



BEKJEMPELSE AV PARKSLIREKNE (*REYNOUTRIA JAPONICA*) I OPPLAND – 2019

1 NOVEMBER 2019



RAPPORT 2019:10

Utførende institusjon:

Dokkadeltaet Våtmarkssenter AS

Prosjektansvarlig:

Lea Hoch

Prosjektmedarbeider:

Magnus Nygård
Martin Hansebråten

Oppdragsgiver:

Fylkesmannen i Oppland

Kontaktperson:

Alexandra Abrahamson

Referanse:

Hoch, L. 2019. Bekjempelse av parkslirekne (*Reynoutria japonica*) i Oppland - 2019. Dokkadeltaet Våtmarkssenter Rapport 2019-10.

Sammendrag:

Parkslirekne *Reynoutria japonica* er en 1-3 m høy, flerårig urt fra Øst-Asia. Arten har stort invasjonspotensiale, og svært høy økologisk effekt og er i fremmedartsvurdering 2018 ansatt til å ha svært høy risiko. Planten er fremdeles sjelden i innlandet i Sør-, Midt- og Nord-Norge, men den vil trolig med tiden bli vanligere også i innlandsområder. Det er derfor svært viktig med bekjempelsestiltak på de forekomster som har etablert seg fram til nå for å forebygge videre spredning. Bekjempelse av parkslirekne er svært krevende.

I 2019 har Dokkadelta Våtmarkssenter startet opp bekjempelsestiltak på fem lokaliteter med parkslirekne i Oppland. Det ble brukt en sprøytepistol som tilfører plantevernmiddel direkte i den hule stengelen. Planten vil da trekke sprøytemiddelet inn i rotsystemet. Effekten av årets tiltak vil først bli synlig neste vår. Det blir antatt at færre planter spirer og at de har forstyret vekst.

Bekjempelsestiltak må følges opp konsekvent over flere år hvis de skal ha langvarig effekt.

Emneord:

Parkslirekne, *Reynoutria japonica*, fremmede arter, Oppland, sprøytepistol





Innhold

Del I – Fakta og bekjempelsesmetoder	4
Utbredelse og spredning	4
Forveksling.....	5
Metoder for kontroll og bekjempelse	5
Generelle tiltak.....	5
Mekanisk bekjempelse	5
Kjemisk bekjempelse	7
Kokende vanndamp	7
Del II – Bekjempelsestiltak i 2019	8
Metode.....	8
Beskrivelse av lokalitetene	9
Horn, Randsfjorden, Gran kommune	9
Biri, Gjøvik kommune	11
Lillehammervegen, Dokka, Nordre Land kommune.....	13
Nordre Land kommune.....	13
Søndre Land kommune.....	14
Oppsummering og anbefalinger for videre arbeid	16
Kilder.....	17

Del I – Fakta og bekjempelsesmetoder

Parkslirekne (*Reynoutria japonica*) stammer opprinnelig fra Øst-Asia, og ble innført til Norge som prydpilante i 1860 – 70 - årene. Parkslirekne er en storvokst flerårig staude, med utoverhengende topp og greiner. Den kan bli opptil tre meter høy, og har en hul, grønn stengel med rødbrune flekker. Greinene vokser i sikk-sakk mønster og bladene er stive, med jevn overflate og hel kant. Bladlengden er ofte mindre enn 20 cm. Bladgrunnen er rett eller tilnærmet rett. Parkslirekne er gynodioik, og kan være enten hann-steril (hunn-planter) eller hermafroditt (hann-fertil). I Europa finnes kun hunn-planter.

I Norge er arten vurdert til svært høy risiko i fremmedartslista 2018. Arten vurderes å ha en stor negativ økologisk effekt. Parkslirekne kan dukke opp på nesten all slags mark, men er vanligst på ulike typer skrotemark. Planten kan etablere seg i mange naturtyper og på lokaliteter der det finnes truede og sårbare hjemlige arter. På få år kan den danne omfattende bestander som fortrenger alle hjemlige arter. Arten produserer et enormt strøfall som kveler alt annet og trenger ut undervegetasjonen som binder substratet. Den endrer struktur og næringssammensetning i jordsmonnet, og fører til at jordbunnen blir erosjonsutsatt, spesielt langs vassdrag. Arten har trolig allelopatiske effekter som påvirker andre planter negativt. Parkslirekne vurderes derfor til svært høy økologisk risiko på grunn av et stort invasjonspotensial kombinert med stor negativ økologisk effekt (Elven et al 2018).

