

Klima 08. Konferanserapport

Sendes: Sekretariatet i Verdiskaping Vestfold
Utarbeidet av: Jon Østgård, Vestfold Energiformum
Konferansedato: 09.09.2008

Del I. Sammendrag av konferansens hovedpunkter.

Energiformer

Et helt sentralt spørsmål som ble drøftet i flere av verkstedene var hvilke fornybare energiformer som er mest aktuelle å ta i bruk i Vestfold til stasjonære varmebehov.

Bioenergi er framhevet som anvendelig og klimanøytralt både som ved, flis, pellets og briketter. Ved å etablere gode verdikjeder for dette i Vestfold (fra avvirkning i skogen og fram til anvendt kilowatttime) vil dette være kortreist energi med lokal verdiskaping.

På spørsmålet om hvilke fortrinn Vestfold har i valg av energi ble det pekt på solenergi og energi som hentes fra sjøen og undergrunnen. Solfangerteknologien er godt utviklet globalt, og det er etablert produsenter/ leverandører i fylket. Varmepumpeteknologien er utviklet, og har et stort potensiale for nyetableringer og ved utskifting av oljebrennere. Generelt har varmpumper mulighet til også å gi kjøleenergi.

Det største fokuset fikk kanskje emnet biogass, hvor det er pekt på mengdene av organisk avfall som ikke har en optimal anvendelse energimessig sett. Organisk avfall inneholder mye kjemisk energi (som kan omsettes til metangass). I flere av verkstedene ble det pekt på både anvendelse som kilde for boligoppvarming og som alternativt drivstoff for biler. Her ligger det til rette for å utvikle en fullstendig verdikjede fra råstoff via produksjonsapparat og til et marked. Det ble understreket at det offentlige Vestfold bør gå foran.

Det ble også pekt på spillvarme fra industrien, og at dette har et stort potensiale som varmeenergikilde.

Teknologisk utvikling

Selv om Vestfold kanskje ikke ligger i den klimateknologiske fronten i dag, har vi et betydelig potensiale. Eksempelvis kan lysteknologien videreutvikles (Led) i Vestfold, likeså en sterkere introduksjon av kjent solfangerteknologi. Det er også potensiale for tilpasning av fornybare energikilder til spesielle brukergrupper, for eksempel innen gartnerinæringen.

Ny teknologi kan utvikles i en bedre kobling mellom næringsliv og høyskole, eventuelt i et nettverk med andre kompetansmiljøer i regionen. Det er viktig å skape møteplasser for ulike kompetansmiljøer. Det samme gjelder kunnskapsdatabase om andre relevante kompetansmiljøer.

Etablering av demonstrasjonsanlegg for ulike teknologiske løsninger vil kunne fremme ny utvikling.

"Klimaøkonomi" og virkemidler

Det ble gjennomgående etterlyst en tøffere bruk av økonomiske virkemidler og skarpere energiprisering for få gjennomført det som oppfattes som gode klimalløsninger. Dette vil generere nye teknologiske løsninger. Forutsigbarheten i ny satsing er for dårlig, og den økonomiske tidshorisonten for kort. Det er ønskelig med en større risikovillighet i finansieringsordningene, og stikkordet "kunde-finansiert teknologi" ble fremmet.

Enova's støtteordninger bør ha en klarere synliggjøring av klimagevinster, ikke bare fokusert på fornybar energi.

Innføring av livsløpsanalyser vil vise bedre de reelle langsiktige økonomiske konsekvensene ved valg av løsninger og kjøp av varer og tjenester.

Arealplanlegging med klar klimaprofil

Arealplanlegging i kommunene må ha forankring i gode og operative klima- og energiplaner. Klimafokus og transportenergi må være premiss i overordnet planlegging. Det må videre være en tydeligere bruk av de klimavirkemidlene som gjeldende plan- og bygningslov og ny planlov gir (fra juli 2009). Varmeplaner bør være obligatorisk for alle nye utbyggingsområder. Utbyggingsmønsteret bør bestemmes av mulighet for gode energiløsninger.

Transportenergi må tillegges mer vekt og synliggjøres ved lokalisering av nye utbyggingsområder, offentlige funksjoner, senterfunksjoner og handelssentra. Fortetting av sentrum og konsentrerte utbygginger vil ha positive klimaeffekter som følge av redusert transportbehov.

