


KLIMA- RETTFERD

TEOLOGISK OG KLIMAFAGLEG GRUNNLAG

FOR SKAPARVERK OG BEREKRAFT

grønnkirke.no

*Kva seier Bibelen og
den kristne trua om
forholdet vårt til naturen
og klimautfordringane?
Og kva kan vi gjere?*



**Kvifor skal
kyrkjene bry seg
om klima og miljø?**



Vassliljer i landsbyen Angkley utanfor
Phnom Pehn, Kambodsja.

Nødvendig å skifte kurs

INNHALD

del 1:

Teologisk fagleg grunnlag	4
GUD og skaparverket	5
Natursyn og menneskesyn	6
Syndefallet	7
Frelse, frigjering og gjenreising	10
Det trua svarer – identitet og sjølvforståing i kyrkja	11
Framtid og håp	13

del 2:

Klimafagleg grunnlag	16
Kva kan vi gjere for å redusere klimaendringane?	17
Internasjonale klimaforhandlingar	18
Norsk petroleumsverksemd	19
Statens Pensjonsfond Utland	20
Fjerning av CO2 frå atmosfæren	21
Effekten av klimaendringane og klimatilpassing	22

Kontaktinformasjon:

Per Ivar Våje, prosjektkoordinator,
Skaparverk og berekraft
(piv@kirken.no)



I Norges Kristne Råd kan du kontakte
Knut Refsdal (knut.refsdal@norkr.no) eller
prosjektleiar Elin Finnseth Sæverås (efs@norkr.no).
I Kirkens Nødhjelp kan du kontakte generalsekretær
Anne-Marie Helland (amh@nca.no) eller nettverks-
Siv Bonde (siv.bonde@nca.no).



Treng du fleire hefte, kan du kontakte
Per Ivar Våje (piv@kirken.no).

Heftet er omsett til nynorsk av Norunn Stendal Aksnes.

Framsidedfoto: Lars Verket
Formgeving: Dugg Design AS



Klimaendringane skjer allereie no. Menneske, dyr og planter strevar fordi livsgrunnlaget endrar seg. Forskarane slår fast at det kjem av levemåten vår, og minner om at det er nødvendig å skifte kurs.

Klimakrisa er prega av to ruvande mishøve: Det første handlar om gapet mellom det vi veit, og det vi gjer i møte med realitetane. Det andre mishøvet gjeld kven som har ansvaret, og kven som ber konsekvensane: Dei industrialiserte landa står bak mesteparten av klimagassutsleppa, men dødelege stormar, tørke og hete-bølgjer treffer fattige land og menneske hardast. Det er djupt urettferdig.

Kva seier Bibelen og den kristne trua om vår plass i universet og forholdet vårt til Gud og naturen? Kvifor skal kyrkjene engasjere seg? Kva har vi i trua vår som kan gi håp og himmel over dystre klimaspådommar? Og kva kan vi gjere? Dette vesle heftet prøver å presentere nokre svar som til saman dannar det prinsipielle grunnlaget for prosjektet *Skaparverk og berekraft*.

Skaparverk og berekraft er eit tverrkyrkjeleg samarbeid mellom Noregs Kristne Råd, Den norske kyrkja og Kyrkjens Naudhjelp. Gjennom samarbeidet vil kyrkjene i Noreg vere pådrivarar for berekraftige samfunn, hjelpe til for å få ein rettferdig og ambisiøs internasjonal klimaavtale og skape håp gjennom ord og handling.

Det første kapitlet presenterer ei teologisk grunngeving for klima- og miljøengasjementet til kyrkjene. Viktige innspel er henta frå teologar og fagpersonar i ulike kyrkjesamfunn i Noreg. Slik har teksten fått eit tverrkyrkjeleg preg. Vi presiserer likevel at dokumentet ikkje har status som «offisielt læreskrift». Det andre kapitlet tek opp årsaker til og verknadene av klimaendringane og kva vi kan gjere for å avgrense skadane og tilpasse oss endringane. Klimaforskning er ein levande disiplin, og vi tek atterhald om at dei fakta som er lagde fram, kan endre seg.

Ikkje i nokon av tekstane er det meininga at dei skal yte temaa full rettferd eller gi fullstendige svar. Men vi håper dei kan oppmuntre til vidare fordjuping, refleksjon, samtalar og handling.

Klimakrisa er ei naudmelding frå Guds skaparverk – til oss og om oss. Guds kjærleik til oss og alt det skapte dannar grunnlaget for vårt svar på naudmeldinga og er drivkrafta som gir håp og motivasjon til å handle og å leve som Kristi etterføljarar midt i krisa som truar. «*For så elska Gud verda ...*»



Knut Refsdal
generalsekretær
Norges Kristne Råd



Anne-Marie Helland
generalsekretær
Kirkens Nødhjelp



Paul Erik Wirgenes
leiar for styringsgruppa til
Skaparverk og berekraft,
avdelingsdirektør i Kyrkerådet

del 1: Teologisk fagleg grunnlag

Samarbeidsprosjektet Skaparverk og berekraft (SoB) er eit felleskyrkjeleg tiår for endring i kyrkje og samfunn starta i 2008, og eigarane er Noregs Kristne Råd, Kyrkjias Naudhjelp og Den norske kyrkja.

4

Vi erkjenner at verda står overfor globale utfordringar når det gjeld klima, fattigdom og folkeauke – utfordringar som i stor grad er menneskeskapte. Desse utfordringane let seg ikkje løyse berre gjennom teknologiske framsteg eller nasjonale tiltak. Dei er konsekvensar av politiske strukturar, makt og verdival. Det må til eit paradigmeskifte i måten vi tenkjer og lever på. Det moderne mennesket må til å sjå seg sjølv som ein del av naturen igjen og i mindre grad som herskar over han. Dei globale utfordringane er òg ei sak for den kristne kyrkja og utfordrar trusgrunnlaget hennar. Kyrkjene har vore, og er, etiske premissleverandørar i samfunnet – og må ta desse utfordringane på alvor. Med sitt engasjement i verda må kyrkjene ta utgangspunkt i ein refleksjon over trua i møte med dei utfordringane vi har i dag. SoB vil vere med og skape større medvit rundt desse samanhengane og engasjere kyrkjene og dei truande til å stille opp konkret for klimarettferd og ei berekraftig utvikling.

Nesten alle menneske på jorda høyrer til ein religion eller har eit livssyn som gir dei ei grunnleggjande forståings- og tolkingsramme for livet, og som påverkar vala dei tek som menneske og samfunn. Derfor er det svært viktig å forankre arbeidet med miljø, klima, rettferd og berekraft i religion og livssyn.

Bibelen, og særleg Jesu liv og lære, er norm- og retningsgivande for alle kristne. Kristen tru slik ho er samanfatta i den nikenske og apostoliske truedkjeninga, blir tolka og

praktisert av kyrkja i sin kontekst og si samtid. Vi veit at både i historia og i dag er trua tolka slik at mennesket har fått sanna sitt sjølvverd og fastslått sitt gudgitte samspel med alt det skapte. På same tid finst det tolkingar som legitimerer urett, undertrykking og øydelegging av Guds skaparverk. Desse tolkingane må vi avsløre og utfordre.

I dag ser alle dei store kyrkjesamfunna at dei har eit kall og eit ansvar for miljø og rettferd, sjølv om det varierer kva konklusjonar og praktiske konsekvensar det får. Den lokale kyrkjelyden og den globale kyrkja har i oppdrag å vitne for verda om Guds gode vilje for skaparverket i ord og handling. Prosjektet ønskjer å medverke til refleksjon i kyrkjelydane og til dialog mellom kyrkjesamfunna og med samfunnet elles. Det sentrale her er kva Bibelen seier, og kva førestelling vi har om Gud, naturen, mennesket, syndefall, frelse, framtid, og om kyrkjene og deira identitet og oppdrag.

SoB vil medverke til:

- ei tru som gjer enkeltmenneske og samfunn til ansvarlege forvaltarar av Guds skaparverk, og som driv fram nødvendige endringar mot eit meir berekraftig og rettferdig samfunn.
- samtale og dialog om grunnlaget for, innhaldet i og konsekvensar av trua vår både internt i kyrkjesamfunna, mellom kyrkjesamfunna og med samfunnet elles.
- å utfordre førestellingar der mennesket trur seg til å vere herskar over, og ikkje ein del av, naturen.