Etablerte bestand av parkslirekne har et omfattende underjordisk nettverk av jordstengler. Ved graving og flytting av masser infisert med parkslirekne er det viktig å kunne identifisere jordstenglene, da disse kan produsere overjordiske skudd og gi opphav til nye planter. Gamle jordstengler er treaktige og kan bli 8-10 cm i diameter. De er mørkt brune til rødbrune på utsiden og har en oransje farge innvendig. Nye jordstengler er hvite, med tydelige ledd (Fløistad & Holm, 2017).

Utbredelse og spredning

Parkslirekne var på god vei til å etablere seg i Norge allerede på 1940-tallet. Foreløpig finnes slirekneartene hovedsakelig langs kysten i Sør-Norge, men de er også registrert så langt nord som i Troms og Finnmark. Arten er fremdeles sjelden i innlandet, men den vil trolig med tiden bli vanligere også i innlandsområder, særlig dersom klimaet endres i mer humid retning og med lengre vekstsesonger. Parkslirekne er i påfallende rask spredning langs transportårer og på skrotemark.

Planten sprer seg med krypende jordstengler som kan produsere nye overjordiske skudd. Etablerte bestand kan ha et dypt og utbredt nettverk av jordstengler som kan vokse ned til 3 meters dyp og opptil 7 meter ut fra overjordiske skudd. Biter av overjordiske stengler, jordstengler og til og med blader kan gi opphav til nye planter. Flytting av jordmasser, hageavfall og veikantslått er trolig de viktigste årsakene til spredning til nye steder. Maskiner og utstyr kan også lett bidra til spredning av planten



(for eksempel kantslått). Langs vann og elver kan plantedeler spres med vannstrømmene. Jordstengelbiter på størrelse med en fingernekl kan gi opphav til nye planter. Forholdsregler må derfor tas ved graving nær voksesteder til parkslirekne, ved veikantslått og ved transport av beskæringsavfall.

Da det kun finnes hunn-planter i Europa, kan arten bare formere seg vegetativt i Norge. Eventuell frøproduksjon er et resultat av hybridisering med beslektede arter (Fløistad & Holm, 2017).

Forveksling

(Hentet fra plantevernleksikonet – NIBIO)

Kjempeparkslirekne (*Reynoutria sachalinensis*), og hybridparkslirekne (*Reynoutria x bohemica*), er to andre storvokste parkslireknearter som er i rask spredning her i landet. Disse artene kan skilles fra parkslirekne på bladform, bladstørrelse og behåring. For artsidentifikasjon brukes de store bladene fra midtre til nedre del av hovedstengelen. Bladene fra greiner og øvre del av stengelen er mer like hos de tre artene. Kjempeparkslirekne har store, avlange blader som kan bli opptil 45 cm lange, med dypt hjerteforma bladgrunn, kort bladspiss, og lange, tynne, flercellede hår på nervene på bladundersiden. Bladene hos hybridparkslirekne kan bli opptil 35 cm lange. Bladgrunnen hos hybridparkslirekne er generelt mer hjerteforma enn hos parkslirekne, men formen på bladgrunnen varierer og kan også være ganske rett. På nervene på bladundersiden har hybridparkslirekne hår som er korte (1-4 celler), tilspissede og ofte med en bredere basis.

Metoder for kontroll og bekjempelse

Generelle tiltak

Håndtering av planteavfall og flytting av masse er meget viktige spredningsveier for skadelige fremmede organismer og sykdomsorganismer. Avfall fra hager, gartnerier, hagesentre og planteskoler, parker og andre skjøttede områder kan spre frø og plantedeler. Det samme gjelder transport og bruk av jordmasser i forbindelse med ulike inngrep og utbygginger.

Informasjon og opplæring av allmennheten om hvilken risiko fremmede arter kan medføre, er viktig for å forebygge risiko og for å skape forståelse og aksept for gjennomføring av tiltak for å begrense spredning av fremmede arter. Forskning, kartlegging og overvåking er en forutsetning for å ha tilstrekkelig kunnskap om naturlig forekommende og fremmede arter, hvor de befinner seg, hvordan de påvirker sine omgivelser og hvordan de kan bekjempes eller kontrolleres (Direktoratet for Naturforvaltning, 2013).

