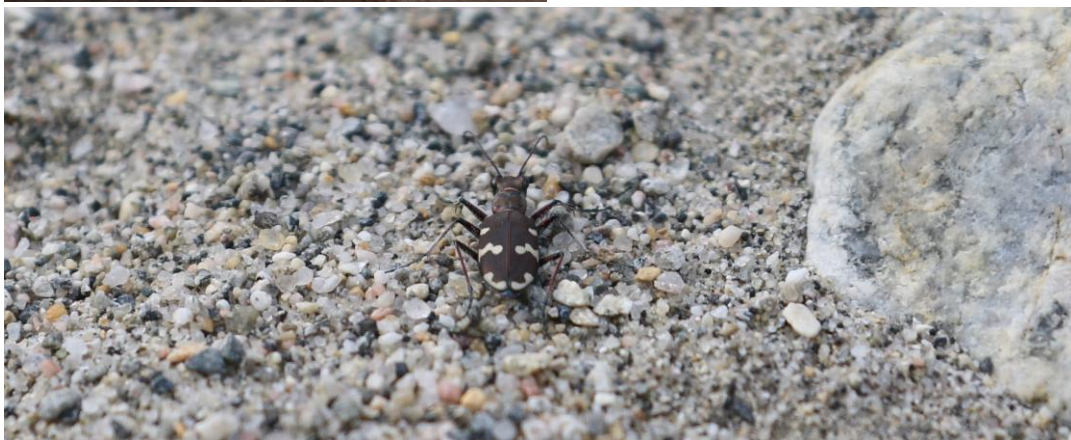




Sabima kartleggingsnotat 29- 2020

Kartlegging av leveområder for elvesandjeger (*Cicindela maritima*) & brunsandjeger (*Cicindela hybrida*) i Sør- Norge

Av Håkon Gregersen





Kartlegging av leveområder for elvesandjeger, *Cicindela maritima*, & brun sandjeger, *Cicindela hybrida*, i Øst- Norge, Troms & Finnmark

Emneord: Elvesandjeger, Cicindela maritima, Brun sandjeger, Cicindela hybrida

Sommerens kartlegging av de elvesandtilknyttede sandjegerartene har avgrenset flere nye oppvekst- og leveområder. Noen av områdene er av betydelig størrelse, og måler seg stolt med dagens allerede kjente leveområder. For elvesandjeger ble det gjennomført undersøkelse av potensielle leveområder i Glomma i Åsnes kommune. Tilsvarende for brunsandjeger ble det undersøkt i Kongsberg, Flesberg, Flå og Seljord kommuner. Det ble i alt undersøkt en lokalitet aktuell for elvesandjeger og 11 lokaliteter aktuelle for brunsandjeger. Det ble i alt registrert 8 nyfunn av lokaliteter for brunsandjeger og en for elvesandjeger. Det ble gjort nyfunn av sju lokaliteter for brunsandjeger i Flesberg, det ble også avgrenset store leveområder i nærheten av tidligere funn. Det ble også avgrenset nye leveområder, til dels overlappende med tidligere registrering, for brunsandjeger i Efteløt nedstrøms Kongsberg. Det ble registrert en relativt stor lokalitet for elvesandjeger ved Borg i Åsnes kommune langs Glomma. Denne lokaliteten viser hvilken enorm diversitet et sammensatt elveør- kantskogsamfunn kan ha. Her ble det også registrert mange andre sjeldne og forvaltningsrelevante insektsarter, bla. slåttehumle og kløverhumle.



