



GOVERNMENT OF HARYANA

ANNUAL ADMINISTRATIVE REPORT

OF

**RENEWABLE ENERGY
DEPARTMENT, HARYANA**

FOR

THE YEAR 2009-2010.

REVIEW OF ANNUAL ADMINISTRATIVE REPORT OF RENEWABLE ENERGY DEPARTMENT, HARYANA FOR THE YEAR 2009-10

No. DRE/2009/..... During the year 2009-10, for popularizing the applications of various Renewable Energy and Energy Conservation in the State, Solar Photovoltaic Programme, Solar Thermal Programme, Institutional Biogas Programme, and Wind Monitoring Projects etc. were taken up for implementation by the Department.

The Department has total staff strength of 152, out of which 111 posts are filled up and 41 posts remained vacant.

To implement various programmes of the Department, an expenditure of Rs. 1339.61 lacs was incurred under the budget head -2810-Non-Conventional Sources of Energy, Plan/Non-Plan and budget head -3425-Rural Energy Programme State Plan, an expenditure of Rs. 190.26 lacs was incurred.

The Department of Renewable Energy, Haryana and HAREDA was awarded First Prize in the country for implementation of Energy Conservation Programme during 2007-08 on 14.12.2008 at New-Delhi on the occasion of National Energy Conservation Day.

1. ADMINISTRATIVE SET UP OF DEPARTMENT OF RENEWABLE ENERGY, HARYANA

To meet the expenditure of administrative set up of Department and HAREDA, an expenditure of Rs. 315.00 lacs was incurred.

2. SOLAR PHOTOVOLTAIC PROGRAMME

Under the Solar Photovoltaic Programme, 4357 LED based Solar Lanterns (3 watt) for SC Students, 14857 Solar Lanterns (5 watt) were distributed among the beneficiaries, 1 SPV Power Plants of 100 KW capacity, 1920 LED based SPV Home Lighting Systems, 5635 nos. of CFL based home lighting systems and 1069 Solar street lights were installed with a State budget of Rs. 601.02 lacs.

(i) SPECIAL SCHEME ON LED BASED SOLAR LANTERNS FOR SCHEDULED CASTE STUDENTS

During the year, 4357 LED Solar Lanterns were provided to the eligible SC students with a total cost of Rs. 61.00 lacs.

(ii) SOLAR LANTERN PROGRAMME (CFL based)

During the year, 14857 Solar Lanterns were provided to the individuals in the State on which an amount of Rs. 89.12 lacs was incurred.

(iii) LED BASED HOME LIGHTING SYSTEMS

During the year, a total of 1920 nos. of systems were provided to the individual beneficiaries on which an amount of Rs. 48.00 Lacs was incurred.

(iv) CFL BASED HOME LIGHTING SYSTEMS

During the year, a total of 5635 nos. of systems were provided to the individual beneficiaries on which an amount of Rs. 74.94 Lacs was incurred.

(v) Solar Street Lighting Programme

The Department is installing Solar Street lighting systems in the rural areas with special thrust on SC dominated villages of the State with an objective to provide social security and to improve the quality of life. The street lights are installed at prominent places so that people may move freely in the night.

During the year, 1069 solar street lights were installed in 42 villages of the State at a total cost of Rs.2.03 Crore of which 987 were installed in SC dominated villages for which the Welfare of SCBC Department, Haryana provided a grant of Rs.92.778 lac.

(vi) SOLAR POWER PLANTS PROGRAMME

During the year, a solar power plant of 100 KW was installed at M/s Omiax autos Ltd., Manesar, Gurgaon with CFA of Rs.76.50 lac from the MNRE, Gol.

3. SOLAR THERMAL ENERGY PROGRAMME

Under this category, Solar Water Heating Systems Programme, Solar Cooker Programme (Box/Dish), Aditya Solar Shop and Solar Passive Architecture Programme are being implemented.

(i) SOLAR WATER HEATING PROGRAMME

During the year, 319 nos. of systems of 81,990 LPD capacity were installed in Domestic sector and 27 nos. of 87,800 LPD capacity were installed in Social sector /institutions respectively on which state subsidy was provided.

(ii) SOLAR COOKERS PROGRAMME

During the year, 266 Dish type Solar Cooker and 400 Box type solar Cookers were procured and distributed to promote energy conservation in cooking Sector with a state sanction of Rs. 8.00 lac.

(iii) ADITYA SOLAR SHOP SCHEME

During the year, 09 Aditya/Akshay Urja Shops were functional at Faridabad, Gurgaon, Hisar, Jind, Kaithal, Kurukshetra, Narnaul, Panchkula, Panipat. No new shop was opened during this year.

4. SOLAR EDUCATIONAL KIT

Solar Educational Kit is a useful tool for the students of secondary education for educating and demonstrating Solar Photovoltaic Technology. With this kit they shall be able to perform the practical's to know the current and voltage characteristics of various devices.

During the year, 2000 Solar Educational Kits were provided to secondary Schools of the State at cost of Rs. 30.00 lacs.

5. BIOMASS PROGRAMME

HAREDA is promoting following schemes to utilize the surplus biomass available in the State:-

(i) BIOMASS POWER PROJECTS

Under this programme, HAREDA is promoting setting up of biomass power projects by Independent Power Producers. During the year, the Detailed Project Reports of 21 biomass power projects of 191 MW were approved and Department has facilitated various statutory approvals for setting up of these projects.

(ii) BIOMASS COGENERATION PROJECTS

During the year, a 3 MW biomass cogen power project was commissioned in M/s Sainsons Paper Industries, Village-Bakhli, Pehowa, Distt. Kurukshetra with a Central Financial Assistance of Rs.60 lacs from Ministry of New & Renewable Energy, Govt. of India.

(iii) BAGASSE COGENERATION

During the year, 2 projects of 40 MW at Rohtak Cooperative Sugar Mill (installed capacity 16 MW, exportable power 12 MW) and Shahbad Cooperative

Sugar Mill(Kurukshetra) (installed capacity 24 MW, exportable power 16 MW). These projects were provided CFA of Rs.11 crore from the MNRE/GOI.

(iv) **BIOMASS GASIFIER PROGRAMME**

During the year, a gasifier of 360 KW capacity was installed at M/s Superdie Casting, Faridabad for thermal application with a Central Financial Assistance of Rs.2.40 lacs.

6. **SMALL HYDRO POWER PROJECTS**

During the year, one Small Hydro Power Project of 6.00 MW was commissioned at Dadupur, District Yamuna Nagar by M/s Bhoruka Power Corporation Ltd., Bangalore.

7. **INSTITUTIONAL / NIGHT SOIL BIOGAS PROGRAMME**

In Haryana, HAREDA is implementing this scheme by installing institutional Biogas Plants in Goshala's, dairies, institutions having sufficient dung available. To promote the installation of IBP's, State Govt. is providing financial assistance @ 40% of the plant cost.

During the year, one institutional biogas plant of 35 Cu.M. was set up at Vishav Manva Rubani Kendra, Burj Kotian, Panchkula for which State subsidy amounting to Rs 72,400 was provided. At the end of this financial year, total 99 Institutional Biogas Plants of cumulative 5720 Cu.M. capacity were set up.

8. **ENERGY CONSERVATION PROGRAMME**

The Department of Renewable Energy, Haryana received 1st award at national level in Best State's National Award category for implementation of Energy Conservation programmes during the year 2009-10. About 165 MW energy was saved in the State from energy conservation measures.

9. **ENERGY CONSERVATION AWARDS SCHEME**

State Level Awards were given to the six organizations who excelled in energy saving in their units/buildings.

10. **INCENTIVES TO GRAM PANCHAYATS**

An amount of Rs. 18.50 lacs was incurred for giving awards to Gram Panchayat for their contribution in implementing Renewable Energy and Energy Conservation Programmes.

11. **IT PLAN**

During the year, no funds were provided under State Plan and an expenditure of Rs.5,92,815 was incurred from the unspent available for promoting of IT activities in the department.

