ট্রান্সপারেন্সি ইন্টারন্যাশনাল বাংলাদেশ
দুর্নীতিবিরোধী সামাজিক আন্দোলন

বাংলাদেশে নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন: সুশাসনের চ্যালেঞ্জ ও উত্তরণের উপায়

নেওয়াজুল মওলা
আশনা ইসলাম

২৪ ডিসেম্বর ২০২৫

২ প্রেক্ষাপট ও যৌক্তিকতা

- নবায়নযোগ্য জ্বালানি বলতে প্রাকৃতিক সম্পদ (সূর্যের আলো, বায়ু, জল, বায়োমাস, বায়োগ্যাস ইত্যাদি) থেকে উৎপাদিত 'নেট শূন্য কার্বন' জ্বালানিকে বোঝায় যা ক্রমাগত পুনঃব্যবহারযোগ্য
- নবায়নযোগ্য জ্বালানির রূপান্তর হচ্ছে ২০৫০ সালের মধ্যে জীবাশ্মভিত্তিক (তেল, প্রাকৃতিক গ্যাস এবং কয়লা) জ্বালানি উৎপাদন ব্যবস্থা থেকে সম্পূর্ণভাবে নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদনে বৈশ্বিক জ্বালানি খাতের পরিবর্তন
- জাতিসংঘ জলবায়ু সম্মেলনে (কপ-২৮) ২০৩০ সালের মধ্যে জীবাশ্ম জ্বালানি থেকে সরে এসে নবায়নযোগ্য উৎস থেকে তিনগুণ বিদ্যুৎ উৎপাদন এবং দ্বিগুণ জ্বালানি দক্ষতা অর্জনের বিষয়ে দেশগুলো সম্মত এবং এই অঙ্গীকার পরবর্তী সম্মেলনেও (কপ-২৯ ও কপ-৩০) অব্যাহত
- বাংলাদেশে বিদ্যুৎ উৎপাদনের স্থাপিত সক্ষমতা ২৮,৬১৬.৫ মেগাওয়াট (মে.ও.); যার মধ্যে নবায়নযোগ্য অংশের স্থাপিত সক্ষমতা মাত্র ১,৩১৪.৭ মে.ও. (৪.৬%)
- ২০১০-২০২৩ সময়কালে বাংলাদেশের বিদ্যুৎ খাতে প্রায় ৩০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার সমপরিমাণ অর্থের বিদেশি বিনিয়োগ হলেও এর ৯৬.৭% জীবাশ্ম জ্বালানিভিত্তিক খাতে এবং মাত্র ৩.৩% নবায়নযোগ্য জ্বালানি খাতে ব্যবহার
- বাংলাদেশে বর্তমানে ১২২১.৪ মে.ও. সক্ষমতাসম্পন্ন মাত্র ১৭টি গ্রিড সংযুক্ত নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্প থাকা
- ভূমি স্বল্পতা নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ প্রসারে চ্যালেঞ্জ হিসেবে উপস্থাপিত হলেও সাম্প্রতিক একাধিক গবেষণায় একে 'মিথ' এবং এর বিপরীতে বাংলাদেশের প্রয়োজনীয় বিদ্যুতের চাহিদা মেটাতে পর্যাপ্ত সৌরশক্তি উৎপাদনের সম্ভাবনা রয়েছে বলে উল্লেখ

প্রেক্ষাপট ও যৌক্তিকতা

- নবায়নযোগ্য জ্বালানির ক্ষেত্রে সরকারি মালিকানাধীন বিদ্যুৎ প্রকল্পের পরিবর্তে ইনডিপেনডেন্ট পাওয়ার প্রডিউসারদের (আইপিপি) থেকে উচ্চ মূল্যে বিদ্যুৎ ক্রয়; বেশিরভাগ নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্প আনসলিসিটেড, অর্থাৎ এগুলো প্রতিযোগিতামূলক দরপত্র প্রক্রিয়া ছাড়াই আইপিপি দ্বারা বাস্তবায়ন
- জ্বালানি খাত থেকে ২০০৮ সালে ৪১ মিলিয়ন টন কার্বন ডাইঅক্সাইড নিঃসরণ হলেও ২০১৯ সালে তা বেড়ে ৮৯ মিলিয়ন টনে উন্নীত (১১৮% বৃদ্ধি); ২০৩০ সালে তা বেড়ে ১৭০ মিলিয়ন টনে উন্নীত হওয়ার আশঙ্কা (২০০৮ এর তুলনায় ৪১৫% বৃদ্ধি)
- জীবাশ্ম জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রকল্পের সম্প্রসারণ ও কার্বন নিঃসরণের ক্রমবৃদ্ধি প্যারিস চুক্তি, জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অনুমিত অবদান (আইএনডিসি) এবং টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (এসডিজি) লক্ষ্যমাত্রার বিপরীত পদক্ষেপ; আমদানিকৃত জ্বালানি ও বিদ্যুতের ওপর নির্ভরতা বৃদ্ধি জ্বালানি নিরাপত্তার জন্য বড় চ্যালেঞ্জ
- জ্বালানি মিশ্রণে নবায়নযোগ্য জ্বালানির বর্তমান ক্ষুদ্র অবদান এবং চলমান প্রকল্পগুলোর ধীর অগ্রগতি ২০৫০ সালের মধ্যে ১০০ শতাংশের লক্ষ্যমাত্রা পূরণে সহায়ক নয় বলে অংশীজনদের আশঙ্কা
- টিআইবি'র ২০২২ সালের গবেষণায় দাতা ও স্বার্থবাদী গোষ্ঠী কর্তৃক বাংলাদেশের জ্বালানি খাতের নীতি করায়ত্ত্ব এবং আমদানিনির্ভর জীবাশ্ম জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ প্রকল্প বাস্তবায়নের চিত্র উন্মোচিত
- ২০৫০ সালের মধ্যে নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে লক্ষ্যমাত্রার সাপেক্ষে ন্যায়সঙ্গত রূপান্তরে প্রাতিষ্ঠানিক ও আর্থিক চ্যালেঞ্জসমূহ চিহ্নিত করাসহ বিদ্যমান নীতি এবং সংশ্লিষ্ট অংশীজনদের ভূমিকা সুশাসনের দৃষ্টিকোণ থেকে পর্যালোচনা করার প্রয়োজনীয়তা

গবেষণার উদ্দেশ্য

❑ প্রধান উদ্দেশ্য

বাংলাদেশে নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনে সুশাসনের চ্যালেঞ্জসমূহ চিহ্নিত করা

❑ সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য

- নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন সংশ্লিষ্ট নীতি, পরিকল্পনা, আইন ও বিধি-বিধান পর্যালোচনা করা
- নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদন সংশ্লিষ্ট অংশীজনদের প্রাতিষ্ঠানিক ও আর্থিক চ্যালেঞ্জসমূহ চিহ্নিত করা
- গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের পরিকল্পনা, অনুমোদন এবং বাস্তবায়ন পর্যায়ে অনিয়ম ও দুর্নীতির ধরন ও কারণ চিহ্নিত করা; এবং
- গবেষণায় চিহ্নিত চ্যালেঞ্জসমূহ উত্তরণে সুপারিশ প্রস্তাব করা

গবেষণার পরিধি

- আইন, নীতি, পরিকল্পনা ও বিধি-বিধান বিশ্লেষণে ২০০৮ থেকে ২০২৫ সময়কে গবেষণার আওতায় নেওয়া
- সুশাসনের নির্দেশকের ভিত্তিতে ২০১২-২০২৫ সালে গৃহীত নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের পরিকল্পনা, অনুমোদন এবং বাস্তবায়ন পর্যায়ের তথ্যসহ অনিয়ম ও দুর্নীতির তথ্য বিশ্লেষণ

গবেষণা পদ্ধতি

- মূলত এটি একটি গুণগত গবেষণা; গুণগত পদ্ধতি ও কৌশল প্রয়োগ করে তথ্য সংগ্রহ, যাচাই ও বিশ্লেষণ; তবে গবেষণার প্রয়োজন সাপেক্ষে ক্ষেত্রবিশেষে সংখ্যাগত তথ্য ব্যবহার
- গবেষণার উদ্দেশ্যের সাথে সংগতি রেখে ১৪টি নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ প্রকল্প নির্বাচন
- প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ উভয় উৎস থেকে তথ্য সংগ্রহ এবং স্থানীয় ও জাতীয় পর্যায়ের অংশীজনের সাক্ষাৎকার গ্রহণ

তথ্যের ধরন	তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি	তথ্যের উৎস
প্রত্যক্ষ তথ্য	মুখ্য তথ্যদাতার সাক্ষাৎকার (৬১টি)	সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা (মন্ত্রণালয়, বিপিডিবি, স্রেডা, পরিবেশ, ভূমি ও মৎস অধিদপ্তর, বিইআরসি, ইডকল, জেলা প্রশাসন, সরকারি প্রকল্প কর্তৃপক্ষ, আইপিপি, ডেসকো); জ্বালানি ও ইআইএ বিশেষজ্ঞ; অর্থনীতিবিদ; মানবাধিকারকর্মী; জনপ্রতিনিধি; গণমাধ্যমকর্মী; ইত্যাদি
	ফোকাস দলীয় আলোচনা (এফজিডি) (১০টি)	প্রকল্প এলাকার স্থানীয় জনগণ
পরোক্ষ তথ্য	বিশ্লেষণ ও পর্যালোচনা	সংশ্লিষ্ট আইন, বিধি ও নীতিমালা, প্রাসঙ্গিক গবেষণা প্রতিবেদন, গণমাধ্যমে প্রকাশিত সংবাদ, পরিবেশগত সমীক্ষা প্রতিবেদন, সংশ্লিষ্ট সরকারি-বেসরকারি প্রতিবেদন এবং ওয়েবসাইট

- গবেষণার সময়কাল: অক্টোবর ২০২৪ থেকে নভেম্বর ২০২৫

বিশ্লেষণ কাঠামো

সুশাসনের নির্দেশক	পর্যবেক্ষণের সুনির্দিষ্ট ক্ষেত্র
আইন ও নীতি প্রতিপালন	▪ নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনে জাতীয় নীতি, পরিকল্পনা, আইন ও বিধি-বিধান ▪ নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনে আন্তর্জাতিক অঙ্গীকার ও প্রতিশ্রুতি
সক্ষমতা	▪ প্রাতিষ্ঠানিক ও প্রযুক্তিগত অবকাঠামো ▪ বিনিয়োগ কাঠামো ও আর্থিক ব্যবস্থাপনা; প্রকল্পের অগ্রগতি ▪ আন্তঃপ্রাতিষ্ঠানিক ও অংশীজনের মধ্যে সমন্বয়
স্বচ্ছতা	▪ তথ্য প্রকাশ- স্বপ্রণোদিত এবং চাহিদাভিত্তিক ▪ ওয়েবসাইট ও হালনাগাদ তথ্য ব্যবস্থাপনা
জবাবদিহি	▪ তদারকি এবং নিরীক্ষা; অভিযোগ গ্রহণ ও নিরসন ব্যবস্থা; পরিবেশগত ও সামাজিক সমীক্ষা ▪ ক্রয় ও দরপত্র প্রক্রিয়া; প্রকল্প অনুমোদনে বিবিধ চুক্তি সম্পাদন; প্রণোদনা ব্যবস্থা
অংশগ্রহণ	▪ স্থান নির্বাচন; পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব মূল্যায়নসহ ক্ষতিপূরণ নির্ধারণ ▪ স্থানীয় ক্ষতিগ্রস্ত জনগোষ্ঠীর পুনর্বাসন, জীবিকা এবং কর্মসংস্থান
অনিয়ম ও দুর্নীতি	▪ প্রকল্প অনুমোদন ও বাস্তবায়ন; পরিবেশগত প্রভাব সমীক্ষা সম্পাদন ও পরিবেশ ছাড়পত্র প্রদান ▪ ভূমি অধিগ্রহণ/ক্রয়, ক্ষতিপূরণ নিরূপণ এবং বিতরণ; ক্ষতিগ্রস্তদের পুনর্বাসন ও কর্মসংস্থান; ▪ বিভিন্ন অংশীজনের স্বার্থের দ্বন্দ্ব

গবেষণার ফলাফল

সংশ্লিষ্ট নীতি, পরিকল্পনা, আইন, ও বিধিমালা: প্রণয়ন ও প্রতিপালনে চ্যালেঞ্জ

জ্বালানি নীতি ও পরিকল্পনায় অসংগতি ও অস্পষ্টতা

- **২০১৬ থেকে ২০২৫ সাল পর্যন্ত, বিভিন্ন মন্ত্রণালয় কর্তৃক নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনে ২০৩০, ২০৪১ এবং ২০৫০ সালের ভিশনসহ নীতি ও পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন**
  - বিভিন্ন নথিতে নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনের লক্ষ্যমাত্রায় ভিন্নতা; প্যারিস চুক্তি, জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অনুমিত অবদান (আইএনডিসি)সহ জাতীয় ও আন্তর্জাতিক অঙ্গীকার ও প্রতিশ্রুতির সাথে অসামঞ্জস্যপূর্ণ লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ
  - নীতি ও পরিকল্পনা প্রণয়নে বিভিন্ন অংশীজনের মধ্যে সমন্বয়হীনতার ফলে নীতিগত অস্পষ্টতা, বিনিয়োগ অনিশ্চয়তা ও আন্তর্জাতিক অঙ্গীকার বাস্তবায়নে ব্যর্থতা
- **ইন্টিগ্রেটেড এনার্জি অ্যান্ড পাওয়ার মাস্টার প্ল্যান (আইইপিএমপি), ২০২৩ এ স্পষ্ট নবায়নযোগ্য জ্বালানির রূপান্তর পরিকল্পনার অভাব**
  - নবায়নযোগ্য জ্বালানির চেয়ে ক্লিন এনার্জি যেমন- পারমাণবিক, কার্বন ক্যাপচার ও স্টোরেজ ইউনিট এবং তুলনামূলকভাবে নতুন ও অপরিক্ষিত প্রযুক্তি হাইড্রোজেন ও অ্যামোনিয়াকে অগ্রাধিকার প্রদান
  - ২০৫০ সালের মধ্যে মোট বিদ্যুতের ৪০% উৎপাদনের যে লক্ষ্যমাত্রা রয়েছে তার মধ্যে মাত্র ১০% নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে এবং বাকি ৩০% অন্যান্য ক্লিন এনার্জি উৎস থেকে

> *"লক্ষ্যমাত্রা-নীতি নির্ধারণ কে করে আল্লাহই জানেন? কারণ, আমার রিসোর্স কি আছে, আমি কতটুকু করতে পারবো, এই বিষয়গুলো বিশ্লেষণ করার সুযোগ আমরা পাই না! এখন যদি উচ্চ মহলের কেউ বলেন যে, নবায়নযোগ্য উৎস থেকে ৪০% বিদ্যুতের চাহিদা পূরণ করা সম্ভব এবং এর পরে যদি কোনো গবেষণা ছাড়াই লক্ষ্যমাত্রা ৪০% নির্ধারিত হয় তাহলে এটা কীভাবে বাস্তবায়িত হবে?"*
>
> - একজন মুখ্য তথ্যদাতা

৯ সংশ্লিষ্ট নীতি, পরিকল্পনা, আইন, ও বিধিমালা: প্রণয়ন ও প্রতিপালনে চ্যালেঞ্জ...

নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতিমালা, ২০২৫		
অনুচ্ছেদ নম্বর ও মূল বিষয়	সীমাবদ্ধতা/ঘাটতি	ফলাফল/প্রায়োগিক চ্যালেঞ্জ
২.২. 'উদ্দেশ্য'	▪ 'আরই টার্গেটস' এর কথা বলা হয়েছে কিন্তু আইইপিএমপি, বাংলাদেশ জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা (বিসিসিপি), আইএনডিসি বা অন্য কোন সুনির্দিষ্ট টার্গেটকে ভিত্তি করে করা হয়নি	▪ নীতিতে 'আরই টার্গেটস' এর সংজ্ঞাসহ এর অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ স্পষ্টভাবে উল্লেখ না থাকায় ভুল ব্যাখ্যা তৈরি হওয়ার সম্ভাবনা
৪.০. "আইনি ও প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো"	▪ স্রেডাসহ সংশ্লিষ্ট সংস্থা/কর্তৃপক্ষ/ইউটিলিটিগুলোর সাথে আন্তঃপ্রাতিষ্ঠানিক সমন্বয় সম্পর্কে স্পষ্ট কোনো দিকনির্দেশনা দেওয়া হয়নি ▪ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্পর্কিত সামগ্রিক কার্যক্রমে 'পরিবীক্ষণ', 'নিরীক্ষণ' ও 'অভিযোগ প্রতিকার' কারী মুখ্য কর্তৃপক্ষ ও তার দায়িত্ব ও ভূমিকা সম্পর্কে কোনো নির্দেশনা দেওয়া হয়নি	▪ সেক্ষেত্রে আন্তঃপ্রাতিষ্ঠানিক সমন্বয়ের রূপরেখা ও এ সংক্রান্ত নির্দেশনার অভাবে নীতিমালা বাস্তবায়নে বিভ্রান্তি ও দ্বন্দ্বের ঝুঁকি তৈরির সম্ভাবনা ▪ অগ্রগতি পর্যবেক্ষণ, গুণগত মান নিশ্চিতকরণে দুর্বলতা ও অভিযোগ যথাযথভাবে সমাধান না হওয়ার সম্ভাবনা
৬.০. "ভূমি"	▪ 'নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের উন্নয়নের' জন্য ভূমি বরাদ্দে সামাজিক এবং পরিবেশগত দিকগুলো বিবেচনা করার নির্দেশনা যথাযথভাবে উল্লেখ না করা	▪ ভূমি বরাদ্দে সামাজিক ও পরিবেশগত দিক বিবেচনার স্পষ্ট নির্দেশনা না থাকায় খাদ্য ও পরিবেশগত ঝুঁকি
	▪ 'সরকারি জমি ব্যবহার' এর মতো শব্দগুচ্ছ ব্যবহারের মাধ্যমে যেকোনো জমি অধিগ্রহণে সরকারি ক্ষমতা ও হস্তক্ষেপকে বৈধতা দেওয়া	▪ 'সরকারি জমি ব্যবহার' শব্দগুচ্ছ ব্যবহারে ভুল ব্যাখ্যা ও আইনি জটিলতার ঝুঁকি
১৪.০. "পরিবেশগত বিষয়াবলি"	▪ 'নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের জন্য পরিবেশ ছাড়পত্র পদ্ধতি সহজীকরণ'- এই বাক্যে 'সহজীকরণ' শব্দের ব্যবহার	▪ 'পরিবেশ ছাড়পত্র পদ্ধতি সহজীকরণ' বাক্যটি পরিবেশ ছাড়পত্র প্রক্রিয়ায় পরিবেশগত মান যাচাই ও পর্যবেক্ষণে স্বচ্ছতা ও জবাবদিহি নিশ্চিতে ঝুঁকি তৈরির সম্ভাবনা

সংশ্লিষ্ট নীতি, পরিকল্পনা, আইন, ও বিধিমালা: প্রণয়ন ও প্রতিপালনে চ্যালেঞ্জ...

ইন্টিগ্রেটেড এনার্জি অ্যান্ড পাওয়ার মাস্টার প্ল্যান (আইইপিএমপি), ২০২৩

অনুচ্ছেদ নম্বর ও মূল বিষয়	সীমাবদ্ধতা/ঘাটতি	ফলাফল/প্রায়োগিক চ্যালেঞ্জ
১. প্রেক্ষাপট ও উদ্দেশ্য	▪ '৪০% নবায়নযোগ্য' শব্দের পরিবর্তে '৪০% ক্লিন এনার্জি' বলা হয়েছে, যেখানে নিউক্লিয়ার, হাইড্রোজেন, অ্যামোনিয়া, কার্বন ক্যাপচার ও স্টোরেজ অন্তর্ভুক্ত এবং ▪ নবায়নযোগ্য জ্বালানির অংশ সীমিত রাখা	▪ 'নবায়নযোগ্য ও ক্লিন' লক্ষ্যমাত্রা সুনির্দিষ্টভাবে উল্লেখ না করা ▪ মূল প্রতিশ্রুতির সাথে অসামঞ্জস্যতা তৈরি
৫.৭.৩ হাইড্রোজেন/অ্যামোনিয়া জ্বালানি সরবরাহ ব্যবস্থার মাস্টার প্ল্যান	▪ তরল অ্যামোনিয়া আমদানি ও হাইড্রোজেন জ্বালানি সরবরাহ ব্যবস্থার পরিকল্পনা করা হলেও কোনো কার্বন-ইন্টেনসিটি মানদণ্ডের উল্লেখ করা হয়নি ▪ হাইড্রোজেন/অ্যামোনিয়া ব্যবহারে গ্রিন সার্টিফিকেশন বাধ্যতামূলক করা ও কার্বন-ইন্টেনসিটি সীমা নির্ধারণের প্রস্তাব যুক্ত না করা	▪ কার্বন-ইন্টেনসিটি মানদণ্ডের উল্লেখ না থাকায় পরিবেশগত ঝুঁকি সৃষ্টি
৬.২.৩ এলএনজি আমদানি পরিকল্পনা	▪ মাতারবাড়িকে এলএনজি আমদানির একক টার্মিনাল হিসেবে পরিকল্পনা করা হয়েছে, যা জ্বালানি নিরাপত্তায় ঝুঁকি তৈরির সম্ভাবনা সৃষ্টি	▪ জীবাশ্ম জ্বালানি ও আমদানি নির্ভর পরিকল্পনা করা ও পরিবেশগত ঝুঁকি তৈরির সম্ভাবনা

বাংলাদেশ জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা (বিসিপিপি), ২০২২

অনুচ্ছেদ নম্বর ও মূল বিষয়	সীমাবদ্ধতা/ঘাটতি	ফলাফল/প্রায়োগিক চ্যালেঞ্জ
৬এ- নবায়নযোগ্য জ্বালানি লক্ষ্যমাত্রা, বিনিয়োগ এবং অবকাঠামো উন্নয়ন	▪ ২০৪১ সালের মধ্যে ৪০% এবং ২০৫০ সালের মধ্যে ১০০% বিদ্যুৎ নবায়নযোগ্য জ্বালানি খাত থেকে উৎপাদনের লক্ষ্যমাত্রা উল্লেখ করা হলেও বাস্তবায়ন রোডম্যাপ অনুপস্থিত	▪ পরিকল্পনা/রোডম্যাপ ছাড়া লক্ষ্য বাস্তবায়নে সীমাবদ্ধতা
	▪ ১০ বিলিয়ন ডলার বিনিয়োগের কথা বলা হলেও এর উৎস কী হবে বা কীভাবে অর্থায়ন করা হবে তার সুনির্দিষ্ট কোনো পরিকল্পনা নেই	▪ বিনিয়োগের উৎস ও অর্থায়নের কৌশল স্পষ্ট না থাকায় লক্ষ্য বাস্তবায়ন ঝুঁকিপূর্ণ
	▪ নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতি ২০০৮ এবং ৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় নির্ধারিত লক্ষ্য পূরণ না হওয়ার বিষয়টি উল্লেখ করা হলেও এ ব্যর্থতার কারণ এবং কীভাবে এ পরিকল্পনায় তা অতিক্রম করা হবে তা উল্লেখ করা হয়নি	▪ পূর্ববর্তী ব্যর্থতার কারণ বিশ্লেষণ না করায় একই ধরনের চ্যালেঞ্জ পুনরায় ঘটার সম্ভাবনা

১১ সংশ্লিষ্ট নীতি, পরিকল্পনা, আইন, ও বিধিমালা: প্রণয়ন ও প্রতিপালনে চ্যালেঞ্জ...

বিদ্যুৎ আইন, ২০১৮		
অনুচ্ছেদ নম্বর ও মূল বিষয়	সীমাবদ্ধতা/ঘাটতি	ফলাফল/প্রায়োগিক চ্যালেঞ্জ
ধারা (৪ ও ৫), বিদ্যুৎ খাতের উন্নয়ন ও এবং ইন্ডিপেনডেন্ট সিস্টেম অপারেটর প্রতিষ্ঠা	নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন, সঞ্চালন, সরবরাহ ও বিতরণ ব্যবস্থার জন্য দিকনির্দেশনা স্পষ্ট নয়	নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ জাতীয় গ্রিডের মাধ্যমে সঞ্চালন, সরবরাহ ও বিতরণ ব্যবস্থার উন্নতি সংক্রান্ত কার্যক্রমে প্রতিবন্ধকতা
ধারা (১৪), ভূমি অধিগ্রহণ	▪ ভূমি ক্রয় ও অধিগ্রহণের ক্ষেত্রে স্থানীয় জনগণের অধিকার সুরক্ষা বা মতামত গ্রহণ সম্পর্কে কোনো স্পষ্ট দিকনির্দেশনা নেই ▪ পরিবেশগতভাবে সংকটপূর্ণ এলাকা, কৃষিজমি ও বসতভিটা সুরক্ষার উল্লেখ নেই ▪ নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রকল্প (যেমন সৌর পার্ক, বায়ু টারবাইন) স্থাপনে অতিরিক্ত জমির প্রয়োজনীয়তা ও জমি বিরোধ নিষ্পত্তি নিয়ে কোনো নির্দেশনা নেই	▪ স্থানীয় জনগণের অধিকার বা মতামত উপেক্ষিত হওয়ার সম্ভাবনা ▪ ভূমি ক্রয় ও অধিগ্রহণে অনিয়ম বৃদ্ধির সম্ভাবনা
বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন আইন, ২০০৩		
অধ্যায় ৭, ট্যারিফ	নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন ও বিক্রয়ের জন্য জন্য ফিড-ইন-ট্যারিফ মডেল না থাকা	নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনে ট্যারিফ নির্ধারণে জটিলতা সৃষ্টি

সক্ষমতার চ্যালেঞ্জ

বিপিডিবি'র প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতার ঘাটতি

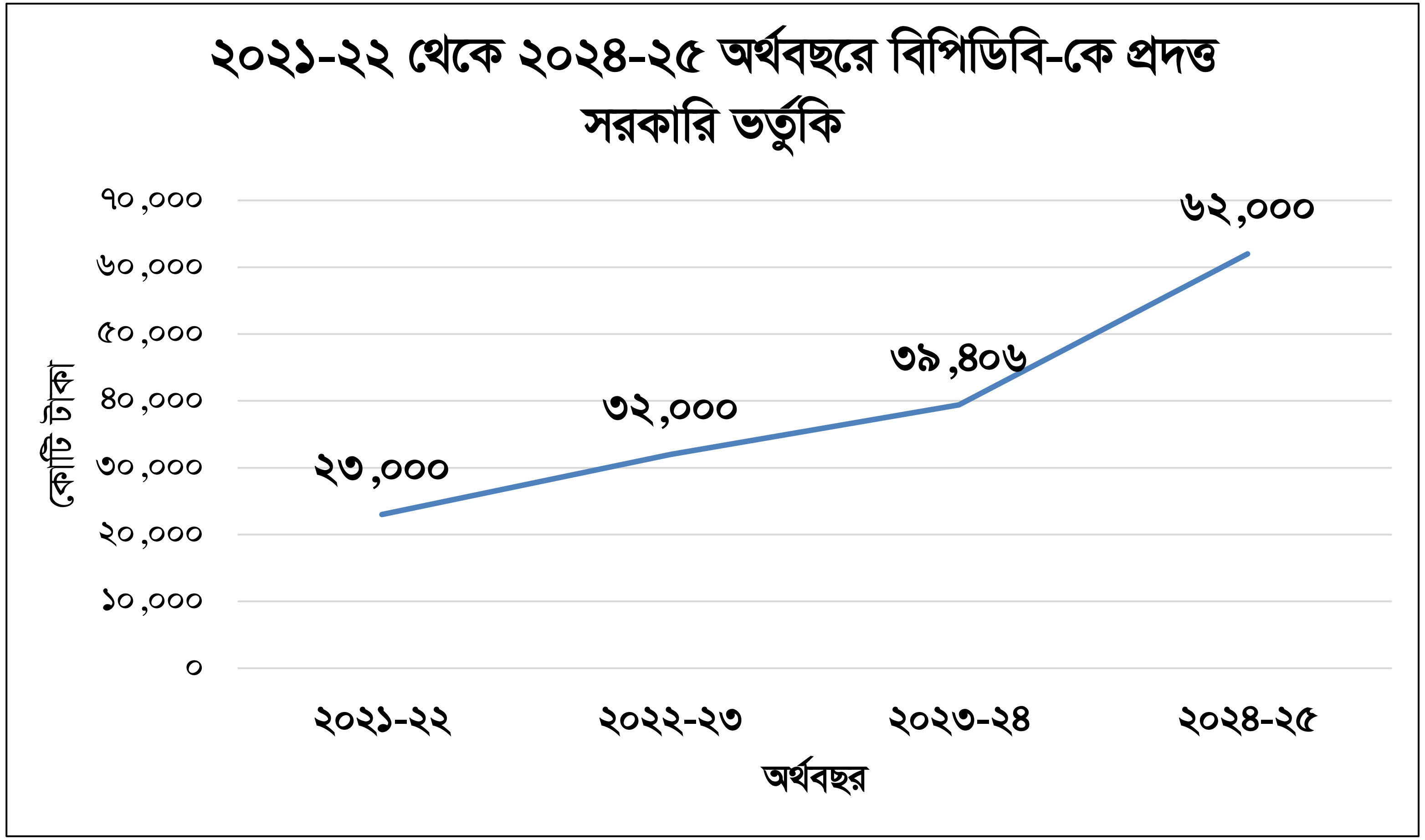
- ইন্ডিপেনডেন্ট পাওয়ার প্রডিউসার (আইপিপি)-দের মাধ্যমে নবায়নযোগ্য প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত প্রতিষ্ঠান হলো বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিপিডিবি); নবায়নযোগ্য উৎস থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনের প্রাক্কলন ও বিশ্লেষণে বিপিডিবি'র সক্ষমতার ঘাটতি
- সরকারি নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা সম্পাদনে সক্ষমতার ঘাটতি; পরামর্শদাতার ওপর নির্ভরশীলতা
- আইপিপিদের সাথে চুক্তির শর্ত ও প্রকল্প বাস্তবায়নের বিবিধ বিষয়ে দরকষাকষি ও ট্যারিফ নির্ধারণে বিপিডিবি'র সক্ষমতার ঘাটতি
  - আইপিপিদের সাথে বিদ্যুৎ ক্রয় চুক্তি সম্পাদন; ঠিকাদার নিয়োগ ও কার্যাদেশ প্রদান, শর্ত অনুসারে প্রকল্প বাস্তবায়ন এবং বাস্তবায়িত কাজের মান নিশ্চিতে ঘাটতি
  - প্রকল্পের ব্যয় সংক্রান্ত নথি প্রস্তুতকরণ ও সংরক্ষণ, আর্থিক ও কারিগরি প্রতিবেদন প্রস্তুতকরণ এবং সেই অনুসারে কার্যক্রম নিশ্চিতে ঘাটতি

