

# आणविक हतियार तथा आणविक उर्जा

## प्रस्तावना

बीसौं सताब्दीमा आणविक हतियारको उत्पादन विशेष गरी सैन्य प्रयोजनका निम्ति हुने गर्थ्यो र त्यसै समयमा एउटा संयोग स्वरूप आणविक उर्जाको विकास तथा प्रयोग हुन थाल्यो । यसबाट विश्वभर आणविक प्रविधि विकास गर्न जारी राख्नका लागि औचित्य मिल्यो, यसले न्युक्लियर फिजन (परमाणु विखण्डन) झन् राम्रो हुन्छ भन्ने देखाउने काम गर्यो र अन्य उर्जाको तुलनामा आणविक उर्जा सस्तो र सुरक्षित हुन्छ भन्ने भनाइलाई बढुवा दियो । तर आणविक उर्जा जलवायु परिवर्तनको सही समाधान होइन र यसले विश्वको शान्ति, सुरक्षा र मानवतालाई कमजोर बनाउँछ । सुरक्षा, स्वास्थ्य तथा वातावरणमा असंख्य जोखिमहरू निम्त्याउने आणविक हतियार तथा आणविक उर्जा दुवैलाई निर्मूल पार्ने कुरा विश्वकै प्राथमिकतामा रहनुपर्छ । जीवावशेष इन्धन जस्तै यिनलाई पनि तुरुन्तै निर्मूल पार्नु जरुरी छ । अन्यथा हिरोसिमा, नागासाकी, चेरनोबिल र फुकुसिमाका भयानक घटना नदोहोरिएलान् भन्न सकिन्न ।

## दर्शन

हाम्रो दर्शन विश्वलाई आणविक हतियार तथा आणविक उर्जा मुक्त गर्नु र भविष्यका सन्ततिलाई रेडियोधर्मी फोहोरमैलाको खतरनाक स्तरबाट बचाउनु हो । आणविक उर्जा खतरनाक हुनुका साथै यसबाट प्रदूषण तथा रेडियोधर्मी फोहोरमैला उत्पन्न हुने भएकाले हामीले तीब्र रूपमा आणविक उर्जालाई निर्मूल पार्नुपर्छ । बरु त्यसको सट्टा उर्जाको आपूर्ति तथा माग बीचको खाडललाई पुर्न हामीले वायु, सौर्य तथा अन्य नवीकरणीय उर्जामा लगानी गर्नुपर्छ ।

## उद्देश्य

हिरोसिमा तथा नागासाकीको दुखद् आणविक घटना र चेरनोबिल र फुकुसिमाका आणविक प्रकोपलाई मध्यनजर गर्दा यो आणविक मुद्दालाई सम्बोधन गर्नु कति जरुरी छ भन्ने कुरा थाहा हुन्छ । त्यसकारण, Greens को मुख्य उद्देश्य भनेको कुनै पनि नयाँ आणविक भट्टी निर्माणमा अस्थायी प्रतिबन्ध लगाउन, विद्यमान आणविक भट्टीका रियाक्टरलाई चाडै प्रयोगबाट हटाउन र आणविक फोहोरमैला जलाउने यन्त्र, फुड इरेडियटर्स जस्ता आणविक पदार्थ प्रयोग गर्ने वा उत्पादन गर्ने प्रविधिहरू हटाउन र युरिनियमको प्रयोगमा रोक लगाउन आह्वान गर्ने हो । यसका साथै Greens ले विश्वलाई आणविक हतिया मुक्त बनाउन प्रयत्न गर्ने छ ।

## कार्य योजना

समग्र उर्जाको माग कम गर्ने नीति अवलम्बन गर्नुका साथै Greens ले आणविक शक्ति, आणविक हतियार र इन्धन तथा उर्जाको चक्रबाट मुक्त विश्वको निर्माणका लागि आणविक हतियार र आणविक भट्टीमाथि प्रतिबन्ध लगाउन र सुरक्षित तथा वातावरणीय रूपमा दीगो उर्जाका विकल्पहरू प्रबर्द्धन गर्नका लागि स्थानीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा काम गर्ने छ । त्यसैले, Greens ले निम्न कार्यहरू गर्ने छ –

