

KLIMATSMARTA BUSKAR OCH TRÄD

Gustav Nässlander



trädkontoret.





trädkontoret.

Gustav Nässlander

Trädkonsult

Trädkontoret AB

Trädgårdsingenjör

ISA-certifierad Arborist

TRAQ-certifierad Arborist

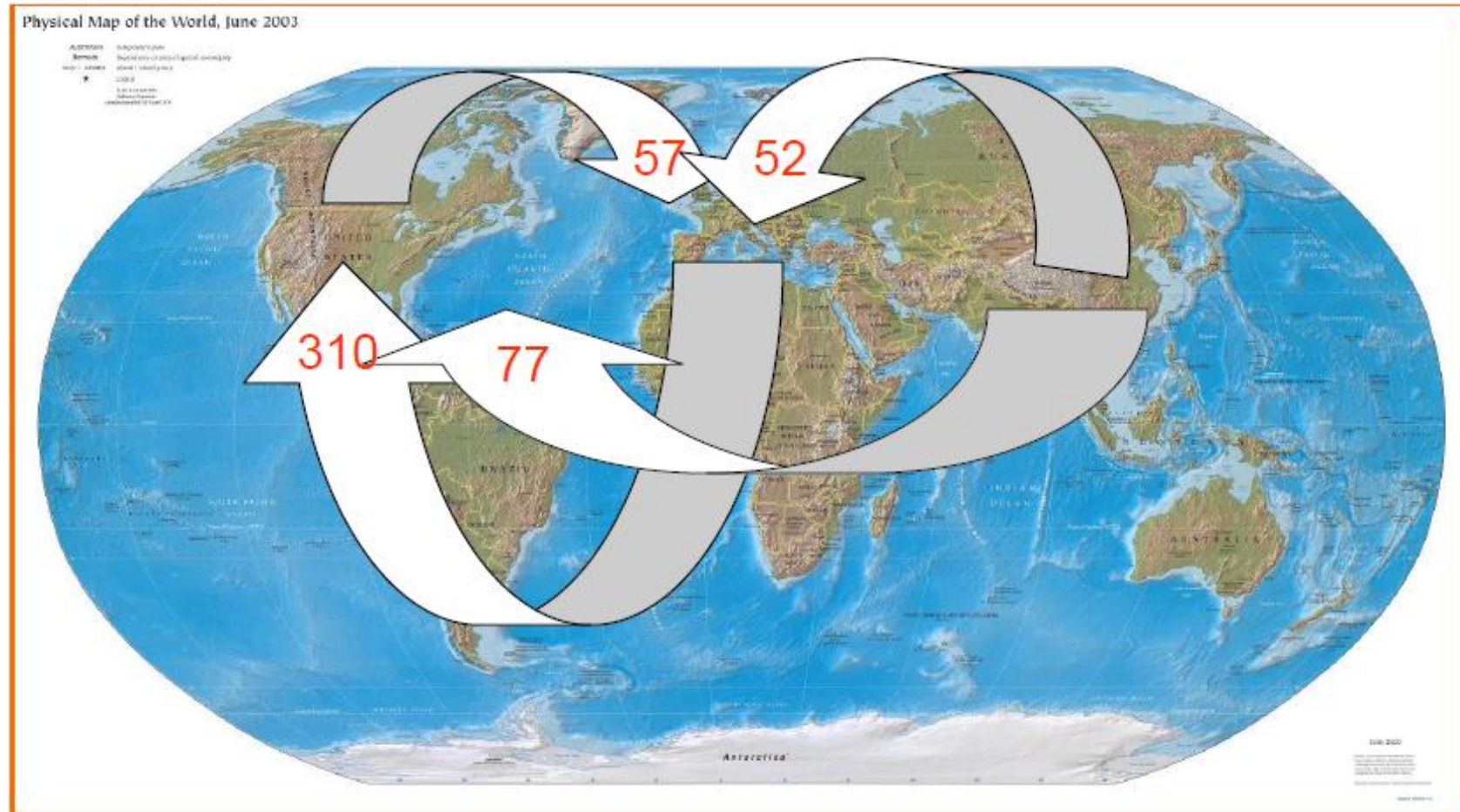


**SJUKDOMAR
OCH
SKADEGÖRARE**

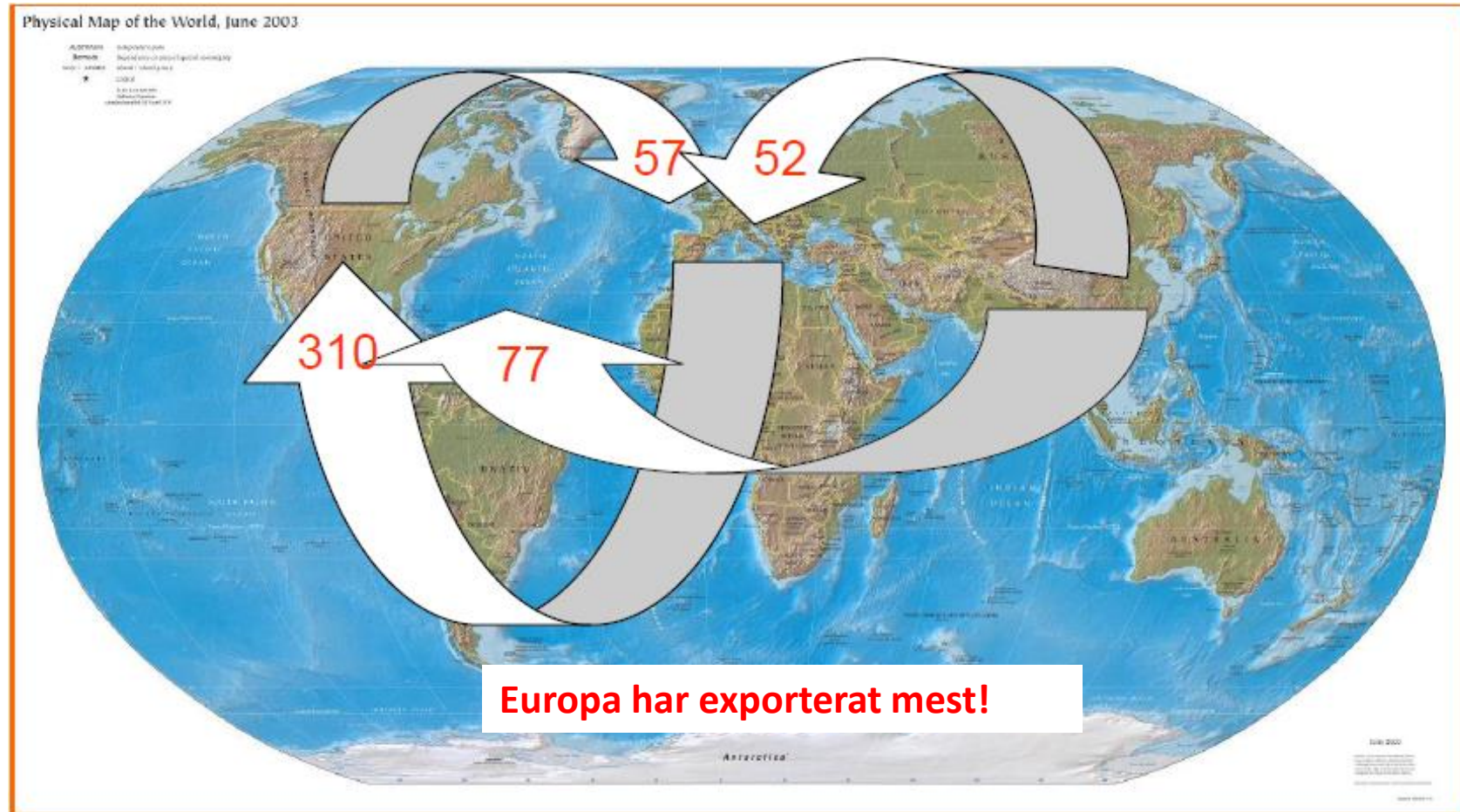
Transportfartyg globalt



Nya insektsarter på lignoser (vedartade växter)



Nya insektsarter på lignoser (vedartade växter)



Kastanjebladbränna (svamp)



Kastanjebladbränna

- Påverkar hästkastanjer minimalt då den främst angriper bladen på hösten.
- Missgynnas av torra vårar.
- Det går att minska omfattningen genom att städa bort löven på hösten.



