



Fremmede arter og gode eksempler på bekjempningsplanlegging ute i kommunal forvaltning

FAGUS Vinterkonferanse, 10. februar 2021

Hortonom, Master of Environmental Management

Bente Mortensen

GreenProject

+45 4119 8995,

bm@greenproject.dk

Indhold

Præsentation



Eksempler på konkrete udfordringer, planer og løsninger for bekæmpelse af invasive arter i kommunerne

1. Kæmpebjørneklo – Kolding kommune + kommuner i DK
2. Kæmpepileurt – Lyngby-Taarbæk kommune m.fl.
3. Anbefalinger

Stor succes i kampen mod kæmpebjørneklo i Kolding – men indsatsen fortsætter



Heracleum mantegazzianum)

Lovgivning



- Kæmpebjørneklo er foreløbigt den eneste invasive planteart, der er omfattet af lovgivning. (Bekendtgørelse om bekæmpelse af kæmpebjørneklo, BEK nr. 842 af 23. juni 2017).
- Lovgivningen gør, at en kommune ved hjælp af en **indsatsplan** kan pålægge ejere eller brugere af arealer, hvor der findes kæmpebjørneklo, at bekæmpe planten.
- Ifølge bekendtgørelsen om bekæmpelse af kæmpebjørneklo skal en indsatsplan indeholde:
 - Indsatsområde (evt. kortlægning)
 - Bekæmpelsesfrist og håndhævelse
 - Bekæmpelsesmetoder

Indsatsplan for bekæmpelse af kæmpebjørneklo i Kolding Kommune

- Kolding Kommune har 26. januar 2021 vedtaget en ny [indsatsplan for bekæmpelse af kæmpebjørneklo](#). Målet er at hindre udbredelse af kæmpebjørneklo og at udrydde alle nye som gamle forekomster af planten.
- Kolding Kommune har siden 2007 bekæmpet kæmpebjørneklo med afsæt i flere 2 andre indsatsplaner.
- Tæt samarbejde mellem borgere og Kolding Kommune om at bekæmpe kæmpebjørneklo betyder, at den er tæt på at være udryddet inden for kommunegrænsen.

Men....., der ligger stadig frø i jorden og der er enkelte bestande, som fortsat kræver fokus - derfor en ny plan.



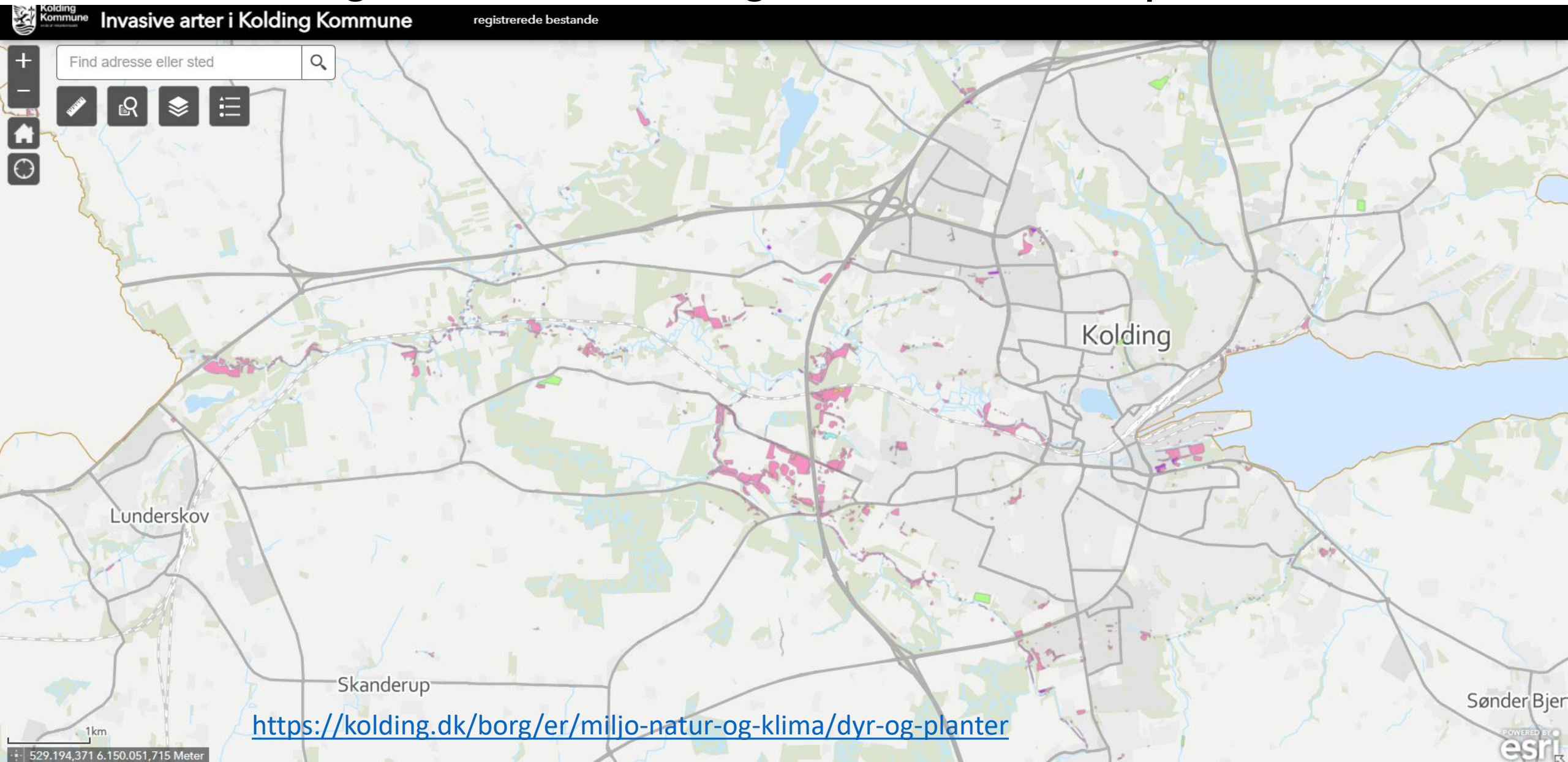
Frøene er lette og bæres nemt med vinden eller vandløb.