Innhold

1	Kort om undersøkelsen 2020.....	4
2	Kort om de elveknyttede sandjegerne.....	5
3	Metode.....	7
4	Lokaliteter og befaringsnotat.....	8
4.1	Flesberg, Enga: UTM 32 V 522872 6635799	8
4.2	Flesberg, Høymyrevja: UTM 32 V 524220 6634941	8
4.3	Flesberg, Lampeland stasjon: UTM 32 V 532170 6633000.....	9
4.4	Flesberg, Sandbekk: UTM 32 V 531726 6631106	9
4.5	Flesberg, Sandbekkevja_nord: UTM 32 V 531661 6631305	10
4.6	Flesberg, Svenejordet: UTM 32 V 532161 6629685	11
4.7	Flesberg, Tavebekken nord: UTM 32 V 545637 6602065.....	11
4.8	Flesberg, Tavebekken sør: UTM 32 V 520919 6637783	12
4.9	Flå, Gulsvik: UTM 32 V 545637 6602065	12
4.10	Kongsberg, Efteløt: UTM 32 V 545637 6602065	13
4.11	Seljord, Herretjønn_massetak: UTM 32 V 493021 6588113	14
4.12	Åsnes, Borg: UTM 33 V 337826 6715981	14
5	Oversikt over registreringer i 2020.....	16
6	Litteratur.....	17



1 Kort om undersøkelsen 2020

Dette notatet er ment som en skildring av lokalitetene og hva som er observert, - en ren feltrapport. Det er helt klart ønskelig med tiltak for å forbedre flere av lokalitetene, samt nyskapning av sandhabitat langs elv. Videre tiltaksarbeid bør beskrives i en lokalitetsdetaljert handlingsplan.

SABIMA som har bevilget midler til å dekke kost- og reiseutgifter, mens kartlegging og rapportering er gjennomført som frivillig, ulønnet arbeid.

Takk til de som har vært med å bidratt til at forvaltningen kan få et bedre verktøy for ivaretagelse av viktig natur. Spesiell stor takk fra naturen til Finn Gregersen, som har en spesiell nese for forvaltningsviktige arealer. Takk for at du med dine 24 timer i døgnet klarer å få satt viktig natur på kartet, helst før samfunnsøkse kløyver restnatur til kortsiktig profitt og pengeverdier. Sandjegere fra Numedalslågen og Glomma takker spesielt for din innsats sommeren 2020.



2 Kort om de elveknyttede sandjegerne

Hovedtyngden av dagens utbredelse av brunsandjeger er i gamle Buskerud og Telemark, og er knyttet til noen fåtalls kjente lokaliteter. I Buskerud foreligger funn i Rollag, Flesberg, Røyken, Øvre Eiker, Hole og Ringerike, mens det i gamle Telemark er funn i Notodden (se figur 1.). I undersøkelser fra 2017 og i 2018 (Gregersen 2017 og Gregersen 2018) ble det kartlagt flere nye lokaliteter for brunsandjeger i Rollag, Flesberg og Notodden.