## आणविक उर्जा

- स्थानीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय दुवै स्तरमा आणविक पदार्थ निर्मूल पार्नमा जोड दिने
- आपूर्तिमा सुरक्षा प्रदान गर्ने गरी र जीवावशेष इन्धन हटाएर नवीकरणीय स्रोतबाट विद्युत तथा तापको प्रभावकारी प्रयोगमार्फत उर्जा प्रणालीलाई डिकार्बोनाइज गर्ने

- आणविक स्रोतमार्फत विद्युतीय उर्जाको उत्पादन चरणबद्ध रूपमा निर्मूल पार्ने, अस्तीत्वमा रहेका सबै आणविक भट्टीहरू विघटन गर्ने र कुनै पनि नयाँ आणविक भट्टी निर्माण गर्नबाट प्रतिबन्ध लगाउने

### युरेनियम, थोरियम र परमाणु फोहोरमैला

- युरेनियम र थोरियमलाई खानीबाट निकाल्ने र निर्यातमा प्रतिबन्ध लगाउने
- युरेनियम र थोरियमका माइनिङ साइटको पुनर्स्थापनाका निम्ति युरेनियम र थोरियम माइनिङ कम्पनीहरूलाई उत्तरदायी ठहर्ने र रेडियोधर्मी फोहोरमैलालाई सुरक्षित व्यवस्थापन गर्न मापदण्डहरू लागू गर्ने
- विद्यमान परमाणु फोहोरमैलालाई दीर्घकालीनरूपमा सुरक्षित तरिकाले राख्ने कुराको सुनिश्चित गर्ने र नयाँ परमाणु फोहोरमैलालाई निर्मूल पार्ने

### आणविक हतियार

- आणविक हतियार तैनाथ गर्ने खालका सबै स्थलहरू हटाउने
- आणविक हतियार मुक्त क्षेत्र, नगरपालिका र बन्दरगाहहरू निर्माण गर्ने
- आणविक हतियारसम्बन्धी अनुसन्धान, विकास र उत्पादनमा रोक लगाउने
- आणविक हतियारका बाँकी रहेका फोहोरमैलाहरू विघटन गर्ने, नष्ट गर्ने र सुरक्षित तरिकाले राख्ने
- युरेनियमको खानी तथा निर्यात र आणविक हतियारको उत्पादन बीचको सम्बन्ध टुटाउने
- आणविक पदार्थ वृद्धि गर्ने वा यसबाटबाट हतियार बनाउने कुरासँग प्रत्यक्ष रूपमा सम्बन्धित खानी, अनुसन्धान, विकास र प्रविधिहरूको व्यावसायीकरणमा सरकारी लगानी गर्नमा प्रतिबन्ध लगाउने
- विदेशी आणविक हतियारको विकासमा योगदान पुर्याउने खालका स्थानीय उत्पादन, अनुसन्धान र अन्य योगदानहरूमाथि प्रतिबन्ध लगाउने
- आणविक हतियारमाथि प्रतिबन्ध लगाउन अर्थपूर्ण व्यापक परीक्षण प्रतिबन्ध सन्धि र अन्य कानुनीरूपमा बाध्यकारी हुने उपकरणहरू अनुमोदन गर्ने

### NPT र आणविक आतंकवाद

- आणविक हतियार निर्माण नगर्ने सम्बन्धी सन् १९६८ को सन्धि (NPT) संशोधन गर्ने तथा सुदृढ पार्ने जसबाट यसले व्यापक रूपमा स्थलगत अनुगमन गर्छ र आणविक पदार्थहरू शान्तिपूर्ण प्रयोजनका निम्ति मात्र प्रयोग भइरहेको छ भन्ने सुनिश्चित गर्छ
- आणविक पदार्थको भौतिक संरक्षणसम्बन्धी सम्मेलन र आणविक आतंकको गतिविधि दबाउने सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय सम्मेलनको आधारमा आणविक आतंकलाई सम्बोधन गर्ने
- विश्वव्यापी रूपमा आणविक उत्पादन नगर्ने र निसशस्त्रीकरण मान्यतालाई सुदृढ पार्ने र शान्ति तथा सुरक्षातर्फ अन्तर्राष्ट्रिय पहल केन्द्रित गर्न आणविक हतियार मुक्त क्षेत्र (NWFZ) जस्ता अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्र बनाउने

