

# Հոդմային Էներգիայի արտադրությանն ու փոխադրմանը առնչվող խնդիրները, Այովա:

ՀԾԿԱԱ (NARUC) Էներգետիկայի ոլորտի կարգավորման  
համագործակցության ծրագիր

Հայաստանի Հանրապետության հանրային ծառայությունները  
կարգավորող հանձնաժողովը եւ Այովա նահանգի (ԱՄՆ) հանրային  
ծառայությունների խորհուրդը



**Զեկուցող՝ Զոն Քոնրադ**  
Աշխատակազմի ղեկավար  
Այովա նահանգի հանրային  
ծառայությունների խորհուրդ  
14 հունիսի, 2010թ.

# Առաջարկություններ

- Ուշադրությունը կենտրոնացնել շահագործման խնդիրներին
- Ուսումնասիրել առաջարկի ավելցուկի առկայության իրավիճակները
- Լուծել ծախսերի վերահատկացման խնդիրները,
- Առաջմահերթությունը տալ արտահանման հզորություններին,
- Իրականացնել կրթական ու քաղաքականության զարգացման բարեփոխումներ,
- Վերագնահատել ջերմային կայանների դերը շուկայում,
- Կանխատեսել հողմային ռեսուրսների օգտագործումը կարճաժամկետ հատվածում:



# Հողմային էներգետիկայի ինտեգրման մարտահրավերները

## “Միդվեստ Այ-Էս-Օու” (Midwest ISO)

- Հողմային էներգետիկայի բազմաթիվ ընկերություններ չունեն աշխատանքի փորձ MISO մեխանիզմով:
- Դաշնային քաղաքականության ոչ ճշգրիտ մոտեցում և դաշնային փոխադրման միջոցների անհասանելիություն:
- Ցածր բեռնվածության ժամանակահատվածներ և ածխի օգտագործման պարտադիր պահանջներ,
- Մարտահրավերներ մասնավոր հողմային էլեկտրակայաններ տեղադրողների կողմից՝ պետական հողմային էներգետիկայի զարգացման ծրագրերի նկատմամբ:



# Հողմային Էներգետիկայի ինտեգրման մարտահրավերները “Միդվեստ Այ-Էս-Օու” (Midwest ISO)

- Փոխադրման սահմանափակ, ոչ պատշաճ կամ թույլ հզորություններ,
- Ժամանակացույցի անճշտություն **MISO** հովհարային համակարգում/փոխադարձ կապի ապահովում
- Արտահանման ենթակառուցվածքի թարմացման ժամանակահատված, նոր ծախսեր
- Էներգիայի խնայողության մեխանիզմի բացակայություն, որը կարող է նպաստել հողմային էներգետիկայի ինտեգրմանը,
- Գոյություն ունեցող շուկայում տեղեկատվության ուի գիտելիքի բացակայություն՝ հողմային ռեսուրսների ճիշտ ներգրավման վերաբերյալ:



# Հոդմային էներգետիկայի ինտեգրման մարտահրավերները

- Մեջընդմիջելիություն
- Տեղաբաշխման հնարավորություն
- Տեղակայման հեռավորություն
- Քամու փոփոխականություն
- Տեղակայման հողատեսքերի պահանջներ
- Թանկ արժեք
- Կարգավորում





# Հարկային արտոնություններ և վարկեր վերականգնվող էներգետիկայի ոլորտին

- **Դաշնային կառավարության կողմից հարկային արտոնություններ՝ 2.1 ԱՄՆ \$/կՎժ համար (գումարը ճշգրտվում է տարեկան կտրվածքով՝ արժեզրկումը հաշվի առնելու նպատակով), որը տրամադրվում է արտադրական աշխատանքի առաջին տասն տարիների ընթացքում:**
- **Այովա նահանգի էներգետիկ ծրագրերի հարկային արտոնություններ (Այովայի օրենսգիրք 476B)**
  - 1.0 ԱՄՆ ցենտ / կՎժ համար (վերաբերում է վաճառքին ու սեփական կարիքների համար օգտագործմանը)
  - Վերաբերում է միայն հողմային էներգիայի արտադրության 2ՄՎ գերազանցող կայաններին (0.75ՄՎ կամ ավելին ապահովող կայաններին, որոնք կիրառվում են դպրոցների ու հիվանդանոցների համար)
- **Այովա նահանգի էներգետիկ ծրագրերի հարկային արտոնություններ (Այովայի օրենսգիրք 476C)**
  - 1.5 ԱՄՆ ցենտ / կՎժ համար (վերաբերում է վաճառքին միայն)
  - Ուղղված է առավել փոքր ծրագրերին ու հատուկ կայաններին