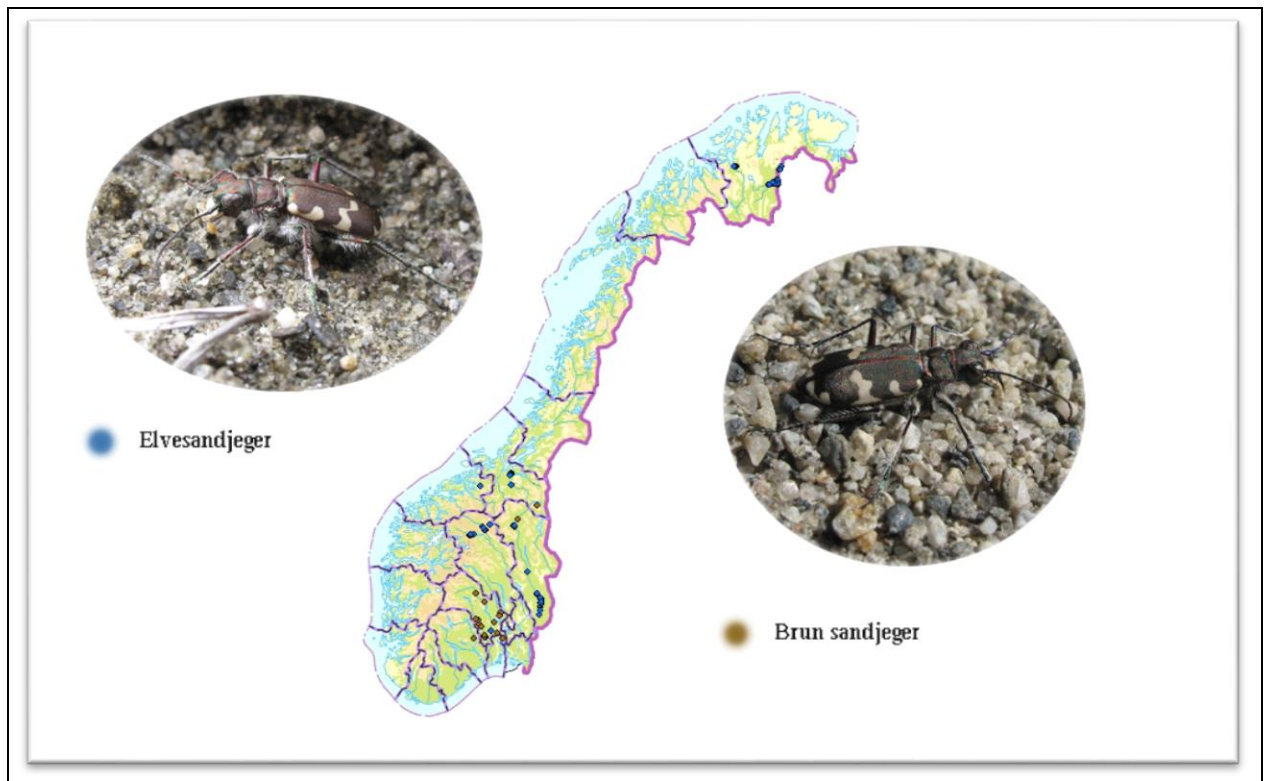
Elvesandjeger er hovedsakelig lokalisert til vassdragene Glomma-Gudbrandsdalslågen, Gaula, Altaelva og Karasjokka-Tana (se figur 1.). Det er sannsynligvis fortsatt flere lokaliteter som kan være aktuelle som leveområde for elvesandjeger, - spesielt i Glomma og Gudbrandsdalslågen. Det ble i undersøkelse av øvre deler av Gudbrandsdalslågen i 2018 påvist flere uregistrerte leveområder for elvesandjeger i Lom (Gregersen 2018).

Sommerens kartlegging av disse sandjegerartene avgrenset flere nye oppvekst- og leveområder. Noen av områdene er av betydelig størrelse, og måler seg stort med dagens allerede kjente leveområder. For elvesandjeger ble det gjennomført undersøkelse av potensielle leveområder i Glomma i Åsnes kommune. Tilsvarende for brunsandjeger ble det undersøkt i Kongsberg, Flesberg, Flå og Seljord kommuner. Det ble i alt undersøkt en lokalitet aktuell for elvesandjeger og 11 lokaliteter aktuelle for brunsandjeger. Det ble i alt registrert 8 nyfunn av lokaliteter for brunsandjeger og en for elvesandjeger. Det ble gjort nyfunn av sju lokaliteter for brunsandjeger i Flesberg, det ble også avgrenset store leveområder i nærheten av tidligere funn. Det ble også avgrenset nye leveområder, til dels overlappende med tidligere registrering, for brunsandjeger i Efteløt nedstrøms Kongsberg. Det ble registrert en relativt stor lokalitet for elvesandjeger ved Borg i Åsnes kommune langs Glomma. Denne lokaliteten viser hvilken enorm diversitet et sammensatt elveør- kantskogsamfunn kan ha. Her ble det også registrert mange andre sjeldne og forvaltningsrelevante insektsarter, bla. slåttehumble og kløverhumble.

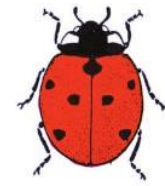
Undersøkelsen har gitt en viss innsikt som vitner om habitatmangel eller annen påvirkning for både elvesandjeger og brunsandjeger. Mye av elvenaturen er i ferd med å bli regulert, og de store naturforstyrrelsene som tidligere opptredde hyppig, er nå mer regulert. Mye av habitatet (åpne sandflater langs vassdrag) er i ferd med å gro igjen, og ofte kommer lupin (art med status i svartelisten) inn som en tung kandidat i primærsuksesjonen. På flere av lokalitetene skal det lite til av innsats for å opprettholde «sandmiljøet» ved lusing av svartelistarten lupin. Store påvirkninger skyldes fravær av, og mindre hyppige flomepisoder. For begge artene bør det prioriteres storstilt habitatrestaurering, med fjerning og tynning av kantvegetasjon, harving for gjenetablering av sandmark og åpning av sideløp,



