



# Fremmede planter i grøntområder



# Agenda



- hva, hvilke arter
- erfaringer fra Trondheim kommune
- prioriteringer
- bekjempelsesmåter



# Hva er problemet? - “Er det så farlig, da?”



- Høy forventet levealder og rødyktige til å spre seg
- Forårsaker tilstandsendringer i (trua) naturtyper
- Påvirker og konkurrerer med (trua) stedeegne arter
- Genetiske effekter - tilbakekryssing med stedeegne arter
- Kan spre sykdommer og parasitter, f.eks. pærebrann



# Hva sier loven?

- Naturmangfoldloven
  - generell aktsomhetsplikt ([§ 6](#))
  - aktsomhetskrav knyttet til fremmede organismer ([§ 28](#))
- Forskrift om fremmede organismer
  - aktsomhetskrav ([§ 18](#))
    - ha kunnskap
    - treffe forebyggende tiltak
  - krav om tiltak mot spredningsvektorer ([§ 24](#))
    - bl.a. ved flytting av løsmasser



# Kommunens rolle

- Lokal plan- og miljømyndighet
  - for eksempel: stille vilkår i plansaker og andre tillatelser
- Renovasjon - legge til rette for mottak av avfall med fremmede planter
- Drift av egen eiendom
- Bekjempe innenfor utvalgte kulturlandskap (ingen i Trondheim per nå)
- Tilskuddsordninger i landbruket (SMIL)
- Rådgivning og informasjon



# Problemarter i Trondheim

7 “versting-arter” vi prioriterer høyest:

- tromsøpalme/kjempebjørnekjeks
- slirekne (park-, hybrid- og kjempe-)
- hagelupin
- legepestrot
- kjempespringfrø
- dagfiol
- rynkerose

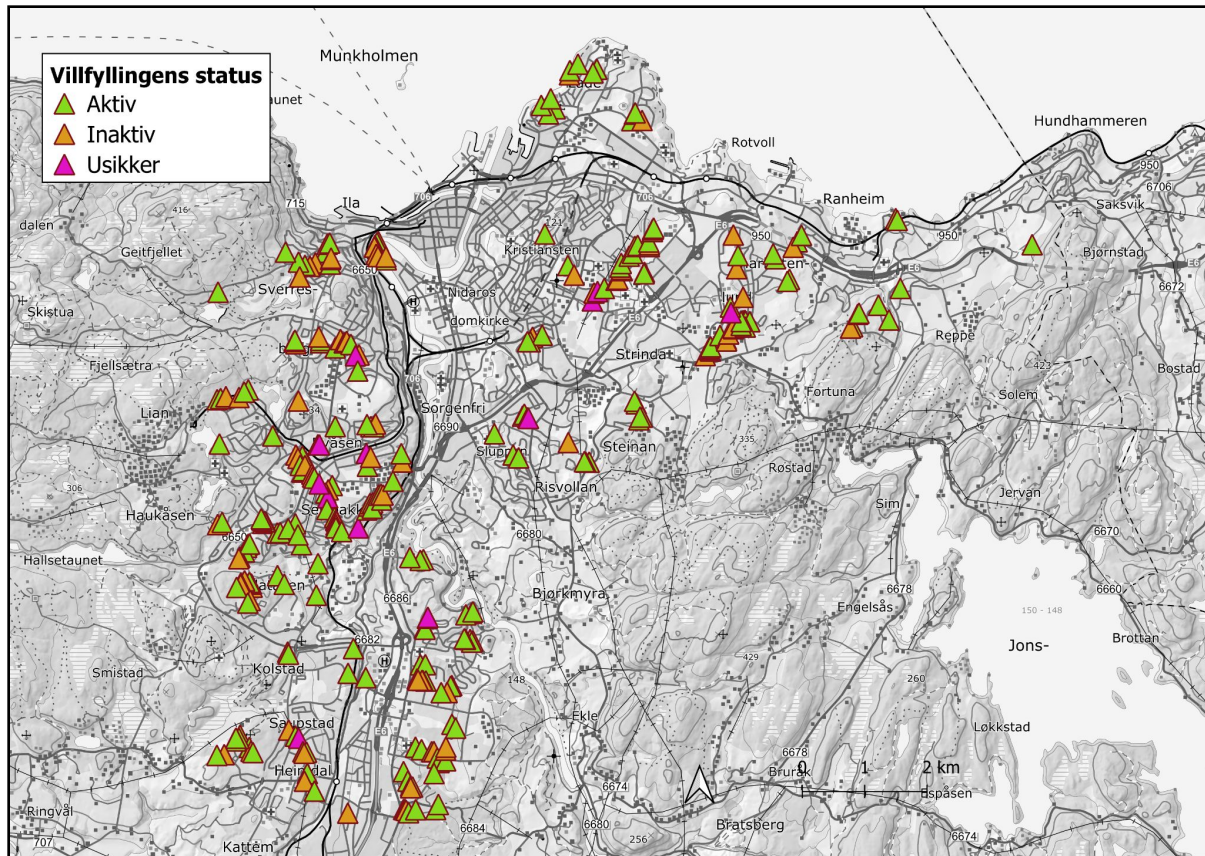
Hageavfall på avveie er den største spredningskilden!