En stor plante kan sætte 50.000 frø, hvoraf cirka 1/4 kan spire.

1 plante kan teoretisk set kan blive til 12.000 planter efter 2 år -
og efter endnu 2 år kan planterne producere 144 millioner frø!

Kortlægning af forekomsten af kæmpe-bjørneklo er en forudsætning for en effektiv og rationel bekæmpelse.

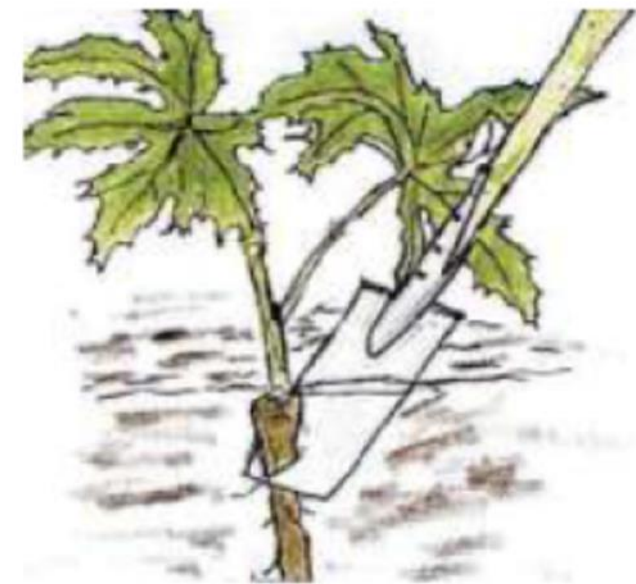


Alle har pligt til bekæmpelse af kæmpebjørneklo

- Med denne vedtagne og offentliggjorte indsatsplan for bekæmpelse af kæmpebjørneklo (26.01.2021), kan **Kolding Kommune pålægge lodsejere effektivt at bekæmpe planterne.**
- Hvis der efter dialog og myndighedshåndhævelse ikke bliver bekæmpet effektivt, kan kommunen efterfølgende sætte bekæmpelse i gang på lodsejers regning.
- Kolding Kommune og andre offentlige lodsejere har også pligt til at bekæmpe på egne arealer. Det er medarbejdere i Kolding Kommunes Entreprenøraftdeling, der står for at udrydde kæmpebjørneklo på de kommunale arealer.