12. **ENERGY EFFICIENT BUILDING DESIGN**

The Department is implementing a programme for solar buildings to promote solar energy efficient building design which efficiently use solar energy and other Renewable Energy to promote energy management and energy efficient building design and its construction.

During the year, a budget provision of Rs.306.85 lacs was made for construction of office building of the Renewable Energy Department/HAREDA.

13. **PUBLICITY & AWARENESS PROGRAMME**

Under Publicity and awareness programme, during the year, a sum of Rs. 22.05 lacs were received from MNRE, GOI and a grant of Rs. 10.00 lacs were received from State Govt. which was utilized for various publicity activities.

14. **INFORMATION REGARDING COMPLAINTS WITH THE VIGILANCE DEPARTMENT**

No complaint of any officer/official of this Department is pending with the Vigilance Department for the period of the report under consideration.

Date Chandigarh, the
21st July, 2016

ANKUR GUPTA,
Principal Secretary to Govt. of Haryana,
Renewable Energy Department

वर्ष 2009-2010 के लिए अक्षय ऊर्जा विभाग, हरियाणा की वार्षिक प्रशासनिक रिपोर्ट की समीक्षा

क्रमांक: डी.आर.ई./2009/.....वर्ष 2009-2010 के दौरान विभाग द्वारा राज्य में विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों तथा उर्जा संरक्षण को लोकप्रिय बनाने के लिये, सौर फोटोवोल्टिक कार्यक्रम, सौर तापीय कार्यक्रम, संस्थागत बायोगैस कार्यक्रम इत्यादि क्रियान्वित किए गए।

विभाग के कुल कर्मचारियों की संख्या 152 है। जिसमें से 111 पद भरे हुए हैं तथा 41 पद रिक्त हैं।

विभाग के विभिन्न कार्यक्रमों को क्रियान्वित करने पर बजट शीर्ष 2810-पारम्परिक ऊर्जा स्रोत के अन्तर्गत राज्य योजना व गैर योजना से 1339.61 लाख रुपये व शीर्ष 3425-ग्रामीण उर्जा कार्यक्रम के अन्तर्गत 190.26 लाख रुपये की धन राशि व्यय की गई।

1. अक्षय ऊर्जा विभाग की प्रशासनिक व्यवस्था।

वर्ष के दौरान विभाग की प्रशासनिक व्यवस्था पर 315.00 लाख रुपये की राशि व्यय की गई।

2. सौर फोटोवोल्टिक कार्यक्रम

सौर फोटोवोल्टिक कार्यक्रम के अन्तर्गत, 4357 एलईडी आधारित सौर लालटेन (3 वाट) अनुसूचित जाति के विद्यार्थी और 14857 सीएफएल आधारित सौर लालटेन (5 वाट) लाभार्थियों को वितरित की गई। एक 100 केवी क्षमता का सौर फोटोवोल्टिक पावर प्लांट, 1920 एलईडी आधारित सौर फोटोवोल्टिक घरेलू लाइटिंग सिस्टम, 5635 सीएफएल आधारित घरेलू लाइटिंग सिस्टम और 1069 सौर स्टीट लाइट्स 603.02 लाख के राज्य बजट से स्थापित की गई।

(i) अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों के लिए एल.ई.डी आधारित सौर लालटेन योजना

इस योजना के अन्तर्गत इस वर्ष में 4357 सौर लालटेन पात्र अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों को प्रदान किए गए जिस पर राज्य योजना से 61.00 लाख रुपये की राशि खर्च की गई।

(ii) सौर लालटेन कार्यक्रम

वर्ष के दौरान, 89.12 लाख रुपये के राज्य बजट से 14857 सौर लालटेन लाभार्थियों को प्रदान की गई।

(III) एल.ई.डी.आधारित सौर घरेलू प्रकाश संयंत्र

वर्ष के दौरान 46.00 लाख रुपये के राज्य बजट से 1920 एल.ई.डी.आधारित सौर घरेलू प्रकाश संयंत्र लाभार्थियों को प्रदान किए गए।

(iv) सी०एफ०एल० आधारित सौर घरेलू प्रकाश संयंत्र

इस योजना के अन्तर्गत इस वर्ष में 5635 सौर घरेलू प्रकाश संयंत्र पात्र लाभार्थियों को प्रदान किए गए जिस पर राज्य योजना से 74.94 लाख रुपये की राशि खर्च की गई।

(v) सौर पथ प्रकाश कार्यक्रम

विभाग ने सामाजिक सुरक्षा एवं जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने को उद्देश्य से राज्य के अनुसूचित जाति के बहुत गांवों में विशेष तौर से सौर स्ट्रीट लाइटिंग किस्म स्थापित किये हैं।

वर्ष के दौरान राज्य में 2.03 करोड़ रुपये की लागत से 42 गांव में 1069 सौर स्ट्रीट लाइट स्थापित की गई जिसमें से 987 स्ट्रीट लाइट अनुसूचित जाति बहुल गांव में अनुसूचित जाति एवं पिछड़ा वर्ग कल्याण विभाग, हरियाणा से प्राप्त 92.776 लाख रुपये के अनुदान से लगाई गई।

(vi) सौर पावर प्लांट कार्यक्रम

वर्ष के दौरान मैसर्स ऑनेकस अटॉम लिमिटेड मानेसर, गुड़गांव में नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार की 76.50 लाख रुपये की केन्द्रीय वित्तीय सहायता से 100 किलोवाट का एक सौर पावर प्लांट स्थापित किया गया।

(vii) सौर पावर पैक और सौर इन्वर्टर चार्जर कार्यक्रम

वर्ष के दौरान 24.00 लाख रुपये राज्य बजट से 400 सौर पावर पैक / सौर इन्वर्टर प्रत्येक 1 कंटी के स्थापित किये गये जिससे पख्या, ट्यूबलाईट, फ्यूडर (5 घण्टे), 2 फ्रिज (इक-जेट) 2 घण्टे और 4 सी.एफ.एल. 6 घण्टे धलेगे।

3. सौर तापीय ऊर्जा कार्यक्रम

इस श्रेणी के अन्तर्गत सौर वाटर हीटिंग उपकरण कार्यक्रम, सौर फूकर (बॉक्स/डिश), आर्दित्य सौर शीप और सौर निष्क्रिय वायुकुल कार्यक्रम क्रियार्थित किये जा रहे हैं—

(i) सौर वाटर हीटिंग कार्यक्रम

इस वर्ष में 81,900 लिटर प्रतिदिन के 319 गर्मजु सेच में सौर सौर लगे गए और 87,800 लिटर प्रतिदिन के 27 सौर सौर समाजिक / न्यायगत क्षेत्र में लगे गए। जिन्हें राज्य सरकार द्वारा अनुदान राशि प्रदान की गई थी।

(ii) सौर फूकर कार्यक्रम

वर्ष के दौरान 266 डिसे टाइम सौर फूकर और 400 क्वीक ट्रांजि सौर फूकर खाना बनाने के क्षेत्र में ऊर्जा संयंत्र के लिए 8 लाख रुपये के राज्य बजट से वितरित किए गए।

(iii) आर्दित्य सौर भाँप स्कीम

नवीन एवं नवीकरणीय मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा अस्था अर्जा सौर सौर के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता प्रदान कराया है। इसका उद्देश्य उपरोक्तों को बिक्री एवं बिजली के उपरतः परमात प्रदान करना है। इस वर्ष के अन्त तक अस्था अर्जा शीप 9 जिलों जाकि करीबाकाट, गुड़गांव, हिसार, जींद, रोहतक, मुक्तेश्वर, नरकीर, पंचकुला एवं पानीपत में काम कर रही है। इस वर्ष कोई भी नई सौर नई लगी नहीं।

4. सौर एप्लिकेशन किट

इस वर्ष के दौरान 80 लाख रुपये की लागत से राज्य के न्यायिक विभागों में 2000 सौर एप्लिकेशन किट उपलब्ध कराई।

5. बायोमास कार्यक्रम

हरेक राज्य में उपलब्ध अधिशेष बायोमास को उपयोग में लाने के लिए निम्नलिखित योजनाओं को चलाया दे रही है—

