

Bilaga 13

Beskrivningar av värdefulla naturtypsobjekt

Markjärvs vindkraftspark och elöverföring, Kronoby

Winda Energy Oy

18.3.2025

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

- 1 I tabellen nedan beskrivs de värdefulla naturtypsobjekten inom projektområdet för Markjärvs vindkraftspark och området för elöverföringsrutterna. Objekten visas numrerade på kartorna i bilaga 12. I kolumnen Värde beskrivs objektens värdering i fyra klasser enligt handboken Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi (Finlands miljöcentral och Miljöministeriet 2024).

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarandestatus	Värde	Källa
1	Bäck, Höbäcken, den övre loppsträckan inom området.	Vegetationen domineras av glasbjörk och vide. Objektet lämpar sig för restaurering. För denna sträcka har en utredning om laxälv (laxuppstigning) genomförts. Naturliknande bäck.	NT/VU	1	KV 2023
2	Naturliknande	Naturliknande bäck. Den kraftiga vattenföringen i takt med årstidernas växlingar transporterar material och eroderar även delvis grävda partier till ett mer naturligt tillstånd. Vegetationen domineras av glasbjörk och vide. Objektet lämpar sig för restaurering.	NT/VU	1	KV 2023
3	Äldre barrdominerade friska moar	Bottenskiktet täcks av väggmossa, husmossa och kvastmossor. Trädskiktets struktur är god och utvecklingsduglig.	NT/VU	2	Aallokas 2023 och KV 2023
4	-	Mo, frisk-torr mo, motsvarande myr och lingontorvmark, medelgrov eller grov mojord, odikad mo, slutavverkningsmoget bestånd, gran	-	2	Skogscentralen 20.9.2024
5	-	Kärr, lundartad mo, motsvarande myr och grästorvmark, torvmark, naturlig myr, slutavverkningsmoget bestånd, gran	-	2	Skogscentralen 20.9.2024

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
6	Riskärr	Död ved, tydlig olikåldrighet, trädbevuxna myrar (91D0), Finlands internationella ansvarsnaturtyp skogskärr och egentliga kärr	EN/EN	2	Rejlers
7	Äldre barrdominerade lundartade moar	Trädskiktets struktur är utvecklingsduglig (lövträdsandelen ökar) men intill finns produktionsskog.	NT/NT	3	Aallokas 2023 och KV 2023
8	Äldre barrdominerade friska moar	Trädskiktets struktur är utvecklingsduglig men det finns samtidigt tecken på produktionsskog och objektet ligger intill väg (kanteffekt).	-	3	Aallokas 2023 och KV 2023
9	Tuvulls-vitmossetallmosse i förändring / risktallmosse i förändring	I avgränsningens kanter finns ännu fläckvis tuvullsneva. På lång sikt stör dikningen inte vattenbalansen om dikena växer igen. Om dikena förnyas hotas även den centrala delen av en gradvis ökning av träd tillväxten.	NT/VU-EN	3	KV 2023
10	Äldre barrdominerade lundartade moar	Bottenskiktet täcks av mossor såsom väggmossa, husmossa, kvastmossor och fjädermossa. Trädskiktets struktur är utvecklingsduglig (lövträdsandelen ökar) men intill finns produktionsskog.	NT/VU	3	KV 2023
11	Friska medelnäringsrika lundar	Trädskiktet är 40–90 år gammalt och domineras av gran och björk – som inslag främst asp och gråal.	VU/VU	3	KV 2023
12	Naturlig myr	Liten odikad och naturlig myr av ris- och tuvullstyp med kant av glasbjörk. Tallmosse i kanterna – tunt torvlager. Tecken på skogsbruk längre bort från myren. Ekologisk förbindelse	VU/VU-EN	3	KV 2023