Bladbränna jmf torka



Kastanjemineramal



Kastanjemineral

- Kan vid svåra angrepp påverka kastanjernas vitalitet.
- Påverkas av sommarens längd och värme.
- Det går att minska omfattningen genom att städa bort löven på hösten.
- Röda kastanjer är princip skadefria.



Kastanjeblödarsjuka





Sekundära skadegörare



Andra sjukdomar

- Phytophthora
- Almsjuka
- Askskottsjuka
- Med flera.



Asiatiska långhorningar



Scenario/ beetle species	All	Aarhus	Espoo	Gothen- burg	Helsinki	Copen- hagen	Malmo	Oslo	Stock- holm	Tampere	Turku
Realistic scenario ALB	33%	27%	29%	29%	32%	27%	33%	42%	41%	51%	30%
Worst-case scenario ALB	77%	77%	41%	79%	88%	84%	81%	96%	81%	92%	60%
Realistic scenario CLB	21%	31%	21%	16%	20%	15%	23%	20%	25%	23%	21%
Worst-case scenario CLB	62%	76%	30%	62%	45%	64%	72%	51%	65%	71%	66%
Realistic scenario ALB+ CLB	45%	46%	59%	37%	40%	34%	47%	54%	47%	64%	38%
Worst-case scenario ALB+ CLB	94%	96%	97%	92%	98%	96%	96%	97%	98%	97%	80%

Scenario/ beetle species	All	Aarhus	Espoo	Gothen- burg	Helsinki	Copen- hagen	Malmo	Oslo	Stock- holm	Tampere	Turku
Realistic scenario ALB	33%	27%	29%	29%	32%	27%	33%	42%	41%	51%	30%
Worst-case scenario ALB	77%	77%	41%	79%	88%	84%	81%	96%	81%	92%	60%
Realistic scenario CLB	21%	31%	21%	16%	20%	15%	23%	20%	25%	23%	21%
Worst-case scenario CLB	62%	76%	30%	62%	45%	64%	72%	51%	65%	71%	66%
Realistic scenario ALB+ CLB	45%	46%	59%	37%	40%	34%	47%	54%	47%	64%	38%
Worst-case scenario ALB+ CLB	94%	96%	97%	92%	98%	96%	96%	97%	98%	97%	80%

NEWS

Home | War in Ukraine | Coronavirus | Climate | Video | World | UK | Business | Tech | Science