(i) बायोमास बिजली परियोजनाएँ

वर्ष के दौरान 191 मेगावाट क्षमता की 21 बायोमास परियोजनाओं को विस्तृत परियोजना रिपोर्टों को स्वीकृत किया गया तथा इन परियोजनाओं को लगाने के लिए विभिन्न स्थानिक अनुमोदन प्राप्त करने में विभाग ने सहायता की।

(ii) बायोमास सह-उत्पादन परियोजनाएँ

वर्ष के दौरान मैसर्स सेनसना एयर इन्वर्टर, गाह-भारती, गाह-भारती, जिला कुशीन में नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार की 80 लाख रुपये की केन्द्रीय वित्तीय सहायता से एक 3 मेगावाट की बायोमास सह-उत्पादन विद्युत परियोजना स्थापित की गई।

(iii) छोई आप्पारित सह-उत्पारन

वर्ष के दौरान 40 मेगावाट क्षमता की दो परियोजनाएं रोहतक सहकारी चीनी मिल (स्थापित क्षमता 16 मेगावाट, निर्वाहित बिजली 12 मेगावाट) तथा शाहबाद सहकारी चीनी मिल, कुल्शेत्र (स्थापित क्षमता 24 मेगावाट, निर्वाहित बिजली 16 मेगावाट) में स्थापित की गई। इन परियोजनाओं के लिए नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार से 11 करोड़ रुपये की केन्द्रीय वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई गई।

(iv) बायोमास गैसीफायर कार्यक्रम

वर्ष के दौरान नैसर्ज सुपर डाई कास्टिंग फरीदाबाद में तापीय अनुप्रयोग के लिए 300 किलोवाट क्षमता का एक गैसीफायर 2.40 लाख रुपये की वित्तीय सहायता से स्थापित किया गया।

6. लघु जल विद्युत संयंत्र

वर्ष के दौरान, नैसर्ज नारुका पावर कोर्पोरेशन लिमिटेड, बंगलौर के द्वारा एक लघु जल विद्युत परियोजना राधपुर, यमुनानगर में स्थापित की गई। इस संयंत्र के लिए माननीय हरियाणा इलेक्ट्रीसिटी रेगुलेटरी कमीशन के द्वारा 2.80 रुपये प्रति यूनिट की दर से 12 बर्ष तक एवं 1.70 रुपये प्रति यूनिट 13 से 15 वर्ष तक लागू की गई है। इन वित्तीय बर्ष के अन्त तक 7 लघु जल विद्युत उत्पादक संयंत्र 69.70 मेगावाट क्षमता के स्थापित किए जा चुके हैं।

7. संस्थागत बायोगैस कार्यक्रम

हरियाणा में संस्थागत बायोगैस संयंत्र लगाने हेतु उन संस्थानों जैसे गऊशाला, दुग्ध डेरी आदि में जहां गोदर प्रर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हैं। यह स्कीम हरेडा द्वारा लागू की जा रही है। संस्थागत बायोगैस संयंत्र को बढ़ावा देने हेतु राज्य सरकार संयंत्र की कुल लागत 40 प्रतिशत तक वित्तीय सहायता प्रदान कर रही है।

वर्ष के दौरान एक 35 क्यूबिक मीटर संस्थागत बायोगैस संयंत्र विश्व मानव रुहानी केन्द्र, इज कोटियां, पंचकुला में लगाया गया जिस पर 72,400 रुपये की राज्य अनुदान राशि दी गई। इस वित्तीय वर्ष के अन्त में कुल 5720 क्यूबिक मीटर क्षमता के कुल 99 बायोगैस संयंत्र लगाए जा चुके हैं।

8. ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रम

अध्यय ऊर्जा विभाग, हरियाणा ने वर्ष 2000-10 के दौरान ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए सर्वश्रेष्ठ राज्य राष्ट्रीय पुरस्कार श्रेणी में राष्ट्रीय स्तर पर प्रथम पुरस्कार प्राप्त किया। लगभग 185 मेगावाट ऊर्जा, राज्य में ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रमों द्वारा बचाई गई।

9. ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार स्कीम

6 संगठनों को उनकी ईकाइयों/मठनों में ऊर्जा बचत को बढ़ावा देने के लिये राज्य स्तरीय पुरस्कार दिये गये।

10. ग्राम पंचायतों को प्रोत्साहन देने बारे स्कीम

अध्यय ऊर्जा एवं ऊर्जा संरक्षण के क्रियान्वयन में सहभागिता के लिये ग्राम पंचायतों को पुरस्कार देने पर 18.50 लाख रुपये की राशि छत्र की गई।

11. सूचना प्रौद्योगिकी योजना

वर्ष में सूचना प्रौद्योगिकी योजना के अन्तर्गत कोई नौ राशि नहीं दी गई थी तथा सूचना प्रौद्योगिकी के प्रोत्साहन के लिये पिछले साल की बकाया राशि में से 5,92,815/- रुपये का व्यय किया गया।

12. ऊर्जा कुशल भवन कार्यक्रम

सौर ऊर्जा और बाह्य वातावरण की ऊर्जा के ऊर्जा बचन में समुचित उपयोग के साथ ऊर्जा सक्षम भवन निर्माण डिजाइन एवं निर्माण को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से विभाग सोलर डेसिग शास्त्रकुला को बढ़ावा देने पर कार्यक्रम प्रला रहा है।

वर्ष दौरान अध्यय ऊर्जा विभाग/हरेडा के भवन के निर्माण के लिये 306.85 लाख रुपए का प्रावधान किया गया है।

13. प्रचार एवं जागरूकता कार्यक्रम

वर्ष के दौरान प्रचार एवं जागरूकता कार्यक्रम के अन्तर्गत 20.05 लाख रुपये नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय से तथा राज्य सरकार से 10.00 लाख रुपये की राशि प्राप्त हुई जो विभिन्न जागरूकता गतिविधियों पर खर्च की गई।

14. चौकसी विभाग को भेजी गई शिकायतों सम्बन्धी

रिपोर्टींग अवधि के दौरान इस विभाग के किसी अधिकारी/कर्मचारी के विरुद्ध कोई जॉच/शिकायत लभित नहीं है।

दिनांक राष्ट्रीयगढ़ :
21 जुलाई, 2016

अक्षय गुप्ता,
प्रधान सचिव, हरियाणा सरकार,
अध्यय ऊर्जा विभाग।

वर्ष 2009-2010 के लिए अक्षय ऊर्जा विभाग की
वार्षिक प्रशासनिक रिपोर्ट

अक्षय उर्जा विभाग राज्य में नवीनीकरण एवं गैर-पारम्परिक से संबंधित नीतियां बनाने एवं ऊर्जा के स्रोतों को लोकप्रिय बनाने संबंधी कार्यक्रमों के लिए उत्तरदायी हैं। वर्तमान में यह सौर ऊर्जा, बायोगैस, माईक्रो हाईडल, बायोमास ऊर्जा इत्यादि के उपयोग के लिए विभिन्न कार्यक्रम निम्न बजट शीर्ष के अन्तर्गत किये जा रहे हैं:-

क. 2810-गैर-पारम्परिक ऊर्जा के स्रोत (योजना एवं गैर योजना)

ख. 3425-समन्वित ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रम (योजना एवं गैर योजना)

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मन्त्रालय, भारत सरकार और हरेडा द्वारा उपलब्ध करवाई जा रहे वित्तीय प्रोत्साहन का पूरा लाभ उठाने के लिए और क्रियान्वन के कार्य को बढ़ावा देने के लिए, हरियाणा सरकार ने हरियाणा राज्य ऊर्जा अनिकरण (हरेडा) का गठन किया। यह एजेन्सी राज्य में नवीकरणीय उर्जा के क्षेत्र में केन्द्र और राज्य द्वारा प्रायोजित विभिन्न स्कीमों/परियोजनाओं को क्रियान्वित करने के लिए नोडल एजेन्सी के रूप में कार्य कर रही है। ये परियोजनाएं/कार्यक्रम निम्न प्रकार हैं:-