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
13	Naturlig myr	Liten odikad och naturlig myr av typ odon och tuvull, med gles tallskog. Smal tallmossekant – tunt torvskikt. Tecken på skogsbruk längre bort från myren.	VU/VU-EN	3	KV 2023
14	Naturlig myr	Odikad och naturlig myr av typ odon, starr och tuvull, med gles tallskog. Smal tallmossekant – tunt torvskikt. I myrens västra kant finns glasbjörk och i myrens centrala del finns ett litet trädlöst område.	VU/VU-EN	3	KV 2023
15	Naturlig myr	Liten odikad och naturlig myr av typ odon och tuvull, med gles tallskog. Smal tallmossekant – tunt torvskikt. I myrens kant är tall det dominerande trädslaget och i mitten finns låga ris.	VU/VU-EN	3	KV 2023
16	Sjöarnas starrbälten	På sjönivå ger mossvegetationen ett nevaliknande intryck.	DD	3	KV 2023
17	Sjöarnas starrbälten	Området håller på att växa igen och mer vattenyta syns än närmare sjön. På sjönivå ger mossvegetationen ett kärliknande intryck.	DD	3	KV 2023
18	Sjöarnas starrbälten	Starrbältet bildas av flaskstarr, trådstarr, bunkestarr samt i blandbestånd med enstaka emersta vattenväxter (bladvass, sjösäv, sjöfräken och bredkaveldun). De mer sammanhängande bestånden av emersta växter ligger dock utanför avgränsningen	DD	3	KV 2023

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
19	Sjöarnas starrbälten	Objekten har tolkats som starrbälten när de är nästan slutna och tillräckligt omfattande	DD	3	KV 2023
20	Sjöarnas starrbälten	Mossor förekommer rikligt, vilket skapar ett nevaliknande intryck.	DD	3	KV 2023
21	-	Mo, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, medelgrov eller grov mojord, odikad mo, slutavverkningsmoget bestånd, gran	-	3	Skogscentralen 20.9.2024
22	-	Mo, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, medelgrov eller grov mojord, odikad mo, slutavverkningsmoget bestånd, gran	-	3	Skogscentralen 20.9.2024
23	-	Tallmosse, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, torvmark, naturlig myr, slutavverkningsmoget bestånd, glasbjörk	-	3	Skogscentralen 20.9.2024
24	-	Kärr, lundartad mo, motsvarande myr och grästorvmark, torvmark, naturlig myr, vide	-	3	Skogscentralen 20.9.2024
25	-	Fattigkärr, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, torvmark, naturlig myr, vide	-	3	Skogscentralen 20.9.2024
26	-	Mo, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, medelgrov eller grov mojord, försumpad mo	-	3	Skogscentralen 20.9.2024
27	Unga lundartade moar	Småskaligt, lite död ved, ingen olikåldrighet	VU/VU	3	Rejlers

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
28	Hjortronkärr	Lite död ved, småskaligt, trädbevuxna myrar (91D0), Finlands internationella ansvarsnaturtyp skogskärr och egentliga kärr, särskilt viktig livsmiljö enligt skogslagen: hjortronkärr	EN/EN	3	Rejlers
29	Äldre barrdominerade friska moar	Flera grova döda träd, ingen olikåldrighet	NT/VU	3	Rejlers
30	Äldre barrdominerade friska moar	Inga spår av gallring, något död ved, ingen olikåldrighet	NT/VU	3	Rejlers
31	Risktallmossar	Ingen påverkan av mänsklig verksamhet, ingen död ved, trädbevuxna myrar (91D0), särskilt viktig livsmiljö enligt skogslagen: trädfattiga impediment- och tvinmarksmyrar	NT/VU	3	Rejlers
32	Äldre barrdominerade lundartade moar	Död ved, tydlig olikåldrighet, utvecklas under de närmaste årtiondena mot Natura-naturtypen naturliga skogar (9010)	NT/NT	3	Rejlers
33	Friska medelnäringsrika lundar	Exceptionellt och småskaligt, grova döda träd, olikåldrighet, fuktigt mikroklimat, den skuggande effekten från sluttningen är betydande, på norra sidan en liten vattensjuk sänka (ingen källpåverkad flora)	VU/VU	3	Rejlers
34	Äldre barrdominerade friska moar	Trädskiktets struktur är utvecklingsduglig men det finns samtidigt tecken på produktionsskog och objektet ligger intill väg (kanteffekt).	NT/VU	4	Aallokas 2023 och KV 2023