Flytting av masser/plantedeler bidrar også i stor grad til spredning!

Kantklipp av arter som spres vegetativt fører til spredning!



# Kartlegging villfyllinger sommeren 2022

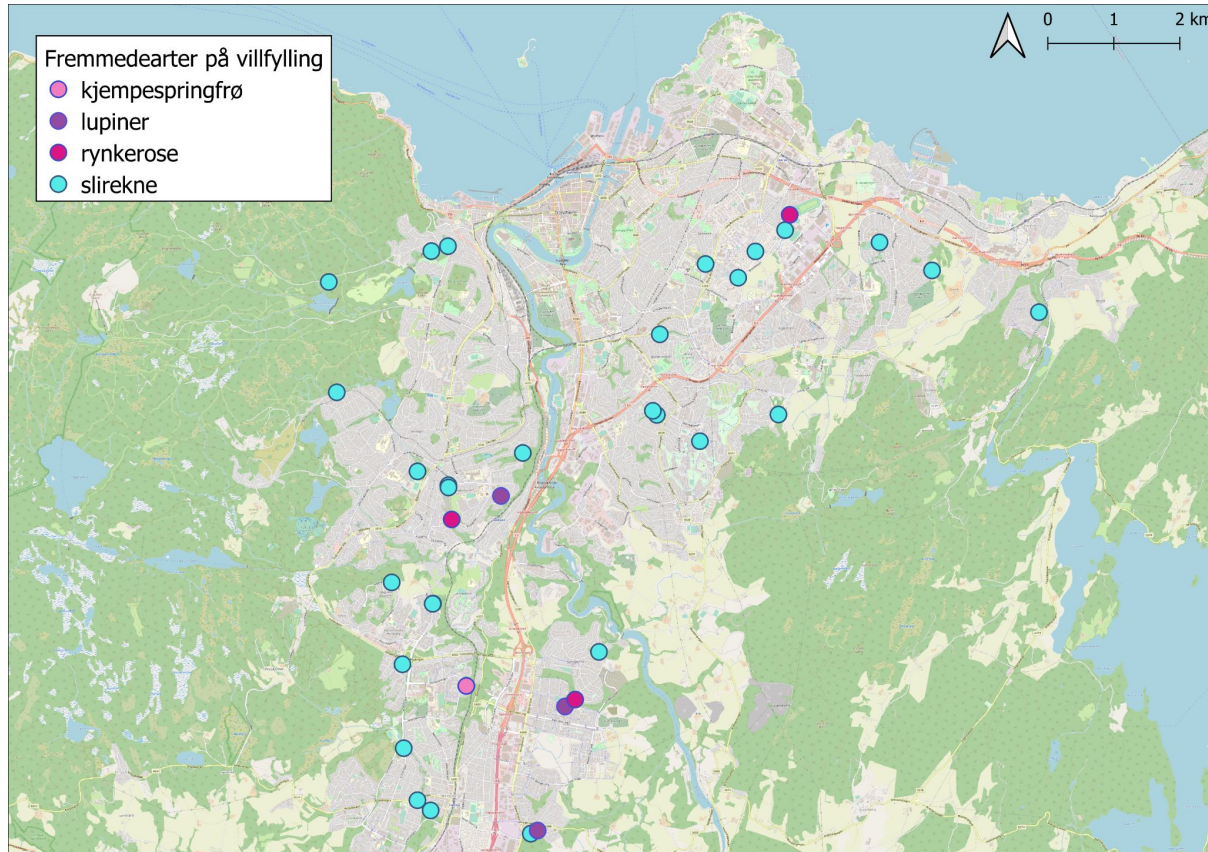


302 villfyllinger,  
hvorav 202 synlig aktive

[Artikkel "hageavfall på vidvanke"](#)



# Fremmede arter registrert innenfor 25 m



Hagelupin 3

Kjempespringfrø 2