क. विद्युत परियोजनाएं

इस श्रेणी के अन्तर्गत यह बायोमास, नगरीय कचरे, समाल हाईड्रो, विन्ड और एसपीवी पर आधारित परियोजनाएं क्रियान्वित कर रहा है।

ख. बायो-एनर्जी कार्यक्रम

इस श्रेणी के अन्तर्गत यह संस्थागत/मानव मलमूत्र आधारित बायोगैस कार्यक्रम, बायोमास एससमैन्ट परियोजना तथा बायोमास गैसीफायर कार्यक्रम पर आधारित परियोजनाएं क्रियान्वित कर रहा है।

ग. सोलर थर्मल कार्यक्रम

इस श्रेणी के अन्तर्गत यह सौर जल तापन प्रणाली, सोलर कुकर स्कीम (बाक्स/सामुदायिक/डिश टाईप), आदित्य सोलर शोप और सौर पैसिव आर्कीटेक्चर कार्यक्रम क्रियान्वित कर रहा है।

घ. सौर फोटोवोल्टिक कार्यक्रम

इस श्रेणी के अन्तर्गत हरेडा सौर लालटेन, सौर घरेलू प्रकाश प्रणाली, सौर पथ प्रकाश प्रणाली, सौर जल नलकूप प्रणाली और फोटोवोल्टिक गांव विद्युतीकरण स्कीम पर आधारित परियोजनाएं क्रियान्वित कर रहा है।

ख. विशेष क्षेत्र विकास परियोजनाएं

ऊर्जा पार्क, पवन ऊर्जा कार्यक्रम क्रियान्वित करना।

नदीन और नदीकरणीय ऊर्जा मन्त्रालय, भारत सरकार के रजत जयन्ती समारोह के अवसर पर परमश्रेष्ठ राष्ट्रपति ने दिनांक 22-11-2007 को विज्ञान भवनम, नई दिल्ली में हरियाणा राज्य के तीन राष्ट्रीय पुरस्कार सोलर कुकर अर्जुन कार्यक्रम के लिए प्रथम तथा सौर फोटोवोल्टिक प्रदर्शन कार्यक्रम के लिए द्वितीय पुरस्कार प्रदान किये।

(i) बजट शीर्ष 2810 गैर-पारम्परिक ऊर्जा स्रोत

राज्य योजना - भाग-1

1. अक्षय ऊर्जा विभाग की प्रशासनिक व्यवस्था।

गैर-पारम्परिक ऊर्जा स्रोत के नाम से एक नया विभाग 19 सितम्बर, 1995 में स्थापित किया गया ताकि यह गैर-पारम्परिक ऊर्जा स्रोत को बढ़ावा एवं विकास की नीति और आवश्यक मापदण्ड के बारे सरकार को परामर्श दे सके और परियोजनाओं/कार्यक्रमों के क्रियान्वन के लिए योजना बनाए। विभाग में कुल 152 पद स्वीकृत हैं। अमला जो 31-3-2010 को कार्यरत था, का विस्तृत विवरण अनुबन्ध-2 में दिया गया है।

(i) हरियाणा अक्षय ऊर्जा विकास अभिकरण (हरेडा)

नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में निदेशालय के विभिन्न कार्यक्रमों/परियोजनाओं को क्रियान्वित करने के लिए अपने स्तर पर या केन्द्र सरकार के विभिन्न वित्तीय विभागों/एजेन्सियों जैसे हरेडा/अपारम्परिक ऊर्जा स्रोत मन्त्रालय, भारत सरकार, विश्व बैंक, यूरोपियन आयोग, यूएनडीपी इत्यारि के वित्तीय सहयोग के साथ राज्य सरकार ने हरियाणा राज्य ऊर्जा विकास अभिकरण के नाम से एक स्वायत्त संस्था का गठन किया गया। रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान हरेडा में 14 पद स्वीकृत हैं जिनमें से 11 पद भरे हुए हैं। 31-3-2010 तक हरेडा के अगले की स्थिति अनुबन्ध-3 पर है।

विभाग एवं हरेडा द्वारा चलाई जा रही स्कीमों का वितरण :

2. सौर फोटोवोल्टिक कार्यक्रम

सौर फोटोवोल्टिक कार्यक्रम के अन्तर्गत, 4357 एलईडी आधारित सौर लालटेन (3 वाट) अनुसूचित जाति के विद्यार्थी और 14857 सीएफएल आधारित सौर लालटेन (5 वाट) लाभार्थियों को वितरित की गई। एक 100 कंठी क्षमता का सौर फोटोवोल्टिक पावर प्लांट, 1920 एलईडी आधारित सौर फोटोवोल्टिक घरेलू लाइटिंग सिस्टम, 5635 सीएफएल आधारित घरेलू लाइटिंग सिस्टम और 1089 सौर स्ट्रीट लाइट्स 603.02 लाख के राज्य बजट से स्थापित की गई।

(i) अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों के लिए एल.ई.डी. आधारित सौर लालटेन योजना

नई तकनीकों जैसे की 6 वोल्ट की बैटरी, 4.5 एच और 3 वाट का सौर पैनल व 50 लक्स की एलईडी को मिलाकर एल.ई.डी आधारित सौर लालटेन/लेम्प के प्रोत्साहन एवं प्रदर्शन हेतु हरेडा ने एक अभिनव योजना तैयार की है जिससे की ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों को उनकी पढ़ाई के लिए प्रकाश की मूलभूत आवश्यकता पूरी हो सके। यह संयंत्र 5 घंटे काम करेगा। यह लेम्प लग बैटरी 5 साल के लिए तथा सोलर पैनल 10 साल के लिए वारंटीड होगा। इनकी कीमत 1675 रुपये है जिस पर राज्य सरकार 1400 रुपये का अनुदान अनुसूचित जाति के छात्रों को देती है तथा लाभार्थी हिस्सा 275 रुपये प्रति लालटेन है। यह संयंत्र स्कूल जाने वाले विद्यार्थियों को प्रदान किए जाते हैं।

इस योजना के अन्तर्गत इस वर्ष में 4357 सौर लालटेन पत्र अनुसूचित जाति के विद्यार्थियों को प्रदान किए गए जिस पर राज्य योजना से 61.00 लाख रुपये की राशि खर्च की गई।

(ii) सौर लालटेन कार्यक्रम (सी.एफ.एल. आधारित)

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत, सौर ऊर्जा से चलने वाली एक आपतकालीन प्रकाश प्रणाली जिसमें 5 वाट सोलर मोड्यूल, 5 वाट की सी.एफ.एल व 6 वोल्ट 4.5 ए.एच. बैटरी होती है, लोगों को राज्य अनुदान पर प्रदान की जाती है। ऐसे एक सौर लालटेन की कीमत लगभग 1675 रुपये है जिस पर 1000 रुपये को राज्य अनुदान लाभार्थियों को दिया जाता है। इस उपकरण पर 5 साल की तथा सोलर मोड्यूल पर 10 वर्ष की वारंटी होती है। हरियाणा के सभी निवासी इस संयंत्र को प्राप्त कर सकते हैं।

वर्ष के दौरान, 89.12 लाख रुपये के राज्य बजट से 14857 सौर लालटेन लाभार्थियों को प्रदान की गई।

(iii) एल.ई.डी. आधारित सौर घरेलू प्रकाश संयंत्र

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत, एल.ई.डी. आधारित लगभग 3900/-रु. के मूल्य की सौर घरेलू प्रकाश संयंत्र जिसमें 8 वाट सौर मोड्यूल व 12 वोल्ट 7 ए.एच. बैटरी होती है लाभार्थियों को प्रति उपकरण 1400/- के मूल्य पर 2500/-रु. के अनुदान सहित प्रदान की जाती है। इस उपकरण पर दो साल की वारंटी तथा तीन साल का विस्तृत मरम्मत अनुबन्ध होता है। हरियाणा के सभी निवासी इस संयंत्र को प्राप्त करने के लिये पात्र हैं।

वर्ष के दौरान, 48.00 लाख रुपये के राज्य बजट से 1920 एल.ई.डी. आधारित सौर घरेलू प्रकाश संयंत्र लाभार्थियों को प्रदान किए गए।

