



MILJÖ OCH KLIMAT

LOs miljö- och klimatpolitiska program

En investeringsledd nationell klimatpolitik



Landsorganisationen i Sverige

© Landsorganisationen i Sverige 2018

Grafisk form: LO

Omslagsfoto: Lars Forsstedt

Tryck och produktion: Bantorget Grafiska AB, Stockholm 2018

ISBN 978-91-566-3323-2

LO 18.11 1000

Innehåll

Förord	5
1. Bakgrund till behovet av mer klimatpolitik	7
2. Förslag till fem områden för klimatinvesteringar	10
3. Politikens roll i hållbarhetsomställningen	15
4. Den sociala dimensionen i omställningen	17
5. En mer detaljerad genomgång av LOs förslag till investeringar	22

Förord

DEN INTERNATIONELLA FACKFÖRENINGSRÖRELSEN har länge arbetat för att världens länder ska enas om att hålla den globala medeltemperaturen under två grader. Efter decennier av internationella förhandlingar togs vid klimattoppmötet i Paris 2015 ett avgörande steg i denna riktning. Sedan 2016 gäller Parisavtalet som säger att världens länder ska arbeta för att hålla den globala temperaturstegringen så långt under två grader som möjligt med ambitionen att inte överstiga 1,5 grader.

För att nå Parismålen måste alla länder själva vidta åtgärder och minska sina utsläpp till hållbara nivåer. Inget land kan på egen hand lösa klimatproblemet men inget land kan heller dra sig undan. Mängden växthusgaser i atmosfären är redan så stor att de globala utsläppen måste börja minska 2020 och sedan succesivt närma sig noll vid mitten av 2000-talet. Även om det är arbetsgivarna som beslutar om hur produktionen ska utföras, är den globala fackföreningsrörelsens gemensamma arbete för att minska utsläppen en avgörande kraft för att nå dit. Fackföreningsrörelsen har alltid varit en stark och viktig social rörelse. På samma sätt som vi genom fackligt arbete har förändrat produktionsprocesser för att skapa hållbara arbetsmiljöer kan vi använda vår styrka för att skapa en hållbar yttre miljö.

För att Parisavtalet ska bli verklighet krävs en rättvis omställning. Under en period kommer det att krävas stora investeringar i omställning och utveckling. Med sådana investeringar blir det möjligt att också fortsättningsvis behålla en miljö som möjliggör de livsvillkor vi känner i dag. Avstår vi från denna omställning kommer vi däremot att behöva betala mångdubbelt mer under en oöverskådlig framtid för att hantera de problem och skadeverkningar som ett förändrat klimat medför. Enkelt uttryckt: Vi kan under en kortare period använda en begränsad del våra resurser för att behålla de livsvillkor vi har vant oss vid eller under en oöverskådlig tid behöva lägga mångdubbelt mer på att hantera alla de problem som följer i klimatförändringarnas fotspar.

Det här programmet är huvudsakligen inriktat på åtgärder för att

ställa om och göra Sverige hållbart ur klimatsynpunkt. Ur ett internationellt perspektiv är Sveriges utsläppen marginella. Det beror framför allt på att vi har färre invånare men också på grund av att utsläppen från Sverige är lägre per capita än i många andra industrialiserade länder. Att vi, till skillnad från många andra länder, har en nästan fossilfri elproduktion är också av stor betydelse. Det innebär inte att det är ointressant vad vi gör i vårt eget land. För det första är våra utsläpp inte tillräckligt låga för att vi ska uppnå Parisavtalet. Ska vi övertyga andra länder att minska sina utsläpp kan våra utsläpp per person inte vara högre än vad som krävs ur ett globalt perspektiv. För det andra är vi ett rikt land med stort tekniskt kunnande. Vi kan därför investera i klimatteknologi och ta fram lösningar som många andra länder med liknande utsläppsproblem kan vilja importera för att själva leva upp till Parisavtalet.

LOs klimatpolitik syftar till att minska Sveriges utsläpp så att de hamnar i nivå med vad som krävs för att Sverige ska leva upp till Parisavtalet. Den syftar också till att utveckla klimatvänliga tekniker, produkter och tjänster som gör det lätt och naturligt att leva klimatsmart i Sverige. Genom att ligga i framkant av omställningen kan Sverige dessutom utveckla nya exportprodukter. Det följer på så vis den tradition som under 1900-talet fick Sveriges ekonomi att ta ett språng och växa sig till en världens starkaste. En satsning på bioekonomi gör det också möjligt att öka antalet arbetstillfällen och förstärka ekonomin i svensk glesbygd. Förutom en hållbar klimatpolitik har Sverige alltså mycket att vinna på att göra de omställningar som LO förordar i detta program.



Karl-Petter Thorwaldsson

LOs ordförande



Berit Müllertröm

LOs vice ordförande

1. Bakgrund till behovet av mer klimatpolitik

ALLT FLER FORSKARRÖN och händelser i omvärlden i form av stormar, översvämningar, värmeböljor och smältande isar visar att världens länder behöver skärpa sin klimatpolitik. En verkningfull klimatpolitik är förenad med kostnader, men kostnaderna för att avstå från nödvändiga investeringar beräknas bli mångdubbelt högre. Att begränsa den globala temperaturstegringen har i den så kallade Stern-rapporten beräknats till en procent av världens samlade BNP fram till 2050. Det förutsätter en snabb omställning till minskade växtgasutsläpp. Skulle temperaturstegringen tillåtas att fortgå, stiger kostnaderna till mellan fem och tjugo procent av världens samlade BNP för all framtid.