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
36	-	-	-	4	Aallokas 2023
37	Äldre barrdominerade lundartade moar	Trädskiktets struktur är utvecklingsduglig (lövträdsandelen ökar) men intill finns produktionsskog.	NT/NT	4	KV 2023
38	Äldre barrdominerade friska moar	Trädskiktets struktur är utvecklingsduglig men det finns samtidigt tecken på produktionsskog. Relativt småskaligt och beläget intill väg (kanteffekt).	NT/VU	4	KV 2023
39	Friska medelnäringsrika lundar	Trädskiktet är 30–90 år gammalt och domineras av gran – som inslag främst björk, asp och gråal.	VU/VU	4	KV 2023
40	Unga och äldre barrdominerade friska moar	Beståndet har karaktär av produktionsskog men utvecklingsriktningen är god.	NT/VU	4	KV 2023
41	Sannolikt äldre barrdominerade friska moar	Värderat enligt försiktighetsprincipen, skogens ålder över 80 år	NT/VU	4	Tillagt som platsinformation (Rejlers)
42	Sannolikt äldre barrdominerade friska moar	Värderat enligt försiktighetsprincipen, skogens ålder över 80 år,	NT/VU	4	Tillagt som platsinformation (Rejlers)
43	Sannolikt tuvulls-/risktallmossar	Värderat enligt försiktighetsprincipen, odikad trädbevuxen myr,	NT/VU	4	Tillagt som platsinformation (Rejlers)

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarandestatus	Värde	Källa
44	Sannolikt tuvulls-/risktallmossar	Värderat enligt försiktighetsprincipen, odikad trädbevuxen myr,	NT/VU	4	Tillagt som platsinformation (Rejlers)
45	-	-	-	4	Aallokas 2023
45	Naturligt myrcentrum (tvådelat)	Glasbjörksdominerad, naturlig, odikad och trädlös myr på torvmark. Tallmosse i kanterna. I kanterna syns dikningens påverkan genom att tallbeståndets tillväxt har ökat. Uttorkning är ett hot.	VU-EN/VU	4	KV 2023
46	Naturligt myrcentrum (tvådelat)	Glasbjörksdominerad, naturlig, odikad och trädlös myr på torvmark. Tallmosse i kanterna. I kanterna syns dikningens påverkan genom att tallbeståndets tillväxt har ökat. Uttorkning är ett hot.	VU-EN/VU	4	KV 2023
47	Skogstjärn; småskaligt objekt	Småskalig tjärn intill vägen och omgiven av avverkningar, med starrvegetation, lövträd och stenar i kanterna. Nästan naturlig; en nackdel är avverkningar som nått nära samt de förändringar i ytavrinningen som följt av detta.	VU/VU-EN	4	KV 2023
48	Naturliknande myr, Sarjärvbackens myr	Glasbjörksdominerad från södra och västra kanten, odikad och naturlig myr, med tallmosse i kanterna – området är torvmark. Uttorkning är ett hot. I kanterna syns påverkan från skogsbruket genom att tallbeståndets tillväxt har förstärkts.	VU/VU-EN	4	KV 2023

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
49	Sjöarnas starrbälten	Mossor förekommer rikligt, vilket skapar ett nevaliknande intryck.	DD	4	KV 2023
50	Sjöarnas strandbuskage	Buskstränderna är vegetationsstränder som förekommer främst i nivå med vattenytan och kännetecknas av vide och andra buskar	LC/LC	4	KV 2023
51	Sjöarnas vassbälten	Området omfattar slutna bestånd av bladvass och andra stora, vanligen emergenta växter. I vassbältet växer få andra växtarter; vassbältet expanderar.	LC/LC	4	KV 2023
52	-	Fattigkärr, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, torvmark, naturlig myr	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
53	-	Fattigkärr, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, torvmark, naturlig myr, vide	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
54	-	Fattigkärr, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, torvmark, naturlig myr, vide	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
55	-	Fattigkärr, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, torvmark, naturlig myr, vide	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
56	-	Tallmosse, torr mo, motsvarande myr och ristorvmark, torvmark, naturlig myr, glasbjörk	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
57	-	Tallmosse, frisk-torr mo, motsvarande myr och lingontorvmark, torvmark, naturlig myr	-	4	Skogscentralen 20.9.2024