(iv) सी०एफ०एल० आधारित सौर घरेलू प्रकाश संयंत्र

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत, सी०एफ०एल० आधारित सोलर घरेलू प्रकाश संयंत्र जिसमें 37 वाट सोलर मोड्यूल, व 12 बोल्ट 40 ए.एच बैटरी होती है, हिसार जिले के उन गाँवों जिनमें अनुसूचित जाति के 50 प्रतिशत से अधिक निवासी थे को अनुदान पर प्रदान की गई। ऐसे एक सोलर घरेलू प्रकाश संयंत्र की कीमत 10630 रुपये है जिस पर 1330 रुपये का राज्य अनुदान तथा 4800 रुपये का अनुदान भारत सरकार अनुदान लाभार्थियों को दिया गया तथा लाभार्थी हिस्सा 4500 रुपये था। इस उपकरण पर दो साल की वारंटी तथा तीन साल का विस्तृत नुस्खत अनुबन्ध होता है। हरियाणा के सभी निवासी इस संयंत्र को प्राप्त कर सकते हैं।

इस योजना के अन्तर्गत इस वर्ष में 5635 सोलर-घरेलू प्रकाश संयंत्र पात्र लाभार्थियों को प्रदान किए गए जिस पर राज्य योजना से 74.84 लाख रुपये की राशि खर्च की गई।

(v) सौर पथ प्रकाश कार्यक्रम

विभाग राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों में विशेषकर अनुसूचित जाति बहुल गांव में सामाजिक सुरक्षा एवं जीवन स्तर में सुधार लाने के उद्देश्य से सौर पथ लाइटों की स्थापना कर रहा है। यह स्ट्रीट लाइटों मुख्य स्थलों पर स्थापित की जाती है ताकि लोग स्वच्छतापूर्वक रात्रि में आना जान कर सकें। वर्ष के दौरान राज्य में 2.03 करोड़ रुपये की लागत से 42 गांव में 1068 सोलर स्ट्रीट लाइटें स्थापित की गई जिसमें से 867 स्ट्रीट लाइटें अनुसूचित जाति बहुल गांव में अनुसूचित जाति एवं पिछड़ा वर्ग कल्याण विभाग, हरियाणा से प्राप्त 92.778 लाख रुपये के अनुदान से लगाई गई।

(vi) सौर पावर प्लांट कार्यक्रम

घरेलू जरूरतों जैसे लाईट एवं पम्पें तथा छोटे व्यवसायिक प्रयोगों जैसे कम्प्यूटर आदि के लिए सौर ऊर्जा का विजली के उत्पादन के लिए लाभदायक उपयोग किया जा सकता है। वर्ष के दौरान मैसर्स ओम्बेक्स आटोस लिमिटेड मानेसर, गुडगांव में नदीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार की 76.50 लाख रुपये की केन्द्रीय वित्तीय सहायता से 100 किलोवाट का एक सोलर पावर प्लांट स्थापित किया गया।

3. सौर तापीय ऊर्जा कार्यक्रम

इस श्रेणी के अन्तर्गत सौर वाटर हीटिंग उपकरण कार्यक्रम, सौर कुकर (बॉक्स/डिश), आदित्य सोलर शॉप और सौर भिन्निक्य वास्तुकला कार्यक्रम क्रियान्वित किये जा रहे हैं-

(i) सौर वाटर हीटिंग कार्यक्रम

सौर गीजर प्रौद्योगिक पारंपरिक उर्जा संरक्षण के लिए सबसे व्यवहार्य आविष्कारणीय उर्जा प्रौद्योगिक में से एक है। एक 100 लिटर प्रतिदिन सौर गीजर सालाना 1500 यूनिट बिजली बचाता है और इससे वातावरण में साताग उल्सर्जित होने वाली 1.5 टन कार्बन डाइऑक्साइड से बचा जा सकता है। विभाग की तरफ से घरेलू और सामाजिक क्षेत्र में सौर गीजर को बढ़ावा देने के लिए अनुदान राशि प्रदान की जाती है। इसके अलावा तीन साल तक रु. 100/- प्रति 100 लिटर प्रतिदिन तक से लेकर 300 लिटर प्रतिदिन बिजली के बिल में भी छुट दी जाती है। वर्ष में राज्य सरकार ने सौर घरेलू क्षेत्र के सौर गीजर (एफ0 पी0 सी0) क्षेत्र में अनुदान राशि रु. 2000/- प्रति वर्ग मीटर क्षेत्र से लेकर 4 वर्ग मीटर तक सभी हरियाणा निवासियों तथा हरियाणा के सभी कर्मचारियों जो चण्डीगढ़ में रहते हैं उनको दी गई थी। सौर गीजर (ई0 टी0 सी0) अनुदान राशि रु. 1000/- प्रति वर्ग मीटर से रु. 3000 या 200 लिटर प्रतिदिन तक प्रदान की गई थी। इन उपकरणों के लिए रु. 3300/- प्रति वर्ग मीटर सौर गीजर (एफ0 पी0 सी0) रु. 3000 वर्ग मीटर (ई0 टी0 सी0) केन्द्रीय वित्तीय सहायता प्रदान की गई थी और सामाजिक क्षेत्र के लिए 70 प्रतिशत अनुदान राशि उलम्ब की गई थी। वर्ष 2009-10 में 81,990 लिटर प्रतिदिन के 319 घरेलू क्षेत्र में सौर गीजर लगाए गए और 87800 लिटर प्रतिदिन के 27 सौर गीजर सामाजिक क्षेत्र में लगाए गए। जिन्हें राज्य सरकार द्वारा अनुदान राशि प्रदान की गई थी।

(ii) सौर कुकर कार्यक्रम

खाना पकाने के इंधनों की बढ़ती हुई कीमतों एवं घटते हुये वन क्षेत्र को देखते हुए इस बात की आवश्यकता है कि खाना पकाने के क्षेत्र में भी अक्षय उर्जा तंत्रों का उपयोग किया जाये। घरेलू एवं सामुदायिक खाना बनाने की आवश्यकताओं का पूरा करने के लिए सोलर कुकर एक बहुत ही उपयोगी विकल्प है। सूर्य की उर्जा से खाना बनाने की दो विधियाँ हैं, बाक्स टाइप कुकर व और डिश टाइप कुकर। वर्ष के दौरान 266 डिश टाइप सोलर कुकर और 400 बॉक्स टाइप सोलर कुकर खाना बनाने के क्षेत्र में ऊर्जा संरक्षण के लिए 8 लाख रुपये के राज्य बजट से वितरित किए गए।

(iii) आदित्य सोलर शॉप स्कीम

नदीन एवं नवीकरणीय मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा अक्षय ऊर्जा शॉप खोलने के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता प्रदान करता है। इसका उद्देश्य उपभोक्ताओं को बिजली एवं बिजली के उपरान्त मरम्मत प्रदान करना है। इस वर्ष के अन्त तक अक्षय ऊर्जा शॉप 9 जिलों जोकि फरीदाबाद, गुडगांव, हिसार, जींद, कैथल, कुरुक्षेत्र, नारनोल, पंचकुला एवं पानीपत में काम कर रही है। इस वर्ष कोई भी नई शॉप नहीं खोली गई।

4. सौलर एजुकेशन किट

सौलर एजुकेशनल किट माध्यमिक शिक्षा के छात्रों को सौलर फोटोवोल्टिक टैकनोलोजी के बारे में शिक्षित करने वाले तथा प्रदर्शित करने का एक लाभप्रद उपकरण है। इस किट की सहायकता से छात्र विभिन्न उपकरणों के घास एवं विभव को जानने के प्रकटीकरण कर सकते हैं। विभाग ने राज्य के माध्यमिक विद्यालयों में 2000 सौलर एजुकेशन किट प्रदर्शन आधार पर (केन्द्र व राज्य सरकार की 50:50 मूल्य भागीदारी आधार पर) उपलब्ध कराई।

इस वर्ष के दौरान 80 लाख रुपये की लागत से राज्य के माध्यमिक विद्यालयों में 2000 सौलर एजुकेशनल किट उपलब्ध कराई।