# Այնվայի հաջող փորձը հողմային Էներգետիկայի ոլորտում

- Վերականգնվող էներգետիկայի զարգացման համար համեմատաբար արդյունավետ ենթակառուցվածքի առկայություն,
- Մուտքի ապահովում էլեկտրաէներգիայի շուկաներ և **MISO** համակարգի օգնությամբ հողմային էներգիայի ոլորտի ինտեգրում նոր շուկաներում:
- Հողմային էներգետիկայի կազմակերպությունների համար կարգավորման արտոնությունների ապահովում՝ կիրառելով սակագների սահմանման նորարարական սկզբունքները:
- Կարգավորման արտոնության տրամադրում՝ հողմային էներգիա արտադրողներին նոր հզորությունների ստեղծումը առանց համապատասխան թույլտվության իրականացնելու մասով:
- Դաշնային ու պետական հարկային արտոնությունների սահմանում հողմային էներգիա արտադրողներին



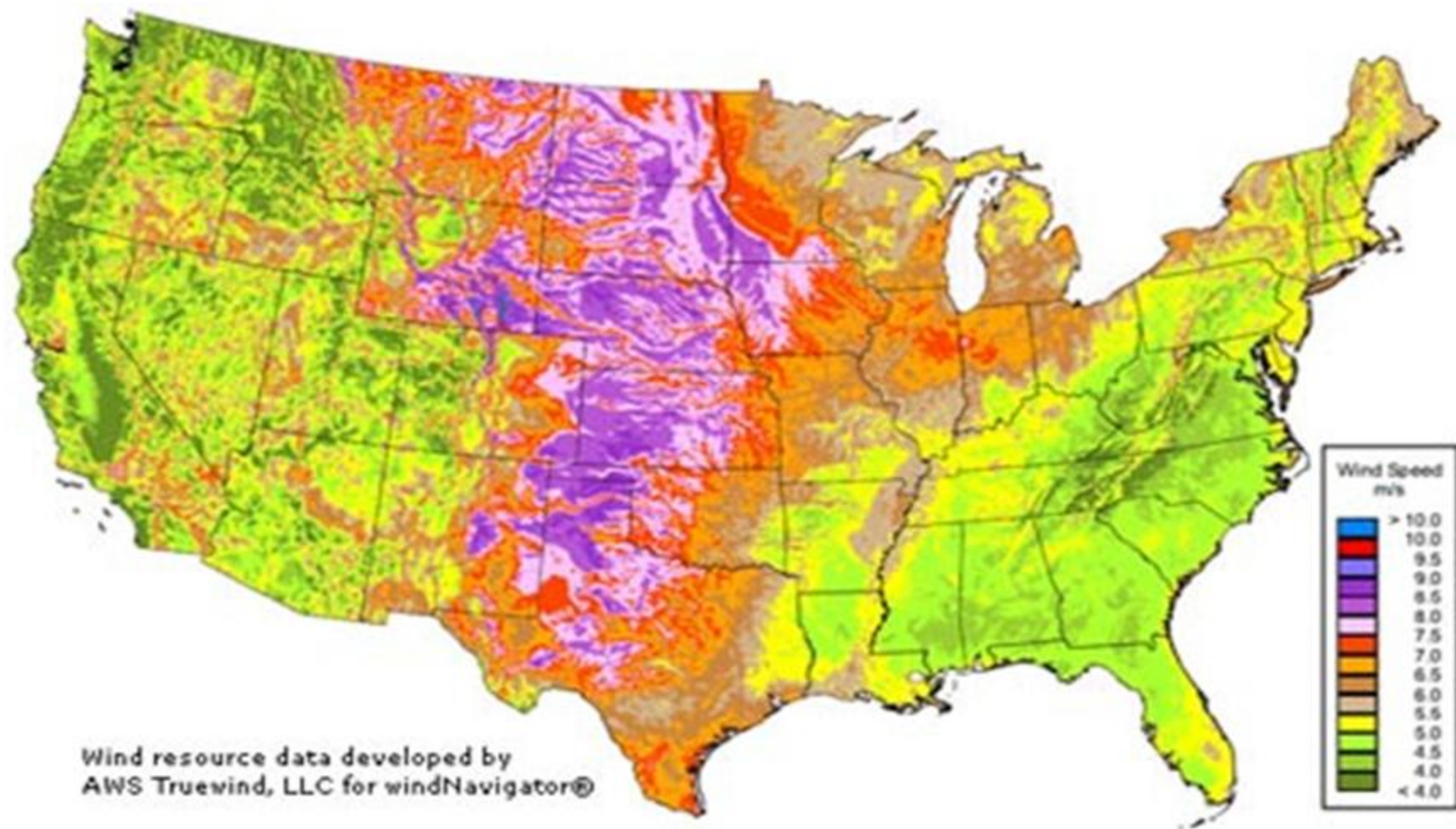
# Այովայի հաջող փորձը հողմային էներգետիկայի ոլորտում