Science

Climate change threatens health and survival of urban trees

🕒 20 September 2022



Climate change

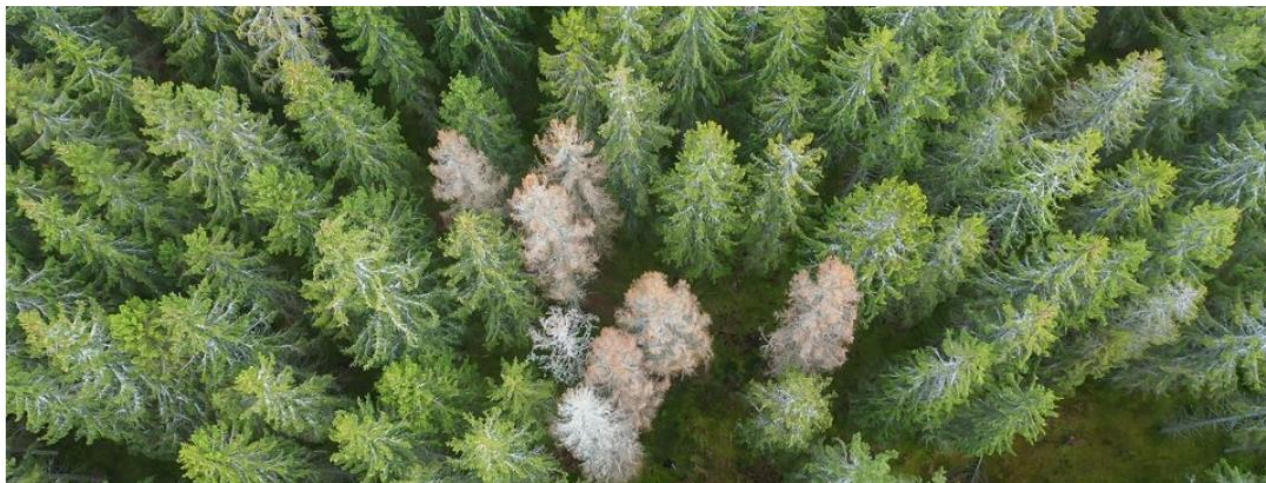


Skogen fortsatt försvagad efter torkan 2018

23.3.2020 07:57:53 CET | [Skogsstyrelsen](#)

Dela      

Många skogsbestånd som drabbades av torkskador under sommaren 2018 har fortfarande inte återhämtat sig och träd fortsatte att dö under 