Den allt snabbare teknikutvecklingen med bland annat allt billigare förnybar energi och batterilösningar inger hopp. Men det kommer att krävas omfattande politiska initiativ för att driva på utveckling både vad gäller omställningens omfattning och hastighet. Utan politiska drivkrafter inriktade mot klimatsmarta system för material- och energiförsörjning, transporter, areella näringar och byggande, kommer världen inte att klara klimatutmaningen.

Klimatförändringarna drabbar människors hälsa, arbets- och livsvillkor. Det är bland annat hotade försörjnings- och överlevnadsmöjligheter som leder till de flyktingströmmar vi redan ser. Dessa folkvandringar från områden där det blir allt svårare att livnära sig kan komma att bli mångdubbelt större om inte klimatförändringarna hejdas. Tyvärr står vi redan inför oundvikliga klimatkonsekvenser som havsnivåhöjningar. Därför måste dessutom klimatanpassningsarbetet komma igång i stor skala. FNs gröna klimatfond ska från och med 2020 tillhandhålla 100 miljarder US-dollar årligen för detta ändamål i utvecklingsländerna. Eftersom utsläppen nu och historiskt huvudsakligen har kommit från de rika länderna, behövs en motsvarande ekonomisk mobilisering för att göra dessa fossilfria och minska sin miljö- och klimatpåverkan.

Ska vi lyckas nå de hållbarhetsmål som beskrivs i FN 2030-agenda måste vi komma tillrätta med klimatförändringarna. Därför arbetar

världsfacket (ITUC) aktivt för att ett globalt klimatavtal liksom FN:s nya hållbarhetsmål ska förverkligas. Det kräver en avsevärt högre politisk ambition och takt i omställningen än vi ser i dag. Parallellt med detta ställer världens fackliga organisationer krav på en rättvis omställning. Alla kommer att dra fördel av att temperaturstegringen håller sig långt under två grader och därför måste vi dela på kostnaderna för omställningen. På kort sikt kan en del jobb hotas men å andra sidan innebär klimat- och hållbarhetsomställningen så stora samhällsombyggnadsprojekt att det skapar mängder av jobb. Alternativet att fortsätta på den inslagna vägen finns helt enkelt inte. "Det finns inga jobb på en död planet", som det globala fackets slogan inför klimatförhandlingsmötet i Paris slog fast.

Klimat- och hållbarhetsinriktade investerings- och utbildningssatsningar kan ge både existerande och framväxande företag nya affärsmöjligheter. Därigenom kan både dagens och morgondagens arbetskraft få jobb som håller för framtiden. Världsfackets uppmaning till att skapa "green decent jobs", det vill säga arbeten som är såväl ekologiskt och socialt som ekonomiskt hållbara, innebär att jobben ska vara resursnåla med låg miljöpåverkan, ha god arbetsmiljö, schyssta villkor med stort eget inflytande och en lön som går att leva på.

Med Parisavtalet är det rimligt att förvänta sig en ökad internationell efterfrågan på såväl klimatvänliga varor och produkter som klimat- teknologiska lösningar. Genom att ligga långt framme i utvecklingen av dessa skapas också goda förutsättningar att kunna erbjuda dem på en internationell marknad.

De sektor som bidrar mest till de svenska klimatutsläppen

Transporter och industriproduktion står för ungefär var sin tredjedel av de svenska klimatutsläppen. Den resterande tredjedelen orsakas av utsläpp från jordbruket, avfallsförbränning, arbetsmaskiner och några andra småposter. Huvuddelen av vår nationella klimatpåverkan kommer från tio näringsgrenar: jordbruk, energi, rederi, stål, landsvägstrafik, cement, raffinaderi, flyg, bygg, avfall och kemi. För att minska Sveriges klimatpåverkan är det därför nödvändigt att göra stora investeringar för att ställa om transporter, byggandet, samt energi- och materialförsörjningen.

Sveriges klimatpolitiska ramverk säger att de nationella utsläppen

ska vara mycket låga år 2045. Det är en ambitiös klimatpolitik som gör att Sverige tillhör de ledande länderna i internationella utvärderingar vad gäller uppsatta mål. LO menar att en progressiv klimatpolitik är nödvändig. Rätt utformad skulle den också utveckla såväl ekonomin som regionerna i landet. Att vara ledande i utvecklingen kan dock vara riskfyllt och i sämsta fall leda till att tillverkning och utsläpp flyttar utomlands. För att förhindra det krävs en politik som inte bara begränsar miljö- och klimatfarlig verksamhet i Sverige utan också stimulerar framväxten av ny teknik och resurseffektiva systemlösningar.

För att lyckas med detta krävs verkningsfulla klimatpolitiska insatser – och det är sådana satsningar LO föreslår i detta program.

En svensk klimatpolitik som ger effekt både hemma och borta

LO ser behov av nationella åtaganden för att minska de globala klimatutsläppen i linje med nationella miljömål, Parisavtalet, EUs långsiktiga klimatmål, och FNs hållbarhetsmål. Ska Sverige effektivt kunna medverka till att dess mål uppnås, krävs ett skifte till en mer investeringsledd klimatpolitik. Investeringarna bör inrikta sig på områden som har en effektiv inverkan på de globala klimatutsläppen och dessutom kan utveckla landets internationella konkurrenskraft, innovationsförmåga, liksom små och medelstora företags förmåga att växa och nå nya marknader. Svenska klimatpolitiska satsningar kan på så sätt ge minskade utsläpp, medverka till landets ekonomiska välstånd och öka sysselsättningen i hela landet. Det kan möjliggöra nya produkter och tekniker liksom kunnande och systemlösningar att exportera till andra länder när de också ska ställa om.

