



# Zaaien of niet? doelgericht denken bij landschapsbeheer

www.inbo.be

RESEARCH INSTITUTE  
NATURE AND FOREST

Joachim.Mergeay@inbo.be

Inspiratiedag RLLM Aalter 2023-10-19

# Even uitzoemen\*

Waarom inzaaien?

*Omdat er geen bloemen meer zijn, slimmerik*

Waarom zijn er geen bloemen meer?

Waar inzaaien?

Wat gaat inzaaien verhelpen?

Zijn de oorzaken aangepakt?

Wat zijn de neveneffecten van inzaaien?



# Natuurbeheer = ingrijpen in processen

## Lokale processen

- aanwas, sterfte, competitie, nutriëntencycli...
- *Typisch natuurbeheer (maaien, begrazen, ...)*



## Regionale processen

- dispersie – kolonisatie, genetische uitwisseling
- *Geen actief beheer?*



# Wat is het knelpunt?

**Is de groeiplaats niet geschikt voor een duurzame populatie van de doelsoort(en)?**

maakt dat uit?; functie van de locatie en impact op omgeving

**Raken zaden van de doelsoorten niet op de geschikte plaatsen?**

# Nood aan dispersie-beheer

Shift in algemeenheid van habitats

**<1950:** Voedselarme gebieden groot en aaneengesloten

**Nu:** voedselarme gebieden klein en versnipperd



# Nood aan dispersie-beheer

*Historische plotse shift in wat algemene en zeldzame biotopen zijn*

*Oude bossen: Algemeen → zeldzaam*

*Schraallanden: Algemeen → zeldzaam*

*Voedselrijke graslanden & ruigtes: zeldzaam → algemeen*

*Organismen in die systemen niet aangepast aan nieuwe situatie!*

*Dispersie-kenmerken van oud-bos en schraallandsoorten nog steeds afgestemd op lokale dispersie en lokale competitie*

