

CA1
EA958
C18
#4/1980



Zevende jaargang nr. 4
december 1980

Driemaandelijke publicatie
uitgegeven door de Canadese Ambassade
Sophialaan 7, 's-Gravenhage

LIBRARY E A / BIBLIOTHÈQUE A E



CANADA VANDAAG

Kerstviering in Canada



Net als het oude Rome vormt Canada een interessant volkenkundig mozaïek. De Romeinen waren zeer tolerant wat betreft het geloof en de tradities van de volkeren die zijn onderwierpen, zij lieten iedereen vrij om z'n eigen goden en feestdagen te kiezen en namen sommige ervan zelfs over.

Iets dergelijks zien we in onze dagen in Canada, een enorm uitgestrekt land, waar immigranten uit de hele wereld zijn samengestroomd. De viering van het Kerstfeest — de herdenking van Christus' geboorte — is hier dan ook even gevarieerd als de bevolkingsgroepen zelf. Want de meeste Canadezen vieren Kerstmis op de traditionele wijze van hun voorouders, waar die ter wereld ook woonden. In tegenstelling tot sommige andere christelijke hoogtijden is de Kerstviering een feest van vreugde, geschenken, uitgelezen maaltijden en glinsterende lichtjes. In de Frans-sprekende provincie Québec worden de Franse tradities in stand gehouden. De voorbereidingen voor

Kinderen van Duitse afkomst onder de Kerstboom



het Kerstfeest beginnen al maanden tevoren. Moeders maken lijsten, zodat het "Kindeke Jezus" of "Father Christmas" ieders wensen kan vervullen. Veel tijd wordt ook besteed aan het uitdenken en voorbereiden van de feestmaaltijden. Het huis moet worden versierd, de kerstboom opgetuigd en het kerststalletje onder de boom opgesteld. Op 24 december, de vooravond van het Kerstfeest, leggen de huisvrouwen de

laatste hand aan de gerechten voor de "Réveillon", het nachtelijk feestdiner dat op de middernachtsmis volgt. De gasten arriveren meestal reeds vóór de mis, die door het hele gezin en z'n vrienden wordt bijgewoond. De Réveillon begint omstreeks twee uur in de nacht. Tezamen, in vrolijk gezelschap, genieten van een keur van spijzen, 't is een van de rijkelijkste maaltijden van het jaar. Wijn vloeit overvloedig, na het

(Vervolg op pag. 4.)

*Jeugdkoor zingt Kerstliederen
(foto Richard Vroom)*



Het menselijk epos van de Canadese teerzanden



Fort McMurray zou het symbool kunnen zijn voor het Canadese sprookje dat in de jaren tachtig volop werkelijkheid wordt. Terwijl elders in de wereld de dreiging van een energietekort met de dag meer actueel wordt, ligt hier het als een paddestoel uit de grond geschoten centrum dat het land met een gerust hart de eeuwwisseling tegemoet doet gaan. Met hun behoefte aan olie voor hun goedverwarmde woningen en aan benzine voor de auto's waarmee enorme afstanden moeten worden overbrugd, zijn de Canadezen energieverbruikers bij uitstek. Niet het minst hierdoor zal tegen het jaar 2.000 de vraag naar fossiele brandstoffen tweemaal zo groot zijn als vandaag.

Om aan de stijgende behoefte aan energie te kunnen voldoen heeft Canada naast zijn waterkracht- en kerncentrales ruime voorraden aardgas, steenkool en olie. De voornaamste reserves liggen echter nog vrijwel onberoerd. Het zijn de zogenaamde *teerzanden*, die al tientallen miljoenen jaren in de barre bodem rusten van noordelijk Alberta. Toch houdt de natuur hier een ondergrondse olievoorraad opgesloten die groter is dan de legendarische olierijkdom van het thans nog overheersende Saoedi-Arabië.

Dat Canada deze eigen bodemrijkdom zolang heeft laten rusten, heeft een dubbele reden. Technisch zowel als economisch. Door de lage prijs waarmee de OPEC-landen zich tot voor kort tevreden stelden, kon het land zich rustig voorloven zijn eigen reserves te verwaar-

De hoge prijzen van de OPEC-landen hebben het winnen van de duurste olie ter wereld rendabel gemaakt

lozen. Pas door de oliecrisis van 1973-'74 en de daarop gevolgde snelle opwaartse ontwikkeling van de olieprijs werd de gemiddelde verbruiker, in casu de belastingbetaler, met zijn neus op de harde feiten gedrukt. Alleen al vorig jaar moest er een rekening van 4,3 miljard dollar worden vereffend met de buitenlandse leveranciers.

Om het land van dit verlammeende gevoel van afhankelijkheid te bevrijden wordt sinds enkele jaren volop gewerkt aan de realisatie van een project dat in omvang mag worden vergeleken met de inspanningen die de ruimtevaart hebben mogelijk gemaakt. Een leger van tienduizenden werkers heeft daartoe bezit genomen van de dunbevolkte streken van noordelijk Alberta. Op weg naar de verwezenlijking van Canada's nationale droom: ontginning van de oliehoudende teerzanden, die de onafhankelijke energievoorziening moeten helpen waarborgen van het land.