fjerning av unødvendig erosjonssikring. Mye tyder på at flomforbygging har hatt en langtrekkende negativ påvirkning på elvemiljøet, med utarming og fjerning av elvører, og viktig flomarkvegetasjon. Omfanget av inngrepene er såpass omspennende at det trolig bare er snakk om tiår før de elveknyttede sandjegerne er historikk. Handling kreves snarlig, og mer økologiske forenlige flomverk bør etableres tilbaketrasket slik at elva fortsatt får leve nok til å skape noe habitattilbud.



Figur 1. Oversikt over registrert utbredelse av brun sandjeger (brune prikker) i Norge. Blå prikker viser utbredelse av elvesandjeger (artskart.no)



3 Metode

Områdene som ble valgt ut for undersøkelse ble i stor grad valgt ut på bakgrunn av ortofoto studie. Relevante områder som ble plukket ut var sandområder og elvører av betydelig størrelse (større en 100 m²) langs elvebredd, eller avsnørte, nærliggende sandområder. Områdene er primært undersøkt i varme perioder med solgløtt, og tar sikte på å registrere voksne individer. Noen lokaliteter er også undersøkt i mindre kurrant vær, da med sikte på å identifisere larvehull. Undersøkelsen er også basert på gode referanser i de ulike områdene. Referansene «brukes» som gode indikatorer på aktivitet.



Figur 2. Oppe: Typisk lokalitet for elvesandjeger, : elvøer med finsand og silt- dannet av avsatte elvemasser, her ved Borg langs Glomma. Nede: Åpen sandflate på en elveterasse like ved Numedalslågen- en av Norges definitivt største brunsandjegerforekomster.Foto: H. Gregersen.



4 Lokalteter og befaringsnotat

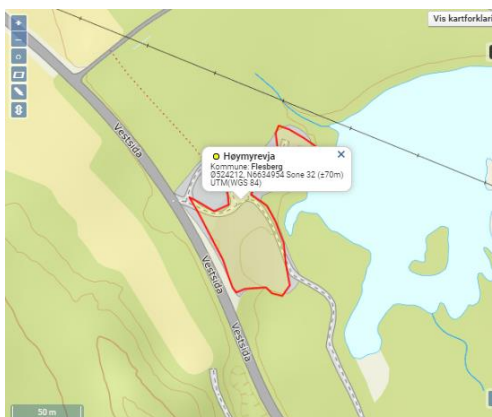
4.1 Flesberg, Enga: UTM 32 V 522872 6635799

Gammelt massetak på en sandterasse langs Vrenga/ Numedalslågen. Lokaliteten ble befart 30. juli 2020, og det ble da registrert 23 larvehull i ulike generasjoner. Medobservatør var Finn Gregersen.



4.2 Flesberg, Høymyrevja: UTM 32 V 524220 6634941

Gammelt massetak på en sandterasse ved Høymyrevja langs Numedalslågen. Lokaliteten ble befart 30. juli 2020, og det ble da estimert omlag 2500 larvehull i ulike generasjoner. Det ble observert ett voksent individ. Medobservatør var Finn Gregersen.





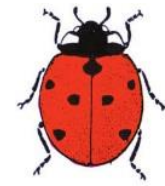
4.3 Flesberg, Lampeland stasjon: UTM 32 V 532170 6633000

Gammelt massetak i en elvesving ved Lampeland. Stor flate som holdes oppe ved motorfersel og masseuttakt i begrenset grad. Enorm lokalitet, med mye optimalhabitat av finpartikulær sand og silt. Lokaliteten ble befart 10. september 2020. Det ble observert store områder og stor tetthet av sandjeger larvehull i alle generasjoner. Det ble ikke observert voksne individer. Leveområdet dekker et stort areal, og et grovt estimat på mengde larvehull er 15- 30 000 individer. Det kan også være at det er skogsandjeger her. Det var mye søppel i massetaket, uten at dette er regulert som avfallshånderingsanlegg. Medobservatør var Finn Gregersen.