Effektiv bekæmpelse i Kolding kommune

- Mest effektive metode er at rodstikke planten i det tidlige forår, når bladene er kommet tydeligt jorden, men før planterne når over knæhøjde.
- Ved særligt store eller vanskelige bestande kan metoder f.eks. at kappe blomsterskærme anvendes.
- Kolding Kommune giver gode råd om hvilke er bedst i forhold til konkrete arealer og forekomst af kæmpebjørneklo. Læs mere på kolding.dk/bjoerneblo



Rodstikning. Tegning: P. Leth.



Skærmkapning skal ske inden 1. juli

Effektiv bekæmpelse

- Den enkelte plante slås ihjel, så ingen planter af kæmpebjørneklo på noget tidspunkt får mulighed for at smide frø.
- Ved meget store bestande kan der eventuelt accepteres forekomst af enkelte mindre kæmpebjørneklo ved sæsonafslutning. Der må aldrig spredes frø, og bestanden skal blive væsentligt mindre år for år.
- Bekæmpelsen vil altid være mest effektiv og kræve færrest ressourcer, hvis den foretages tidligt på sæsonen. Hovedindsatsen lægges i april-maj, mens resten af sæsonen er opfølgende bekæmpelse.



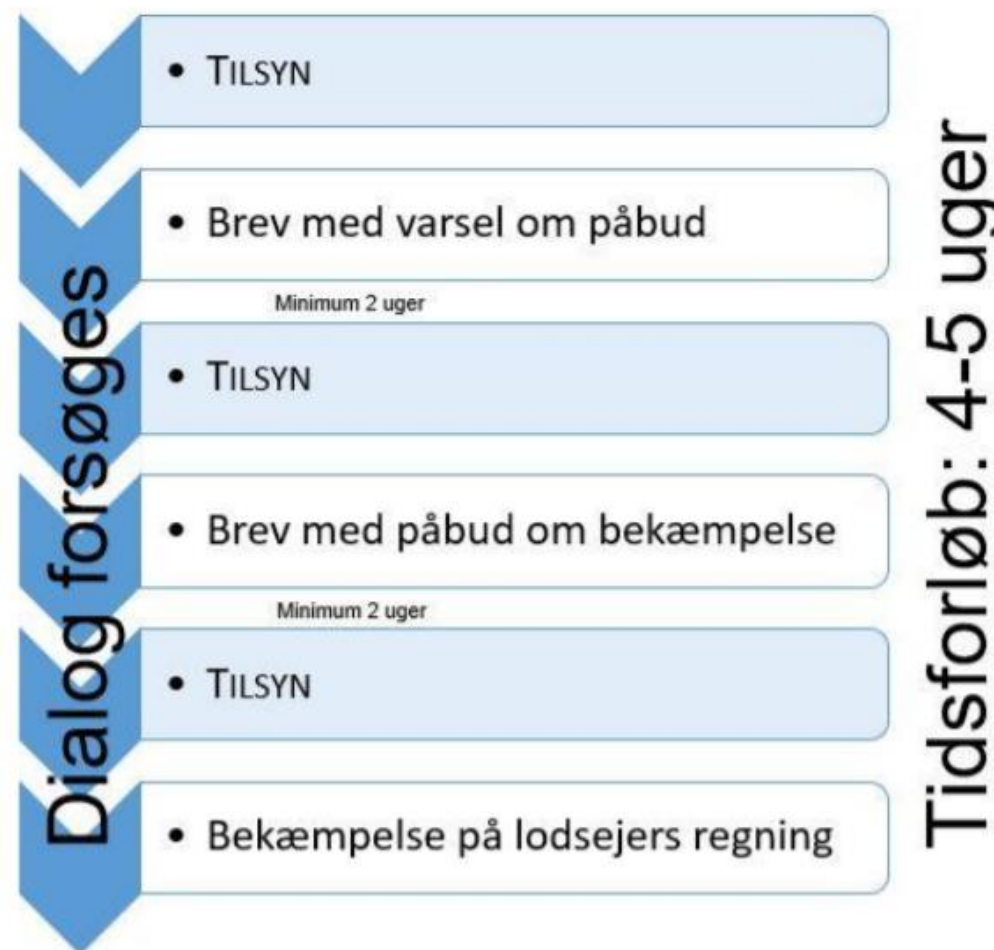
Kommunens tilsyn med lodsejere og håndhævelse ved ikke effektiv bekæmpelse

Tidsfrist

Effektiv bekæmpelse skal være startet hvert år inden udgangen af april måned.