De federale en provinciale regeringen gaven hun steun, en het particuliere bedrijfsleven haakte erop in met de grootste investeringen uit de geschiedenis. Met de miljardenstroom aan dollars die hiermee gepaard gaat, groeien ook de technologische mogelijkheden om olie te winnen uit de Canadese teerzanden.

De hoge prijzen van de OPEC-landen hebben het winnen van deze eigen Canadese olie rendabel gemaakt.

Hoofdplaats Fort McMurray

In dit stadium worden met erkentelijkheid de namen genoemd van de verre pioniers die ruim vierhonderd kilometer benoorden Edmonton hun primitie-

ve handelsposten stichtten. Men spreekt weer over de ontdekkingsreiziger Peter Pond, die rond 1778 de delta bereikte van de Athabasca en de Clearwater rivieren. Zoals ook telkens de naam naar bovenkomt van de jonge Henry Moberly, die hier in 1870 met acht van zijn helpers een voorraadmagazijn, een timmerwerkplaats en een onderkomen bouwde voor de jagers en de houtkappers van de Hudson's Bay Company, die vanouds zo'n voorname rol heeft gespeeld in de Canadese geschiedenis.

Moberly gaf zijn vestiging de naam van zijn opdrachtgever, William McMurray, die hoofdgagent was voor het noordelijke district van de Company, maar daarmee bezorgde hij Fort McMurray ternauwernood een bescheiden plaats op de kaart.

Er waren weliswaar verhalen over de Cree indiaan Wa-pa-su (de Zwaan), die in deze contreien zijn kano waterdicht maakte met het kleverige zwarte zand dat hij aantrof langs de oever van de rivier. Ook had de ontdekkingsreiziger Alexander Mackenzie reeds in 1787 de aanwezigheid van oliehoudend bitumen vermeld. Maar voorlopig had niemand behoefte aan deze wetenschap.

Er kwam pas beweging in de zaak, toen de Duitse graaf Von Hammerstein in 1906 bewust naar olie boorde. Overigens met weinig resultaat; hij vond alleen maar zout water! Na hem was het de geoloog Sidney C. Ells, die aanvankelijk niet veel verder kwam dan de aanleg van wegen met het bitumenhoudende zand. Ells had echter wel ontdekt, dat met behulp van veel heet water het bitumen van het zand kon worden losgemaakt. Op die gedachte werd dan weer door anderen voortgeborduurd.

Eén van de namen die wij daarbij ontmoeten is die van de onafhankelijke ondernemer R. C. Fitzsimmons, die in 1922 naar Fort McMurray was gereisd om daar op zijn beurt de mogelijkheid van oliewinning uit teerzand te onderzoeken. Maar ook hij kwam voorlopig niet verder dan een produkt dat voor alles en nog wat geschikt was — van dakbedekking tot en met een geneesmiddel tegen huidziekten —, behalve als vloeibare olie.

Fitzsimmons, die later gezelschap zou krijgen van anderen, was duidelijk een gedreven persoonlijkheid. Een man die voortdurend en in het grootste geheim werkte aan het verwezenlijken van zijn ideaal. Een van zijn grootste problemen vormde het verwijderen van vocht en klei uit de bitumenlaag, maar in het najaar van 1930 was hij toch wel zover gevorderd, dat de eerste 207 vaten (één vat heeft een inhoud van 159 liter) olie naar Edmonton konden worden verscheept. Pas toen realiseerden de inwo-

Inhoud

Kerstviering in Canada	1
Het menselijk epos van de Canadese teerzanden	2
Kamperen in de Canadese Nationale Parken	5
Actualiteiten	8

ners van Fort McMurray zich het bestaan van zijn bescheiden raffinaderij.

Jonge mensen

Welvaart zat er ondanks dit wapenfeit voor Fort McMurray voorlopig nog niet in. De eerste olie uit de teerzanden was te duur om met succes te kunnen concurreren, en halverwege de jaren zestig telde de bevolking van het stadje nog altijd niet méér dan duizend zielen. Pas toen door de Great Canadian Oilsands Limited, in 1974 gevolgd door het Syncrude project, de zaken met meer voortvarendheid werden aangepakt, kwam daarin verandering.

In één slag werden er zoveel arbeidsplaatsen uit de grond gestampt, dat er alleen reeds in de periode 1973-'78 15.000 nieuwkomers konden worden geregistreerd, voornamelijk jonge mensen tussen 20 en 40 jaar.

Op dit moment nadert de bevolking van Fort McMurray de 30.000, en de voormalige handelspost van Henry Moberly vertoont alle karakteristieken van een in bliksemtempo uit de grond gestampte stad. Compleet met scholen, kerken, ziekenhuizen, winkelcentra en gelegenheid voor ontspanning. Economen hebben becijferd, dat alleen reeds door de mensen van Syncrude met hun snel stijgende inkomens in 1983 voor een bedrag van 40,8 miljoen dollar in deze stad zal worden besteed.

Bijverschijnselen

Dit alles is dan nog maar een begin. Zo liggen er nu alweer plannen op tafel voor een zusterstad, enkele kilometers ten noorden van Fort McMurray. Dat moet de basis worden voor het nieuwe Alsands project waarin door Shell Canada Resources Ltd. voor 7 miljard dollar zal worden geïnvesteerd.