Mekanisk bekjempelse

Slått påvirker både årets og neste års produksjon og kan utarme bestanden på lang sikt. Det er usikkert om det er mulig å utrydde parkslirekne ved hjelp av slått. Forskning fra



Tyskland har ikke kommet fram til klare resultater om jevnlig slått (opptil 9 ganger gjennom vekstsesongen i minst 5 år) kan skade det underjordiske rotsystemet på en tilstrekkelig måte slik at planten ikke kommer opp igjen. Tvert imot kan slått også bidra til utilsiktet spredning ved økt sidevekst i jordstengelsystemet. Dette vil gjøre andre bekjempelsesmetoder enda vanskeligere. Det er også stor fare for at stengelfragmenter gir opphav til nye planter ved håndtering av planteavfall.

En annen metode er å **grave opp hele rotsystemet** til tre til fire meters dybde og i en sone på 5-7 m rundt bestanden. Dette ble også forsøkt i Tyskland med gode resultater noen steder. Her ble det brukt store maskiner som skilte jord fra stengelfragmenter og knuste plantedeler til veldig små fragmenter som da kunne graves dypt ned på stedet.



Figur 1 Sau og geit beiter ned slirekne selektivt, dette kan være en miljøvennlig alternativ til srøyting (kilde: <https://www.lk-starnberg.de>)

Slike maskiner finnes det ikke i Norge per i dags dato. Oppgraving innebærer et stort inngrep i området med fjerning av all vegetasjon og dyreliv og forstyrrelse av jordsmonn.

Alle metoder der plantemateriale blir fjernet og fraktet innebærer veldig stor fare for spredning av planten andre steder. Det er derfor ikke anbefalt hvis man ikke kan være 100% sikker på at transport og deponering ikke vil bidra til videre spredning.

Beite kan være et alternativ som holder bestanden nede. Sau og geit kan utarme bestanden betydelig ved høy beitepress over flere år (minst 5 år).

Dette har gitt gode resultater langs elvestrekninger i Mellom-Europa (fig 1). Men beiting egner seg bare på lokaliteter der dyr kan gjerdes inn.

På små, isolerte bestander kan **tildekking** være en del av bekjempelsesstrategien (fig 2). Det kan også være et alternativ i områder hvor det ikke bør benyttes plantevernmidler, for eksempel nær vann og vassdrag. Duken bør være robust (1,5 mm) og må festes til underlaget. Det er viktig at duken ikke blir for stram, da det vil gjøre det enklere for nye skudd å trenge igjennom. Det bør legges duk minst tre meter utenfor bestandens omkrets for å forhindre skuddskyting langs kanten (Fløistad & Holm, 2017). Duken må tildekke bestanden i minst fem år for å kunne skade rotsystemet som da ligger i en slags dvale og klarer å etablere seg på nytt hvis duken ikke tildekker hele bestanden eller ikke i tilstrekkelig tidsrom.



Figur 2 Forsøk å tildekke parkslirekne i Kärnten, Østerrike (kilde: <https://www.arge-naturschutz.at>)



Kjemisk bekjempelse

Bruk av kjemikalier er i utgangspunktet ikke ønskelig, verken innenfor eller utenfor verneområder. Bruk i et begrenset omfang, der andre metoder vurderes som uegnet eller utilstrekkelig, kan likevel aksepteres.

Kjemisk bekjempelse av parkslirekne har kun vist effekt med et bredtvirkende herbicid som glyfosat. Glyfosat har bred ugrasvirkning både på enfrøblada og tofrøblada arter. Preparatet utgjøre en stor risiko for vannlevende organismer og brytes ikke ned i vannet.

Bollens 2005 gir en oversikt over gjennomførte forsøk med kjemisk bekjempelse av parkslirekne i Europa. Heldekkende sprøyting på bladene har vist lite effekt. De beste resultatene ble oppnådd ved injeksjon av glyfosat i stengelen i september / oktober, oppfylling av kuttete stengler med sprøytemiddel og pensling av glyfosat på bladene. Ved injeksjon av sprøytemiddel ble det observert at kun 10 % av plantene spiret i året etter første tiltak, disse hadde da sterkt forstyrret vekst. Ved flere behandlinger og nøye oppfølging er det da mulig å bli kvitt planten. Ifølge litteraturen er det det beste resultatet man kan oppnå ved bekjempelse av parkslirekne.