Bekæmpelsen skal følges op løbende mindst hver tredje uge i løbet af sæsonen.

Kommunen vil begynde at lave tilsyn fra den 1. maj



Sagsforløbet for håndhævelse ved ikke effektiv bekæmpelse. Forløbet stopper, så snart der bekæmpes effektivt.

De fleste kommuner bruger kombinationer af forskellige metoder

Kolding kommune bruger primært rodstikning evt. i kombination med skærmbekapning

Oversigt over bekæmpelsesmetoder

	Manuelle metoder				Maskinelle metoder			Ændret drift af areal	
	Rodstikning	Slåning	Skærmbekapning	Sprøjtning	Jordbehandling	Slåning	Sprøjtning	Genopdyrkning	Græsning
Enkelte planter og små bevoksninger									
Vandløbskant, 2m-bræmmer, levende hegn, skov mm.	😊	😐	😐	😐	😞	😐	😞	😞	😐
Enge og naturarealer	😊	😐	😞	😞	😞	😐	😞	😞	😊
Landbrugsarealer	😊	😐	😞	😊	😊	😐	😊	😊	😐
Store bevoksninger (hundreder af planter)									
Vandløbskant, 2m-bræmmer, levende hegn, skov mm.	😐	😐	😞	😐	😞	😐	😞	😞	😐
Enge og naturarealer	😐	😞	😞	😞	😞	😐	😞	😞	😊
Landbrugsarealer	😞	😞	😞	😊	😊	😐	😊	😊	😊

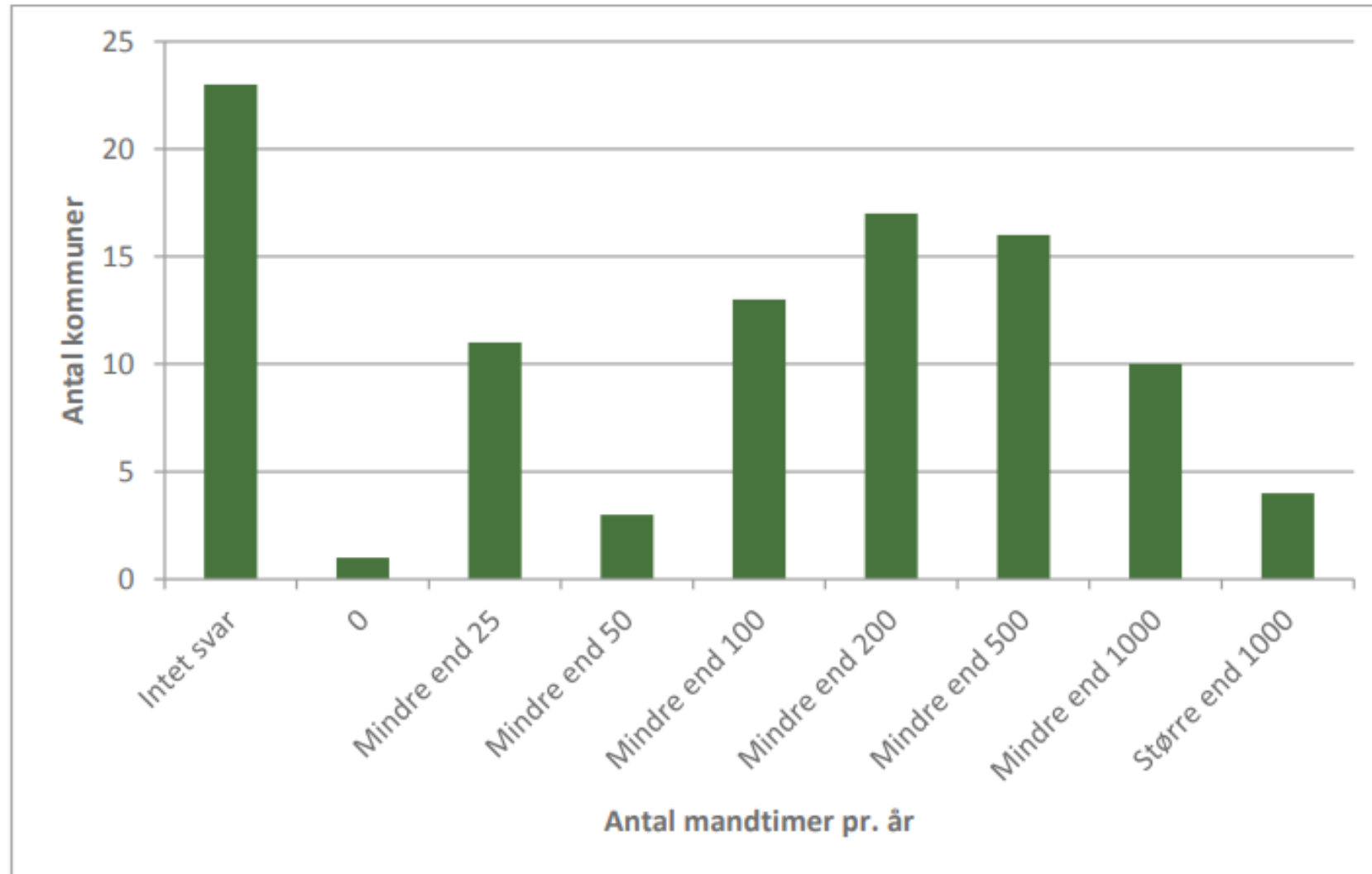
Vær opmærksom på, at der på det enkelte areal kan gælde særlige regler (naturbeskyttelse, lokalplan, brak m.m.)