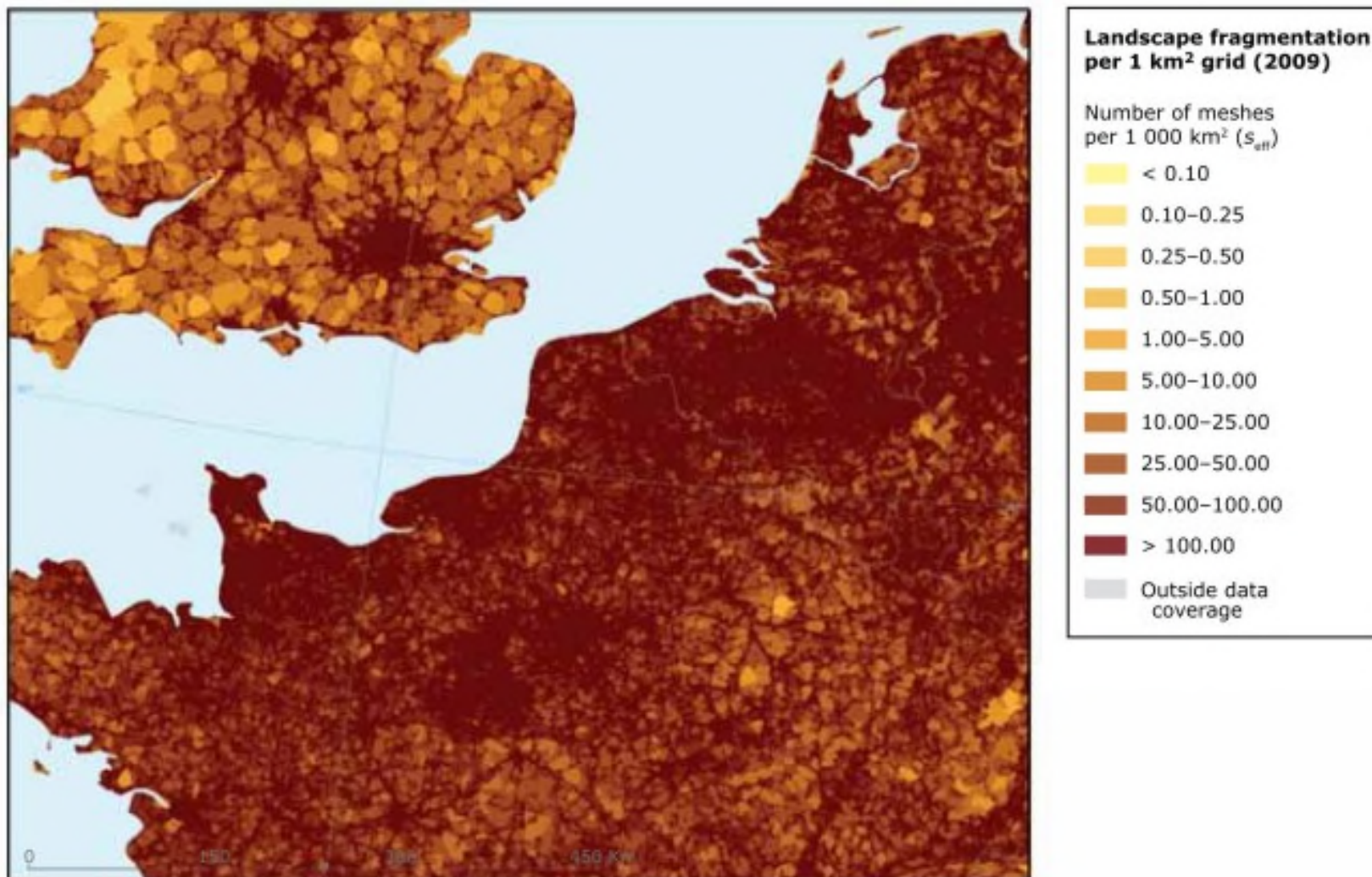
*Niet op lange-afstandsdispersie*

*→ Metapopulaties met extinctie >>> kolonisatie*



# Fragmentatie

Map 3.4 Landscape fragmentation per 1 km<sup>2</sup> grid in the Channel region in 2009