Sedan en tid lever Sverige tyvärr delvis på gamla meriter och investeringar gjorda för länge sedan. Det visar sig i att klimatutsläppen inte längre går ned, men vi ser det också inom infrastrukturen genom att många samhällsfunktioner inte längre fungerar tillfredsställande då underhållet är eftersatt och nyinvesteringarna är underdimensionerade. Sverige behöver skaffa sig nya meriter genom att modernisera och utveckla samhällets infrastruktur. Framför allt behövs investeringar för att skapa ett hållbart transport- och energisystemen liksom satsningar för att göra industrins och byggsektorns materialförsörjning hållbar.

2. Förslag till fem områden för klimatinvesteringar

LO ANSER ATT den svenska klimatpolitiken behöver utvecklas. Att ta klimatutmaningen på allvar och bygga upp världens första fossilfria välfärdsnation kräver ett flertal stora och sammanhängande investeringsåtgärder. Smärre skatteförändringar och mindre punktvisa satsningar ger varken tillräcklig inverkan på klimathotet eller samhällsekonomisk utvecklingskraft. Därtill krävs investeringar som möjliggör en ny samhällelig infrastruktur för klimatneutral materialförsörjning och byggsektor samt ett fossilfritt energi- och transportsystem. Samtidigt måste samhället anpassas för att tåla ett förändrat klimat. Sådana investeringar inbegriper en modernisering av den i dag i flera avseenden dåligt underhållna och underdimensionerade svenska infrastrukturen och byggnadsbeståndet.

En verkningsfull satsning på minskad klimatpåverkan blir samtidigt ett skyltfönster för svenska företag att visa världen svensk teknik och systemlösningar; ett viktigt bidrag för att kunna exportera dessa tjänster och produkter när alla andra länder ska göra liknande omställningar.

För att komma till sin fulla rätt och ge bäst resultat behöver de olika satsningarna förstärka varandra. Ett sådant systemtänkande är i linje med den samverkan som historiskt har präglat och varit framgångsrikt för Sverige. Samarbete mellan stat, näringsliv, forskning och arbetsmarknadens parter har lett till såväl välfärdsutbyggnad och teknikutveckling som svenska företagsframgångar på både varu- och tjänsteexportmarknaderna.

LOs klimatpolitiska program lyfter behovet av en investeringsledd klimatpolitik med exempel på investeringar för att främja utvecklingen inom fem områden; materialhantering, energi, transporter, biobaserade produkter och byggnation. Syftet är dels att minska utsläppen inom de sektorer där Sverige har sin klimatpåverkan dels föreslå åtgärder där Sverige kan dra nytta av sina råvaror, sin näringsstruktur och sin kompetens för att själv kunna ta fram lösningar och producera dess varor och tjänster.

Investeringar i en cirkulär materialförsörjning och grön cement

En av de investeringssatsningar som LO föreslår handlar om en mer cirkulär materialhantering. Det är inte minst viktigt för att kunna tillverka cement med radikalt lägre klimatutsläpp i Sverige. Just cement kommer det att behövas massor av för att bygga nödvändiga bostads-, infrastruktur- och klimatanpassningsprojekt. Sverige har dessutom god tillgång till många av de ämnen som är mest aktuella att blanda in i nya cementrecept. För att stimulera innovations- och teknikutveckling mot minskad klimatpåverkan skulle krav på lägre klimatavtryck kunna ställas vid offentlig upphandling. Sådana krav kan med fördel användas för att bygga den infrastruktur Sverige behöver och göra det möjligt för Sverige att ta ledningen i utvecklingen av "grön cement".

Investeringar i ett klimatsmart energisystem med sol, vind och vätgas

Det andra området för en investeringsledd klimatpolitik handlar om att utveckla energisystemet med bland annat mer sol- och vindkraft. LO menar också att en satsning på vätgasproduktion och -infrastruktur är viktig för att energisystemet ska fungera optimalt. Förutom att lösa flera viktiga utmaningar för elsystemet, är en sådan satsning också till nytta för såväl transport- och industrisektorns strävan att bli fossilfria.

Energiöverenskommelsen innebär en färdplan för en kontrollerad övergång till ett hållbart elsystem, med ambitionen att år 2040 ha uppnått en helt förnybar elproduktion. Avsikten med överenskommelsen är att Sverige ska ha ett robust elsystem med en hög leveranssäkerhet, en låg miljöpåverkan och el till konkurrenskraftiga priser. Vattenkraften och utmärkta vindlägen ger Sverige goda förutsättningar att producera klimatsmart el. Utmaningen består bland annat i att balansera elutbudet med efterfrågan. För att det ska fungera behöver vi bygga upp system för säker effektbalansering i kombinerade energi-, transport- och industriella system.

Periodvis producerar sol- och vindkraft mer än vad som efterfrågas och periodvis mindre. För att dra maximal nytta av den förnybara energiproduktionen, undvika elbrist samt ha rätt effektbalans i elsystemet måste förnybar energi kunna lagras. Vid elöverskott kan vätgasproduk-

tion fylla en kompletterande funktion. Vätgas är samtidigt ett bidrag till transportsektorns strävan att bli fossilfri.

Också industrisektorn kan använda sig av vätgas för att på så vis slippa kol och koks. Att reducera järnmalm med vätgas istället för med kol är ett mycket viktigt steg i klimatomställningen. Sverige är unikt utrustat för detta eftersom vi har renast järnmalm samtidigt som vätgasen här kan produceras med klimatsmart energi. På så vis kan vi få en klimatanpassad stålproduktion vilket också kan främja svensk stålindustris konkurrenskraft. Industrier som blir fossilfria behöver inte köpa utsläppsrätter inom det europeiska utsläppshandelssystemet och slipper därmed den kostnaden.