GUD og skaparverket:

Den kristne kyrkja trur på ein treeinig Gud.

Den nikenske truvedkjenninga uttrykkjer det slik:

Vi trur på éin Gud, den allmechtige Far, som har skapt himmel og jord, alt synleg og usynleg.

Vi trur på éin Herre, Jesus Kristus, Guds einborne Son, fødd av Faderen før alle tider...

Vi trur på Den heilage ande, som er Herre og gjer levande...

Denne truvedkjenninga slår fast samanhengen mellom Gud og skaparverket, noko som er forankra i første setninga i Bibelen – *I opphavet skapte Gud himmelen og jorda* (1 Mos 1,1) – og i den siste boka – *Og eg såg ein ny himmel og ei ny jord... Sjå, eg gjer alle ting nye* (Op 21,1–5). Skaparverket er fantastisk flott: Gud såg på alt det han hadde gjort, og sjå, det var svært godt! (1 Mos 1,31) Med alt det vakre, det innfløyte samspelet mellom alt liv og mellom levande og død materie vitnar skaparverket om Skaparen og om hans visdom og kjærleik til alt det skapte. Derfor kan salmisten bryte ut: *Alle dine skapningar prisar deg, Herre, dine trugne velsignar deg. Dei fortel om di herlege kongsmakt og talar om ditt velde* (Sal 145,10–12). Guds skapar-gjerning skjer både ved Faderen, Sonen og Den heilage ande (1 Mos 1; Kol 1,15–20).

Gjennom bodskapen om Jesu kome, hans liv og soningsdød vitnar Bibelen om Guds kjærleik til skaparverket (Joh 3,16). I inkarnasjonen vart Gud sjølv ein del av det skapte då han vart menneske av kjøt og blod. I Jesus identifiserer Gud seg heilt med eit skaparverk som er sårbart og har smerter, på same tid som han med sin død gjenopprettar den brotne gudsrelasjonen hos menneska og skaparverket. Slik er den

sensasjonelle bodskapen i jula og påska. Bibelen forklarar òg at Gud ved sin Ande gir liv og ande til alle (Sal 104; Apg 17,25.28). Utan Guds Ande hadde livet slokna. Gud er ikkje berre Skaparen, som bles livspust i nasen på mennesket (1 Mos 2,7), men han held oppe alt liv ved sin Ande. Ved Den heilage ande kjem Gud oss nær, utrustar og held oss oppe og knytter oss saman med seg og med alle truande alle stader og til alle tider.

Verda slik vi kjenner henne, frå det uendelege kosmos til det minste atom og alt levande liv, er skapt av Gud og vitnar om hans stordom, kreativitet og makt. Det at alt liv blir halde oppe og nye generasjonar kjem til heile tida, vitnar òg om Guds kontinuerlege skaparkraft, skaparglede og nærvær i verda. Gud skapte alt godt. Mennesket er ein del av skapinga, forma av jorda og skapt i Guds bilete.

Bibelen forkynner at:

- Gud, som den allmechtige Skaparen av heile universet, sprengjer vår omgrepverd og går over vår fatteevne. Både Faderen, Sonen og Den heilage ande er med i skapinga.
- Gud, i Jesus Kristus, er komen nær og har vorte ein del av skaparverket,

Ortodoks teologi prøver å gjere greie for viktige sider ved den gudsførståinga kyrkja har, slik ho kjem fram gjennom tekstane i Bibelen, med to omgrepsspar frå gresk: Gjennom si **skaparkraft** (*energeia*) er Gud til stades i skapinga og held alt liv oppe, men han har på same tid eit **vesen** (*ousia*) heilt utanfor vår tankeverd og fatteevne. Det andre omgrepsparet beskriv forholdet mellom Skaparen og skaparverket. Omgrepet diastema inneber at det er ein uendeleg avstand frå det skapte til Gud, men ingen **avstand** frå Gud til det skapte. Slik er det òg i den keltiske tradisjonen. *Metousia* står for Guds fellesskap med sitt skaparverk, og også det innbyrdes **fellesskapet** mellom alt som er skapt, som er noko av sjøve intensjonen med skapinga. Skaparverket lid når mennesket ikkje er ein del av denne heilskapen, men ein isolert utforskar og egoistisk herskar.

sårbar og utsett som eit lite menneskebarn i ein stall. Då han døydde og stod opp, forsona han alle ting med Gud og gjorde at gudsrrike-kreftene kom nær.

- Gud, ved Den heilage ande, utrustar og held oss oppe og knytter oss saman med seg og alle truande alle stader og til alle tider.

¹ Det greske ordet som her er omsett med «verda», er «kosmos»

Natursyn og menneskesyn

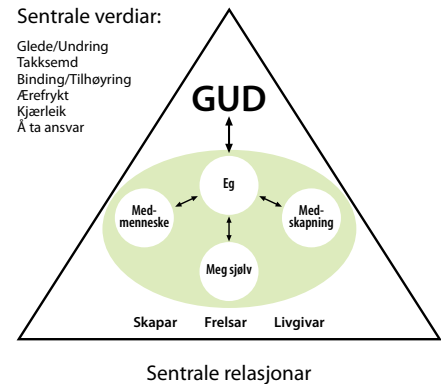
6

Naturen har sin eigen relasjon til Gud og uttrykkjer i seg sjølv Guds kjærleik. Skapings saga i Bibelen stadfester at naturen var til før mennesket og har eigenverdi utan omsyn til mennesket. Mennesket blir skapt inn i naturen og får naturen som heim og ansvar. I skapinga er vi tett bundne til naturen, slik den andre skapings saga seier det: «Då forma Herren Gud mennesket av støv frå jorda» (1 Mos 2,7). I gravferdsritualet til Den norske kyrkja heiter det: «Av jord er du komen. Til jord skal du verta. Av jorda skal du atter stå opp.» Gud har skapt mennesket midt i naturen og gjort oss avhengige av han for å overleve. Gjennom dei ressursane mennesket har, og ved å ta føre seg og utvikle gåvene i skaparverket formar vi våre fellesskap og samfunn. Men – naturen skal vere noko langt meir enn eit instrument for mennesket. Alt vart skapt av Gud og var i seg sjølv «svært godt», også før mennesket kom til.

Den vestlege tradisjonen har i stor grad vorte forma av tankegodset frå antikken og gnostisismen, med eit dualistisk menneskesyn. Her blir kroppen skild frå mitt eigentlege eg (sjela), og det er først og fremst sjela som står i relasjon til Gud. Mennesket blir sett over og utanfor resten av skaparverket. I ei slik forståing har Gud lite med kroppen og resten av skaparverket å gjere anna enn som skapar. Då blir trua fortrendt til ein åndeleg sfære og det

private rom og handlar mest om skjebnen til individet (sjela) etter døden. Kroppen og skaparverket får i ei slik forståing ein sekundær verdi i motsetning til sjela, som lever evig. Ein uheldig konsekvens av dette synet er at naturen har liten verdi i seg sjølv, men blir ei kjelde til ressursar som kan utnyttast for å støtte menneskelege behov. Forvaltaransvaret misser då perspektivet om å verne og ta vare på naturen for naturen skuld, og som eit uttrykk for Guds stordom og skaparglede.

Det er behov for å utfordre ei slik forståing og å finne tilbake til det heilskaplege natur- og menneskesynet i Bibelen. Fordi mennesket har ein eineståande relasjon til Gud og er skapt i Guds bilete, skil det seg kvalitativt frå resten av skaparverket og har eit særleg ansvar. Mennesket står midt i skaparverket, verken *utanfor* eller *over* (Fig. 1). I dette biletet er det ikkje noko kunstig skilje mellom menneskekroppen og sjela / ånda. Dei blir rekna som ein heilskap. Mennesket har fått ansvar fordi Gud har skapt det i sitt bilete og gitt det eit forvaltaroppdrag. Vi skal utføre oppdraget vårt i tråd med dei verdiane og intensjonane Skaparen har. Vår eksklusive relasjon til Gud er både ei gåve og eit ansvar. Mennesket er skapt til relasjon og fellesskap med Gud, andre menneske og heile skaparverket. Vi er kalla til å forvalte jorda, prega av eigenskapar hos Skaparen



Figur 1. Mennesket som ein del av skapningen i relasjon til Skaparen og det skapte, og der alt er skapt av Gud, ved Gud og til Gud.

som kjærleik, miskunn, kreativitet, omsorg for heilskapen og sjenerøsitet. Eit slikt bibelsk lys over korleis vi skal forstå vår plass i skaparverket, er meir i tråd med både ortodoks tradisjon og med urfolk, som legg vekt på at vi høyrer til resten av skapningen. Det bryt på same tid med eit dominerande vestleg paradigme om at mennesket har suverenitet over naturen.