- Հողմային ռեսուրսի բավարարությունը
- Այովան գտնվում է այնպիսի նահանգների միջև, որոնք պարտավորություն ունեն ապահովելու Վերականգնվող էներգետիկայի նվազագույն պահանջները
- Պետական քաղաքականությունը նպաստում է հողմային էլեկտրակայանների տեխնոլոգիական միավորների արտադրության զարգացմանը:
- Բարելավվել է հողմային էլեկտրակայանների ինժեներական նախագիծը, որի արտադրության ծախսերը նվազել են դեռ 1990թ-ից:
- Հողմային էլեկտրակայանների պահեստամասերի արտադրության համար նահանգի տարածքում կիրառվող համեմատաբար ցածր արդյուաբերական էլեկտրամատակարարման սակագներ:
- Արդյունավետ աշխատուժ



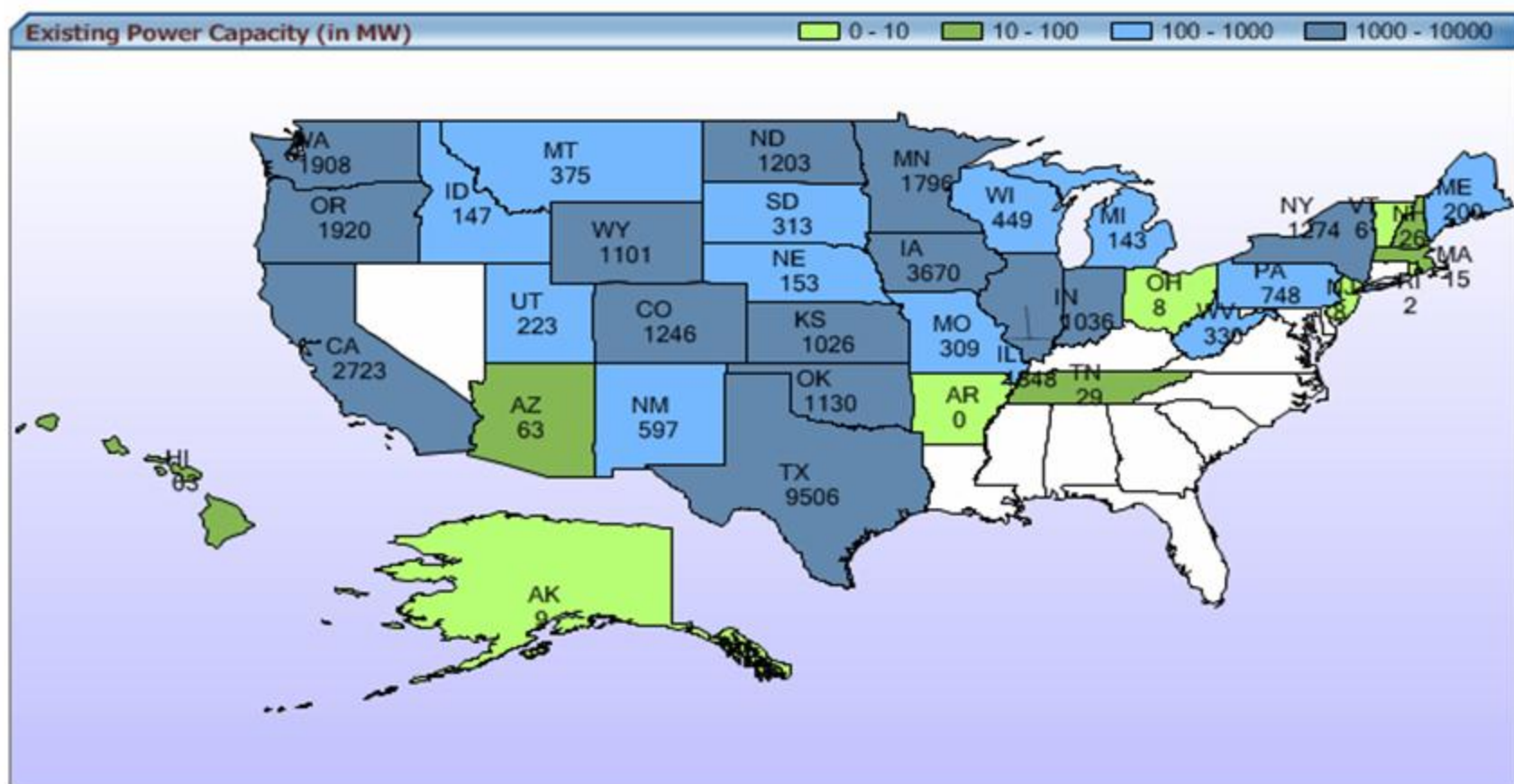


# ԱՄՆ հողմային էներգիայի ստացման պոտենցիալը



# ԱՄՆ հողմային էներգիայի ստացման պոտենցիալը

Աղբյուրը՝ Ամերիկյան հողմային էներգետիկայի ասոցիացիա



# Հողմային էներգիայի ստացման ստեղծված միջոցները

- Ներդրված միջոցների տեսանկյունից ԱՄՆ տարածքում առաջնորդող նահանգներն են.

–Տեխաս՝ 9,506ՄՎ

