

Bruxelles, den 22. september 2025
(OR. en)

13093/25

ENV 871
CLIMA 356
FORETS 73
AGRI 437
DELECT 136

FØLGESKRIVELSE

fra:	Martine DEPREZ, direktør, på vegne af generalsekretæren for Europa-Kommissionen
modtaget:	19. september 2025
til:	Thérèse BLANCHET, generalsekretær for Rådet for Den Europæiske Union
Komm. dok. nr.:	C(2025) 6310 final
Vedr.:	KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) .../... af 19.9.2025 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2024/1991 ved indførelse af en videnskabeligt baseret metode til overvågning af bestøvmangfoldighed og -bestande

Hermed følger til delegationerne dokument C(2025) 6310 final.

Bilag: C(2025) 6310 final



EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 19.9.2025
C(2025) 6310 final

KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) .../...

af 19.9.2025

**om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2024/1991
ved indførelse af en videnskabeligt baseret metode til overvågning af
bestøvermangfoldighed og -bestande**

(EØS-relevant tekst)

BEGRUNDELSE

1. BAGGRUND FOR DEN DELEGEREDE RETSAKT

1.1. Generel baggrund og målsætninger

Bestøvere er afgørende for vores trivsel, vores fødevarer sikkerhed og naturens overlevelse. De hjælper planter med at formere sig ved at overføre pollen fra hanlige til hunlige dele af blomster, hvilket muliggør befrugtning. Dette bestøvningsarbejde understøtter omkring fire ud af fem afgrøder og vilde blomstrende plantearter i Europa – dag og nat. I Europa er bestøvere primært insekter såsom bier, fluer, sommerfugle og natsværmere.

I Den Europæiske Union er bestanden af bestøvere faldet drastisk i de seneste årtier. Bestandene af én ud af tre bi-, svirreflue- og sommerfuglearter er i tilbagegang. Én ud af ti bi- og sommerfuglearter, og én ud af tre svirrefluearter, er truet af udryddelse. Tilbagegangen i antallet af vilde bestøvere har udløst presserende opfordringer i hele samfundet til en beslutsom indsats for at tackle årsagerne til tilbagegangen, blandt andet det europæiske borgerinitiativ "Red bier og landmænd!", som indsamlede over en million støttetilkendegivelser. Forskerne har advaret om, at uden bestøvere vil mange plantearter gå tilbage og til sidst forsvinde sammen med de organismer, der er afhængige af dem. Dette vil få vidtrækkende økologiske, sociale og økonomiske konsekvenser.

For at imødegå denne udfordring lancerede Kommissionen EU's bestøverinitiativ i 2018 og den nye pagt for bestøvere¹ i 2023 med henblik på at styrke sine foranstaltninger. Med vedtagelsen af forordningen om naturgenopretning² i 2024 blev ambitionen i den nye pagt for bestøvere nedfældet i et retligt bindende mål.

I henhold til forordningen om naturgenopretning skal medlemsstaterne forbedre bestøvermangfoldigheden og vende nedgangen i bestøverbestandene senest i 2030 og derefter opnå en stigende tendens i bestøverbestandene, målt mindst hvert sjette år fra 2030, indtil der er opnået tilfredsstillende niveauer.

Forordningen om naturgenopretning fastsætter også, at medlemsstaterne skal overvåge mængden og mangfoldigheden af bestøvere ved hjælp af en videnskabeligt baseret metode. Forordningen tillægger Kommissionen beføjelse til at vedtage delegerede retsakter med henblik på at fastlægge en sådan metode ("overvågningsmetoden"). Overvågningsmetoden skal sikre en standardiseret tilgang til indsamling af årlige data om mængden og mangfoldigheden af bestøverarter på tværs af økosystemer. Ved gennemførelsen af metoden skal medlemsstaterne sikre, at overvågningen finder sted på et tilstrækkeligt antal lokaliteter for at sikre repræsentativitet på hele deres område. Overvågningsmetoden skal også sikre en standardiseret tilgang til vurdering af udviklingstendensen i bestøverbestandene og effektiviteten af genopretningsforanstaltninger i de nationale genopretningsplaner på grundlag af de indsamlede data.

1.2. Retsgrundlag

Denne delegerede forordning har hjemmel i artikel 10, stk. 2, i forordningen om naturgenopretning, som giver Kommissionen beføjelse til at fastlægge og ajourføre en videnskabeligt baseret metode til overvågning af bestøvermangfoldigheden og bestøverbestandene. Denne overvågningsmetode vil danne grundlag for vurderingen af de fremskridt, som medlemsstaterne gør med hensyn til at opfylde de mål, der er fastsat i artikel 10, stk. 1, i forordningen om naturgenopretning, om at forbedre bestøvermangfoldigheden og vende nedgangen i bestøverbestandene senest i 2030 og derefter opnå en stigende tendens i

¹ [COM\(2023\) 35 final](#).

² [Forordning \(EU\) 2024/1991](#).

bestøverbstandene, der måles mindst hvert sjette år fra 2030, indtil der er opnået tilfredsstillende niveauer.

Den delegerede forordning er i overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, fordi den ikke går videre, end hvad der er nødvendigt for at opfylde målet om at fastlægge en standardiseret, videnskabeligt baseret metode til overvågning af bestøverbangfoldighed og bestøverbstande, som uddybes i det følgende afsnit.

1.3. Videnskabelige principper og metoder, der ligger til grund for den delegerede forordning

1.3.1. Videnskabeligt og teknisk grundlag

Kommissionen har siden 2019 støttet udviklingen af et solidt videnskabeligt grundlag for en omkostningseffektiv EU-ordning for overvågning af bestøvere (EU-PoMS) gennem STING³-projektet. Under koordinering af Kommissionens Fælles Forskningscenter (JRC) samlede projektet højt kvalificerede eksperter, herunder inden for bestøverbologi, feltundersøgelser af biodiversitet og økologisk statistik, for at udvikle videnskabelige og tekniske muligheder for EU-PoMS. Disse muligheder blev pilottestet og afprøvet i praksis af SPRING⁴-projektet. Resultaterne af STING blev offentliggjort som to tekniske rapporter fra JRC, den første STING-rapport fra 2021⁵ og den anden STING-rapport fra 2024⁶, som udgør det nyeste grundlag for den overvågningsmetode, der er fastsat i denne delegerede forordning.

1.3.2. Almindelig fremgangsmåde

Den delegerede forordning fastsætter en overvågningsmetode, der sikrer en standardiseret tilgang til indsamling af årlige data om antallet og mangfoldigheden af bestøverbarter på tværs af økosystemer, til vurdering af udviklingstendensen i bestøverbstandene og af, hvorvidt de genopretningsforanstaltninger, som medlemsstaterne har vedtaget, jf. artikel 10, stk. 3, i forordningen om naturgenopretning, er effektive.

Med metoden fastlægges et robust indikatorsystem til måling af ændringer i bestøverbstande, der består af (i) en indikator for almindelige bestøvere til vurdering af udviklingstendensen i antallet og mangfoldigheden af almindelige bestøverbarter i hver medlemsstat og (ii) en indikator for bestøverbartsrigdom til vurdering af udviklingstendensen i det samlede antal bestøverbarter (almindelige og sjældne), der er observeret i en medlemsstat.

