

ՎԷԱ-ի լիցենզավորում և մշտադիտարկում

Ներկայացնող՝ Զանեթ Ամիկ
Այովայի նահանգի հանրային ծառայությունների խորհուրդ

ԱՄՆ Միջազգային զարգացման գործակալության (ԱՄՆ ՄԶԳ) ֆինանսավորած
ՀԾԿԱԱ էներգետիկ կարգավորման համագործակցության ծրագիր
ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողով
և

Այովա նահանգի հանրային ծառայությունների խորհուրդ

Հողմային տուրքինների տեղակայում ու թույլատրում

Էապես տարբերվում է նահանգից նահանգ՝

- * Պարտադիր պայմանները հիմնվում են հողմային կայանների տեղակայման նահանգային կարգերի վրա
- * Տեղակայման կամավոր նահանգային ուղեցույցեր
- * ՏԻՄ-երի տեղակայման կանոններ
- * ՏԻՄ-երի կողմից կիրառելիք որոշումների օրինակելի ձևեր
- * ՏԻՄ-երին առաջարկվող կամավոր ստուգաթերթիկներ և ռեսուրսներ

Հոդմային տուրքինների տեղակայում ու թույլատրում

Կարող են պահանջվել՝

- * Շրջակա միջավայրի ուսումնասիրություններ՝ կենսաբանական, բուսաբանական, մշակութային, ջրի որակի, վիզուալ, ադմուկի, երկրաբանական, հողերի
- * Էներգիայի իրացում
- * Հողօգտագործման թույլտվություններ
- * Բնապահպանական թույլտվություններ, Ձկնորսության և որսորդության նահանգային մարմին
- * Շրջանային շինարարական թույլտվություններ

Տեղակայման քաղաքականության ընդհանուր տարրեր

Ազդեցության տեսակ	Մոտեցում
Բնապահպանական	Նվազեցնել և մեղմել ազդեցությունը խոցելի էկոլոգիական տարրերի, օրինակ՝ ճահճատարածքների, ջրուղիների, գետաոռների, ավազաբլուրների, բնական տափաստան, թռչունների չուի միջանցքների, չղջիկների ապաստարանների վրա
Մշակութային/ Հնէաբանություն	Նվազեցնել և մեղմել ազդեցությունը պատմամշակութային նշանակության տարածքների և հանգստի գոտիների, օրինակ՝ հնէաբանական պեղումների տարածքների, հանգստի զբոսուղիների, պետական և տեղական պարկերի և հանգստի այլ գոտիների վրա
Հանրային առողջություն/ Անվտանգություն	Հեռավորությունը տներից, այլ շինություններից և ճանապարհներից: Նվազագույն տարածությունը տուրբինների միջև
Տեսանելի/ձայնային (իրական կամ ընկալելի)	Տուրբինների գնի և երեսապատման մասնագրեր: Կանխել ստվերի տատանումները
Կառավարվող օդային տարածք	Պաշտպանել պետական կամ մասնավոր օդանավակայանների կառավարվող օդային տարածքի խանգարումներից
Էլեկտրամագնիսական	Պաշտպանել ռադարների միջամտությունից, հեռուստատեսային ազդանշանի ընդունումից, ռադիոազդանշանի ընդունումից կամ անձնական

Այովա նահանգի տեղակայման քաղաքականություն

- * Արտադրական հզորությունների տեղակայման նահանգային քաղաքականություն
 - * Տեղակայման հավաստագրեր պահանջվում են 25 Մվտ և ավելի հզորությամբ արտադրական նոր հզորությունների համար
 - * Հողմային ծրագրերին պահանջը չի կիրառվում, եթե սնուցող գծերից յուրաքանչյուրի ընդհանուր հզորությունը չի գերազանցում 25 Մվտ
- * Բարձր լարման գծերի տեղակայման նահանգային քաղաքականություն
 - * Հավաստագիր պահանջվում է 69 Կվ կամ ավելի բարձր լարման գծերի դեպքում
 - * Հրապարակային ծանուցումը և իրազեկման հանդիպումները պարտադիր են
 - * Հասարակական անհամաձայնության դեպքում լսումը պարտադիր է