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
58	-	Fattigkärr, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, torvmark, naturlig myr	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
59	-	Fattigkärr, frisk mo, motsvarande myr och blåbärstorvmark, torvmark, naturlig myr, vide	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
60	-	Fattigkärr, karg mo, motsvarande myr (och lavtorvmark), torvmark, naturlig myr	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
61	-	Tallmosse, frisk-torr mo, motsvarande myr och lingontorvmark, torvmark, naturlig myr	-	4	Skogscentralen 20.9.2024
62	Äldre barrdominerade friska moar	Några döda träd, ingen olikåldrighet	NT/VU	4	Rejlers
63	Äldre barrdominerade lundartade moar	Småskaligt, inte nämnvärt med död ved, ingen olikåldrighet	NT/NT	4	Rejlers
64	Äldre barrdominerade lundartade moar	Ingen död ved, viss olikåldrighet	NT/NT	4	Rejlers
65	Äldre barrdominerade lundartade moar	Flera grova döda träd, ingen olikåldrighet, utvecklas under de närmaste årtiondena mot Natura-naturtypen naturliga skogar (9010)	NT/NT	4	Rejlers

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
66	Äldre barrdominerade friska moar	Ingen död ved, ingen olikåldrighet, utvecklas under de närmaste årtiondena mot Natura-naturtypen naturliga skogar (9010)	NT/VU	4	Rejlers
67	Äldre barrdominerade lundartade moar	Ingen död ved, ingen olikåldrighet	NT/NT	4	Rejlers
68	Äldre barrdominerade friska moar	Något död ved, vissa spår av gallring, talldominerad	NT/VU	4	Rejlers
69	Äldre barrdominerade friska moar	Något död ved, vissa spår av gallring, grandominerad	NT/VU	4	Rejlers
70	Äldre barrdominerade friska moar	Ingen död ved, inga spår av gallring	NT/VU	4	Rejlers
71	Äldre frisk-torra moar	Viss olikåldrighet, ingen död ved	VU/EN	4	Rejlers
72	Unga lundartade moar	Småskaligt, inga spår av behandling, något död ved	VU/VU	4	Rejlers
73	Äldre barrdominerade lundartade moar	Något död ved, området är relativt stort och sammanhängande, ingen olikåldrighet, utvecklas under de närmaste årtiondena mot Natura-naturtypen naturliga skogar (9010), innehåller naturtypen karga och medelnäringsrika flytt- och vittringsblock (LC/LC),	NT/NT	4	Rejlers

Program för miljökonsekvensbedömning bilaga 13

Winda Energy Oy

Objektets nummer på kartan	Typ	Beskrivning	Bevarande-status	Värde	Källa
74	Äldre barrdominerade lundartade moar	Något död ved, ingen olikåldrighet, utvecklas under de närmaste årtiondena mot Natura-naturtypen naturliga skogar (9010)	NT/NT	4	Rejlers
75	Äldre barrdominerade lundartade moar	Något död ved, ingen olikåldrighet	NT/NT	4	Rejlers
76	Äldre frisk-torra moar	Ingen olikåldrighet, ingen död ved	VU/EN	4	Rejlers
77	Äldre barrdominerade friska moar	Viss olikåldrighet, ingen död ved	NT/VU	4	Rejlers
78	Äldre barrdominerade friska moar	Viss olikåldrighet, ingen död ved	NT/VU	4	Rejlers