5. बायोमास कार्यक्रम

हरियाणा एक कृषि प्रधान राज्य है। कृषि कार्यों के दौरान अत्यधिक मात्रा में कृषि अवशेष उत्पन्न होते हैं जिनका उपयोग बिजली पैदा करने अथवा तापीय प्रयोग के लिए किया जा सकता है। अक्षय ऊर्जा स्रोत आधारित बिजली परियोजनाएँ स्थापित करने के लिए निजी निवेशकों को आकर्षित करने के लिए हरियाणा सरकार ने वर्ष 2005 में अपनी अक्षय ऊर्जा विद्युत नीति अधिस्तुचित की थी। राज्य में अधिशेष बायोमास की उपलब्धता का अकलन करने के लिए हरियाणा रिमोट सेंसिंग अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र के द्वारा एक अध्ययन करवाया गया। इस रिपोर्ट के अनुसार राज्य में अधिशेष बायोमास से 1019 मेगावाट बिजली उत्पादन करने की क्षमता मौजूद है। हरेडा राज्य में उपलब्ध अधिशेष बायोमास को उपयोग में लाने के लिए निम्नलिखित योजनाओं को बढ़ावा दे रही है:-

(i) बायोमास बिजली परियोजनाएँ

इस तकनीक के तहत कृषि कचरे को जलाकर भाप पैदा की जाती है जिससे टरबाइन चलाकर विद्युत उत्पादन किया जाता है तथा पैदा की गई बिजली को स्टेट ग्रिड में भेजा जाता है।

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत हरेडा स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों द्वारा बायोमास विद्युत परियोजनाएँ स्थापित करने को प्रोत्साहन दे रही है। वर्ष के दौरान 191 मेगावाट क्षमता की 21 बायोमास परियोजनाओं की विस्तृत परियोजना रिपोर्टों को स्वीकृत किया गया तथा इन परियोजनाओं को लगाने के लिए विभिन्न वैधानिक अनुमोदन प्राप्त करने में विभाग ने सहायता की।

(ii) बायोमास सह-उत्पादन परियोजनाएँ

इस तकनीक में भी कृषि कचरे को जलाकर भाप पैदा की जाती है जिससे टरबाइन चलाकर विद्युत उत्पादन किया जाता है तथा पैदा की गई बिजली को स्टेट

ग्रिड में भेजा जाता है तथा भाप का भी प्रयोग प्रसंस्करण में किया जाता है। बायोमास सह-उत्पादन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें उद्योगों में जहाँ औद्योगिक प्रक्रियाओं के लिये भाप की आवश्यकता होती है वहाँ बहुत अधिक दबाव पर भाप उत्पन्न की जाती है जिससे पहले बिजली पैदा की जाती है तथा उसके बाद भाप का प्रयोग उद्योग में किया जाता है।

वर्ष के दौरान मैसर्स सैनसन्स पेपर इंडस्ट्रीज, गांव-माखली, पेहवा, जिला कुरुक्षेत्र में नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार की 60 लाख रुपये की केन्द्रीय वित्तीय सहायता से एक 3 मेगावाट की बायोमास सह-उत्पादन विद्युत परियोजना स्थापित की गई।

(iii) खोई आधारित सह-उत्पादन

चीनी उद्योग के लिए अपना लाभप्रदता बढ़ाने के लिए सह-उत्पादन तकनीक बहुत उपयोगी है क्योंकि चीनी उत्पादन के लिए आवश्यक भाप से पहले बिजली पैदा की जाती है। अधिक मात्रा में उत्पादित बिजली को हरियाणा विद्युत नियामक आयोग (हक) द्वारा निर्धारित दरों पर ग्रिड में भेजा जा सकता है जिससे चीनी मिल के लिए अतिरिक्त आय का स्रोत पैदा होता है। वर्ष के दौरान 40 मेगावाट क्षमता की दो परियोजनाएँ रोहलक सहकारी चीनी मिल (स्थापित क्षमता 16 मेगावाट, निर्धारित बिजली 12 मेगावाट) तथा शाहबाद सहकारी चीनी मिल, कुरुक्षेत्र (स्थापित क्षमता 24 मेगावाट, निर्धारित बिजली 16 मेगावाट) में स्थापित की गईं। इन परियोजनाओं के लिए नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार से 11 करोड़ रुपये की केन्द्रीय वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई गई।

(iv) बायोमास गैसीफायर कार्यक्रम

गैसीफायर एक ऐसी तकनीक है जिसमें लकड़ी के टुकड़ों/कृषि अवशेषों को वायु की निर्धारित मात्रा में जलाया जाता है जिससे एक बहुत ही तीव्र ज्वलनशील गैस उत्पन्न होती है जिसका उपयोग तापीय एवं विद्युत उत्पादन के लिए किया जा सकता है।

वर्ष के दौरान मैसर्स सुपर ड्राई कार्बिड फरीदाबाद में तापीय अनुप्रयोग के लिए 360 किलोवाट क्षमता का एक गैसीफायर 2.40 लाख रुपये की वित्तीय सहायता से स्थापित किया गया।

6. लघु जल विद्युत उत्पादक संयंत्र

इस तकनीक के अन्तर्गत बहते पानी की ऊर्जा से टरबाइन चलाकर ऊर्जा पैदा की जाती है तथा उत्पादित बिजली को ट्रांसमिशन द्वारा अपग्रेड करके स्टेट ग्रिड

में उपयोग हेतु भेज दिया जाता है। जल विद्युत परियोजनाएँ पर्यावरण एवं प्राकृतिक स्रोतों की दृष्टि से अत्यधिक उपयोगी हैं क्योंकि इनमें किसी प्रकार का प्रदूषण नहीं होता एवं जल भी खर्च नहीं जाता। हरियाणा को यमुना नदी के अलावा किसी भी दूसरी नदी को शारदासाही नदी का बरदान नहीं है। हरियाणा के पास एक बड़ा नहरी जाल है जो यमुना व सतलुज से पानी लेकर सिंचाई की जरूरतों को पूरा करता है। हरियाणा में लगभग 90 मैगावाट बिजली उत्पन्न करने की वर्तमान क्षमता है। हरेडा ने प्रत्येक संभावित स्थान पर संभावित ऊर्जा संयंत्र स्थापित करने का प्रयास किया है।

लघु जल विद्युत संयंत्र के माध्यम से विद्युत उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए नव एवं नवीकरणीय मंत्रालय, भारत सरकार 1000 किलोवाट क्षमता तक की परियोजनाओं पर रुपये 12000/किलोवाट केन्द्रीय वित्तीय सहायता देती है। 1 मैगावाट से 25 मैगावाट तक की परियोजनाओं तक 1.20 करोड़ प्रथम मैगावाट + रुपये 20.00 लाख प्रत्येक अतिरिक्त मैगावाट केन्द्रीय वित्तीय सहायता है।

वर्ष के दौरान, मैसर्स बारूका पावर कोरपोरेशन लिमिटेड, बंगलौर के द्वारा एक लघु जल विद्युत परियोजना सादपुर, यमुनानगर में स्थापित की गई। इस संयंत्र के लिए मानीय हरियाणा इलेक्ट्रीसिटी रेगुलेटरी कमीशन के द्वारा 2.80 रुपये प्रति यूनिट की दर से 12 वर्ष तक एवं 1.70 रुपये प्रति यूनिट 13 से 15 वर्ष तक लागू की गई है। इस वित्तीय वर्ष के अन्त तक 7 लघु जल विद्युत उत्पादक संयंत्र 68.50 मैगावाट क्षमता के स्थापित किए जा चुके हैं।