Zo'n zelfde bedrag is bestemd voor het

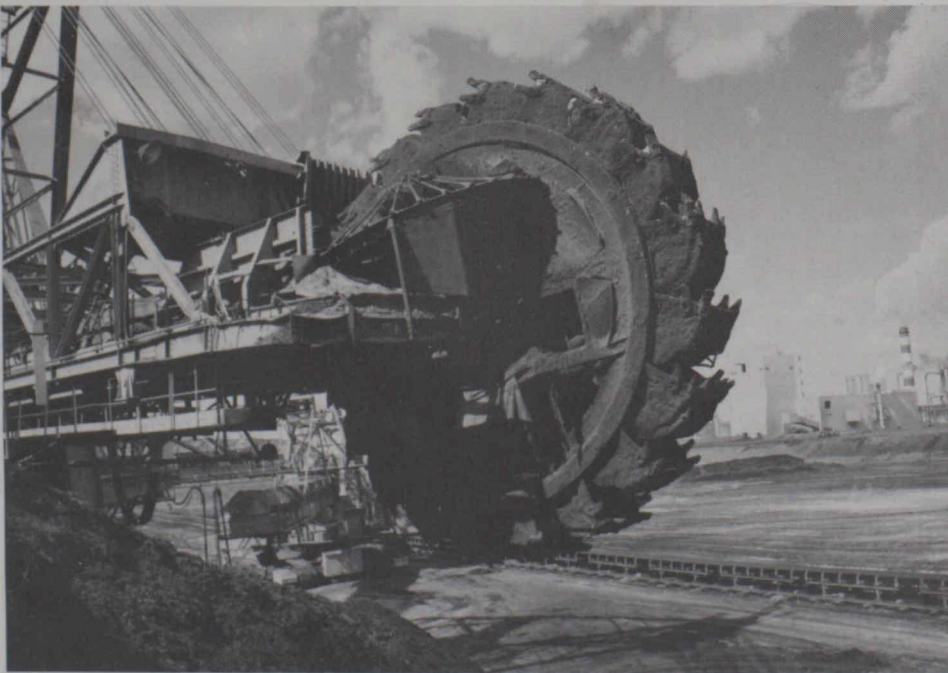
vierhonderd kilometer zuidelijker gelegen Cold Lake District, waar menigeen van de 20.000 oorspronkelijke bewoners zich vol belangstelling afvraagt, wat er straks zal gebeuren als ook hier de oliemensen komen. Met in hun kielzog een overstelpende vraag naar woningen en grond, wat ongetwijfeld het einde zal betekenen van hun rustige plattelandsbestaan.

Inspanningen en ondernemingslust dus voldoende. En toch is daarmee de nationale dorst naar koolwaterstofprodukten nog allerminst gelest. Met de teerzanden is het immers niet simpelweg een zaak van het aanboren van een stuk of wat bronnen waaruit dan braaf een stroom van olie omhoog spuit. Daarvoor gaat de ontsluiting van deze bitumenlagen te ingewikkeld in zijn werk.

Syncrude (het Amerikaanse Exxon concern, waarin Esso Resources Canada voor dit project de voornaamste belangen heeft) en Suncor (de vroegere Great Canadian Oil Sands Ltd.) hebben daartoe bij Fort McMurray in vijf jaar tijds al voor 3 miljard aan petrochemische installaties geplaatst. Toch moesten er desondanks nog zoveel kinderziekten worden overwonnen, dat de geplande produktie van 179.000 vaten per dag nog steeds niet is bereikt. Toch zouden, zelfs indien de oliestroom ononderbroken zou hebben gevloeid, de beide ondernemingen voor niet meer dan 7 procent hebben bijgedragen aan de huidige nationale oliebehoefte. Daarbij komt nog, dat deze olie met een gerust hart de duurste olie van de wereld kan worden genoemd. Maar het is wel een alternatief voor de onze.

(Vervolg op pag. 7.)

Een van de reusachtige draglines in gebruik bij Fort McMurray



Waterfilm bevatte oplossing voor probleem

Verspreid onder de sponsachtige arctische bodem van Athabasca, Peace River, Wabasca en Cold Lake herbergt noordelijk Alberta een ware oceaan aan olie. Deskundigen schatten haar inhoud op een hoeveelheid van 1.350 miljard vaten van 159 liter. De moeilijkheid is echter, dat deze "oceaan" in werkelijkheid niet meer is dan een taaie, asfaltachtige verre verwant van wat wij als olie in het carter van onze auto doen.

Sinds de eerste primitieve pogingen, ruim zestig jaar geleden, om olie uit dit bitumen te winnen hebben de teerzanden, zoals de gangbare aanduiding luidt, tal van geleerden en technici afwisselend wanhopig gemaakt en geïnspireerd. Hun conventionele boortechnieken leverden geen enkel resultaat — het bitumen wilde niet vloeibaar worden. En menigeen vreesde al, dat de natuur deze olie-zee voor eeuwig in haar greep zou houden.