Indikatoren for almindelige bestøvere er sammensat af etablerede målemetoder til vurdering af arters mængde (det generaliserede mængdeindeks) og mangfoldighed (Shannon-Wiener Diversity Index). Da sjældne bestøverbarter ikke vil blive registreret på de fleste overvågningslokaliteter, er disse målemetoder ikke egnede til at omfatte sjældne bestøverbarter. Sjældne arter vil blive behandlet sammen med almindelige bestøverbarter ved at fastsætte den samlede mængde bestøverbarter, der registreres årligt i hver medlemsstat (artsrigdomsindikatoren).

³ [Science and Technology for Pollinating Insects \(STING\)](#) og [Science and Technology for Pollinating Insects Plus \(STING+\)](#).

⁴ [Strengthening Pollinator Recovery through Indicators and Monitoring](#).

⁵ Potts, S., Dauber, J., Hochkirch, A., Oteman, B., Roy, D., Ahnre, K., Biesmeijer, K., Breeze, T., Carvell, C., Ferreira, C., Fitzpatrick, Ú., Isaac, N., Kuussaari, M., Ljubomirov, T., Maes, J., Ngo, H., Pardo, A., Polce, C., Quaranta, M., Settele, J., Sorg, M., Stefanescu, C. og Vujic, A. (2020): Proposal for an EU pollinator monitoring scheme, [JRC122225](#).

⁶ Potts, S.G., Bartomeus, I., Biesmeijer, K., Breeze, T., Casino, A., Dauber, J., Dieker, P., Hochkirch, A., Høye, T., Isaac, N., Kleijn, D., Laikre, L., Mandelik, Y., Montagna, M., Montero Castaño, A., Öckinger, E., Oteman, B., Pardo Valle, A., Polce, C., Povellato, A., Quaranta, M., Roy, D., Schweiger, O., Settele, J., Ståhls-Mäkelä, G., Tamborra, M., Troost, G., Van Der Wal, R., Vujić, A. og Zhang, J. (2024): Refined proposal for an EU pollinator monitoring scheme, [JRC138660](#).

For at sikre tilstrækkelige mængder og tilstrækkelig kvalitet af data til beregning af indikatoren for almindelige bestøvere og indikatoren for artsrigdom blandt bestøverarter fastlægger overvågningsmetoden en videnskabeligt robust og omkostningseffektiv tilgang til indsamling af data om bestøverarters mængde og mangfoldigheden af bestøverarter. Hovedtrækkene i denne tilgang er udvælgelsen af overvågningssteder ved stratificeret tilfældig prøveudtagning, transektmåling og lysfælder for almindelige arter samt målrettede undersøgelser på stedet for sjældne arter.

Dataindsamlingstilgangen og den vurderingstilgang, der fører til beregningen af indikatorerne, udgør en sammenhængende metodologisk pakke. Denne pakke skaber en balance mellem den nødvendige datamængde for at opbygge robuste og pålidelige indikatorer, det mindste antal overvågningssteder og den dataindsamlingsindsats, der kræves på hvert sted. Udvælgelsen af overvågningssteder baseret på stratificeret tilfældig stikprøveudtagning er et centralt element i denne metodologiske sammenhæng.

1.3.3. Målarter

I Europa bestøves blomstrende planter af en bred vifte af taksonomiske grupper af insekter såsom bier, svirrefluer og andre fluer, sommerfugle, natsværmere, hvepse, thrips og biller. Selv om overvågningen af bestøvere i princippet bør omfatte alle grupper, berettiger den nuværende tilgængelige kapacitet, at anvendelsesområdet begrænses til bier, svirrefluer, sommerfugle og natsværmere (undtagen mikronatsværmere). Dette har til formål at sætte medlemsstaterne i stand til effektivt at gennemføre overvågningsmetoden og gradvist opbygge kapacitet til at overvåge andre grupper på en effektiv måde. De udvalgte fire grupper omfatter en bred vifte af specifikke roller, som bestøvere spiller i landbrugs- og skovøkosystemer samt andre økosystemer (herunder byøkosystemer og andre ikkeforvaltede naturlige økosystemer end skove) gennem dag- og natbestøvning.

I overensstemmelse med forordningen om naturgenopretning er overvågningen begrænset til vilde bestøverarter. Af denne grund er honningbien (*Apis mellifera*) udelukket fra den delegerede forordnings anvendelsesområde. Honningbien forvaltes primært af mennesker, og dens tilstedeværelse i naturen er begrænset. Det ville være vanskeligt og for byrdefuldt at skelne mellem forvaltede og vilde honningbibestande i marken.

Ikkehjemmehørende bestøverarter er arter, der er indført uden for deres naturlige udbredelsesområde. De bidrager ikke til de hjemmehørende bestøversamfund og kan endda udgøre en trussel. Medlemsstaterne kan lade ikkehjemmehørende bestøverarter indgå i overvågningen med henblik på at forbedre overvågningen af spredningen af sådanne arter. Ikkehjemmehørende bestøverarter udelukkes dog fra vurderingen af udviklingstendenserne i antallet og mangfoldigheden af bestøvere.

1.3.4. Artsidentifikation

Forordningen om naturgenopretning kræver indsamling af data om mængden og mangfoldigheden af bestøverarter på tværs af økosystemer. Dette kræver identifikation af observerede og indfangede eksemplarer på artsniveau.

Den delegerede forordning giver medlemsstaterne fleksibilitet med hensyn til metoderne til artsidentifikation. Metoderne skal være videnskabeligt dokumenterede. For såvidt angår transektmålinger vil andelen af prøver, der identificeres direkte i felten, stige, efterhånden som ekspertkapaciteten vokser.

1.3.5. Udvælgelse af overvågningssteder

En omkostningseffektiv overvågning kræver en minimumsindsats for at indsamle tilstrækkelige data til at vurdere fremskridtene hen imod de mål, der er fastsat i artikel 10, stk.

1, i forordningen om naturgenopretning. Den metode, der er fastsat i den delegerede forordning, er baseret på overvågning af bestøvere på et minimumsantal lokaliteter, der er repræsentative for en medlemsstats område i sin helhed. For at sikre dette skal udvælgelsen af overvågningssteder foretages på en tilfældig måde over hele medlemsstaten. Ellers ville dataindsamlingsprocessen blive skævvredet, hvilket ville gøre vurderingen baseret på sådanne data upålidelig. Udvælgelse af lokaliteter ved tilfældig stikprøveudtagning er et centralt princip for at opnå en statistisk robust overvågningsmetode.

Stratificeret prøvetagning af overvågningssteder anvendes ved at opdele hele sættet af potentielle prøvetagningssteder på en medlemsstats landområde i strata (differentieret efter hovedøkosystemtyper og biogeografiske regioner), som skal være behørigt repræsenteret i udvælgelsesprocessen for lokaliteter.

Minimumsantallet af lokaliteter i hver medlemsstat er beregnet gennem en solid videnskabelig proces baseret på gennemgang af litteratur, analyse af overvågningsdata fra den virkelige verden og data genereret af en computermode, statistiske analyser og ekspertvurderinger. Med modeltilgangen vurderedes forholdet mellem antallet af lokaliteter, den statistiske styrke til at påvise et bestemt niveau af ændring i almindelige bestøverarters mængde og kravet om indsamling af et tilstrækkeligt antal observationer til at beregne antallet for mindst 30 % af arterne.