### अन्तर्राष्ट्रिय

- परमाणु पदार्थहरूको अन्तर्राष्ट्रिय ढुवानी र व्यापारमा प्रतिबन्ध लगाउने
- स्पेसमा लन्च गरिने आणविक पदार्थ सीमित गर्ने
- रेडियोधर्मी फोहोरमैलाहरू कुनै देशको क्षेत्रभित्र वा अन्तर्राष्ट्रिय समुद्रमा फाल्ने कार्यलाई प्रतिबन्ध लगाउने
- अन्तर्राष्ट्रिय आणविक फोहोरमैला र फ्युल रडहरू आयात गर्न र पुनःप्रशोधन गर्नमा प्रतिबन्ध लगाउने

- युरेनियम थोरियम खानी र व्यापारलाई अन्तर्राष्ट्रिय रूपमा अन्त्य गर्नतर्फ काम गर्ने
- आणविक हतियारलाई प्रतिबन्ध लगाउने सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघको सन्धि हस्ताक्षर गर्न र अनुमोदन गर्न समर्थन गर्ने

### आणविक सुरक्षा

- विश्वव्यापी हरितगृह ग्याँसको उत्पादन रोक्ने कुरामा आणविक शक्ति सुरक्षित, सफा, समयानुकूल, किफायती वा व्यावहारिक समाधान होइन भन्ने कुरा पहिचान गर्ने
- रियाक्टरहरू विघटन गरेर नहटाइएसम्म दुर्घटना हुनबाट जोगाउनका लागि आणविक पावर स्टेसन र वितरण चैनलाई सख्त रूपमा नियमन गर्ने
- विद्यमान रियाक्टरहरूमाथि आक्रमण हुनबाट सुरक्षा दिने
- देशव्यापी आणविक पदार्थ मुक्त गर्ने कार्यक्रम मार्फत भविष्यका सन्ततीमा हुन सक्ने रेडियोधर्मी फोहोरमैलाको खतराको स्तर सीमित गर्ने
- आफ्नो पेशागत काम गर्दा रेडियोधर्मी पदार्थसँग संसर्गमा आएका श्रमिकहरूलाई चिकित्सा सहायता तथा क्षतिपूर्ति प्रदान गर्ने
- युरेनियम खानी स्थलहरू, परीक्षण तथा अन्वेषण स्थल, अनुसन्धान तथा उत्पादन स्थल र भण्डारण स्थलहरू जस्ता रेडियोधर्मी पदार्थले दूषित भएका स्थलहरूलाई पुनर्स्थापना गर्ने
- आणविक सुरक्षा गर्नु आणविक उर्जा उपयोग गर्ने हरेक देशको दायित्व हो भन्ने कुरा पहिचान गर्ने
- मानिस, समाज तथा वातावरणको सुरक्षाका निम्ति मजबुत, दीगो र देखिने खालको विश्वव्यापी आणविक सुरक्षा फ्रेमवर्कलाई समर्थन गर्ने
- पावर उत्पादन गर्ने सबै निकायलाई तिनले उत्पादन गर्ने रेडियोधर्मी फोहोरमैलाको लागि सधैंभरि उत्तरदायी ठहर्ने
- सबै सैन्य तथा नागरिक आणविक स्थलहरू विघटन नभएसम्म वा नहटाइएसम्म तिनका निम्ति स्वतन्त्र अनुगमन सञ्जाल स्थापना गर्ने
- आणविक हतियार परीक्षणका पीडित पक्षलाई क्षतिपूर्ति दिने
- आणविक परीक्षण स्थल पुनर्स्थापना गर्ने
- विद्यमान रेडियोधर्मी पदार्थहरूलाई सक्दो सुरक्षित तरिकाले भण्डारण गर्ने र जमिनमा लगेर नष्ट गर्ने कार्य बन्द गर्ने नीति अवलम्बन गर्नका निम्ति विज्ञहरूसँग मिलेर काम गर्ने