I Storbritannia, som har et stort problem med spredning av parkslirekne, finnes det bedrifter som har spesialisert seg på salg av utsyr til bekjempelse av planten og tilbud av bekjempelsestjenester (se for eksempel: <https://www.steminjectionsystems.com/>).

Enten man bruker kjemiske eller mekaniske metoder, må man regne med en betydelig førstegangsinnsett og gjentatte inngrep gjennom flere år for å bli kvitt slireknebestander (Fremstad og Elven, 1997).

Kokende vanndamp

Sprøyting med kokende vanndamp er en lite utprøvd metode, og det er usikkert om dette er en metode som egner seg til bekjempelse av slirekneartene, da disse har et svært omfattende rotsystem. Kokende vanndamp dreper alt som blir sprøytet, men til gjengjeld inneholder den ingen miljøskadelige stoffer, og kan benyttes nær vann og vassdrag. Dette er derfor en bekjempelsesmetode som bør prøves ut på egnede lokaliteter (nær vei), fortrinnsvis på unge skudd. Det kunne også prøves om vanndamp kunne kombineres med sprøyting ved for eksempel bruke vanndamp på eksemplarer med forstyrt vekst etter førstegangsinnsett.



Del II – Bekjempelsestiltak i 2019

I 2019 ble det gjennomført bekjempelsestiltak på fem lokaliteter i Oppland. Disse var spredt i Nordre Land, Søndre Land, Gran og Gjøvik kommune. Tiltaket ble gjennomført mellom 16.09.2019 og 03.10.2019.

Metode

På alle lokaliteter ble det brukt en sprøytepistol som DNV bestilte fra England i 2018 og som er spesialkonstruert for å bekjempe parkslirekne (fig 3). Med pistolen tilfører man plantevernmiddelet rett inn i den hule stengelen slik at den ikke kommer i kontakt med andre planter, jord og vann. Hver stengel ble fylt med 2 ml Roundup Eco. Dette viste seg å være lett der stenglene var godt utpreget og store. På mindre eksemplarer var det en utfordring å treffe midten av den hule stengelen. Beste tidspunkt for sprøyting er om høsten rett før planten trekker seg tilbake. Sprøytemiddelet blir da transportert ned i rotsystemet som da blir betydelig skadet. Det hjelper lite å bare sprøyte de overjordiske plantedelene, dette skader ikke rotsystemet og planten kan spire på nytt.



Figur 3 Sprøytepistol som ble brukt i 2019 (Foto: Lea Hoch, 2019)



Figur 4 Hver stengel ble fylt med 2 ml Roundup. Det er viktig med verneutstyr ved håndtering av plantevernmidler (Foto: Magnus Nygård, 2019)





Figur 5 Sprøytepistol i bruk t.v., den etterlater en hul på stengelen som er så liten at sprøytemiddelet ikke renner ut igjen t.h. (Foto: Lea Hoch 2019)

Beskrivelse av lokalitetene

Horn, Randsfjorden, Gran kommune

Koordinater: 6718962 N, 245516 Ø

Omfang: ca. 4500 m²

Lokalitetsbeskrivelse: Stor forekomst med flere delforekomster spredt i området. Ifølge grunneiere har planten kommet til området allerede i 70 tallet som prydpil. Etter at den ble kastet som hageavfall begynte planten å spre seg. På grunn av flytting av masser de siste årene fremstår planten på flere steder per i dags dato (se kart, fig. 6) og vil spre seg videre hvis det ikke blir gjennomført tiltak. Bestanden består av følgende delforekomster:

- Hageavfallsplass langs Randsfjorden, nord for Horn. Her er det flere små busker i vegetativ spredning. Det er stor fare for spredning via vann, fordi flere busker henger over vannkanten og spredning via kantslått der plantene står mot vegen. (området 1, fig 7)
- Tett forekomst langs bekken i bratt skråning. Plantene er store og har antagelig spredt seg dit fra hoved forekomsten via flytting av masse (området 2, fig 10)
- Flere delforekomster langs grusveien (området 3 og 4, fig 8 og 11)
- Spredt forekomst i skogen, denne forekomsten bryr på stor utfordring med hensyn til bekjempelsestiltak. Her står enkelte stengler spredt i skogen og til og med i bekken som renner ned til Randsfjorden (området 5, fig 12)

Grunneierne er veldig positive til å bli kvitt plantene, noe de har prøvd på egenhånd i flere år med tildekking av mindre arealer, sprøyting og luking.