Beregningen blev foretaget særskilt for hver medlemsstat, da forordningen om naturgenopretning fastsætter et juridisk bindende mål for bestøvere på nationalt plan. De vigtigste faktorer for bestemmelsen af minimumsantallet af lokaliteter var artsrigdom og heterogenitet i arealdækningen i en medlemsstat – to faktorer, der varierer betydeligt mellem medlemsstaterne. Landets størrelse havde en begrænset og indirekte indvirkning, hvor den påvirkede artsrigdommen eller heterogeniteten i arealdækningen. Derfor er der også behov for et rimeligt antal lokaliteter i små medlemsstater. Dette er i overensstemmelse med principperne for statistisk videnskab: Den primære faktor ved bestemmelse af størrelsen af en stikprøve (dvs. det mindste antal lokaliteter) fra en statistisk population (dvs. hele en medlemsstats område) er populationens variabilitet (dvs. i hvor høj grad de relevante parametre varierer inden for populationen) snarere end stikprøvens størrelse i forhold til populationen.

Metoden definerer et overvågningssted som et kvadrat på 2x2 km centreret om et punkt på LUCAS⁷-hovednettet. Dette giver medlemsstaterne tilstrækkelig fleksibilitet til effektivt at placere en 1 km transekt eller en lysfælde inden for et overvågningssted. Det veletablerede og udbredte LUCAS-net blev valgt for at standardisere og lette den stratificerede tilfældige stikprøveudtagning i medlemsstaterne. Oplysninger om arealdække og arealanvendelse er let tilgængelige for dette net.

Der fastsættes minimumsafstande mellem overvågningsstederne for at sikre, at de er spredt ud over hele medlemsstatens område.

Den delegerede forordning indeholder en liste over valgfrie udelukkelseskriterier, som medlemsstaterne kan anvende til at udelukke lokaliteter, der kan være for byrdefulde eller helt umulige at overvåge (fjerntliggende eller utilgængelige steder).

Den delegerede forordning fastsætter også, at overvågningsstederne ikke må ændres i løbet af en vurderingsperiode – dette er afgørende for at undgå enhver potentiel skævhed. Den fastsætter klare regler for udskiftning af et udvalgt sted, hvis det efterfølgende bliver utilgængeligt.

⁷

[Land Use/Cover Area frame Survey.](#)

I betragtning af, at en stor andel af jorden er privatejet, er det vigtigt, at medlemsstaterne etablerer samarbejde med jordejere og arealforvaltere med henblik på at lette gennemførelsen af overvågningsaktiviteter på privat jord.

1.3.6. Protokoller for indsamling af feltdata

Med hensyn til dagaktive bestøvere (dvs. bier, svirrefluer, sommerfugle og dagaktive natsværmere) er transektmålinger den mest omkostningseffektive metode til indsamling af feltdata til en standardiseret tendensanalyse. For at undgå statistisk skævhed er det et centralt krav at standardisere dataindsamlingsprotokollen med hensyn til rum (placering og længde af transektets forløb samt observationsområdet omkring observatøren) og tid (varighed af observationen i transektet). For at sikre tilstrækkelig mængde og kvalitet af de indsamlede data bør der desuden foretages transektmålinger separat for bier, svirrefluer og sommerfugle i kombination med dagaktive natsværmere, da de adskiller sig i udseende og adfærd, hvilket gør det vanskeligt for en observatør at overvåge mere end én gruppe ad gangen.

For nataktive natsværmere er lysfælder den mest omkostningseffektive metode til indsamling af feltdata med henblik på en standardiseret tendensanalyse. Hvad angår transektmålinger, bør rum (placering af en lysfælde) og tid (frekvens og tidsinterval mellem aktive perioder for en lysfælde) standardiseres i dataindsamlingsprotokollen. For at undgå statistisk skævhed er det vigtigt at standardisere lysfældens udformning, samtidig med at der tages hensyn til behovet for at tilpasse sig lysforholdene på de nordlige breddegrader.

Overvågningen af sjældne bestøverarter vil blive gennemført ved målrettede feltbesøg på kendte lokaliteter. Den vil være begrænset til arter, der vurderes som kritisk truede i henhold til EU's rødliste og/eller nationale rødlistes over truede arter.

1.4. Forenkling, byrdereduktion og omkostningseffektivitet

Den overvågningsmetode, der er fastsat i den delegerede forordning, er udformet med henblik på at sikre en videnskabeligt robust måling af bestøverbestande og -mangfoldighed, samtidig med at både den administrative byrde og gennemførelsesomkostningerne for medlemsstaterne minimeres.

Mens bestøvere omfatter titusindvis af arter på tværs af mange taksonomiske grupper af insekter, begrænser metoden overvågningen til fire taksonomiske grupper: bier, svirrefluer, sommerfugle og natsværmere (undtagen mikronatsværmere). For disse grupper findes overvågningskapaciteten allerede eller kan opbygges omkostningseffektivt på kort sigt. For yderligere at mindske byrden for medlemsstaterne medtages kun større arter af natsværmere, da deres identifikation kan lettes ved hjælp af billedgenkendelse og kunstig intelligens.

For at begrænse byrden for medlemsstaterne indfører metoden en særlig ordning for overvågning af sjældne bestøverarter. Sjældne bestøverarter skal overvåges ved målrettede feltbesøg på kendte lokaliteter, hvilket er mere ressourceeffektivt end at inkludere dem i den stratificerede stikprøveordning for udvælgelse af lokaliteter, der er indført for almindelige arter. Dette metodiske valg gør det muligt at minimere antallet af overvågningslokaliteter for almindelige arter. For yderligere at mindske byrden for medlemsstaterne er antallet af sjældne arter, der skal overvåges, desuden begrænset: Målrettet overvågning er kun obligatorisk for kritisk truede arter, og medlemsstaterne kan begrænse dette antal til 15.

Den delegerede forordning giver medlemsstaterne en bred margen til at tilpasse metoden efter deres behov og særlige karakteristika:

- Det giver medlemsstaterne mulighed for at fastsætte antallet af overvågningssteder for almindelige arter, samtidig med at der fastsættes et minimumsantal lokaliteter for hver medlemsstat. Dette mindste antal repræsenterer det laveste niveau af den

prøveudtagningsindsats, der skal udføres for at opnå en statistisk velfunderet kvantificering af udviklingstendenserne i antallet og mangfoldigheden af bestøvere. Dette mindste antal muliggør kun tilstrækkelig dataindsamling om forekomsten for 30 % af arterne.

- Medlemsstaterne kan udelukke fjerntliggende eller utilgængelige lokaliteter fra en tilfældig stikprøve af lokaliteter.
- Medlemsstaterne kan anvende overvågningssteder, der er etableret på forhånd, hvis disse steder er udvalgt i overensstemmelse med reglerne for udvælgelse af steder, der er fastsat i den delegerede forordning.
- Medlemsstaterne har fleksibilitet til at fastsætte den årlige observationsperiode og de optimale miljøforhold for feltundersøgelser inden for denne periode.
- Medlemsstaterne har også fleksibilitet til at placere transektforløbet og lysfælderne inden for et overvågningsområde og til at fastlægge en optimal udformning af lysfælderne.

Ovennævnte aspekter af overvågningsmetoden minimerer de tekniske krav, den administrative byrde og logistikken i medlemsstaterne og sikrer den mest omkostningseffektive tilgang til at nå det mål, der er fastsat i forordningen om naturgenopretning.

