



KARTLEGGING AV FREMMEDE ARTER I LØTEN KOMMUNE, INNLANDET

26.02.2021



RAPPORT 2021:4

Utførende instutisjon:

Dokkadeltaet Nasjonale
Våtmarkssenter AS (DNV)

Prosjektansvarlige:

Trond Magne Storstad

Oppdragsgiver:

Løten kommune

Kontaktperson:

Sigrun Skjelseth

Referanse:

Storstad, T.M., Sundsbø, S., & Skøyen, K. (2021). *Kartlegging av fremmede arter i Løten kommune, Innlandet* (Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS Rapport 2021:4)

Sammendrag:

I Løten kommune er det fram til nå gjort 479 registreringer av 84 fremmede arter. Flere av disse artene er i høye risikokategorier på fremmedartslista fra 2018. Mange av de fremmede artene gjør lite eller ingen skade, men en del kan fortrenge eller hybridisere med stedegne arter og endre naturtyper og økosystemer. Dette kan i ytterste konsekvens føre til tap av stedegne arter og naturtyper.

I 2020 ble det kartlagt fremmede arter i Løten kommune. Det ble oppsøkt områder hvor fremmede arter kan utgjøre en trussel, særlig områder hvor kommunen kan sette i gang tiltak. Det ble registrert 37 fremmede arter, 12 arter var ikke tidligere registrert i kommunen. Forskjellige områder i kommunen har ulike problemer knyttet til fremmede arter. Buskfuru har spredt seg i fjellområdene i Løten og setter sitt preg på landskapet der. Langs vannveier i kommunen finnes det viktige og sårbare naturtyper, og de samme vannveiene er spredningsveier for fremmede arter. Områder med bearbeidet jord er voksested for forvillede hageplanter og andre fremmede arter.

Noen steder bør kommunen sette inn tiltak for å bekjempe fremmede arter. For å bekjempe fremmede arter, og å kunne vurdere hvor tiltakene vil være effektive, er det viktig å fortsette kartlegging av nye og overvåking av kjente forekomster i kommunen.

Emneord:

Fremmedartslista, fremmede arter, bekjempelse, overvåking, kartlegging, Løten kommune



Forord

Denne rapporten er utarbeidet av Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS på oppdrag for Løten kommune. Oppdraget var å kartlegge fremmede arter i Løten kommune. På forhånd ble det i samråd med miljørådgiver Sigrun Skjelseth i Løten kommune definert hva slags områder og naturtyper som skulle prioriteres i kommunen. Kartleggingen ble gjort først og fremst i områder hvor kommunen har mulighet til å sette i gang tiltak, og også områder hvor det allerede er begynt tiltak.

Rapporten inneholder funn av arter i Løten kommune og korte vurderinger av noen geografiske områder, samt forslag om hvor kommunen bør bekjempe fremmede arter. Funn av rødlistede arter som er gjort under kartlegging, er nevnt i rapporten. I vedlegget er det ei liste over funn av fremmede arter i Løten til og med 2020.

Takk til Sigrun Skjelseth for oppdraget, og for god veiledning før og under feltarbeidet. Stor takk også til Konstanse Skøyen, Snorre Sundsbø, Lea Hoch og Stine Wiger Elvigen, for godt samarbeid under arbeidet med rapporten.

Stavanger, 26.02.2021

Trond Magne Storstad

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS

Forsidefoto: Forvilla buskfuru (*Pinus mugo*) på Svaen; T. M. Storstad 2020

Innhold

Forord	3
Innhold	4
1 Innledning.....	5
2 Om kartleggingen.....	6
Om kartleggingslokalitetene	6
Om artene som er registrert	7
Usikkerhet ved enkelte artsregistreringer	7
3 Resultater fra kartleggingen	7
Områder og lokaliteter av spesiell interesse	13
Rokoberget ved kirkeruinen.....	13
Nedre Solberg.....	14
Budor-området/ hytteområder i nord	14
Langs vassdrag og våtmark i låglandet.....	15
Sentrum og boligstrøk i lavlandet	16
Områder med sterkt bearbeidet jord.....	16
4 Tiltak mot fremmede arter i Løten kommune	17
Bekjempelsestiltak	17
Fortsatt/gjenopptatt skjøtsel av Nedre Solberg og Rokoberget kirkeruin	17
Buskfuru i fjellområdene nord i Løten	17
Kjempespringfrø på Klevbakken.....	17
Kjempebjørnekjeks i Løten sentrum	17
Alaskakornell langs vassdrag.....	17
Videre kartlegging av fremmede arter	18
5 Kilder	19
Vedlegg A	20

1 Innledning

En fremmed art er en art som har kommet til landet som følge av menneskelig aktivitet og har etablert seg (reproduserer seg uten hjelp av mennesker) i naturen. En art kan også være en regionalt fremmed art, det vil si at den er hjemmehørende i deler av landet, men har blitt innført i andre deler av landet hvor den ikke hører hjemme. Artsdatabanken har valgt å definere kun arter som ikke var etablert i norsk natur før år 1800, som fremmede. Dette er fordi vi har lite kunnskap om arters utbredelse i Norge før 1800, og det derfor kan være vanskelig å vurdere om arter vi kjenner fra før dette tidspunktet, er innført eller naturlig forekommende.

Arter kan spres til nye områder naturlig, for eksempel med vind, vann, andre organismer eller for egen maskin. Menneskers aktivitet gjør imidlertid at arter spres raskere, lenger og til områder de ellers ikke ville nådd. Ytterligere kan spredning av fremmede arter intensiveres av dagens klimaendringer. Varmere klima fører til at flere arter kan etablere seg lengre nord og høyere i terrenget enn de kunne tidligere.

Mange fremmede arter utgjør liten eller ingen risiko. Ikke alle klarer å etablere seg. Andre etablerer seg og sprer seg over større eller mindre områder, men gjør ingen skade i naturen og fortrenger ingen stedegne arter. Andre fremmede arter koloniserer store områder, danner tette bestander, fortrenger stedegne arter, invaderer og endrer naturtyper og/eller hybridiserer med nært beslektede arter som naturlig hører til her. Dette fører til at de stedegne artene kan forsvinne fra sine leveområder, eller at artens genetiske materiale endres. Resultatet er i ytterste konsekvens tap av stedegne arter og i ekstreme tilfeller alvorlig forringelse av naturtyper, som igjen kan gi negative ringvirkninger i økosystemene. Dermed får vi et fattigere naturmangfold som er mindre rustet for endringer i miljøet, for eksempel klimaendringer.

Artsdatabanken har utarbeidet Fremmedartslista 2018 (Artsdatabanken, 2018) over fremmede arter i Norge. Hver art på denne lista vurderes ut fra forskjellige kriterier og blir plassert i en fremmedartskategori. Kategoriene som brukes er svært høy risiko (SE), høy risiko (HI), potensielt høy risiko (PH), lav risiko (LO) eller ingen kjent risiko (NK). I tillegg har man kategorien ikke risikovurdert (NR), som omfatter fremmede arter som av noen grunn faller utenfor definisjoner og avgrensninger. Hjemlige (ikke fremmede) arter som ikke er truet og dermed i en rødlistekategori plasseres i kategorien livskraftig (LC) i Artsdatabanken. En fremmed art med svært høy risiko vil kunne spre og etablere seg lett, samtidig som den har stor negativ effekt på andre arter og økosystemer.

I denne rapporten presenterer vi funn fra kartlegging av fremmede arter på utvalgte lokaliteter i Løten kommune. Kartleggingen ble gjennomført av Trond Magne Storstad feltsesongen 2020. Områdene som er kartlagt er valgt på bakgrunn av kommunikasjon med miljørådgiver Sigrun Skjelseth og med hensyn til tidligere registreringer i Artskart (Artsdatabanken, 2021a).

2 Om kartleggingen

Feltarbeidet til denne rapporten ble gjennomført 28. august og 13.-16. oktober 2020 av Trond Magne Storstad. Til tross for at det var sent i sesongen, var det bra vær og fortsatt gode forhold for å oppdage og identifisere fremmede arter.

Alle arter i dette prosjektet er registrert på en Ipad via appen Arter. Appen er utarbeidet av Miljødirektoratet for kartlegging av arter (Theodorsen, 2020). Etter fullført feltarbeid ble registreringer lastet opp på Artskart, som er Artsdatabankens karttjeneste for artsregistreringer. I tillegg oppgis tidligere registreringer i Artskart for å supplere funn fra dette prosjektet.

Om kartleggingslokalitetene

Kartlegging av fremmede arter ble gjennomført i utvalgte geografiske områder i Løten kommune. Områdene er bestemt på bakgrunn av et sett prinsipper for hva slags områder som skal prioriteres. Det overordnede prinsippet er at kartlegging skal prioriteres i områder der det er realistisk for kommunen å sette inn effektive bekjempelsestiltak. Videre er det prioritert kartlegging i områder der viktige naturtypelokaliteter og/eller arter er registrert, særlig langs vassdrag. Områder i nærhet av verneområder er også prioritert høyt. I tillegg er det prioritert å kartlegge områder med mye transporterte løsmasser og hardt bearbeidet jord. På bakgrunn av disse retningslinjene ble det foreslått at følgende geografiske områder skulle besøkes under kartleggingen:

- Omkring **Rokoberget kirkeruin** (inkludert en liten dam), der det foregår skjøtsel for å ta vare på rik slåtteeeng-/tørrbakkevegetasjon.
- **Langs elveløpet Fura**, der det er kartlagt en del viktige naturtyper, for eksempel flomskogsmark og høgstaudekog.
- **Våtmark i området Klevfos-Fløta-Svartelva**, særlig nær boligområder.
- **Hytteområder mot fjellet** nær verneområdene i nord (Budor-området), der det fra før er lite fremmede arter, men kan komme inn nye med utbygging. Fremmedarten buskfuru har spredd seg på fjellet i området, og skal bekjempes. Man ønsket mer informasjon om denne furua.
- **Langs Budorvegen**, der det foregår gravearbeid i forbindelse med utbygging av vann og avløp.
- **Løiten JFF skytebane** vest for Rokosjøen, der det er åpne områder med bearbeidet jord.
- **Boligområder, spesielt i Løten sentrum**, med særlig henblikk på forekomster av blant annet tromsøpalme/kjempebjørnekjeks.

Det var avtalt med oppdragsgiver at kartlegger hadde frihet til å justere prioriteringene etter eget skjønn i løpet av kartleggingen, med hensyn på å utnytte tida best mulig i felt. Derfor ble det også gjort spredte registreringer på vei mellom de prioriterte områdene, for å få et generelt inntrykk av mengde/ mangfold av fremmede arter i kommunen.

Om artene som er registrert

Under kartleggingen ble det prioritert å lete etter arter som det er realistisk for kommunen å sette inn effektive bekjempelsestiltak mot, men alle fremmede arter som ble observert, ble registrert. I tillegg til fremmede arter ble det også registrert rødlistearter, og også andre arter, på noen lokaliteter der det var av nytte for å beskrive mangfoldet. Til artsbestemmelse av karplanter ble først og fremst Lid & Lid (2005) brukt.

Usikkerhet ved enkelte artsregistreringer

Flere av de fremmede artene som er kartlagt i forbindelse med dette prosjektet har forvekslingsarter som også er fremmede arter. Det kan være vanskelig å skille filterarve (*Cerastium tomentosum*, SE) fra sølvarve (*Cerastium biebersteinii*, NA), tromsøpalme (*Heracleum persicum*, SE) fra kjempebjørnekjeks (*Heracleum mantegazzianum*, SE), buskfuru (*Pinus mugo* subsp. *mugo*, SE) fra bergfuru (*Pinus mugo* subsp. *uncinata*, SE) og alaskakornell (*Swida sericea*, SE) fra sibirkornell (*Swida alba*, SE). Derfor er det også noe usikkerhet knyttet til bestemmelsen av disse artene, og det er ikke lagt ned stor innsats for å artsbestemme arter i disse artsparene sikkert. Som eksempel er sølvarve risikovurdert sammen med filterarve på fremmedartslista 2018 (Artsdatabanken, 2018), fordi de to artene er så like i utseende og økologi. Disse to artene bør derfor forvaltes likt, og for forvaltningen har det ikke så mye å si om feil art er registrert. Artene i de andre «forvekslingsparene» har på samme måte store innbyrdes likheter med hensyn til økologi og risiko, bekjempes med samme teknikker, og bør derfor også i stor grad forvaltes likt.

Nomenklatur

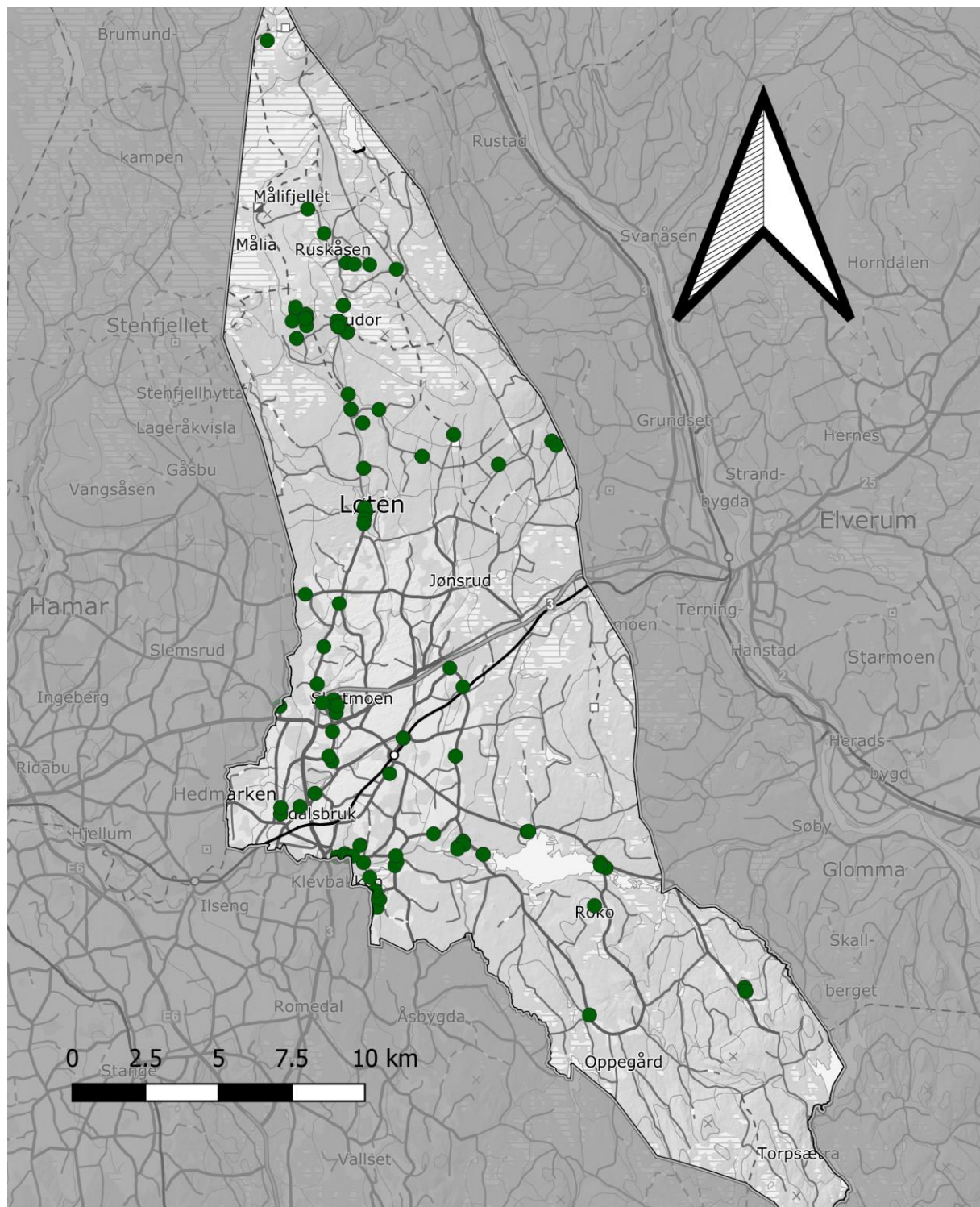
Navn på arter i denne rapporten følger Artsdatabanken (www.artsdatabanken.no).

Kartillustrasjon

Alle kart i denne rapporten er produsert i QGIS version 3.10.14-A Coruña (QGIS.org, 2021), med bakgrunnskart i gråtoner fra © Kartverket og er fremstilt i projeksjon WGS 84 / UTM 32N (EPSG:32632).

3 Resultater fra kartleggingen

I løpet av kartleggingen ble det gjort 408 artsregistreringer fordelt på 206 taksoner (karplanter og moser). Disse registreringene er lagt inn i Artsobservasjoner (Artsdatabanken, 2021b) og er søkbare i Artsobservasjoner og Artskart. Kartleggingen ble gjort med særlig fokus på fremmede arter, men har også omfattet registreringer av hjemlige arter der dette var av interesse. Et kart over alle lokalitetene der det ble gjort artsregistreringer er vist i Figur 1.



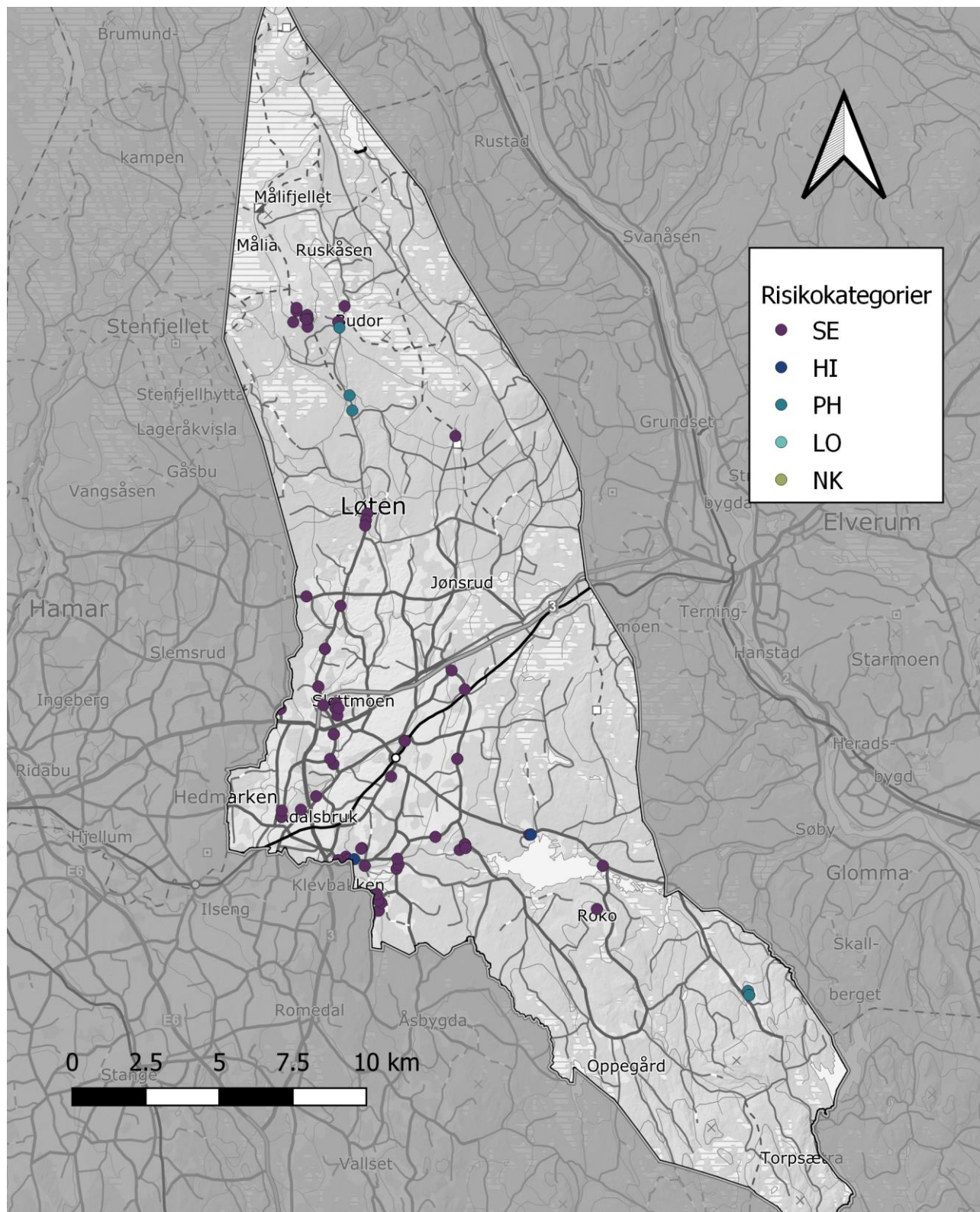
Figur 1. Kart over alle lokaliteter (grønne punkter) der det ble gjort artsregistreringer under kartleggingen. Registreringer hentet fra Artskart 18.02.2021.

Blant registreringene er det 114 observasjoner av fremmede arter, fordelt på 37 arter (se Tabell 1 og Figur 2). De fleste registreringene er i kategori SE (19 arter, 83 registreringer). Ellers ble det registrert 8 arter i kategori HI (10 registreringer), 5 arter i kategori PH (14 registreringer), 1 art i kategori LO (1 registrering) og 4 arter i kategori NR (6 registreringer).

Tabell 1. Alle registreringer av fremmede arter i prosjektet, til sammen 37 fremmede arter. De forskjellige fremmedartene er presentert med fremmedartskategori og antall funn av arten.

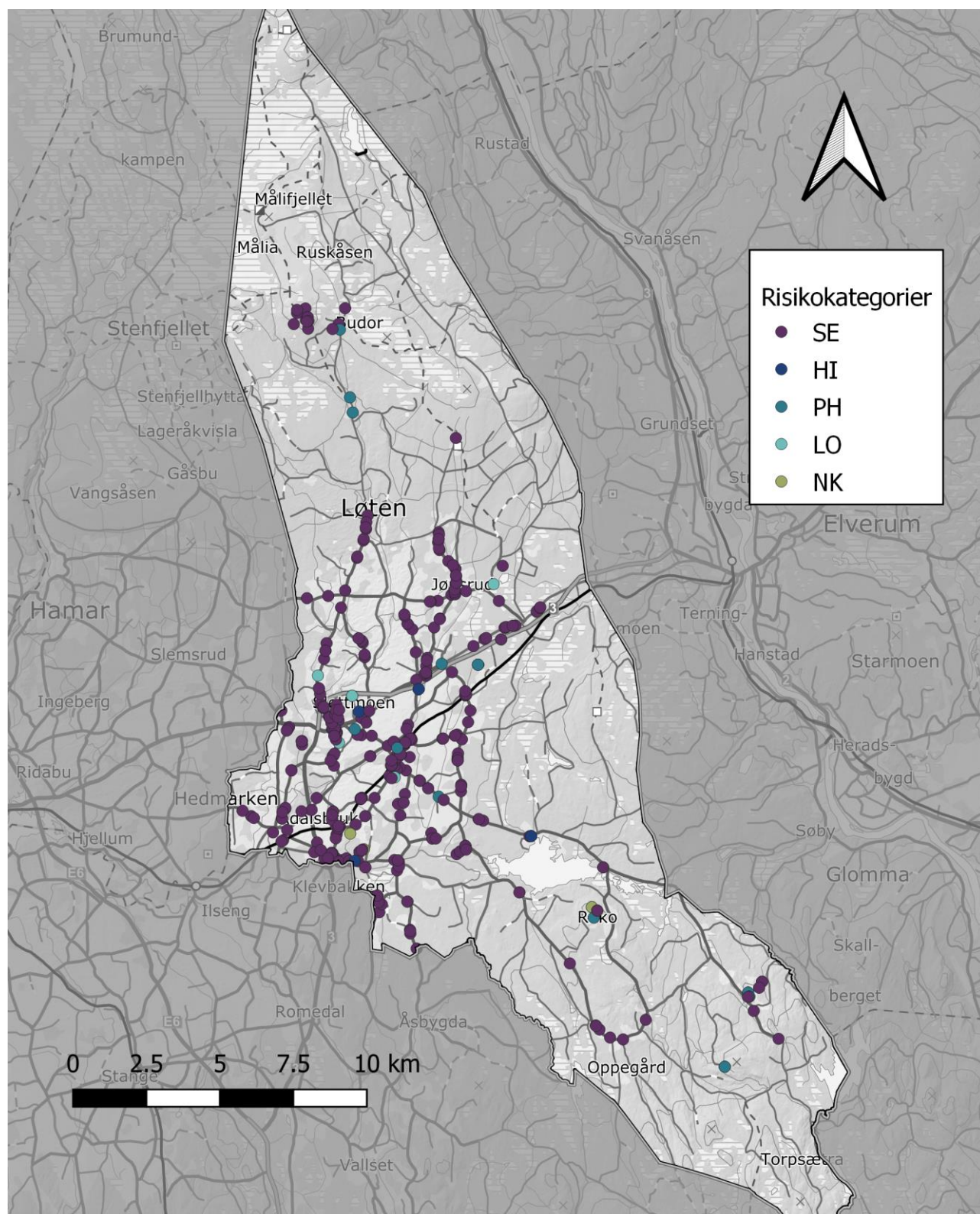
Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Antall funn
Rødhyll	<i>Sambucus racemosa</i>	SE	30
Buskfuru	<i>Pinus mugo</i>	SE	9
fransk bergfuru	<i>Pinus mugo subsp. uncinata</i>	SE	1
Vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	SE	7
Alaskakornell	<i>Swida sericea</i>	SE	7
Hagelupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	SE	5
Kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>	SE	4
Bladfaks	<i>Bromopsis inermis</i>	SE	3
Blåleddved	<i>Lonicera caerulea</i>	SE	3
Hvitsteinkløver	<i>Melilotus albus</i>	SE	3
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	SE	2
Klistersvineblom	<i>Senecio viscosus</i>	SE	2
Skogskjegg	<i>Aruncus dioicus</i>	SE	1
Filtarve	<i>Cerastium tomentosum</i>	SE	1
Blankmispel	<i>Cotoneaster lucidus</i>	SE	1
Kjempebjørnekjeks	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	SE	1
Kjempespringfrø	<i>Impatiens glandulifera</i>	SE	1
Fagerfredløs	<i>Lysimachia punctata</i>	SE	1
Sitkagran	<i>Picea sitchensis</i>	SE	1
Dagfiol	<i>Hesperis matronalis</i>	HI	2
Snøbær	<i>Symphoricarpos albus</i>	HI	2
Hjertebergblom	<i>Bergenia cordifolia</i>	HI	1
Skjermleddved	<i>Lonicera involucrata</i>	HI	1
Moskuskattost	<i>Malva moschata</i>	HI	1
Hagesveve	<i>Pilosella aurantiaca subsp. aurantiaca</i>	HI	1
Sibirkornell	<i>Swida alba</i>	HI	1

Fôrvalurt	<i>Symphytum asperum</i>	HI	1
Tunbalderbrå	<i>Lepidotheca suaveolens</i>	PH	6
Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i>	PH	3
Ugrasklokke	<i>Campanula rapunculoides</i>	PH	2
Småtorskemunn	<i>Chaenorhinum minus</i>	PH	2
Hestehamp	<i>Conyza canadensis</i>	PH	1
Brudespirea	<i>Spiraea xarguta</i>	LO	1
Tunbendel	<i>Spergularia rubra</i>	NR	2
Syrin	<i>Syringa vulgaris</i>	NR	2
Opiumsvalmue	<i>Papaver somniferum</i>	NR	1
Stikkelsbær	<i>Ribes uva-crispa</i>	NR	1



Figur 2. Kart over registreringer av fremmede karplanter i kategoriene SE, HI, PH, LO og NK, som er kartlagt i dette prosjektet. Registreringer hentet fra Artskart 18.02.2021.

Alle registrerte fremmede plantearter i Løten til nå (totalt 479 registreringer) er oppsummert i tabell i Vedlegg A, og vist på kart i Figur 3. De nevnte 114 registreringene fra dette prosjektet utgjør ca. en fjerdedel av dette antallet.



Figur 3. Kart over alle registreringer av fremmede karplanter (SE, HI, PH, LO) i Løten kommune, til og med 2020. Registreringer hentet fra Artskart 18.02.2021.

En del arter ble registrert for første gang i Løten kommune i løpet av dette feltarbeidet (Tabell 2). Dette omfatter 12 arter som betegnes som fremmede arter etter Artsdatabankens definisjon, og dessuten minst 2 arter som defineres som hjemlige arter i kategori livskraftig (LC). Også disse to er opprinnelig arter som er innført ved menneskets hjelp, men er etablert som viltvoksende i Norge før 1800.

Tabell 2. Arter registrert for første gang i Løten kommune i løpet av dette prosjektet. Artene er presentert med fremmedartskategori.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori
Filtarve/sølvvarve	<i>Cerastium tomentosum/ biebersteinii</i>	SE
Hjertebergblom	<i>Bergenia cordifolia</i>	HI
Dagfiol	<i>Hesperis matronalis</i>	HI
Skjermleddved	<i>Lonicera involucrata</i>	HI
Moskuskattost	<i>Malva moschata</i>	HI
Hagesveve	<i>Pilosella aurantiaca subsp. aurantiaca</i>	HI
Snøbær	<i>Symphoricarpos albus</i>	HI
Småtorskemunn	<i>Chaenorhinum minus</i>	PH
Hestehamp	<i>Conyza canadensis</i>	PH
Brudespirea	<i>Spiraea x arguta</i>	LO
Opiumsvalmue	<i>Papaver somniferum</i>	NR
Tunbendel	<i>Spergularia rubra</i>	NR
Berberis	<i>Berberis vulgaris</i>	LC
Sibirbjørnekjeks	<i>Heracleum sphondylium subsp. sibiricum</i>	LC

Områder og lokaliteter av spesiell interesse

Rokoberget ved kirkeruinen

Ei artsliste med 98 arter ble registrert på lokaliteten (tilgjengelig på Artskart). To fremmede arter ble funnet, vårpengourt (*Noccaea caerulea*, PH) og sitkagran (*Picea sitchensis*, SE). Vårpengourt var tallrik på berg og skrin jord her, mens sitkagran forekom som ett lite individ nær gjerdet til kirkeruinen. Dessuten ble forvilla rynkerose (*Rosa rugosa*, SE) sett ved Roko Østre, rett i nærheten. Ingen fremmede arter ble registrert i den lille starrsumpen mellom informasjonsskiltet og kirkeruinen. Her forekommer blant annet myrhatt (*Comarum palustre*), elvesnelle (*Equisetum fluviatile*), stolpestarr (*Carex nigra* subsp. *junccea*) og flaskestarr (*Carex rostrata*). Av interesse ellers er en ganske rikelig bestand av rødlistearten enghaukesjegg (*Crepis praemorsa*, NT), funnet rett utenfor gjerdet til kirkeruinen. På informasjonsskiltet i nærheten oppgis denne arten som «trolig utgått» fra lokaliteten. Enghaukesjegg ble registrert på Rokoberget i 1975, men var i en periode regnet som utgått herfra, før den ble gjenfunnet i 2017 (Artsdatabanken, 2021a). Dette kan tyde på at skjøtselen som har blitt gjort her i senere år, har hatt en gunstig effekt på engvegetasjonen.

Nedre Solberg

Dette er en lokalitet for rødlistearten dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*, VU), som inngår i skjøtselsplan fra NIBIO (2017). Rikelig med dragehode ble observert, sammen med storengkall og engplanter som bakkemynte og engnellik. Fire fremmede arter ble registrert på enga, dette var bladfaks (*Bromopsis inermis*, SE), en liten busk av snøbær (*Symphoricarpos albus*, HI), vårpengeurt (*Noccaea caerulea*, PH) og tunbalderbrå (*Lepidotheca suaveolens*, PH). De to sistnevnte utgjør liten trussel for engvegetasjonen, men bladfaks og snøbær har potensial for å kunne ta overhånd hvis området får fortsette å vokse igjen. Fortsatt hevd i form av slått vil holde bladfaks og snøbær i sjakk. Snøbær er også lett å luke bort slik situasjonen ser ut foreløpig.

Budor-området/ hytteområder i nord

Dette høytliggende området har langt færre fremmede arter enn de lavereliggende delene av kommunen. Arter som vinterkarse (*Barbarea vulgaris*, SE) og tunbalderbrå (*Lepidotheca suaveolens*, PH) forekommer for eksempel på hyttetun og hyttetak. Det kan forventes litt oppslag av slike arter når det blottlegges jord, for eksempel ved anleggsarbeid, men de vil neppe utgjøre stor trussel for det lokale biomangfoldet. Langs Budorvegen oppover var det mye blottlagt torv på grunn av gravearbeid, men dette var skjedd for nylig til å finne mye oppslag av pionerarter ennå. Her vil det trolig vokse til med hjemlige ugras og arter fra skogsvegetasjonen omkring, uten at fremmede arter skaper store problemer.

I nærheten av Budor, bl.a. på fjellet Svaen, er det tidlig på 1900-tallet blitt plantet buskfuru (*Pinus mugo*, SE). Det oppgis for eksempel at Løiten Ungdomsforening plantet buskfuru på Svaen og Nordhue omkring 1920, for å «kle fjellet» (UT.no, 2021). Bestandene skal nå fjernes, og det var et ønske fra kommunen å få disse furuene artsbestemt.

Furubestanden på Svaen, fra skianlegget i Svaenlia og til toppen av Svaen, ble besøkt. En del av bestanden ved toppen av skianlegget var i ferd med å bli hogd. De innplantede trærne tilhører utvilsomt arten buskfuru/alpefuru (*Pinus mugo*), og ble registrert som denne arten under kartlegging. Det var betydelige mengder fremmed furu i området, som dannet både kratt med buskformet vekst, og høye, kraftige enstammede trær. Det er sannsynlig at de buskformede representerer underarten buskfuru (subsp. *mugo*), og at de større trærne representerer bergfuru/fransk bergfuru (subsp. *uncinata*). Begge disse vurderes til SE, svært høy risiko, i Fremmedartslista 2018. Foruten vekstformen (hhv. busk- og treforma) skilles underartene på nokså diffuse karakterer (bl.a. på kongler og kongleskjell), og furuene på Svaen var noe tvetydige på disse karakterene. Uansett navn har disse furuene spredd seg mye i området. Det finnes unge busker og trær langt fra beplantningene, både på fastmark og i myr. De står åpent til slik at frø kan spres langt, blant annet på utsiktspunktet på selve toppen av Svaen. De fleste var tydelig forskjellige fra vanlig furu (*Pinus sylvestris*), som de vokser sammen med her, men enkelte småbusker var noe vanskelige å artsbestemme. Muligens kan disse være en krysning med vanlig furu, som *Pinus mugo* x *sylvestris*, som av Tyler (2019) oppgis å kunne være vanlig sammen med foreldreartene. Dette er vanskelig å bestemme sikkert på unge individer. Mulig hybridisering med hjemlig furu utgjør uansett et ekstra argument for å fjerne fremmed furu fra området.



Figur 4. Bildene viser vanlig furu (*Pinus sylvestris*) og buskfuru (*Pinus mugo*) på Svaen. Det øverste bildet viser vanlig furu til venstre og buskfuru til høyre. Det nederste bildet viser buskfuru. Foto: Trond Magne Storstad.

Langs vassdrag og våtmark i låglandet

Mange viktige naturtypelokaliteter er registrert i tilknytning til vassdrag og våtmark i Løten. Vannveier er også en viktig faktor for spredning av mange fremmede arter, noe som gjør naturtypelokalitetene ekstra sårbare. Her ble Fløta-Svartelva-området og lokaliteter langs elveløpet til Fura valgt ut, for å se etter fremmede arter i de viktige naturtypene. Ettersom det ligger boligområder nær lokalitetene, burde man ha et visst fokus på faren for spredning av fremmedarter fra disse og inn i våtmarkslokalitetene.

Selv om mange fremmede arter er i spredning i og rundt boligområdene, er det relativt få som er naturalisert i disse naturtypene (flommark, sumpskog, høgstaudekog osv.). Rødhyll (*Sambucus racemosa*, SE) er den vanligste fremmedarten i mange naturtyper i Løten, også i nærheten av vassdrag og våtmark. Den betraktes likevel ikke som en art som det vil lønne seg å prøve å bekjempe, kanskje bortsett fra helt spesielle områder der den er lite etablert, for eksempel i høyden. Rødhyll er svært utbredt og tallrik i landbrukslandskapet i lavlandet, men stopper opp mot fjellet og er ikke observert over 400 moh. i Løten. Bortsett fra rødhyll er alaskakornell (*Swida sericea*, SE) trolig den fremmede arten som er mest utbredt og tallrik her. Kornell (*Swida* spp., sannsynligvis bare alaskakornell *S. sericea*) ble observert mange steder i disse naturtypene, både ved Fløta og langs Fura. Alaskakornellen vokser i mange slags naturtyper (bl.a. langs bekker, grøfter og skogkanter), og kan utgjøre et stort problem i våtmark. Det ble ikke observert store kratt av arten, men enkeltbusker spredt mange steder. Blåleddved (*Lonicera caerulea*, SE) er en annen art som ble funnet i skog ved Fura (ved Slettmoen). Også denne er en potensiell problemart som det er verdt å bekjempe.

Kjempespringfrø (*Impatiens glandulifera*, SE) er også en opplagt problemart i forbindelse med våtmarkslokaliteter. Den er tidligere registrert i 2018 ved boligområde på Klevbakken, nær Fløta-området. Da lokaliteten ble besøkt 13. oktober 2020, var voksestedet grøftet og endret til byggeplass for nye boliger. Fortsatt vokste det kjempespringfrø på lokaliteten langs en liten bekk, nær Formervegen 22. Tatt i betraktning at dette er en meget plagsom fremmedart i våtmarksområder, at dette er en av bare to kjente forekomster i Løten, og at det ser ut til å være en liten forekomst, så ville det være fornuftig å få utryddet arten herfra.

Sentrum og boligstrøk i lavlandet

I tettbygde strøk og langs vei nær Løten sentrum, er det relativt mange fremmede arter å se, og det er ganske mye av dem. De fleste artene er forvillede hageplanter som sprer seg fra private eiendommer. Det vil være vanskelig å sette inn effektive tiltak mot mange av disse, ettersom de vil fortsette å spre seg fra dyrkede populasjoner.