Vi held fast på at:

- **Naturen er ikkje er noko mennesket eig, men han har sin eigenverdi som Guds skaparverk.**
- **Mennesket er ein integrert del av skaparverket, men kan ikkje reduserast til eit avansert dyr, som eit mellombels sluttunkt i ein biologisk utviklingsprosess.**
- **Sidan mennesket er skapt i Guds bilete, har det ansvar ikkje berre overfor seg sjølv, men overfor Gud, han som er opphavet til livet og er større enn skaparverket, og som har eit mål og ei meining for mennesket.**
- **Som forvaltar har mennesket ansvar for resten av skaparverket.**

Syndefallet

«Syndefallet
fjernar oss frå Gud,
frå hans gode vilje,
frå naturen og
frå oss sjølv»

7

Urhistoria i Bibelen fortel korleis mennesket har gått ut over dei rammene Gud sette for livet i verda. Syndefallet skapte eit brot mellom Gud og menneska som har fått store følgjer både for menneska, andre skapningar og heile verda. Mennesket skulle forvalte skaparverket etter Guds skaparvilje – og som eit svar på Guds kjærleik. Når mennesket har svikta forvaltaransvaret ved utbytting, urettferdig fordeling og vitlaus ureining, er det eit svik mot oppdraget, mot oppdragsgivaren og mot det skaparverket vi er sette til å forvalte. Forvaltninga vår er i stor grad prega av den egoismen og hækna som kom med syndefallet. Heile skaparverket lid under konsekvensane av dei menneskeskapte klimaendringane: Ekstremver, endringar i vindsystem og havstraumar, meir flaum og tørke, jorderosjon og det at havet stig, set press på både matproduksjon, vassforsyning, biologisk mangfald og heile økosystem. Gud taler til oss gjennom skaparverket, ikkje berre for å demonstrere hans velde og prakt, men òg som eit kall til omvendning frå ein livsstil som bryt ned og påfører skaparverket og menneska lidning.

Menneska er skapte til eit liv i fellesskap og har fått ansvar for kvarandre. Gjennom syndefallet blir også dette fellesskapet trua. Jesus seier at vi møter Gud i menneske som svelt, tørstar, er heimlause og sjuke (Matt 25,34–40). Let vi att auga og øyra for lidning og urett, ser vi ikkje Guds ansikt i den verda som lid, og dermed stengjer vi oss ute frå Guds velsigning (Jes 58). Mange menneske får dramatisk verre levekår fordi vi har ein livsstil som bryt ned og øydelegg skaparverket. Det rammar særleg søskena våre i sør, som alt er fattige og slit med å overleve, og urfolk over heile kloden, som lever i samspel med naturen. Klimaurett vil seie at dei som har minst skuld i klimaendringane, er dei som lid mest.

At klimakrisa er menneskeskapt, vitnar om at menneska er framandgjorde for skaparverket og har svikta forvaltarkallet. Utfordringane er så store, og vi kjenner oss så makteslause. Derfor strevar vi med å erkjenne og vende om frå synda vår. Men når vi fell og sviktar, får det følgjer for meir enn vårt eige liv. Det bryt ned alle

relasjonane vi er involverte i, inkludert forholdet til resten av skaparverket og den økologiske balansen i naturen. *Vi trenger å bli frelst fra et livsmønster som ødelegger både oss selv og livet rundt oss. Her venter alt det skapte på vår forvandling... Dette Jesus-livet skal kirken være bærer av, i all sin avmakt, glød og frustrasjon.*

Vi erkjenner at:

- Syndefallet fjernar oss frå Gud, frå hans gode vilje, frå naturen og frå oss sjølv.
- Livsstilen vår påfører skaparverket lidning, ureining, utpining av ressursane og utrydding av artar og økosystem.
- Klimaendringane går mest ut over dei fattigaste, sjølv om dei har minst skuld for dei.

² Asle Finnseth i magasinet «Strek» nr. 1 2012, s. 38.





Runde fyr på fugleøya
Runde i Herøy på
Sunnmøre.

Frelese, frigjering og gjenreising

Det Nye Testamentet beskriv korleis heile skaparverket lid under syndefallet:

Det skapte lengtar inderleg etter at Guds born skal openberrast i herlegdom. For det skapte vart lagt under forgjengelegdom, ikkje av eigen vilje, men etter hans vilje som gjorde det slik. Likevel var det håp, for òg skapningen sjølv skal bli frigjord frå slaveriet under det forgjengelege og få den fridom som Guds born skal eiga i herlegdomen. Vi veit at heilt til denne dag sukkar og stønner heile skapningen saman, som i fødselsrier. (Rom 8,19-22)

10

På same tid blir det forkynt at heile skaparverket skal forsonast ved Jesus Kristus:

Han er biletet av den usynlege Gud, den førstefødde før alt det skapte. For i han vart alt skapt, i himmelen og på jorda, ... ved han og til han er alt skapt. Han er før alt, og i han blir alt halde saman. Han er hovudet for kroppen, som er kyrkja ... og ved han ville Gud forsona alt med seg sjølv, det som er i himmelen, og det som er på jorda, då han skapte fred ved hans blod på krossen (Kol 1,15-18.20)

Til liks med syndefallet ved det første mennesket har òg forsoninga ved mennesket Jesus Kristus fått konsekvensar for heile skaparverket. Her er det kosmiske dimensjonar som vi berre aner konturane av. Ved sin død og si oppstode gjenreiser Jesus dei relasjonane som vart brotne. Relasjonen mellom Gud og mennesket blir gjenreist, og det får òg konsekvensar for relasjonen mellom mennesket og naturen og menneske imellom

Cape Town-erklæringa (Lausanne III) seier det slik:

Dersom Jesus er Herre over hele jorden, kan vi ikke skille vårt forhold til Kristus fra hvordan vi handler overfor jorden. For å forkynne det evangelium som sier at "Jesus er Herre", er å forkynne det evangelium som inkluderer jorden, siden Kristi herredømme er over alt det skapte. Omsorg for skaparverket er dermed et kristent anliggende i evangeliet...³

Vi er skapte i Guds bilete med eit heilag ansvar for å forvalte Guds fullkomne skaparverk. Ved Jesu død og oppstode får mennesket gjenoppretta gudsforholdet. Dermed er grunnlaget lagt for at vi òg kan møte våre medmenneske, medskapningar og resten av skaparverket med lyfta hovud og eit nytt blick og ta på oss igjen det oppdraget vi først fekk. Vi får starte på nytt – fri til teneste med ansvar for kvarandre og med forvaltaransvar for heile skaparverket. I Mark 16,15 heiter det: "Gå ut i all verda og forkynn evangeliet for alt som Gud har skapt!"

På same tid er konsekvensane av syndefallet så altfor synlege mellom oss. Vi er kalla til berekraftig forvaltning av det skaparverket vi er ein del av. Vi er kalla til teneste i Guds verd heilt til Gud ein dag skal gjere alle ting nye og fylle alt i alle. Heilt til den dagen lever vi, som på alle områda i livet, i spenningsfeltet mellom allereie, men endå ikkje fullt og heilt.

Vi trur at:

- Til liks med syndefallet har òg frelsa og forsoninga fått konsekvensar for heile skaparverket.
- Jesus Kristus gjenoppretta relasjonen mellom Skaparen og det skapte.
- Frelese for mennesket får konsekvensar for mennesket sjølv og for relasjonen vår til andre menneske og til resten av skaparverket. Ikkje noko blir fullkome før Gud gjenopprettar alt fullt og heilt, men gudsrrike-kreftene er alt til stades mellom oss til kall og oppmuntring.