Ved etablering av infrastruktur må sykkelveier og gangveier ha prioritet. Tilrettelegging for kollektivknutepunkter og overgang fra bil/ sykkel til kollektivt er også viktig å fokusere på i overordnet planlegging.

Klimaendringene vil over tid føre til at havet stiger, og det må forventes en økt frekvens av ekstremvær. Dette må være reelle problemstillinger i overordnet planlegging og detaljplanlegging.

Hvordan vi bygger og bor mest mulig klimavennlig

Dialogen i klimaverkstedet fokuserte på viktigheten av å få etablert vannbåren distribusjon av varme i nye boliger. Nytt regelverk gir økt mulighet for å kreve dette. I tillegg vil det bli stilt krav til boligenes energiforbruk, det vil si isolering av bygg.

I klimaverkstedet var det mange konkrete ideer til energitenking for eksisterende bygg og for nye bygg. Styringssystemer (SD) i bygg vil gi en mer energieffektiv drift. Dette er et viktig enøk-tiltak. Tilsvarende vil varmeveksling i ventilasjonsanlegg (innluft/ utluft) gi god energiøkonomi. En løpende dialog mellom arkitekt, utbygger og drifter/ beboer er viktig for å få gode løsninger.

Nye byggeteknikker – "smarthus", lavenergihus og hus i energibalanse er ikke tilstrekkelig kjent blant utbyggere. Det er ønskelig med eksempelvis hvor løsninger og funksjoner kan vises fram.

Det offentlige som grunneier, huseier og utbygger må være klar over rollen som foregangseksempel.

Transport og klimagassutslipp

I arbeidet med klimavennlig samferdsel ble det generelt etterlyst tøffere bruk av både positive og negative virkemidler. Det vil koste å endre reisevaner.

Kollektiv transport må gjøres mer attraktiv enn privat transport, og det må i sterkere grad benyttes både positive og negative virkemidler. Dette stiller ytterligere krav til punktlighet, frekvens, transporttid, pris, tilgjengelighet og kundetilpasning av fellesløsningene. Faste ruter for småbusser/ drosjer i distriktene var også et konkret utviklingsforslag.

Klimaverkstedet mener også at offentlige beslutningstakere må utfordres til å bruke negative virkemidler som i sterkere grad regulerer bruk av privatbil (parkeringsavgift, veipricing, prioritering av kollektivtrafikk osv). Upopulære politiske vedtak er nødvendige for å oppnå ønsket langsiktig utvikling.

Det er pekt på overgang til alternativt drivstoff som biogass, elektrisitet og hybridbiler for offentlig transport og drosjer, og hvordan dette kan tilrettelegges i Vestfold. Her må det offentlige gå foran.

Kompetanse, samarbeid og organisering

Et gjennomgående uttrykk er at kompetansen om klima- og energi må heves i alle ledd i samfunnsutviklingen, både blant private og offentlige aktører.

Det er behov for et synlig utdannings- og kompetansetyngdepunkt i klima- og energispørsmål i Vestfold.

I flere klimaverksteder ble det gitt uttrykk for behovet for en bedre kompetansemessig kobling mellom næringsliv og høgskole. Dette kan i tillegg også skje i et nettverk med andre kompetansemiljøer i regionen. Det er viktig å skape møteplasser for ulike kompetansemiljøer. Det samme gjelder kunnskapsdatabase om aktuelle kompetansemiljøer.

Bred miljøsatsing i offentlige og private virksomheter

Et eget klimaverksted var viet til dette temaet.

Det var en entydig understrekning av at miljøsatsing i en virksomhet må ha synlig og solid forankring i ledelsen. Samtidig må det bygges opp en felles motivasjon og ansvarsfølelse blant de ansatte, fordi det er i hverdagen virksomhetens miljøprofil i realiteten skapes. "Ildsjeler" i en organisasjon må tas vare på og stimuleres.

Når det gjelder valget mellom ulike miljøstyringssystemer er det viktigste at det er en gjennomtenkt og fungerende systematikk. Valg av system må være tilpasset virksomhetens størrelse (ISO 14001 / EMAS / Miljøfyrtårn / egenutviklet modell).

