planer/projekters klimapåvirkning. Der kan også være udfordringer i forhold til at råderum vil reduceres over tid for at nå de politiske målsætninger, og det kan være svært at afklare 'rettigheder' til en bestemt del af råderummet i årtier ud i fremtiden. Før denne væsentlighedstilgang kan anvendes i sektorer, vil det desuden være nødvendigt at bestemme råderummet for emissioner for hver enkelt sektor igennem lovgivning eller aftaler.

2.2.5 Benchmark

Ved denne tilgang sammenlignes klimapåvirkningen af aktiviteter forbundet med et givent plan/projekt, med et benchmark for den pågældende aktivitet. Dette benchmark skal anses som den nuværende bedste praksis for, hvordan aktiviteten kan afvikles med hensyn til emission af drivhusgasser. Rationalet bag tilgangen er, at teknologien konstant er i udvikling, og at der derfor bør være vedvarende fokus på at nedbringe emissioner, hvis det er muligt. Grundlaget for vurderingen af væsentlighed beror sig således på, hvorvidt planen/projektet anvender de klimamæssigt mest optimale løsninger: Hvis emissionsniveauet fra en given aktivitet er højere, end det niveau som kan opnås gennem et tilsvarende alternativ, må klimapåvirkningen betragtes som væsentlig.

Tilgangen kan sammenlignes med IE-direktivets BAT-konklusioner (Best Available Techniques), som forpligter virksomheder, der forurener til at begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker.

Et eksempel på en væsentlighedsvurdering hvor denne tilgang anvendes kunne være: *"Den valgte vindmølletype anvender vinger der konstrueret således, at 90% af materialerne kan genanvendes efter endt levetid. Der er således tale om den hidtil mest klimavenlige mølletype. Påvirkningen af klimaet fra produktionen af vingerne vurderes derfor at være ikke-væsentlige"*

En ulempe ved tilgangen er, at den ikke forholder sig til, om en reduceret udledning er tilstrækkeligt i forhold til klimaets høje sårbarhed. Udgangspunktet for vurderingen er de eksisterende løsninger, som muligvis er en smule bedre end de valgte, og tilgangen kan risikere at blåstemple aktiviteter, som samfundet i nogle af de andre tilgange ikke har 'råd' til.

En anden udfordring er beregningen af, hvilke løsninger er de mest klimavenlige løsninger. Derudover forudsætter en klimatisk forbedring, at myndigheden sørger for opfølgning og tilsyn i forhold til, at designvalg og teknologier også implementeres som angivet. Her kan drivhusgasudledninger i produkters livscyklus være en særskilt udfordring.



3 Best practice

Baseret på faglige diskussioner i miljøvurderingsfeltet på tværs af myndigheder, rådgivere og bygherrer giver dette afsnit nogle overordnede betragtninger af relevansen og implikationer af tilgangene. Betragtningerne skal ses som et 2023-øjebliksbillede, og de vil formentlig udvikle sig over tid, blandt andet fordi samfundet og særligt politiske mål og rammer på klimaområdet udvikler sig løbende.

3.1 Fagpersoners blik på relevans af tilgangene

En række fagpersoner peger på, at tilgangen med vurdering ud fra sårbarhed er problematisk i screeningssammenhænge, fordi den kan medføre, at langt flere projekter skal miljøvurderes. I vurderingen af væsentlighed i udarbejdelsen af en miljørapport eller miljøkonsekvensrapport er det desuden en svaghed, at tilgangen ikke skelner mellem stort og småt. Som et forsvar for tilgangen fremhæves det, at det er den tilgang, der i videst muligt omfang sætter fokus på påvirkninger et meget presset klima.

I forhold til tilgangen med vurdering ud fra best practice fremhæver nogle fagpersoner, at det er den søjle, der kan være mest politisk acceptabel ved et 'be-

stilt' projekt, hvor man ikke kan stille spørgsmålstegn til den overordnede beslutning om at igangsætte projektet. Det kan eksempelvis være en motorvej, der allerede er politisk besluttet. Her kan tilgangen være med til at understrege forbedringsmuligheder. Andre fagpersoner understreger, at de andre tilgange kan levere samme eller endnu større fokus på reduktionsmuligheder, og at der bør være mere fokus på recipientens sårbarhed i de typer af projekter.

Tilgangene med at vurdere i forhold til politiske mål eller råderum anses som den potentielt bedste, men det understreges, at det er en nødvendighed, at de nødvendige målsætninger vedtages politisk, og at det vil tage en årrække.

Flere har foreslået, at de forskellige tilgange kan bruges i kombination, og at kombinationen kan være med til at underbygge væsentlighedsvurderingen. Det kan eksempelvis formuleres som: "uanset om vi vurderer A eller B, så er drivhusgasudledningen en væsentlig påvirkning." Flere fremhæver, at en væsentlighedsvurdering altid bør forholde sig til recipientens sårbarhed, og at man derefter som en sekundær parameter kan sammenholde projektet med råderum, mål, eller benchmark.