³ Cape Town-erklæringa, gjengitt i Ekenes et al. 2011, 241–242

Det trua svarer – identitet og sjølv- forståing i kyrkja

Identiteten til kyrkjene er grunnfest i at vi blir Guds born gjennom frelsa og gjenopp-rettinga. Dermed er vi sette inn i ein ny samanheng: Jesus kallar læresveinane sine til omvending, oppbrot og etterfølging. Han ber oss bere bøkene for kvarandre, gi dei svoltne brød og dei heimlause husrom. Han ber oss forkynne den gode budskapet om forsoning og om at Guds rike skal kome. Det er interessant å merke seg at når evangelia skildrar Jesu forkyn-nargjering, er det nesten alltid som at han forkynnte «himmelriket» eller «evan-geliet om Guds rike». Jesus demonstrerte òg reint praktisk kva Guds rike inneber: å vinne over svolt, sjukdom og lidning og å få herredømme over naturkreftene (Matt 4,23; Matt 9,35; Luk 4,43). Gjennom Jesus Kristus er Guds rike kome nær. Gud har gripe inn i sitt skaparverk med si livgi-vande og lækjande kraft, og det er dette han lærer læresveinane sine å vise i ord og handling (Matt 10,7ff).

Frans av Assisi skal ha sagt: «Vi skal forkynne evangeliet om Guds rike til alle tider – om nødvendig med ord.» Sitatet viser korleis vi som Jesu etterføljarar kan vere lys og salt i verda. Det betyr at lyset frå Kristus avslører det som er skjult, og gjer at vi og andre kan sjå klart. Som saltet er vi med

på å hindre at det som er rundt oss, rotnar (Matt 5). Det gjeld òg dyr og planter, klima og miljø, politikk og samfunnsliv.

Sann gudsdyrking krev personleg etter-følgning (Jes 58), men det er ikkje nok for å få eit samfunn og ei leiing etter Guds vilje. Eit berekraftig samfunn veks fram av at enkeltmenneske og fellesskap kjempar for å endre og styre samfunnet i tråd med god og rett maktutøving, slik vi les i Sal 72. Biletet av kyrkja som kropp med mange ulike lemmer (1 Kor 12) beskriv rikdommen og krafta i det at vi er skapte forskjellige med ulike evner og anlegg, men òg er ein heilskap og eit fellesskap. Pinsebudska-pen fortel oss at det er Den heilage ande som er krafta som strøymer gjennom oss frå Kristus Jesus. Den heilage ande bind oss saman med alle truande og med alt som gir liv, og gjer at vi ber frukt (Joh 15) til velsigning for nesten og heile skaparverket.

Ei slik sjølvforståing og slik ein identitet inspirerer og forpliktar kyrkja til eit liv i et-terfølging. Guds kall til oss er først å kome til Jesus og deretter følgje etter dit han leier oss. Bli vi eitt med han, kjem vi og våre brøyr og systyrer i trua til å sjå meir av Guds herlegdom og uendelege kjærleik til oss og alt det skapte (Ef 3,16ff). Der ligg òg kjelda til

kraft og utrusting til teneste i verda. Då kan vi sjå nesten vår og skaparverket med Guds auge, kjenne smerte over lidning og urett (2 Mos 3,7), ta del i Guds spesielle omsorg for utsette og lidande menneske og i vreiden over ei gudsdyrking som let att auge for urett og øydelegg landet (Sak 7,8–14). Her ligg kallet til kyrkja i verda – som eit fellesskap av truande som saman gjer Kristi gjerning på jorda og demonstrerer at Guds rike er mellom oss.

Ei god og rett maktutøving som tek vare på dei lidande og mest sårbare (Sal 72), gjeld like mykje dei som er leiarar i dag på alle nivå. Her ligg det meir enn eit sosialt samfunnsengasjement. Handlingane våre i møte med svake og lidande er ein av dei sentrale dimensjonane i gudsdyrkinga, for når vi møter dei som lid, møter vi òg den lidande Gud.

Ei kyrkje som er rotfest og grunnfest i Gud, kan med frimod samarbeide med alle «menneske av god vilje» for at kreftene i Guds rike skal få gjennomslag i verda. Då kan vi engasjere oss i diakonalt og sosialt arbeid og i politisk påverknadsarbeid som fremjar vern om dei svakaste, dei som fell utanfor, og alt i Guds skaparverk som er offer for kortsiktige jag etter vinning.



FOTO: LARS VERKET

12

Gud elsker det han har skapt, og er kompromisslaus når det gjeld all misbruk av makt, urett, undertrykking og øydelegging. Guds rike har kome til oss i Kristus Jesus, eit nytt rike med rettferd, forsoning, lækjedom og nytt liv til alt det skapte. Ved Den heilage ande er Kristus til stades hos Guds born og i si verdsvide kyrkje. Vi er sette til å vere Guds lys og salt i verda.

Det trua svarer på Guds kjærleik til oss og heile skaparverket, er:

- **å leve eit liv i Kristi etterfølging med alt det inneber. Å la Gud prege oss som enkeltmenneske og som fellesskap (kyrkje/kyrkjelyd) til kjærleik og ansvar for alle menneske og for alt det skapte på alle nivå både lokalt, nasjonalt og internasjonalt.**

- **å kjempe – saman med han og alle gode krefter – for at Guds rike skal vinne fram i verda til ære for Skaparen og til beste for medmenneska våre, oss sjølv og alt livet på jorda.**
- **å gjere felles sak med Skaparen i hans særlege omsorg for fattige, lidande og utsette menneske.**



FOTO: LARS VERKET

Framtid og håp



FOTO: LARS VERKET

Det Bibelen taler om at denne verda skal gå under (Matt 24,35), samsvarer med dei mange svært alvorlege prognosane i dag om framtida for livet og menneska på jorda. Nokre av dei fremste miljøforskarane i verda er djupt pessimistiske. Kan menneska verkeleg greie å redde jorda med kløkt og vit? Bibelen forkynner framtid og håp (Jer 29,11). Sjølv om Jesus seier at himmel og jord skal forgå, veit vi at det skal skapast noko nytt på ruinane av det gamle (2 Pet 3,13; Op 21,1). Det er brukt mange bilete til å skildre kor fantastisk det blir når Gud gjer alle ting nye. Kristne har gjennom tidene tolka dette på ulike måtar. Det som er tydeleg utifrå tekstane i Bibelen, er at håpet om ein ny himmel og ei ny jord ikkje er avgrensa til eit åndeleg tilvære, men gjeld heile mennesket, også kroppen, og heile skapningen sjølv om det blir på ein måte vi ikkje kan fatte djupnene av her og no.

Håpet om ein ny himmel og ei ny jord frir oss ikkje frå det ansvaret vi har for verda og livet her og no. På same tid er det kristne håpet absolutt til stades allereie i denne verda. Kyrkja er kalla til å vere teikn på Guds rike alt no. Midt i liding, smerte og mørke framtidsutsikter ber kyrkja med seg den krafta som kan skape forandring berre vi slepper henne til. Denne krafta er forankra i trua på Gud, Skaparen, frelsaren og liv-

givaren. Ho ser fram mot håpet om at skaparverket og alle brotne relasjonar blir gjenoppretta. Og ho blir driven fram av kjærleiken frå Gud, han som skapte og sjølv vart ein del av skapinga for å frelse og gjenopprette sitt fullkomne skaparverk.

Når vi erkjenner at vi lever i relasjonar, erkjenner vi òg den økologiske dimensjonen i livet vårt. Ved å kalle jorda, dei som bur der, og universet for «skaparverket» ligg det innforstått eit val om å setje denne heilskapen i relasjon til Skaparen, Gud. Det at Skaparen sjølv ofra alt for å gjenopprette relasjonen med skaparverket, gir oss nye dimensjonar over livet og tenesta, synet på verda rundt oss og på medmenneska våre. Gud kom og delte våre kår, også all liding og smerte i verda. Jesus kom med noko fundamentalt nytt: Guds rike, som alt er her, og som ein gong skal kome fullt og heilt.

Guds kall til omvendning er derfor ikkje berre eit kall til personleg, åndeleg omvendning, men eit kall til å la seg prege av Guds tankar om og kjærleik til alt det skapte og å vere med i arbeidet for Guds rike slik Jesus forkynte og demonstrerte det. På denne måten kjem Gud med framtid og håp i ei verd av håpløyse og mørke framtidsutsikter.