Genom att själva tidigt utveckla och investera i klimatsmart energiteknik med tillhörande systemlösningar kan Sverige samtidigt få fram nya exportprodukter. Parisavtalet innebär att de globala utsläppen inte får överstiga netto-noll noll under andra halvan av 2000-talet. Samtliga världens länder kommer därför allt eftersom att behöva lösningar som leder till mycket låga eller till och med negativa utsläpp. Genom att ligga i framkant kan Sverige komma att exportera klimatvänliga lösningar och bidra till den globala klimatnyttan.

Investeringar i ett fossilfritt transportsystem med mer kollektivtrafik

Transportsektorn orsakar mest växthusgasutsläpp i Sverige. Det beror framför allt på en omfattande privatbilism och många godstransporter på väg. Det vill säga transporter med fordon som i dag huvudsakligen drivs med fossila bränslen. För att minska transportsektorns miljö- och klimatpåverkan behöver fler transporter ske med båt- och järnvägstrafik samt kollektivtrafik. Dessa transportslag är avsevärt mer energi- och klimateffektiva, men ska Sverige klara sina utsläppsmål krävs det att de kan drivas med fossilfria bränslen.

För att öka sin andel av transporterna måste klimateffektiva transportslag fungera bättre och bli mer tillgängliga. LO anser därför att det behövs stora investeringar i fossilfria bussar, spårtrafik i storstadsområden samt nationell järnväg. LO vill både rusta upp befintliga järnvägssträckor och bygga höghastighetsbana med kapacitet att köra i 320 km/h. Såväl arbetspendling som långa resor görs mest klimateffektivt

på spår, det gäller också godstransporterna. Med en höghastighetsbana reduceras konkurrensen om utrymmet mellan gods- och persontåg. Godstågen kan då köra på upprustade befintliga sträckningar medan längre persontransporter kan köras med högre hastighet än i dag. Tåget kan då också konkurrera med flyget på fler sträckor. Samtidigt vidgas arbetsmarknadsområdena eftersom det blir möjligt att inom rimlig tid arbetspendla längre sträckor.

Såväl lastbilar som personbilar kommer också fortsättningsvis att vara viktiga transportmedel. Vissa delar av landet kommer knappast heller att erbjudas en tillfredsställande kollektivtrafik och järnvägsräls kommer inte att läggas till alla platser som olika varor måste fraktas till eller från. Infrastruktursatsningar behöver kunna tillgodose även dessa behov. Likaså är satsningar som främjar fossilfria vägfordon viktiga.

LO menar att transportsektorns klimatutmaning kräver stora satsningar i forskning och utveckling av förnybart driven fordonsteknologi. För en fossilfri transportsektor krävs el/batteri, vätgas/bränsleceller samt biodrivmedel. Det kräver också en utbyggd infrastruktur för energidistributionen. Likaså behövs nya värdekedjor som på ett effektivt sätt kan producera den energi som behövs för fossilfria transporter.

Transportbehovet påverkas också av hur städer och samhällen utformas. Stads- och samhällsplaneringen har därför stor betydelse för hur mycket och långt vi behöver resa samt vilka transportmedel som finns att tillgå. Också digitaliseringen kommer att påverka transportbehovet. Genom att effektivisera logistiken kan transportererna bli färre och ha högre fyllnadsgrad. Digitaliseringen kan också minska resandebehovet genom ökade möjligheter att ha möten och jobba på distans. Utvecklingen av "sakernas Internet" kan också komma att minska resandebehovet.

Investeringar i biobaserade industrikombinat och bättre förutsättningar för de gröna näringarna att göra klimatnyttan

För att öka de gröna näringarnas bidrag till miljö- och klimatnyttan vill LO att utvecklingen av biobaserade industrikombinat främjas. Det handlar dels om forskning och utveckling för att finna nya användningsområden för bioråvaran dels om att skapa de värdekedjor och ekonomiska ramverk som kan göra dessa produkter kommersiellt gångbara.

Bio-kombinaten kan bidra med nya biodrivmedel, ersätta fossil olja inom kemiindustrin och möjliggöra cirkulerbara material med unika egenskaper för bland annat bygg- och förpackningsbranschen. Bio-kombinaten kan också förse oss med hälsobringande livsmedelstillsatser och smart funktionalitet för läkemedels- och ytskiktindustrin.

För att gynna de gröna näringarnas framtida produktionsförmåga behövs nya incitamentssystem som premierar hållbart brukande. Att till exempel öka mullhalten höjer både markens bördighet och dess vattenhållande förmåga samtidigt som mer kol binds. Långsiktig kolinbinding i såväl jordbruket, skogsbruket som till exempel träbyggnader borde kunna belönas. Även andra livsnödvändiga ekosystemtjänster som pollinering, vattenrening och bevarande av biologisk mångfald bör premieras.

Investeringar i ökat träbyggnation för att skapa jobb i hela landet och samtidigt minska klimatutsläppen och bostadsbristen

Det femte området som LO föreslår satsningar inom rör ökad träbyggnation. En ökad byggnation i trä gagnar inte bara klimatpolitiken, utan också regional- och bostadspolitiken. Det behöver byggas mycket bostäder men också skolor samt äldre- och servicehus. Där kan olika sorts träkonstruktioner med fördel användas. Den nödvändiga moderniseringen och energieffektiviseringen av miljonprogrammets bostadsbestånd kan med fördel också använda sig av en större del biobaserade material.