> *"সরকার স্বীকার করুক বা নাই করুক, জীবাশ্ম জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদনে অধিক মাত্রায় ভর্তুকি প্রদান এবং 'ক্যাপাসিটি চার্জে'র নামে হাজার কোটি টাকা অপচয়-লুটপাটের ফলেই বিপিডিবির প্রাতিষ্ঠানিক ও আর্থিক অবস্থার অবনতি হয়েছে। এখন অবস্থা এমন হয়েছে যে আইপিপিদের সাথে দরকষাকষির সামর্থ্যটুকুও তারা হারিয়ে ফেলেছে।"*
>
> *- এ বিষয়ে সংশ্লিষ্ট একজন বিশেষজ্ঞ তথ্যদাতা*

সক্ষমতার চ্যালেঞ্জ...

নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পে বিপিডিবি কর্তৃক আর্থিক বরাদ্দে ঘাটতি

- বিপিডিবি কর্তৃক অপর্যাপ্ত অর্থায়নের কারণে সরকারি খাতে বড় পরিসরের নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্প বাস্তবায়ন করা সম্ভব না হওয়া
- প্রতিবছর সরকার কর্তৃক জীবাশ্ম জ্বালানি বাবদ বিপিডিবিতে ভর্তুকি বৃদ্ধি; অন্যদিকে, নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে প্রণোদনা প্রদানসহ আর্থিক বরাদ্দে ঘাটতি
  - আইপিপিদের বিল পরিশোধে বিপিডিবির দীর্ঘসূত্রতা
  - নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পে সম্ভাব্য বিদেশি বিনিয়োগকারীদের আস্থা কমে যাওয়া
  - প্রকল্প বাস্তবায়নে ঝুঁকি বিবেচনায় বিনিয়োগকারী কর্তৃক উচ্চ ট্যারিফ ও চুক্তির শর্ত কঠোর রাখা



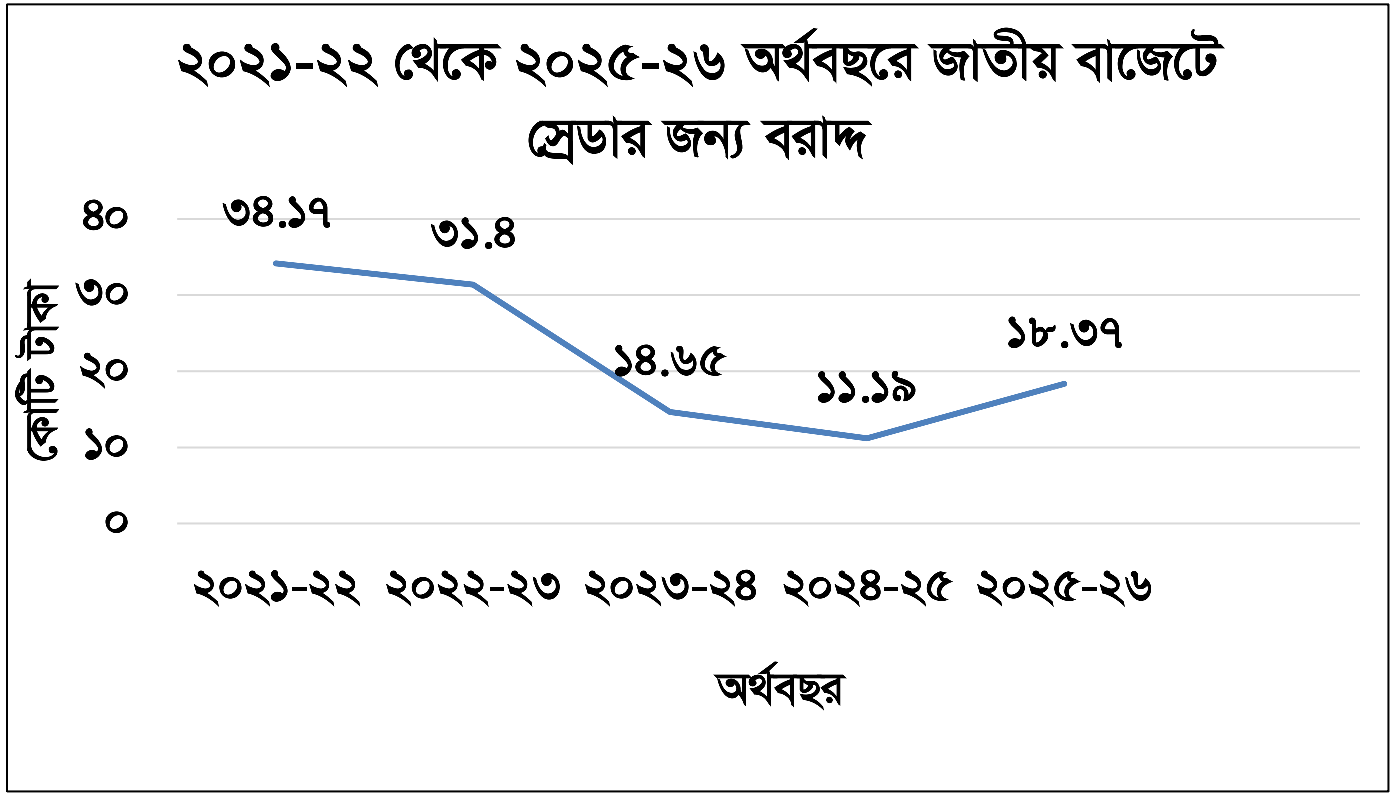
সক্ষমতার চ্যালেঞ্জ...

স্রেডার প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতার ঘাটতি

- নীতিগত নির্দেশনায় সীমাবদ্ধতা, বাস্তবায়নের জন্য কোনো কাঠামো না রাখা
- স্রেডাতে পর্যাপ্ত জনবলের ঘাটতি; নীতি ও গবেষণা সেল থাকলেও একজন সদস্য ও তার গাড়ি চালক ব্যতীত আর কোনো অনুমোদিত জনবল না থাকায় কার্যকর গবেষণার ঘাটতি
- নীতিতে ‘নবায়নযোগ্য জ্বালানি হাব’ প্রতিষ্ঠার কথা বলা হলেও বিভাগীয়, জেলা বা আঞ্চলিক পর্যায়ে স্রেডার কোনো কার্যালয় না থাকা
- সারা দেশে নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্প বাস্তবায়ন হলেও পর্যাপ্ত জনবল না থাকায় স্রেডার কর্মতৎপরতার ঘাটতি
  - দেশের নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্ভাব্যতা, গ্রিড লোড, এবং পরিবেশগত প্রভাব সম্পর্কিত পূর্ণাঙ্গ ডেটাবেজ সংরক্ষণে সক্ষমতার ঘাটতি

স্রেডার আর্থিক সক্ষমতার ঘাটতি

- একদিকে নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রসারে সরকারের নানা প্রতিশ্রুতি ও অঙ্গীকার, অন্যদিকে জাতীয় বাজেটে স্রেডার জন্য আর্থিক বরাদ্দের পরিমাণ ক্রমশ হ্রাস



সক্ষমতার চ্যালেঞ্জ...

সংশ্লিষ্ট অন্যান্য প্রাতিষ্ঠানের সক্ষমতার ঘাটতি

- পূর্ববর্তী সরকারের আমলে নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক উৎপাদিত বিদ্যুতের ট্যারিফ নির্ধারণে বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন (বিইআরসি) এর কোনো নিয়ন্ত্রণ ক্ষমতা এবং প্রকল্পের চুক্তির (পিপিএ) শর্ত নির্ধারণে কোনো সংশ্লিষ্টতা না থাকা; মূল্য ও শর্ত নির্ধারণের ক্ষমতা একতরফা মন্ত্রণালয়ের অধীনে থাকা
- স্থানীয় পর্যায়ে জনবল ও লজিস্টিকস সংকটের কারণে পরিবেশ অধিদপ্তরের ইআইএ মূল্যায়ন, ছাড়পত্র প্রদানসহ প্রকল্প এলাকায় কার্যকর পরিবেশগত তদারকি নিশ্চিত করতে না পারা
- নবায়নযোগ্য জ্বালানি সংক্রান্ত নতুন প্রযুক্তি ও পণ্য শনাক্তকরণ এবং যাচাইয়ে কাস্টমস বিভাগের কর্মকর্তাদের দক্ষতার অভাব
- সরকারি বীমা কর্পোরেশনের মাধ্যমে নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের জন্য বীমা গ্রহণ বাধ্যতামূলক হলেও তাদের বিরুদ্ধে নিম্নমানের সেবা, বিলম্বিত ক্ষতিপূরণ ও নিয়মবহির্ভূত আর্থিক লেনদেনের অভিযোগ

প্রকল্প বাস্তবায়নে প্রযুক্তিগত সক্ষমতার ঘাটতি

- নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্প বাস্তবায়নে নিজস্ব প্রযুক্তিগত সক্ষমতা না থাকায় আমদানি নির্ভর প্রযুক্তি দিয়ে প্রকল্প বাস্তবায়ন
- উইন্ড টারবাইনের সিভিল ফাউন্ডেশনের (অবকাঠামোগত ভিত্তি) জন্য জাতীয় কোড ও গাইডলাইন না থাকা
- নবায়নযোগ্য জ্বালানির রিসোর্স ডেটা সংগ্রহ ও ম্যাপিংয়ে দেশীয় প্রতিষ্ঠানের সক্ষমতা না থাকা; সোলার রিসোর্স ডেটা বিদেশি প্রতিষ্ঠান থেকে ক্রয়
- জ্বালানি মিশ্রণে বৃহদাকারে নবায়নযোগ্য জ্বালানির অবদান নিশ্চিতে স্মার্ট গ্রিড ও এনার্জি স্টোরেজ প্রযুক্তি অত্যাবশ্যকীয় হলেও বাংলাদেশে এখন পর্যন্ত তা বাস্তবায়ন না করা

সক্ষমতার চ্যালেঞ্জ...

নবায়নযোগ্য জ্বালানি খাতের অবকাঠামোগত ঘাটতি

- **নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদনে বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপনের জন্য প্রয়োজনীয় ভূমি সংস্থানে ঘাটতি ও প্রকল্প বাস্তবায়নে জটিলতা**
  - সরকার কর্তৃক আইপিপিদের প্রয়োজনীয় ভূমি বরাদ্দ না দেওয়া
  - ক্ষেত্রবিশেষে ভূমি অধিগ্রহণ ও আইপিপি কর্তৃক ভূমি ক্রয়ে বাস্তুচ্যুতির ঝুঁকি সৃষ্টি
  - আইপিপিদের নিজেদের উদ্যোগে ভূমি সংগ্রহের নির্দেশনা দেওয়া এবং সরকার কর্তৃক ভূমি ক্রয়ে সহযোগিতার ঘাটতি থাকায় প্রকল্প বাস্তবায়নে বিলম্ব, ক্ষেত্রবিশেষে চুক্তি বাতিল
  - গ্রিড সাবস্টেশনের নির্দেশিত ব্যাসার্ধের মধ্যে প্রকল্প স্থাপনের নির্দেশনার ফলে আইপিপিদের ভূমি সংস্থানে জটিলতা; সংশ্লিষ্ট এলাকায় ভূমির চাহিদা ও মূল্য বৃদ্ধি, ভূমি দালাল/ফড়িয়াদের দৌরাত্ম্য এবং প্রকল্প বাস্তবায়ন বাধাগ্রস্ত
- **স্মার্ট গ্রিড ও পর্যাপ্ত স্বয়ংক্রিয় সাব-স্টেশন না থাকায় নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ ব্যবস্থাপনায় প্রতিবন্ধকতা**
- **নেট মিটারিংয়ের ক্ষেত্রে আবাসিক উদ্যোক্তাদের ভবনের ছাদ ব্যবহার ও জায়গার স্বল্পতা, প্রণোদনা না থাকা, সংযোগ গ্রহণে ইউটিলিটি কোম্পানি সহযোগিতার ঘাটতি ও রক্ষণাবেক্ষণ খরচের বাড়তি বোঝার কারণে নেট মিটারিংয়ের প্রতি অনাগ্রহ**

সক্ষমতার চ্যালেঞ্জ...