Biskop Erling Utne sa det slik i eit intervju:

Jesu fødsel er det heilt sensasjonelle ved vår tru. At Gud, som skapte himmelen og jorda, blir menneske i jøden Jesus og tek bustad mellom oss, er det store mirakelet. Ja, det er det grunnleggjande dogmet i trua vår. (...) Gud vart menneske for å sone for synda til menneska og slik kunne nå oss med sin forløyssande kjærleik. Med heile dette inngrepet ønskte han å hente menneska og det falne skaparverket tilbake til Gud og til paradisiske tilstandar. Jesus vart altså ikkje menneske berre for ein kort passasje under jordelivet. Inkarnasjon er ei evig hending. Gud skal i den komande verda vere nær hos oss som mennesket Jesus Kristus, vår bror. (...) Det skaper ei heilt anna kristendomsforståing og eit heilt anna engasjement for verda, samfunnet og menneska enn tanken om at vi skal til himmelen.

"Det jordnære håpet" med Per Arne Gjerdi i "Gudsrikets gåte", Stiftelsen Korsvei, s. 101

Det kristne håpet gir ankerfeste for trua og kraft i kvardagen.

Vi vedkjenner at:

- **Jesu fødsel, hans liv, død og oppstode bryt den makta som det vonde har over alt det skapte, og opnar døra til eit nytt liv i fellesskap med Gud, menneske imellom og mellom menneske og resten av skaparverket.**
- **Vi ber dette Guds rike i oss ved Den heilage ande og gjennom fellesskapet i Kristi kyrkje på jorda.**
- **Ved Guds Ande må vi gi større plass i livet vårt til ærefrykt, audmjuke, glede, undring, takksemd, tilhøyre, kjærleik og ansvar, så dei pregar dei vala vi tek i kvardagen, i politikken og i kyrkjelyden. I ei slik omvendning er det like naturleg og nødvendig med stille, bøn, lovsong og samtale som praktisk nestekjærleik og samfunnsengasjement.**
- **Guds rike skal bryte gjennom og heile skaparverket bli fullkome gjenoppretta i Guds tid og etter Guds plan og vilje. Det håpet er ikkje abstrakt, men høgst konkret og levande og gjeld heile Guds skaparverk.**



Rismarker utanfor Angkley, Kambodsja. Dei skulle ha vore eigrøne og klare til innhausting, men på grunn av klimaendringane kjem ikkje regntidene lenger til rett tid, og bøndene får berre ei avling i året i staden for to.



FOTO: LARS VERKET

Nokre nyttige nettsider

www.gronnkirke.no (Felles nettside for Skaperverk og bærekraft – se særlig «Ressurser»)
www.gronkirke.dk (Dansk, felleskirkelig nettside for klima, se særlig «Undervisning»)
www.ecen.org (European Christian Environmental Network)
www.oikoumene.org/en/what-we-do/climate-change (Kirkenes Verdensråd)
www.kirken.no (Den norske kirke, søk på «Kirkens klima- og miljøengasjement»)
www.svenskakyrkan.se/klimat (Svenska Kyrkans klimasider)
www.metodistkirken.no/hoved/artikkel/article/376351 (Metodistkirken)
www.klimakirken.no (Studieopplegg i regi av Presteforeningen og Den norske kirke)
www.lausanne.org/networks/issues/creation-care (Lausannebevegelsens klimanettverk)
www.creationcare.org (Evangelical Environmental Network, USA)
www.yecaction.org (Young Evangelicals for Climate Action, USA)
www.catholicclimatecovenant.org (Se «Resources»)
www.ew.ecocongregation.org (tverrkirkelig nettside for Storbritannia, se «Resources»)

del 2:

Klimafagleg grunnlag

16

Klimaendringane er på gang og kjem til å bli større. Dei er i hovudsak menneskeskapte og kjem av stadig større utslepp av CO₂ og andre klimagassar, mest på grunn av forbrenning av fossile energiberarar, slike som kol, olje og gass. Alle kjem til å bli ramma av klimaendringane, men dei mest utsette er ofte dei som er minst skuld i problemet. Som oljenasjon har vi i Noreg eit stort ansvar. Vi har eit forbruk av ressursar og utslepp av CO₂ som ligg langt over verdssnittet per innbyggjar.

Fattigdomsproblematikken og klimaendringane er kanskje dei to største utfordringane i verda i dag. Arbeidet med klimarettferd adresserer begge desse utfordringane parallelt.

Klimaendringane verda står overfor, rammar ulikt og er urettferdige på fleire måtar:

- I dag er det eit tydeleg samsvar mellom velstandsutviklinga og økonomien i eit land og det nasjonale CO₂-utsleppet. Det vil seie at det er dei rike landa som har hovudansvaret for dei klimaendringane vi ser i dag.
- Mange av dei største utslaga av klimaendringane vil kome i land og område der det bur mange fattige som i lita grad har medverka til klimagassutslepp. Varmare ver, tørke, kraftig nedbør, ekstrem vind og flaum kjem i første rekkje til å ramme område som alt er marginale, eller som er avhengige av landbruket for å overleve.
- Det er ofte dei fattigaste landa og særleg dei fattigaste delane av folket som er dårlegast rusta – med tanke på infrastruktur, varslingsystem, beredskap og ressursar elles – til å takle effekten av dei klimaendringane som vi veit kjem.

Kva kan vi gjere for å redusere klimaendringane?

For å ta «klimaproblematikken» kan vi seie at vi har to innfallsvinklar:

- **ÅRSAKENE** til klimaendringane og reduksjon av klimagassutsleppa; på engelsk *mitigation*
- **VERKNADENE** av klimaendringane og klimatilpassing; på engelsk *adaptation*

1: Årsakene

1. Eit overveldande fleirtal av klimaforskarane slår fast at dei avgjerande årsakene til klimaendringane er ei opphoping av CO₂ og andre klimagassar i atmosfæren. For å redusere CO₂-konsentrasjonen i atmosfæren er det i prinsippet to metodar:

1.1. Redusere tilførselen av CO₂ til atmosfæren, i hovudsak frå forbrenning av fossile energikjelder, men òg frå nedbryting og forbrenning av organisk materiale.

1.2. Fjerne CO₂ frå atmosfæren ved at karbon blir bunde i havet, i geologiske strukturar eller i organisk materiale.

2. For å redusere skadeverknadene av klimaendringane er det òg i prinsippet to val vi kan ta:

2.1. Preventive tiltak som kan gjere enkeltpersonar/lokalsamfunn og land meir rusta til å møte direkte klimaendringar eller effekten av dei.

2.2. «Kurative» tiltak eller naudhjelp knytt til verknadene av ein naturkatastrofe som kjem av klimaendringar, det gjeld òg «klimaflyktingar».

På denne bakgrunnen vil SoB setje søkjelyset på kva vi i Noreg kan gjere for å påverke i positiv lei. Då blir 1.1. eit hovudtema, nemleg å redusere norske utslepp av klimagassar.

1.1 Å redusere dei norske kjeldene til klimagassutslepp

I perioden frå 1990 til 2012 har klimagassutsleppa i Noreg auka med 4,6 %¹ sjølv om det politiske målet har vore reduksjon. Det norske bidraget til dei globale CO₂-utsleppa er ca. 10,5 tonn/innbyggjar, eller 52,7 mill. tonn CO₂-ekvivalentar, i 2012. Dette er rett nok ein del lågare enn i toppåret 2007, men langt høgare enn det Noreg har lova i Kyoto-avtalen og dei målsetjingane Noreg sjølv har sett seg². Derfor må vi inn med sterkare tiltak om vi skal nå det vi har bunde oss til. Ein rapport frå miljødirektoratet i 2014 viser eit gap på 8 mill. tonn mellom det politiske målet for redusert CO₂-utslepp og dit vi no er på veg³.

For å redusere dei norske kjeldene til klimagassutslepp kan vi grovt dele inn i tiltak som 1) reduserer produksjonen og tilgangen til fossile energiberarar, 2) gir betre tilgang til fornybar energi og 3) reduserer og effektiviserer energibruken (ENØK). Boksen til venstre illustrerer nokre tiltak der Noreg kan medverke regionalt, nasjonalt eller globalt, og set desse i ein samanheng. SoB kan ikkje engasjere seg i alle sidene av dette, men vil særleg adressere Noregs rolle globalt innanfor mål 1 og 2.

I tillegg vil SoB oppmuntre til lokale tiltak for å redusere CO₂-utsleppa frå hushald, men desse tiltaka er det i første rekkje lokale ressursgrupper eller grøne kyrkjelydar som driv. SoB vil oppmuntre til grøne kyrkjelydar og at dei får oppfølging, og redusere dei samla CO₂-utsleppa frå kyrkjer og kyrkjelydar. Miljøsertifisering er òg ein del av dette. Konkrete handlingsalternativ kjem fram i tiltakspakkane til konseptet Grøne kyrkjelydar og Miljøfyrtårn.