Även om bostadsbristen är störst i städerna är mycket av den byggningsriktade träindustrin baserad ute i skogslänen. Den ekonomiska och sociala nyttan av ett ökat trähusbyggande tillfaller därför både stad och land. Dessutom ökar mängden restprodukter från skogen vilket kan användas för att exempelvis producera biodrivmedel.

Trähusbyggandets klimatfotavtryck är i sig lägre än de alternativa materialens. Till det kommer den temporära kolinbindningen i stomarna. Det som växer i ekosystemen kommer också till mest klimatnytta om det används, givet ett hållbart brukande och att de delar av ekosystemen som av miljöskäl behöver värnas också skyddas.

3. Politikens roll i hållbarhetsomställningen

LO MENAR ATT klimatpolitiken behöver integreras med andra politikområden. Det gör det lättare att hantera eventuella målkonflikter och skapar bättre förutsättningar för effektiva investerings- och forskningssatsningar. En investeringsledd klimatpolitik kan kombineras med andra politikområden som näringspolitik, regional-, landsbygds-, skogs- och jordbrukspolitik, forsknings- och utbildningspolitik, arbetsmarknadspolitik, bostadspolitik, integrationspolitik, konsumentpolitik och givetvis trafik-, energi- och miljöpolitik.

Progressiva och väl avvägda samverkanssatsningar mellan parterna och politiken har historiskt ofta varit nyckeln till Sveriges framgångsrika industri- och samhällsutvecklingshistoria. LO vill att Sverige vidareutvecklar sin tidigare framgångsrika politik för samhällsomvandling med syfte att åter bli en teknikledande investeringsorienterad ekonomi, denna gång med klimat- och hållbarhetsförtecken i samhällsomställningssatsningarna.

Utan utbildningsatsningar riskerar klimat- och hållbarhetsomställningen att stanna av

Vad gäller kompetensförsörjningen behöver det offentliga ta ansvar och säkerställa att det finns utbildningsvägar och utbildningsplatser för att möta de kompetensbehov som en klimatfrämjande politik för med sig. Tillgång till kompetens och kunnig arbetskraft är en nyckelfråga för att större satsningar ska kunna växa till sin fulla potential. Det kommer att behövas många olika yrkeskompetenser för att möjliggöra en klimatsmart samhällsutveckling.

Det kommer också att innebära regionalpolitiska satsningar eftersom de investeringar som LO föreslår berör samtliga delar av landet, liksom många olika näringar och yrken. För närvarande råder det brist på många kompetenser nationellt, och ännu mer så regionalt. För att undvika flaskhalsar krävs utbildnings- och arbetsmarknadssatsningar – inte minst kompetensutveckling – i de gröna näringarna, inom trä-

industrin, i byggsektorn, inom kollektivtrafiken, i allt som har med en cirkulär materialhantering att göra, men också för en klimatsmartare energisektor och för att elektrifiera transportsektorn.

Upphandlingskrav och andra styrmedel som med fördel kan komplettera de klimatpolitiska investeringarna

En riktad samhällsförändring kräver politiska ramverk. Med hjälp av exempelvis offentligt finansierade investeringar och teknikupphandlingar kan nya marknader lättare komma igång. Till exempel kan byggandet av en sammanhållen infrastruktur för elbilsladdare behöva sådan hjälp. I andra sammanhang behövs också kvotplikter och styrande skatter och subventioner. Syftet är att det hållbara och långsiktigt samhällsekonomiskt effektiva också blir kortsiktigt privat- och företagsekonomiskt lönsamt. Marknaden premierar oftast det som är billigast för producenten eller konsumenten. Ska marknaden premiera det som är samhällsekonomiskt effektivt behöver det ofta kompletteras med politik. Miljö- och klimatmärkningar, som både kan vara initierade av marknaden och politiken, är ett sådant verktyg som underlättar att välja det miljö- och klimatbättre. När sådana märkningar kopplas till upphandlingskrav blir de riktigt verkningsfulla.

Med hjälp av offentliga upphandlingar kan också nya klimatsmarta produkter – som grön cement – få en stor första kund. Alla de satsningar LO föreslår kan via offentliga upphandlingsförfaranden få snabbare och större genomslag med snabbare utsläppsminskningar som följd. Det finns många bra svenska och EU-drivna exempel på detta, bland annat svenska handböcker i grön upphandling och klimatkrav på fordon, drivmedel och transporter i offentlig upphandling. På EU-nivå finns motsvarande satsningar på "Green Public Procurement".

4. Den sociala dimensionen i omställningen

SAMHÄLLSOMSTÄLLNINGAR BEHÖVER UTFORMAS så att ingen lämnas i sticket. Socialt ansvarstagande är också nödvändig för att nå den förankring och delaktighet som krävs för en omställning. Fackföreningarna har historiskt varit en garant för att samhällsomställningarna genomförts i en takt som gör att alla har kunnat hänga med, och att allt har gått rätt till så att inga arbetstagare i slutänden missgynnas. Den sociala dimensionen i hållbarhetsomställningen måste till exempel innefatta politik för exportsektors förmåga att utveckla internationell konkurrenskraft och goda omställningsmöjligheter. Det inkluderar också god ekonomisk trygghet för dem som eventuellt måste byta yrkesbana. Det behöver också finnas utbildningssatsningar för dem som behöver vidareutbilda sig för att kunna slå in på en hållbarare väg i arbetslivet. Skärpta samhälleliga hållbarhetskrav innefattar också att ojuste konkurrens måste stävjas, och att ordning och reda kan säkerställas på arbetsmarknaden och arbetsplatserna. Även finansieringen av hållbarhetsomställningen måste vara rättvis.