নীতির সাথে সামঞ্জস্য রেখে নবায়নযোগ্য জ্বালানির জন্য অর্থায়ন সংগ্রহে চ্যালেঞ্জ

- এনডিসি, ২০২১-এ প্রতিশ্রুত (২০২১-২০৩০ সময়কালে) নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রা পূরণে এবং এ সংক্রান্ত প্রকল্প বাস্তবায়নে প্রাক্কলিত ২০৭৩ মিলিয়ন ডলার শর্তহীন বিনিয়োগে ঘাটতি; তহবিল প্রাপ্তিসাপেক্ষে নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদন কার্যক্রম বাস্তবায়নে প্রাক্কলিত ৫০০৬.৫ মিলিয়ন ডলার সংগ্রহেরও কোনো রূপরেখা না থাকা
- নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতি-২০২৫ এ নির্ধারিত লক্ষ্য অর্জনের জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ সংগ্রহের রূপরেখা তৈরি না করা
  - ২০৩০ সাল পর্যন্ত প্রতিবছর সর্বোচ্চ ৯৮০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার (১১,৫৬৪ কোটি টাকা) প্রয়োজন হবে; ২০৩০ সালের পর থেকে ২০৪১ সাল পর্যন্ত প্রতিবছর সর্বোচ্চ ১.৪৬ বিলিয়ন মার্কিন ডলার (১৭,২৮০ কোটি টাকা) প্রয়োজন হবে; কিন্তু অর্থায়নের কোনো সুনির্দিষ্ট ও সময়াবদ্ধ পরিকল্পনা না থাকা

নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পে বিনিয়োগের ঘাটতি

- বিভিন্ন সংস্থা কর্তৃক নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের সম্ভাব্যতা যাচাই, পরামর্শক নিয়োগ ও গবেষণায় সময় ব্যয় করলেও বিনিয়োগ নিশ্চিত করা ও প্রকল্প কার্যক্রম ত্বরান্বিত করতে সরকার কর্তৃক উদ্যোগ গ্রহণে ঘাটতি
- ক্ষেত্রবিশেষে আন্তর্জাতিক অর্থায়নকারী সংস্থা যেমন এডিবি ও বিশ্বব্যাংক সরকারি খাতের চেয়ে বেসরকারি খাতের নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পে বিনিয়োগে বেশি আগ্রহী হওয়ায় সরকারি খাতের ভূমিকা সীমিত
- সরকারের নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্প বাস্তবায়ন পরিকল্পনা বেসরকারি খাত, বিশেষ করে আইপিপিভিত্তিক উদ্যোগকে কেন্দ্র করে তৈরি হলেও এ খাতে তাদের বিনিয়োগে আকৃষ্ট করতে আকর্ষণীয় প্রণোদনা প্যাকেজ তৈরি না করা

সক্ষমতার চ্যালেঞ্জ...

নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পে বিনিয়োগ ঘাটতি...

- অন্তর্বর্তী সরকার কর্তৃক প্রায় ৬ বিলিয়ন ডলার বিদেশি বিনিয়োগের ৩,২৮৭ মে.ও. ক্ষমতাসম্পন্ন ৩১টি আনসলিসিটেড নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের 'লেটার অব ইন্টেন্ট (এলওআই)' বাতিল
  - এসব প্রকল্পের মধ্যে ইতোমধ্যেই ১৫টি প্রকল্পের জমি কেনা ও কর প্রদানসহ অফেরতযোগ্য বিনিয়োগ রয়েছে
  - ৪টি প্রকল্পে বিদেশি কোম্পানির সরাসরি বিনিয়োগ আছে, যার ২টিতে শতভাগ মালিকানা বিদেশি কোম্পানির
  - বিনিয়োগকারীদের মধ্যে আস্থার সংকট সৃষ্টি
  - নতুন করে ৫৫টি প্যাকেজে নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের দরপত্র আহ্বান; এর মধ্যে ২২টি প্যাকেজে শুধু একটি করে দরপত্র পাওয়া এবং ১৩টি প্যাকেজে কোনো দরপত্র না পাওয়া; নতুন দরপত্রে 'রাষ্ট্রীয় গ্যারান্টি' না থাকায় বিদেশি বিনিয়োগকারীদের উপস্থিতি সীমিত;
- বাংলাদেশ ব্যাংকের 'গ্রিন ফাইন্যান্সিং' এর আওতায় নবায়নযোগ্য খাতের জন্য আলাদা একটি স্কীম থাকলেও দীর্ঘ ও জটিল আবেদন প্রক্রিয়াসহ নানাবিধ কারণে বাস্তবিক ব্যবহার খুবই সীমিত
- দেশের একমাত্র জল বিদ্যুৎ কেন্দ্রের অবকাঠামো (বিস্তৃত এলাকা) ব্যবহার করে প্রায় ৫০০ মে.ও. ভাসমান সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প স্থাপনের সুযোগ থাকলেও আমলাতান্ত্রিক জটিলতা ও বিনিয়োগের ঘাটতি থাকায় তা বাস্তবায়ন না হওয়া

সক্ষমতার চ্যালেঞ্জ...

নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের দীর্ঘসূত্রতা

- নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের প্রস্তাব অনুমোদনে দীর্ঘসূত্রতা ও আমলাতান্ত্রিক জটিলতা; ক্ষেত্রবিশেষে ২ থেকে ৫ বছর পর্যন্ত সময় ব্যয়
- অনুমোদনকৃত প্রকল্পসমূহ নির্ধারিত সময়ে বাস্তবায়নে ব্যর্থতা; বাণিজ্যিকভাবে বিদ্যুৎ উৎপাদন শুরুর নির্ধারিত তারিখ (সিওডি) থেকে প্রকল্পের মেয়াদের গড় ৯০৮ দিন বৃদ্ধি

নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের মেয়াদ বৃদ্ধি (সিওডি থেকে)

প্রকল্পের অবস্থা	দিন		
	সর্বনিম্ন	সর্বোচ্চ	গড়
চলমান প্রকল্প	১১৩	১৪০২	৯০৮

- অন্তর্বর্তী সরকার কর্তৃক বাতিলকৃত ৩১টি আনসলিসিটেড নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পসমূহের লেটার অব ইনটেন্ট (এলওআই) হওয়ার সর্বনিম্ন ১২০ দিন থেকে ১৭৬০ দিন পর প্রকল্পসমূহ বাতিল করা; গড়ে ৫২২ দিন পর বাতিল
- অন্তর্বর্তী সরকার কর্তৃক আহ্বানকৃত ৫৫টি নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের দরপত্র জমা দেওয়ার মেয়াদ প্রতি প্যাকেজে ১ থেকে ৫ বার পর্যন্ত বৃদ্ধি

আন্তঃপ্রাতিষ্ঠানিক ও অংশীজনের মধ্যে সমন্বয়ের ঘাটতি

- নবায়নযোগ্য জ্বালানি খাতে সরঞ্জাম অনুমোদনে বিএসটিআই ও স্রেডার মধ্যে সমন্বয়ের ঘাটতি, অনলাইন ট্র্যাকিং ব্যবস্থার অনুপস্থিতি এবং দীর্ঘসূত্রতামূলক প্রক্রিয়ার ফলে প্রকল্প বাস্তবায়নে বিলম্ব
- স্থানীয় প্রশাসন ও আঞ্চলিক প্রতিষ্ঠানগুলোর সাথে তথ্য আদান-প্রদান সীমিত

স্বচ্ছতার চ্যালেঞ্জ

সৌর ও বায়ু বিদ্যুৎ প্রকল্প (সরকারি, আইপিপি-অন গ্রিড)

স্বপ্রণোদিত হয়ে কিংবা চাহিদা সাপেক্ষে তথ্য প্রকাশ	সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প		বায়ু বিদ্যুৎ প্রকল্প	
	সরকারি (২টি)	আইপিপি (৫টি)	সরকারি (১টি)	আইপিপি (১টি)
প্রকল্পের ডিপিপি প্রকাশ	X	X	X	X
পরিবেশগত প্রভাব প্রতিবেদন	√ ১টি X ১টি	√	X	X
চুক্তি ও ক্রয় প্রক্রিয়ার তথ্যাদি	X	X	X	X
ঋণের হার ও শর্ত সম্পর্কিত তথ্যাদি	X	X	X	X
মুনাফা বন্টন ও মুনাফার আয়কর	X	X	X	X
ভূমি ক্রয়/ অধিগ্রহণ/ ইজারা সম্পর্কে স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে সঠিক ও পূর্ণাঙ্গ তথ্য প্রদান	√	√ ৩টি X ২টি	–	X
আর্থিক লেনদেনসহ নিরীক্ষা প্রতিবেদন	X	X	X	X
তথ্য ব্যবস্থাপনা ও ওয়েবসাইটে প্রকল্প সংক্রান্ত তথ্য নিয়মিত হালনাগাদ করা	p	X	X	X

*পরিকল্পনা পর্যায় সৌর প্রকল্প, নেট মিটারিং সৌর বিদ্যুৎ ব্যবস্থা, বেসরকারি অফগ্রিড বায়োমাস প্রকল্প ও জলবিদ্যুৎ প্রকল্প দেখানো হয়নি

√=হয়েছে; X=হয়নি; p = আংশিক – = প্রযোজ্য নয়

জবাবদিহির চ্যালেঞ্জ

তদারকি কার্যক্রমের ঘাটতি

- প্রকল্প বাস্তবায়নকালে নির্মাণ কাজের দ্বারা সম্ভাব্য ক্ষয়ক্ষতির যথাযথ তদারকির ব্যবস্থা না থাকা এবং এ সংক্রান্ত ব্যবস্থা কার্যকর করার কোনো পরিকল্পনাও না থাকা
- প্রকল্পের নামে প্রয়োজনের অতিরিক্ত সরকারি-বেসরকারি জমি দখল করা হলেও সংশ্লিষ্ট স্থানীয় ভূমি অফিসসহ দায়িত্বপ্রাপ্ত অফিসসমূহের বিরুদ্ধে তদারকি না করার অভিযোগ
- প্রকল্প নির্মাণকালীন নদীতে বাঁধ, নদী ভরাট বা ড্রেজিং কাজের দ্বারা পরিবেশগত প্রভাবের যথাযথ তদারকি না করা
- পরিবেশগত তদারকি মূলত নথিপত্র যাচাইয়ের মাধ্যমে এবং পরামর্শ প্রদানের মাধ্যমে করা; সরাসরি পরিমাপ বা পর্যবেক্ষণ না করা
- পরিবেশগত ছাড়পত্র ছাড়াই অধিকাংশ ক্ষেত্রে শুধু অবস্থানগত ছাড়পত্র দিয়েই প্রকল্প নির্মাণ কাজ শুরু করলেও এ সংক্রান্ত কোনো তদারকি ব্যবস্থা না থাকা
- আবাসিক ব্যবহারকারীর ক্ষেত্রে ইউটিলিটি কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সোলার প্যানেলের তদারকি কার্যক্রম ব্যবস্থা না থাকার ফলে ঢাকা শহরে অনুমোদিত ৪৮,০০০ সোলার সিস্টেম থেকে প্রত্যাশিত ৬৭ মেগাওয়াটের তুলনায় মাত্র ৪-৫ মেগাওয়াট সক্রিয়

জবাবদিহির চ্যালেঞ্জ...

নিরীক্ষায় ঘাটতি

- বাংলাদেশ সিকিউরিটিজ অ্যান্ড এক্সচেঞ্জ কমিশন (বিএসইসি) এর বিধান অনুযায়ী তিন বছরের বেশি সময় একই প্রতিষ্ঠানকে ধারাবাহিকভাবে নিয়োগ দেওয়ার নিষেধাজ্ঞা লঙ্ঘন করে বার্ষিক নিরীক্ষার জন্য একটি প্রকল্পে গত ৬ বছর ধরে একই প্রতিষ্ঠানের নিরীক্ষার জন্য নিয়োগ পাওয়া
- কোন কোন খাতে কীভাবে বরাদ্দকৃত অর্থব্যয় হয়েছে নিরীক্ষায় এ বিষয়ে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের নিকট কোনো ব্যাখ্যা না চাওয়া
- অন-গ্রিড প্রকল্পগুলোর বাৎসরিক নিরীক্ষা করা হয় বলে জানালেও প্রতিবেদন নিয়মিত ওয়েবসাইটে হালনাগাদ না করা
- নিয়ম লঙ্ঘন করে একটি প্রকল্প থেকে সাবসিডিয়ারি কোম্পানির নামে সুদবিহীন ঋণ প্রদান করা (আইএফআরএস ৯ এবং বিএসইসির ২০০৬ সালের নির্দেশনা) হলেও ঋণের ন্যায্য মূল্য (fair value) নির্ধারণ না করা
- একটি প্রকল্পের ভাড়াজনিত ব্যয় নিরীক্ষিত আর্থিক বিবরণীতে প্রতিফলিত না হওয়া

অভিযোগ গ্রহণ ও নিরসন ব্যবস্থায় ঘাটতি

- ক্ষতিগ্রস্ত জনগণের অভিযোগ গ্রহণ ও নিষ্পত্তিতে স্থানীয় দপ্তরগুলোর অনীহা, ইচ্ছাকৃত কালক্ষেপণ ও অসহযোগিতা এবং অভিযোগকারীদের হয়রানি করা
- স্থানীয় প্রশাসনের বিরুদ্ধে অভিযোগকারীদের ভীতি প্রদর্শন, চাপ প্রয়োগ ও হেনস্থা করার অভিযোগ
- স্থানীয় জনপ্রতিনিধি ও প্রশাসনের বিভিন্ন পর্যায় থেকে প্রকল্প কর্তৃপক্ষের দ্বারা সংঘটিত দুর্নীতি ও অনিয়মের পৃষ্ঠপোষকতা এবং প্রভাবশালী ব্যক্তি কর্তৃক বিচার প্রক্রিয়া প্রভাবিত করার অভিযোগ
- জমি অধিগ্রহণে জমির মালিকদের হয়রানি ও মামলা প্রদান করা হলেও এমন অনিয়মের বিরুদ্ধে কোনো প্রকার ব্যবস্থা গ্রহণ না করা

জবাবদিহির চ্যালেঞ্জ...

পরিবেশগত ও সামাজিক সমীক্ষা সম্পাদনে ঘাটতি

- পরিবেশগত ও সামাজিক সমীক্ষা সম্পাদনে বিষয়ভিত্তিক বিশেষজ্ঞের মাধ্যমে যথাযথ সমীক্ষার ঘাটতি, অনেক ক্ষেত্রে প্রকল্প কর্তৃপক্ষের সুবিধামতো প্রতিবেদন প্রস্তুতে সম্মত প্রতিষ্ঠানকে নিয়োগের মাধ্যমে সমীক্ষা সম্পাদনের অভিযোগ
  - পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব সমীক্ষা এর তথ্য কাল্পনিক ও কোম্পানির সুবিধামতো সাজানো হলেও পরিবেশ অধিদপ্তর থেকে এর অনুমোদন দেওয়া
- সম্ভাব্যতা সমীক্ষায় মাঠ পর্যায়ে প্রয়োজনীয় সময় না দিয়ে অসম্পূর্ণভাবে করা এবং অনেক ক্ষেত্রে সরেজমিনে যাচাই ছাড়াই সম্পন্ন করার অভিযোগ রয়েছে
- পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রাপ্তির শর্তাবলিতে প্রকৃত পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব নিরূপণের চিত্র থাকার বাধ্যবাধকতার ঘাটতি

জবাবদিহির চ্যালেঞ্জ...