In feite zijn deze teerzanden niet anders dan met een dun waterfilmpje overdekte zandkorrels waaromheen zich op zijn beurt een laagje teerachtig bitumen heeft gehecht. Juist dit waterfilmpje bleek de sleutel te bevatten voor het ontsluiten van een enorme rijkdom aan ruwe olie.

Het geheim schuilt in het uitzettings-coëfficiënt van het waterfilmpje, waardoor dit bij verhitting de oliehoudende bitumenlaag van de zandkorrel wegdrukt.

Twee ondernemingen, Syncrude en Suncor, profiteren van deze methode bij het ontginnen van dicht aan de oppervlakte liggende lagen oliehoudend teerzand in het dal van de Athabasca River. Maar voor de nabije toekomst is in Canada en de overige landen waar deze oliereserves in de bodem rusten (Venezuela, de Verenigde Staten, Madagascar en de Sovjet-Unie zijn de voornaamste) de aandacht volop gericht op het resultaat van nieuwe technieken om uit dieper gelegen aardlagen nog grotere hoeveelheden naar boven te halen.

Ook daarbij speelt verhitting van het teerzand een belangrijke rol.

(Vervolg van pag. 1.)

eten doet men spelletjes en wordt er gedanst. Zo gaat 't door tot in de vroege ochtend.

Ook voor Canadezen van Italiaanse afkomst, of ze nu uit Noord- of uit Zuid-Italië komen, leven de familietradities nog zeer sterk. Families uit het Zuiden houden hun feestmaal op 24 december, terwijl immigranten uit Noord-Italië tot eerste Kerstdag wachten. Daar de dag vóór Kerstmis volgens traditie een vastendag is, komt er geen vlees op tafel, doch inplaats daarvan vis en in 't bijzonder paling. Evenals de families van Franse afkomst gaat iedereen naar de middernachtsmis, maar er is géén "Réveillon", want dat is iets typisch-Frans. De kinderen krijgen geen cadeautjes met Kerstmis, maar op 6 januari: Driekoningen. In overeenstemming met de Italiaanse legende worden de geschenken niet gebracht door de Wijzen uit het Oosten, Father Christmas of Santa Claus, maar door een oude vrouw met een zak op haar rug. Stoute kinderen krijgen als 'geschenk' een stuk steenkool!

Families van Duitse afstamming vieren Kerstmis door een bezoek aan de groot-

ge wijze als hier te lande. Meestal houdt men vast aan de oude traditie van het geven van geschenken door St. Nicolaas, op 5 of 6 december. Ook bij families die uit Polen en de Oekraïne stammen, brengt Santa Claus op 6 december cadeaus.

Volgens Poolse traditie mag de Kerstmaaltijd niet beginnen vóórdat des avonds de eerste ster aan de hemel zichtbaar is. De hele familie zit dan rond de tafel en eet ongedesemd brood, dat door een priester gezegend is. Eén plaats aan tafel wordt vrijgehouden voor een eventueel onverwachts opduikende vermoeide reiziger. Hun Kerstdiner bestaat uit 12 gangen, naar analogie van de twaalf apostelen. Borsjtj, een soep van rode bieten en zure room, wordt als eerste gerecht opgediend. Dit wordt gevolgd door vis in gelei en "pirogi" (aardappel en kaas- of kool-kroketten). Er wordt geen vlees gegeten. Gebak en diverse andere zoetigheden voltooien het maal.

De viering van het Kerstfeest door Canadezen die uit de Oekraïne stammen, is ongeveer gelijk aan die van de Polen, maar zij valt twee weken later, daar de Juliaanse kalender hun Kerstmis op 6 januari dateert.

Kerstliederen. Deze traditie gaat, naar men zegt, terug tot de rondtrekkende minstrelen in de Middeleeuwen. Ook in sommige Europese landen, b.v. Engeland, kent men deze rondtrekkende groepen kinderen. Daar Newfoundland meer geïsoleerd is dan de andere Canadese provincies, heeft het de Europese gebruiken beter kunnen bewaren. Veel bewoners van Newfoundland stammen uit Groot Brittannië en hun tradities herinneren nog sterk aan die in het moederland.

Het is wel bekend, dat de Engelsen met Kerstmis — evenals de Amerikanen — kalkoen eten en dat hun nagerecht een plumpudding is, die al weken vóór het feest moet worden gemaakt. Minder bekend is, dat ieder lid van het gezin moet helpen bij het roeren en kneden van het deeg, om zeker te zijn van voorspoed en geluk. In de pudding worden vaak een ring, een vingerhoed en een geldstuk meegekookt. Wie in zijn of haar portie de ring vindt, zal volgens de overlevering binnen het jaar trouwen, de vingerhoed betekent nog een jaar vrijgezellenleven, en wie het geldstuk aantreft, zal méér geld krijgen.

Van Newfoundland bijna vijfduizend kilometer naar het Westen, aan de andere kant van het geweldige continent dat Canada heet, in de zeën rond Vancouver en Victoria (Brits-Columbia), varen in het begin van december des avonds verlichte schepen met zangkoren van schoolkinderen. Zij kondigen het naderende Kerstfeest aan en brengen geschenkpakjes naar de bewoners van de eilanden in het enorme zeebekken tussen deze steden.