7. संस्थागत बायोगैस कार्यक्रम

बायोगैस एक स्वच्छ, प्रदूषण रहित, घुआ एवं कालिखरहित ईंधन है जिसमें 55 से 70 प्रतिशत मिथेन गैस होती है जो ज्वलनशील है। बायोगैस नवेशियों के गोबर, मानीय नलमूत्र एवं जैविक पदार्थों से बायोगैस संयंत्र में डाइजेशन प्रोसेस द्वारा उत्पन्न होती है। जिससे सामान्यतः गोबरगैस के नाम से जाना जाता है। इस प्रक्रिया के माध्यम से गोबर के उर्वरक शक्ति भी बढ़ती है। यह एक ही समय में खाना पकाने एवं बिजली बनाने दोनों में ही मदद करता है। इसके विपरीत महिलाओं एवं बच्चों को गोबर इकट्ठा करने एवं जलाऊ लकड़ी के भारी बंडलों को ढोने जैसे कठिन परिश्रम से भी बचाया जा सकता है। रसोईघरों में होने वाले घुए एवं खाना बनाने में लगने वाले अधिक समय को भी बचाया जा सकता है। इस संयंत्रों के लगाने से शहरों एवं गावों की स्वच्छता को बढ़ाया जा सकता है।

हरियाणा में संस्थागत बायोगैस संयंत्र लगाने हेतु उन संस्थानों जैसे गऊशाला, दुग्ध डेरी आदि में जहां गोबर प्रत्याप्त मात्रा में उपलब्ध है। यह स्कीम हरेडा द्वारा लागू की जा रही है। संस्थागत बायोगैस संयंत्र को बढ़ावा देने हेतु राज्य सरकार संयंत्र की

कुल लागत 40 प्रतिशत तक वित्तीय सहायता प्रदान कर रही है। बायोगैस संयंत्र की कुल लागत व राज्य अनुदान निम्न प्रकार है :-

क्रमांक संख्या	क्षमता घनमीटर	संयंत्र की लागत (रुपये)	राज्य अनुदान राशि (संयंत्र की कुल लागत का 40 प्रतिशत) रुपये
1	25	3,18,000	1,27,200
2	35	5,05,000	2,02,000
3	45	5,97,000	2,38,800
4	60	7,96,000	3,02,400
5	85	9,89,000	3,95,600

राज्य अनुदान इन संयंत्रों की स्थापना व KVIC की ड्राइंग के अनुसार चालू होने व इस बारे में निर्धारित प्रोफार्म में जो कि लाभार्थी संस्थान ठेकेदार व जिला परियोजना अधिकारी/सहायक परियोजना अधिकारी के द्वारा सत्यापित तथा जोटो व खर्च का विवरण प्राप्त होने के बाद जारी की जाती है।

वर्ष के दौरान एक 35 क्यूबिक मीटर संस्थागत बायोगैस संयंत्र विपय नागव रूहानी केन्द्र, बृज कोटिया, पंचकुला में लगाया गया जिस पर 72,400 रुपये की राज्य अनुदान राशि दी गई। इस वित्तीय वर्ष के अन्त में कुल 5720 क्यूबिक मीटर क्षमता के कुल 99 बायोगैस संयंत्र लगाए जा चुके हैं।

8. ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रम

विद्यारक्षीन वर्ष के दौरान विभाग ने पांच वर्षीय राज्य ऊर्जा संरक्षण कार्य योजना लागू की जिससे 500 मेगावाट ऊर्जा की बचत की संभावना है। अक्षय ऊर्जा विभाग, हरियाणा ने वर्ष के दौरान ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए सर्वश्रेष्ठ राज्य राष्ट्रीय पुरस्कार श्रेणी में राष्ट्रीय स्तर पर प्रथम पुरस्कार प्राप्त किया। लगभग 165 मेगावाट ऊर्जा, राज्य में ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रमों द्वारा बचाई गई। राज्य सरकार से 50 लाख रुपये प्राप्त किये गए और ऊर्जा संरक्षण ब्यूरो, भारत सरकार से 28 लाख रुपये ऊर्जा संरक्षण गतिविधियों के लिए और 2 करोड़ रुपये राज्य ऊर्जा संरक्षण निधि गतिविधियों के लिए प्राप्त किये गए जो ऊर्जा संरक्षण की विभिन्न नई गतिविधियों को आरम्भ करने के लिए उपयोग किए गए।

9. ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार स्कीम

ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार योजना के अंतर्गत उद्योग, व्यवसायिक, सरकारी/अर्धसरकारी भवनों तथा शैक्षणिक संस्थानों की श्रेणी के विद्युत उपभोक्ताओं

को अपने भवनों/इकाइयों में बिजली की बचत करने के लिए विभिन्न ऊर्जा इंधन संरक्षण उपायों को अपनाने में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए पुरस्कार दिये जाते हैं। इस योजना का उद्देश्य उद्योग, व्यवसायिक, सरकारी/अर्धसरकारी भवनों एवं शैक्षणिक संस्थान श्रेणी के उपभोक्ताओं के ऊर्जा संरक्षण के लिए किए गए प्रयासों को पुरस्कार/प्रतिभा प्रमाण पत्र देकर पहचान देना है। इस योजना के अंतर्गत 0.50 लाख रुपये से लेकर 2.0 लाख रुपये तक के पुरस्कार दिए जाते हैं। वर्ष के दौरान 6 संगठनों/आवेदकों को पुरस्कार दिए गए जोकि इस प्रकार हैं:-

क्रमांक	संस्थान का नाम/ ईमारात	पुरस्कार	पुरस्कार राशि
एच.टी. श्रेणी			
1.	मैसर्स आई.ओ.सी.आई., पानीपत रिफाईनरी, पानीपत	प्रथम	दो लाख रुपये का प्रथम पुरस्कार और एक प्रमाण पत्र व स्मृति चिन्ह
2.	मैसर्स डी.सी.एम, टैक्सटाईलस, हिंसा	द्वितीय	एक लाख रुपये का द्वितीय पुरस्कार और एक प्रमाण पत्र व स्मृति चिन्ह
एल.टी. श्रेणी			
1.	मैसर्स गोल्डन लैमिनेटस लिमिटेड, पंचकूला	प्रथम	एक लाख रुपये का प्रथम पुरस्कार और एक प्रमाण पत्र व स्मृति चिन्ह
2.	मैसर्स जयराज एन्सिलरीज प्राइवेट लिमिटेड, फरीदाबाद	द्वितीय	पचास हजार रुपये का द्वितीय पुरस्कार और एक प्रमाण पत्र व स्मृति चिन्ह
सरकारी/अर्धसरकारी श्रेणी			
1.	मेन टेलिफोन एक्सचेंज बिल्डिंग, गुडगांव	प्रथम	दो लाख रुपये का प्रथम पुरस्कार और एक प्रमाण पत्र व स्मृति चिन्ह
2.	मेन टेलिफोन एक्सचेंज बिल्डिंग, हिंसा	द्वितीय	एक लाख रुपये का द्वितीय पुरस्कार और एक प्रमाण पत्र व स्मृति चिन्ह
कुल राशि			7.50,000 / - रुपये

10. ग्राम पंचायतों को प्रोत्साहन देने वाले स्कीम

विभाग द्वारा उन ग्राम पंचायतों को, जिनके द्वारा अपने गांव में अक्षय ऊर्जा को बढ़ावा देने के उद्देश्य से अक्षय ऊर्जा स्त्रों पर आधारित उपकरण लगाए हैं और ऊर्जा बचत के कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिये ग्राम पंचायतों को अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में अच्छा कार्य करने पर प्रोत्साहन राशि देने वाली योजना आरम्भ की गई। वर्ष के दौरान जिला व राज्य स्तर पर संगठनीय कार्य करने वाली ग्राम पंचायतों को पुरस्कृत करने के लिए 18.50 लाख रुपये की राशि प्रदान की गई।

11. सूचना प्रौद्योगिकी योजना

सूचना प्रौद्योगिकी नीति के तहत कार्यालय में सूक्ष्म कार्य के लिए कम्प्यूटर तथा अन्य साफ्टवेयर को बढ़ावा दिया जाना है जिसके फलस्वरूप जिला कार्यालयों तथा मुख्यालय में विभिन्न परियोजनाओं/कार्यक्रमों से सम्बन्धित सूचना/डाटा जल्दी से स्थानान्तरण किया जा सके। इसी कार्य हेतु विभाग द्वारा वार्षिक योजना में सूचना प्रौद्योगिकी के अन्तर्गत नई साफ्टवेयर एवं तकनीक के कार्य के लिए राशि का प्रावधान किया जाता है।