Finansieringen av de klimatpolitiska investeringarna

Investerings- och utvecklingsfrämjande insatser med demonstrations- och pilotanläggningar inom bland annat cement-, vätgas- och biokombinatsprojekten behöver fortsätta med offentlig finansiering. Förutsättningarna för detta finns. Sverige har sedan länge forsknings- och utvecklingssamarbeten där olika aktörer kan delta.

Större användning av innovations- och miljöteknikinriktad offentlig upphandling riktar ljuset på vikten av ett bredare förhållningssätt till samhällsekonomiska nytta. Politiken kan också ställa krav på andra områden för att säkerställa schyssta villkor och nya möjligheter att främja arbetsmarknaden. Bland annat kan man inom byggavtalsområdet ställa krav på att de som får uppdraget har fler lärlingsplatser och arbetsmarknadsprogramplatser än vad som är brukligt.

Nybyggnation och underhåll av infrastruktur är kostsamt. Det brukar å andra sidan finansieras offentligt eftersom det handlar om kol-

lektiva nyttigheter som både medborgare och näringsliv behöver. Även utbyggnaden av kollektivtrafik har traditionellt varit ett huvudsakligen offentligt åtagande.

Bostadsbyggandet var fram till för några decennier sedan ett politiskt kollektivt åtagande. För att lösa bostadskrisen bör politiken återigen ta ett större ansvar som exempelvis beställare av nybyggnation och ägare av hyresrätter i trähus med lägre hyror. Marknaden kommer knappast att på egen hand bygga bostäder åt alla de unga, studerande, äldre med låga pensioner och de nyanlända som inte har så hög köpkraft.

Sverige står inför omfattande investeringar i syfte att modernisera och bygga ut transportsystemet så att riksdagens mål om en fossilfri fordonsflotta kan bli verklighet. För att ersätta de fossila bränslena inom transportsektorn krävs alternativ i form av såväl nya drivmedel som nya transportmedel och transportvanor liksom ny infrastruktur. Det är viktigt att det offentliga även i framtiden tar huvudansvaret för finansiering av infrastrukturprojekt. Transportinfrastrukturen är redan i dag ett offentligt åtagande och bör så vara även i framtiden. Energiinfrastrukturen är något mer diversifierad där det i dag finns såväl offentliga som privata ägare. Pensionsfonder och den gröna obligationsmarknaden har visat allt större intresse för olika typer av energiprojekt. Det är möjligt att dessa kan spela en roll i framtiden när det gäller integrering av energi- och transportinfrastruktur.

Sverige behöver satsa på bostäder, utveckla vår infrastruktur och vårt transportsystem samt hållbarhetsanpassa energi- och materialförsörjningen. Uteblivna investeringar leder till miljöproblem ökad ohälsa och en förvärrad klimatsituation med sammantaget långt högre samhälls-ekonomiska kostnader än vad satsningarna uppgår till.

Förutsättningar och behov av offentliga stöd till omställningen

Att ställa om för att minska utsläppen av växthusgaser är förenat med kostnader. Dessa kostnader är dock avsevärt lägre än de som uppkommer om vi ska hantera effekterna av en stigande global medeltemperatur och de klimatförändringar som följer på det. Det är därför inte rimligt att se en omställning som en utgift. Mer rimligt är att betrakta den som en investering för att slippa betala för att hantera de försämrade

livsvillkor ett förändrat klimat medför. Att nu påbörja omställningen är ett förebyggande arbete och genom att begränsa temperaturstegringen ges människor också i framtiden möjlighet att leva ett liv med liknande naturliga förutsättningar som i dag.

FNs klimatpanel bedömer att vi har 66 procent chans att klara 1,5-graders målet om de globala utsläppen börjar minska 2020. Det är kort tid kvar men det finns redan en hel del tekniska lösningar för att kunna påbörja minskningen inom vissa sektorer. Alla sektorer ligger inte lika långt framme i den tekniska utvecklingen, men alla sektorer behöver ännu inte heller minska sina utsläpp lika mycket. Först vid mitten av 2000-talet måste de globala utsläppen vara i nivå med den mängd växthusgaser jorden själv klarar av att suga upp, det vill säga netto-noll utsläpp. Däremot är det viktigt att samtliga sektorer utvecklar en strategi för att vara klimatneutrala vid mitten av sekelskiftet. För de sektorer som redan har tekniska lösningar handlar det om att hitta affärsmo- deller och värdekedjor för en konkurrenskraftig produktion. För andra sektorer handlar det ännu om att genom forskning och utveckling ta fram tekniska lösningar som fungerar. Ska vi lyckas att succesivt minska utsläppen i enlighet med Parisavtalet måste allt detta ske parallellt.

Med Parisavtalet har världens länder åtagit sig att begränsa den globala temperaturstegringen. För att lyckas måste det skapas styrmedel som dels gör det skadliga dyrare dels gör de goda alternativen billigare och mer attraktiva. Dagens tempo är alldeles för lågt och det finns all anledning att misstro marknadens förmåga att hantera denna omställning inom den tid som krävs. Mycket av det som är skadligt för klimat och miljö är i dag förhållandevis billigt. Det är därför rimligt att förvänta sig högre skatter och avgifter samt förbud mot det som driver på klimatförändringarna. Samtidigt kommer alternativen att behöva draghjälp för att bli storskaliga och kunna sjunka i pris.