Voor de afstammelingen van Zweedse immigranten is Kerstmis vooral een feest van het licht: een Kerstfeest zonder veel kaarsen is voor hen eenvoudig ondenkbaar. Er zitten kaarsen aan de kerstboom en op de vier advents-zondagen staan er kaarsen voor de vensters te branden, maar vooral karakteristiek voor het Zweedse Kerstfeest is LUCIA, de koningin van het licht, met haar kroon van brandende kaarsen. Lucia-dag valt op 13 december en is volgens traditie een feestdag om het einde te markeren van het inmaakseizoen van worsten en andere levensmiddelen. Tegenwoordig wordt St. Lucia voorgesteld door een jonge vrouw in een witte japon met een kaarsenkroon en groene takken op het hoofd. Zij biedt de gasten Aquavit, koffie en "lussekattor" (gebak) aan.

Maar hoe verschillend de gebruiken, tradities en rituelen van het Canadese Kerstfeest ook mogen zijn, altijd is er die sfeer van blijdschap en feestelijkheid, waarbij de materiële geneugten allerminst op de laatste plaats komen. En altijd zijn er ook de twinkellende, stralende lichtjes van kaarsen, die alle mensen een "Vrede op aarde" toeroepen.



moeders, indien die nog leven. Daar staat dan een rijkversierde boom met lekkers en geschenken voor de kinderen en kleinkinderen. Hoofdgerecht van het kerstmaal is gans, eend of wild zwijn, opgediend met Sauerkraut en aardappelknöedels. Schwarzwälder Torte, rozijnenbrood en Lebkuchen worden als dessert gegeven. Canadezen van Nederlandse afkomst vieren het Kerstfeest op dezelfde rusti-

Kinderen voor een kerstetalage (foto Richard Vroom)

De origineelste Kerstviering in Canada is die in Newfoundland aan de Oostkust. Natuurlijk heeft men ook daar de traditionele kerstboom en de middernachtsmis, maar bovendien lopen er verklede kinderen, soms met maskers op, van huis tot huis en door bejaarden- en ziekenhuizen. Ze maken muziek en zingen

Geachte lezer/lezeres,

Wanneer U prijs stelt op de toekomstige gratis toezending van "Canada Vandaag", verzoeken wij U de aangehechte antwoordkaart in te vullen en deze *binnen een maand* aan ons terug te zenden.

Tevens zou het ons helpen wanneer U op de kaart zou willen aangeven in welke onderwerpen U het meest geïnteresseerd bent.

Bij voorbaat onze dank voor Uw medewerking.

*De Canadese
Ambassade*

VERZOEK VAN DE REDACTIE

(auto, caravan of kampeerwagen) parkeren. De meeste nationale parken hebben minstens één camping waar georganiseerde groepen met elkaar in een natuurlijk décor kunnen kamperen. In veel parken kan de rugzak-kampeerder de wildernis intrekken en onderweg z'n tentje opzetten, om zo op de door hem



Nationale Parken

Canada, komen wij al de wondermooie niet alleen de mogelijkheden ze ook de kans, arken kunnen zij de wonderen der

Parlement, om de wegen de mogelijke schoonheid en

gewenste primitieve wijze te overnachten.

Er zijn vier soorten campings: kampeerterreinen, die zowel tenten als voertuigen kunnen huisvesten; campings uitsluitend voor tent-kampeerders; campings die zijn ingericht voor het bezoek van georganiseerde groepen en tenslotte kampeerterreinen, die de mo-

Kampvuur bij Lac Quimet, St. Jovite, Que



gelijkheid tot het kamperen op primitieve basis bieden.

Of u een caravan-kampeerder bent of een rugzakdrager, een vogelliefhebber of een bergbeklimmer, voor iedereen is er een nationaal park waar hij alles vindt wat hij zoekt. De nationale parken bieden zowel in de zomer als in de winter een grote verscheidenheid van mogelijkheden tot ontspanning.

Ga zwemmen op de prachtige stranden in de nationale parken van Pacific Rim, Gros Morne, Forillon en Prince Edward Island, of trakteer uzelf op een duik in de warme mineraalbronnen van de nationale parken van Banff, Jasper en Kootenay.

Rijd paard door de bergen van de nationale parken Banff, Jasper, Waterton Lakes, Yoho, Prince Albert en Riding Mountain, of exploreer per kano de

Lady Evelyn Falls, Hay River, N.W.T.



Kamperen aan het Trout Lake, N.W.T.

uitzondering, heeft trekkers, foto-amateurs en natuurliefhebbers zeer veel te bieden.

Er zijn talloze mogelijkheden om uit de eerste hand te genieten van de wonderen der natuur in 's werelds mooiste schoollokaal: de onmetelijke natuur van Canada. In veel nationale parken zijn ook natuurpaden, zodat de bezoekers de wijde omgeving kunnen verkennen als ze de markeringen langs de wegen volgen. Wie wil, kan meegaan met parkwandelingen onder leiding van natuurkenners en biologen, of hij kan deelnemen aan kampvuren en filmvoorstellingen over de parken. Folders beschrijven de dieren en bloemen die in overvloed in de parken voorkomen.

"Parks Canada" *) heeft een brochure

wildernissen van La Mauricie en Kejimikujik.