প্রকল্প অনুমোদনে বিবিধ চুক্তি সম্পাদনে জবাবদিহির ঘাটতি

- প্রকল্পের চুক্তির (পিপিএ) শর্ত নির্ধারণে বিইআরসি'র কোনো ধরনের সংশ্লিষ্টতা গত ১০ বছরে না রাখা
- বিপিডিবি'র সাথে সরকারি-বেসরকারি সকল প্রকল্পের ক্রয়চুক্তি ডলারে করা হলেও মূল্য নির্ধারণ ও বিনিময় হার সংক্রান্ত স্বচ্ছ ও নিয়ন্ত্রিত ব্যবস্থার অভাব
- বিদ্যুৎকেন্দ্রের বাণিজ্যিক কার্যক্রম শুরুর তারিখ (সিওডি) বারবার পরিবর্তিন করে বর্ধিত করা হলেও জরিমানার বিধান থাকা স্বত্ত্বেও তা আরোপ না করা
- দরপত্র পদ্ধতি অনুসরণ না করে অনুমোদন দেওয়ায় অন্তর্বর্তী সরকার কর্তৃক ৩১টি নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের 'লেটার অব ইন্টেন্ট' বাতিল করা হলেও বাতিলের প্রক্রিয়া সম্পর্কে অস্পষ্টতা; বিনিয়োগকারীদের হাইকোর্টে রিট আবেদন

"বিদ্যুৎ খাতের যে দুর্নীতিগুলো হয়েছে সেগুলো আসলে লাগামহীনভাবে হয়েছে। নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের ক্ষেত্রেও নানা অনিয়ম ও জবাবদিহিহীনতার উদাহরণ আছে। প্রতিটা প্রকল্পের একটা সিওডি ডেট আছে। তো, যদি সিওডি ডেটের মধ্যে কাজ সম্পন্ন করতে না পারি তাহলে কিন্তু প্রকল্প বাতিল হওয়ার কথা। এসব ক্ষেত্রে প্রকল্প কর্তৃপক্ষ তখন মন্ত্রীকে গিয়ে ধরে প্রকল্পের মেয়াদ এক্সটেনশন করে দেওয়ার জন্য। বিনিময়ে মন্ত্রীকে আর্থিক সুবিধা বা অন্য কোনো উপহার দেওয়া হয়। মন্ত্রী তখন নির্দিষ্ট ওই প্রকল্পের টাইমটা এক্সটেনশন করে দেন।"

-একজন মুখ্য তথ্যদাতা

জবাবদিহির চ্যালেঞ্জ...

ক্রয় ও দরপত্র প্রক্রিয়া

ধরন	সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প		বায়ু বিদ্যুৎ প্রকল্প
	সরকারি (২টি)	আইপিপি (৫টি)	আইপিপি (১টি)
বিদ্যুৎ ও জ্বালানি দ্রুত সরবরাহ বৃদ্ধি (বিশেষ বিধান) আইন, ২০১০-এর আওতায় অনুমোদন	√	√	√
স্ট্যান্ডার্ড এগ্রিমেন্ট প্রসেস অনুসরণ করে চুক্তির মাধ্যমে প্রকল্প অনুমোদন	√	X	X
সম্পূর্ণভাবে ডিপিপি প্রস্তুত করে প্রকল্প অনুমোদন	√	X	X
পাবলিক প্রকিউরমেন্ট আইন ২০০৮ অনুযায়ী বিবিধ চুক্তি সম্পাদন	X	X	X

*পরিকল্পনা পর্যায় সৌর প্রকল্প, নেট মিটারিং সৌর বিদ্যুৎ ব্যবস্থা, বেসরকারি অফগ্রিড বায়োমাস প্রকল্প ও জলবিদ্যুৎ প্রকল্প দেখানো হয়নি

√= সবগুলো হয়েছে; X= কোনটি হয়নি

অংশগ্রহণের চ্যালেঞ্জ

- জ্বালানি মহাপরিকল্পনা প্রস্তুতে দেশীয় বিশেষজ্ঞদের অংশগ্রহণের সুযোগ না রাখা
- নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতিমালা তৈরিতে অংশীজন সম্পৃক্তকরণে ঘাটতি
  - দীর্ঘ চার বছর ধরে তৈরি হওয়া এই নীতি চূড়ান্তকরণের পূর্বে অংশীজনদের মাত্র ২১ দিন সময় দেওয়া
  - অংশীজন প্রদত্ত মতামত প্রাপ্তির পর কোনো অধিপরামর্শসভা আয়োজন না করা
  - চূড়ান্ত নীতিতে অংশীজনদের মতামতের প্রতিফলন সীমিত
- প্রকল্পের স্থান নির্বাচনে স্থানীয় জনগোষ্ঠী ও অংশীজনের মতামত গ্রহণ না করা
  - স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সাথে প্রকল্প বাস্তবায়নের আগে কোনো আলোচনা না করা এবং প্রকল্প সম্পর্কে বিভ্রান্তিকর তথ্য প্রদান
  - জমি ক্রয়ে স্থানীয় প্রভাবশালী ব্যক্তিকে মধ্যস্থতাকারী হিসেবে নিয়োগ; দালালচক্র ও মধ্যস্বত্বভোগীর উত্থান এবং স্থানীয় জনগোষ্ঠীর মতামত উপেক্ষা
- পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষায় (আইইই, ইআইএ এবং এসআইএ) স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে সম্পৃক্ত না করা
  - প্রকল্পের ফলে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর পরিবেশগত বিপন্নতা ও ক্ষয়-ক্ষতি এবং জীবিকা ও পুনর্বাসন সম্পর্কে স্থানীয় জনগণের মতামত সমীক্ষাতে গ্রহণ না করা
- ক্ষেত্রবিশেষে কোনো কোনো প্রকল্পের ক্ষতিপূরণ নির্ধারণে স্থানীয় জনগোষ্ঠী ও স্থানীয় সরকারের প্রতিনিধিসহ অন্যান্য অংশীজনের সম্পৃক্ততা নিশ্চিত না করা

অনিয়ম ও দুর্নীতি

প্রকল্প অনুমোদনে দুর্নীতি

- প্রকল্প বাস্তবায়নে কৃষি জমি ব্যবহারে নিষেধাজ্ঞা থাকায় ভূমির শ্রেণি পরিবর্তন করে অকৃষি দেখানো; ভূমি অফিসের কর্মকর্তাদের সাথে যোগসাজশে মৌজা মূল্য বেশি দেখানো এবং জমি রেজিস্ট্রেশন করা
- বিদ্যুৎ ও জ্বালানি দ্রুত সরবরাহ বৃদ্ধি (বিশেষ বিধান) আইন, ২০১০ অপব্যবহার করে ব্যক্তিগত সম্পর্কের ভিত্তিতে 'মেরিট অর্ডার' লঙ্ঘন করে উচ্চ ট্যারিফে বিদ্যুৎ ক্রয় চুক্তি সম্পন্ন, যা প্রতিবেশী দেশগুলোর তুলনায় ৪ গুণ বেশি; দাম নির্ধারণে কোনো আন্তর্জাতিক স্ট্যান্ডার্ড অনুসরণ না করা
- বিদ্যুৎ ক্রয় চুক্তি ডলারে নির্ধারণ; ডলারের দাম বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে সরকারের ওপর অতিরিক্ত আর্থিক চাপ সৃষ্টি

ধরন	সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প						বায়ু বিদ্যুৎ প্রকল্প
	সরকারি	আইপিপি					আইপিপি
	৭.৪ মে.ও.	২০০ মে.ও.	৩০ মে.ও.	১০০ মে.ও.	৬৮ মে.ও.	৩৫ মে.ও.	৬০ মে.ও.
ইউনিট (kwh) প্রতি বিদ্যুতের দাম (ডলার)	০.০৬৫	০.১৫	০.১৬	০.১৩৮	০.১০২	০.১৩	০.১২

দেশ	ইউনিট (kwh) প্রতি বিদ্যুতের দাম (ডলার)
ভারত	০.০৩
পাকিস্তান	০.০৩২
চীন	০.০৪৫
বাংলাদেশ (গড়)	০.১২৪

অনিয়ম ও দুর্নীতি...

পরিবেশ ছাড়পত্র সংশ্লিষ্ট অনিয়ম

সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প		বায়ু বিদ্যুৎ প্রকল্প	
সরকারি	আইপিপি	সরকারি	আইপিপি
▪তিন ফসলি কৃষি ভূমিকে প্রকল্পের স্থান হিসেবে নির্বাচন করে অবস্থানগত ছাড়পত্র নেওয়ার অভিযোগ ▪প্রাথমিকভাবে ইআইএ ছাড়াই প্রকল্পের কাজ শুরু করা এবং পরিবেশগত ছাড়পত্র ছাড়াই কাজ চলমান রাখা হয়	▪ত্রুটিপূর্ণ ইআইএ প্রতিবেদন প্রদান ▪পানি উন্নয়ন বোর্ডের আপত্তি সত্ত্বেও ছাড়পত্র প্রদান ▪ইআইএ সম্পন্ন করার আগেই নদীতে অবৈধভাবে ড্রেজিং করে প্রকল্পের ভূমিতে বালিভরাট করা ▪তিন ফসলি কৃষি ভূমিকে এক ফসলি ভূমি হিসেবে দেখানো ▪ড্রেজিং কার্যক্রম ও নদীভাঙনের ঝুঁকি উপেক্ষা করে 'হলুদ শ্রেণি'তে পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রদান ▪সরকারের উচ্চ পর্যায়ের চাপে শর্ত সাপেক্ষে পরিবেশগত ছাড়পত্র অনুমোদন	▪যথাযথ পরিবেশগত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা ছাড়া নিম্ন বায়ুপ্রবাহ বিশিষ্ট এলাকায় প্রকল্প স্থাপন	▪প্রাথমিকভাবে 'লাল শ্রেণি'তে রাখলেও পরে তা 'কমলা শ্রেণি'ভুক্ত করা ▪পানি উন্নয়ন বোর্ডের অনাপত্তিপত্র না থাকলেও বাঁধ সংলগ্ন এলাকায় প্রকল্প নির্মাণ ▪ইআইএ অনুমোদনের শর্ত অমান্য করা

অনিয়ম ও দুর্নীতি...

অতিরিক্ত প্রকল্প ব্যয় প্রাক্কলন

- ইউনিট প্রতি বিদ্যুতের দাম নির্ধারণ প্রকল্পের সামগ্রিক ব্যয়ের সাথে সম্পর্কিত হওয়ায় প্রকৃত ব্যয়ের তুলনায় অতিরিক্ত দেখানো
- বিপিডিবি'র হিসাব অনুযায়ী, সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্পে প্রতি মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদনে গড়ে ৮ কোটি টাকা প্রয়োজন হলেও গবেষণার আওতাভুক্ত ৬টি প্রকল্পে প্রতি মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদনে গড়ে ১৩.৮ কোটি টাকা ব্যয় প্রাক্কলন করা হয়েছে; যা গড়ে দেড় গুণেরও বেশি; এই প্রকল্পগুলোতে প্রয়োজনের চেয়ে মোট ২ হাজার ৯২৬ কোটি ৮৮ লাখ টাকা অতিরিক্ত ব্যয়

ধরন	প্রকল্প	প্রয়োজনীয় অর্থ (টাকা)	প্রকল্প ব্যয় (টাকা)	অতিরিক্ত ব্যয় (টাকা)
সৌর প্রকল্প (সরকারি)	১০০ মে.ও. প্রকল্প (বাস্তবায়নাধীন পর্যায়)	৮০০ কোটি	১ হাজার ৫১১ কোটি	৭১১ কোটি
	৭.৪ মে.ও. প্রকল্প	৫৯ কোটি ২০ লাখ	১০৪ কোটি ২৩ লাখ	৪৫ কোটি ৩ লাখ
সৌর প্রকল্প (আইপিপি)	৬৮ মে.ও. প্রকল্প	৫৪৪ কোটি	৯৪৭ কোটি	৪০৩ কোটি
	২০০ মে.ও. প্রকল্প	১ হাজার ৬০০ কোটি	২ হাজার ১৩৮ কোটি ৮৫ লাখ	৫৩৮ কোটি ৮৫ লাখ
	৩০ মে.ও. প্রকল্প	২৪০ কোটি	৫৬৭ কোটি	৩২৭ কোটি
	১০০ মে.ও. প্রকল্প	৮০০ কোটি	১ হাজার ৭০২ কোটি	৯০২ কোটি
মোট	**৫০৫.৪ মে.ও**	**৪ হাজার ৪৩ কোটি ২০ লাখ**	**৬ হাজার ৯৭০ কোটি ৮ লাখ**	**২ হাজার ৯২৬ কোটি ৮৮ লাখ**

- ক্ষেত্রবিশেষে, সরকারি প্রকল্প সরকারি জমিতে স্থাপিত হলেও (ভূমি অধিগ্রহণ ও ইজারার বিষয় না থাকা স্বত্ত্বেও), প্রতি মে.ও. স্থাপনে ব্যয় ১৪.০৮ কোটি টাকা দেখানো হয়েছে যা দেশের অন্যান্য সৌর প্রকল্পের তুলনায় উল্লেখযোগ্যভাবে ব্যয়বহুল

অনিয়ম ও দুর্নীতি...

- গবেষণার আওতাভুক্ত ৫টি প্রকল্পে শুধু ভূমি ক্রয় এবং ক্ষতিপূরণ প্রদানে মোট ২৪৯ কোটি ১৫ লাখ ৫৯ হাজার টাকার দুর্নীতি

ধরন	প্রকল্প	ভূমি ক্রয় এবং ক্ষতিপূরণ প্রদানে দুর্নীতির ক্ষেত্রসমূহ প্রাক্কলিত দুর্নীতির পরিমাণ (টাকা)*		অর্থের গ্রহীতা**
		ব্যক্তিমালিকানাধীন জমি ক্রয় থেকে টাকা আত্মসাৎ	ক্ষতিপূরণের এককালীন অনুদানের টাকা আত্মসাৎ	
সৌর প্রকল্প (আইপিপি)	৬৮ মে.ও. প্রকল্প	-	১ কোটি ৯৯ লাখ ৭৩ হাজার	আইপিপি'র কর্মকর্তাদের একাংশ; স্থানীয় ভূমি রেজিস্ট্রেশন, ইউনিয়ন ও উপজেলা ভূমি অফিসের কর্মীদের একাংশ; সংসদ সদস্যসহ স্থানীয় জনপ্রতিনিধি ও রাজনীতিবিদ; মধ্যস্বত্বভোগী
	২০০ মে.ও. প্রকল্প	৩২ কোটি ৫০ লাখ	-	
	৩০ মে.ও. প্রকল্প	৫ কোটি ৭৩ লাখ ৮৬ হাজার	-	
	৩৫ মে.ও. প্রকল্প	১৭৪ কোটি ৭২ লাখ ৪০ হাজার	-	
	১০০ মে.ও. প্রকল্প	৩৪ কোটি ১৯ লাখ ৬০ হাজার	-	
মোট টাকা		**২৪৭ কোটি ১৫ লাখ ৮৬ হাজার**	**১ কোটি ৯৯ লাখ ৭৩ হাজার**	

* দুর্নীতির আংশিক প্রাক্কলন পূর্ণ সংখ্যায় উপস্থাপন করা হয়েছে

** প্রদত্ত তথ্য সকল পদ, কর্মী ও সকল সময়ের জন্য সমানভাবে প্রযোজ্য নয়

\- সুনির্দিষ্ট তথ্য পাওয়া যায়নি

অনিয়ম ও দুর্নীতি...