Rynkerose 3

Slirekne 28

Legepestrot 0

Tromsøpalme/kjempebjørnekjeks 0





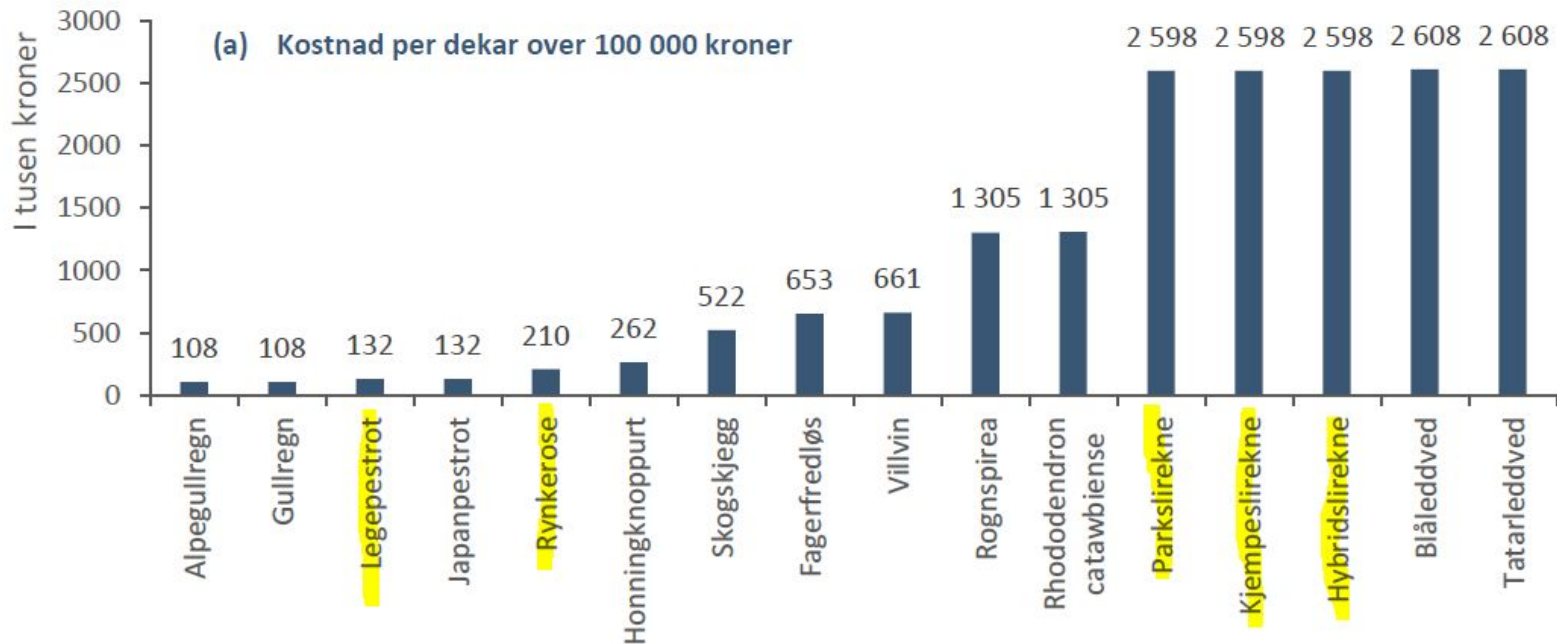








# Dyrt å bekjempe!



Figur 4.1 fra: [Bekjempelse av fremmede karplanter - kostnader og nytte ved tiltak mot 65 arter](#) (Menon 2021)



# Anbefalinger

Definer hva en ønsker å oppnå med tiltaket:

unngå videre spredning? eller bekjempe/utrydde forekomsten helt?