**Note:** Landscape fragmentation was calculated using fragmentation geometry FG-B2.

# Translocaties?

Zeulen met beestjes en planten om biodiversiteit te redden

Noodplan voor de natuur  
Niet enkel herintroducties

*“Niet nodig! Niet te ongeduldig zijn!”*



## Nood aan dispersie-beheer

*Elke populatie sterft vroeg of laat uit*

Extinctiesnelheid  $\sim 1/\text{grootte}$

*Fragmentatie leefgebied  $\rightarrow$  hoge extinctiesnelheid*

Beheer van dispersie is essentieel voor natuurbehoud

# De extinctie-hiërarchie

*Extinctie > Kolonisatie*

*Genetische diversiteit*

*verdwijnt*

*Lokale populaties*

*Metapopulaties*

*Soorten*

*Gemeenschappen*

***Translocaties zijn in een dramatisch  
versnipperd landschap essentieel om  
extinctiesnelheden af te remmen***

# Extinctieschuld: fantoompopulaties

*Blauwe knoop Succisa pratensis*

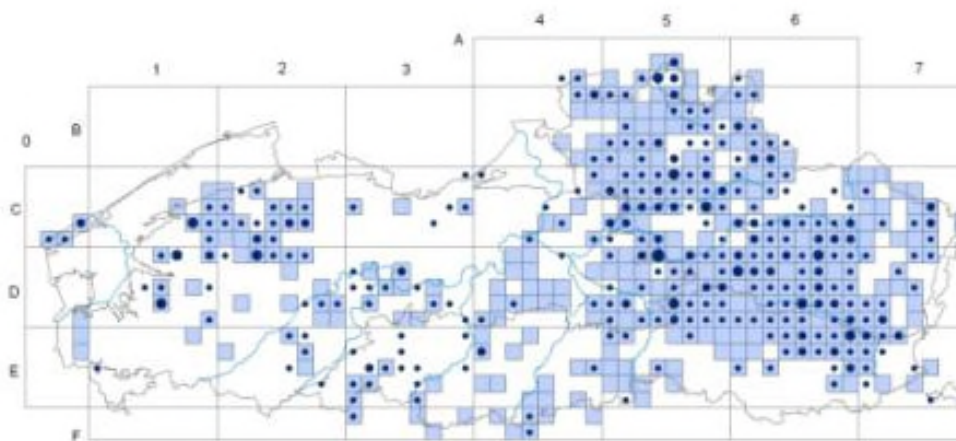
67%  $N_e < 50$

24%  $50 < N_e < 500$

9%  $500 < N_e$

>75% achteruitgang sinds 1970

67% : genetische extinctieschuld





## Het succes van natuurbeheer

*Op **\*sommige\*** plaatsen is het ergste achter de rug*

*als gevolg van verwerving natuur en successen van lokaal beheer*

*Dispersie een handje helpen om soorten kans te geven in het herstelde leefgebied*



Vlaamse  
overheid

# Leidraad Translocaties voor Biodiversiteit in Vlaanderen

INBO.be  
NATUURENBOS.be



**Flanders**  
State of the Art

# Risico's op maatschappelijk vlak voor natuur

*Vooraf met toffe soortjes*

*Soorten die we gebruiken om de toestand van de natuur te evalueren*

*Translocaties zijn een **tijdelijk lapmiddel** om tijd te kopen*



## Een lapmiddel, maar ...



Uitzetting opzettelijk?

JA

Verbodsbepaling van SB Art. 17?

JA

Soort(en) inheems?

JA

Primaire doel van de uitzetting is

- \* Verbeteren van toestand van de doelsoort
- \* Herstel van natuurlijke ecosysteemfuncties of ecosysteemprocessen

JA

NEE →

NEE →

NEE →

NEE →

## Accidentele uitzetting

- \*Uitzetting van vissen volgens bepotingsplan (Wet op de Riviervisserij, B.S. 29.07.1954: art. 17)
- \*Uitzetting van vissen in volledig afgesloten wateren (SB art. 18.3)
- \*Biologische bestrijding, geïntegreerde bestrijding of bestuiving (SB art. 18.2)
- \*Planten/zaaien/telen in kader van bosbouw, landbouw en tuinbouw, of tuin-, park- of landschapsbeheer (SB art. 18.1)

Uitzetting verboden tenzij een afwijking wordt verleend op basis van een impactonderzoek dat toont dat er geen nadelige gevolgen zijn voor inheemse soorten en hun natuurlijke habitats (SB art. 21§2)

Vrijlaten uit gevangenschap of herlokalisatie van individuen: ga naar *Soortenbeheer: Bijplaatsing*  
Overige uitzettingen: verboden

## Conservatietranslocatie

Uitzetting dient voor  
**Soortenbeheer**

Uitzetting dient voor  
**Ecosysteembeheer**

# Wetgeving omtrent translocaties

De verbodsbepaling van artikel 17 geldt niet ten aanzien van :  
1° specimens van plantensoorten die gezaaid, geplant, geteeld of anderszins ingezet worden in het kader van  
**bosbouw-, landbouw- of tuinbouwactiviteiten**

of in het kader van **tuin-, park- of landschapsbeheer**

**Interpretatie:** als het een redelijkerwijs vermoedbare impact kan hebben (direct of indirect, via stuifmeel, zaden, genetische vermenging, ...) op wilde soortgenoten is het voor landschapsbeheer wenselijk om de leidraad translocaties te gebruiken.



# Wetgeving omtrent translocaties



# Wetgeving omtrent translocaties







<https://www.inbo.be/nl/publicatie/afwegingskader-voor-het-gebruik-van-bloemenzaadmengsels-ten-bate-van-bestuivers>



# Landschapsbeheer= openbaar groen?

Parken, perken, bermen, akkerranden,  
erosiestroken, . . .

Functies van openbaar groen  
verschillen





# Inzaaien is duur – is het duurzaam?

Zaadbanken  
zijn goedkoop en vaak divers  
vaak “onkruiden”  
steunt maximaal op natuurlijke  
processen

Kosten zaad  
grondbewerking  
zaaibedbereiding

...