Kilde: Hedeselskabet

I mange kommuner er det lykkedes at udrydde kæmpebjørneklo – eksempel på timeforbrug hertil

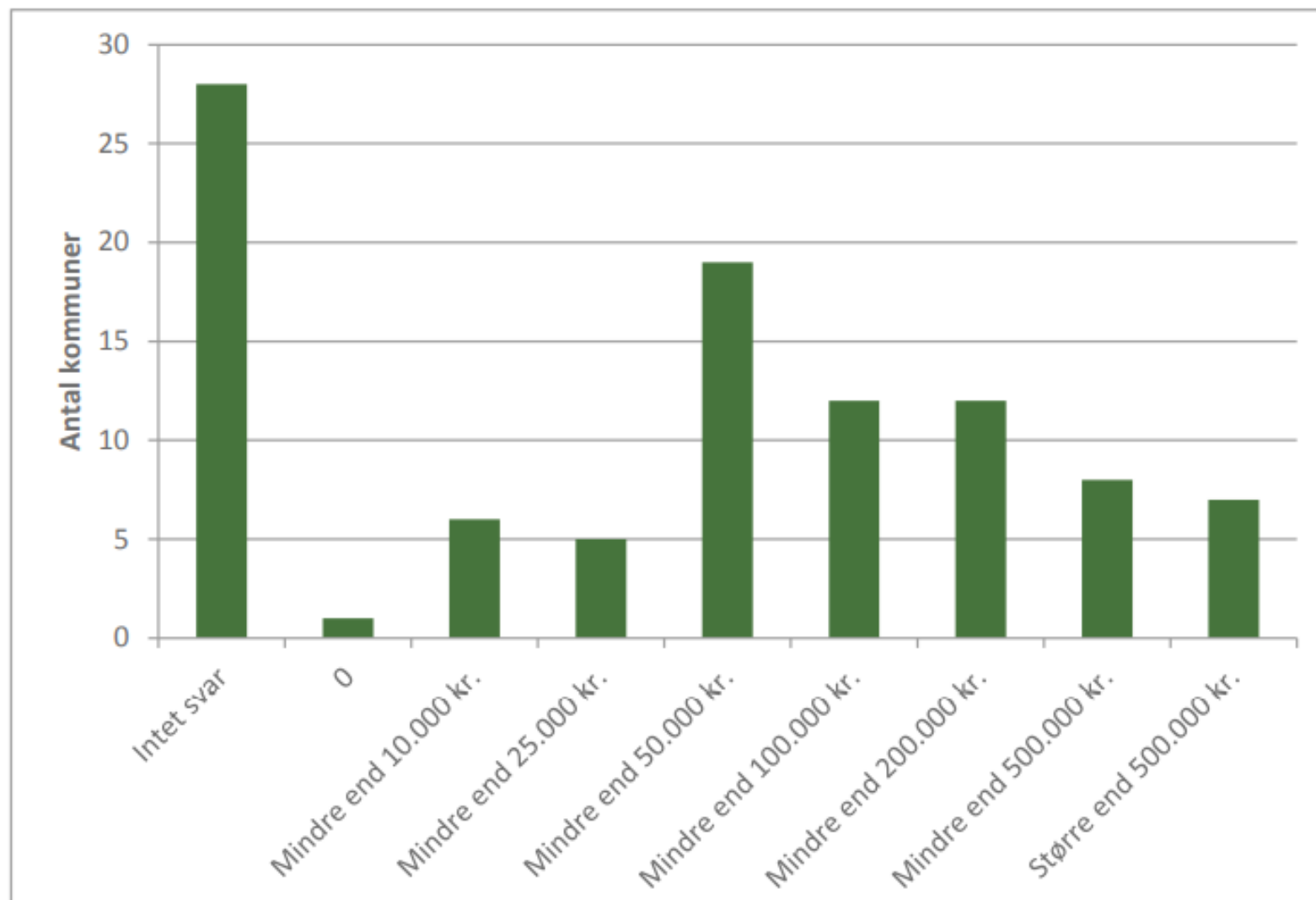
- Lyngby-Taarbæk Kommune
 - Udryddelsen af ca. **2 millioner planter fordelt på 150 lokaliteter tog 12 år og 2.500 mandtimer.** Bekæmpelsen skete med slåning kombineret med rodstikning (Nielsen 2007). Der bliver stadig ført tilsyn ved Danmark Naturfredningsforenings lokalkomiteé, som har udlovet en flaske rødvin for hvert fund af et blomstrende individ. Omkostningen er nu på ca. tre flasker vin per år (Hans Nielsen pers. medd.).
- Københavns Kommune
 - På baggrund af ovenstående erfaringer overlod kommunen i 2004 bjørneklo-bekæmpelsen til Hans Nielsen. Efter en indsats på **2-300 timer per år eller ca. 2.000 timer i alt er kæmpe-bjørneklo nu ved at være udryddet i Københavns Kommune.**
- Struer Kommune
 - For 20-25 år siden blev kæmpebjørneklo effektivt bekæmpet i Struer Kommune med pesticider. Der har siden udryddelsen kun været behov for tilsyn og sporadisk fjernelse af nye planter.