Prioriter innsatsen ut fra formålet og velg metoder som er tilpasset dette.

**Kjemisk** bekjempelse vanligvis mest tidseffektivt.

**Mekanisk** bekjempelse som f.eks. rotkutting kan være effektivt, men er tidkrevende.

**Kombinasjon** av metoder kan være en god strategi.

Bygg opp kunnskapen! Lær å kjenne igjen plantene. Rengjøring av utstyr. Unngå spredning gjennom kantklipp, masseforflytninger, osv.



# Erfaringer i Trondheim

Finansiering er utfordrende:

- Ikke egne midler satt av på driftsbudsjettet for veg og grøntområder (brukes på kjerneoppgaver). Bruker naturrestaureringsmidler.
- Statlig tilskuddspott er for liten, tidkrevende å rapportere

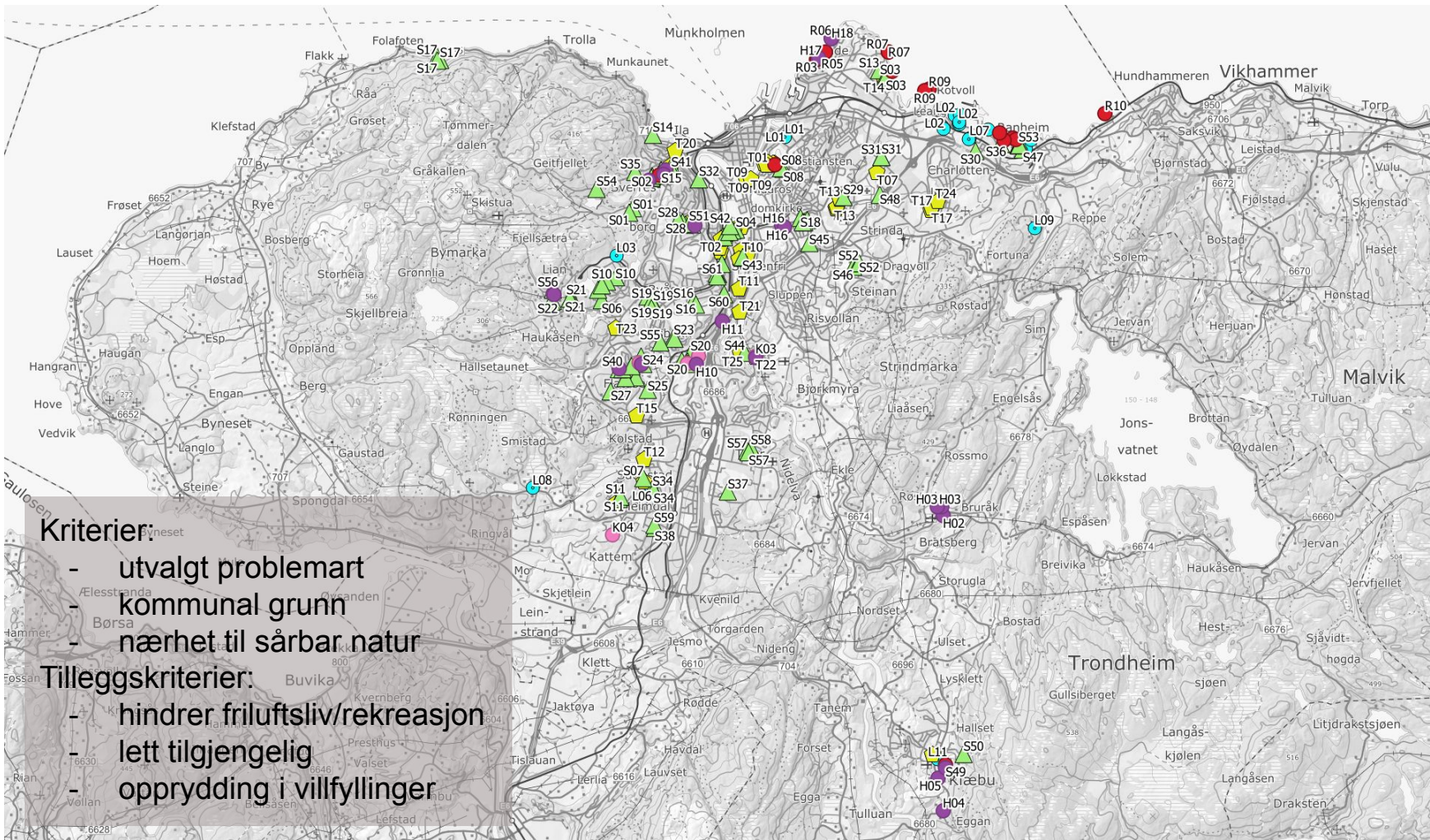
Skaffet oversikt:

