

README-fil för "Data över spridningsvägar för invasiva främmande arter av unionsbetydelse och nationell betydelse." DOI: <https://doi.org/10.5878/sgrc-yh67>

Den här README-filen skapades 2024-06-24 av Camilla Jansson och innehåller förklaringar av den information som finns i datafilen Jansson_Ebenhard_2024_IAS_Rapport_BilagaC_Dataset

Datasetet finns i två format; Excel och tsv.

En Excel-fil som förutom rena data också innehåller layout och formler bakom beräknade värden. Blad 1 "Inmatning och beräkningar" innehåller två tabeller. Den övre tabellen ger information om var arten förekommer (utanför Sverige, i innesluten användning i Sverige, i naturmiljön i Sverige) samt om dess invasionspotential och ekologiska effekt. Den nedre tabellen ger information om vilka spridningsvägar arten kan spridas med samt innehåller såväl oviktade beräkningar som beräkningar viktade efter artens invasionspotential respektive invasionspotential och ekologiska effekt. Inmatningsdata finns i gröna rutor. Orange rutor inkluderar samtliga spridningsvägar inom kategorin och här har oviktade respektive viktade värden för varje art och startpunkt summerats. Blad 2 "Beräkningar ekologisk effekt" innehåller också två tabeller. Den övre tabellen är identisk med den övre tabellen på blad 1. Den nedre tabellen innehåller beräkningar viktade efter artens ekologiska effekt.

Tre tsv-filer som bara innehåller data och beräknade värden.

Filen "Jansson_Ebenhard_2024_IAS_Rapport_BilagaC_Dataset_Inmatning_arter.tsv" innehåller information om var arten förekommer (utanför Sverige, i innesluten användning i Sverige, i naturmiljön i Sverige) samt om dess invasionspotential och ekologiska effekt. Denna fil motsvaras av de övre tabellerna (identiska) på blad 1 och blad 2 i Excel-filen.

Filen "Jansson_Ebenhard_2024_IAS_Rapport_BilagaC_Dataset_Inmatning_och_berakningar.tsv" ger information om vilka spridningsvägar arten kan spridas med samt innehåller såväl oviktade beräkningar som beräkningar viktade efter artens invasionspotential respektive invasionspotential och ekologiska effekt. Denna fil motsvaras av den nedre tabellen på blad 1 i Excel-filen.

Filen "Jansson_Ebenhard_2024_IAS_Rapport_BilagaC_Dataset_Berakningar_ekologisk_effekt.tsv" innehåller beräkningar viktade efter artens ekologiska effekt. Denna fil motsvaras av den nedre tabellen på blad 2 i Excel-filen.

Vilka variabler som har beräknade värden samt formlerna bakom finns dokumenterat i denna README-fil.

Relaterad publikation: Jansson, C., Ebenhard T. (2024) Spridningsvägar för invasiva främmande arter av unionsbetydelse och nationell betydelse. SLU Centrum för biologisk mångfald, SLU. DOI: <https://doi.org/10.54612/a.2ctp95l6u6>

Lista över variabler:

Art: Artnamn för samtliga 101 arter som ingår i analysen.

Modellvariabel: Variabler med inmatade data för respektive art.

Startpunkt utanför Sverige: Anger huruvida arten förekommer utanför Sverige, antingen i innesluten användning eller i naturmiljön. Samtliga arter finns utanför Sverige och markeras därför med 1. Inmatningsdata finns här.

Startpunkt Sverige inne: Anger huruvida arten förekommer i innesluten användning i Sverige. Arter som finns i innesluten användning markeras med 1 och övriga arter markeras med 0. Inmatningsdata finns här.

Startpunkt Sverige inne hypotetiskt: Anger huruvida arten förväntas förekomma i innesluten användning i Sverige i ett hypotetiskt framtida scenario. Arter som förväntas förekomma i innesluten användning i framtiden markeras med 1 och övriga arter markeras med 0. Inmatningsdata finns här.

Startpunkt Sverige natur: Anger huruvida arten förekommer i naturmiljön i Sverige. Arter som finns i naturmiljön markeras med 1 och övriga arter markeras med 0. Inmatningsdata finns här.

Startpunkt Sverige natur hypotetiskt: Anger huruvida arten förväntas förekomma i naturmiljön i Sverige i ett hypotetiskt framtida scenario. Arter som förväntas förekomma i naturmiljön i framtiden markeras med 1 och övriga arter markeras med 0. Inmatningsdata finns här.

Invasionspotential: Artens invasionspotential är en bedömning av artens möjlighet att utnyttja de olika spridningsvägarna, givet att den finns närvarande vid startpunkten, och att etablera sig i svensk naturmiljö. Invasionspotentialen bygger på artens beräknade livstid i Sverige (medianvärde), expansionshastigheten och bedömd andel av naturtypen som arten kan kolonisera. Invasionspotentialen uttrycks med ett samlat värde från 1 till 4. Inmatningsdata finns här.