Danske kommuners tidsforbrug til at bekæmpe kæmpebjørneklo i 2016



*'Kæmpe-bjørneklo
i Danmark
– status for bekæmpelsen',
K. Suadicani et al, 2017*

Kommunens direkte omkostninger inkl. maskiner - ekskl. frivillige og privates indsats



Kommunernes samlede udgifter til bekæmpelse af kæmpebjørneklo udgjorde i alt 18,4 mio. kr. i 2016

Status på udvikling af arealet med kæmpebjørneklo. Det er faldende i de fleste kommuner

Arealudvikling	Antal kommuner	Heraf uden indsatsplan
Stærkt faldende	13	3
Faldende	51	6
Uændret	21*	11
Stigende	12	3
Stærkt stigende	0	0
Ved ikke	1	1

*Herunder 10 kommuner, hvor kæmpebjørneklo stort set er udryddet (Det er: Fanø Kommune, Frederiksberg Kommune, Gentofte Kommune, Hørsholm Kommune, Lyngby-Taarbæk Kommune, Læsø Kommune, Ringkøbing-Skjern Kommune, Rødovre Kommune, Struer Kommune og Ærø Kommune).

Anbefalinger til strategi for bekæmpelse af kæmpebjørneklo og andre invasive arter

Fokus på en samlet strategi for den invasive art

- Indsatsplan (5-10 år)
- Indsatsområde med oversigtskort (offentlig tilgængelige)
- Bekæmpelsesfrist
- Bekæmpelsesmetoder – brug af de mest effektive/miljømæssige
- Tilsyn og kontrol med effekten af bekæmpelsen
- Dialog med de private lodsejere
- Kontrol og opfølgning af bekæmpelse – også på private arealer.