Et av de viktige signalene fra klimaverkstedet var rollemodellen som innkjøper. En synlig og klar miljøprofil vil ha stor betydning og gi ringvirkninger. Et marked vil tilpasse seg klare miljøkrav ved innkjøp av varer og tjenester. Hvis offentlige virksomheter eller bransjer samarbeider eller har en felles strategi vil dette ha stor effekt.

Innkjøps- og anbudssystemer må legges opp slik at miljøkrav gis reell vektning i valg av leverandør eller produkt. Det kan for eksempel stilles klare krav til livsløpsanalyser og energi-/ klimagassregnskap for varen eller tjenesten.

Oppsummering fra kafebordene og klimaverkstedene.

Det ble arbeidet godt og energifullt ved de 16 kafebordene i klimaverkstedene. Deltakerne hadde et vell av ideer til tiltak, meninger og holdninger som ble skrevet ned på borddukene (for anledningen papirduker).

Den ansvarlige for det enkelte klimaverkstedet presenterte en sammenfatning av dette i sin rapportering til plenum. Disse oppsummeringene er gjengitt som vedlegg til denne konferanserapporten.

All informasjon som ble skrevet ned på borddukene er reinskrevet og tatt vare på. Dette materialet er ikke egnet for publisering i sin opprinnelige form. Materialet vil imidlertid bli brukt som idébank i det videre arbeidet med klima- og energispørsmål i Vestfold.

Formidling av konferansens foredrag og hovedpunkter.

Alle foredrag, oppsummeringer og denne konferanserapporten legges ut på følgende nettsted: www.klima.08 og <http://vestfold-energiforum.no>

Heftet "15 gode klima- og energihistorier fra Vestfold" følger som utrykt vedlegg til denne konferanserapporten. Se <http://vestfold-energiforum.no>

Del II.

Om planlegging av konferansen, deltakelse og teknisk gjennomføring.

Programkomité

Konferansens programkomité var sammensatt av fylkesordfører Per-Eivind Johansen, ordfører Thorvald Hillestad, områdeleder næring i DnB NOR Tom Olaf Kjær, rådgiver i Vestfold fylkeskommune Live Rud og Bjørn Aschjem fra Vestfold Energiforum. Jon Østgård tiltrådte programkomitéen i april måned.

De tre sistnevnte utgjorde samtidig ei arbeidsgruppe fram til og med konferansens gjennomføring, supplert med Daniel Andre Kvalheim på IT-support.

Målgruppe

Konferansens hovedmålgrupper ble definert som kommunale og fylkeskommunale politikere, og ledere og beslutningstakere i offentlig og privat virksomhet.

Program - produksjon og distribusjon

Reklamebyrået Consilio ble benyttet for å legge en markedsføringsstrategi og utforming av logo, oppsett av foreløpig og endelig program samt nettversjoner av konferansekunngjøringene.

Under nettdomenet www.Klima08.no ble det etablert en nettbasert påmeldingsmodul. Denne var linket inn til energiforumets egen hjemmeside (tilrettelagt av Itum AS).

Tradisjonelle annonser ble valgt bort. I stedet ble det satset på distribusjon av e-post og pressemeldinger for formidling og informasjon om konferansen. Nettverkene i Vestfold Energiforum og Verdiskaping Vestfold ble benyttet, likeså NHO's og LO's nettverk. Informasjon om konferansen ble også gjort synlig på andre nettsted, for eksempel NoBio og Energirapporten.

Pressemeldingene ga begrenset tilslag. Det er registrert et oppslag i Østlandsposten, og et direktesendt intervju med Jon Østgård i NRK-Vestfolds morgensending.

Heftet om de gode klima- og energihistoriene

Firmaet Bibro Design ble engasjert for layout og produksjon av heftet "15 gode klima- og energihistorier fra vestfold". Historiene er forfattet og fotografert av Nils Erik Kvamme i firmaet Kirsebærtreet, og heftenes faktadel er skrevet av Jon Østgård. Heftet er trykket i et opplag på 1000, og er publisert på energiforumets hjemmeside.

Pressedekning av konferansen

Selve konferansen ble dekket med stort oppslag i Sandefjords Blad og Østlandsposten. I tillegg ble det radio- og TV-dekning fra NRK-Vestfold. Konferansen ble også dekket av fylkeskommunens informasjonsenhet for publisering på fylkeskommunens hjemmeside.