2019, visar Skogsstyrelsens årliga skaderapport. När träden är försvagade och torkstressade ökar dessutom risken för andra typer av skador, till exempel angrepp från granbarkborre.



<https://via.tt.se/pressmeddelande/skogen-fortsatt-forsvagad-efter-torkan-2018?publisherId=415163&releasId=3273122>

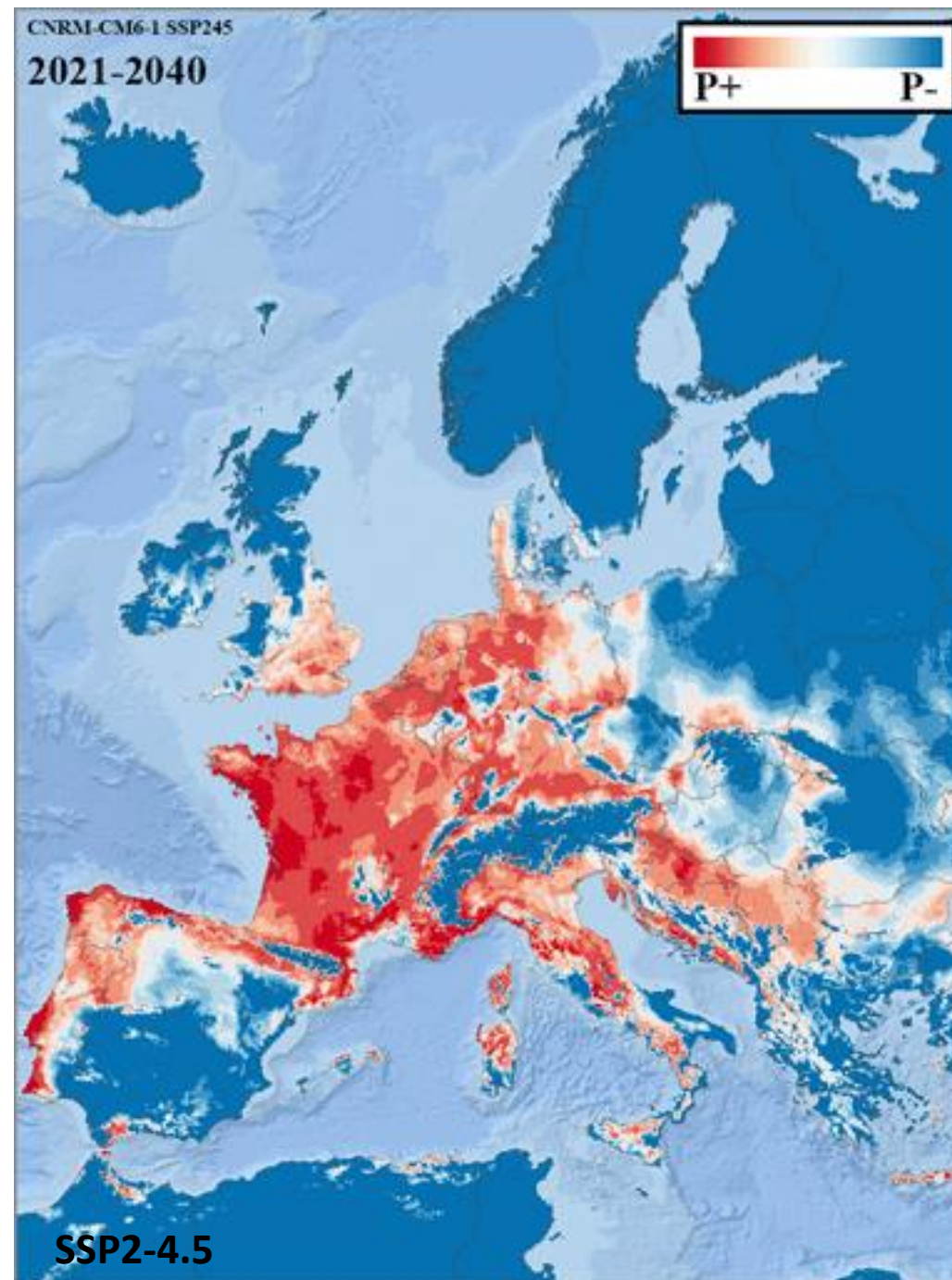
Döda träd i centrala Linköping – orsak spåras till 2018



https://corren.se/bli-prenumerant/artikel/lyngg56j/oc-2m2kr_s_22

Klimatprognoser träd

- BIG DATA
- Tar hänsyn till en arts nutida utbredning i kombination med framtida klimatförändringar
- En arts framtida utbredning
- Risk för förlust av arter



A photograph of a street scene featuring two large, mature trees with dense green foliage in the foreground. Behind the trees is a multi-story building with a light-colored facade and reddish-brown architectural accents around the windows and base. The ground is paved, and there are some utility boxes or trash bins in the lower right corner. The overall atmosphere is bright and sunny.

TRÄD I VÅRT
KLIMAT



A NETFLIX SERIES

YOUNG ROYALS



NOV 1 | NETFLIX







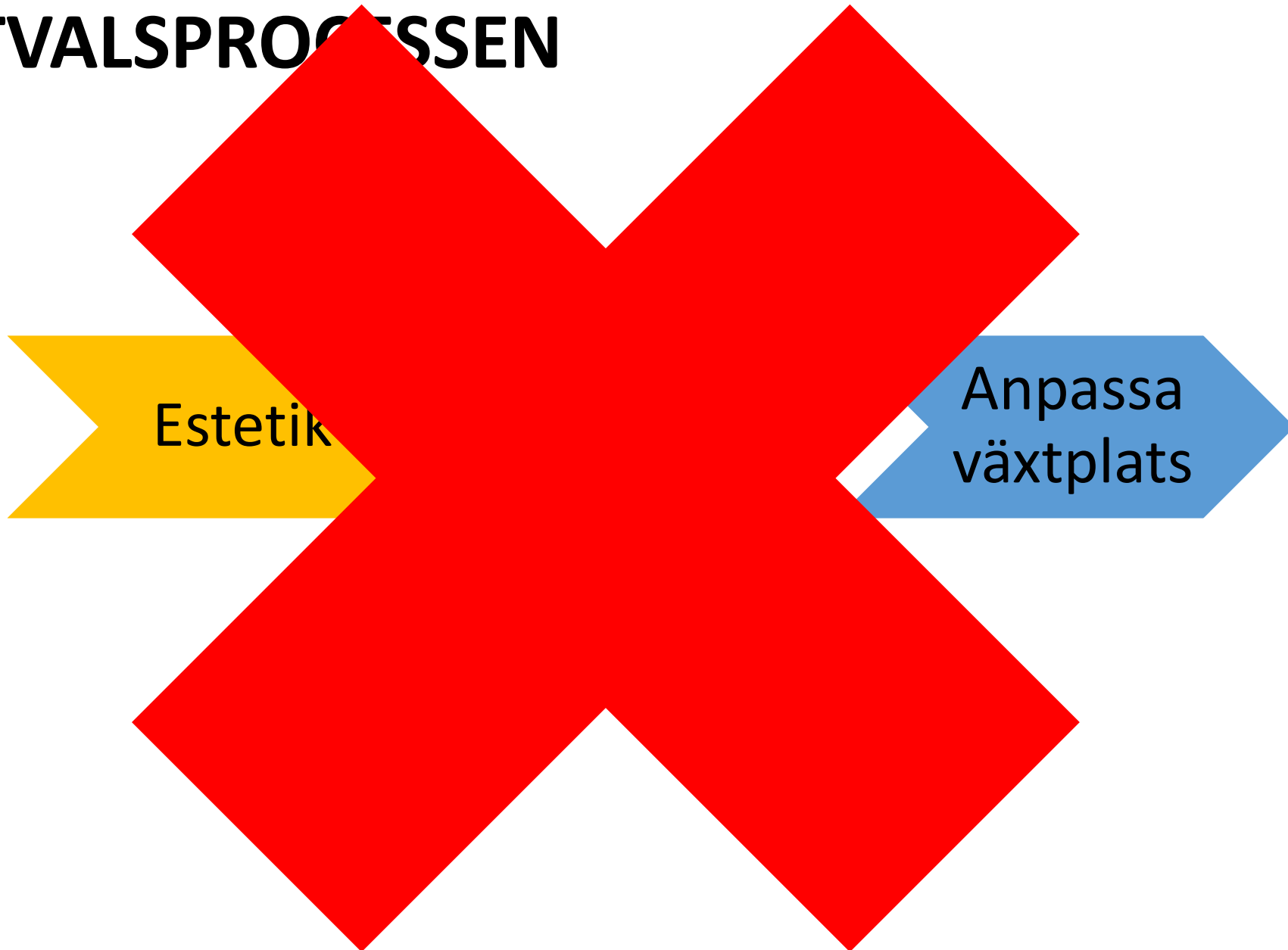


VÄXTVALSPROCESSEN





VÄXTVALSPROCESSEN



1. Ska det planteras mer än ett träd?

Överväg att välja flera olika arter och sorter.

2. Funktion

- Hur ska platsen användas?
- Behov av klimatanpassning och ekosystemtjänster?

Reglerande

Kulturella

BEHOV

3. Analysera växtplatsen

- a) Växtzon
- b) Mikroklimat
- c) Befintlig vegetation och infrastruktur
- d) Markens beskaffenhet

4. Möjligheter att förbättra ståndorten

5. Definiera ståndorten efter förbättringar

- a) Makroklimat
- b) Mikroklimat
- c) Växtbädd

I naturprofil

- Jordförbättring
- Dränera/öka tillgång på vatten

I hårdgjord yta:

- Leda vatten till växtplatsen/dränera bort vatten
- Anlägga skelettbädd
- Öka storleken på växtbädd
- Öka syretillförseln

VÄXTPLATS

6. Filtrera fram arter som är anpassade för den definierade ståndorten

7. Exkludera arter med kända sjukdomar

8. Exkludera överanvända arter
(Be kommunen om ett utdrag av artsammansättningen i närmiljön)

9. Exkludera erkänt invasiva arter

10. Filtrera fram arter som levererar rätt ekosystemtjänster. Ex: stor krona, tidig vårblomning, sen sommarblomning eller annat.