Tiltak i 2019: Sprøyting av alle delforekomster med sprøytepestol. Det blir gitt tillatelse fra Mattilsynet for bruk av plantevernmiddel i nærhet til vann i området 1. På en av delforekomstene i området 2 ble det prøvd ut å sprøyte kun en av stengelen per «busk» for å prøve ut om dette er en mulig ressurs sparende tilpasning i framtiden.



Figur 6 kart over område med parkslirekne i Horn, røde flater markerer forekomster av parkslirekne, gul sirkel markerer hoved forekomsten eller tetteste bestand



Figur 7 Forekomst rett ved Randsfjorden, området 1 (Foto: Lea Hoch 2019)



Figur 8 Her ble det forsøkt noe tildekking av grunneierne etter flytting av noe masse, området 4 (Foto: Lea Hoch, 2019)



Figur 9 Det er tette bestander med mange stengler som må sprøytes (Foto: Lea Hoch, 2019)



Figur 10 Stor delbestand i bratt skråning, området 2 (Foto: Lea Hoch 2019)



Figur 11 Forekomst rett ved grusvei, her ble det utbedret grøft i vår som førte til videre spredning og fragmentering av etablerte planter, området 3 (Foto: Lea Hoch 2019)



Figur 12 Spredt bestand med mindre planter i skogen. Stenglene står til og med i bekken, området 5 (Foto: Lea Hoch 2019)

Biri, Gjøvik kommune

Koordinater: 676697 N, 262159 Ø

Omfang: ca. 200 m²

Lokalitetsbeskrivelse: Tett forekomst ved busslomme til Skrinnhagen skole, parkslirekne er i spredning langs busslomma og videre inn mot skogen og elva (fig. 14).

Tiltak i 2019: Sprøyting av forekomsten med sprøytepistol. Alle stengler ble sprøytet. Det er veldig bratt terreng og ikke lett å komme frem. For å ikke miste oversikten ble alle stengler som fikk sin dose med sprøytemiddel knekt på toppen (fig. 15).



Figur 13 Forekomst på Biri, Gjøvik kommune. Det virker som om noen hadde prøvd å redusere veksten tidligere i sesongen (Foto: Lea Hoch 2019)



Figur 14 Parkslirekne i spredning mot skogen (Foto: Lea Hoch 2019)



Figur 15 Etter sprøyting: stenglene som fikk sprøyte-dosen ble knekt på toppen (Foto: Lea Hoch 2019)



Torpavegen, Dokka, Nordre Land kommune

Koordinater: 6756722 N, 231364 Ø

Omfang: Ca. 60 m² totalt

Lokalitetsbeskrivelse: Seks mindre delbestander i vegetativ spredning langs Torpavegen i skråning mot vest. Det ble snauhogd rett ved forekomsten i fjor vinter, dette utgjør en fare for at parkslirekne kan spre seg inn mot det lysåpne og forstyrte arealet.

Tiltak i 2019: Sprøyting av alle delforekomster med sprøytepistol. Alle stengler ble sprøytet.



Figur 16 En av delbestandene ved Torpavegen. Dette er trolig den eldste forekomsten i området som kanskje har ført til videre spredning av parkslirekne langs Torpavegen (Foto: Lea Hoch, 2019)



Figur 17 Ikke alle delbestander var lette å finne igjen i den høye vegetasjonen i år (Foto: Lea Hoch, 2019)



Kolterudsvegen, Nordre Land kommune

Koordinater: 6754764 N, 230245 Ø (gårdsnr. 15, bruksnr. 61)

Omfang: ca. 10 m²

Lokalitetsbeskrivelse: Tre delbestander som trolig har spredt seg fra hage. Den ene delbestanden er i spredning mot veikanten og utgjør stor fare for å bli spredt videre langs veien med kantslått (fig. 18). En mindre forekomst ved hageavfallsplassen på eiendomsgrensen (fig. 19). En forekomst som prydblant langs husveggen som ikke ble bekjempet i år (fig. 20).

Tiltak i 2019: Sprøyting av to delforekomster med sprøytepistol. Alle stengler ble sprøytet.