- Identifisert problemarter
- Kartlagt i tettbebyggelsen. Stor runde i 2012, supplert i 2021 og 2022
- Bruker Artskart aktivt

Prioriteringer - av arter og områder:

- Definert kriterier for prioritering





**Kriterier:**

- utvalgt problemart
- kommunal grunn
- nærhet til sårbar natur

**Tilleggskriterier:**

- hindrer friluftsliv/rekreasjon
- lett tilgjengelig
- opprydding i villfyllinger





# Erfaringer i Trondheim (forts.)

Mest kjemisk bekjempelse = sprøyting med plantevernmiddel (stort sett glyfosat). Effektivt med tanke på kapasitet, økonomi, resultat.

Noe mekanisk bekjempelse = slått, nedkapping, lusing.

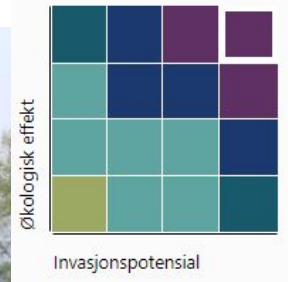
Noe oppgraving = fjerning av jordmasser. Kunne gravd opp flere hvis mer midler, men disse lokalitetene må også følges opp over flere år.

Heatweed (varmtvann) testet litt på tromsøpalme med vanlig munnstykke. Egen sonde for å stikke i stengelen finnes, men er ikke prøvd ut her.