Konferansedeltakerne

Konferansen hadde i alt 181 deltakere, inklusive foredragsholdere og arrangørstab.

En fordeling viser at 49 % av deltakerne var fra det private næringslivet eller ideelle organisasjoner, 34 % var offentlig ansatte og 17 % var politikere.

77 % av deltakerne var menn, og 23 % kvinner.

Konferansens utstillerdel.

Utstillerdelen hadde 10 utstillere. Disse var:

Innkjøpsringen AS, Norsk Enøk og Energi AS, Invasjon Norge i samarbeid med fylkesmannens landbruksavdeling, Fjordkraft AS, Asplan Viak AS, Biovarme AS, ASV Solar, AGO AG Energie + Anlagen, 7. klasse ved Eik skole og Vestfold Energiforum.

Konferansens struktur.

Konferanselederen var Olaf Brastad, styreleder i Bellona.

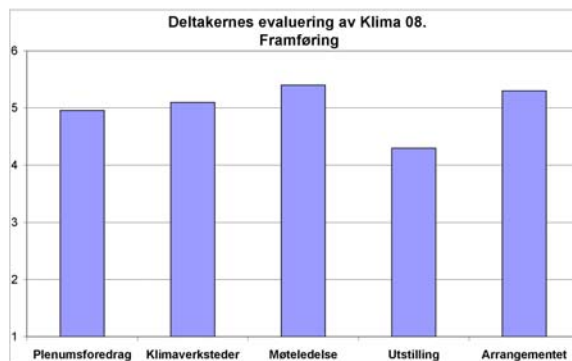
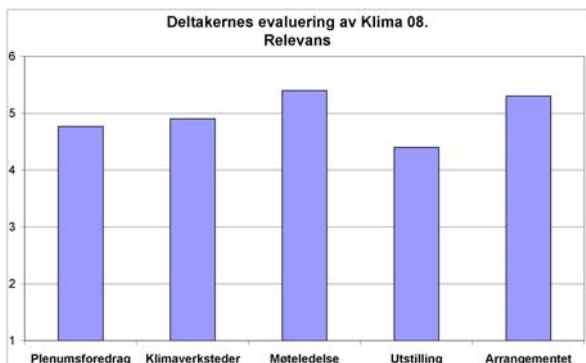
Konferansen ble gjennomført med en plenumsdel og en del med fire parallelle sesjoner – kalt klimaverksteder. Hovedtemaet i hvert klimaverksted var brutt ned til fire konkrete problemstillinger som ble belyst ved hjelp av den såkalte kafedialog-teknikken. Deltakere var inndelt i fire grupper som skulle sirkulere mellom de fire teamene. Hvert kafebord hadde en bordvert som skulle anspore og lede en idédugnad om konkrete tiltak og muligheter. Alle ideer og forslag skulle nedtegnes på bordduken.

Ansvarlig for hvert klimaverksted (verksmesteren) rapporterte hovedpunkter tilbake til plenum.

Konferansen ble avsluttet av direktør i NHO Einar Røsås med et oppsummerende innlegg om konferansen og tanker om videreføring av konferansens hovedkonklusjoner.

Deltakernes evaluering av konferansen.

Det ble returnert 30 evalueringsskjemaer fra deltakerne. Disse viste en gjennomgående høy score både for konferansens faglige innhold/ utbytte og framførelsen av de enkelte temaene.



Konferansested

Konferansen ble avholdt på Rica Park Hotell i Sandefjord. Dette er en profesjonell konferansearrangør. Samarbeidet gikk utmerket både før og under konferansen, også med de justeringer som ble foretatt underveis i arrangementet.

Bemanning

I utgangspunktet var forberedelsene til konferansen bemannet med en person med periodisk bistand fra tre andre. En framtidig konferanse må bemannes noe bredere fra start. På konferansedagen er det viktig med tilstrekkelig personell til å ta seg av løpende oppgaver.

Etterarbeid

Råmaterialet fra kafebordene i klimaverkstedene er reinskrevet, og disse detaljerte innspillene vil bli tatt vare på for framtidig arbeid. Oppsummeringen av hovedtrekkene fra klimaverkstedene er presentert tidligere i denne konferanserapporten, og vil bli publisert på energiforumets nettside sammen med de foredragene og innleggene som ble holdt.