ভূমি ক্রয়/ ইজারা/ অধিগ্রহণে অনিয়ম ও দুর্নীতি

সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প		বায়ু বিদ্যুৎ প্রকল্প
সরকারি	আইপিপি	আইপিপি
▪ স্থানীয় সংসদ সদস্য ও প্রশাসনের কর্মকর্তাদের একাংশের যোগসাজশে ব্যক্তিমালিকানাধীন জমিকে খাস জমি দাবি করে ইজারা গ্রহণের নামে জোরপূর্বক উচ্ছেদ ও জমি দখল	▪ পুলিশ ও স্থানীয় প্রশাসনকে ব্যবহার করে ভয়ভীতি দেখিয়ে ও মিথ্যা মামলার করে মানুষকে কম দামে জমি বিক্রি করতে বাধ্য করা ▪ জাল দলিল ও ভুয়া মালিক সাজিয়ে খাস এবং ব্যক্তিমালিকানাধীন জমি দখল; ক্রয়কৃত জমির চেয়ে বেশি দখল ▪ পূর্ব ঘোষণা ছাড়াই স্থানীয় বাসিন্দাদের আবাদকৃত কৃষি জমিতে প্রকল্পের কাজ শুরু করা	▪ প্রকল্পের জন্য ১৬ একর জমি ব্যবহারের কথা বলা হলেও স্থানীয় ভূমি অফিসে ২.৮ একরের দলিল প্রদান ▪ ব্যক্তিমালিকানাধীন জমি দখল, ভয়ভীতি প্রদর্শন, জমি ভরাট এবং লবণ চাষ ক্ষতিগ্রস্ত করে ভূমি দখলের অভিযোগ

ক্ষতিপূরণের অর্থ প্রদান, পুনর্বাসন ও কর্মসংস্থানে অনিয়ম

- প্রতিশ্রুতি দেওয়া হলেও ক্ষতিপূরণ না দেওয়াসহ ক্ষতিপূরণের অর্থ দাবি করলে মামলার চাপ ও ভয়ভীতি প্রদর্শন
- ক্ষেত্রবিশেষে ক্ষতিপূরণ প্রদানে প্রকৃত ক্ষতির তুলনায় অনেক কম প্রদান; জমির প্রকৃত বাজারমূল্য বা চাষযোগ্যতার ভিত্তিতে ক্ষতিপূরণ না দেওয়া
- পুনর্বাসনের কোনো স্থায়ী ব্যবস্থা বা বিকল্প আয়ের সুযোগ না রাখা; প্রতিশ্রুতি অনুযায়ী ক্ষতিগ্রস্তদের প্রকল্পে চাকরি বা কর্মসংস্থানের সুযোগ না দেওয়া
- কর্মসংস্থানের জন্য দক্ষতা উন্নয়নমূলক কোনো কর্মসূচি বাস্তবায়ন না করা

অনিয়ম ও দুর্নীতি

বিভিন্ন অংশীজনের মধ্যে যোগসাজশ

পর্যায়	ক্ষেত্র	যোগসাজশের প্রকৃতি	সংশ্লিষ্টতা
নীতি-প্রণয়ন ও পরিকল্পনা	নীতিনির্ধারণ, কৌশল প্রণয়ন, লক্ষ্য নির্ধারণ	নীতি নির্ধারকদের একাংশকে নানাবিধ সুবিধা প্রদানের মাধ্যমে প্রভাবিত করা; এজেন্ডা ও প্রকল্প বাস্তবায়নের অগ্রাধিকার নির্ধারণ; আইন, নীতি কৌশলে আয়ত্ব এবং সুবিধাজনক ধারা সংযোজন-বিয়োজন ও সংশোধন	জীবাশ্ম জ্বালানির লবিইস্ট, প্রভাবশালী ব্যবসায়ী গোষ্ঠী
প্রকল্প অনুমোদন	বিদ্যুৎ ও জ্বালানি দ্রুত সরবরাহ বৃদ্ধি (বিশেষ বিধান) আইন, ২০১০-এর আওতায় অনুমোদন	প্রতিযোগিতা ব্যতিরেকে নির্দিষ্ট উদ্যোক্তাকে অনুমোদন দেওয়া; রাজনৈতিকভাবে ঘনিষ্ঠ প্রতিষ্ঠানকে সুবিধা প্রদান	রাজনৈতিক, আমলা, প্রভাবশালী ব্যবসায়ী গোষ্ঠী
অর্থায়ন ও বিনিয়োগ	ঋণ, গ্যারান্টি, বিদেশি সহায়তা বরাদ্দ	ঋণ ও বন্ড ব্যবস্থাপনা করায়ত্ব; প্রাক্কলিত প্রকল্প ব্যয়ের চেয়ে অতিরিক্ত ঋণ গ্রহণ; রাষ্ট্রীয় গ্যারান্টি প্রদানে বৈষম্য	রাজনৈতিক ঘনিষ্ঠ উদ্যোক্তা; দেশী-বিদেশী সংস্থা, বিনিয়োগকারি
ভূমি সংস্থান ও পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা	জমি ক্রয়/ইজারা/অধিগ্রহণ, ক্ষতিপূরণ, ইআইএ অনুমোদন, পরিবেশ ছাড়পত্র	ভূমি দখল/জালিয়াতি; ক্রয়কৃত মূল্যের চেয়ে অতিরিক্ত দাম দেখানো; ক্ষতিপূরণ বণ্টনে অনিয়ম; ইআইএ ও পরিবেশ ছাড়পত্র অনুমোদনে রাজনৈতিক প্রভাব	মধ্যস্বত্বভোগী, স্থানীয় রাজনৈতিক, সরকারি কর্মচারী ও আমলাদের একাংশ
প্রকল্প বাস্তবায়ন	পুনর্বাসন এবং কর্মসংস্থান	অর্থ আত্মসাৎ; মামলা-ভয়ভীতি প্রদর্শন; স্থানীয় প্রশাসনিক ও রাজনৈতিক প্রভাব বিস্তার	স্থানীয় প্রশাসনের কর্মকর্তাদের একাংশ, রাজনীতিবিদ, মধ্যস্বত্বভোগী

নীতিগত অগ্রাধিকারে ঘাটতি

নির্দেশক	জীবাশ্ম জ্বালানিতে অগ্রাধিকার	নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে ঘাটতি
নীতি নির্ধারণ ও সিদ্ধান্তগ্রহণ	○ চাহিদার অতিরিক্ত বিদ্যুৎ প্রাক্কলন এবং নতুন নীতি ও আইন (দ্রুত বিদ্যুৎ সরবরাহ আইন ২০১০) প্রণয়ন ও প্রকল্প অনুমোদন – আইনের মেয়াদ দফায় দফায় বৃদ্ধি এবং পাবলিক প্রকিউরমেন্ট আইন ২০০৬-কে পাশ কাটিয়ে এই আইনের প্রাধান্য ○ জীবাশ্ম জ্বালানি ও আমদানিভিত্তিক মহাপরিকল্পনা প্রণয়ন ○ সিদ্ধান্তগ্রহণে আইন ও নীতি কৌশলে আয়ত্ব এবং সুবিধাজনক ধারা সংযোজন ও সংশোধন	○ নীতি ও পরিকল্পনাসমূহে নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রার ভিন্নতা এবং স্পষ্ট নবায়নযোগ্য জ্বালানির রূপান্তর পরিকল্পনার ঘাটতি ○ নবায়নযোগ্য উৎস থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনের লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের কোনো বাস্তবসম্মত রোডম্যাপ না থাকা ○ মহাপরিকল্পনায় ক্লিন এনার্জি (পারমাণবিক, কার্বন ক্যাপচার, হাইড্রোজেন এবং অ্যামোনিয়া) কে নবায়নযোগ্য জ্বালানির চেয়ে বেশি অগ্রাধিকার
অর্থায়ন ও বিনিয়োগ	○ বিদ্যুৎ খাতে বিদেশি বিনিয়োগের ৯৬.৭% জীবাশ্ম জ্বালানিভিত্তিক প্রকল্প খাতে ব্যবহার ○ ট্যারিফ নির্ধারণের জন্য একটি নির্দিষ্ট কাঠামো বিদ্যমান	○ বিদ্যুৎ খাতে বিদেশি বিনিয়োগের মাত্র ৩.৩% নবায়নযোগ্য জ্বালানি খাতে ব্যবহার ○ প্রক্রিয়াগত অস্পষ্টতা রেখে বিদেশি বিনিয়োগের নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের ‘লেটার অব ইন্টেন্ট (এলওআই)’ বাতিল ○ কোনো ফিড-ইন-ট্যারিফ মডেল না থাকা এবং ট্যারিফ নির্ধারণে নীতি করায়ত্ব; উচ্চ ট্যারিফ
প্রণোদনা	○ আকর্ষণীয় প্রণোদনা প্রদান (প্রকল্পের মূলধনী যন্ত্রপাতি আমদানিতে কর ও ভ্যাট ছাড়, আইপিপিদের উৎপাদন কর ও ভ্যাট রেয়াত, ঋণ পরিশোধের গ্যারান্টি প্রদান ইত্যাদি)	○ জীবাশ্ম জ্বালানির তুলনায় কম প্রণোদনা (কর-প্রণোদনা, শুল্ক ছাড় এবং ভ্যাট ছাড়, বীমা, রাষ্ট্রীয় গ্যারান্টি প্রদান ইত্যাদি)

নীতিগত অগ্রাধিকারে ঘাটতি

নির্দেশক	জীবাশ্ম জ্বালানিতে অগ্রাধিকার	নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে ঘাটতি
অবকাঠামোগত সুবিধা	○ প্রকল্পের ভূমি সংস্থানে সরকার কর্তৃক সহায়তা ○ 'প্রাইভেট সেক্টর পাওয়ার জেনারেশন পলিসি, ১৯৯৬ অনুযায়ী বিনিয়োগকারী/প্রকল্পের পৃষ্ঠপোষকের সাথে পরামর্শ করে সরকার কর্তৃক প্ল্যান্টের স্থান নির্বাচন করা	○ নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের ভূমি সংস্থান/বরাদ্দে সরকার কর্তৃক সহায়তার ঘাটতি ○ আইপিপিদের নিজেদের উদ্যোগে ভূমি সংগ্রহের নির্দেশনা দেওয়া ○ স্মার্ট গ্রিড ও পর্যাপ্ত স্বয়ংক্রিয় সাব-স্টেশন তৈরি না করা
আমলাতান্ত্রিক সহায়তা	○ সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানগুলোর জীবাশ্ম জ্বালানির প্রতি আগ্রহ ○ ক্রমাগত জীবাশ্ম জ্বালানির আমদানি বৃদ্ধি ○ বেসরকারি বিদ্যুৎ কেন্দ্রকে বছরের অধিকাংশ সময় অলস বসিয়ে রেখে ক্যাপাসিটি চার্জ প্রদান ○ একচ্ছত্র আধিপত্য স্থাপনে প্রভাবশালী ব্যবসায়ীগোষ্ঠীকে সহায়তা এবং অনৈতিক সুবিধা দেওয়া	○ স্রেডার ক্ষমতাকে সীমিত ও কুক্ষিগত করা ○ নীতি নির্ধারণ ও সিদ্ধান্তগ্রহণে সদিচ্ছার ঘাটতি ○ নেট মিটারিং প্রসারে ইউটিলিটি কোম্পানিগুলোর অনীহা ○ চুক্তি ও ক্রয় প্রক্রিয়ার তথ্যাদি, আর্থিক লেনদেন ও নিরীক্ষা প্রতিবেদন প্রকাশ না করা
দেশি-বিদেশি লবির প্রভাব	○ বৈশ্বিক জীবাশ্ম জ্বালানি প্রতিষ্ঠান কর্তৃক কার্বন নিঃসরণ হ্রাস সংক্রান্ত সিদ্ধান্তগ্রহণ প্রক্রিয়াকে প্রভাবিত ও বাধাগ্রস্ত করার প্রয়াস ○ উন্নত দেশগুলোর জীবাশ্ম জ্বালানি খাতে নতুন অর্থায়নের পরিকল্পনা ○ অনিয়ম ও দুর্নীতির অভিযোগ থাকলেও আনসলিসিটেড জীবাশ্ম জ্বালানি প্রকল্প বাতিল না করা ○ ক্ষেত্রবিশেষে ইতোমধ্যে বাতিল হওয়া জীবাশ্ম জ্বালানিভিত্তিক প্রকল্প চালুর পরিকল্পনা গ্রহণ	○ নবায়নযোগ্য প্রকল্প অনুমোদনে ধীরগতি ও ক্ষেত্রবিশেষে অনীহা ○ বিদেশি প্রতিষ্ঠানের ব্যবসা সম্প্রসারণের স্বার্থে নবায়নযোগ্য জ্বালানির চেয়ে তুলনামূলকভাবে নতুন ও অপরিক্ষিত প্রযুক্তি হাইড্রোজেন ও অ্যামোনিয়াকে অগ্রাধিকার দিয়ে নীতিতে অর্ন্তভুক্ত করা ○ ৩১টি নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্পের এলওআই বাতিলের ফলে সময়াবদ্ধ লক্ষ্য পূরণে ঘাটতি

সার্বিক পর্যবেক্ষণ

- জ্বালানি নীতি ও পরিকল্পনাসমূহে নবায়নযোগ্য জ্বালানিকে পর্যাপ্ত অগ্রাধিকার দেওয়া হচ্ছে না; নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন সংক্রান্ত লক্ষ্যমাত্রার ভিন্নতা ও অসংগতি এবং সমন্বয়হীনতা এ খাতের সময়াবদ্ধ লক্ষ্য অর্জনে বড় চ্যালেঞ্জ
- বাস্তবতা, সক্ষমতা ও বিদ্যমান কাঠামোর পর্যাপ্ত বিশ্লেষণ ছাড়াই একদিকে যেমন জ্বালানি মহাপরিকল্পনায় বিদ্যুৎ চাহিদার উচ্চাভিলাষী লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়েছে, অন্যদিকে জ্বালানি মিশ্রণে নবায়নযোগ্য উৎস থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক অঙ্গীকার ও প্রতিশ্রুতির সাথে সামঞ্জস্য রেখে সেই লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়নি
- জ্বালানি পরিকল্পনায় উন্নয়ন অংশীদার কর্তৃক বিনিয়োগ সংশ্লিষ্ট স্বার্থের কারণে কৌশলগতভাবে সরকারের নীতিনির্ধারণ ও পরিকল্পনায় প্রভাব বিস্তারের ঝুঁকি রয়েছে
- বাংলাদেশের জ্বালানি খাত জীবাশ্মভিত্তিক নীতির দ্বারা প্রভাবিত এবং এতে অধিক মাত্রায় ভর্তুকি ও ক্যাপাসিটি চার্জ প্রদানের মাধ্যমে রাষ্ট্রীয় সম্পদের অপচয়; অন্যদিকে নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদনে প্রণোদনার ঘাটতি ও বেসরকারিকরণের নীতি সামগ্রিকভাবে এই খাতকে কর্পোরেট উদ্যোক্তা কর্তৃক 'জিম্মি' করে তোলার ঝুঁকি তৈরি করেছে
- নবায়নযোগ্য জ্বালানি খাতের ক্রয় ও দরপত্র প্রক্রিয়ায় স্বচ্ছতার ঘাটতি বিদ্যমান; প্রকল্প অনুমোদন, বিবিধ চুক্তি সম্পাদন এবং বিদ্যুতের উৎপাদন খরচ নির্ধারণে নানাবিধ অনিয়ম বিদ্যুতের দাম নির্ধারণে প্রভাব ফেলে এবং সার্বিকভাবে প্রকল্পের ব্যয় বৃদ্ধি করে
- বিদ্যুৎ ক্রয়ে প্রতিযোগিতাভিত্তিক পদ্ধতি ব্যবহার না করা, প্রকল্প অনুমোদন ও বাস্তবায়নে প্রতিবন্ধকতাসহ বিনিয়োগকারীদের নানাবিধ ঝুঁকি গ্রহণ এবং বড় অঙ্কের অর্থ ও সময় ব্যয় করে নিজ উদ্যোগে প্রকল্পের সম্ভাব্যতা যাচাই করতে হয় বিধায় বিনিয়োগকারীদের মধ্যে আস্থাহীনতা

সার্বিক পর্যবেক্ষণ...

- নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রযুক্তির জন্য বিদেশ নির্ভরতা; এ খাতের উন্নয়নে সরকারের বিনিয়োগের ঘাটতিসহ নানাবিধ আমলাতান্ত্রিক জটিলতা এবং টেকসই ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (স্রেডা)-কে দুর্বল করে রাখা এ খাতের প্রসারে অন্যতম চ্যালেঞ্জ
- নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ প্রকল্পে সরকারি সহায়তা ও অবকাঠামো অর্থাৎ ভূমি ও ট্রান্সমিশন লাইন নিশ্চিত না করায় প্রকল্পের ব্যয় ও ট্যারিফ বৃদ্ধির পাশাপাশি চুক্তির মেয়াদোত্তর ভূমির ব্যবহারের বিষয়ে অস্পষ্টতা থাকায় দীর্ঘমেয়াদি ভূমি ব্যবহারে অনিশ্চয়তা
- প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে পরিবেশ দূষণ এবং ক্ষতিগ্রস্ত জনগোষ্ঠীর জীবন-জীবিকার ঝুঁকি বৃদ্ধি পেলেও সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহ কর্তৃক বিদ্যমান আইন ও বিধি কার্যকরভাবে প্রয়োগে ব্যর্থতায় বন, নদী, খাস জমিসহ প্রাকৃতিক সম্পদ ও স্থানীয় জনগোষ্ঠীর দীর্ঘমেয়াদে ক্ষতি সাধন
- প্রকল্প বাস্তবায়নে বিশেষকরে ভূমি ক্রয়/ইজারা/অধিগ্রহণে ক্ষতিগ্রস্ত জনগোষ্ঠীর বিরুদ্ধে মামলা, ভয়-ভীতি প্রদর্শন ও নির্যাতনে মানবাধিকার লঙ্ঘিত হলেও বিচার না হওয়াসহ অপরাধীদের দায়মুক্তি প্রদান যা নবায়নযোগ্য প্রকল্পের উদ্যোক্তাদেরও অন্যান্য জীবাশ্ম জ্বালানি প্রকল্পের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রভাবশালীদের মতই অনিয়ম ও দুর্নীতিতে আরও উৎসাহিত
- সার্বিকভাবে, জীবাশ্ম জ্বালানির চেয়ে তুলনামূলকভাবে কম নীতিগত অগ্রাধিকার পাচ্ছে নবায়নযোগ্য জ্বালানি; এর রূপান্তর ও প্রসারে নীতিকাঠামোতে যতটুকু নীতি ও আইনি বিধান উল্লেখ আছে সেখানেও দুর্বলতা রয়েছে
- পাশাপাশি, সংশ্লিষ্ট রাষ্ট্রীয় প্রতিষ্ঠান ও অংশীজনের সক্ষমতার ঘাটতি ও তাদের যথাযথ ভূমিকা গ্রহণে ব্যর্থতা এবং বিনিয়োগ ও অর্থায়নে নানাবিধ ঘাটতিসহ উল্লেখযোগ্যভাবে সুশাসনের চ্যালেঞ্জ বিদ্যমান যা নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে লক্ষ্যমাত্রার সাপেক্ষে ন্যায়সঙ্গত রূপান্তরে অন্যতম বাধা

সুপারিশ

১. জীবাশ্ম জ্বালানি নির্ভর বিদ্যমান জ্বালানি মহাপরিকল্পনা 'ইন্টিগ্রেটেড এনার্জি অ্যান্ড পাওয়ার মাস্টার প্ল্যান (আইইপিএমপি ২০২৩)' অনতিবিলম্বে বাতিল করতে হবে এবং জীবাশ্ম জ্বালানির ব্যবহার হ্রাস এবং জ্বালানি মিশ্রণে নবানয়নযোগ্য জ্বালানির পরিমাণ বৃদ্ধি-এমন মূলনীতির ওপর ভিত্তি করে নতুন একটি মহাপরিকল্পনা তৈরি ও কার্যকর করতে হবে

২. নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতি ২০২৫ সহ বিদ্যমান সকল নীতি ও পরিকল্পনায় অভিন্ন লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করে নবায়নযোগ্য উৎস থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনের একটি বাস্তবসম্মত রোডম্যাপ প্রণয়ন করতে হবে

৩. বিদ্যুৎ আইন ২০১৮ এর সংশোধন করে নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনের আইনি ভিত্তি প্রদান করতে হবে এবং উৎপাদিত বিদ্যুৎ জাতীয়/বিকল্প গ্রিডের মাধ্যমে সঞ্চালন, সরবরাহ ও বিতরণ ব্যবস্থা সম্পর্কে স্পষ্ট নির্দেশনা প্রদান করতে হবে

৪. শিল্প ও আবাসিক গ্রাহকদের নেট মিটারিং সৌর বিদ্যুৎ স্থাপন সহজীকরণ, ফিড-ইন-ট্যারিফ কার্যকর এবং তাদের উদ্বুদ্ধ করতে প্রণোদনা প্রদান করতে হবে

৫. জ্বালানি খাতে নীতি করায়ত্ত বন্ধ এবং স্বার্থের দ্বন্দ্ব প্রতিরোধসহ এ খাত সংশ্লিষ্ট সিদ্ধান্তগ্রহণ-প্রক্রিয়ায় জবাবদিহি নিশ্চিতে সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ এবং নাগরিক সমাজের প্রতিনিধিদের সমন্বয়ে একটি স্বাধীন তদারকি ও নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ গঠন করতে হবে

৬. সকল প্রকার জ্বালানি এবং বিদ্যুৎ প্রকল্পের জন্য ত্রুটিমুক্ত পরিবেশগত প্রভাব সমীক্ষা সংক্রান্ত কার্যক্রম পরিবীক্ষণ ও যাচাই নিশ্চিত করতে হবে এবং পরিবেশ ছাড়পত্র প্রদান এবং দূষণ ও পরিবেশ-বিষয়ক তদারকিতে স্বচ্ছ ও যথাযথ প্রক্রিয়া অনুসরণ করতে হবে

৭. নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে রূপান্তর-সংক্রান্ত কার্যক্রমে নেতৃত্ব প্রদানের জন্য টেকসই ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (স্রেডা)–কে একটি স্বশাসিত প্রতিষ্ঠানের মর্যাদা প্রদানসহ এর কারিগরি, জনবল এবং অবকাঠামোগত সক্ষমতা বৃদ্ধি করতে হবে; জেলা/আঞ্চলিক কার্যালয় প্রতিষ্ঠা করতে হবে

সুপারিশ...

৮. বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিপিডিবি)-এর কার্যক্রমে নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদনকে অগ্রাধিকার প্রদান করতে হবে; স্বার্থের দ্বন্দ্বমুক্ত থেকে প্রকল্প অনুমোদন ও চুক্তি সম্পাদন করতে হবে

৯. স্বচ্ছতা নিশ্চিত, সরকারি ও বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের জন্য প্রতিযোগিতামূলক বাজার সৃষ্টিসহ বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন (বিইআরসি)–এর আইনি ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধিতে প্রয়োজনীয় সংস্কার করতে হবে; নবায়নযোগ্য জ্বালানির দাম নির্ধারণসহ প্রতিষ্ঠানটির ম্যান্ডেট অনুসারে স্বাধীনভাবে কাজ করার ক্ষমতা প্রদান করতে হবে

১০. নবায়নযোগ্য খাতের প্রযুক্তির জন্য বিদেশ নির্ভরতা কমানো এবং এখাতের উন্নয়নে সরকারি এবং বেসরকরি উদ্দোক্তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করতে হবে

১১. আন্তর্জাতিক অঙ্গীকার বাস্তবায়ন ও নবায়নযোগ্য লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে ইতোমধ্যে বাতিল হওয়া কয়লা ও এলএনজি বিদ্যুৎ প্রকল্পের জন্য অধিগ্রহণকৃত জমিতে এবং খাসজমি ও সরকারি পরিত্যাক্ত স্থানে সোলারসহ নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রকল্প বাস্তবায়ন করতে হবে

১২. স্বচ্ছতা, জবাবদিহি ও জনঅংশগ্রহণ নিশ্চিত করে প্রকল্পের পরিকল্পনা, চুক্তির শর্ত নির্ধারণ, অনুমোদন এবং বাস্তবায়ন করতে হবে

১৩. নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রযুক্তির গবেষণা ও উন্নয়নের জন্য তহবিল বরাদ্দ নিশ্চিত করতে হবে; নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে রূপান্তর প্রক্রিয়ায় স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সম্পৃক্ততা বৃদ্ধি করতে হবে

১৪. নবায়নযোগ্য জ্বালানির প্রসারে স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক বিনিয়োগ বৃদ্ধিতে সহায়ক নীতিমালা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করতে হবে

১৫. ২০৫০ সালের মধ্যে নবায়নযোগ্য জ্বালানিতে রূপান্তরসহ নেট-জিরো লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে জীবাশ্ম জ্বালানি খাতে স্বার্থের দ্বন্দ্ব সংশ্লিষ্টদের বাদ দিয়ে একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক সিদ্ধান্তগ্রহণ করতে হবে

ধন্যবাদ

বাংলাদেশের বর্তমান বিদ্যুৎ উৎপাদন সক্ষমতা (অফগ্রিড ও অনগ্রিড একত্রে)

বিদ্যুৎ উৎপাদনে বর্তমান জ্বালানি মিশ্রণ

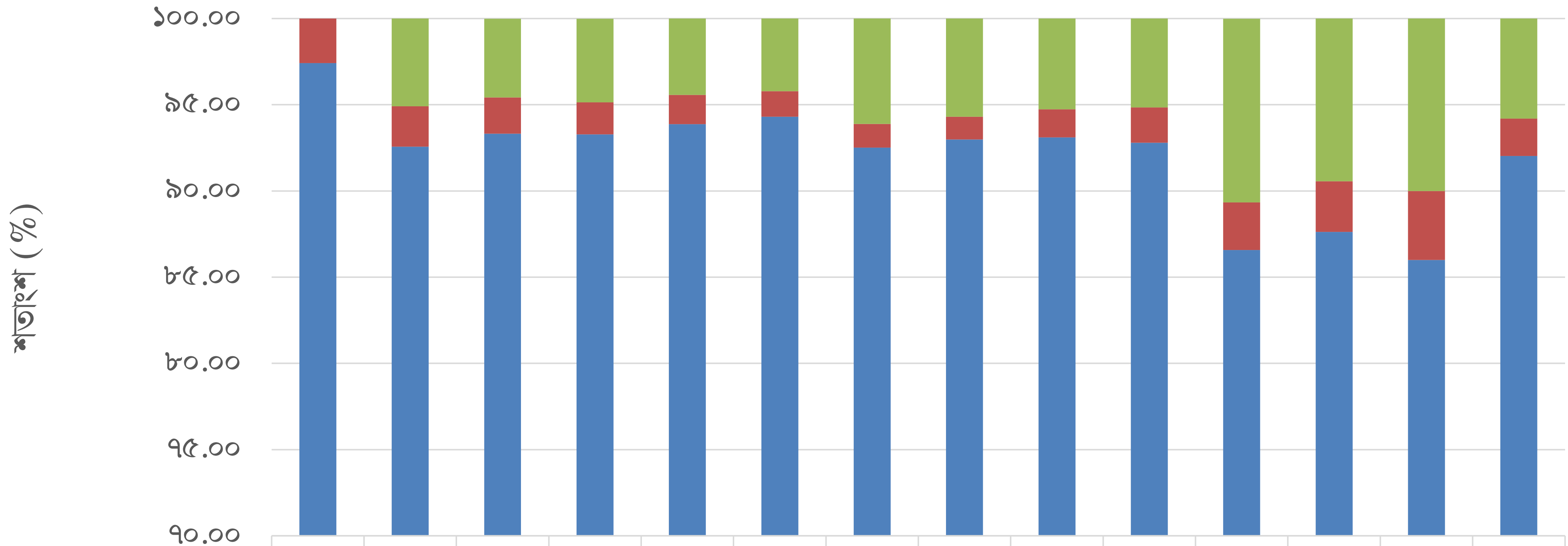
জ্বালানি	স্থাপিত সক্ষমতা (মে. ও.)	অংশ (%)
গ্যাস	১২,৫১২	৪৩.৯৭
কয়লা	৫,৬৮৩	১৯.৯৭
হেভি ফুয়েল অয়েল (এইচএফও)	৫,৬৪১	১৯.৮৩
নবায়নযোগ্য (সৌর, জল, বায়ু, বায়োগ্যাস, বায়োমাস)	১,৩১৪.৭	৪.৬২
আমদানিকৃত	২,৬৯৬	৯.৪৮
হাই স্পিড ডিজেল (এইচএসডি)	৬০৬	২.১৩
মোট	২৮,৬১৬.৪৮	১০০.০০