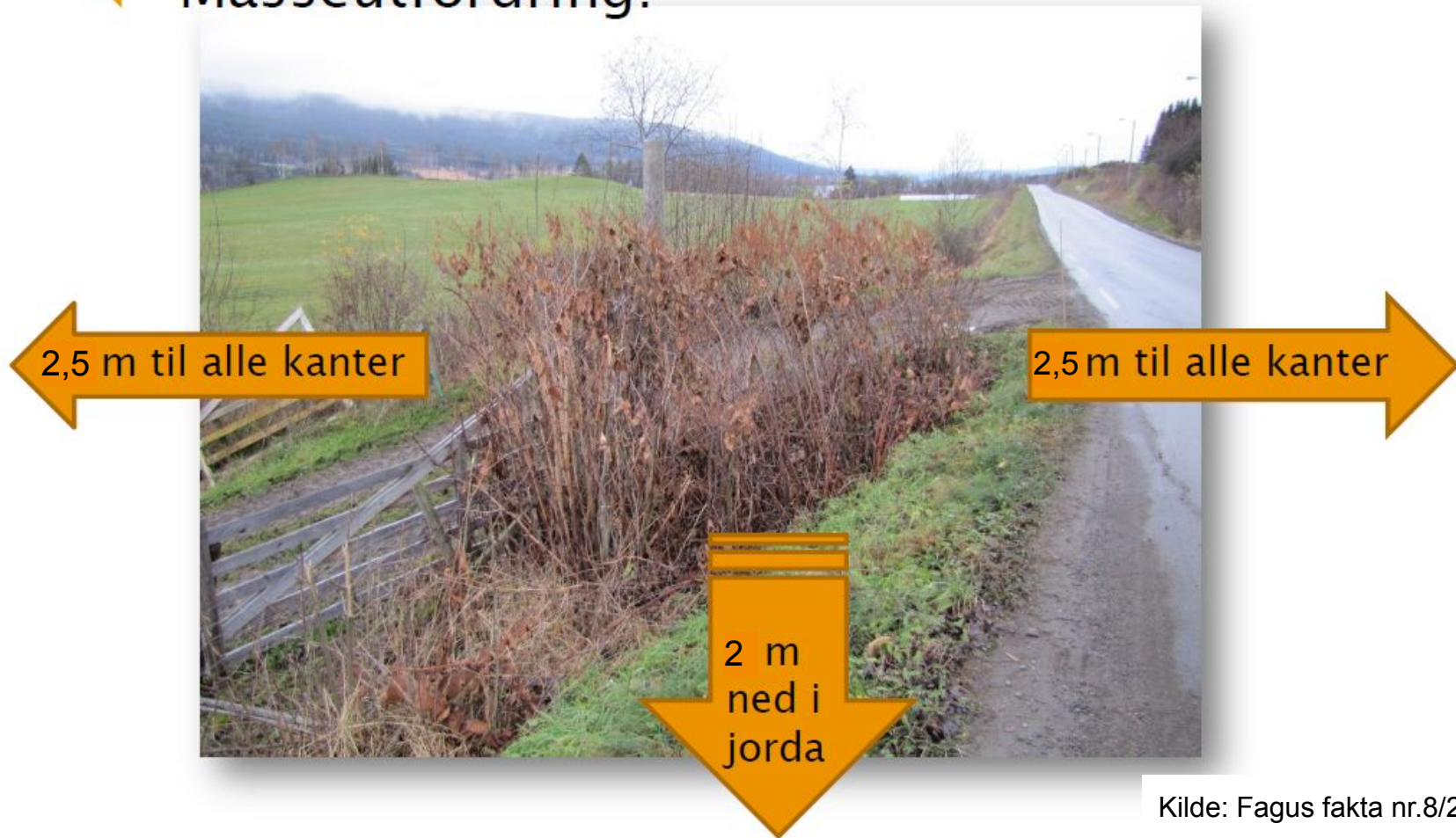


# Slirekne (park-, hybrid- og kjempeslirekne)

- SE: svært høy risiko for å påvirke naturen negativt
- Tiltak: sprøyting, oppgraving, nedkutting, tildekking over flere år.
- NB! Spres svært lett gjennom små biter av planten!! Kantklipp kan bidra til spredning!



# Masseutfordring!





“Blomsterstien”

Før bekjempelse



Andre året med bekjempelse

2021: juni (x2), juli  
2022: august



Veldig få nyskudd. Og gråora kommer tilbake!



# Tromsøpalme / Kjempebjørnekjeks

- SE: svært høy risiko for å påvirke naturen negativt
- Tiltak: rotkutting, sprøyting, fjerne blomsterhoder
- NB! Plantesaft kan gi hudirritasjon
- Spres med frø. Kantklipp før blomstring kan holde i sjakk.
- Kan også sette rotskudd!



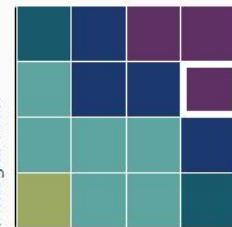
Foto: Trondheim kommune



Foto: USDA APHIS PPQ Archive



Økologisk effekt



Invasjonspotensial











# Legepestrot

- SE: svært høy risiko for å påvirke naturen negativt
- Tiltak: slått, sprøyting
- Spres med rotbiter/jordstengler. Hyppigere kantklipp. NB! forsiktighet må utvises slik at jordstengler ikke spres ved klipping.