Det overordna målet er å vere med og redusere utsleppa i Noreg og dei samla utsleppa av klimagassar internasjonalt. SoB vil setje søkjelyset på tre hovudområde:

- 1.1.1. Internasjonale klimaforhandlingar
- 1.1.2. Norsk petroleumsværksemd
- 1.1.3. Statens pensjonsfond utland (SPU)

1.1.1. Internasjonale klimaforhandlingar
SoB vil halde fram med å støtte dei internasjonale klimaforhandlingane som går føre seg. Regionale avtalar kan òg vere med på å drive prosessen dei nødvendige stega framover. Globalt må klimagassutsleppa ned med 40–70 % innan 2050 frå 2010-nivå for å nå målet om å ikkje overstige to grader global oppvarming (togradersmålet).

¹ <http://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/klimagassn>

² Klimameldingen 2012 <http://www.regjeringen.no/pages/37858627/PDFs/STM201120120021000DDDPDFs.pdf>

³ Miljødirektoratet 2014, M-133. Faglig grunnlag for videreutvikling av den nasjonale og internasjonale klimapolitikken. Klimatiltak mot 2020 og plan for vidare arbeid.

Internasjonale klimaforhandlingar



Storflaumen i 2010 ramma sju millionar menneske i Sindh-provinsen i Pakistan. I 2011 vart ni millionar menneske i same provinsen ramma av flaum igjen. Kyrkjjas Naudhjelp stilte opp med naudhjelp.

FOTO: KYRKJAS NAUDHJELP

18

Døme på tiltak på ulike nivå der Noreg kan vere med og redusere dei globale CO₂-utsleppa:

1. mål: mindre fossil energi

Regionalt / Nasjonalt

- Leitestans/nedtrapping av norsk olje- og gass-produksjon.
- Fase ut produksjon av dei mest CO₂-belasta produksjonane (kol, tjøresand, skiferolje osv.).

Globalt

- Synleggjere Noregs «fot-avtrykk» inkludert utslepp frå «norsk» olje- og gasseksport.
- Vere med og sikre ein rettferdig, forpliktande og ambisiøs klimavtale der Noreg følgjer opp det vi har lova.
- Trekkje investeringar frå Statens pensjonsfond utland (SPU) ut av fossilindustrien.

2. mål: mer fornybar energi

Regionalt / Nasjonalt

- Byggje ut og investere meir i fornybar energi: vindkraft, bølgekraft, solenergi.
- Ruste opp eksisterande vasskraftverk.
- Byggje ut kollektivtransport (jernbane).
- Leggje til rette for å bruke elbilar og hybridbilar.

Globalt

- Satse på fornybar energi i utviklingsland. Subsidiere og investere i fornybar industri og ny teknologi og bruke SPU aktivt til dette.
- Samarbeide med EU om norsk vasskrafteksport.

3. mål: energieffektivisering/sparing

Regionalt / Nasjonalt

- Biogassanlegg for org. avfall.
- Fjernvarmeanlegg for å utnytte spillvarme.
- Redusert nasjonal flytrafikk.
- Godstrafikk over frå veg til sjø og jernbane

Globalt

- Betre gjenbruk og utnytting av vatn, mat og energi.
- Auka prisar på karbonvotar.
- Karbonavgift på internasjonal flytrafikk.

Klimaforhandlingane handlar om ei brei tilnærming, inkludert klimatilpassing. Dette punktet er sentralt for mange utviklingsland, som har små ressursar til å førebu seg på dei klimaendringane som kjem, og som dei har lite ansvar for. Det er allereie avtalefesta at 100 mrd. dollar årleg skal finansiere tiltak i utviklingsland, og desse lovnadene må følgjast opp. Klimatilpassing, men òg satsing på fornybar energi som kan sikre ei velstandsutvikling utan at CO₂-utsleppa aukar mykje, er sentrale tiltak som treng ekstern finansiering. Det norske initiativet Energy+⁴ er eit viktig bidrag for å få større merksemd og auka støtte til å satse på fornybar energi i utviklingsland sjølv om desse landa per i dag ikkje er ein integrert del av klimaavtalen. Tiltak som hindrar hogst og verditap på skog (REDD+)⁵, kom med i klimaavtalen frå 2010 og får massiv støtte frå Noreg. Durban-platt-forma lanserte ein ny forhandlingsrunde som skal vere ferdig i 2015 og gjelde alle land, også dei som ikkje er med i Kyoto-avtalen. Dette vil SoB kjempe for på ulike plan i den grad vi kan vere med og påverke innhaldet i avtalen fram mot 2015.

Basert på eit klimarettferdsperspektiv er det grunn til å leggje størst ansvar for klimaendringane på dei nasjonane som har sleppt ut mest CO₂ samla over tid. Då må vi gå tilbake på det totale bidraget sidan starten på den industrielle revolusjonen.

⁴ http://www.regjeringen.no/nb/dep/ud/kampanjer/energy_plus/about/energy_background.html?id=697734

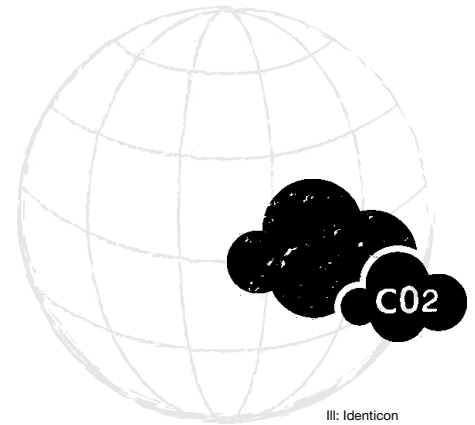
⁵ <http://www.un-redd.org/AboutREDD/tabid/582/Default.aspx>

REDD= Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation. I programmet REDD+ er også inkludert skogvern, bærekraftig skogforvaltning og karbonlagring i skog.

⁶ <http://timeforchange.org/cumulative-co2-emissions-by-country>

⁷ <http://www.globalcarbonproject.org/>

Norsk petroleums- virksomhet



Ill: Identicon

19

Om lag 43 % av CO₂ som blir sleppt ut, blir verande i atmosfæren og er årsaka til den auka CO₂-konsentrasjonen som er målt sidan 1750 (2,2 % auke per år sidan 2000). I denne samanhengen har industrilanda naturleg nok sleppt ut mykje meir enn utviklingslanda⁶, og USA desidert mest av alle land med nesten 30 %, medan Kinas historiske bidrag aukar raskt og var ca. 10 % av dei totale utsleppa frå 1750 til 2010⁷.

Det er føreslått ein indeks for ansvar for klimaendringane basert på to faktorar: kumulativt klimagass-utslepp og kapasitet (økonomi) til å gjere noko med det. Denne indeksen seier noko om klimarettferd og legg eit tungt ansvar på Noreg og andre industriland. Det er udiskutabelt at vi medverkar sterkt til klimaendringane, og dessutan er det få andre land som er så heldige at dei kan gjere noko med det.

Skaparverk og berekraft (SoB) meiner at:

- **Dei internasjonale klimaforhandlingane må halde fram og ha eit mål om å få til ein ny, forpliktande, rettferdig og ambisiøs klimaavtale i 2015.**
- **Den nye avtalen må byggje på prinsippet om klimarettferd. Byrdefordelinga mellom landa må spegle historisk ansvar, utsleppsnivået per dag og økonomisk kapasitet til å gjere noko med utsleppa.**

1.1.2. Norsk petroleumsverksemd

For at Noreg skal kunne nå klimamåla sine, må vi redusere klimagassutsleppa i alle sektorar, også i petroleumssektoren, som er største utsleppssektoren i landet med om lag 25 % av utsleppa. Utsleppa frå denne sektoren er 70 % høgare enn i 1990⁸. Det einaste berekraftige på lang sikt er å leggje om til meir fornybar energi. At det er den vegen vi må gå, blir tydeleg når sjølv det internasjonale energibyrået seier at vi må la minst 2/3 av alle kjende fossile reservar liggje ubrukt dersom vi skal ha ein sjanse til å nå togradersmålet⁹. Ut frå tal i den siste rapporten til FN's klimapanel kan vi utnytte berre mellom 14–27 % av kjende fossile energireservar. Om alle kolreservane i verda vart liggjande, må då likevel halvparten av den resterande oljen og gassen bli verande i bakken.¹⁰ Det må få konsekvensar for Noreg òg.