বর্তমান নবায়নযোগ্য জ্বালানি স্থাপিত সক্ষমতা

নবায়নযোগ্য জ্বালানির ধরন	অফগ্রিড (মে. ও.)	অনগ্রিড (মে. ও.)	সক্ষমতা	
			মোট (মে. ও.)	অংশ (%)
সৌর	৯২.২৩৩	৯২৯.৪	১০২১.৬	৭৭.৭১
জল	০	২৩০	২৩০	১৭.৪৯
বায়ু	০	৬২	৬২	৪.৭২
বায়োগ্যাস	০.৬৯	০	০.৬৯	০.০৫
বায়োমাস	০.৪	০	০.৪	০.০৩
মোট	৯৩.৩২	১,২২১.৪	১,৩১৪.৭	১০০.০০

সূত্রঃ বিদ্যুৎ খাতের তথ্য, বিদ্যুৎ পরিকল্পনা পরিদপ্তর, বিউবো এবং স্রেডা ডাটাবেজ, আগস্ট ২০২৫

জ্বালানির ধরন অনুসারে বিদ্যুতের স্থাপিত উৎপাদন সক্ষমতা (২০১২-২০২৫) (%)



	২০১২-২০১৩	২০১৩-২০১৪	২০১৪-২০১৫	২০১৫-২০১৬	২০১৬-২০১৭	২০১৭-২০১৮	২০১৮-২০১৯	২০১৯-২০২০	২০২০-২০২১	২০২১-২০২২	২০২২-২০২৩	২০২৩-২০২৪	২০২৪-২৫	সার্বিক
আমদানি	০.০০	৫.০৯	৪.৫৭	৪.৮৫	৪.৪৩	৪.২২	৬.১২	৫.৬৯	৫.২৭	৫.১৬	১০.৬৬	৯.৪৫	১০.০০	৫.৮১
নবায়নযোগ্য জ্বালানি	২.৫৮	২.৩৪	২.১০	১.৮৬	১.৭০	১.৪৯	১.৩৭	১.৩২	১.৬৩	২.০৪	২.৭৬	২.৯৪	৪.০০	২.১৬
জ্বীবাশ্ম জ্বালানি	৯৭.৪২	৯২.৫৭	৯৩.৩২	৯৩.২৪	৯৩.৮৭	৯৪.৩০	৯২.৫২	৯২.৯৯	৯৩.১১	৯২.৮০	৮৬.৫৭	৮৭.৬২	৮৬.০০	৯২.০৩

■ জ্বীবাশ্ম জ্বালানি ■ নবায়নযোগ্য জ্বালানি ■ আমদানি

সূত্র: বার্ষিক প্রতিবেদন, বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড

বাংলাদেশে নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন সংশ্লিষ্ট অংশীজন

পর্যায়	অংশীজন	দায়িত্ব/ ভূমিকা
নীতিনির্ধারণ ও পরিকল্পনা	• বিদ্যুৎ বিভাগ (বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়) • বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিপিডিবি) • সাস্টেইনেবল অ্যান্ড রিনিউএবল এনার্জি ডেভেলপমেন্ট অথরিটি (স্রেডা) • বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন (বার্ক) • পরিকল্পনা কমিশন ও অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ (ইআরডি) • পরিবেশ অধিদপ্তর	• জাতীয় নীতি, নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ রোডম্যাপ, বাস্তবায়ন নিয়ন্ত্রণ • নীতি পরিকল্পনা, প্রকল্প গ্রহণ • লক্ষ্য নির্ধারণ, গবেষণা ও প্রচার • ট্যারিফ নির্ধারণ, লাইসেন্স প্রদান • দীর্ঘমেয়াদি প্রকল্প অনুমোদন, আন্তর্জাতিক অর্থায়ন সমন্বয় • পরিবেশগত ছাড়পত্র ও ইআইএ অনুমোদন
প্রকল্প অর্থায়ন	• অর্থ মন্ত্রণালয় • বাংলাদেশ ব্যাংক (সবুজ ব্যাংকিং ইউনিট) • স্থানীয় বাণিজ্যিক ব্যাংক (যেমন: ইডকল) • আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সহযোগী (এডিবি, বিশ্বব্যাংক, জাইকা, এআইআইবি) • বেসরকারি বিনিয়োগকারী, বিদেশি বিনিয়োগকারী • বীমা কোম্পানি	• বাজেট বরাদ্দ ও কর নীতি • সবুজ অর্থায়ন নির্দেশনা • প্রকল্প ঋণ • প্রকল্পে বিনিয়োগ • প্রকল্পের ঝুঁকি কভারেজ এবং কার্যক্রমের নিশ্চয়তা
প্রকল্প বাস্তবায়ন	• বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বিপিডিবি) • পাওয়ার গ্রিড বাংলাদেশ পিএলসি (পিজিবি) • বিদ্যুৎ বিতরণ কোম্পানি (ডিপিডিসি, ডেসকো, আরইবি, ওয়েস্টজোন, নেসকো ইত্যাদি) • ইনডিপেনডেন্ট পাওয়ার প্রডিউসার (আইপিপি) • ইপিসি ঠিকাদার (দেশি ও বিদেশি) • স্থানীয় জনগণ/সুবিধাভোগী/ভুক্তভোগী জনগোষ্ঠী	• সরকারি নবায়নযোগ্য প্রকল্প বাস্তবায়ন ও আইপিপির সাথে বিদ্যুৎ ক্রয় চুক্তি (পিপিএ) • ট্রান্সমিশন গ্রিড সংযোগ • বিদ্যুৎ বিতরণ ও সংযোগ প্রদান • প্রকল্প নির্মাণ ও পরিচালনা • প্রকল্পের প্রকৌশলগত নির্মাণ, ক্রয় ও স্থাপন • প্রকল্প বাস্তবায়নে সহযোগিতা, ভূমি প্রদান
তদারকি	• বিদ্যুৎ বিভাগ ও বিপিডিবি • পরিবেশ অধিদপ্তরের আঞ্চলিক কার্যালয় • স্থানীয় প্রশাসন (জেলা প্রশাসক, ইউএনও, ভূমি অফিস) • স্থানীয় সংগঠন এনজিও ও সিভিল সোসাইটি সংগঠন	• প্রকল্প বাস্তবায়ন তদারকি • পরিবেশগত ছাড়পত্রের শর্ত মেনে চলা তদারকি; মান নির্ণয় ও সনদ প্রদান • ভূমি অধিগ্রহণ ও স্থানীয় বিরোধ নিষ্পত্তি; স্থানীয় জনগোষ্ঠীর সম্পৃক্ততা ও অভিযোগ নিষ্পত্তি • সামাজিক ও পরিবেশগত তদারকি
চূড়ান্ত ব্যবহারকারী	• সৌর হোম সিস্টেম, ছাদ সৌর ব্যবস্থা, নেট মিটারিং ব্যবহারকারী • মিনি গ্রিড/ সোলার সেচ সুবিধাভোগী (গৃহস্থালি, কৃষক, কমিউনিটি)	• শিল্পখাত, আবাসিক ও বাণিজ্যিক ব্যবহার • অফ-গ্রিড ব্যবহার

নির্বাচিত ১৪টি নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ প্রকল্প

সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প (সরকারি - অন-গ্রিড)

ক্রম	প্রকল্পের নাম	প্রকল্পের অবস্থান	সলিসিটেড/ আনসলিসিটেড	উৎপাদন সক্ষমতা (মে. ও.)	অর্থায়নকারী	মালিকানা	প্রকল্পের বাজেট (টাকা)	বাস্তবায়ন সাল	বর্তমান অবস্থা
১.	কাপ্তাই ৭.৪ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র	রাঙ্গামাটি	-	৭.৪	এডিবি, বাংলাদেশ সরকার এবং বিপিডিবি	বিপিডিবি	১০৪.২৩ কোটি টাকা	২০১৯	সম্পন্ন ও চলমান
২.	মাদারগঞ্জ ১০০ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র	জামালপুর	-	১০০	ভারতীয় এক্সিম ব্যাংক, আরপিসিএল	আরপিসিএল	১৫১১ কোটি টাকা	২০২৪	বাস্তবায়নাধীন (সম্ভাব্য সিওডি ২০২৬)
৩.	বড়পুকুরিয়া ২০ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র	দিনাজপুর	-	২০	-	বিপিডিবি	-	-	পরিকল্পনাধীন

সৌর বিদ্যুৎ প্রকল্প (আইপিপি - অন-গ্রিড)

ক্রম	প্রকল্পের নাম	প্রকল্পের অবস্থান	সলিসিটেড/ আনসলিসিটেড	উৎপাদন সক্ষমতা (মে. ও.)	অর্থায়নকারী	মালিকানা	প্রকল্পের বাজেট (টাকা)	বাস্তবায়ন সাল	বর্তমান অবস্থা
৪.	তিস্তা ২০০ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র	গাইবান্ধা	আনসলিসেটেড	২০০	বেক্সিমকো এবং চীনের টিবিইএ জিনজিয়াং সুনোসিস	বেক্সিমকো	১৮০০ কোটি	২০২৩	সম্পন্ন ও চলমান
৫.	লালমনিরহাট ৩০ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র	রংপুর	আনসলিসেটেড	৩০	স্থানীয় ব্যাংক, ইডকল	ইন্ট্রাকো	৫৬৭ কোটি	২০২২	সম্পন্ন ও চলমান
৬.	মোংলা ১০০ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র	বাগেরহাট	আনসলিসেটেড	১০০	ইডকল, বাংলাদেশ ব্যাংক	এনারগন	১,৭০২ কোটি	২০২১	সম্পন্ন ও চলমান
৭.	সিরাজগঞ্জ ৬৮ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র	সিরাজগঞ্জ	আনসলিসেটেড	৬৮	নর্থ-ওয়েস্ট পাওয়ার জেনারেশন এবং চায়না ন্যাশনাল মেশিনারি এক্সিম কর্পোরেশন ও বিপিডিবি	বিসিআরইসিএল	৯৪৭ কোটি	২০২৪	সম্পন্ন ও চলমান
৮.	মানিকগঞ্জ ৩৫ মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র	মানিকগঞ্জ	আনসলিসেটেড	৩৫	এডিবি	স্পেকট্রা	১৫০ কোটি*	২০২১	সম্পন্ন ও চলমান

*সৌরবিদ্যুৎ কেন্দ্রটি নির্মাণে অর্থায়ন করেছে এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক (এডিবি), কেএফডব্লিউ উন্নয়ন ব্যাংক ও এশিয়ার বেসরকারি ক্ষেত্রভিত্তিক উন্নয়নের ক্যানাডিয়ান জলবায়ু তহবিল। শুধুমাত্র এডিবির বিনিয়োগকৃত অর্থ দেখানো হয়েছে।

নির্বাচিত ১৪টি নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ প্রকল্প

বায়ু বিদ্যুৎ প্রকল্প (আইপিপি - অন-গ্রিড)

ক্রম	প্রকল্পের নাম	প্রকল্পের অবস্থান	সলিসিটেড/ আনসলিসিটেড	উৎপাদন সক্ষমতা (মে.ও.)	অর্থায়নকারী	মালিকানা	প্রকল্পের বাজেট (টাকা)	বাস্তবায়ন সাল	বর্তমান অবস্থা
৯.	কক্সবাজার ৬০ মেগাওয়াট (ইউএসডিকে) বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র	খুরুশকুল, কক্সবাজার	আনসলিসেটেড	৬০	চীনা কোম্পানি স্পিক উইলিং পাওয়ার কর্পোরেশন	ইউএস-ডিকে গ্রিন এনার্জি বিডি লিমিটেড	৯০০ কোটি	২০২৪	সম্পন্ন ও চলমান
বায়ু বিদ্যুৎ প্রকল্প (সরকারি -অন-গ্রিড)									
১০.	০.৯ মেগাওয়াট বায়ু বিদ্যুৎ কেন্দ্র, মহুরি বাঁধ, ফেনী	সোনাগাজি, ফেনী	-	০.৯	বিপিডিবি	বিপিডিবি	৭.৫ কোটি	২০০৬	বন্ধ
বায়োমাস প্রকল্প (অফ-গ্রিড)									
১১.	সিল বায়োমাস ভিত্তিক বিদ্যুৎ প্রকল্প	ঠাকুরগাঁও	নিজস্ব	০.৪	ইডকল	সিল লিমিটেড কোম্পানি	-	২০১৫	সম্পন্ন ও চলমান
জলবিদ্যুৎ প্রকল্প (অন-গ্রিড)									
১২.	কাপ্তাই জলবিদ্যুৎ কেন্দ্র	কাপ্তাই, রাঙ্গামাটি	-	২৩০	-	বিপিডিবি	-	১৯৮৮	সম্পন্ন ও চলমান
নেট মিটারিং প্রকল্প (অন-গ্রিড)									
১৩.	২০ কিলোওয়াট নেট মিটারিং রুফটপ সৌর বিদ্যুৎ ব্যবস্থা	গুলশান, ঢাকা	নিজস্ব	০.০২	-	বিটিআই ল্যান্ডমার্ক	-	২০১৯	সম্পন্ন ও চলমান
১৪.	ওয়ালটন হাই-টেক ইন্ডাস্ট্রিজ মেগাওয়াট রুফটপ সৌর বিদ্যুৎ ব্যবস্থা	চন্দ্রা, গাজীপুর	নিজস্ব	৭.৬	ইডকল	ওয়ালটন হাই-টেক ইন্ডাস্ট্রিজ (নিজস্ব)	-	২০২৩	সম্পন্ন ও চলমান

নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রা

বিভিন্ন মেয়াদে নবায়নযোগ্য জ্বালানি থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রার ভিন্নতা					
জাতীয় পরিকল্পনা	বছর				
	২০২৫	২০৩০	২০৩৫	২০৪১	২০৫০
নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতিমালা, ২০২৫	-	২০%	-	৩০%	-
ইন্টিগ্রেটেড এনার্জি অ্যান্ড পাওয়ার মাস্টার প্ল্যান (আইইপিএমপি), ২০২৩ * ক্লিন এনার্জিসহ	-	১০%	-	-	৪০%
বাংলাদেশ জলবায়ু সমৃদ্ধি পরিকল্পনা (বিসিপিপি), ২০২২	-	৩০%	-	৪০%	১০০%
জাতীয়ভাবে নির্ধারিত অনুমিত অবদান (এনডিসি), ২০২৫	-	-	২৫%	-	-
বাংলাদেশের প্রেক্ষিত পরিকল্পনা (২০২১-২০৪১)/ ভিশন ২০৪১	-	১০,৮৮৮মে.ও.		-	-
৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা, ২০২০	১০%	-		-	-
বাংলাদেশ ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০	-	-		৩০%	-

- জ্বালানি মিশ্রণে নবায়নযোগ্য জ্বালানির বর্তমান অংশ মাত্র ৪.৬% [স্রেডা ও বিপিডিবি ডাটাবেইজ]