वर्ष में सूचना प्रौद्योगिकी योजना के अन्तर्गत कोई भी राशि नहीं दी गई थी तथा सूचना प्रौद्योगिकी के प्रोत्साहन के लिये पिछले साल की बकाया राशि में से 5,92,815/- रुपये का व्यय किया गया।

12. ऊर्जा कुशल भवन कार्यक्रम

सौर ऊर्जा और वाह्यीय यतावरण की ऊर्जा को ऊर्जा प्रबंधन में समुचित उपयोग के साथ ऊर्जा सक्षम भवन निर्माण डिजाईन एवं निर्माण को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से विभाग सोलर पेंसिव वास्तुकला को बढ़ावा देने पर कार्यक्रम चला रहा है।

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार ऐसे भवनों के निर्माण के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट बनाने के लिए डी.पी.आर. की लागत का 50 प्रतिशत (अधिकतम 2.00 लाख रुपये तक) की सहायता देता है। मंत्रालय सोलर पेंसिव भवनों के निर्माण पर भी निर्माण लागत का 10 प्रतिशत, (अधिकतम 50.00 लाख रुपये तक) की वित्तीय सहायता देता है। राज्य सरकार से भी डी.पी. आर. बनाने के लिए भवन की लागत का 0.75 प्रतिशत (अधिकतम 25,000/- रुपये तक) तथा भवन निर्माण के लिए निर्माण लागत का 5 प्रतिशत (अधिकतम 5.00 लाख रुपये तक) की सहायता दी जाती है।

ऊर्जा सक्षम तकनीक पर आधारित कार्यालय भवन पंचकूला में सेक्टर-17 में निर्माणाधीन है जिसके लिए वर्ष में 306.85 लाख रुपये का प्रावधान किया गया है।

13. प्रचार एवं जागरूकता कार्यक्रम

वर्ष के दौरान प्रचार एवं जागरूकता कार्यक्रम को अन्तर्गत 20.44 लाख रुपये की लागत से एक प्रचार अभियान का प्रस्ताव नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय से अनुमोदित कराया गया तथा राज्य सरकार द्वारा इस कार्यक्रम के लिये 20.00 लाख रुपये की राशि दी गई। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किये गये:-

- जागरूकता हेतु रेडियो जिंगल्स बना कर एक. एच. पर प्रसारित किए गए
- अक्षय ऊर्जा पर प्रदर्शनीयां लगाई गईं
- जिला स्तर पर जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया गया
- महत्वपूर्ण स्थलों पर होर्डिंग लगाए गए
- सभी जिलों में दीवारों पर विज्ञापन छपवाए गए
- विभिन्न जिलों प्रदर्शनी वाहन को जागरूकता हेतु भेजा गया
- हरियाणा रोडवेज की बसों के पीछे विज्ञापन लगवाए गए

14. चौकसी विभाग को भेजी गई शिकायतों सम्बन्धी

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान इस विभाग के किसी अधिकारी/कर्मचारी के विरुद्ध कोई जांच/शिकायत लम्बित नहीं है।

वार्षिक योजना 2009-2010
स्कीम-वार खर्च का विवरण

क्रं सं स्कीम का नाम	वार्षिक कार्य योजना 2009-10 का वास्तविक खर्च (लाखों में)
1. (i) 2810-नैर पारम्परिक ऊर्जा स्रोत प्रशासनिक व्यवस्था/नैर योजना	39.57
(ii) 2810-नैर पारम्परिक ऊर्जा स्रोत/नैर योजना	
क. हरेडा की प्रशासनिक व्यवस्था	46.00
ख. ग्राम पंचायतों को प्रोत्साहन कार्यक्रम	18.25
घ. ऊर्जा प्रमापी भवन कार्यक्रम	307.00
च. सोलर लालटेन	41.00
ज. सौर घरेलू प्रकाश प्रणाली	75.00
ट. उर्जा उद्यान	00.50
ठ. सोलर कुकर	10.00
ड. सीबीपी/आईबीपी/एनएसबीपी	02.00
योग (1)	539.72
2. (i) 2810-NCSE प्रशासनिक व्यवस्था/योजना	38.77
(ii) 2810-NCSE योजना के अन्तर्गत ऊर्जा कार्यक्रम के क्रियान्वयन पर खर्च	761.12
कुल योग (1+2)	1339.61
3. (i) 3425-ग्रामीण उर्जा कार्यक्रम-राज्य योजना	
(ii) 3425-ग्रामीण उर्जा कार्यक्रम-नैर योजना	
प्रशासनिक व्यवस्था पर खर्च	190.26
कुल योग (1+2+3)	1529.87

अनुबन्ध-2

वर्ष 2009-2010 में असाय ऊर्जा विभाग, हरियाणा में पदों की

क्र.सं.	पद संज्ञा/वैतनमान	स्वीकृत पदों की संख्या	31.3.10 को भरे हुए पद	रिक्त
1.	निदेशक	1	1	-
2.	अतिरिक्त निदेशक (तकनीकी)	1	1	-
3.	परियोजना निदेशक	1	1	-
4.	परियोजना अधिकारी	6	3	3
5.	सहायक अधिकारी	1	1	-
6.	अधीक्षक	1	1	-
7.	निजी सचिव	1	-	1
8.	प्रोग्रामर	1	-	1
9.	निजी सहायक	1	1	-
10.	सहायक परियोजना अधिकारी/जूनियर अभियन्ता	6	5	1
11.	सहायक	2	2	-
12.	वरिष्ठ वैतनमान आशुलिपिक	2	1	1
13.	चालक	3	3	-
14.	आशुतंकक	3	-	3

15.	लिपिक	4	1	3
16.	सेवादार	3	3	-
17.	स्वीपर	1	1	-
18.	चौकीदार	1	1	-
	कुल (1)	39	25	20
क्षेत्रीय कार्यालय				
1.	परियोजना अधिकारी - 9300-34800- ग्रेड पे 4800	20	13	7
2.	सहायक परियोजना अधिकारी - 9300-34800- ग्रेड पे 3300	20	20	-
3.	तकनीकी सहायक 5200-20200- ग्रेड पे 2400	20	20	-
4.	आशुतंकक 5200-20200- ग्रेड पे 1900	12	8	4
5.	लिपिक एवं कॅशियर 5200-20200- ग्रेड पे 1900	20	3	17
6.	सेवादार 4440-7440- ग्रेड पे 1300	21	21	-
	कुल (2)	113	85	28
	कुल (1+2)	152	110	42

वर्ष 2009-2010 में हरियाणा राज्य ऊर्जा विकास एजेन्सी में
पदों की स्थिति का विवरण

क्रं सं	पदसंज्ञा/वेतनमान	स्वीकृत पदों की संख्या	भरे हुए	रिक्त
1.	मुख्य वैज्ञानिक अभियन्ता अतिरिक्त 15600-39100- ग्रेड पे 8000	1	—	1
2.	वैज्ञानिक अभियन्ता-ए 15600-39100- ग्रेड पे 6000	1	1	—
3.	वरिष्ठ तकनीकी प्रबन्धक 9300-34800- ग्रेड पे 5400	2	2	—
4.	तकनीकी अधिकारी 9300-34800- ग्रेड पे 4200	2	1	1
5.	अनुभाग अधिकारी 9300-34800- ग्रेड पे 4000	1	—	1
6.	निजी सहायक 9300-34800- ग्रेड पे 3300	1	1	—
7.	वरिष्ठ वेतनमान आशुलिपिक 9300-34800- ग्रेड पे 3200	2	1	1
8.	तकनीशियन 5200-20200- ग्रेड पे 2400	1	1	—
9.	लिपिक-कम-कैशियर 5200-20200- ग्रेड पे 1900	3	2	1
10.	चालक 5200-20200- ग्रेड पे 2400	2	1	1
11.	सेवादार- 4440-7440- ग्रेड पे 1300	2	1	1
	कुल	19	11	8