## Inzaaien: éénmalig

Versnellen / imiteren spontane kolonisatie

Wanneer kans op spontane kolonisatie of uitwisseling te klein is en limiterende factor is in natuurherstel

Regulier graslandbeheer

Lokale/regionale bronnen van zaden of maaisel

Maximaal rekenen op spontane processen voor uitwerking

## Inzaaien: éénmalig

Bv. Voor heischraal grasland:

Jongepierova et al. 2007: Biological Conservation

Opbrengen maaisel uit regio op kleine oppervlakte, en rekenen op secundaire kolonisatie voor verdere verspreiding bleek meest kostenefficiënte methode van habitatherstel

**E A field experiment to recreate species rich hay meadows using regional seed mixtures** n

*Ivana Jongepierová<sup>a</sup>, Jonathan Mitchley<sup>b,\*</sup>, Joseph Tzanopoulos<sup>c</sup>*



## Inzaaien: meerjaarlijks voor meerjarige planten

Dweilen met kraan open is soms beter dan niet dweilen...

Vergrassing op zeer voedselrijke bodems doet aandeel kruiden dalen

*Mismatch met abiotische condities* -  
doorgaans N - P

Plantengemeenschap onstabiel - netto *sink*  
Waar toch nood is aan kruidenrijke  
situaties

OK in tuinen en tijdelijke bestemmingen

**Inzaaien mag geen surrogaat zijn  
voor slecht beheer/beleid**

## Inzaaien: éénjarige planten

*Sterke mismatch met abiotische condities*  
Cultuurvolgers die verdwenen zijn door  
veranderde landbouwpraktijken

Plantengemeenschap onstabiel - **netto *sink***  
Waar toch nood is aan **kruidenrijke**  
**situaties**

**Groene dooradering vermist**  
landbouwgebied

Risico op ecologische val  
Geen duurzame oplossing  
voor PVV



- ▶ **P**esticiden
- ▶ **V**ermesting
- ▶ **V**ersnipper





# Achterliggende motivatie

Verhogen lokale  
biodiversiteit?

Praktische achterliggende motieven?





# Functies van openbaar groen

bodemfixatie -

erosiebestrijding

Esthetiek - belevingswaarde

Groene longen

Groene dooradering

Stapstenen voor biodiversiteit

...

***Geen ruilfunctie!***





# Criteria voor openbaar groen

Onderhoudsarm

Kostenplaatje

Duurzaamheid

...