11. Tillgång i plantskola

12. Välj bland urvalet av de arter och sorter som levererar rätt estetiska kvaliteter för projektet.

13. Nu har du ditt slutgiltiga beslut!

ARTVAL

1. Ska det planteras mer än ett träd?
Överväg att välja flera olika arter och sorter.

2. Funktion

- Hur ska platsen användas?
- Behov av klimatanpassning och ekosystemtjänster

Reglerande

Kulturella

BEHOV

3. Analysera växtplatsen

- a) Växtzon
- b) Mikroklimat
- c) Befintlig vegetation och infrastruktur
- d) Markens beskaffenhet

4. Möjligheter att förbättra ståndorten

I hårdgjord yta:

- Leda vatten till växtplatsen/dränera bort vatten
- Anlägga skelettbädd
- Öka storleken på växtbädd
- Öka syretillförseln

I naturprofil

- Jordförbättring
- Dränera/öka tillgång på vatten

5. Definiera ståndorten efter förbättringar

- a) Makroklimat
- b) Mikroklimat
- c) Växtbädd

VÄXTPLATS

6. Filtrera fram arter som är anpassade för den definierade ståndorten

7. Exkludera arter med kända sjukdomar

8. Exkludera överanvända arter (Be kommunen om ett utdrag av artsammansättningen i närmiljön)

9. Exkludera erkänt invasiva arter

10. Filtrera fram arter som levererar rätt ekosystemtjänster. Ex: stor krona, tidig vårblooming, sen sommarblooming eller annat.

11. Tillgång i plantskola

12. Välj bland urvalet av de arter och sorter som levererar rätt estetiska kvaliteter för projektet.

13. Nu har du ditt slutgiltiga beslut!

ARTVAL

VÄXTER SOM PALLAR TRYCKET!



VÄXTER SOM PALLAR TRYCKET!

25 arter på 25 minuter
Here we go...



Alnus cordata
Italiensk al



Catalpa x erubescens 'Purpurea'
Purpurkatalpa



Catalpa x erubescens 'Purpurea'
Purpurkatalpa



Cedrus atlantica 'Glauca'
Atlasceder



Cedrus atlantica 'Glauca'
Atlasceder



Celtis australis
Europeisk bäralm



Celtis australis
Europeisk bärarm



Celtis australis
Europeisk bäralm



Cercis canadensis 'Forest Pansy'
Amerikanskt judasträd







'Rising Sun'

Corylus avellana
Hassel



Corylus avellana
Hassel



Cotinus coggygria
Perukbuske





Cydonia oblonga
Kvitten





Diervilla lonicera 'Dilon'
Getris



Dasiphora fruticosa
Ölandstok



Dasiphora fruticosa
Ölandstok



Elaeagnus angustifolia
Smalbladig silverbuske



Elaeagnus angustifolia
Smalbladig silverbuske





Heptacodium miconoides
Jasmintry





Koelreuteria paniculata
Kinesträd



Koelreuteria paniculata
Kinesträd



Koelreuteria paniculata
Kinesträd



Lonicera maackii
Koreatry









Metasequoia glyptostroboides
Kinesisk sekvoia







Paulownia tomentosa
Kejsarträd



Paulownia tomentosa
Kejsarträd



Paulownia tomentosa
Kejsarträd



Picea omorika
Serbgran





Prunus mahaleb
Vejksel







Prunus lusitanica
Portugisisk lagerhägg



Prunus pumila var. *depressa* E
Sandkörsbär



Pyrus calleryana ('Chanticleer')
Litet kinapäron



Pyrus calleryana ('Chanticleer')
Litet kinapäron



Rhus aromatica 'Gro-Low'



Rhus aromatica 'Gro-Low'



Salix caprea
Sälg





Tamarix ramosissima
Tamarisk



Tamarix ramosissima
Tamarisk





Ulex europaeus
Ärtörne



Ulex europaeus
Ärttörne



Yucca filamentosa
Yucca



Tack!

Gustav Nässlander

gustav@tradkontoret.se

0730 759 738



trädkontoret.