Dei offisielle framstillingane av «klimagassrekneskapet» for Noreg tek ikkje med utsleppa frå norsk olje og gass som vi eksporterer ut av landet. Desse utsleppa kjem inn i CO₂-rekneskapet til dei landa der denne oljen og gassen blir brukt. Men eksportinntektene blir inntektsførte i det norske statsbudsjettet og kjem Statens pensjonsfond utland (SPU) til gode (4 % av SPU kan gå inn i statsbudsjettet). Det er i tråd med prinsippet om at «ureinaren betaler», slik det er internasjonal semje om. Det same prinsippet slår òg heldig

ut for Noreg når det gjeld forbruksvarer. Mykje av industrien som produserer forbruksvarer til vårt stadig aukande forbruk, er fasa ut frå Europa og over til Kina og andre lågkostland. Denne produksjonen krev energi, som så aukar dei samla CO₂-utsleppa i desse landa. Langt på veg kan ein derfor seie at nedgangen i CO₂-utsleppa i Europa heller kjem av at industri har vorte utfasa, enn av at vi har fått eit meir miljøvennleg forbruksmønster, og resultatet er «karbonlekkasje» frå Europa til Asia.

Dersom vi skal halde fast på at det er forbruket vårt innanlands som er viktig og ikkje eksporten vår, burde ein ha ført rekneskap over dei CO₂-utsleppa som forbruksmønsteret vårt resulterer i – same kvar vara blir produsert. I så fall hadde CO₂-utsleppet vårt per innbyggjar auka frå ca. 11 tonn til ca. 15 tonn i året.¹¹ Legg ein legg vekt på produksjon i staden for forbruk, kan ein argumentere for at ein då må ta med olje og gass som «blir produsert» i Noreg og eksportert til andre land. I så fall står Noreg for rundt 550 mill. tonn CO₂-ekvivalentar, noko som svarer til om lag 1,5 % av det samla utsleppet i verda eller gjennomsnittsutslipp frå 110 mill. menneske.¹² I dette perspektivet må ein seie at Noreg gjer ganske mykje, og norsk petroleumsaktivitet blir ein nøkkel til å forstå Noregs rolle internasjonalt. Derfor er det om å gjere å få på plass eit overordna karbonbudsjett for norsk petroleumsproduksjon.

⁸ «Ti grunner til å dempe norsk petroleumsiver» Arild Hermstad, FIVH, Kronikk i Aftenposten 11.01.2013.

⁹ Potsdaminstituttet har sagt at berre ¼ av kjende fossile energireservar kan utvinnast. IEA sa i World Energy Outlook 2012 at 1/3 kan utvinnast.

Det siste talet er truleg noko konservativt, men IEA er ei kjelde mange vil lene seg på. I alle høve indikerer begge tala at mykje av oljen må bli liggjande i bakken.

¹⁰ Summary for policymakers, IPCC WG III AR5. http://report.mitigation2014.org/spm/ipcc_wg3_ar5_summary-for-policymakers_approved.pdf

¹¹ Carbon Footprint of Nations: A Global, Trade-Linked Analysis, Hertwich and Peters, 2008, og Lars Ove Kvalbein, 2012.

¹² Kjelde: Sintef. i Knut Olav Tveit, Mandag morgen Nr. 16, 2012.

Statens Pensjonsfond Utland

20

Sidan Noreg held fast ved målsetjinga om å avgrense oppvarminga til 2 °C, og sidan 2/3 av dei kjende fossile energi-reservane i verda då må bli der dei er, meiner Skaparverk og berekraft (SoB) at:

- Dersom fattige land skal få høve til å vinne ut oljeressursane sine, må Noreg la ein stor del av petroleumsressursane sine bli liggjande i bakken.
- Norske styremakter må ikkje leggje til rette for eit produksjonsnivå i framtida der utsleppa er høgare enn det vi kan tillate oss med dei reduksjonane vi har bunde oss til å gjere, eller behovet for eit tilnærma nullutsleppssamfunn i 2050.
- Det må lagast eit overordna karbonbudsjett for norsk petroleumsproduksjon. Dersom eit slikt karbonbudsjett ikkje kjem på plass, bør det ikkje delast ut nye leitekonsesjonar på norsk sokkel.

1.1.3. Statens pensjonsfond utland

Noreg sit òg med det største statlege investeringsfondet i verda, nemleg Statens pensjonsfond utland (SPU), eller «Oljefondet». Verdien av fondet passerte 5000 mrd. NOK i 2013. SoB vil setje søkjelys på det etiske ansvaret med å forvalte eit slikt fond. Det er sett i verk ein gjennomgang av dei etiske retningslinjene for forvaltninga av SPU, og det må vere eit mål at fondet er i front internasjonalt på dette området. Før tiårsjubileet til etikkrådet bør det vere på plass nye etiske retningslinjer, og etik-

krådet må få styrkt mandat og ressursar m.a. til å drive med såkalla positiv filtrering. Om lag 1 % av fondet er per i dag investert i fattige land endå dei same landa utgjer om lag 13 % av verdsøkonomien. Dagens fordeling av investeringane vidarefører og aukar ulikskapen mellom fattige og rike land. SoB meiner at det må investerast langt meir av fondet i fattige land og på ein måte som kjem fattige menneske til gode. Fattige land har rett til å auke det materielle forbruket og energiforbruket for å få ein akseptabel levestandard. Folkeauken i fattige land kjem til å vere høg i mange år framover, og behovet for nye arbeidsplassar vil vere enormt. Gjennom oljeformuen vår kan Noreg gjere investeringar som gir nye arbeidsplassar og grobotn for økonomisk vekst i fattige land.

Per i dag er det investert ca. 240 mrd. NOK i fossil industri.¹³ Desse investeringane åleine representerer selskap som sit på meir karbon enn det verda kan tole dersom vi skal halde oss innanfor togradersmålet. Klarer vi å oppfylle klimamåla, blir altså desse investeringane ikkje lenger lønnsame. Så lenge «fossilindustrien» er lønnsam, blir det vunne ut meir olje og gass, som gjer at klimagassutsleppa i verda held fram med å auke, og togradersmålet blir uråd å nå. Den rolla Noreg har som pådrivar i klimaforhandlingane, samsvarer altså dårleg både med at vi er ein stor eksportør av fossil energi og ein

stor investor i fossil industri gjennom SPU. Skal investeringane våre i SPU samsvare med togradersmålet, må ein svært stor del av fondet investerast i fornybar energi-produksjon og utvikling og spreiding av ny miljøvennleg teknologi. Ved å trekkje oljefondet ut av «fossilindustrien» og investere meir i fornybar energi kan vi gjere ein god del for å auke satsinga og lønnsmda på fornybar energi og dermed styre utviklinga i meir berekraftig retning og redusere klimaendringane.

Investeringar i fornybar energi i fattige land kan gi dei fattigaste økonomisk vekst og betre levekår. På same tid unngår ein ein enorm auke i CO₂-utsleppa frå desse landa på grunn av økonomisk vekst og ein stor befolkning. For SPU kan slike framveksande økonomiar på same tid gi god økonomisk avkastning for investeringane. For SoB er det viktig å understreke at investeringane må følgjast opp med etiske retningslinjer, slik at maksimum profitt ikkje blir det einaste kriteriet.

Skaparverk og berekraft (SoB) meiner at:

- **Etiske omsyn må gå føre økonomisk avkastning, og strengare etiske retningslinjer må liggje til grunn for investeringa.**
- **Langt meir av SPU må investerast i fattige land og på ein slik måte at det kjem dei fattigaste til gode.**
- **Langt meir av oljefondet bør investerast i fornybar energi, og mindre i fossil energi.**

¹³ <http://www.framtiden.no/201211155817/aktuelt/etiske-investeringer/oljefondets-problematiske-karbonboble.html>

Fjerning av CO₂ frå atmosfæren

1.2. Fjerning av CO₂ frå atmosfæren

Fjerning av CO₂ frå atmosfæren har så langt hatt liten innverknad på det totale utsleppet i Noreg. Dersom CCS-teknologi (fangst og lagring av CO₂) blir eit relevant tiltak i Noreg, kan det ha mykje å seie for oss i framtida. Slik teknologi blir stort sett nytta i gasskraftverk og kan likevel ikkje vere med og redusere den CO₂-gassen som alleieie er sleppt ut. Norsk utvikla teknologi på dette feltet kan eksporterast og bli eit viktig bidrag til å redusere CO₂-utsleppa internasjonalt, men så langt er ikkje CCS noko reelt bidrag til reduserte CO₂-utslepp.