Parkslirekne = Japansk pileurt

Planterne spreder sig

De er dyre og svære
at bekæmpe

Der er ingen lovgivning
med pligt til at
bekæmpe pileurterne

Selv små bestande
kan give stor skade

Parkslirekne

Reynoutria japonica (tidl. *Fallopia japonica*)

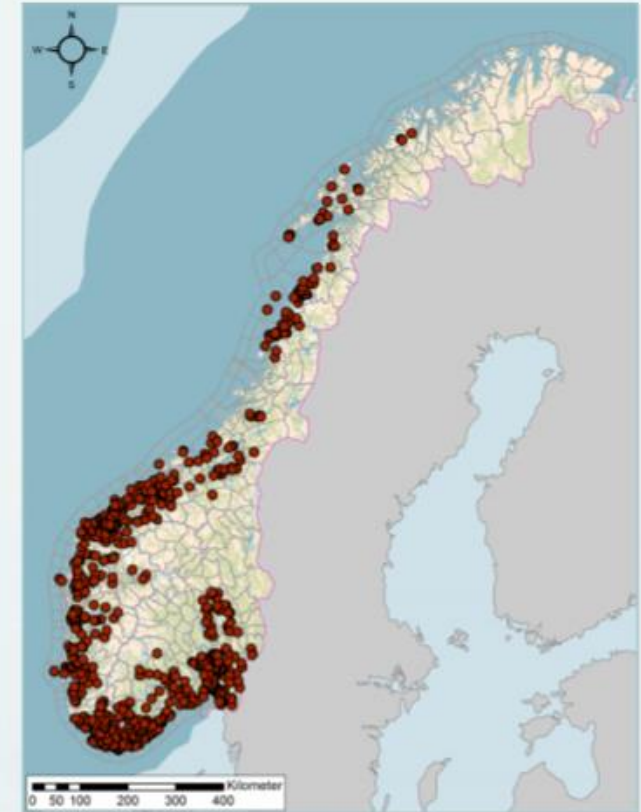
Fremmed art



En gang var parkslirekne en spennende nykommer i hagene, der den fort vokser seg litt for stor. Fra utkast fra hager er den blitt spredt særlig i kyst- og fjordstrøk. Her blir den stadig vanligere. Parkslirekne kan i løpet av få år danne store bestander som fortrenger hjemlige arter. Det enorme strøfallet endrer også jordsmonnets struktur og sammensetning.

Status

Risikovurdering 2012: Svært høy risiko (SE)



Utbredelseskart som viser ville forekomster av parkslirekne basert på herbariedata og ikke-belagte observasjonsdata (krysslister, artsobservasjoner o.a.)

LYNGBY-TAARBÆK

NATUR

Kommune vil bruge gift til at bekæmpe uønsket plante – i strid med egen politik

Lyngby-Taarbæk Kommune vedtog for 23 år siden, at man ikke ville bruge sprøjtemidler til plantebekæmpelse. Nu skal der gøres en undtagelse. Modstander frygter glidebane.

 Lyt til artiklen

Invasive arter er til stor skade for den danske natur, men spørgsmålet er, hvordan man bedst holder bestanden af dem nede. Skal man bruge gift eller bruge mange pe-nge på andre metoder? Det diskuterer de i Lyngby Taarbæk Kommune i de her dage.

<https://www.tv2lorry.dk/lyngby-taarbaek/kommune-vil-bruge-gift-til-at-bekaempe-uoensket-plante-i-strid-med-egen-politik>

Der skal politisk tages stilling til, om planten skal bekæmpes mekanisk eller med brug af pesticider



Forslaget om at anvende pesticider til bekæmpelse af japansk pileurt ved broen på motorvejen blev vedtaget af kommunalbestyrelsen den 10. december 2020.
12 ud af 21 politikere stemte for at anvende pesticider.

Problem med
japansk pileurt på
motorvejen -
Lyngby omfartsvej

Lyngby-Taarbæk
Kommune:

Bestand 1 og 2

Gentofte Kommune:
Bestand 3 og 4



Forvaltningsplan

Mål

At fjerne japansk pileurt fra arealet, uden utilsigtet spredning og på sigt udrydde planten helt fra området.

Risiko og trusler mod målene

Alle bestande står i rabatten, som slås jævnligt og rodstykker kan være spredt over et større område.

Da der er rødder i vejkassen og muligvis også i bro- og betonelementer, er der risiko for at rødder spredes maskinelt med grus og beton under renoveringsarbejde, der typisk udføres af personale uden plantekendskab.