1.5. Støtte til medlemsstaterne i forbindelse med gennemførelsen af den delegerede forordning

Kommissionen har foretaget betydelige investeringer for at hjælpe medlemsstaterne med at opbygge kapacitet og forberede gennemførelsen af overvågningsmetoden.

SPRING-projektet tilbød skræddersyet støtte til medlemsstaterne til opbygning af den administrative og tekniske kapacitet til at gennemføre overvågningsmetoden, mens STING+-projektet omfatter en teknisk helpdesk for nationale myndigheder for at lette udrulningen.

Kommissionen støtter i øjeblikket uddannelse af observatører i overvågning af bestøvere og identifikation af bestøverarter gennem EPIC⁸-projekterne (EPIC-bee, EPIC-fly og EPIC-butterfly).

Kommissionen støtter også udviklingen af taksonomiske værktøjer, der er nødvendige for overvågning af bestøvere gennem ORBIT⁹- og Taxo-Fly¹⁰-projekterne samt gennem TETTRIs¹¹- og MAMBO¹²-projekterne under Horisont Europa.

1.6. Anslåede omkostninger til gennemførelse af den delegerede forordning

De årlige omkostninger til gennemførelsen af overvågningsmetoden som fastsat i den delegerede forordning blev anslået til 11,9 mio. EUR (2024-priser) for Unionen som helhed. Dette svarer til en reduktion på 33-37 % i forhold til det oprindelige omkostningsoverslag i konsekvensanalysen¹³, der ligger til grund for Kommissionens forslag til forordningen om naturgenopretning.

Det oprindelige omkostningsoverslag var baseret på den første STING-rapport og lå på mellem 17,7 og 18,9 mio. EUR, når det blev justeret for inflation (2024-priser).

⁸ [Europæiske bestøverkurser](#).

⁹ <https://orbitproject.wordpress.com>.

¹⁰ <https://www.helsinki.fi/en/projects/taxonomic-information-european-hoverfly-species>.

¹¹ [Transforming European Taxonomy through Training, Research and Innovations](#).

¹² [Modern Approaches to the Monitoring of Biodiversity](#).

¹³ SWD(2022) 167 final, del 5/12, s. 497.

Det ajourførte skøn omfatter omkostningerne til investeringer i materialer, der anvendes til overvågning, gennemførelse af feltundersøgelser (transektmålinger til fods, lysfælder og målrettede feltbesøg i forbindelse med sjældne arter), identifikation af bestøverprøver i laboratoriet og opbevaring heraf, forsendelse af materiale til identifikations- og opbevaringsformål, uddannelse af observatører, generalomkostninger og ikkelønrelaterede arbejdskraftomkostninger.

Forskellen mellem det oprindelige og det ajourførte omkostningsoverslag skyldes den strømlinede og forenkledte overvågningsmetode. Det ajourførte omkostningsoverslag var baseret på en overvågningsmetode, der omfatter følgende ændringer i forhold til metoden for det oprindelige omkostningsoverslag:

- Transektmålinger er den eneste metode til overvågning af almindelige arter af bier, svirreflugter, sommerfugle og dagaktive natsværmere (sammenlignet med en kombination af transektmålinger og insektfælder i form af en flad skål med sæbevand (pan traps), der blev taget i betragtning i det oprindelige skøn).
- Det mindste antal lokaliteter, hvor overvågningsundersøgelserne skal gennemføres, er blevet reduceret (1820 i forhold til 1988 i det oprindelige skøn).
- Der er tilføjet kriterier, der giver medlemsstaterne mulighed for at udelukke fjernliggende eller utilgængelige lokaliteter fra et tilfældigt udvalg af steder.

Den beregningsmetode, der blev anvendt til det ajourførte omkostningsoverslag, blev forbedret ved

- at medtage yderligere elementer, der ikke var medregnet i det oprindelige skøn, såsom generalomkostninger, omkostninger til valg af lokalitet, indtastning og validering af data samt opbevaring af indsamlede prøver.
- Der antages en højere andel af prøver (20-50 % for bier og 10-20 % for svirreflugter, afhængigt af biogeografisk region), der skal identificeres i et laboratorium sammenlignet med det oprindelige skøn, især i de første tre overvågningsår og i Middelhavsområdet på grund af dets større arts mangfoldighed.
- Forudsat at overvågningen vil blive udført udelukkende af lønnede fagfolk. Integrationen af borgervidenskab, som potentielt kunne bidrage til at sænke overvågningsomkostningerne, blev ikke medregnet i modsætning til det oprindelige skøn.

På trods af medtagelsen af disse yderligere omkostninger er den overvågningsmetode, der er fastsat i denne delegerede forordning, betydeligt mere omkostningseffektiv sammenlignet med den oprindelige metode, der blev fremlagt i konsekvensanalysen af forordningen om naturgenopretning. Årsagerne hertil ligger i strømliningen og forenklingen af metoden, som uddybes i afsnit 1.4.

1.7. Synergier med andre politikker

I bilag I til forordningen om strategiske planer under den fælles landbrugspolitik¹⁴ angives det, at udviklingstendensen for bestøvere skal vurderes ved hjælp af relevante EU-foranstaltninger for bestøverindikatorer. De bestøverindikatorer, der er fastsat i denne delegerede forordning, er passende foranstaltninger til dette formål.

2. HØRINGER FORUD FOR DEN DELEGEREDE RETSAKTS VEDTAGELSE

¹⁴ [Forordning \(EU\) 2021/2115](#).

2.1. Høring af medlemsstaterne og interesserede parter

Medlemsstaterne og interessenterne blev hørt om udkastet til delegeret forordning gennem EU's biodiversitetsplatforms¹⁵ arbejdsgruppe om bestøvere (møder den 20. november 2024, 16. december 2024, 19. februar 2025 og 28. maj 2025) og ekspertgruppen om forordningen om naturgenopretning (møde den 1. juli 2025).

På baggrund af feedback fra disse høringsaktiviteter indarbejdede Kommissionen en række ændringer i sit udkast til delegeret forordning med det formål at lette gennemførelsen og mindske byrden for medlemsstaterne, samtidig med at overvågningsmetodens videnskabelige robusthed opretholdes. Ændringerne omfattede navnlig følgende:

- væsentligt reduceret antal arter, der skal overvåges
- mere fleksible regler for udvælgelse af lokaliteter for at sikre en omkostningseffektiv prøvetagningsproces
- anvendelse af allerede eksisterende lokaliteter til overvågning (hvis de opfylder reglerne for udvælgelse af lokaliteter)
- fleksibel definition af en observationsperiode
- transektmåling forkortet til 1 km i længde og 60 minutter i varighed
- reduceret antal lysfælder på hvert overvågningssted (to)
- fleksibel operationalisering af dataindsamlingsprotokoller vedrørende overvågningsfrekvens og optimale miljøforhold for gennemførelsen heraf
- fleksibilitet i placeringen af transektforløbet
- fleksibilitet i placering og udformning af lysfælder
- forenklet tilgang til overvågning af sjældne arter: reduceret indsats for at fastslå tilstedeværelsen af sjældne arter, mere begrænset antal arter, der skal overvåges, og fleksibilitet til at prioritere arterne på grundlag af EU's rødliste eller den nationale rødliste
- kombineret vurdering af bestandstendenser for alle bestøvergrupper
- forenklet indikator for sjældne arter.