In de zomer kunt u geweldig hengelen in Terra Nova, Funday, Cape Breton Highlands en La Mauricie, en in de winter vissen onder het ijs in Prince Albert en Riding Mountain.

De met sneeuw bedekte bergreuzen in de nationale parken Glacier, Kluane en Auyuituq zijn een uitdaging voor de ervaren bergbeklimmers, terwijl de sneeuwhellingen in Banff, Jasper en Riding Mountain uitstekende ski-mogelijkheden voor beginners, gevorderden en experts bieden.

Golf en tennis kunt u spelen in de nationale parken Fundy, Jasper, Banff, Elk Island en Riding Mountain. Het bootjeven is in veel nationale parken populair en in sommige ervan kunt u kano's en roeiboten huren. Elk park, zonder



Even rust tijdens een rijtoer in het Canadese Rotsgebergte met uitzicht op Mount Assiniboine (± 3500m)



uitgegeven, getiteld 'Camping in the National Parks of Canada'. Dit boekje geeft een korte beschrijving van de recreatie-mogelijkheden in elk van de nationale parken en verstrekt uitvoerige inlichtingen over de faciliteiten, die op elke camping aanwezig zijn. Tenslotte vindt men er nog andere nuttige gegevens over de parken en algemene reis-informatie in.

Wie een exemplaar van 'Camping in the National Parks of Canada' wil hebben, kan dit aanvragen bij het Canadees Nationaal Verkeersbureau, Laan van Meerdervoort 96, 2517 AR Den Haag; telefoon 070 - 46.44.00. Het boekje wordt u dan zonder kosten toegezonden.

*) "Parks Canada" is een onderafdeling van het Canadese Department of Indian Affairs and Northern Development.

Kamperen met de caravan

(Vervolg pag. 3.)

kerheid van de wereldmarkt. Vanuit deze wetenschap konden dan ook de — grotere — *Alsands* en *Cold Lake* projecten op de tekenborden worden gezet, die over enkele jaren met elkaar garant zijn voor een dagproductie van 280.000 vaten. En daaruit putten olie-deskundigen dan weer de verwachting, dat met vijftien van dergelijke fabrieken tegen het einde van deze eeuw de oliebehoefte van Canada volledig kan worden gedekt.

Uiteraard zullen er om deze droom te kunnen realiseren eerst nog enkele torenhoge technologische, economische en politieke problemen moeten worden opgelost. Om van de zorg voor het milieu nog niet te spreken.

De politieke problemen liggen bij de provincie Alberta, welks gouverneur Peter Lougheed door zijn tegenstanders weleens gekscherend een Canadese ayatollah wordt genoemd. Uit die hoek komt de bezorgdheid, dat de explosieve stijging van (royaal betaalde) werkgelegenheid verschijnselen zou kunnen veroorzaken als inflatie, woningtekorten, ontwrichting van het maatschappelijk leven en verhoogde criminaliteit.

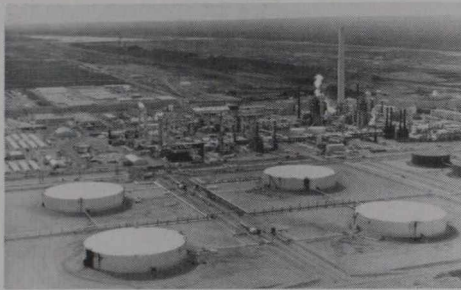
Tegelijkertijd komt van die kant de claim op een groter aandeel in de opbrengst van de bodemschatten van het land. Waar tegenover dan weer de opvatting staat van de federale regering, die de benzineprijs het liefst zo laag mogelijk wil houden.

Maanlandschap

Terwijl evenwel problemen als deze bij voorkeur tijdens verkiezingsbijeenkomsten en in conferentiezalen worden uitgevochten, wordt de bezoeker van een project als Syncrude meteen zelf al rechtstreeks geconfronteerd met een heel ander aspect. Voor hem is dat de schokkende ervaring die hij ondergaat, wanneer even voorbij Fort McMurray de bossen en de begroeide heuvels plotseling overgaan in een vlak, onvruchtbaar maanlandschap. Een zwarte woestijn, zover als het oog reikt.

Als matchbox-achtige speelgoedfiguurtjes tegenover deze immense ruimte ontwaart hij daarin enkele draglines die met hun felrode kleur scherp afsteken tegen het spookachtige décor. Dichterbij gezien blijken zij wel een hoogte te hebben van negen verdiepingen, en zij zijn als een autosnelweg zo breed. Hun binnenste lijkt nog het meest op een vliegtuighangar, waarin behalve voor het mechanisme ook nog plaats is voor een restaurant, kleedgelegenheden en douches voor de operators die zo'n gevaarte moeten doen functioneren. Wat hierop neerkomt, dat zij met elke hap van de lange grijp-

arm (de lengte van een voetbalveld) een berg grond achter zich laten ter grootte van een flinke bungalow. Daarmee behoren deze 5.500 (!) tonners tot de hoofdrolspelers in dit grootste open-mijnproject van de wereld, dat met een 20 kilometer lange lopende band rechtstreeks verbonden is met een raffinaderij, waar om te beginnen het waardevolle bitumen van het zand wordt gescheiden. De taaie massa die hierbij ontstaat, wordt tijdens het verdere proces zodanig gekraakt en bewerkt, dat zij als synthetische ruwe olie per pijpleiding naar Edmonton kan worden vervoerd.