Այո՛վա նահանգի տեղակայման քաղաքականություն

Փոքր հողմակայանների
նորարարական գոտու մասին
որոշման օրինակելի ձև

Նահանգային օրենքը
խրախուսում է տեղական
կառավարման
մարմինների կողմից
հողմային փոքր
տուրբինների (100 կՎտ
կամ պակաս) համար
միասնական
պահանջների կամավոր
ընդունումը



by Iowa Lakes Electric Cooperative

Տեղակայումն այլ նահանգներում

Օրեզոն՝

- Պահանջվում են տեղանքի հավաստագրեր Site
- Հանրային լսումներ
- Տեղակայման չափանիշեր
- Ուղեցույցեր էներգետիկ օբյեկտի տեղանքի հավաստագրերի դիմումատուների համար



Նահանգ	Պահանջվո՞ւմ է նահանգային/շրջանային թույլտվության	Նահանգային/շրջանային ուղեցույցեր
Իլլինոյ	Ոչ	Ոչ
Ինդիանա	Ոչ	Ոչ
Միչիգան	Ոչ	Այո
Մինեսոթա	Այո, Մինեսոթա նահանգի հանրային ծառայությունների հանձնաժողովի թույլտվություն	Այո, 5-25 ՄՎտ ծրագրեր վերահսկող ՏԻՄ-երի համար
Նյու Յորք	Ոչ	Այո, նախքան շինարարությունը և ավարտից հետո թռչունների և չղջիկների հետազոտությունների համար
Օհայո	Այո, Օհայո նահանգի Էներգետիկ տեղակայման խորհրդի Բնապահպանական համադրելիության և հանրային անհրաժեշտության հավաստագիր	Այո
Օնթարիո, Կանադա	Այո, Օնթարիոյի Բնական պաշարների և վերականգնվող Էներգետիկայի նախարարության հաստատում	
Փենսիլվանիա	Ոչ	Այո, նախքան շինարարությունը և ավարտից հետո թռչունների, չղջիկների և վտանգված կամ վերացող տեսակների մշտադիտարկման Կամավոր համագործակցության համաձայնագիր
Քեթեկ, Կանադա	Այո, Քեթեկի նախարարների խորհրդի որոշում և Կայուն զարգացման, շրջակա միջավայրի և պարկերի նախարարության թույլատրող հավաստագիր	Այո, լանդշաֆտաշին ինտեգրում և ներդաշնակեցում
Վիսկոնսին	Այո, Վիսկոնսին նահանգի հանրային ծառայությունների հանձնաժողովի Հանրային հարմարավետության և անհրաժեշտության հավաստագիր (100ԼԷՄ-ը գերազանցող ծրագրեր և	Այո

Այովա նահանգի փոխկապակցման քաղաքականություն

- * Ընկերության տեղական բաշխիչ համակարգի հետ փոխկապակցման նահանգային կանոններ
 - * Փոխկապակցման, անվտանգության և շահագործման հուսալիության միասնական ստանդարտներ, որոնք հիմնված են IEEE 1547-ի վրա
 - * Ուսումնասիրության արագացված ընթացակարգեր՝ ՍԼ 1547 սարքավորումների ստանդարտով փորձաքննության ազգային լաբորատորիայի կողմից հավաստագրված փոքր օբյեկտների (2 ՄՎտ կամ պակաս) համար
 - * Ավելի բարդ ընթացակարգեր 2 ՄՎտ գերազանցող օբյեկտների և ընկերության բաշխիչ համակարգի արդիականացում պահանջող օբյեկտների համար

Այովա նահանգի փոխկապակցման քաղաքականություն

- * Միջնահանգային բարձր լարման համակարգին փոխկապակցելու դաշնային կանոններ
 - * Դաշնային իրավագործությունը փոխարինում է նահանգայինին
 - * Միջնահանգային բարձր լարման համակարգը որոշում է Էներգետիկայի կարգավորման դաշնային հանձնաժողովը (FERC)
 - * Միջնահանգային բարձր լարման գծերի սահմանման ընթացքում FERC-ը նկատի է առնում լարման մակարդակը և գծի ֆունկցիոնալությունը

Մշտադիտարկում – Միջին Արևմուտքի վերականգնվող էներգիային հետևելու համակարգ (M-RETS)