Desuden blev der foretaget yderligere ændringer i udkastet til den delegerede forordning for at øge klarheden i lovteksten.

2.2. Offentlig feedback

Udkastet til delegeret forordning blev offentliggjort med henblik på offentlig feedback på portalen Deltag i debatten fra 19. juni 2025 til 17. juli 2025¹⁶. I alt blev der modtaget feedback fra 4044 interessenter, herunder EU-borgere (3868), ikke-EU-borgere (85), ikkestatslige organisationer (23), akademiske institutioner/forskningsinstitutioner (17), miljøorganisationer (12), virksomheder (10), erhvervssammenslutninger (7), offentlige myndigheder (4), forbrugerorganisationer (1) og andre interessenter (17).

Det overvældende flertal (mere end 90 %) af EU-borgere, ikke-EU-borgere, NGO'er, akademiske institutioner/forskningsinstitutioner og miljøorganisationer støttede udkastet til

¹⁵ [EU's biodiversitetsplatform \(E02210\)](#).

¹⁶ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14689-Forordningen-om-naturgenopretning-en-videnskabeligt-baseret-metode-til-at-overvage-best%C3%B8vermangfoldighed-og-bestande_da.

delegeret forordning og opfordrede Kommissionen til at fastholde ambitionsniveauet og de centrale elementer i den foreslåede overvågningsmetode eller til yderligere at styrke dem. Næsten alle respondenter fra disse interessentgrupper fremhævede det presserende behov for at genoprette bestøverbestandene, og de fleste af dem understregede betydningen af en robust overvågningsmetode. Omkring en fjerdedel af respondenterne gav udtryk for, at de foretrak en mere ambitiøs overvågningsmetode, der ville indebære et større antal overvågningssteder, et bredere taksonomisk omfang af overvågningen eller yderligere eller mere intensive metoder til dataindsamling. Behovet for kapacitetsopbygning og fortsatte investeringer i uddannelse blev understreget af nogle interessenter, navnlig akademiske/forskningsinstitutioner.

Akademiske institutioner/forskningsinstitutioner støttede enten den foreslåede overvågningsmetode (35 %) eller fremsatte forslag til at styrke den (41 %). Nogle af disse forslag omfattede metoder, som stadig er under udvikling. Der blev udtrykt forskellige synspunkter om anvendelsen af DNA-baserede overvågningsmetoder til masseovervågning af bestøvere. Nogle akademiske institutioner/forskningsinstitutioner (12 %) mente, at tilgangen i udkastet til delegeret forordning kunne medføre højere gennemførelsesomkostninger end anslået.

Virksomheder/erhvervs- og erhvervsorganisationer støttede enten fuldt ud den foreslåede overvågningsmetode (50 %), eller en enklere og mere fleksibel ordning (25 %), eller havde et ønske om, at overvågningsordningen blev mere ambitiøs (19 %). Sammenslutninger af landbrugere og skovejere understregede behovet for at tage hensyn til adgang til privat jord, undgå forstyrrelser af deres økonomiske aktiviteter eller omkostninger for jordejere samt behovet for at undgå negative konsekvenser af offentliggørelsen af overvågningssteder.

De offentlige myndigheder støttede forslaget, men understregede vanskelighederne ved at overvåge nataktive natsværmere i byområder (50 %) og foreslog tilstrækkelig fleksibilitet med hensyn til valg af lokaliteter (25 %).

Samlet set viste den offentlige feedback en høj grad af støtte til den overvågningsmetode, der er fastsat i udkastet til den delegerede forordning, på tværs af forskellige interessentgrupper. Den modtagne feedback viste, at overvågningsmetoden sikrede en god balance mellem overvågningsmetodens videnskabelige robusthed og dens praktiske gennemførelse på stedet.

3. JURIDISKE ASPEKTER AF DEN DELEGEREDE RETSAKT

Denne delegerede forordning er baseret på den beføjelse, der er fastsat i naturgenopretningsforordningens artikel 10, stk. 2.

I artikel 1 fastsættes definitionerne.

I artikel 2 fastsættes reglerne om, hvilke bestøverarter der skal overvåges.

I artikel 3 fastsættes reglerne om overvågningsstederne.

I artikel 4 fastsættes reglerne om observationsperioden.

I artikel 5 fastsættes dataindsamlingsprotokollen for bier, svirreflugter, sommerfugle og dagaktive natsværmere.

I artikel 6 fastsættes protokollen for dataindsamling vedrørende nataktive natsværmere.

I artikel 7 fastsættes protokollen for dataindsamling vedrørende sjældne bestøverarter.

I artikel 8 fastsættes reglerne om identifikation af arter.

I artikel 9 fastsættes regler om vurdering af udviklingstendensen i bestøverbestande.

I artikel 10 fastsættes reglerne om vurderingen af genopretningsforanstaltningernes effektivitet.

KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) .../...

af 19.9.2025

om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2024/1991 ved indførelse af en videnskabeligt baseret metode til overvågning af bestøvermangfoldighed og -bestande

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2024/1991 af 24. juni 2024 om naturgenopretning og om ændring af forordning (EU) 2022/869¹⁷, særlig artikel 10, stk. 2, i forordning (EU) 2024/1991,

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I henhold til forordning (EU) 2024/1991 skal medlemsstaterne forbedre bestøvermangfoldigheden og vende nedgangen i bestøverbestandene senest i 2030 og derpå opnå en stigende tendens i bestøverbestandene, der måles mindst hvert sjette år fra 2030, indtil der er opnået tilfredsstillende niveauer.
- (2) Kommissionen skal fastlægge en videnskabeligt baseret metode til overvågning af bestøvermangfoldighed og bestøverbestande ("overvågningsmetoden"), der sikrer en standardiseret tilgang for indsamling af årlige data om antallet og mangfoldigheden af bestøverarter på tværs af økosystemer samt til vurdering af udviklingstendenser i bestøverbestande og effektiviteten af genopretningsforanstaltninger.
- (3) Forordning (EU) 2024/1991 pålægger medlemsstaterne årligt at overvåge mængden og mangfoldigheden af bestøverarter ved hjælp af overvågningsmetoden og at indberette resultaterne af overvågningen til Kommissionen.
- (4) For at sikre indsamling af data af høj kvalitet og dermed en videnskabeligt velfunderet vurdering af fremskridtene hen imod målet for genopretning af bestøverbestande, bør overvågningsmetoden baseres på etablerede videnskabelige principper og metoder. Selv om overvågningsmetoden er standardiseret på tværs af medlemsstaterne, bør den give tilstrækkelig fleksibilitet til at håndtere lokale miljøforhold.
- (5) Overvågningsmetodens anvendelsesområde bør omfatte de taksonomiske grupper af bestøvere, for hvilke der er tilstrækkelig teknisk kapacitet til overvågning, eller hvor en sådan kapacitet kan opbygges omkostningseffektivt på kort sigt. Anvendelsesområdet bør revideres og udvides til yderligere taksonomiske grupper af bestøvere, når den tekniske kapacitet øges i fremtiden.
- (6) For at sikre overvågningsmetodens omkostningseffektivitet bør der anvendes en række forskellige tilgange til overvågning af almindelige og sjældne bestøverarter. Almindelige arter bør overvåges på lokaliteter, der er udvalgt ved hjælp af en stratificeret tilfældig stikprøvemetode. Sjældne bestøverarter bør overvåges ved

¹⁷ EUT L 2024/1991 af 29.7.2024, s. 1, <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>.

målrettede feltbesøg, da udviklingstendenser i bestanden for disse arter ikke kan konstateres ved stratificeret tilfældig udvælgelse på et begrænset antal overvågningslokaliteter.