Flere har også givet udtryk for, at tilgange kan være et værktøj til at blive mere bevidste om, hvordan praksis for væsentlighed er i de enkelte organisationer. Overblikket over forskellige tilgange kan skabe en diskussion om, hvad fagfolk i den enkelte organisation finder passende, og hvordan praksis skal udvikles.

Der er også udtrykt en tanke om, at tilgangene skal differentieres i forhold til, om det er planer eller projekter, der miljøvurderes på. Der vil være forskel på, hvordan og hvor detaljeret udledninger kan beregnes, og hvad en påvirkning holdes op imod. Tilgangen med politiske mål vil for mange give mest mening i forhold til planniveau, hvor der i forvejen er krav om at skitserer forbindelser til andre relevante planer. Det understøttes af, at der især for strategiske planer være begrænsninger i, hvor detaljerede beregningerne kan blive, og dermed om en absolut mængde giver mening. Omvendt vil det på projektniveau ofte være muligt med detaljerede beregninger, og dermed vil en vurdering af væsentlighed ud fra mængder eller råderum være mulig.

3.2 Implikationer i praksis

Tilgangene er beskrevet uden hensyn til, at forskellige aktører har forskellige interesser i miljøvurderingsprocesser. Det er selvfølgelig vigtigt at have det for øjet i arbejdet med tilgangene.

Bygherrer vil generelt have interesse i at opnå tilladelse til deres projekter. Det kan i nogle tilfælde afspejles i et ønske om at få en ansøgning til at fremstå bedst muligt og uden væsentlige påvirkninger, der potentielt kan være dyre at håndtere. I forholdene til tilgangene kan de være mindst interesserede i vurdering ud fra sårbarhed og mest interesserede i vurdering ud fra benchmark (i hvert fald hvis deres projekt performer bedre end gennemsnittet).

Myndigheder har et ansvar i at sikre, at tilgangene er understøttet af lovgivningen, og at de er administrativt håndterbare. Nogle myndigheder kan være tilbageholdende med at tilgange, hvor der ikke er et klart lovgivningsmæssigt eller politisk belæg for at vurdere væsentlighed, især hvis det giver ekstraomkostninger til bygherre. Som et eksempel er det fremhævet, at det i forbindelse med screeninger skal være muligt at kunne vurdere væsentlighed på baggrund af bygherrens indsendte oplysninger i ansøgningsskemaet, jf. Miljøvurderingsbekendtgørelsen. Her kan bygherres beskrivelse af drivhusgasudledninger begrænse, hvilke tilgange der kan anvendes.

4 Referencer

EPA, United States Environmental Protection Agency, 2023. Scope 1 and scope 2 inventory guidance, <https://www.epa.gov/climateleadership/scope-1-and-scope-2-inventory-guidance>

EU Kommissionen, 2013. *Guidance on integrating climate change and biodiversity into environmental impact assessment*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/41f79c6f-9d84-4b1d-b695-9e362f324a9b>

FN, 2015. *The Paris Agreement*, <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>

IEMA, Institute of Environmental Management & Assessment, 2022. *Guide: Assessing Greenhouse Gas Emissions and Evaluating their Significance*, <https://www.iema.net/preview-document/assessing-greenhouse-gas-emissions-and-evaluating-their-significance>

IAIA, 2018. *Climate Change in Impact Assessment - International Best Practice Principles*. <http://www.iaia.org/uploads/pdf/SP8.pdf>

IPCC, 2023. *Synthesis report of the IPCC sixth assessment report (AR6)*, <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, 2020. *Vejledning om vurdering af konsekvenser for klima, miljø og natur*. [https://kefm.dk/Media/4/0/Vejledning%20om%20vurdering%20af%20konsekvenser%20for%20klima%20milj%C3%B8%20og%20natur%20\(2\).pdf](https://kefm.dk/Media/4/0/Vejledning%20om%20vurdering%20af%20konsekvenser%20for%20klima%20milj%C3%B8%20og%20natur%20(2).pdf)

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, 2021. *Første officielle vurdering af Danmarks globale klimaaftak*. <https://kefm.dk/aktuelt/nyheder/2021/apr/foerste-officielle-vurdering-af-danmarks-globale-klimaaftak>

Munk, LH, Wael, SM, Christensen KS, Lyhne, I og Kørnøv L, 2022. *Praksis for vurdering af klimapåvirkninger i danske miljøvurderinger*, <https://dreamsproject.dk/download/3102/>

Vejdirektoratet, 2023. *InfraLCA*, <https://www.vejdirektoratet.dk/infraLCA>

TEG, EU Technical Expert Group on Sustainable Finance (TEG). 2020. *Financing a Sustainable European Economy. Technical Report*. https://finance.ec.europa.eu/system/files/2020-03/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf