

# Med Ijå i kjempenes rike

Cathrine S. Torjussen

Torjussen, C.S. 2020. Med Ijå i kjempenes rike. *Blyttia* 78: 149-164.  
*Scythes against giants.*

Invasive alien species are increasing in numbers. Eradication of invasive species requires a great deal of resources. However, eradication of invasive species is necessary if we are going to maintain our native species. The giant hogweed *Heracleum mantegazzianum*, policeman's helmet *Impatiens glandulifera* and rugosa rose *Rosa rugosa* are all listed with a very high ecological risk in the Norwegian list of alien species. Vestby municipality has been working with the removal of these three species since 2014. Now, we can see a clear effect of this work. Many occurrences are now eradicated. This is very uplifting, even though new locations have been discovered during the same period. Through a piece by piece removal, we hope to eradicate the giant hogweed and policeman's helmet completely from Vestby.

Cathrine S. Torjussen [ctorjussen@gmail.com](mailto:ctorjussen@gmail.com); [cathrine.torjussen@vestby.kommune.no](mailto:cathrine.torjussen@vestby.kommune.no)

Fremmede arter er et stadig økende problem i Norge, og i global skala er spredning av fremmede arter betraktet som en av de største truslene mot naturmangfoldet (Gederaas et al. 2012). I de senere år har det blitt større oppmerksomhet rundt fremmede arter. I tillegg har det blitt brukt mer ressurser på fremmede arter, både på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. Et godt eksempel på dette er vedtak av Forskrift om fremmede organismer (2015). Forskriften ble vedtatt i 2015, og trådte i kraft i 2016. Likevel er det begrensede økonomiske midler tilgjengelig til å bekjempe fremmede arter, og dette er en av de største begrensende faktorene i bekjempelsesarbeidet.

Vestby kommune har jobbet med bekjempelse av fremmede arter i mange år. I 2014 startet et mer systematisk bekjempelsesarbeid. Det har vært et spesielt fokus på kjempebjørnekjeks *Heracleum mantegazzianum*, kjempespringfrø *Impatiens glandulifera* og rynkerose *Rosa rugosa*. Alle tre er vurdert å ha en svært høy økologisk risiko i Fremmedartslista 2018 (Artsdatabanken 2018).

Vestby kommune ligger ved Oslofjorden, som representerer Norges rikeste områder når det gjelder biologisk mangfold. Oslofjorden er også Norges tettest befolkede område, noe som medfører at det er et stort press på naturområdene, samtidig som det er stort potensiale for spredning av fremmede arter. Fremmede arter kan gjøre stor skade her, og det er viktig å sette inn tiltak for å begrense spredningen av fremmede arter og den negative effekten de har på stedegne arter.

Før 2014 ble det kun gjennomført én eller noen

få turer hvert år for å fjerne kjempebjørnekjeks i Vestby kommune. Da jeg overtok ansvaret for dette arbeidet i 2014 hadde kommunen fått 12 000 kr i støtte fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, med krav om at kommunen måtte bruke minst like mye midler selv. Dette var sent i sesongen, i august, og det hastet med å få gjort noe dersom det skulle ha noen effekt. Vi fikk ansatt to studenter fra Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), som ble med ut i jakten på kjempebjørnekjeks. Flesteparten av de kjente forekomstene i kommunen lå langs en bekk, Fallentinbekken. Da vi arbeidet oss nedover kantsonene langs bekken kom vi over en stor forekomst av en rosa plante vi ikke hadde kjennskap til. Skuffelsen var selvfølgelig stor da vi slo opp i floraen og fant ut at dette også var en fremmed art – kjempespringfrø (figur 1). Da vi hadde blitt oppmerksom på planten oppdaget vi også at den dessverre vokste i kantsonen hele veien langs bekken, helt til bekken blir til en elv – Hølelsva, og følger denne helt til dens utløp i Son. En strekning på totalt 16,5 km. Vi skjønnte raskt at det ville bli en enorm, om ikke umulig, oppgave å bli kvitt kjempespringfrø i området, ettersom det stod tett i tett nedover nesten hele vassdraget.

## Feltmetoder

Ved bekjempelse har vi tatt utgangspunkt i FAGUS faktaark (Fløistad et al. 2009a, 2009b). Svært store deler av forekomstene av kjempespringfrø og kjempebjørnekjeks er i kantsonen langs vassdrag. På grunn av dette har vi valgt å ikke bruke sprøytemidler, av hensyn til bekken og annen ve-



**Figur 1.** Da vi startet opp arbeidet med kjempebjørnekjeks i 2014 oppdaget vi tette bestander av kjempespringfrø langs store deler av Fallentibekken. Foto: CST.

*At the startup of the eradication efforts aimed at *Heracleum mantegazzianum*, dense stands of *Impatiens glandulifera* were found along the Fallentibekken brook as well.*

getasjon. Dessuten ville det blitt ganske tungt å bære med sprøyteutstyr på lange strekninger langt fra vei i ulendt terreng. For øvrig er det forbudt å spre plantevernmidler fra bakken nærmere enn tre meter fra overflatevann dersom ikke annet er angitt på plantevernmiddelets etikett (Forskrift om plantevernmidler 2015, § 20). Kjempespringfrø vil således være veldig vanskelig å bekjempe med sprøytemidler langs bekken, siden mange av plantene vokser helt ned mot vannet. Vi finner gjerne forekomster også der det er små øyer i bekken.

### Kjempespringfrø

Kjempespringfrø er en ettårig plante som blir 70–200 cm høy, og som kun spres med frø (Fløistad et al. 2009a). Frøene er kun spiredyktige i to år (Fløistad et al. 2009a). Det er derfor gode muligheter for å suksessfullt bekjempe en forekomst dersom man følger den godt nok opp i minst tre år. Plantene bør fjernes før blomstring, og det er for sent å sette inn tiltak når plantene har blomstret i to uker eller mer (Fløistad et al. 2009a). Anbefalt metode for små og middels store forekomster er luking. For store forekomster er slått anbefalt metode (Fløistad et al. 2009a).

Vi har brukt hageljà til å slå plantene. Hageljàen

er relativt kort, og derfor lett å manøvrere, og lett å bære med seg i felt. Fortrinnsvis slås plantene når de er relativt unge og små, ettersom stilken er vannfylt og sprør på dette stadiet. Da trenger man lite kraft for å slå plantene. Det kommer opp nye planter gjennom hele sesongen. I tillegg vokser kjempespringfrø ofte blant mye annen høy vegetasjon som kommer i gang noe tidligere i vekstsesongen, som for eksempel brennelse (*Urtica dioica*). Derfor er det ofte noen enkeltplanter som blir oversett ved første runde. Utover i sesongen blir stilken mer kraftig, og det kreves mer styrke og en skarp ljå for å få slått plantene. Dersom plantene da står enkeltvis kan det være mer effektivt å dra opp plantene, og rive av rota. Ettersom kjempespringfrø har et veldig grunt rotsystem er de lette å dra opp. Vi har erfart at det er viktig å komme langt ned på planten når vi slår med ljå. Hvis plantene kappes over kimstengelen og den nederste knuten er det mange planter som setter nye skudd i denne knuten (figur 2). Siden plantene må slås langt ned treffer man ofte jord og steiner med ljåen, slik at den må slipes ofte.

Det er anbefalt at tiltak gjennomføres på de samme lokalitetene fire ganger per sesong, med omtrent tre ukers intervaller (Fløistad et al. 2009a). Sesongstart er i juni, men avhenger alltid





**Figur 2.** Man bør være påpasselig med å komme godt ned mot bakken med ljåen når man skal slå kjempespringfrø. Hvis man slår planten over den nederste knuten skyter den ofte nye skudd. Foto: CST.

*Care should be taken when mowing Impatiens glandulifera to cut it as low as possible. If the plant is cut above the lowest (cotyledon) node, it often produces lateral shoots.*

av hvordan våren har vært. Oppstart blir vanligvis lagt til siste halvdel av juni. For å sikre at man ikke starter for tidlig og bruker unødige ressurser, eller at man kommer i gang for sent, og må bruke ytterligere ressurser på å samle inn blomster, bør det gjennomføres flere befaringer i felt fra slutten av mai/begynnelsen av juni. Vi har gjennomført tre eller fire runder med slått per lokalitet gjennom vekstsesongen. Antall runder har vært avhengig av hvor sent den tredje runden har blitt gjennomført. Vi har opplevd blomstrende planter i slutten av september, men disse døde før frøsetting på grunn av nattefrost. Antall runder per lokalitet blir også en avveining av ressurser, ettersom vi kan få fulgt opp flere lokaliteter dersom det er nok med tre runder i løpet av sesongen.

Frø fra kjempespringfrø spres lett med vannstrømmen nedover vassdrag. Når man setter inn tiltak langs en bekk bør man derfor starte øverst i vassdraget og jobbe seg nedover. Dersom bekken strekker seg gjennom flere kommuner er det da også viktig å koordinere arbeidet i alle berørte kommuner.

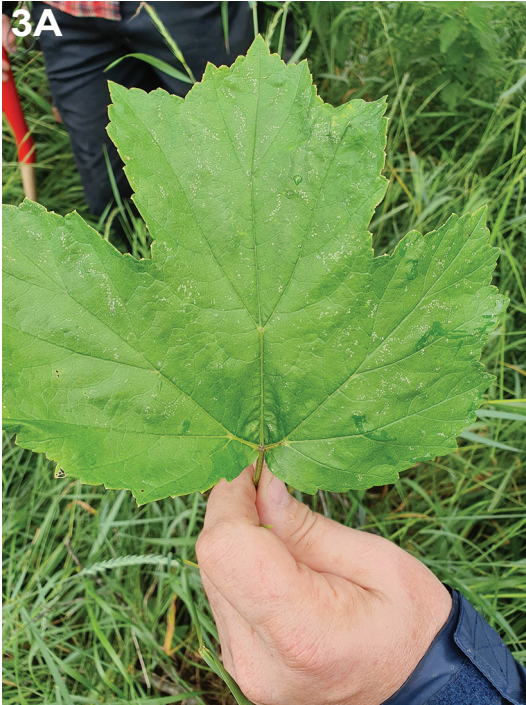
Ofta er det lettere å se kjempespringfrø på motsatt side av bekken enn den man selv går på. Ved å være to stykker som går på hver sin side av

bekken kan man speide etter planter på motsatt side, og veilede hverandre for å finne plantene. I tillegg er det hyggelig, og ikke minst motiverende, å jobbe sammen med andre. Vi etterstreber derfor i størst mulig grad at det skal være minst to stykker på jobb samtidig.

### Kjempebjørnekjeks

Kjempebjørnekjeks er to- eller flerårig. I spiringsåret vokser det kun frem én rosett, og stengel og blomst utvikles ett eller flere år senere (Fløistad et al. 2009b). Planten er relativt liten det første leveåret (figur 3), og det kan være lett å overse den inniblant annen høy vegetasjon. Dersom den oppdages er den imidlertid lett å grave opp det første året, siden roten kun er omtrent 5–10 cm lang. Plantene blir i blomstringsåret 2–4 meter høye, og dør ofte etter blomstring (Fløistad et al. 2009b).

Kjempebjørnekjeks har blitt bekjempet med rotkutting, hvor vi har gravd opp planten med så mye av roten som mulig, og kappet planten og roten fra hverandre. Dersom planten har kommet i blomst, eller har begynt å utvikle frø, brukes en hagesaks til å klippe av blomsterstanden. Denne pakkes i en tett søppelsekk og leveres til forbrenning. Plantesaften kan, i kombinasjon med sollys, gi



**Figur 3.** **A** Det første leveåret er kjempebjørnekjeksplanten ganske liten, og lett å overse iblant annen vegetasjon. **B** Stengelen er rødflekket og hårete. Kjempebjørnekjeks kan lett skilles fra andre bjørnekjeksarter på denne måten. Foto: CST.

**A** During its first year *Heracleum mantegazzianum* is quite small and easily overlooked among other vegetation. **B** The stem is red spotted and hairy, which makes it easily distinguishable from other *Heracleum* species.

forbrenningsskader på hud (Fløistad et al. 2009b). Bekjempelse av kjempebjørnekjeks prioriteres derfor høyt, og det må utvises forsiktighet når man jobber med denne arten. Bruk alltid hansker, og

helst også vernebriller (figur 4). Et utsatt punkt er åpning mellom hansker og jakkeermer, så pass på å dekke håndleddene godt.

### Rynkerose

I tillegg til et stort fokus på kjempebjørnekjeks og kjempespringfrø har vi også jobbet en del med rynkerose. Rynkerose er en opptil 2 meter høy busk, med grove skudd som er tett besatt med tynne torner (Artsdatabanken 2012). Bladene er mørkegrønne, litt blanke og har nedsenket nervernett som gir en rynkete overflate (Artsdatabanken 2012). Blomstene er større enn hos alle villrosene våre, vanligvis enkle og mørkerøde, eller av og til rosa eller hvite. Rynkerose har store, litt «sammentrykte» nyper (de er bredere enn lange) (Artsdatabanken 2012).

Rynkerose utgjør en spesiell risiko i strandsonen, hvor den fører til strukturendring gjennom sandstabilisering. Den utkonkurrerer og fortrenger en rekke sårbare og truede planter (Elven et al. 2018). Rynkerose har i Vestby kommune spredt seg spesielt langs kysten, både i kommunens statlig sikrede friområder og andre områder.

Det er gjort uttesting av mange ulike former for bekjempelse av rynkerose, blant annet beiting, oppgraving, kapping, og sprøyting (f.eks. Fløistad og Grenne 2010, Buttenschøn 2013). Dersom rynkerose ikke befinner seg på lokaliteter med særskilt sårbare naturtyper eller sårbare arter ser det ut til at den mest effektive bekjempelsesmetoden er sprøyting. Da vi startet opp arbeidet med rynkerose i Vestby fikk jeg råd om at planter bør sprøytes tre ganger i løpet av vekstsesongen. Første sprøyting skjer tidlig i vekstsesongen, like etter bladsprett. Lokaliteter oppsøkes så to ganger til i løpet av sesongen, for ny behandling med sprøytemiddel. Det er viktig å passe på at sprøytemiddelet fokuseres på bladene. De sprøytede lokalitetene følges opp året etter. Dersom det ikke er grønne plantedeler på planten midt på sommeren påfølgende år, kan krattet fjernes. Dersom det derimot er grønne plantedeler må den sprøytes på ny, og lokaliteten oppsøkes året etter for opprydding dersom planten da er død. Det må understrekes at planten ikke skal fjernes før den er død, ettersom dette kan trigge den til å sette nye rotskudd. Det er også viktig å huske at frøbanken kan være stor. Se også Hagerømlinger – Fra prydd til problem (Fylkesmannen i Oslo og Akershus et al. 2017), og Handlingsplan mot rynkerose (Direktoratet for naturforvaltning 2013). I handlingsplanen er metoder for bekjemping og kontroll oppsummert.



4



**Figur 4.** Kjempebjørnekjeks har giftig plantesaft som kan gi brannså. Det er derfor viktig med god beskyttelse. Her samler Ola Eian inn blomsterstander før plantene skal graves opp og rotkuttet. Foto: CST.

*Heracleum mantegazzianum contains poisonous sap which can give burns. It is therefore important to wear protection gear. Ola Eian is removing inflorescences before the plant itself is dug up and the root is removed.*

I Vestby kommune har vi fokusert på forekomster i kommunens statlig sikrede friområder, alle langs kysten. Vi har valgt kjemisk bekjemping, ettersom forskningsresultater fra Bioforsk har vist at det er svært ressurskrevende å bekjempe rynkerose (Fløistad og Grenne 2010). Vi har ikke hatt kapasitet til å sprøyte tre ganger i året. For øvrig følger det av Forskrift om plantevernmidler (2015), § 21, at det ikke er tillatt å sprøyte i lekeområder for barn. Vi har derfor vært nødt til å begrense sprøytingen slik at det ikke sprøytes i sommersesongen, når barn bruker friområdene. Tiltakene har derfor blitt begrenset til to runder per år, med sprøyting i starten og slutten av vekstsesongen (mai og september). Sprøytede forekomster har blitt merket tydelig med sperrebånd og plakater, i tråd med Forskrift om plantevernmidler (2015) § 23.

For å sørge for at nærstående planter ikke blir berørt er det viktig med gunstige værforhold. En begrensende faktor er vind, og vi har vært svært nøye med at det skal være tilnærmet vindstille, maks 1–2 meter i sekundet, når vi sprøyter. Med det rike artsmangfoldet vi finner langs Oslofjorden er det viktig at vi tar hensyn til de stedegne artene samtidig som vi prøver å bekjempe fremmede arter. På øya Gjøva i Vestby har vi bekjempet rynkerose

samtidig som det er en stor forekomst av den prioriterte arten dragehode *Dracocephalum ruyschiana* der. Da er det særdeles viktig at det er vindstille når sprøyting gjennomføres.

## Resultater og funn

### **Kjempespringfrø**

Arbeidet med bekjempelse av kjempespringfrø startet opp i Vestby i 2015. Vi hadde da kjennskap til forekomster langs én bekk/elv, Fallentinbekken, som strekker seg gjennom nesten hele kommunen, i tillegg til noen enkeltforekomster som ikke var i tilknytning til vassdrag. Ved oppstart dette året var vi ambisiøse og trodde vi skulle klare å jobbe oss gjennom hele kantsonen til bekken, en strekning på 16,5 km, tre ganger i løpet av vekstsesongen. Bekken var ikke befart i sin helhet før vi startet opp arbeidene. Mengden med kjempespringfrø kom derfor som en stor overraskelse og skuffelse. Fra tidlig juni til tidlig juli ble vassdraget gjennomgått, men arbeidene ble så omfattende at vi knapt klarte å gjennomføre én runde. Dessverre fikk vi ikke startet med den andre runden før i midten/slutten av august. Da vi skulle ta fatt på den andre runden hadde det altså gått for lang tid, og tilsynelatende bestod hele kantsonen av





**Figur 5.** For å teste effekten av bekjempesarbeidet fjernet vi alle kjempespringfrø på den ene siden av bekken høsten 2015. Her var det tydelige resultater med vesentlig færre planter allerede i 2016. Foto: CST.

*In order to test the efficiency of the extermination effort, every individual of *Impatiens glandulifera* was removed on the one side of the brook in the autumn of 2015. The result was easily seen: substantially fewer plants already in 2016.*



**Figur 6.** I 2017 fant vi kjempespringfrø som hadde etablert seg inne i en hekk. En slik forekomst medfører stor risiko for spredning ettersom plantene hang utover en bilvei. Foto: CST.

*In 2017, we noticed *Impatiens glandulifera* established in a hedge. Such a population represents a serious risk of dispersal, as the plants were hanging above a road.*

blomstrende kjempespringfrø. Vi innså at det ville være altfor ressurskrevende å bekjempe kantsonen langs hele vassdraget når plantene stod i blomst,

siden blomstene må samles inn og forbrennes. For å teste effekten av bekjempelse gikk vi derfor i gang med å fjerne alle plantene på kun én side av bekken,

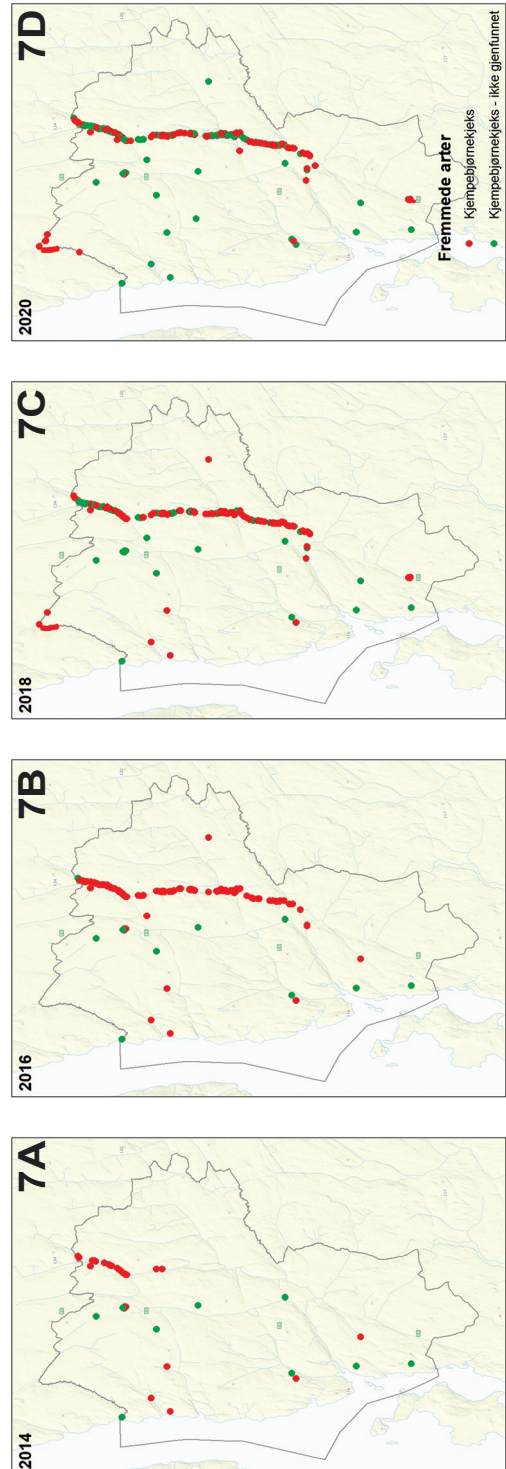


på en begrenset strekning (figur 5). I ettertid ser jeg at det nok hadde vært fornuftig å heller fjerne plantene på begge sider av bekken, på en enda kortere del av strekkingen, siden plantene lett frør seg over til motsatt side av bekken når kapslene sprekker. Bekjempelse på kun den ene siden ga oss imidlertid et godt sammenligningsgrunnlag senere år, siden begge sidene hadde omtrent samme tetthet av planter i utgangspunktet. Dette testområdet var det området hvor vi først så en effekt av arbeidet vårt, og det var svært få planter der allerede i 2016.

I 2016 tok vi fatt på bekjempesarbeidet på nytt, men med noe mer realiserbare planer. Vi fokuserte arbeidene i de øvre delene av vassdraget, siden både kjempebjørnekjeks og kjempespringfrø sprer seg nedover vassdrag ved at frø blir transportert med vannet. Vi fokuserte på de øverste 11 kilometerne av vassdraget. I tillegg til en begrenset del av vassdraget slo vi kjempespringfrø på de enkeltlokalitetene vi hadde kjennskap til. I 2016 ble kjempespringfrø bekjempet med slått tre ganger i løpet av vekstsesongen. I 2017 fortsatte vi arbeidet, med slått tre ganger i løpet av sesongen, på samme begrensede del av vassdraget. I tillegg ble en strekning videre nedstrøms påbegynt. Det var ikke kapasitet til å få dekket dette området tre ganger i løpet av sesongen, men det var likevel ønskelig å starte opp arbeidet der, for å begrense spredning videre. Stedvis sør for den opprinnelige strekkingen har det vært store forekomster med stor

**Figur 7.** Registrerte funn av kjempespringfrø til og med 2014 (A), 2016 (B), 2018 (C) og 2020 (D). Data for 2020 er oppdatert per 21.07.2020. Økningen som er vist er ikke nødvendigvis en reell økning, men en økning i kartlagte forekomster. Vi begynner å se en vesentlig reduksjon i forekomster der kjempespringfrø har blitt bekjempet i noen år. Fallentibekken ble i 2016 registrert som polygon i Artsobservasjoner, hvor omtrent hele bekkeløpet ble registrert med store forekomster av kjempespringfrø. Disse polygonene utgår i stor grad i 2020, og erstattes av enkeltfunn med spredte mellomrom.

*Registered finds of *Impatiens glandulifera* as of 2014 (A), 2016 (B), 2018 (C) and 2020 (D). Data for 2020 are as of 21.07.2020. The apparent expansion is not necessarily a real increase in abundance, but rather a rise in the number of mapped localities. We are starting to see a significant reduction in those areas where *I. glandulifera* has been removed for some years. The Fallentibekken brook was registered as a polygon in Artsobservasjoner (Norwegian database for recording species finds) in 2016, where the whole stretch of the brook was registered with a large number of individuals. Such polygons are to a large degree replaced by scattered single spot localities in 2020.*





**Figur 8.** Fallentinbekken 24. juli 2016. På privat grunn, til venstre i bildet, hadde kommunen slått kjempespringfrø i to runder. Ved den tredje runden, som ble gjennomført da bildet ble tatt, var det kun to blomstrende planter å finne på dette stedet. På Bane NORs eiendom, til høyre i bildet, var det ikke gjennomført tiltak, og kommunen så seg nødt til å få lagt plantene innover på Bane NORs eiendom for å hindre at frø skulle sprette ut i bekken og over til den andre siden. Toto: CST.

*The Fallentinbekken brook, 24 July 2016. Left side of the brook is on private property, and the municipality already had been mowing Impatiens glandulifera twice. During the third round, at the time the photo was taken, only two flowering individuals were found at this site. The right side of the brook is on the Norwegian railroad administration's (Bane NOR's) property. No measures had been undertaken here, and the municipality was forced to mow even the plants on this side and put them flat on the ground so seeds wouldn't be catapulted into the brook and over to the opposite side.*

spredningsfare. Dette ble tydelig i Hølen tettsted, hvor plantene blant annet har spredt seg over en vei, og etablert seg i en hekk (figur 6).

I 2017 fikk kommunen melding fra en innbygger om at hun hadde observert kjempespringfrø ved Loskabekken, en annen bekk i kommunen. I etterkant av dette kartla kommunen flere forekomster langs denne bekken, men det ble ikke gjennomført bekjempesarbeid der i 2017. Arbeidene langs Loskabekken ble igangsatt i 2018. Vi fikk da til et samarbeid med Ås kommune, som bekken kommer fra, og Hobøl kommune, siden Loskabekken stedvis er grensebekk mellom Vestby og Hobøl. Ås kartla oppover bekken i egen kommune, men det viste seg at opphavet var i Vestby, like sør for kommunegrensen. Ås kommune fant imidlertid forekomster av kjempespringfrø langs en annen bekk, Kjærstadbekken, som renner ut i Fallentinbekken. Langs Kjærstadbekken har vi i grenseområdene samarbeidet med Ås kommune ved å ta strekningene annenhver gang. I grenseområdene

langs Loskabekken har Vestby kommune gjort alt arbeidet, og fakturert Hobøl kommune for deres del av kostnadene. Dette har fungert veldig godt, og vi ser det som fordelaktig at det er færre parter som jobber i det samme området, slik at man får en god oversikt over hva som skal gjøres og hva som er gjort.

I 2018 var det svært få planter å finne langs de deler av Fallentinbekken som hadde blitt bekjempet både i 2016 og 2017. 2018 var en ekstremt varm og tørr sommer, og det har blitt diskutert om dette kan være grunnen til at det var så få planter. Etter min oppfatning var ikke tørkesommeren årsaken, siden vi fant ekstreme mengder med kjempespringfrø langs Loskabekken. I 2018 så Loskabekken ut på samme måte som Fallentinbekken gjorde i 2015. I 2019 og på første runde i 2020 har vi kun funnet én plante på den øverste delen av Fallentinbekken.

De fleste enkeltlokalitetene vi hadde kjennskap til i 2016 var ikke kartlagt før i 2016. De påfølgende årene har vi kartlagt en rekke nye lokaliteter, som



vi også har bekjempet. Flere av disse har ikke blitt gjenfunnet siden 2018 (figur 7). Per 2020 er det totalt ti enkeltlokaliteter eller større deler av enkeltlokaliteter som ikke er gjenfunnet. Fem lokaliteter er nye for 2019 og 2020. I tillegg er det syv enkeltlokaliteter som vi fortsatt finner planter på. På flere av disse er det funnet svært få planter de siste årene, men på noen har vi de to siste årene funnet spredninger i nærområdene til forekomster vi har fulgt opp over flere år. Til sammen er det altså tolv enkeltlokaliteter med planter som vi kjenner til. To av disse, registrert i 2019 og 2020, er funnet på steder hvor det har blitt gjort anleggsarbeider. Videre er tre andre funnet på hogstflater. Ved seks av de utgatte forekomstene har det blitt gjennomført hogst, men det er det vanskelig å si med sikkerhet hva som er årsaken eller opphavet til forekomstene.

### Noen utfordringer med kjempespringfrø

En mindre del av bekken (omtrent 1,2 km) grenser mot jernbanen. I 2016 tok Vestby kommune kontakt med Bane NOR (tidligere Jernbaneverket) med en forespørsel om de kunne bekjempe kjempebjørnekjeks og kjempespringfrø på deres områder. Bane NOR skulle sette i gang tiltak på egen eiendom, men på grunn av ferieavvikling ble tiltak satt i gang så sent at kommunen så seg nødt til å slå områdene på Bane NORs grunn nærmest bekken, for å hindre spredning av frø til bekken og den andre siden av bekken (figur 8). De senere år har Bane NOR fulgt opp på egen grunn, men de bruker kjemisk bekjemping. De får derfor ikke tatt de plantene som står helt ned mot/i bekken. Dette er en utfordring, siden det til enhver tid er planter som får utviklet frø på Bane NORs grunn. Dette er tydelig for oss; på den strekningen som kommunen har fulgt opp tre ganger hver sesong, i fire år, er strekningen som grenser mot Bane NOR den eneste delen hvor vi fortsatt finner en god del planter hvert år.

Bekjempesarbeidet har i all hovedsak foregått utenfor bebygde områder. Noen steder ligger det imidlertid bebyggelse i tett tilknytning til forekomster, og vi har også funnet planter inne i hager. Vi har da vært opptatt av en god dialog med hageeier, og har bedt om tillatelse før vi har fjernet plantene. Flere hageeiere har gitt uttrykk for at de har trodd at dette var en sjelden, fredet, plante, som de kaller «fattigmannsorkidé». I ett tilfelle stod plantene enkeltvis i blomsterbed, og så ut til å ha fått svært god pleie. Hageeieren var heldigvis svært medgjørlig da vi fikk forklart omstendighetene, noe som var svært viktig i akkurat dette tilfellet, siden hagen var på et platå, med elva rett nedenfor. Plantene kunne



**Figur 9.** Kjempespringfrø bærer sitt navn med rette. Lars Jørgen Rostad viser frem et stort eksemplar. Når nærområdene til en kjent forekomst skal undersøkes for å se om det finnes ytterligere spredning, kan det være lurt å gjøre dette litt uti sesongen, siden det da vil være lettere å legge merke til plantene. Man bør likevel ikke vente for lenge, slik at plantene får utviklet frø. Foto: CST. *Impatiens glandulifera bears its Norwegian name rightly (if directly translated, it would be something like «giant seed-sling»).* Lars Jørgen Rostad is demonstrating a big specimen. When inspecting the vicinity of a known location for possible dispersal, it can be wise to do this not too early in the season, as it is easier to notice the plants. However, it is important not to wait too long, so that the plants are not able to develop seeds.

derfor stått ubemerket i lang tid i denne hagen og spredt frø ned i vassdraget. Dette understreker viktigheten av å undersøke nærområdene godt når man gjør seg kjent med en ny forekomst (figur 9).

En av de største utfordringene med kjempe-



**Figur 10.** Kjempespringfrø har veldig gode vekstforhold på ferske hogstflater, og der-  
som plantene får stå i fred,  
kan de utvikle store mengder  
frø. Foto: CST.  
*Impatiens glandulifera has  
excellent growing conditions  
on newly clear-cut areas,  
and if left to themselves will  
produce large quantities of  
seeds.*

springfrø møter vi imidlertid i utmark, hvor vi ser at nye forekomster til stadighet dukker opp på ferske hogstflater. Svært mange av disse hogstflatene har ikke noen umiddelbar tilknytning til vassdrag, og vi har heller ikke klart å finne spredningskilder i nærområdene. Vi mistenker derfor at frø spres med hogstmaskinene eller annet utstyr som brukes i forbindelse med hogsten. Det er derfor viktig for oss å ha oversikt over hvor det gjennomføres hogst, slik at ferske hogstflater kan følges opp i minst 2–3 år, for å forhindre at eventuelle planter får etablert seg og satt frø. Det er mye mindre ressurskrevende å oppsøke og undersøke hogstflater, og fjerne planter så snart de oppdages, heller enn å oppdage nye forekomster etter at plantene har fått blomstre og satt frø der i flere år først (figur 10). Det er usikkert hvor godt skogbruket er kjent med problematikken, men Vestby kommune har sendt en henvendelse til Fylkesmannen i Oslo og Viken for å få satt fokus på dette. Arbeidet med å oppsøke og bekjempe på hogstflater er svært ressurskrevende, og i utgangspunktet er det skogbruket som er ansvarlig for å hindre utilsiktet spredning som kan oppstå som følge av deres aktivitet, jf. Forskrift om fremmede organismer (2015), § 18 Alminnelige krav til aktsomhet.

### **Kjempebjørnekjeks**

Det er noe usikkert når arbeidet med bekjempelse av kjempebjørnekjeks startet opp i Vestby, men i 2014 satte vi i gang med å oppsøke og bekjempe alle kjente forekomster systematisk. Dette har blitt

fulgt opp i alle påfølgende år. I Vestby har kjempebjørnekjeks til dels en utbredelse som overlapper med kjempespringfrø, i hovedsak langs Fallentinken. Det har derfor vært praktisk å bekjempe de to artene samtidig. I all hovedsak har vi klart å oppsøke forekomster før plantene har fått satt frø (figur 11). Det har imidlertid vært noen tilfeller, stort sett når vi har oppdaget nye forekomster, hvor vi ikke har rukket dette. Vi har da prøvd å få klippet av blomsterstandene uten at det har drysset for mange frø ned på bakken (figur 12). Langs bekken har vi startet øverst i vassdraget, siden frø blir transportert nedover bekken med vannet, på samme måte som frø fra kjempespringfrø. Flere av enkeltlokalitetene regner vi nå som utgåtte, i tillegg til at det på deler av strekningen langs bekken er vesentlig færre planter enn det var i 2014 (figur 13).

Totalt ni enkeltforekomster har forsvunnet uten at vi har gjort tiltak. Disse har sannsynligvis blitt bekjempet av representanter for Vestby kommune før 2014, eller av andre. En av disse forekomstene er sannsynligvis fjernet av Statens vegvesen, siden planten stod i veikanten ved E6. I tillegg til disse ni regnes fire enkeltforekomster som utgått etter at planter har blitt fjernet av Vestby kommune etter 2014. Ytterligere én lokalitet regnes som delvis utgått. På denne lokaliteten har det blitt funnet planter på fire steder. På tre av fire steder finner vi ikke lenger planter. Det stedet hvor vi fortsatt finner planter kan det ha stått én eller flere planter og blomstret før 2014, men det kan også hende at det har stått en plante og blomstret etter 2014, uten at





**Figur 11. A** Kjempbjørnekjeks har en dyptgående rot, så det er ikke alltid like lett å få opp hele rota. Vi graver opp så mye som mulig av rota før planten rotkattes. **B** Dag Borud samler inn blomsterstanden på en plante som har kommet i blomst. **C** Neri Hornrtvedt Thorsen har kappet ned en kjempbjørnekjeks og viser frem den kraftige stammen. Foto: CST.

**A** *Heracleum mantegazzianum* has a very deep root. It may therefore be difficult to dig up the whole root. We dig up as much as possible of the root before the root is cut from the rest of the plant. **B** Dag Borud is severing the inflorescence from the plant. **C** Neri Hornrtvedt Thorsen has cut down a specimen and is showing its massive stem.





**Figur 12.** I 2014 begynte vi å jobbe i august. Arbeider med blomstrende kjempebjørnekjeks i august er altfor sent, og det var lite frø igjen på plantene. Vi samlet likevel inn det vi klarte av frø, for å begrense spredningen så mye som mulig. Her samler Lars Jørgen Rostad og Neri Hornrtvedt Thorsen inn frø som skal leveres til forbrenning.

*In 2014 we initiated our work in August. Working in August with *Heracleum mantegazzianum* that has flowered is too late, and there were few seeds left on the plants. Still, we collected as many seeds as we could, in order to reduce the dispersal as much as possible. Here, Lars Jørgen Rostad and Neri Hornrtvedt Thorsen are collecting seeds that will be burned.*

vi har oppdaget det. Dette understreker viktigheten av å undersøke nærområdene godt, når man først blir oppmerksom på en forekomst.

Langs Fallentinbekken er det registrert store mengder funn, men vi ser en tydelig effekt av arbeidet som gjøres, og mange av forekomstene blir ikke lenger gjenfunnet. Det stod planter som fikk spredt frø flere steder langs bekken både i 2014 og 2015. Med en fortsatt intensiv innsats her bør vi fortsette å se en reduksjon i forekomster de neste årene. Hvert år rapporterer vi alle våre funn inn i artsobservasjoner. En enkelt forekomst er ikke nødvendigvis bare én plante, men antallet forekomster gir likevel et helhetsinntrykk. I 2014 arbeidet vi på en begrenset del av bekken, i tillegg til at vi sjekket

alle enkeltforekomster vi fant i artskart. Dette året rapporterte vi 18 funn. De påfølgende årene har vi rapportert følgende: 2015 – 98 funn, 2016 – 107 funn, 2017 – 161 funn, 2019 – 75 funn. I 2018 mistet vi mange av notatene, og fikk bare rapportert 23 funn. Per 24.07.2020 har vi kun registrert 60 funn, noe som er en vesentlig reduksjon sammenlignet med toppåret 2017!

I 2019 oppdaget vi en ny lokalitet, med et areal på omtrent fem dekar. Her var det store mengder planter som vi så kom til å blomstre samme år. På grunn av det store omfanget inngikk vi her en avtale med grunneier. Grunneier fikk forekomsten sprøytet to ganger i løpet av vekstsesongen. Samtidig oppsøkte kommunen lokaliteten og samlet inn alle blomsterstander, som grunneier igjen fikk kjørt til forbrenning i etterkant.

Hovedutfordringen med bekjempelse av kjempebjørnekjeks er at det kan være lett å overse plantene i årene før de utvikler stengel og blomst siden de ofte står innimellom mye annen vegetasjon. Heldigvis er det antatt at bare 5 % av frøene fra kjempebjørnekjeks overlever i mer enn to sesonger, men det er rapportert frø som har spirt etter så mye som 15 år (Fremstad og Elven 2006). Hver kjempebjørnekjeksplante kan produsere et vesentlig antall frø, normalt inntil 40–50 000 frø per plante (Fløistad et al. 2009b), men det er også funnet planter med over 100 000 frø (Tiley et al. 1996 i Fremstad og Elven 2006). Til tross for at det bare er 5 % av frøene som kan spire etter mer enn to sesonger er det derfor viktig å følge opp kjente lokaliteter i flere år etter at de er antatt utgått. Hvis en plante får satt frø og ikke blir oppdaget på et par år har man straks et mye større problem.

### Rynkerose

Til tross for at vi bare har fått sprøytet to ganger i året har vi hatt stor suksess med bekjempelse av rynkerose. Bare noen få steder har det vært nødvendig å sprøyte i mer enn en sesong. Planter som har blitt sprøytet ett år har blitt fjernet det påfølgende året dersom det ikke var antydning til grønne plantedeler (figur 14). Siden vi har brukt sprøytemiddel har vi vært nøye med at det skulle være gode værforhold, og det har ikke vært tegn til at nærstående planter har tatt skade av behandlingen. Etter fjerning av de døde plantene anser vi områdene som tilbakeført, men vi har oppsøkt lokalitetene med ujevne mellomrom for å sjekke om det har kommet opp nye planter. Frem til nå har ikke hatt gjenfunn på utgatte forekomster.



## Suksessfaktorer

### Engasjerte sommerhjelper

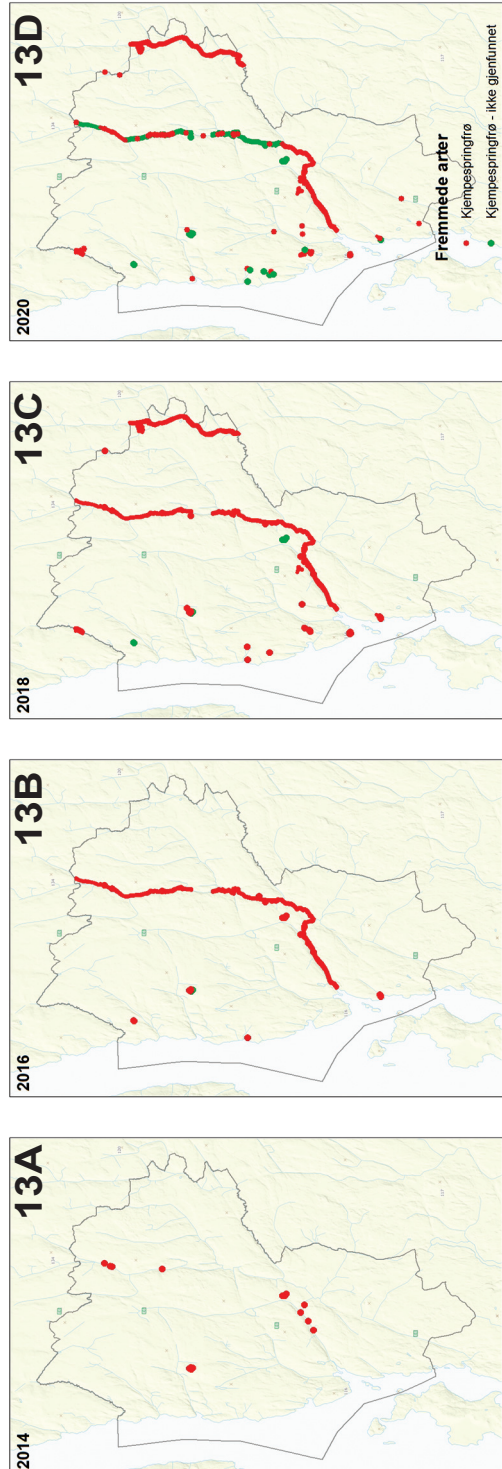
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) ligger i Vestbys nabokommune. Alle som har hatt sommerjobb hos oss, har vært økologier eller naturforvaltningsstudenter fra NMBU. Dette mener jeg har vært viktig for at vi har lyktes så godt som vi har gjort. Det er viktig at de som har bekjempelse av fremmede arter som sommerjobb har pågangsmot og faglig interesse for det de jobber med. Studentene har funnet glede i arbeidet, og synes det har vært meningsfylt å gjøre en slik jobb når de vet at det gir resultater. Samtidig får de verdifull arbeids- og felterfaring til de skal ut i arbeidslivet etter endt studium. Flere av studentene som har jobbet for Vestby har jobbet for oss i flere år. Dette gir økt kontinuitet i arbeidet og er veldig positivt. Faglig interesserte studenter har også gitt resultater ved at de utforsker floraen de jobber i. På denne måten oppdaget vi kjempespringfrø, og har også i senere år funnet mongolspringfrø *Impatiens parviflora* (likeledes i kategori SE – svært høy risiko i Fremmedartslista) flere steder i kommunen. Og som alle feltbiologer nyter de muligheten til å jobbe ute hele sommeren.

### Forankring og forutsigbar økonomi

Forutsigbarhet er viktig i denne typen arbeid, som må følges opp over mange år. I Vestby ble det først vedtatt en Handlingsplan for bekjempelse av fremmede arter i Vestby kommune 2015–2016 (Vestby kommune 2015). Da kommunen hadde fått mer erfaring med temaet reviderte vi handlingsplanen, og Handlingsplan for bekjempelse av fremmede

**Figur 13.** Registrerte funn av kjempespringfrø til og med 2014 (A), 2016 (B), 2018 (C) og 2020 (D). Data for 2020 er oppdatert per 21.07.2020. Økningen som er vist er ikke nødvendigvis en reell økning, men en økning i kartlagte forekomster. Etter å ha fjernet plantene i noen år er det flere forekomster som vi ikke finner igjen lenger. Forekomstene sjekkes i flere år etter at de settes som «ikke gjenfunnet» for å sikre at det ikke kommer opp nye planter.

*Registered finds of Heracleum mantegazzianum as of 2014 (A), 2016 (B), 2018 (C) and 2020 (D). Data for 2020 are as of 21.07.2020. The apparent expansion is not necessarily a real increase in abundance, but rather an increase in the number of mapped localities. After removal of the plants during some years, there are now several locations where we no longer find H. mantegazzianum. The locations are surveyed for several years after the last finds before being registered as «not re-found» to make sure that there are no new plants.*





**Figur 14. A** En rynkerose i strandsonen. Planten er død etter å ha blitt sprøytet to ganger året før. **B** Etter at den døde planten er fjernet, kan man nesten ikke se at den har stått der. Ola Eian er fornøyd med resultatet. Foto: CST.

**A** An individual of *Rosa rugosa* on the seashore, dead after having been sprayed twice during the previous year. **B** When the dead shrub is removed, it's almost impossible to spot that it's been there. Ola Eian is content with the result.

arter i Vestby kommune 2017–2020 ble vedtatt (Vestby kommune 2017). Økonomi har ikke vært et tema ved vedtak av handlingsplanen, ettersom det har vært rom for å gjennomføre arbeidet innenfor kommunens budsjetter. Vedtak av handlingsplanen har imidlertid gitt arbeidet en politisk forankring, og forhåpentligvis bidratt til en bevisstgjøring rundt problematikken.

Hvert år har kommunen søkt om og fått økonomisk støtte fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus (Fylkesmannen i Viken fra 2019). Disse midlene er et viktig incentiv for å drive arbeidet i kommunen videre. Det er et krav fra Fylkesmannen at kommunene skal bidra med minst 50 % egenandel til arbeidet som gjennomføres. Hvor mye midler Fylkesmannen har til rådighet avhenger av tildelinger fra Miljødirektoratet. Vestby kommune har fått økte tilskudd til og med 2018 (figur 15). I 2019 fikk plutselig Fylkesmannen vesentlig redusert tilskudd

fra Miljødirektoratet, som igjen resulterte i reduserte tilskudd til kommunene. Konsekvensen av dette er at kommune ikke får opprettholdt trykket fra tidligere år, og den samlede innsatsen blir redusert. På slutten av 2019 delte Fylkesmannen ut restmidler, slik at kommunene fikk noe mer i støtte enn hva som var forespeilet ved tildelingen om våren. Dette er kjærkomne midler, men det er vanskelig for kommunen å øke arbeidstrykket når midlene kommer etter sesongslutt.

### **Dialog med grunneiere og informasjon til innbyggere**

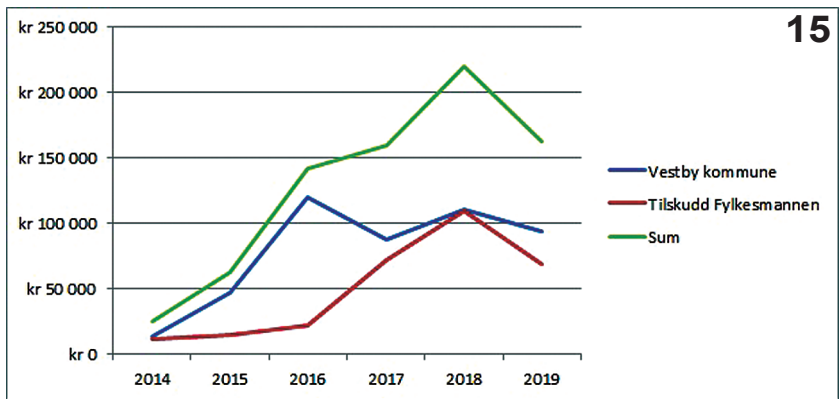
Hvert år sendes det ut informasjonsbrev til alle grunneiere hvor vi kjenner til forekomster av kjempespringfrø eller kjempebjørnekjeks. Dermed er grunneierne informert om at kommunen kommer til å gjøre et arbeid på deres eiendom. Jeg tror dette bidrar til forståelse og aksept for arbeidet,



**Figur 15.** Vestby kommune har de siste årene hatt en vesentlig økonomisk innsats på bekjempelse av fremmede arter. I 2019 ble tildelingene redusert fra Fylkesmannen. Vestby fikk i utgangspunktet 50 000 kr i økonomisk støtte, men det ble betalt ut 19 400 kroner i restmidler til Vestby høsten 2019, slik at totalbeløpet ble noe høyere.