Det handlar om finansiellt stöd till forskning och utveckling, investeringar i ett nytt elsystem och en fossilfri infrastruktur samt en ökad offentlig efterfrågan på klimatsmarta material och varor. Det är nödvändiga drivkrafter för att företag och privatpersoner lätt ska kunna välja och se fördelarna med klimatvänliga lösningar.

Sverige har i dag ett gynnsamt ekonomiskt läge. Prognoserna över de offentliga finanserna visar på stora överskott de kommande åren och

skattekvoten är dessutom flera procentenheter lägre än den har varit tidigare. Både statskulden som andel av BNP och den ränta som staten kan låna till är dessutom historiskt låga. "Timingen" har knappast varit bättre för att göra de investeringar som krävs för att minska utsläppen och ta fram alternativen.

De investeringar som LO föreslår möjliggör för staten att undvika ökade framtida kostnader till följd av klimatförändringarna. Det möjliggör också för Sverige att ta fram de innovationer i form av varor, tjänster och tekniska lösningar som allt fler länder kommer att efterfråga. För ett exportberoende land som Sverige är det av avgörande ekonomisk betydelse. Samtidigt saknar Sverige fossila resurser i form av kol och olja. Genom att bli fossilfria och istället använda egna resurser för att tillgodose vårt energibehov minskar vi också importbehovet.

Att under en period använda en ökad andel av de offentliga resurserna till en klimatvänlig omställning torde i förlängningen kunna leda till en starkare ekonomi.

Att beskatta det som har negativ inverkan på klimat och miljö ger också staten intäkter som kan användas för att stimulera utvecklingen av alternativen. LO har sedan tidigare har krävt en skatteöversyn i syfte att reformera skattesystemet. En sådan översyn bör inbegripa frågan hur skattesystemet kan stimulera övergången till en klimatvänlig ekonomi med stabila skatteintäkter. Det är också viktigt att skatter och andra ekonomiska incitamenten driver på utvecklingen i en takt som är i fas med utvecklingen av nödvändiga tekniska lösningar.

En rättvis omställning

Vi kommer alla dra nytta av att förhindra klimatförändringarna. Det är därför rimligt att som LO och världsfacket säger: fördela kostnaderna för omställningen rättvist. En grundförutsättning för ett jämlikt samhälle är hög sysselsättning med väl betalda jobb och goda arbetsvillkor. Det kräver i sin tur verksamheter med stark konkurrenskraft och högt förädlingsvärde. De investeringar som LO föreslår syftar till att utveckla ekonomin så att den möter framtidens behov. Genom att ligga i framkant undviker vi att konkurrera med låga löner och dåliga arbetsvillkor. Förslagen om vidareutbildning, kompetensutveckling och omskolning ger människor möjlighet att bidra till och få del av de intäkter som

en klimatanpassad strukturomvandling gör möjlig. Förslagen möjliggör också en ökad ekonomisk aktivitet i de delar av landet som i dag är glest befolkade och bidrar på så sätt till att sprida det ekonomiska välståndet till fler delar av landet.

5. En mer detaljerad genomgång av LOs förslag till investeringar

Investeringar i en cirkulär materialförsörjning och grön cement

Innebär på kort sikt satsningar som möjliggör att:

- Förslagen i utredningen om cirkulär ekonomi kan bli verklighet.
- Låg-och-noll-utsläppscement kan utvecklas, innefattande allt från forskning, via pilotanläggning till upphandling.

På länge sikt:

- Behöver en samhällelig infrastruktur finnas på plats tillsammans med designdirektiv och regelverk som är förenliga med en mer cirkulär materialhantering.
- Behöver all offentligt upphandlad cement vara grön, vilket bör leda till att den blir branschstandard.

Investeringar i ett förnybart energisystem med sol, vind och vätgas

Innebär på kort sikt satsningar som möjliggör att:

- Elproduktionssystemet ger utrymme för mer sol- och vindkraft. Detta möjliggörs med ett utvecklat elnät som dessutom är anpassat för att både ladda och koppla ihop fordonsbatterier med elsystemet som "balansör".
- En pilotsatsning på vätgasproduktion görs för att utreda om och hur den skulle kunna fås att gynna såväl elsystemet, industrin och transportsystemet. Syftet är att dra nytta av billig förnybar el vid överskott, ha balanskraftkapacitet vid underskott, få till en kolfri stålproduktion och vätgasdrift av transporter.

På längre sikt:

- Bör det säkerställas att den svenska energikommissionens överenskommelse om ett helt förnybart energisystem till år 2045 följs upp med nödvändiga investeringar.
- Bör en vätgasinfrastruktur, om den har bedömts kunna bli en viktig beståndsdel i en hållbart industriellt-, transport- och energisystem, finnas på plats.

Investeringar i ett fossilfritt transportsystem med mer kollektivtrafik

Innebär på kort sikt satsningar som möjliggör att:

- Kollektivtrafiken åtminstone fördubblas samtidigt som stads- och samhällsplanering möjliggör ökat cyklande och promenerande.
- Järnvägens kapacitet får en avsevärd förbättring som underlättar såväl arbetspendling, långresande och godstrafik. Detta kräver mer underhåll, mer spår till nya sträckningar men också där det i dag finns men är otillräckligt. Prissättningen kring olika transportsätt behöver också ses över, inte minst gällande järnvägens och sjöfartens konkurrenskraft eftersom de är de klimatsmartaste transportslagen.
- Ladda fordon med el för hushåll och näringsidkare.
- Forskning och försöksverksamhet om nästa generations fordonsdrivlinor och laddning-under-gång av elfordon, och då även tung trafik får verklig fart. Det kan röra sig om såväl vätgas och bränsleceller, olika elvägsladdningsalternativ samt hur dessa vid behov kan kombineras med biodrivmedelsdrift. Även satsningar på hållbar sjöfart och om möjligt hållbart flyg kan inkluderas.
- Det blir ordning och reda i transportbranschen för att säkra arbetsmiljön, trafiksäkerheten, minskande miljö-, klimat- och hälsopåverkan. Även konkurrensneutraliteten måste säkras så att de som faktiskt följer regler inte missgynnas. Transpondrar kan i sammanhanget användas också för att utforma en avgift som stimulerar användningen av klimatneutrala drivmedel.