- (7) I betragtning af den begrænsede kapacitet til overvågning af sjældne bestøverarter ved målrettede feltbesøg bør indsatsen fokuseres på de mest truede arter på EU-plan eller nationalt plan, og medlemsstaterne bør have mulighed for at begrænse overvågningen til 15 sjældne bestøverarter. Antallet af sjældne bestøverarter, der skal overvåges, bør revideres og udvides, når kapaciteten til målrettet overvågning øges i fremtiden.
- (8) Forordning (EU) 2024/1991 pålægger medlemsstaterne at sikre, at overvågningsdataene stammer fra et tilstrækkeligt antal overvågningssteder for at sikre repræsentativitet på hele deres område. Til dette formål, og for at sikre, at udviklingstendensen i bestøvernes antal og mangfoldighed kan fastslås med sikkerhed, bør der fastsættes et minimum for det antal overvågningslokaliteter, på hvilke der skal indsamles data i hver medlemsstat. Fastsættelse af dette minimumsantal vil give medlemsstaterne mulighed for at overvåge et større antal overvågningssteder, så de bedre kan opdage ændringer i bestøvernes antal og mangfoldighed.
- (9) Bestøvernes aktivitet påvirkes af forskellige miljøforhold, som afhænger af de lokale forhold. Overvågningen bør derfor begrænses til perioder, hvor bestøverne er aktive på voksenstadiet i deres livscyklus. Der bør fastlægges passende miljøforhold for overvågning på nationalt, regionalt eller lokalt niveau, alt efter hvad der er relevant.
- (10) Mangfoldigheden af almindelige bestøverarter bør beskrives ved hjælp af Shannon-Wiener Diversity Index¹⁸, et bredt anerkendt mål for kvantificering af biologisk mangfoldighed. Mængden af almindelige bestøverarter bør kvantificeres ved at sammenlægge hyppigheden af de enkelte bestøverarter, for hvilke der foreligger tilstrækkelige overvågningsdata.
- (11) Det er hensigtsmæssigt at kombinere mængden og mangfoldigheden af alle almindelige arter, der overvåges, i én indikator for almindelige bestøvere, som giver én værdi pr. medlemsstat pr. år.
- (12) Ikkehjemmehørende arter som defineret i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1143/2014¹⁹ bør ikke tages i betragtning ved vurderingen af bestøverarters mængden og mangfoldighed, da tilstedeværelsen af sådanne arter ikke kan betragtes som et bidrag til de hjemmehørende bestøversamfund, men snarere udgør en trussel mod biodiversiteten.
- (13) Da Shannon-Wiener-mangfoldighedsindekset ikke er en egnet målestok for mangfoldigheden af sjældne arter, er det, for at repræsentere den samlede mangfoldighed af bestøverarter, både almindelige og sjældne, hensigtsmæssigt at integrere sjældne bestøverarter i vurderingen af bestøvermangfoldigheden gennem en indikator for bestøverarternes rigdom, dvs. en indikator, der kombinerer antallet af sjældne bestøverarter og antallet af almindelige bestøverarter, der er registreret i en medlemsstat. Overvågningen af sjældne arter bør udelukke natsværmere, fordi overvågningsbyrden ikke kan anslås på grund af den nuværende mangel på rødlistevurderinger for natsværmere.

¹⁸ Allaby, M. (2020) A Dictionary of Zoology (5 udg.). Oxford University Press, Oxford.
doi: [10.1093/acref/9780198845089.001.0001](https://doi.org/10.1093/acref/9780198845089.001.0001).

¹⁹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1143/2014 af 22. oktober 2014 om forebyggelse og håndtering af introduktion og spredning af invasive ikkehjemmehørende arter (EUT L 317 af 4.11.2014, s. 35, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1143/oj>).

- (14) For at vurdere effektiviteten af genopretningsforanstaltninger, der gennemføres i en medlemsstat, bør udviklingstendensen i bestøverarternes mængde og mangfoldighed estimeres i henholdsvis landbrugsøkosystemer, skovøkosystemer og andre økosystemer, da genopretningsforanstaltningerne er meget forskellige i hver af disse økosystemtyper,

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

- (1) "bier": arter af Anthophila (Apoidea), undtagen honningbien (*Apis mellifera*)
- (2) "svirrefluer": arter af Syrphidae
- (3) "sommerfugle": arter af Papilionoidea
- (4) "natsværmere": arter af følgende familier af Heterocera: Brachodidae, Castniidae, Cimiidae, Drepanidae, Erebidæ (herunder Lymantriinae), Euteliidae, Geometridae, Heterogynidae, Limacodidae, Noctuidae, Nolidae, Notodontidae, Sesiidae, Sphingidae, Uraniidae og Zygaenidae, forudsat at de har et vingefang på 20 mm eller derover vurderet på grundlag af litteraturen
- (5) "dagaktive natsværmere" betyder arter af natsværmere, der er aktive i dagtimerne som voksne i deres livscyklus
- (6) "nataktive natsværmere" betyder arter af natsværmere, der er aktive om natten i voksenstadiet af deres livscyklus
- (7) "LUCAS-hovednettet": en variation af INSPIRE Lambert Azimuthal Equal Area 1 km-nettet (Grid_ETRS89-LAEA_1km) med et fast udgangspunkt ved ETRS89-LAEA (52°N, 10°E)²⁰
- (8) "stratificeret tilfældig stikprøveudtagning af overvågningssteder": en standardiseret statistisk stikprøveudtagning, hvor overvågningssteder har lige stor sandsynlighed for at blive udvalgt fra en bestand, der er opdelt i delbestande (strata)
- (9) "biogeografiske regioner": de biogeografiske regioner, der er opført i artikel 1, litra c), nr. iii), i direktiv 92/43/EØF²¹
- (10) "andre økosystemer": økosystemer, der ikke er landbrugsøkosystemer eller skovøkosystemer, og som samles i ét stratum
- (11) "transektmåling til fods": en dataindsamlingsmetode, hvor en observatør går en forudbestemt prøvestrækning (transekt) for at indsamle feltdata om bestøverarter
- (12) "observationsperiode": den periode af året, der svarer til flyvesæsonen for langt de fleste bestøverarter
- (13) "lysfælde": en anordning, der tiltrækker bestøverarter om natten ved hjælp af lys og fanger dem i en beholder

²⁰ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/lucas/database/primary-data>.

²¹ Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter. (EFT L 206 af 22.7.1992, s. 7, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/2013-07-01>).

- (14) "vurderingsperiode": den periode, hvor fremskridtene i forhold til det mål, der er omhandlet i artikel 10, stk. 1, i forordning (EU) 2024/1991, vurderes
- (15) "ikkehjemmehørende arter": ikkehjemmehørende arter som defineret i artikel 3, stk. 1, i forordning (EU) nr. 1143/2014.