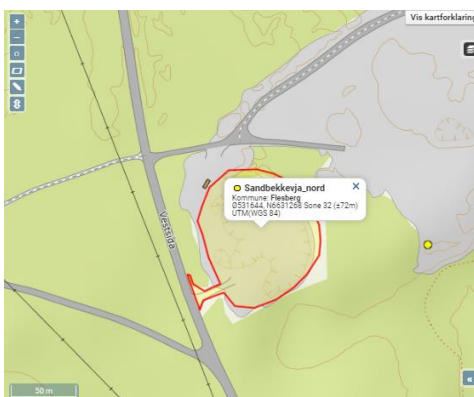
4.4 Flesberg, Sandbekk: UTM 32 V 531726 6631106

Gammelt massetak på en sandterasse ved Sandbekk langs Numedalslågen. Lokaliteten ble befart 31. juli 2020, og det ble da observert ca 150 voksne individer og minst 1300 larvehull i ulike generasjoner. Det var lagret mye søppel i massetaket. Medobservatør var Finn Gregersen.



4.5 Flesberg, Sandbekkevja_nord: UTM 32 V 531661 6631305

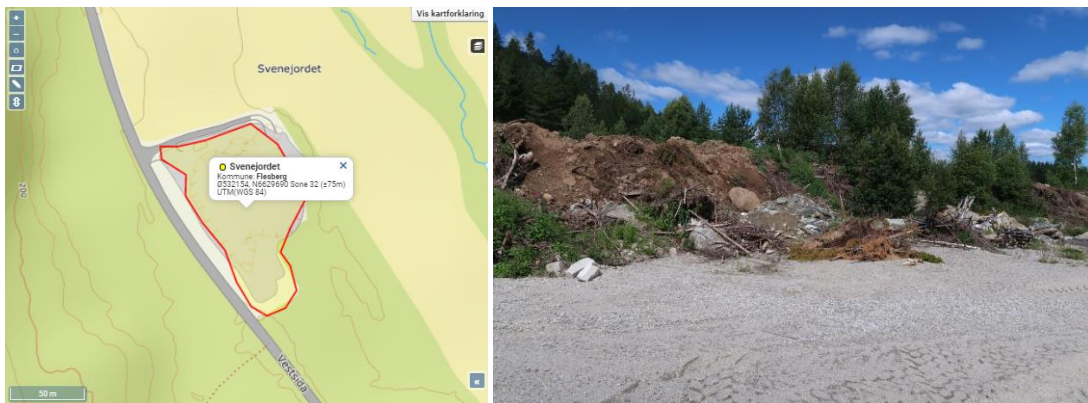
Gammelt massetak på en sandterasse ved Sandbekkevja langs Numedalslågen. Lokaliteten ble befart 31. juli 2020, og det ble da observert 40 voksne individer og 30 larvehull i ulike generasjoner. Ved massetaket øst for lokaliteten ble det registrert en voksen brunsandjeger (32 V 531778 6631263). Det ble ikke registrert larvehull her. Lokaliteten er sterkt påvirket av aktiv masseuttak/ bruk over hele arealet. Medobservatør var Finn Gregersen.





4.6 Flesberg, Svenejordet: UTM 32 V 532161 6629685

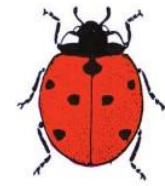
Gammelt massetak på en sandterasse ved Svenejordet. Lokaliteten er nylig benyttet på størsteparten av arealet, og derved nær utdødd. Lokaliteten ble befart 31. juli 2020, og det ble da observert en voksen og tre larvehull av årsgamle individer. Medobservatør var Finn Gregersen.



4.7 Flesberg, Tavebekken nord: UTM 32 V 545637 6602065

Gammelt massetak på en sandterasse langs Tavebekken/ Numedalslågen. Lokaliteten ble befart 30. juli 2020, og det ble da reistret omlag 100 larvehull i ulike generasjoner, samt åtte voksne individer. Medobservatør var Finn Gregersen.