Figur 18 Plantene har trolig spredt seg fra privat grunn ut i veikanten (Foto: Lea Hoch 2019)



Figur 19 Den andre delforekomsten på lokaliteten som står rett ved en hageavfallsplass (Foto: Lea Hoch 2019)



Figur 20 Det finnes flere planter rett ved husveggen, disse ble ikke sprøytet siden de står på privat grunn og vi ikke fikk kontakt med grunneieren (Foto: Lea Hoch 2019)



Vestsidevegen, Søndre Land kommune

Koordinater: 6724887 N, 242137 Ø

Omfang: ca. 25 m²

Lokalitetsbeskrivelse: Spredt forekomst langs Vestsidevegen. Plantene er i spredning langs vegen og inn mot skogen. Her er det stor fare for videre spredning via kantslått. Dette er eneste påvist forekomst av parkslirekne i Søndre Land kommune.

Tiltak i 2019: Sprøyting av forekomsten med sprøytepistol. Alle stengler ble sprøytet.



Figur 21 Eneste forekomst i Søndre Land kommune. Den står rett ved Vestsidevegen og utgjør da stor fare for spredning via kantslått (Foto: Lea Hoch 2019)



Figur 22 Der kantslåttan var, kommer det opp mange unge skudd. Disse er da vanskelig å sprøyte med pistolen (Foto: Lea Hoch 2019)

Oppsummering og anbefalinger for videre arbeid

Effekten av årets tiltak blir dessverre først synlig våren neste år når plantene begynner å vokse igjen. Det blir da antatt at færre planter spirer og at disse har en forstyrret vekst. Alle lokaliteter som ble bekjempet i år bør følges opp neste år med gjentatt sprøyting (evl. pensling av bladene), tildekking eller beiting. Passende tiltak må vurderes etter årets effekt er synlig neste år.

Bekjempelsestiltak må følges opp konsekvent over flere år hvis de skal ha effekt. Arealer hvor parkslirekne er blitt bekjempet må følges opp i minst fem år etter at skuddproduksjon stopper opp, ettersom tilsynelatende døde bestander kan gjenoppta skuddproduksjon etter en tid og jordstenglene har vist seg å kunne overleve lenge i jord. Dette er observert etter kjemisk og etter mekanisk bekjempelse (Fløistad og Holm, 2017).

Kilder

BOLLENS U. 2005: Bekämpfung des Japanischen Staudenknöterichs (*Reynoutria japonica* Houtt., Syn. *Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decraene, *Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc.). Literaturreview und Empfehlungen für Bahnanlagen. UmweltMaterialien Nr. 192. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 44 S.

Elven R, Hegre H, Solstad H, Pedersen O, Pedersen PA, Åsen PA og Vandvik V (2018, 5. juni). *Reynoutria japonica*, vurdering av økologisk risiko. Fremmedartslista 2018. Artsdatabanken. Hentet (2019, 26. oktober) fra <https://artsdatabanken.no/Fab2018/N/1130>

Fløistad, I., S. & Holm A.K. 2017 *Hybridslirekne* Plantevernleksikonet, NIBIO
Hentet 30.10.2017 fra URL: <https://www.plantevernleksikonet.no/l/oppslag/1769/>

Fløistad, I., S. & Holm A.K. 2017 *Parkslirekne* Plantevernleksikonet, NIBIO
Hentet 30.10.2017 fra URL: <https://www.plantevernleksikonet.no/l/oppslag/1627/>

Fremstad, E. og Elven, R. 1997. *Fremmede planter i Norge. De store Fallopia-artene*. Blyttia SS: 3-14.

Kollmann, J., Brink-Jensen, K., Frandsen, S. I. & Hansen, M.K. 2011. *Uprooting and Burial of Invasive Alien Plants: A new Tool in Coastal Restoration?* Restoration Ecology Vol. 19 Nr 3: 371-378.



Dokkdeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS (DNV) ble etablert som et aksjeselskap i 2008 og eies av kommunene Nordre Land og Søndre Land. DNV tilbyr en rekke miljøfaglige tjenester og har opparbeidet betydelig kompetanse innenfor naturrestaurering, skjøtsel og naturtypekartlegging. Selskapet jobber for at naturmangfoldet ivaretas og brukes på en bærekraftig måte, og formidler dette gjennom nyskapende naturveiledning. Du finner oss ved Dokkdeltaet naturreservat. Våtmarkssenteret har rullerende utstillinger og er åpent for besøkende i sommermånedene.

Dokkdeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS PB 135, 2882 DOKKA Tel: +47 46 80 64 23 E-mail: post@dokkdeltaet.no www.dokkdeltaet.no