Del III. Konferansens økonomi.

En prosjektplan lå til grunn for arbeidet med klimakonferansen. Styringsgruppa i Verdiskaping Vestfold vedtok i sak 2/08 å gi et tilsagn til Vestfold Energiforum på 280.000 kr for gjennomføring av konferansen Klima 08. Av disse var 120.000 kr en garanti for underdekning av konferanseinntekter.

Fylkeskommunen stilte samtidig til rådighet kr 50.000 fra det regionale utviklingsfondet, øremerket arbeidet med å framstille eksempler på gode klima- og energihistorier fra Vestfold.

Følgende foreløpige regnskap legges fram:

Budsjett i hht prosjektplan

Program, annonsering mm.	50 000
"De gode klima- og energihistorier"	150 000
Prosjektleder	70 000
Informasjonsrådgiver	30 000
Lokaler og bevertning	50 000
Foredragsholdere	30 000
Uforutsett	30 000
Prosjektbudsjett	400 000

Foreløpig regnskap

Program, annonsering mm.	46 400
"De gode klima- og energihistorier"	93 000
Prosjektleder (konsulent)	117 000
Informasjonsrådgiver	9 400
Lokaler og bevertning	112 200
Foredragsholdere	20 000
Uforutsett	5 000
Sum fakturerte utgifter	403 000
Egeninnsats VFK	20 000
Egeninnsats VEF	100 000
Totalsum	523 000

Finansiering i hht prosjektplan

Utredningsmidler, VFK	50 000
Verdiskaping Vestfold	160 000
Deltakeravgift	70 000
Utstillingsavgift	50 000
Egeninnsats VEF	70 000
Sum finansiering	400 000
<i>Underskuddsgaranti VSV</i>	<i>120 000</i>

Utgifter avregnes mot

Utredningsmidler VFK	50 000
Verdiskaping Vestfold	160 000
Dir Nat/ Livskraftige kommuner	27 500
Deltakeravgift	121 500
Utstillingsavgift	44 000
Utgiftsfordeling	403 000
Egeninnsats VFK	20 000
Egeninnsats VEF	100 000
Sum	523 000

Dette innebærer at konferansen regnskapsmessig er holdt innenfor de økonomiske rammene som ble gitt av Verdiskaping Vestfold og fylkeskommunen.

Det som totalt sett er en overskridelse forklares med at arbeidet med heftet om de gode klima- og energihistoriene bevisst ble øket i forhold til prosjektnotatets budsjett. Hovedtyngden av disse utgiftene bærer Vestfold Energiforum som en del av sin drift.

**«Pessimistene er jo de reneste tåper,
de tror på det motsatte av hva de håper**

**– nei, de optimister som livet beror på
er de som tør håpe på noe de tror på.»**

Piet Hein

*sitert av
Naturvernforbundet i Vestfold under konferansen*

Vedlegg 1.

Tilbakerapporter til plenum fra arbeidet i klimaverkstedene.

Klimaverksted 1.

Hvordan kan vi redusere klimautslippene når vi flytter oss selv og våre varer?

Hva er de attraktive kollektivløsningene?

- Hva er attraktivt ved bilen – følg sporet – frihet, fleksibilitet
- Hva er annerledes enn bilen – overlate reisen til andre, sosialt, andre opplevelser
- Effektiv reise – rasjonalitet
- Tid, fremkommelighet, pris, frekvens, punktlighet,
- Færre barrierer – billettbestilling, overganger,

Hva er de gode alternativene til dagens energibruk i transportsektoren?

- Bruk av biodrivstoff – produksjon i Vestfold med råvarer og avfall, distribusjon gjennom etablering av fyllestasjoner, det offentlige går foran
- Elbiler – person- og varetransport, ladestasjoner på viktige målpunkter, det offentlige må gå foran, subsidier i Vestfold
- Sykkelsatsing – tilrettelegging, motorveier for sykler, bysykler, bike and ride
- Sjøtransport
- Virtuelle møteplasser

Det er ikke enten eller – men både og!

Hvordan får vi folk og næringsliv til å velge de miljøvennlige alternativene?