Artikel 2

Målarter

Medlemsstaterne skal indsamle data om mængden og mangfoldigheden af bestøverarter i følgende taksonomiske grupper:

- (a) bier
- (b) svirrefluer
- (c) sommerfugle
- (d) natsværmere

Artikel 3

Overvågningssted

1. Et dataindsamlingssted ("overvågningssted") er et kvadrat på 2x2 km centreret omkring et punkt i LUCAS-hovednettet.
2. Uanset stk. 1 kan medlemsstaterne anvende på forhånd etablerede overvågningssteder, for så vidt som disse steder er udvalgt i overensstemmelse med kravene i stk. 4, 5 og 6.
3. Medlemsstaterne skal indsamle data om mængden og mangfoldigheden af bestøverarter på det mindste antal overvågningslokaliteter, der er fastlagt i bilag I.
4. Medlemsstaterne udvælger overvågningsstederne ved at anvende stratificeret tilfældig stikprøveudtagning. Stratificeringen skal ske efter biogeografisk region og efter følgende økosystemtyper:
 - (a) landbrugsøkosystemer
 - (b) skovøkosystemer
 - (c) andre økosystemer.

Ud over den stratificering, der er omhandlet i første afsnit, kan medlemsstaterne anvende stratificering efter NUTS-regioner, højdeklasser, beskyttelsesstatus eller mere detaljerede kategorier af arealanvendelse eller arealdække.

Antallet af lokaliteter i hvert stratum skal være proportionalt med stratumets geografiske andel af landområdet i en given medlemsstat.

5. Proceduren for stratificeret stikprøveudtagning af lokaliteter skal sikre repræsentativitet på hele landets område.

Afstandene mellem overvågningsstederne skal som minimum være:

- (a) 10 km for medlemsstater med et landområde på over 75 000 km²
- (b) 5 km for medlemsstater med et landområde på mellem 20 000 km² og 75 000 km²

- (c) 1 km for medlemsstater med et landområde på mellem 1 000 km² og 20 000 km².

Der fastsættes ingen minimumsafstand mellem overvågningsstederne for medlemsstater med et landområde på under 1 000 km².

6. Når medlemsstaterne anvender stratificeret tilfældig stikprøveudtagning af overvågningssteder, kan de udelukke et overvågningssted, hvis det opfylder mindst et af følgende udelukkelseskriterier:
- (a) Mere end 30 % af overvågningsstedet er uden landbaseret vegetation.
 - (b) Overvågningsstedet er helt eller delvist beliggende i bycentre, byklynger eller bynære områder.
 - (c) Mindst 30 % af overvågningsstedet er utilgængeligt på grund af tilstedeværelsen af offentlig infrastruktur, eller fordi overvågningsstedet er beliggende i et offentligt område med begrænset adgang såsom en militærzone, grænsezone eller jagtzone.
 - (d) Mindst 30 % af overvågningsstedet er utilgængeligt, fordi overvågningsstedet er beliggende i et privat område, der er en grænsezone eller et jagtområde.
 - (e) Overvågningsstedet er beliggende på en breddegrad over 65°N.
 - (f) Dataindsamlingen på overvågningsstedet hindres af mindst én af følgende grunde:
 - i) Overvågningsstedet ligger langt fra den nærmeste vej, hvortil der er adgang med motorkøretøjer (over 2 km), eller det er adskilt fra vejen af betydelige fysiske eller naturlige hindringer, hvilket gør regelmæssig adgang vanskelig.
 - ii) Overvågningsstedet er beliggende på en ø, der er mindre end 50 km², eller det kan kun nås med en sejltur på mere end to timer fra en havn med regelmæssig færgedrift.
 - iii) Mindst 30 % af overvågningsstedet har en hældning på over 20 grader
 - (g) overvågningsstedet kan ikke henføres til en af de strata, der er omhandlet i stk. 4.
7. Medlemsstaterne udarbejder en liste over de overvågningssteder, der er udvalgt i overensstemmelse med stk. 4, 5 og 6, på deres område ("liste over overvågningssteder").
- Listen over overvågningssteder må ikke ændres i løbet af en vurderingsperiode.
8. Uanset stk. 7, andet afsnit, kan et sted på listen over overvågningssteder til enhver tid udskiftes, hvis det kan konkluderes, at det opfylder mindst et af udelukkelseskriterierne i stk. 6. Overvågningssteder, der udelukkes fra listen, erstattes ved anvendelse af stratificeret tilfældig udvælgelse som omhandlet i stk. 4, 5 og 6.
9. Medlemsstaterne skal uden ophold underrette Kommissionen og Det Europæiske Miljøagentur om listen over overvågningssteder samt om enhver ændring heraf. Det Europæiske Miljøagentur skal gøre listen offentligt tilgængelig.

Artikel 4

Observationsperiode

Medlemsstaterne fastlægger for hvert område den observationsperiode, i hvilken dataindsamlingen i henhold til artikel 5 og 6 skal finde sted hvert år. Observationsperioden må ikke ændres i løbet af en vurderingsperiode.

Artikel 5

Dataindsamlingsprotokol for bier, svirrefluer, sommerfugle og dagaktive natsværmere

1. I den observationsperiode, der er fastsat i overensstemmelse med artikel 4, indsamler medlemsstaterne data om bier, svirrefluer, sommerfugle og dagaktive natsværmere på hvert overvågningssted ved at gennemføre transektmålinger.
2. Transektmålinger skal udføres separat for:
 - (a) bier
 - (b) svirrefluer
 - (c) sommerfugle og dagaktive natsværmere.
3. Transektmålingerne skal udføres på samme overvågningssted én gang om måneden i observationsperioden med et minimumsinterval på tre uger.
4. Uanset stk. 3 kan de transektmålinger, hvis de i stk. 7 omhandlede miljøforhold ikke er opfyldt over en længere periode, hvilket forhindrer gennemførelsen af transektmålinger én gang om måneden, udføres sjældnere end én gang om måneden.
5. Uanset stk. 3 kan medlemsstaterne udføre transektmålinger med højere hyppighed på overvågningssteder, hvor observationsperioden er kortere end seks måneder. I så fald skal minimumsintervallet være mindre end tre uger.
6. For hver transektmåling skal følgende miljøparametre registreres:
 - (a) temperatur (i °C)
 - (b) skydække (i oktas)
 - (c) vindhastighed (i m/s)
 - (d) tåge (forekomst/fravær)
 - (e) nedbør (forekomst/fravær)
 - (f) starttidspunkt (tt:mm)
 - (g) andre relevante parametre, der kan påvirke dataindsamlingen.
7. Transektmålinger skal foretages under miljøforhold, hvor de arter, der er omhandlet i stk. 1, er aktive på voksenstadiet af deres livscyklus. Med henblik herpå skal medlemsstaterne for de miljøparametre, der er anført i stk. 6, litra a)-f), fastsætte de betingelser, hvorunder transektmålingerne skal gennemføres. Disse betingelser kan tilpasses lokale forhold og må ikke ændres i løbet af en vurderingsperiode.
8. Længden af hver transektmåling skal være 1 km.
9. Der anvendes samme transektforløb for bier, svirrefluer, sommerfugle og dagaktive natsværmere på hvert overvågningssted. Hele transektforløbet skal være placeret inden for overvågningsstedets grænser. Transektforløbet kan være sammenhængende eller opdelt. Det skal være georefereret og kortlagt, inden dataindsamlingen

påbegyndes. Hver del af transektforløbet henføres til en af de økosystemtyper, der er omhandlet i artikel 3, stk. 4, første afsnit. Transektforløbet på hvert overvågningssted må ikke ændres, medmindre det bliver helt eller delvist utilgængeligt på grund af force majeure.