### सफा नवीकरणीय उर्जा

- मुख्य गरी नवीकरणीय उर्जा र निकै न्यून कार्बनयुक्त स्रोतमा आधारित सफा उर्जा उत्पादन कार्यलाई उल्लेख्य रूपमा वृद्धि गर्ने, जस्तै अफसोर तथा अनसोर वायु, समुद्री, सौर्य फोटो-भोल्टायिक र/वा सानो स्तरका हाइड्रो
- वायु, सौर्य, समुद्री शक्ति, जियोथर्मल र सानो स्तरको हाइड्रो जस्ता सफा नवीकरणीय उर्जालाई थप विकास गर्न प्रतिबद्धता जनाउने
- सफा नवीकरणीय उर्जाले पनि वातावरणमा नकरात्मक असर पर्न सक्छ भन्ने कुरा याद राख्दै यिनको वातावरणीय प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने
- सौर्य उर्जालाई व्यापक रूपमा तैनाथ गर्नका निम्ति सस्तो- विषादी रहित सौर्य फोटोभोल्टाइक प्रविधिलाई ठूलो संख्यामा उत्पादन गर्नमा प्रतिबद्धता जनाउने
- मूल्यको प्रतिस्पर्धा बढाउनका निम्ति सरकारी भवनहरूमा राख्न ठूलो स्तरमा सरकारले सौर्य सेलहरू खरिद गर्ने कुरालाई समर्थन गर्ने

## आणविक प्रदूषण

- वातावरणमा रेडिएसन मिसिनाले जीवजन्तुहरूमा क्षति पुग्ने भएकाले मानवले सिर्जना गरेका रेडिएसनलाई भविष्यमा वातावरणमा मिसिनबाट कम गर्ने
- आदिवासीहरूको जमिनमा हुने धेरैजसो आणविक प्रदूषण र युरेनियमको खानी रोक्ने
- वातावरणमा रेडियोधर्मी प्रदूषण गर्नेलाई कडा र कार्यान्वयन गर्न सकिने खालको सजायको व्यवस्था गर्ने

## विविध

- निदान तथा उपचारको प्रक्रियामा चिकित्सा व्यवसायीले रेडियोधर्मी आइसोटोपहरू आवश्यक भन्दा बढी प्रयोग गर्नबाट रोक्ने र यसको वैकल्पिक उपायका निम्ति अनुसन्धान बढाउने
- सम्भव भएसम्म चिकित्सा क्षेत्रका रेडियोधर्मी पदार्थहरूलाई पुनःप्रयोग गर्ने र थोरै समयसम रहने चिकित्सा क्षेत्रबाट निस्कने फोहोरमैला कुहिनका लागि भण्डारण व्यवस्था विकास गर्ने
- सबैखाले रेडियोधर्मी फोहोरमैलाका हकमा जमिनमा हल्का खनेर पुर्ने र जलाउने विधिमाथि प्रतिबन्ध लगाउने
- विज्ञानमा उच्च प्रविधियुक्त मापदण्डहरू र वैज्ञानिक अनुगमनका उपायहरूमा बाहेक रेडियोधर्मी पदार्थको प्रयोगलाई सीमित गर्ने

## References:

<https://www.un.org/en/sections/issues-depth/atomic-energy/index.html>

<https://policy.greenparty.org.uk/ey.html>

<https://gp.org/cgi-bin/vote/propdetail?pid=519>

<https://www.cagreens.org/platform/nuclear-contamination>

<https://politics.stackexchange.com/questions/48378/why-are-green-parties-so-often-opposed-to-nuclear-power>

[https://www.reddit.com/r/GreenParty/comments/34zs7c/why\\_are\\_the\\_green\\_party\\_against\\_civil\\_nuclear/](https://www.reddit.com/r/GreenParty/comments/34zs7c/why_are_the_green_party_against_civil_nuclear/)

<https://www.globalgreens.org/globalcharter-english#climate>

<https://www.facebook.com/thegreenparty/posts/nuclear-power-is-a-false-solution-to-the-climate-crisis-we-need-to-reduce-demand/175238475867684/>

<https://greens.org.au/policies/nuclear-and-uranium>

<https://indiagreensparty.org/policies/nuclear-and-uranium/>

<https://www.theguardian.com/environment/2012/jul/30/japan-green-party-nuclear-power>