*Vestby municipality has appointed substantial amounts to eradication of invasive spe-*

*cies. In 2019, the financing from the Governor of Akershus was reduced. Vestby municipality was originally given 50,000 NOK from the county that year, but in the autumn it was given an additional 19,400 NOK from unspent money, so the total amount became higher.*



samtidig som vi da har opprettet et kontaktpunkt. I tillegg legger vi årlig ut informasjon om arbeidet på kommunens nettsider. Flere grunneiere og andre innbyggere har tatt kontakt for å melde fra om forekomster. Arbeidet vårt er avhengig av at publikum melder fra, samtidig som vi som jobber i kommunen er mye ute. Gjennom egne observasjoner og dialog med innbyggere som vi møter i felt har vi fått en ganske god oversikt over status for kjempespringfrø og kjempebjørnekjeks i kommunen. Årlig sendes det også ut et skriv til alle velforeningene i kommunen med informasjon om hageavfall og hageavfallsdeponi, hvor det gis informasjon om risiko for hagerømlinger, og hvor hageavfall kan leveres.

### Samarbeid med nabokommuner

Som beskrevet i avsnittet om kjempespringfrø har vi et godt samarbeid med våre nabokommuner. Miljørådgiverne i Follo-kommunene har et eget nettverk som møtes flere ganger i året for å drøfte forskjellige miljø saker. Fremmede arter er et viktig tema, og de siste årene har vi også hatt et eget møte om fremmede arter tidlig på våren. Møtene er en viktig arena for å koordinere innsatsen, dele erfaringer, og planlegge årets arbeid.

### Samarbeid med frivillige

Helt siden før 2014 har kommunen hatt et samarbeid med Naturvernforbundet i Vestby. I starten arrangerte vi felles turer hvor vi fjernet kjempebjørnekjeks og etter hvert kjempespringfrø sammen. Noen ganger kunne det være vanskelig å planlegge turene, siden det skulle passe slik at flest mulig kunne være med. De siste årene har vi derfor endret noe på samarbeidet, slik at Naturvernforbundet har

fått ansvaret for å følge opp noen faste lokaliteter. For å få litt variasjon i arbeidet har Naturvernforbundet i 2019 også gjennomført kartleggingsturer med kartlegging av fremmede arter i avgrensede deler av kommunen. Forhåpentligvis kan dette følges opp i kommende år, med kartlegging av nye områder hvert år. Vi har også hatt et godt samarbeid med Skjærgårdstjenesten, som er felles for Vestby, Moss og Råde. Skjærgårdstjenesten har hjulpet oss med transport og det praktiske arbeidet når vi har bekjempet rynkerose på øyene i kommunen (figur 16).

### Konklusjon

Bekjempelse av fremmede arter er ressurskrevende, men også nødvendig dersom vi ønsker å ta vare på de stedegne artene våre. I Vestby ser kjempespringfrø ut til å være et større økologisk problem enn kjempebjørnekjeks. Kjempespringfrø har nærmest tatt over hele kantonen langs flere bekker, i tillegg til at den danner store monokulturer også andre steder hvor den har etablert seg. Kjempebjørnekjeks danner også store monokulturer, men ikke i like stor utstrekning. Hvis kjempebjørnekjeks først har fått etablert seg kreves det imidlertid større ressurser for å få bekjempet den. Gjennom seks år, fra 2014 til 2019, har vi sett en tydelig effekt av bekjempelsesarbeidet på våre tre satsningsarter kjempespringfrø, kjempebjørnekjeks og rynkerose. Mange forekomster har nå forsvunnet, og dette er svært oppløftende, til tross for at vi også har kartlagt mange nye forekomster i perioden. Gjennom en bit for bit bekjempelse er det et håp om at det vil være mulig å få bukt med problemet.

16



**Figur 16.** Skjærgårdstjenesten har bistått med transport av mannskap og avfall når vi har fjernet rynkerose på øyene i kommunen. De har også deltatt i det praktiske arbeidet.

*The regional publicly funded service «Skjærgårdstjenesten» («The Skerries Patrol») has been helping us with transportation of people and plant waist after our efforts to remove Rosa rugosa from the municipality's islands. The patrol has also taken part in the practical work itself.*

## Takk

Arbeidet vårt hadde ikke vært i nærheten av så vellykket som det har vært uten de dyktige sommerhjelpene våre. Gjennom årene har det blitt en del: Neri Horntvedt Thorsen, Lars Jørgen Rostad, Dag Evert Borud, Ola Eian, Nikolai Aarseth Krøgenes, Hauk Liebe, Alexander Ruhs Nilsson, Emmanouil Bergan Manolikis, Kari Hegtun, Ragnar Joakim Nese, Emilie Pedersen og Mari Vold. Takk til Ragnar Joakim Nese for gjennomlesning av manuset, og godt samarbeid med det administrative arbeidet de siste årene. I tillegg har vi et godt samarbeid med Skjærgårdstjenesten og Naturvernforbundet i Vestby, og vi har fått både faglig og økonomisk støtte fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, nå Viken.

## Kilder

Artsdatabanken 2012. Rynkerose (*Rosa rugosa*). Faktaark 245.  
Artsdatabanken 2018. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>. Lest 3.3.2020.  
Buttenschon, R.M. 2013. Praktisk veiledning om forebyggelse og bekjempelse af rynket rose (*Rosa rugosa*). Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, 2013. 16 s.  
Direktoratet for naturforvaltning 2013. Handlingsplan mot rynkerose *Rosa rugosa*. Rapport 1-2013. 47 s.  
Elven, R., Hegre, H., Solstad, H., Pedersen, O., Pedersen, P.A., Åsen, P.A. & Vandvik, V. *Rosa rugosa*, vurdering av økologisk risiko. Fremmedartslista 2018. Artsdatabanken. <https://artsdatabanken.no/Fab2018/N/154>. Lest 3.3.2020.

Fløistad, I., Bredesen B. & Felin, T. 2009a. Bekjempelse av kjempe-springfrø. Kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning Nr. 05/2009 Årgang 6.  
Fløistad, I., Bredesen, B. & Felin, T. 2009b. Bekjempelse av kjempebjørnekjeks. Kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning Nr. 02/2009 Årgang 6.  
Fløistad, I. & Grenne, S. 2010. Bekjempelse av rynkerose. Uprøving av metodikk (mekanisk og kjemisk) i Rinnleiret naturreservat og Ørin naturreservat i Levanger og Verdal, Nord-Trøndelag. Sluttrapport 2010. Bioforsk rapport 5 (159) 2010. 31 s.  
Forskrift om plantevermidler 2015. (FOR-2015-05-06-455). <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-05-06-455>. Lest 3.3.2020.  
Forskrift om fremmede organismer 2015. (FOR-2015-06-19-716). <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-19-716>. Lest 3.3.2020.  
Fremstad, E. & Elven, R. 2006. De store bjørnekjeksartene *Heracleum* i Norge. NTNU Vitensk.mus. Rapp. Bot. Ser. 2006-2: 1-35.  
Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Det norske hageselskap og Mattilsynet 2017. Hagerømlinger - Fra pyrd til problem. Brosjyre.  
Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.K. (red.) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.  
Tiley, G.E.D., Dodd, F.S. & Wade, P.M. 1996. Biological flora of the British Isles. No. 190. *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier. Journal of Ecology 84: 297-319.  
Vestby kommune 2015. Handlingsplan - Bekjempelse av fremmede arter i Vestby kommune 2015-2016.  
Vestby kommune 2017. Handlingsplan - Bekjempelse av fremmede arter 2017-2020.