Det var et konkret ønske om at man skulle se etter kjempebjørnekjeks og tromsøpalme (*Heracleum mantegazzianum* og *H. persicum*, SE) i dette området. Begge artene er tidligere registrert fra Løten sentrum (i virkeligheten kanskje bare den ene, hvis man tar forbehold om feilbestemmelser). På én kjent lokalitet (villahage/ brakkmark omkring Meierivegen 30) ble det gjenfunnet en av disse artene, tentativt bestemt til kjempebjørnekjeks. Denne arten burde med fordel fjernes herfra.

Områder med sterkt bearbeidet jord

På jordvollene ved skytebanen til Løiten JFF ble det observert en hel del fremmede arter, deriblant en del som var nye for kommunen (Tabell 2). Blant disse er det både hageplanter og andre fremmede arter som ofte spres ved menneskelig aktivitet. Innslaget av hageplanter antyder at jordvollene er bygd opp av masser som inneholder hageavfall, eller at det tilføres hageavfall her. Skytebanen er dermed et eksempel på et område med tilførte jordmasser som ligger åpent, og der det er stort innslag av frø fra fremmede arter. Det bør unngås å spre masser fra slike områder.

4 Tiltak mot fremmede arter i Løten kommune

Bekjempelsestiltak

Fortsatt/gjenopptatt skjøtsel av Nedre Solberg og Rokoberget kirkeruin

Disse to lokalitetene med artsrik semi-naturlig eng er i relativt god tilstand, med lite innslag av fremmede arter, og ser ut til å ha vært holdt godt i hevd med skjøtsel i senere år. De har intakte forekomster av rødlistearter. Dette gjelder blant annet ved Rokoberget med enghaukeskjegg (*Crepis praemorsa*, NT) som dukket opp igjen etter å ha vært fraværende i noen tiår, og ved nedre Solberg står dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*, VU) fortsatt godt. Det er tegn til gjengroing ved nedre Solberg, og omkring kirkeruinen på Rokoberget er det gjødsle beite nær opp til lokaliteten. For å bevare mangfoldet på disse lokalitetene er det viktig å opprettholde skjøtselen, og å unngå ytterligere gjødselpåvirkning.

Buskfuru i fjellområdene nord i Løten

Det er gode grunner for å fjerne buskfurua (*Pinus mugo*, SE) som er plantet på Svaen og Nordhue, og eventuelt andre steder. Det er betydelig spredning fra de ett hundre år gamle plantede bestandene, og yngre planter finnes nå i en stor radius omkring disse. Arten har stort potensial for å etablere seg i åpent landskap i fjellet, muligens krysser den seg også med hjemlig furu. Det ser ut til at arbeidet med å fjerne buskfurua er i gang på Svaen, og dette er et arbeid som bør fullføres.

Kjempespringfrø på Klevbakken

Forekomsten av kjempespringfrø (*Impatiens glandulifera*, SE) på Klevbakken er et godt eksempel på en fremmedartsforekomst som det er lurt å bekjempe mens det ennå er lite av arten, både på lokaliteten og i kommunen generelt. Avstanden til Svartelva og Fløta-området er kort, og kjempespringfrø kan fort utvikle seg til et stort problem i våtmark. Og her virker det overkommelig å utrydde arten med relativt enkle midler. Det bør undersøkes om det er mer av arten i umiddelbar nærhet før man setter inn tiltak.

Kjempebjørnekjeks i Løten sentrum

I likhet med kjempespringfrø forekommer kjempebjørnekjeks og/eller tromsøpalme (*Heracleum mantegazzianum/persicum*, SE) sparsomt i kommunen, men kan lett bli et stort problem om de ikke bekjempes. Derfor er det fornuftig å prøve å fjerne kjente forekomster, slik som omkring Meierivegen 30 nær Løten sentrum.

Alaskakornell langs vassdrag

Mange av de viktige naturtypelokalitetene i Løten kommune er kartlagt langs større og mindre vannveier. I Innlandet regnes flommarkssystemer, som omfatter flere viktige naturtyper, blant dem som er mest utsatt for negativ påvirkning fra fremmede arter. I Løten er trolig alaskakornell (*Swida sericea*, SE) den viktigste arten man bør prøve å begrense på slike lokaliteter. Den virker å være vidt utbredt i kommunen, blant annet langs elvebredder og i sumpskog og annen våtmark langs vassdragene. Man bør vurdere om det er mulig å

sette inn ressurseffektive tiltak mot arten i de mest sårbare naturtypene. Kornell er lett å få øye på det meste av året, med sin kraftige rødfarge på barken, og det kan være til en viss hjelp ved bekjempelse.

Videre kartlegging av fremmede arter

Ut over de tiltakene som er diskutert ovenfor, så er det et behov for videre kartlegging av fremmede arter i Løten kommune. I løpet av dette prosjektet ble det på relativt kort tid registrert mange forekomster av fremmede arter, deriblant en hel del arter som var nye for kommunen. Det tyder på at det fortsatt kan være mye som fortsatt er uoppdaget.

Behovet for mer kartlegging kan særlig gjelde områder med vassdrag og våtmark som ikke ble besøkt i dette prosjektet. Det er også viktig å holde øye med situasjonen i og omkring bebyggelse, langs veier og lignende, der spredningstrykket fra fremmede arter er størst. Mange kjente problemarter (for eksempel parkslirekne, hagelupin, kanadagullris, rynkerose mfl.) er til stede i større eller mindre grad, og kommunen bør holde øye med dem og vurdere om det vil lønne seg å sette inn tiltak før de blir altfor invasive. Fremmede arter kan etablere seg og bli et problem på relativt kort tid. Jevnlig overvåking er derfor nødvendig.

5 Kilder

- Artsdatabanken. (2018). *Fremmedartslista 2018*. Artsdatabanken. Hentet fra <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. (2021a, 18. februar). *Artskart*. Hentet fra <https://artskart.artsdatabanken.no>
- Artsdatabanken. (2021b, 18. februar). *Artsobservasjoner*. Artsdatabanken. Hentet fra <https://www.artsobservasjoner.no/>
- Lid, & Lid. (2005). *Norsk flora* (utg. 7). Det norske samlaget.
- NIBIO. (2013). *Skjøtsel og overvåkning for den prioriterte arten dragehode (Dracocephalum ruyschiana) – kunnskapsbidrag til adaptiv forvaltning*. NIBIO. Hentet fra https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2472116/NIBIO-RAPPORT_2017_3_164-2.pdf?
- Theodorsen, P. (2020). *Arter 2020 - brukarrettleiing*. Miljødirektoratet. Hentet fra https://ninkartlegging.miljodirektoratet.no/Arter_2020_versjon20200421.pdf
- Tyler, T. (2019). *Pinus – tallar* [Bestemmelsesnøkkel]. Den botaniska skattkammaren. Hentet fra <http://www.euphrasia.nu/cribtest/Skattkammaren/pinaceae/pinus.pdf>
- UT.no. (2021, 25. februar). *Budor – Bjørkvolla*. UT.no. Hentet fra <https://ut.no/turforslag/114970/budor-svaen-bjrkvolla>
- QGIS.org. (2021). *QGIS version 3.10.14-A Coruña*. QGIS Geographic Information System. QGIS Association