10. Transektet skal gennemgås i fremadgående retning med konstant hastighed i en samlet effektiv observationstid på 60 minutter. Observationstiden omfatter ikke den tid, der er nødvendig til indfangning, håndtering, identifikation eller registrering af eksemplarer.
11. Der skal indsamles data inden for følgende afgrænsede tredimensionale observationsområde omkring den person, der udfører transekttællingen ("observatøren"):
 - (a) for bier og svirrefluer: 1,5 m til hver side af observatøren, 1,5 m foran observatøren og 1,5 m over observatøren
 - (b) for sommerfugle og dagaktive natsværmere: 2,5 m til hver side af observatøren, 5 m foran observatøren og 5 m over observatøren.
12. Hver registrering af et eksemplar henføres til en af de økosystemtyper, der er omhandlet i artikel 3, stk. 4, første afsnit.

Artikel 6

Protokol for dataindsamling af nataktive natsværmere

1. I den observationsperiode, der er fastsat i overensstemmelse med artikel 4, skal medlemsstaterne indsamle data om nataktive natsværmere på hvert overvågningssted ved hjælp af lysfælder.
2. Lysfælderne skal være aktive én nat om måneden i observationsperioden med et minimumstidsinterval mellem aktive perioder på samme overvågningssted på tre uger.
3. Uanset stk. 2 kan lysfælderne anbringes mindre hyppigt end en gang om måneden, hvis de miljøforhold, der er omhandlet i stk. 6, ikke er opfyldt over en længere periode, hvilket forhindrer månedlig anbringelse af lysfælder.
4. Uanset stk. 2 kan lysfælder anbringes hyppigere end én gang om måneden på overvågningssteder, hvor observationsperioden er kortere end seks måneder. I så fald skal minimumsintervallet være mindre end tre uger.
5. I hver lysfældes aktive periode skal følgende miljøparametre registreres:
 - (a) temperatur (i °C)
 - (b) skydække (i oktas)
 - (c) vindhastighed (i m/s)
 - (d) tåge (forekomst/fravær)
 - (e) nedbør (forekomst/fravær)
 - (f) hovedmånefase (nymåne, tiltagende måne, fuldmåne, aftagende måne)
 - (g) andre relevante parametre, der kan påvirke dataindsamlingen.
6. Lysfælder skal anbringes under miljøforhold, hvor de arter, der er omhandlet i stk. 1, er aktive på voksenstadiet af deres livscyklus. Med henblik herpå skal

medlemsstaterne for de miljøparametre, der er anført i stk. 5, litra a)-f), angive de betingelser, hvorunder lysfælderne skal anbringes. Disse betingelser kan tilpasses forholdene på hvert sted og må ikke ændres i løbet af en vurderingsperiode.

7. Der skal anbringes to lysfælder på hvert overvågningssted med en afstand på mindst 50 m mellem dem. Lysfælderne skal placeres mindst 10 m fra vandområder og mindst 50 m fra kunstige lyskilder. De skal placeres således, at lyskildens øverste del befinder sig mellem 30 cm og 1 m over jordoverfladen. En radius på 1 m omkring hver fælde skal være fri for forhindringer, der kan blokere fældens lys.
8. Lysfældernes placering skal georefereres og kortlægges for hvert overvågningssted, inden dataindsamlingen påbegyndes. Hver lysfælde skal henføres til en af de økosystemtyper, der er omhandlet i artikel 3, stk. 4, første afsnit. Placeringen af hver lysfælde må ikke ændres i løbet af en vurderingsperiode, medmindre den bliver utilgængelig på grund af force majeure.
9. Medlemsstaterne skal anvende en identisk lysfældekonstruktion og en identisk lyskildetype på alle overvågningssteder. Lysfældekonstruktionen og lyskildetypen må ikke ændres i løbet af en vurderingsperiode.

Uanset første afsnit kan der anvendes en anden lysfældekonstruktion og lyskildetype på breddegrader over 60° N.

Lyskilden i hver lysfælde skal have en høj effekt i det ultraviolette og blå lysområde (350-550 nm). Lyskilderne skal vedligeholdes behørigt uden væsentlige ændringer i lysintensitet eller spektralsammensætning over tid.

Artikel 7

Protokol for indsamling af data om sjældne bestøverarter

1. Medlemsstaterne skal foretage målrettet overvågning af alle bi-, svirreflue- og sommerfuglearter, der vurderes som kritisk truede. Til dette formål kan medlemsstaterne anvende EU's rødliste over truede arter²², en national rødliste over arter eller begge dele.
2. Uanset stk. 1 kan medlemsstaterne, hvis antallet af arter, der er fastsat i overensstemmelse med stk. 1, er højere end 15, begrænse antallet af arter, der skal overvåges, til 15.
3. Medlemsstaterne udarbejder en liste over arter, der skal overvåges i overensstemmelse med stk. 1 og 2, og meddeler den til Kommissionen. Listen må ikke ændres i løbet af en vurderingsperiode.
4. Arter på listen omhandlet i stk. 3, skal overvåges ved målrettede feltbesøg mindst én gang om året på kendte lokaliteter for arterne, hvor deres tilstedeværelse eller fravær fastslås. Medlemsstaterne kan indstille overvågningen af en art i et givet år, når dens tilstedeværelse er fastslået mindst ét sted.
5. Alle registreringer af de i stk. 3 omhandlede arter skal være georefererede.

Artikel 8

Artsidentifikation

²² https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/european-red-list-threatened-species_en.

Medlemsstaterne skal identificere observerede eller fangede eksemplarer af målarter på artsniveau ved hjælp af ekspertbaseret diagnostik, DNA-baserede metoder, kunstig intelligens eller andre videnskabeligt dokumenterede metoder.

Artikel 9

Vurdering af udviklingstendenser i bestøverbestande

1. Udviklingstendenserne med hensyn til mængde og mangfoldighed af bestøvere vurderes på grundlag af de data, som medlemsstaterne indsamler i overensstemmelse med denne forordning.
2. For at foretage den vurdering, der er omhandlet i stk. 1, beregnes der en indikator for almindelige bestøvere for hver medlemsstat ved hjælp af metoden i bilag II, og der beregnes en indikator for bestøverarters rigdom for hver medlemsstat ved hjælp af metoden i bilag III.
3. Ikkehjemmehørende arter skal udelukkes fra vurderingens anvendelsesområde.
4. Den første vurderingsperiode begynder den [Publikationskontoret: Indsæt venligst datoen = 12 måneder efter datoen for denne forordnings ikrafttræden] og slutter i 2030. Derefter skal hver efterfølgende vurderingsperiode vare seks år.

Artikel 10

Vurdering af effektiviteten af genopretningsforanstaltninger

Med henblik på at vurdere genopretningsforanstaltningernes effektivitet i overensstemmelse med artikel 10, stk. 3, i forordning (EU) 2024/1991, beregnes indikatoren for almindelige bestøvere særskilt for hver af de økosystemtyper, der er omhandlet i artikel 3, stk. 4, første afsnit.

Artikel 11

Ikrafttræden

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 19.9.2025.

På Kommissionens vegne

Formand

Ursula VON DER LEYEN