Klimatilpasning – udfordringer for virksomhederne

Tour de klimatilpasning
23. maj 2011

Konsulent Christina Busk
DI

Klimaændringer - forventninger

- Danmark hører ikke til de lande, der forventes hårdest ramt af forandringer.
- Klimaforandringerne antages dog at betyde:

- højere temperaturer
- oftere og voldsommere nedbør
- færre, men kraftigere stormvejr
- stigende vandstand i havene omkring os
- grundvandsstigninger.

Mest betydningsfulde klimaforandring

Hvilke klimaforandringer vil få betydning for Danmark inden år 2030?

	Meget stor/ stor betydning	Nogen betydning	Ringe/ingen betydning	Ved ikke
Kraftigere nedbør	78%	17%	4%	1%
Flere og kraftigere storme	51%	39%	9%	1%
Vandstigninger i indre farvande	46%	32%	21%	1%
Mere nedbør	45%	36%	18%	1%
Havstigninger	36%	37%	25%	1%
Mildere vintre	22%	39%	36%	3%
Tørkeperioder	21%	34%	41%	3%
Varmere somre	15%	42%	39%	4%
Hedebølger	13%	37%	47%	4%

Kilde: IDA (2009), undersøgelse baseret på 400 fagfolk

Regnvejret august 201

- Københavns Energi video 01:30-02:30

http://www.youtube.com/watch?v=s5iACkWDAww

- Lego 01:00-02:20

http://www.tvsyd.dk/artikel/57582:Legos-pakkeri-oversvoemmet

Bygninger og anlæg

Klimaforandringer vil påvirke byggematerialer og indeklima og få betydning for arkitektur, konstruktion og vedligeholdelse i forbindelse med både bygningsrenovering og nybyggeri.

- Byggematerialer vil være mere sårbare pga. øget luftfugtighed
- Nogle bygninger er ikke egnede til tekniske løsninger som fx solskærm og køling
- Øget risiko for produktionsstop og driftsforstyrrelser fx ved oversvømmelser
- Flere skadedyrsangreb på bygninger fx termitter, der overvintrer i milde vintre
- Øget risiko for brand under tørke

Forsyning og transportforhold

Ekstreme vejrforhold kan påvirke forsyningskæden fx råvareleverancer og transportveje og dermed forstyrre virksomhedens drift

- Mindre tilgængelighed af varer som fx landbrugsprodukter
- Større risiko for afbrydelse af elforsyning og vandforsyning og begrænset afledning til kloaksystemer
- Flere forstyrrelser af varetransport – ”just in time” og ”single source” systemer er særligt udsatte
- Øget sårbarhed under tørke for virksomheder med et stort vandforbrug fx tung industri og landbrug

Produktionsforhold # 1

Klimaforandringerne vil påvirke produktiviteten inden for sektorer med temperaturfølsomme processer og udendørsaktiviteter

- Større risiko for forstyrrelse af temperaturfølsomme processer og udstyr og øget behov for køling i fremstillingsindustrien
- Større risiko for forstyrrelse af produktion, som følge af oversvømmelser
- Vanskelige arbejdsvilkår i byggeriet pga. mere voldsom regn og storm og mere støv i tørre somre
- Dårligere vandkvalitet om sommeren pga. højere temperaturer og tørke

Produktionsforhold # 2

- Nye husdyrsygdomme og bedre betingelser for eksisterende sygdomme samt mere ukrudt og flere skadedyr i landbrugsafgrøder

- Øget risiko for stormfald i skovbruget og mindre modstandsdygtighed over for skadevoldere

- Ændrede livsbetingelser for fisk i de danske farvande vil påvirke fiskeri og havdambrug

Regeringens klimatilpasningsstrategi

- Regeringens politik er, at det er kommunernes eget ansvar at vedtage og gennemføre planer for klimatilpasning
- Strategien er baseret på en ”Ad hoc” tilgang: Klimatilpasning skal inddrages, når man alligevel er i gang
- Yderligere tiltag: Fælles planlægningsscenarie og nye screeningsværktøjer, der skal gøre det lettere for kommunerne at prioritere deres klimatilpasningsindsats

Kommunale tilpasningsstrategier

- Fire ud af fem kommuner er i gang med klimatilpasning
  (Regeringen, maj 2010)
- 73 % af kommunerne har kortlagt arealer, der er sårbare over for oversvømmelser fra regnvand, grundvand eller kloak
  (FSL)
- 67 % af kystkommunerne har kortlagt arealer, der er sårbare overfor oversvømmelser fra havet
  (FSL)

Mangel på klarhed

- EU's Oversvømmelsesdirektiv er implementeret i Lov om oversvømmelser fra vandløb og søer er vedtaget juni 2010

- I 2011 vil der blive udarbejdet risikokort med områder der er oversvømmelsestruede **fra vandløb og søer**

- Oversvømmelser fra kloak, til dels havet, og i lavninger er ikke med på risikokortene.

- Kystbeskyttelsesdirektoratet har lavet en plan, men implementering påhviler den ikke lodsejer

- Byggemodningsaktiviteter skal ikke ændres, selv om områder vurderes at være oversvømmelsestruede

- Bygherrer kan fastsætte kælderdybde uden hensyn til, om et område er i risiko for grundvandsstigninger

- Kommuner skal fastsætte serviceniveau for kloakker, men hvem har ansvaret, hvis niveauet overskrides og fører til oversvømmelser?

Ansvar fordelt på mange enheder

- Ansvaret for tilpasning til flere oversvømmelser er fordelt på:

- Oversvømmelse af vandløb og søer: Ny lov, der delvist implementerer et EU-direktiv om kortlægning og risikostyring

- Oversvømmelse af kysterne: Kystbeskyttelsesloven

- Kloakoversvømmelser: Miljøbeskyttelsesloven.

- Trusler mod vandforsyninger: Vandforsyningsloven.

- Oversvømmelse af marker: Miljømålsloven

- Beredskabet ved konkrete oversvømmelser: Beredskabsloven

Kilde: Professor dr. jur. Ellen Margrethe Basse i Berlingske Tidende

Hvad ville du gøre som virksomhed ?

Hvordan kan kommuner og virksomheder samarbejde om klimatilpasning

- Sæt kursen som kommune. Styrk indsatsen for klimatilpasning
- Samlet strategi giver overblik
- Kommuniker tiltagene ud
- Klar ansvarsfordeling
- Tag hensyn til klimatilpasning i offentlige investeringer i eksempelvis vandsystem og infrastruktur – selvfølgelig med hensyn til den samfundsøkonomisk vurdering

Langsigtet klimatilpasning Case: Danisco

- Hvilke langsigtet påvirkning af forretningsmodellen, ressourcer, transportveje og international handel?
- Hvordan skal virksomhederne gribe dette an?

- For Danisco er der typisk meget tæt kobling mellem råvareproduktionen, internationale fabriksplaceringer og tilhørende underleverandører.
- Gjorde brug af Water Tool (WBCSD) og Carbon Disclosure Project

- Fem af deres enheder er placeret i områder med risiko for tropiske storme

- Fire andre vil være sårbare ved forhøjet vandstand.

- En enhed placeret et sted med risiko for tørke.

Hvad kan virksomhederne selv gøre?

- Ansvar på egen grund – højvandslukker, tilbageløbsventiler, undgå servere i kælderrum o.m.a.
- Webguide på Klimatilpasning.dk lavet af Energistyrelsen i samarbejde med DI
- To tjeklister på http://di.dk/Virksomhed/Miljoe
  - Forebyggelse af skader som følge af klimaforandringer
  - Trusler og muligheder som følge af klimaforandringer