Vedlegg A

Tabell A3. Oversikt over alle registreringer av fremmede arter i Løten kommune (Artsdatabanken, 2021a). Det er til sammen 84 fremmede arter fordelt på 479 forekomster. Tabellen viser fremmedartskategori for hver enkelt fremmedart med antall observasjoner.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Antall observasjoner
hagelupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	SE	189
rødhyll	<i>Sambucus racemosa</i>	SE	44
rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	SE	21
vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	SE	20
hvitsteinkløver	<i>Melilotus albus</i>	SE	12
buskfuru	<i>Pinus mugo</i>	SE	11
alaskakornell	<i>Swida sericea</i>	SE	11
russekål	<i>Bunias orientalis</i>	SE	8
kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>	SE	8
parkslirekne	<i>Reynoutria japonica</i>	SE	7
blåleddved	<i>Lonicera caerulea</i>	SE	6
bladfaks	<i>Bromopsis inermis</i>	SE	4
fagerfredløs	<i>Lysimachia punctata</i>	SE	4
ugrasmjølke	<i>Epilobium ciliatum ciliatum</i>	SE	3
kjempebjørnekjeks	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	SE	3
kjempespringfrø	<i>Impatiens glandulifera</i>	SE	3
klistersvineblom	<i>Senecio viscosus</i>	SE	3
skogskjegg	<i>Aruncus dioicus</i>	SE	2
blankmispel	<i>Cotoneaster lucidus</i>	SE	2
gravmyrt	<i>Vinca minor</i>	SE	2
blåhegg	<i>Amelanchier spicata</i>	SE	1
filtrarve	<i>Cerastium tomentosum</i>	SE	1
veirødsvingel	<i>Festuca rubra commutata</i>	SE	1

tromsøpalme	<i>Heracleum persicum</i>	SE	1
legesteinkløver	<i>Melilotus officinalis</i>	SE	1
sitkagran	<i>Picea sitchensis</i>	SE	1
fransk bergfuru	<i>Pinus mugo uncinata</i>	SE	1
fôrvalurt	<i>Symphytum asperum</i>	HI	3
sypressvortemelk	<i>Euphorbia cyparissias</i>	HI	2
dagfiol	<i>Hesperis matronalis</i>	HI	2
sibirkornell	<i>Swida alba</i>	HI	2
snøbær	<i>Symphoricarpos albus</i>	HI	2
pepperrot	<i>Armoracia rusticana</i>	HI	1
hjerterbergblom	<i>Bergenia cordifolia</i>	HI	1
spadebergblom	<i>Bergenia crassifolia</i>	HI	1
sibirertebusk	<i>Caragana arborescens</i>	HI	1
kuletistel	<i>Echinops sphaerocephalus</i>	HI	1
engrødsvingel	<i>Festuca rubra megastachya</i>	HI	1
skjermleddved	<i>Lonicera involucrata</i>	HI	1
moskuskattost	<i>Malva moschata</i>	HI	1
hagesveve	<i>Pilosella aurantiaca aurantiaca</i>	HI	1
grønnpil	<i>Salix ×fragilis</i>	HI	1
hekkspirea	<i>Spiraea salicifolia</i>	HI	1
tunbalderbrå	<i>Lepidotheca suaveolens</i>	PH	11
vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i>	PH	11
tysk mure	<i>Potentilla thuringiaca</i>	PH	5
ugrasklokke	<i>Campanula rapunculoides</i>	PH	4
småtorskemunn	<i>Chaenorhinum minus</i>	PH	2
hestehamp	<i>Conyza canadensis</i>	PH	1
russemure	<i>Potentilla intermedia</i>	PH	1
doggrose	<i>Rosa glauca</i>	PH	1

såpeurt	<i>Saponaria officinalis</i>	PH	1
fjelledelgran	<i>Abies lasiocarpa</i>	LO	1
beskambrosia	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	LO	1
balkansymre	<i>Anemone blanda</i>	LO	1
japanspir	<i>Astilbe japonica</i>	LO	1
prydstorklokke	<i>Campanula latifolia macrantha</i>	LO	1
tettkarse	<i>Lepidium densiflorum</i>	LO	1
italiaraigras	<i>Lolium multiflorum</i>	LO	1
skjermgjøkesyre	<i>Oxalis dillenii</i>	LO	1
granntungras	<i>Polygonum rurivagum</i>	LO	1
lungeurt	<i>Pulmonaria officinalis</i>	LO	1
rosebær	<i>Rubus odoratus</i>	LO	1
brudespirea	<i>Spiraea xarguta</i>	LO	1
japanspirea	<i>Spiraea japonica</i>	LO	1
sørlig stormaure	<i>Galium mollugo</i>	NK	5
gullknapp	<i>Cephalaria gigantea</i>	NK	1
honningurt	<i>Phacelia tanacetifolia</i>	NK	1
hagerips	<i>Ribes rubrum</i>	NR	5
syrin	<i>Syringa vulgaris</i>	NR	4
ert	<i>Pisum sativum</i>	NR	2
stikkelsbær	<i>Ribes uva-crispa</i>	NR	2
tunbendel	<i>Spergularia rubra</i>	NR	2
ballastkløver	<i>Trifolium hybridum elegans</i>	NR	2
havre	<i>Avena sativa</i>	NR	1
raps	<i>Brassica napus oleifera</i>	NR	1
smal veivortemelk	<i>Euphorbia esula tommasiniana</i>	NR	1
solsikke	<i>Helianthus annuus</i>	NR	1
toradsbygg	<i>Hordeum distichon</i>	NR	1

strengandemat	<i>Lemna turionifera</i>	NR	1
brannlilje	<i>Lilium bulbiferum</i>	NR	1
opiumsvalmue	<i>Papaver somniferum</i>	NR	1
rabarbra	<i>Rheum rhabarbarum</i>	NR	1
potet	<i>Solanum tuberosum</i>	NR	1



Dokkadeltaet 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 Dokkadeltaet naturreservat. Våtmarkssenteret har rullerende utstillinger og er åpent for besøkende i sommermånedene.

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS Gamlevegen 84, 2879 ODNES Tlf: +47 61 10 00 20 E-post: post@dokkadeltaet.no www.dokkadeltaet.no