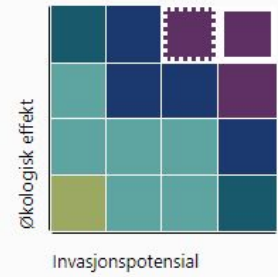


Foto: Eli Fremstad



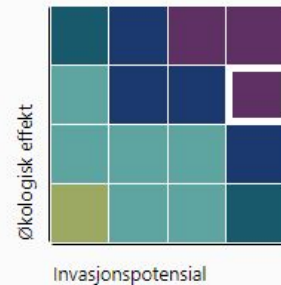
26. mai 21

22. juni 21



# Kjempespringfrø

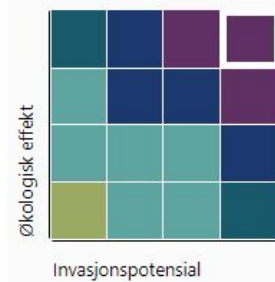
- SE: svært høy risiko for å påvirke naturen negativt
- Tiltak: lusing/klipping før blomstring.
- Ettåring. Spres med frø som slynges ut fra morplanten. Kortlevd frøbank (1-2 år)





# Rynkerose

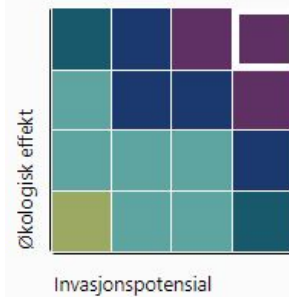
- SE: svært høy risiko for å påvirke naturen negativt, spesielt langs kysten
- Spres med nyper (overlever 40 uker i saltvann!) og med rotskudd.
- Tiltak: oppgraving, nedkutting med stubbebehandling
- NB! Nedkutting av stammen kan føre til kraftig nyvekst.





# Lupiner

- SE: svært høy risiko for å påvirke naturen negativt
- Tiltak: slått, lusing, kutte blomsterhoder
- Spres med frø. Langlevd frøbank (50 år!). **Kantklipp før blomstring**





Trondheim bydrift

6. mai · 🌐

Les mer om hvorfor det ikke er så lurt å dumpe hageavfall i vår felles hage! 🌱

[www.trondheim2030.no](http://www.trondheim2030.no)

👍 21

7 deling

👍 Liker

💬 Kommenter

➦ Del



Skriv en kommentar...



<https://trondheim2030.no/2022/04/29/hageavfall-slik-kvitter-du-deg-med-det/>



# Nyttige kilder

[Fremmedartslista 2018](#)

[Fagus fakta - åpent for alle](#)

Rapport: “[Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter\(...\)](#)”

[Plantevernleksikonet](#)

[Plantevernguiden](#)

Flere rapporter:

[Bekjempelse av fremmede karplanter - kostnader og nytte ved tiltak mot 65 arter](#)

[Vanskelige arter og vanskelige valg: prioritering av innsats mot fremmede karplanter](#)

Tabell 4-1. Arter som er vurdert til å ha stor risiko for å spre seg og påvirke biologisk mangfold ved feil massehåndtering.

HØYRISIKOARTER – (artsbeskrivelse i vedlegg 1)	
Art	Spredningsøkologi
Bjørnekjeksarter: Kjempebjørnekjeks* og tromsøpalme*	Stor frøproduksjon som spres lokalt med vind. Tromsøpalme kan komme opp igjen i blomstret rosett.
Boersvineblom	Frøspredning lokalt. Klonal vekst med krypende jordstengler.
Gullrisarter: Kjempegullris* og kanadagullris*	Stor frøproduksjon som spres lokalt med vind. Klonal vekst med jordstengel om høsten. Grunt rotsystem.
Lupinarter: Hagelupin*, sandlupin* og jærlupin*	Stor frøproduksjon som spres lokalt og med vann. Danner korte jordstengler, som kan spres med masseforflytting.
Pestrotarter: Legepestrot og <i>P. japonicus</i> (gjærne kalt japanpestrot)	Spres vegetativt med jordstengler.
Russekål	Frøspredning lokalt. Danner formeringsknopper på rot om morplante forstyrres. Små rotdeleler kan gi oppgav til ny plante.
Russesvalerot	Frøspredning med vind lokalt. Klonal vekst fra knopper øverst på rota.
Rynkerose*	Nyper som spres med vann/fugl over lengre distanser. Avkuttet jordstengel kan gi ny plante.
Slireknearter: Kjempslirekne*, parkslirekne* og hybridlirekne*	Spres vegetativt med plantedeler og jordstengler.
Springfrøarter: Kjempspringfrø* og mongolspringfrø	Stor frøproduksjon som spres lokalt.

\*Arter som det er forbudt å innføre, omsette og utsette (Forskrift om fremmede organismer)