- Վերականգնվող էներգետիկայի էլեկտրոնային հավաստագրեր (RECs) մշակելու, դրանց հետևելու և դադարեցնելու համակարգչային համակարգ
- ՎԷԱ-ի պահանջներին ընկերության համապատասխանությունը մշտադիտարկելու նպատակով կիրառում են Միջին Արևմուտքի նահանգային կառավարությունները
- Երաշխավորում է, որ նահանգի պահանջները բավարարելու համար օգտագործված վերականգնվող էլեկտրաէներգիան կրկնակի չհաշվառվի, ինչն անհրաժեշտ է բազմանահանգային տարածաշրջանային էներգետիկ շուկայում
- Կառավարում է անկախ տնօրենների խորհուրդը, որտեղ ներկայացված են Միջին Արևմուտքի նահանգային կառավարությունները, հանրային ծառայություններ մատուցող ընկերությունները, էներգետիկ շուկայի մասնակիցները և բնապահպանական խմբերը

Մշտադիտարկում – M-RETS

- * Վերականգնվող էներգիայի առանձին գեներատորները և նրանց մասին տեղեկությունները գրանցվում են M-RETS-ում՝
 - * Գեներատորի անվանում և վայր
 - * Սեփականատեր / M-RETS հաշվետեր
 - * Վերականգնվող տեխնոլոգիա / վառելիքի տեսակ
 - * Անձնագրային հզորություն ՄՎտ
 - * Վերականգնվող նահանգային ծրագրեր, որոնց իրավասու է մասնակցել արտադրողը (պահանջում է նահանգի հաստատում)

Մշտադիտարկում – M-RETS

- * Յուրաքանչյուր գեներատորի արտադրած ընդհանուր հզորության (ՄՎտ) տվյալները M-RETS-ին ամսական հաղորդում են Որակավորված հաշվետու կազմակերպությունները (QREs)
- * QREs պետք է գրանցվեն և հաստատվեն M-RETS-ի կողմից
- * QRE պետք է ապացուցի իր անկախությունը արտադրական հզորությունների սեփականատիրոջից, գնորդ ընկերությունից և էներգետիկ շուկայի մասնակիցներից, որոնք հանդիսանում են երրորդ կողմ
- * Արտադրողների մեծ մասի ՄՎտ արտադրության տվյալների մասին հաղորդում է Բարձր լարման տարածաշրջանային համակարգի անկախ օպերատորը (Midwest ISO)

Մշտադիտարկում – M-RETS

- * Յուրաքանչյուր գեներատորի դեպքում M-RETS վերածում է ներկայացված ամսական արտադրության ՄՎտ տվյալները յուրահատուկ համար ունեցող REC-երի
- * 1 REC = 1 ՄՎտ վերականգնվող էներգիայի արտադրության
- * Յուրաքանչյուր REC ներկայացնում է վերականգնվող արտադրության բնապահպանական բոլոր հատկանիշերը որպես մեկ ամբողջություն՝ առանձին հատկանիշերը (օրինակ՝ CO₂ զրոյական արտանետումներ) չեն կարող դուրս բերվել խմբից և առանձնացվել հավաստագրից
- * Յուրաքանչյուր էլեկտրոնային REC կոդավորվում է՝
 - * Հավաստագրի համարով
 - * Գեներատորի գրանցման ամսաթվով
 - * ՄՎտ արտադրության ամսով

Մշտադիտարկում – M-RETS

- * REC-երը կարող են՝
 - * Պահվել հետագա օգտագործման համար
 - * Փոխանցվել մեկ այլ M-RETS-ի հաշվետիրոջ (վաճառքի գործարքները տեղի են ունենում առանձին՝ M-RETS-ից դուրս)
 - * Փոխանցվել էներգիային հետևելու տարածաշրջանային այլ համակարգ՝ համակարգերի միջև համաձայնագրի հիման վրա
 - * Դադարեցվել
- * Վերականգնվող էներգիայի ձեռքբերման նահանգային պահանջներին ընկերության համապատասխանությունը մշտադիտարկելու համար՝
 - * Ընկերությունները փոխանցում են վերականգնվող էներգիայի նահանգային պահանջներով նախատեսված REC-երը շահագործումից դուրս բերման հատուկ հաշիվներին
 - * Նահանգները մշտադիտարկում են շահագործումից դուրս բերման հաշիվները ընկերության համապատասխանության տեսանկյունից
 - * Շահագործումից դուրս բերման հաշիվներին փոխանցված REC-երը “թռչակի են անցնում” և չեն կարող օգտագործվել այլ նպատակով