*Ecosysteemdiensten?*

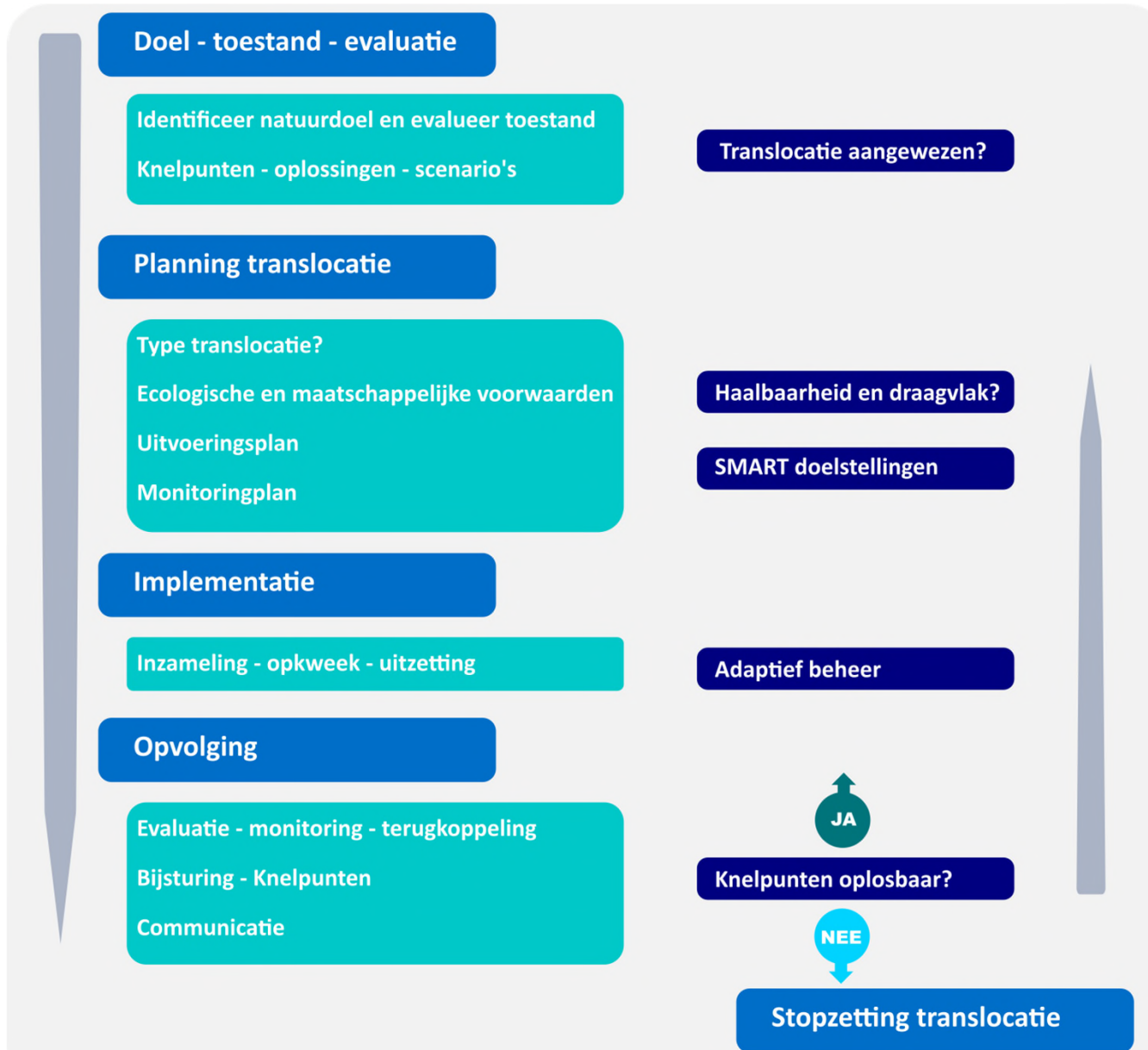




# Kansen voor ecosysteemfuncties



# Zijn we voldoende voorbereid?





# Is inzaaien aangewezen?

Symptoom

Symptoombestrijding



# Is lokaal beheer efficiënter om doel te bereiken?

## Bermbeheerplan – afgestemd op lokale doelen

maaitijdstip, zaadzetting en –worp toelaten, maaisel afvoeren, late tweede snede, ...

## Doel - toestand - evaluatie

Identificeer natuurdoel en evalueer toestand  
Knelpunten - oplossingen - scenario's

## Planning translocatie

Type translocatie?  
Ecologische en maatschappelijke voorwaarden  
Uitvoeringsplan  
Monitoringplan

## Implementatie

Inzameling - opkweek - uitzetting

## Opvolging

Translocatie aangewezen?

Haalbaarheid en draagvlak?

SMART doelstellingen

Adaptief beheer

**65-75% van herintroducties mislukken**

**We onderschatten ecologische noden**  
**Shifting baselines**





# We onderschatten ecologische noden We kennen ecologische noden vaak niet voldoende

Sommige soorten duiken vanzelf:  
dispersie-kenmerken

bv orchideeën

# Hebben we genoeg controle?

**Externe invloeden**

**Stakeholders**

**Lokale overheden, (onder)aannemers, wateringen, ...**

**Planning translocatie**

**Type translocatie?**

**Ecologische en maatschappelijke voorwaarden**

**Haalbaarheid en draagvlak?**

# Risico-analyse en kosten-baten

**Wat willen we bereiken?**

Specifieke soorten en plantengemeenschappen?  
Gewoon “veel bloemekes?”

**Soortenbesluit: art 17**

Wat is dat, “*in het wild*”?

# Risico-analyse en kosten-baten

## Wat willen we bereiken?

Welke kosten en baten zijn er?

Hoe moeilijk is de translocatie?

*Betrek stakeholders actief en à priori*

Middelen om te monitoren?

Hoe lang monitoren?

Wat als het mislukt?