Ekologisk effekt: Artens ekologiska effekt är en bedömning av de skador som arten kan orsaka om den etablerar sig i svensk naturmiljö. Den ekologiska effekten bygger på artens ekologiska, genetiska och epidemiologiska effekter på inhemska arter och naturtyper. Den ekologiska effekten uttrycks med ett samlat värde från 1 till 4. Inmatningsdata finns här.

Kategori: Kategorier av spridningsvägar enligt CBD:s (Convention on Biological Diversity) klassifikation av spridningsvägar. De sex kategorierna är: Utsättning, Rymning/förvildning, Transport - förorening, Transport - fripassagerare, Anlagd spridningsväg och Egenspridning.

Spridningsväg: Spridningsvägar enligt CBD:s klassifikation av spridningsvägar. Det finns totalt 47 spridningsvägar fördelade över de sex kategorierna. "Alla" inkluderar samtliga spridningsvägar inom kategorin. Klassifikationssystemet presenteras mer utförligt i rapporten "Spridningsvägar för invasiva främmande arter av unionsbetydelse och nationell betydelse".

Viktning: Oviktad innebär att alla potentiella spridningsvägar har identifierats baserat på huruvida mekanismen för transport finns på plats, men huruvida arten finns vid startpunkten för spridningsvägen har inte beaktats. Ingen hänsyn har tagits till artens invasionspotential och ekologiska effekt. Arter som potentiellt skulle kunna spridas med spridningsvägen har markerats med 1 och övriga arter har markerats med 0. Inmatningsdata finns här. Därefter följer tre olika viktningar. Viktad för invasionspotential innebär att hänsyn har tagits till artens invasionspotential. Viktningen beräknas genom att artens närvaro vid startpunkten (0 eller 1) multipliceras med invasionspotentialen (0-4) och med möjligheten att spridas med spridningsvägen (0 eller 1). Varje art och startpunkt får därmed ett viktningsvärde mellan 0 och 4. Viktad för invasionspotential och ekologisk effekt innebär att hänsyn har tagits till artens invasionspotential och ekologiska effekt. Viktningen beräknas genom att artens närvaro vid startpunkten (0 eller 1) multipliceras med invasionspotentialen (0-4) och med ekologiska effekten (0-4) samt med möjligheten att spridas med spridningsvägen (0 eller 1). Varje art och startpunkt får därmed ett viktningsvärde mellan 0 och 16. Viktad för ekologisk effekt innebär att hänsyn har tagits till artens ekologiska effekt. Viktningen beräknas genom att artens närvaro vid startpunkten (0 eller 1) multipliceras med ekologiska effekten (0-4) och med möjligheten att spridas med spridningsvägen (0 eller 1). Varje art och startpunkt får

därmed ett viktningsvärde mellan 0 och 4. "Alla" inkluderar samtliga spridningsvägar inom kategorin och här har oviktade respektive viktade värden för varje art och startpunkt summerats.

Startpunkt: Startpunkten för spridningsvägen. De fem startpunkterna är: Utanför Sverige (i innesluten användning eller i naturmiljön), Sverige inne (i innesluten användning i Sverige), Sverige inne hypotetiskt (i innesluten användning i Sverige i ett hypotetiskt framtida scenario), Sverige natur (i naturmiljön i Sverige) och Sverige natur hypotetiskt (i naturmiljön i Sverige i ett hypotetiskt framtida scenario).

Summa: Summan av oviktade värden utgör antalet arter som potentiellt skulle kunna spridas med respektive spridningsväg och startpunkt för spridningsvägen. Ingen hänsyn har tagits till arternas invasionspotential och ekologiska effekt. Värden viktade för arternas invasionspotential, invasionspotential och ekologiska effekt respektive ekologiska effekt, d.v.s. arternas viktningsvärden, har också summerats för respektive spridningsväg och startpunkt. "Alla" inkluderar samtliga spridningsvägar inom kategorin och här har oviktade respektive viktade summer för varje art och startpunkt summerats.

Normaliserad summa: Den normaliserade summan för oviktade värden är densamma som summan av oviktade värden. För värden viktade efter arternas invasionspotential respektive ekologiska effekt har summan dividerats med 4. För värden viktade efter arternas invasionspotential och ekologiska effekt har summan dividerats med 16.

Genomsnitt per spridningsväg: För "Alla" har ett genomsnitt per kategori av spridningsväg och startpunkt beräknats genom att dividera den normaliserade summan med antalet spridningsvägar inom kategorin.