Een overzicht van het open mijnproject bij Fort McMurray

Zo simpel...

Het klinkt zo simpel. Maar er moet wel een hoeveelheid van twee ton teerzand vanonder de bedekkende arctische bovenlaag vandaan worden gehaald om één vat van deze ruwe olie te kunnen winnen. Bij een productie die momenteel ongeveer 130.000 vaten per dag bedraagt...

Dat dit alles desondanks mogelijk is, danken wij aan een vinding van de Canadese geleerde dr. Karl Clark. In 1928 kreeg deze patent op een systeem waarbij de temperatuur van het teerzand met behulp van stoom en heet water tot 80 graden Celsius wordt opgevoerd. Het dunne laagje water tussen de zandkorrel en het bitumen gaat daardoor zodanig uitzetten, dat het bitumen van het zand wordt gescheiden. In een volgende fase wordt de gloeiende massa dan overgepompt in een tank, waarin de lichtere, bovendrijvende olielaag als het ware wordt afgeroomd van het zware zand, dat op de bodem bezinkt. Pas daarna kan de kilometers lange reis een aanvang maken door een wirwar van andere tanks, pijpleidingen en pompen, waarlangs het bitumen in een duizelingwekkende opeenvolging van chemische processen haar uiteindelijke bestemming krijgt. Onder meer als brandstof voor huisverwarming of voor auto's.

Vloeibaar bitumen

Ofschoon Syncrude en Suncor spoedig gezelschap zullen krijgen van het op stapel staande Alsands project, is dit alles nog maar een bescheiden begin.

De hier gevolgde techniek is namelijk uitsluitend geschikt voor dat gedeelte van de teerzanden dat op minder dan 60 meter beneden de oppervlakte ligt van de Athabasca-laag.

Meer dan 90 procent van het teerzand ligt echter dieper. Om dit productief te maken zullen de oliemensen moeten omschakelen op een volkomen andere techniek. Een methode waarbij het bitumen reeds op een diepte van enkele honderden meters *in situ*, d.w.z. ter plaatse, van het zand wordt gescheiden. Al blijft ook dan de hoge viscositeit (de geringe vloeibaarheid) van het bitumen het grote obstakel om dit naar de oppervlakte te kunnen pompen.

Vernuftige geesten hebben daarvoor allerlei systemen aangedragen. Variërend tussen het inbrengen van oplosmiddelen, in brand steken van het teerzand, verwarming met stoom of elektriciteit, tot en met een ondergrondse kernexplosie...

Intussen wordt algemeen met spanning uitgezien naar de resultaten van het proefbedrijf voor het Cold Lake project, waar de temperatuur in de teerzandformatie met oververhitte stoom tot 150 graden Celsius wordt opgevoerd. Bij deze temperatuur wordt het bitumen niet alleen van het zand gescheiden, maar ook is het na enkele weken voldoende vloeibaar geworden om langs hetzelfde boorgat te worden opgepompt.

Wil dit Cold Lake project volledig aan zijn doel beantwoorden, dan zullen er jaarlijks 320 van deze putten worden geboord. Totdat na 8.000 boringen de laag is uitgeput.

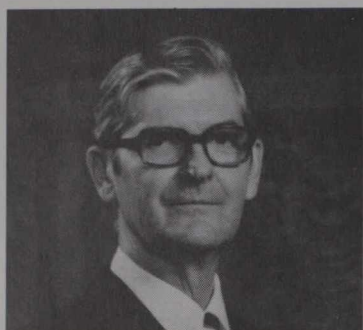
In het proefbedrijf van Esso Resources Canada worden dagelijks momenteel 6.500 vaten volgens dit systeem geproduceerd. Een druppel op de gloeiende plaat van de tegenwoordige olieschaarste. Te weinig ook om nu al in volle omvang te worden geconfronteerd met de aanloopmoeilijkheden die de eerste jaren het leven van de mensen van Suncor en Syncrude hebben vergald.

Maar dat die zullen komen is iets waaraan niemand twijfelt.

Waarom, waarvoor?

Wij zijn dan al vlug geneigd om naar een verklaring te zoeken voor wat de vele duizenden bezielt, die elk jaar de trek ondernemen naar het noorden om zo een plaats te verdienen in dit epos van doorzettingsvermogen en menselijk vernuft. Het antwoord op die vraag vinden wij vermoedelijk nog wel het best verwoord in deze uitspraak van Esso Resources vice-president Robert Peterson:

"Oil sands to me are a romantic notion. There are going to be a lot of great things that have to be done. They are kind of like the last frontier in Canada."



**JULES LEGER,
OUD GOVERNEUR-
GENERAAL VAN
CANADA, OVERLEDEN**

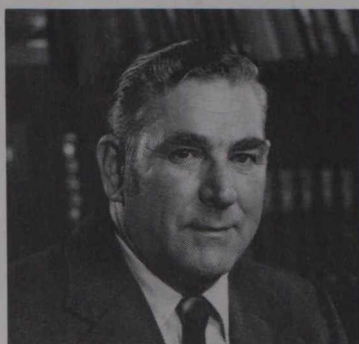
Jules Léger, die van april 1974 tot 1 januari 1979 Gouverneur-generaal van Canada was, is op 22 november j.l. te Ottawa overleden.