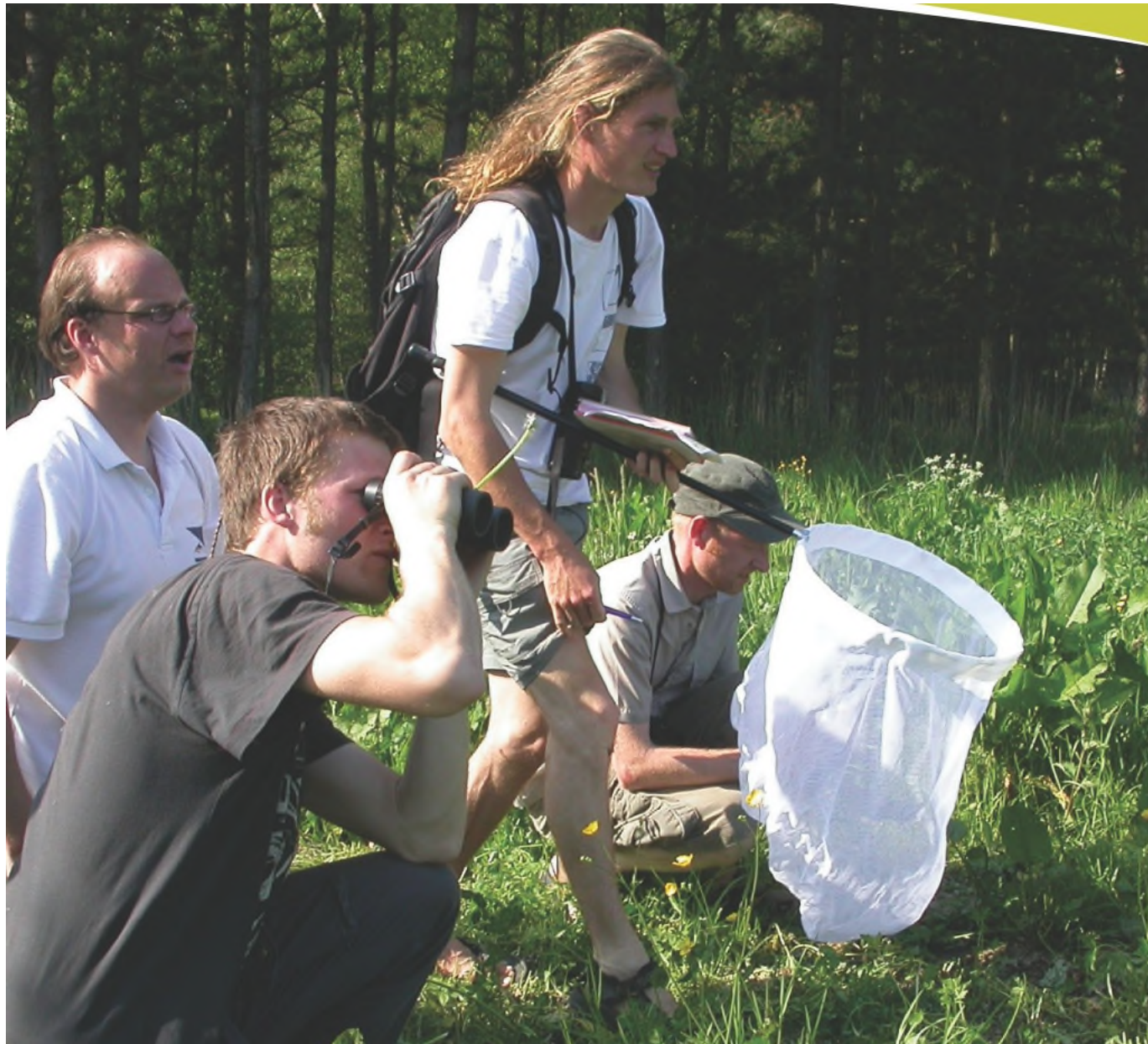
“Least-cost least regret-translocaties”