Med den teknologien vi har i dag, kan derimot binding av CO₂ i jord og vegetasjon ha mykje å seie globalt. Dette tiltaket kan ta ut CO₂ frå atmosfæren og medverke til å redusere konsentrasjonen av klimagassar i atmosfæren, ikkje berre bremse veksten. For somme land, som t.d. Indonesia, er utslepp av klimagassar frå avskoging og hogst den viktigaste årsaka til CO₂-utslepp, og den norske skogsatsinga i Brasil og Indonesia gjennom REDD + programmet må sjåast i den samanhengen. I mange utviklingsland er òg CO₂-utslepp gjennom kontrollert brenning i tradisjonelle jordbrukssystem, svedjebuk / slash and burn, med på å halde oppe dei nasjonale CO₂-utsleppa.

Karbonet går i eit jamt krinsløp i naturen og blir bunde i organisk materiale frå atmosfæren gjennom fotosyntesen. Dette karbonet kan igjen lagrast i vegetasjon og dyr og i organisk materiale i jord når planter og dyr dør. Lageret av karbon i vegetasjon og jord ned til ca. 1 m djupn er om lag tre gonger så stort som i atmosfæren. Globalt kjem om lag 10 % av CO₂ som blir sleppt ut i atmosfæren i dag, frå skog og jord, dvs. endringar i arealbruk som medfører hogst, brann eller nedbygging av dyrka mark.¹⁴ Denne prosentdelen kan vere mykje større i enkelte land, og historisk svarer delen til om lag 30 % sidan 1750. I dette carbontapet ligg eit stort potensial. Det gjeld å få mest mogeleg av det til igjen å bli bunde i vegetasjon og jord og dermed bort frå atmosfæren. Med ein slik framgangsmåte kan ein halde fram med matproduksjon, og jorda blir mykje meir motstandsdyktig mot stress som kjem av klimaendringar som tørke, flaum og jorderosjon. Desse prinsippa for «klimate-smart» jordbruk kan tilpassast alle jordbrukssystem, klimasoner, jordtypar og teknologiske utviklingsnivå, men har særleg stor effekt i tropiske strøk. FAO¹⁵ og andre arbeider no med å vidareutvikle dette konseptet og på denne måten binde saman satsing på skog- og jordbruk ut frå eit klimaperspektiv.¹⁶ Klimate-smart jordbruk har ein trippel effekt ved at jordbruket òg

blir meir robust mot klimaendringar, og ved at det kan sikre langsiktig matproduksjon gjennom auka karboninnhald i jorda, og ved mange tilleggseffektar av dette. Derfor blir gevinsten av klimate-smart landbruk mykje større enn berre sjølve klimate-gevinsten. Det er særleg fattige bønder som får mest igjen for desse tiltaka. Berekraftig forvaltning av jord- og skogressursar er svært viktig når ein skal motarbeide fattigdom og få til ei berekraftig utvikling i fattige land.

Skaparverk og berekraft (SoB) meiner at:

- Som klimate-tiltak kan CO₂-fangst og -lagring vere eit viktig supplement, men det kan aldri erstatte nødvendige reduksjonar i CO₂-utsleppa frå forbrenning av fossile energikjelder.
- Å redusere utslepp av klimagassar frå skog og jordbruk er viktige tiltak i mange land og kan reelt redusere CO₂-konsentrasjonen i atmosfæren globalt.
- Av omsyn til klima, klimate-tilpassing og framtidig matvaretryggleik bør det leggjast meir vekt på økonomisk kompensasjon for bevaring av skog og for binding av karbon i vegetasjon og jord gjennom klimate-smart jordbruk. Særleg kan mange utviklingsland tene på ei slik ordning.

¹⁴ <http://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget/12/files/CarbonBudget2012.pdf>

¹⁵ <http://www.fao.org/climatechange/29763-0daebae838c70f713da780982f16e8d9.pdf>

¹⁶ Synnevåg G. and Lambrou, J. (2012). Climate-smart agriculture: Possible roles of Agricultural universities in a strengthened Norwegian climate-change engagement in Africa. NORAGRIC Report No. 64 2012.

Effekten av klimaendringane og klimatilpassing

22

2: Verknadene

Effekten av klimaendringane og klimatilpassing er den andre innfallsvinklinga til å hanskast med klimaendringane. For SoB er det viktig å få synleggjort effekten på dei som blir hardest ramma, men som har minst skuld i problema. Vi vil lyfte fram «klimavitne» som kan fortelje si historie og dermed underbyggje kva effekt handlingane våre har globalt, og kor viktig det er at vi reduserer våre bidrag til klimaendringane. SoB vil vere ein pådrivar for at forplikingane i klimaforhandlingane om å finansiere klimatilpassingstiltak blir følgde opp (sjå kap.1.1.1). SoB som prosjekt er ikkje direkte involvert i prosjekt som gjeld klimatilpassing i sør, men kan bruke desse prosjekta i kommunikasjonsstrategien.

Både misjonsorganisasjonar og KN har saman med lokale partnarar prosjekt som kjem inn under både preventive (2.1.) og kurative (2.2.) tiltak, og det har også systerkyrkjer i sør. Derfor er deira stemmer viktige, og denne realiteten kan lyftast fram også for å gjere synleg det globale fellesskapet vi står i, og det som KN og norsk misjon allereie gjer i store delar av verda.

Skaparverk og berekraft (SoB) meiner at:

- Det er dei fattigaste som blir hardest ramma av klimaendringane, sjølv om dei ikkje har særleg skuld i problemet.
- Dei rike landa må halde det dei lova om klimafinansiering, slik at dei vedtekne klimatilpassingstiltaka kan gjennomførast.

Risplanter utanfor Phnom Pehn, Kambodsja.



FOTO: SUSANNELENDE

Nokre nyttige nettsider:

tograder.no/
www.cicero.uio.no/abc/
www.bjerknes.uib.no/energiogklima.no/
www.ipcc.ch/
www.globalcarbonproject.org/climatechange.worldbank.org/
www.carbontracker.org/carbonbubble
www.climate.gov/shrinkthatfootprint.com/
www.worldenergyoutlook.org/
www.gronnkirke.no/
www.klimavalgalliansen.no/klimavalg2013.no/
www.klimakirken.no/
www.kirkensnodhjelp.no/Arbeidet-vartwww.caritas.no/?p=3072
www.menighetogmisjon.no/nyhet/gronne-misjonsprosjekter/
www.klilmafilm.no
www.interfaithclimate.org

Odderøya utanfor Kristiansand i Vest-Agder.



FOTO: LARS VERKET

SKAPARVERK OG BEREKRAFT

Eit felleskyrkjeleg tiår for endring i kyrkje og samfunn.

Eit økumenisk samarbeidsprosjekt mellom Noregs Kristne Råd, Kyrkjias Naudhjelp og Den norske kyrkja.

I dette samarbeidet vil kyrkjene:

- vere sentrale pådrivarar for og bidragsytarar til berekraftige samfunn lokalt, nasjonalt og globalt
- hjelpe til med å sikre ein forpliktande, rettferdig og ambisiøs internasjonal klimaavtale og ei brei kyrkjeleg og folkeleg oppslutning om denne avtalen
- demonstrere eit medvite forhold til miljø, forbruk og rettferd
- skape håp og framtidstro med ord og handling



Dette magasinet er produsert med støtte frå NORAD

Den norske kyrkja – Kyrkerådet
Postboks 799, Sentrum
N- 0106 Oslo

SKAPARVERK OG BEREKRAFT

Et felles kirkelig tiår for endring i kirke og samfunn.

Et økumenisk samarbeidsprosjekt mellom Norges Kristne Råd, Kirkens Nødhjelp og Den norske kirke.

I dette samarbeidet vil kirkene:

- være sentrale pådrivere for og bidragsyttere til bærekraftige samfunn lokalt, nasjonalt og globalt
- bidra til å sikre en forpliktende, rettferdig og ambisiøs internasjonal klimaavtale, og en bred kirkelig og folkelig oppslutning om denne
- demonstrere et bevisst forhold til miljø, forbruk og rettferd
- skape håp og framtidstro med ord og handling.