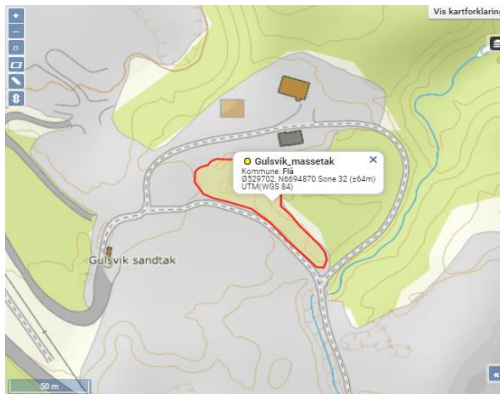
4.8 Flesberg, Tavebekken sør: UTM 32 V 520919 6637783

Gammelt massetak på en sandterasse langs Tavebekken/ Numedalslågen. Lokaliteten ble befart 30. juli 2020, og det ble da reistret omlag 3000 larvehull i ulike generasjoner, samt 15 voksne individer. Medobservatør var Finn Gregersen.



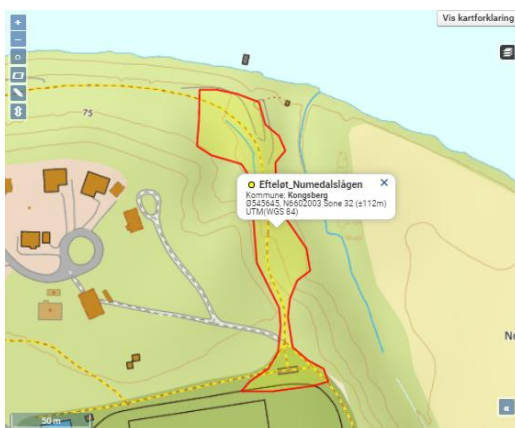
4.9 Flå, Gulsvik: UTM 32 V 545637 6602065

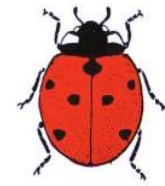
Hallingdalselva har lagt igjen store sandterasser ved Gulsvik. Det er derfor også etablert massetak for å benytte denne ressursen. Det er få eller ingen kjente åpne sandflater langs elva som er bebodd med brunsandjeger. Massetaket ved Gulsvik er således en foreløpig redning for brunsandjegeren. Forekomsten her er imidlertid liten, og området er hyppig drevet, slik at små deler av massetaket er egnet som leveområde. Området ble første gang befart 24. mai 2020. Det ble da registrert larvehull i flere generasjoner på et avgrenset område. I alt ble det talt hhv. 41 larvehull på den avgrensede flaten. Det ble også registrert et par med dverglo med hekkeadferd i området.



4.10 Kongsberg, Efteløt: UTM 32 V 545637 6602065

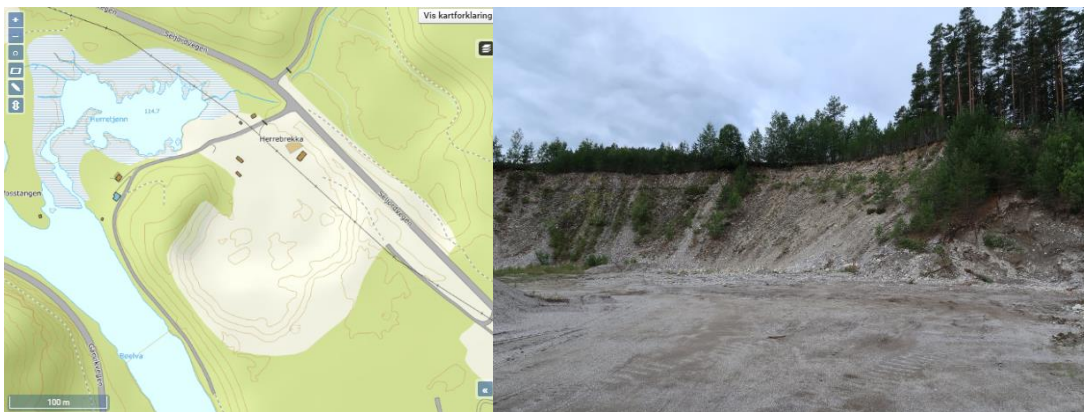
Det er etter hvert svært få naturlig åpne elveerosjoner og bruddflater langs Numedalslågen i nedre deler. Ved Efteløt er det en veg som går fra idrettsanlegg og ned til elva. Langs denne veien er det egnet substrat for brun sandjegers larvestadier. Området ble befart 11. mai 2020. Det ble da registrert larvehull i flere generasjoner på fire ulike steder innen det avgrensede området. I alt ble det talt hhv. 37, 25, 8 og 16 larvehull på disse områdene.