- Kollektivtilbudet må holde mål – kvalitet, frekvens og åpningstid, fremføringstid, pris, enkelt å bruke
- Regulering av bilbruk – aktiv parkeringspolitikk, prioritering av kollektivtilbudet i trafikken, rushtidsavgift
- Holdningsskapende virksomhet – miljøfokus, innsalg av kollektivtilbudet, forståelse for miljøutfordringene

Det vil koste å endre reiservanene! –

Hvordan finansierer vi et radikalt forbedret kollektivtilbud?

Hva er de gode klimagrepene i areal- og transportplanleggingen (ATP)?

- Hvem er det som reelt sett styrer?
- Det er mangel på kunnskap – både hos politikere og administrasjonen
- Folk er ikke miljøbevisste - dette hensynet taper i "konkurransen"
- IKEA er en het potet.....hvor skal ny handel lokaliseres.....
- Politikerne tør ikke ta de upopulære beslutningene

Klimaverksted 2.

Byutvikling og tettstedsutvikling med høy klimakvalitet.

Bord 1:

Kommuneplanens arealdel:

- Konsentrert utbygging
- Redusert transport
- kollektiv
- gang / sykkel

Reguleringsplaner:

- Krav om varmeplaner
- Vannbåren varme
- informasjon / påvirkning
- Dialog med utbyggere
- Lokal klimatisk tilpassning.

Bord 2:

Store forventninger til ny PLB

- kundens økonomi styrer valg
- informasjonsbehov
- (muligheter og krav)

Kompetansebehov
Ildsted fortsatt viktig

Bord 3:

-Kunnskap ->krav ->verktøy->løsninger (LCC)
-Lær av andre
(byggeskikk)
Vannbåren varme
Balansert ventilasjon

Klimaverksted 3.

Klimautfordringene; Hvordan kan teknologien bringe oss fra røde til sorte klimatall?

Løsninger og samarbeidsrelasjoner for næringsliv i Vestfold

- Økt satsning på varmepumper til oppvarming og kjøling (sjø/grunn)
- Utvikle en verdikjede fra råstoff til drivstoff basert på biogassproduksjon
- Kunnskapsdatabase om kompetansemiljøer og leverandører av teknologiske løsninger

Hva er Vestfolds fortrinn for å skaffe NFE til oppvarming og transport?

- Solrikt fylke. Solfangerproduksjon er etablert.
- Klima-verdikjede: Avfall – energigjenvinning – Esso – overskuddsvarme – fjernvarme – alger – tørkeprosesser
- God organisering mellom kommuner og bedrifter gjennom flere nettverk. Utnytte bedre
- Korte avstander, mange mennesker => mer kollektiv, sykkel, gange og elbil.

Økonomiske problemstillinger for bruk av riktig klimateknologi

- Tøffere overordnede målsetninger vil generere mer effektive løsninger. (Mer politikk og mindre marked?)
Er ansvaret for pulverisert?
- Spleiselag mellom leverandør og kunde
- ENOVA støtte bør også ta hensyn til klimagevinst

Vestfold i front med klima- og energikompetanse? Hvordan?

- Ikke i front i dag
- Møteplasser for ulike kompetansemiljøer
- Demonstrasjonsanlegg
- Bedre kopling mellom næringsliv og høgskole

Klimaverksted 4.

Bred klima- og miljøinnsats i offentlig og privat sektor.

HVIS IKKE VI, HVEM?

HVIS IKKE NÅ, NÅR?

Hvor viktig er forankring og organisering for å nå virksomhetens konkrete miljømålsettinger?

- Eierskap hos alle i bedriften
- Politisk forankring
- Miljøholdninger fra innsiden og ut / utsiden og inn
- påvirke og la seg påvirke
- Miljø må inngå naturlig i alle andre målsettinger

Kan miljøstyringssystemer gi den systematikk vi behøver?

- Systemet må være tilpasset bedriftens størrelse og ambisjonsnivå
- Følges lover og forskrifter er man allerede langt på vei ift systematikk og sertifisering
- Sertifisering må gi en reell fordel (økonomi, arbeidsmiljø i tillegg til miljø)
- Et enkelt godt system er bedre enn et komplisert og dårlig system ("det enkle kan være det beste")
- Miljøet spart er penger tjent!