Hij werd in 1913 in Saint-Anicet in de provincie Quebec geboren. Na een studie in de rechten promoveerde hij in 1938 aan de Parijse Sorbonne.

Sinds 1940 was hij verbonden aan het Ministerie van Buitenlandse Zaken te Ottawa, waar hij in verschillende functies werkzaam was. O.a. werd hij toegevoegd aan het bureau van de Canadese premier waar hij eerst onder William Lyon Mackenzie King, en later onder Louis Saint-Laurent werkte. Ook maakte hij in de loop van zijn carrière deel uit van de Canadese delegatie bij de Verenigde Naties.

In 1943 trad hij toe tot de Canadese buitenlandse dienst. In 1953 werd hij voor het eerst tot ambassadeur benoemd met als standplaats Mexico. Daarna bezette hij een reeks hoge Canadese functies in binnen- en buitenland: directeur-generaal van Buitenlandse Zaken, Permanent Vertegenwoordiger bij de NAVO en de OESO, ambassadeur in Italië in 1962 en vervolgens in Parijs (1964) en Brussel (1973).

In 1974 volgde zijn benoeming tot Gouverneur-generaal, welke functie hij bekleedde tot 1979.



**IN MEMORIAM
DANIEL
MACDONALD,**

Minister van Veteranenzaken

Op 10 oktober j.l. overleed de Minister van Veteranenzaken, Daniel MacDonald, in het ziekenhuis te Charlottetown (Prince Edward Island).

In 1918 werd Daniel MacDonald op Prince Edward Island geboren waar hij tot de Tweede Wereldoorlog op een landbouwbedrijf werkzaam was. In augustus 1940 nam hij dienst bij het Canadese leger en vocht in mei 1943 in Italië, waar hij aan zijn been werd gewond. Hij genas en kwam weer bij zijn regiment, de Cape Breton Highlanders, terug. In december 1944 raakte hij bij de slag aan de Senio rivier zo ernstig gewond dat hij zijn linker arm en been moest missen. In 1945 verliet hij de militaire dienst en keerde naar zijn landbouwbedrijf op Prince Edward Island terug.

Sinds 1960 was hij actief in de politiek. Hij werd in dat jaar lid van de Wetgevende Vergadering van zijn provincie. In 1966 werd hij opnieuw gekozen. Hij werd toen lid van de provinciale regering als Minister van Land- en Bosbouw. In 1972 werd hij lid van het Canadese Lagerhuis. Hij werd toen Minister van Veteranenzaken. In maart van dit jaar benoemde premier Trudeau hem voor de tweede maal in dié functie. Tijdens deze, tevens zijn laatste ambtsperiode, bezocht hij Nederland om aanwezig te zijn bij de herdenkingsplechtigheden die in mei werden gehouden in het kader van de bevrijding van Nederland door het Canadese leger in 1945.

De grote herdenkingsdienst voor de Canadese gevallen op de Canadese Militaire Begraafplaats in Groesbeek op 7 mei j.l., die ook werd bijgewoond door H.M. Koningin Beatrix en H.K.H. Prinses Juliana, stond onder zijn leiding.

**TULPEN VOOR
CANADESE OUD-STRIJDERS**

In het begin van het najaar ontvingen 14.000 Canadese oud-strijders die in 1945 hadden gevochten voor de bevrijding van Nederland, ieder 50 oranje/rode tulpebollen. Elk pakje bollen vertegenwoordigde een persoonlijke gift van een dankbare Nederlander. Deze actie "Tulpen voor Canada" werd gehouden voor die Canadezen die niet in staat waren geweest dit jaar zelf in mei de herdenkingsplechtigheden in Nederland bij te wonen.

Naast de persoonlijke giften ontvingen 570 steden en dorpen in Canada pakketten van gemeenten in Nederland. Ter plaatse werden in samenwerking met de Royal Canadian Legion officiële beplantingen georganiseerd.



Bij aankomst van de zending Nederlandse bollen bestemd voor de oud-strijders ontving brigade-generaal Reg. Lewis C.D., vice-voorzitter van de Royal Canadian Legion, het eerste pakje uit handen van de Nederlandse consul-generaal in Toronto, Jhr. Mr. E. M. Michiels van Kessenich.



**CANADEES KUNSTENAAR
BIJ GEMEENTEMUSEUM**

Ian Baxter is een Canadees beeldend kunstenaar die momenteel bij het Haags Gemeentemuseum werkt aan een bijdrage tot een expositie die eind januari zal worden geopend. Ian Baxter maakt voor zijn werk gebruik van de massamedia als experimenteel uitdrukkingmiddel. Voor deze expositie heeft hij polaroid materiaal gecombineerd met tekeningen en schilderijen. Hij werkt ook aan een gids over Den Haag die gedeeltelijk een artistiek object moet zijn en een weergave van de zintuigelijke impressies van de grote stad op bewoners en bezoekers, maar die ook de nodige feitelijke informatie zal bevatten.