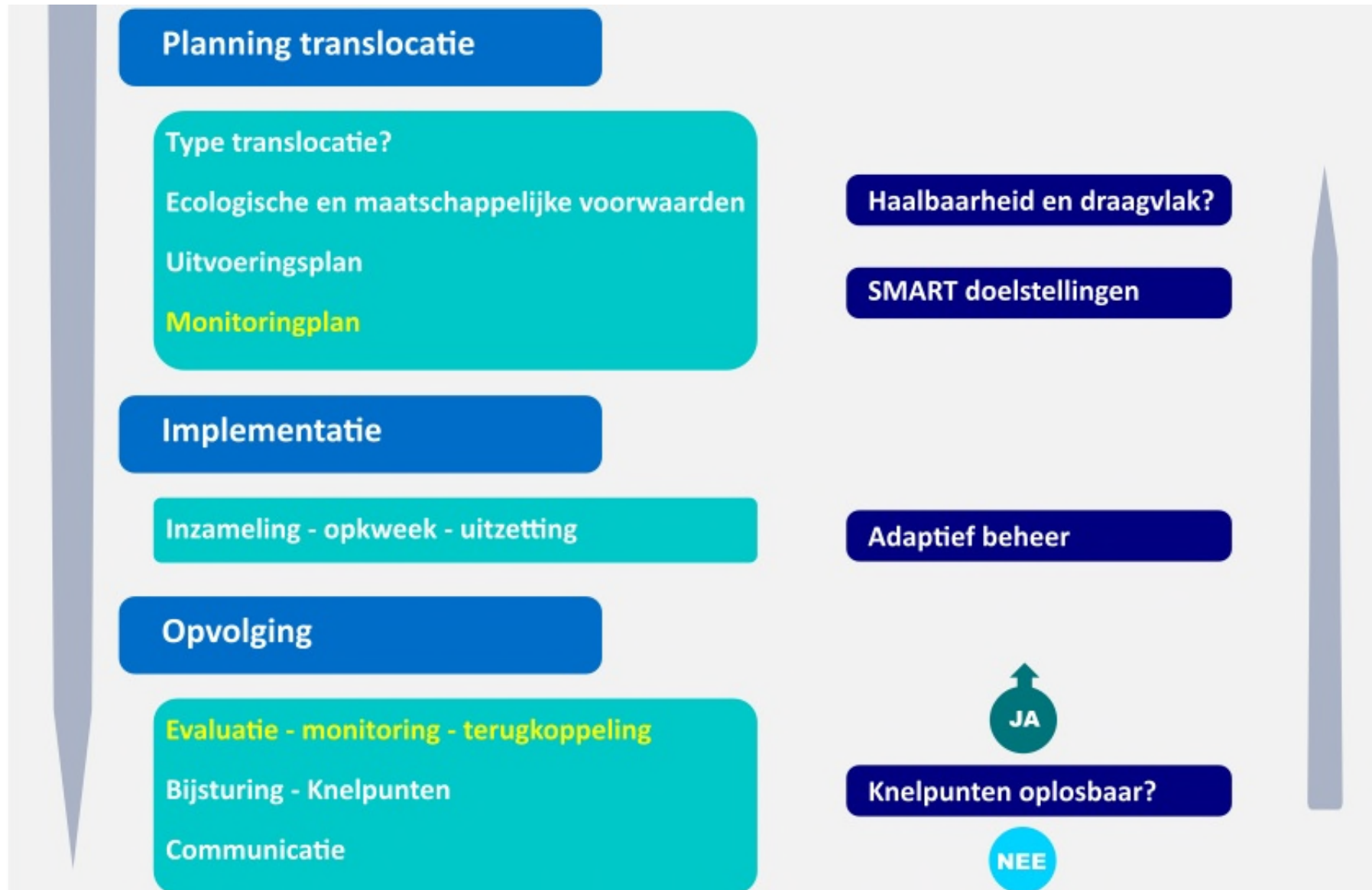




# Evaluatie en monitoring



# Evaluatie en monitoring





# Wanneer stoppen?

**Definieer succes en falen, en bepaal voor beide een exitstrategie**

Translocatie geslaagd: we stoppen met uitzetten en bijplaatsen?

Sommige populaties voor altijd aan het infuus?

Wanneer aanvaarden we dat een translocatie mislukt is?

“Falen is de sleutel tot succes”, maar we kunnen veel falen voorkomen door SMART te plannen

# Bedankt



RESEARCH INSTITUTE  
NATURE AND FOREST



CONSERVATION GENETICS  
SPECIALIST GROUP

**KU LEUVEN**