–Այովա՝ 3,670ՄՎ

–Կալիֆորնիա՝ 2,723ՄՎ

–Օրեգոն՝ 1,920ՄՎ

–Վաշինգթոն՝ 1,908ՄՎ



# Այովան հողմային էներգետիկայի ոլորտում ԱՄՆ առաջնորդող նահանգներից մեկն է

- Այովա նահանգում արտադրված էլեկտրաէներգիայի 17 - 20% ստացվում է վերականգնվող (հողմային) աղբյուրներից:
- Այովա նահանգում իրականացվում են ծրագրեր, որոնց շրջանակներում քամուց ստացվել է 3670ՄՎ էլեկտրաէներգիա:
- Դեռ նախատեսվում են ծրագրեր՝ ընդհանուր լրացուցիչ 200ՄՎ ապահովելու համար:
- Դասակարգումը ամբողջ ԱՄՆ տարածքով՝ (փաստացի հզորությամբ) - #2
- Դասակարգումը ամբողջ ԱՄՆ տարածքով՝ (պոտենցիալ հզորությամբ) - #10





# Հարցեր



**Ջոն Քոնրադ**

Այովա նահանգի հանրային ծառայությունների խորհուրդ  
[joan.conrad@iowa.gov](mailto:joan.conrad@iowa.gov)

ՀԾԿԱԱ (NARUC) էներգետիկայի ոլորտի կարգավորման համագործակցության ծրագիր

Հայաստանի Հանրապետության հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովը եւ  
Այովա նահանգի (ԱՄՆ) հանրային ծառայությունների խորհուրդը