4.11 Seljord, Herretjønn_massetak: UTM 32 V 493021 6588113

Seljord, Herretjønn_massetak: UTM 32 V 493021 6588113. Gammelt massetak på moreneterassen i sørenden av Seljordsvannet. Lokalteten ble befart 5. juli 2020 uten funn av brunsandjeger. Det ble ikke registrert spesielt egnede leveområder her, spesielt fordi silt/ finfraksjonen er fraværende i de åpne arealene. Det er mindre sannsynlig at dette er et funksjonelt leveområde for brunsandjeger.



4.12 Åsnes, Borg: UTM 33 V 337826 6715981

Flott elvevør med store finsandforekomster. Innenfor de åpne sandområdene er det velutviklet kantsone med diverse arter av pil/ salix (bla. mandepil og skjørpil). Det er relativt stort areal med vårmak/ sump, godt egnet for forvaltningsrelevante fuglearter og insekter. Det er en relativt smal sone som er godt egnet for leveområde/ flomrefugium for elvesandjeger. Forekomsten er utbredt på to hovedområder innenfor det avgrensede området. Lokalteten ble befart første gang 7. juli 2020, og det ble da observert 46 larvehull i ulike generasjoner. Senere, ved



befaring 16. august 2020 ble det funnet ytterligere ett bra leveområde, der det ble påvist 45 larvehull av ulike generasjoner. I delområdet lenger sør ble det denne gangen talt 44 larvehull. Medobservatør var Finn Gregersen.





5 Oversikt over registreringer i 2020

Art	Lokalitet	Status for registrering
Brunsandjeger	Flesberg, Enga: UTM 32 V 522872 6635799.	NYFUNN
Brunsandjeger	Flesberg, Høymyrevja: UTM 32 V 524220 6634941.	NYFUNN
Brunsandjeger	Flesberg, Lampeland stasjon: UTM 32 V 532170 6633000.	ny avgrensning utenfor tidligere funn
Brunsandjeger	Flesberg, Sandbekk: UTM 32 V 531726 6631106.	NYFUNN
Brunsandjeger	Flesberg, Sandbekkevja_nord: UTM 32 V 531661 6631305.	NYFUNN
Brunsandjeger	Flesberg, Svenejordet: UTM 32 V 532161 6629685.	NYFUNN
Brunsandjeger	Flesberg, Tavebekken nord: UTM 32 V 545637 6602065.	NYFUNN
Brunsandjeger	Flesberg, Tavebekken sør: UTM 32 V 520919 6637783.	NYFUNN
Brunsandjeger	Flå, Gulsvik: UTM 32 V 545637 6602065.	NYFUNN
Brunsandjeger	Kongsberg, Efteløt: UTM 32 V 545637 6602065.	ny avgrensning utenfor tidligere funn
Brunsandjeger	Seljord, Herretjønn_massetak: UTM 32 V 493021 6588113.	Ikke påvist, lite potensiell
Elvesandjeger	Åsnes, Borg: UTM 33 V 337826 6715981.	NYFUNN



6 Litteratur

Gregersen, H. 2017. Kartlegging av leveområder for brun sandjeger, *Cicindela hybrida*, i Øst-Norge. Sabima kartleggingsnotat 7- 2017. 18 s

Gregersen, H. 2018. Kartlegging av leveområder for elvesandjeger (*Cicindela maritima*) & brun sandjeger (*Cicindela hybrida*) i Øst- Norge, Troms & Finnmark Sabima kartleggingsnotat 10- 2018. 77 s