Når planten er veletableret, kan rødderne gå ned i 3 m i dybden og 3-7 m til siden.

Den spreder sig med rodstykker på blot 0,06 gram



Foto 8 Bestand 1 3-4 m2



Foto 9 Bestand 2 64 m2



Foto 10 Bestand 3 136 m2



Foto 11 Bestand 4 55 m2

Hvilke mekaniske metoder kan anvendes?

Opgravning: 0 år (3 m fra yderste skud og 3 m i dybden)

Opgravning med håndsortering: 2-5 år (tilsyn hver 14. dag)

Gennemgravning og afdækning: Mindst 7 år

Afdækning: Mindst 7 år (knus alt indenfor 3 m fra yderste skud + afdækning af arealet + tilsyn især efter kraftig regn og vind)

Anvend plast egnet til pileurt fx Plantex Platinum



Bekæmpelse ifølge Forvaltningsplan

4.4.2. Bestand 2

Lokalitet	Bestand ståede i rabatten lige før broen over Vintappervej på omfartsvej i nordgående retning.
Beskrivelse	Bestanden står i vejkant i nordgående retning ved broen over Vintappervej (Lyngby-Taarbæk Kommune). Bag bestanden og støjværet er et mindre tilplantet område og haver.
Areal	Ca. 8x8m, 64m ² (målt 3m fra yderste skud).
Spredningsrisiko	2
Komplicerende faktorer	Slåning af rabat, motorvej.
Bekæmpelsesmetode	Afdækning (evt. kemisk bekæmpelse)
Tidsforbrug til klargøring	1 mand 2 timer
Tidsforbrug til bekæmpelse	2 mand 1 dag
Materialebehov	Afdækningsdug og sandsække.
Maskinelbehov	Evt. knuser
Opfølgning	Tilsyn hver 14. dag hen over vækstsæsonen med hånd opgravning eller optrækning.
Antal år inden udryddelse	Mindst 7 år

Link til afdækning i praksis <https://youtu.be/dxSrhQDuGI>



18. Juni 2019 – 6 uger efter 2,5 m høj



17. September 2019

Der er mange gode erfaringer med afdækning fx i Furesø Kommune



26. oktober 2019



4. maj 2020 – og de næste 7 år

Kemisk bekæmpelse bør overvejes på Lyngby omfartsvej

Bestandene af pileurt står i beton på bro eller langs motorvej eller i midterrabat. Det gør bekæmpelsen vanskelig og opfølgende tilsyn stiller høje krav til sikkerhed. Derfor bør overvejes at bekæmpe kemisk.

Mest effektive kemiske behandling er:

- Når planterne er i fuld størrelse (størst bladareal og max gift/blad)
- Sprøjtning i september/midt oktober, når plantens energistrøm er nedadgående, hvilke reducerer pesticidforbruget betydeligt.
- 480 g glyphosat/liter (1 liter pesticid til 14 liter vand -> 450 m²)
- Processen gentages i de efterfølgende 2-3 år
- Tilsyn hver 14 dag i vækstsæsonen det første år (optræk af røde planter)

Hvad vil det koste at bekæmpe japansk pileurt på motorvejen - Lyngby omfartsvej?

Mekanisk bekæmpelse uden brug af pesticider: 1,650 mio. kr.

Bekæmpelse med brug af pesticider: 0,150 mio. kr.

Den besluttede bevilling anvendes til rådgivning, intern projektstyring, entreprise og øvrige omkostninger.

Politisk

Konservative ønsker undtagelsesvist at anvende pesticider af hensyn til effektivitet og af hensyn til trafikafviklingen på Lyngby omfartsvej.

Venstrefløjten ønsker ikke at gøre undtagelse fra kommunens politik om ikke at anvende pesticider

Strategi for bekæmpelse af japansk pileurt

- Effektiv bekæmpelse starter med et godt kendskab til planten og til brugbare metoder.
- Start med at danne dig et overblik over hvor pileurten vokser.
- Planlæg derefter hvilken metode/kombination af metoder du vil bruge og hvornår. Sæt herefter ind med 100% konsekvent indsats.
- Husk tilsyn, da den pludselig kan begynde at skyde igen efter flere års dvale.
- Der hvor bekæmpelse af pileurt oftest går galt, er at små rodstykker bliver spredt utilsigtet og etablerer nye bestande.

Spørgsmål?