På längre sikt:

- Behöver kollektivtrafiken och järnvägskapaciteten vara utbyggd. El-laddningsmöjligheter ska finnas längs riksvägarna och kanske inbyggda i Europavägarna genom Sverige.
- Behöver förbud införas mot att köra fossildrivna fordon i vissa regioner.

Investeringar i biobaserade industrikombinat och bättre förutsättningar för de gröna näringarna att göra klimatnytt

Innebär på kort sikt satsningar som möjliggör att:

- Biobaserade produkter får en ökad efterfrågan genom olika styrmedel som ger incitament till en omställning.
- Pilotanläggningar finns på plats för att skala upp lovande forskningsresultat.
- Metoder för att ersätta kolinbinding och andra ekosystemtjänster kan prövas. Detta för att gynna hållbart brukande och minska de gröna näringarnas egna netto- och bruttoväxthusgasutsläpp. Med kolinbinding kan eventuellt delar av jordbruket då få negativa utsläpp.

På längre sikt:

- Finns fullt ut fungerande biobaserade kombinat som kan försörja ekonomin med mycket av det som tidigare krävde fossil råvara.
- Finns en klimatsmart livsmedelsförsörjning med ökad ekosystemtjänstproduktion.

Investeringar i ökat träbyggande för att skapa jobb i hela landet och samtidigt minska klimatutsläppen och bostadsbristen

Innebär på kort sikt satsningar som möjliggör att:

- Trähusbyggandet kan öka sin marknadsandel samtidigt som den höga byggtakt som krävs för att lösa bostadsbristen hålls uppe. Riktade utbildningsinsatser för alla delar i trähusbyggandets varukedja – från skogsbruk, via träförädlingsindustri, till industriellt och platsbyggande – behövs redan nu för att lyckas med detta.
- Klimatkrav ställs på byggande, vilket tvingar byggprojekt och byggmaterialleverantörer att se över sina materialval och dess klimatprestanda i samtliga byggen.
- Industriellt trähusbyggande utvecklas med hjälp av såväl utbildningsinsatser som offentligfinansierade beställningar.
- Kommunerna och andra offentliga aktörer ökar sitt engagemang för bostadsförsörjningen och staten använder regionalpolitiken för att stödja hållbarhetskapande utveckling i hela landet. Det kan med fördel också kopplas ihop med bio-kombinatsprojektet.
- Upphandlingsavtal som tryggar ordning och reda i byggbranschen. Samtidigt kan de innefatta krav på lärlingsplatser och sociala hållbarhetsklausuler.

På längre sikt:

- Behöver klimatpåverkan vara en integrerad del i ny- och ombyggnationsprojekt och via skatte- och subventionssystem internaliserad i bygg- och boendekostnadskalkylerna.
- Behöver livscykeln för byggnader ha ökat markant genom bättre underhåll och design. Att underlätta såväl underhåll som omdisponeringar av befintliga lokaler när behoven skiftar över tid, förlänger kolsänkan för långlivade träbaserade byggmaterial.
- Behöver nybyggnationen delvis kunna ske genom att återanvända tidigare använt byggmaterial. Det förlänger kolsänkeeffekten ytterligare för de återanvända delar som är av trä.

För den som vill läsa mer

I den bakomliggande rapporten om LOs klimatpolitik – *Fem förslag för en investeringsledd klimatpolitik* – finns mer information om de olika investeringsområdena. Där redovisas också hur dess satsningar kan hållbarhetsanpassa Sverige genom att minska våra klimatutsläpp och stärka vår konkurrenskraft och välfärd.

I bilagor till den bakomliggande rapporten finns också:

- Fördjupning för alla de fem huvudområden LOs program föreslår investeringar inom.
- En diskussion om konsumtionsperspektivet vad gäller klimatutsläpp. Sverige skulle därigenom kunna bidra till att minska de globala utsläppen i andra länder genom att minska vår egen imports klimatfotavtryck. Det innebär också att Sverige genom export av klimatsmarta produkter och klimatsmart teknik hjälper andra länder att sänka sina utsläpp.
- Korta beskrivningar av begreppen cirkulär ekonomi och bioekonomi. Båda två kan bidra till minskande klimatutsläpp. Särskilt i förslagen som rör materialhantering, de biobaserade kombinatet och träbyggnadsinvesteringar.
- En kort genomgång av hur LO klimatpolitiska förslag kan bidra till att nå många av FN:s 17 nya hållbarhetsmål.

A low-angle photograph of a yellow crane lifting a large stack of logs. The crane's arm is yellow and black, with a blue hydraulic cylinder. A green strap is attached to the end of the crane, lifting the logs. The logs are stacked in a neat pile, showing their natural bark and cut ends. The background is a clear blue sky with some trees visible in the distance.

November 2018
ISBN 978-91-566-3323-2
www.lo.se

Landsorganisationen i Sverige