



Frøblandingen til grønne, blomstrende tage

biodiversitet og masser af spændende, summende liv på taget

Frøblanding til grønne tage er en specialudviklet frøblanding, der skaber farverige, tørketålende og insektvenlige tagflader. Med 24 blomstrende urter og 2 græsser kan selv mindre tagarealer blive til blomstrende levesteder for op til 1613 arter. Blandingen er ideel til solrige tage med minimum 8 cm jordlag og øget biodiversitet og visuel værdi til ellers uudnyttet plads i by eller på land.

Husk det kan tage op til 3 år før blandingen når sit fulde potentiale!

Korrekt etablering af grønne tage med vilde blomster

For at få succes med en frøblanding til grønne tage er det vigtigt, at taget er vandtæt, og at det er opbygget korrekt. Under jordlaget bør der lægges en drænmåtte, som både beskytter tagets tæthed og sikrer tilstrækkelig afvanding. På tage, der ikke er flade, anbefales det at opdele overfladen i felter med enkle inddelinger, så jorden ikke skrider ned under regn og vind.

Frøblanding til grønne tage er designet til solrige og tørre forhold og skal sås i et minimum 8 cm dybt jordlag. Ved denne tykkelse vil vægten være ca. 95 kg pr. m². Planterne opnår en højde på op til 40 cm og blomstrer i forskellige farver og strukturer, der giver liv til taget og omgivelserne.

Såning af frøblanding til grønne tage kan foretages fra starten af april til slutningen af september. Der bruges ca. 1,3 g frø pr. m², og planterne kræver minimal vedligeholdelse, når de først er etableret. Kombinationen af et godt drænlag, korrekt jorddybde og gode lysforhold er afgørende for at få det fulde udbytte af frøblanding til grønne tage.

Et tagmiljø rigt på liv og oplevelser

Frøblanding til grønne tage understøtter hele 1613 arter ifølge Plant Parasites of Europe og er sammensat for at maksimere biodiversiteten i selv små, urbane miljøer. Frøblanding til grønne tage tiltrækker et bredt udvalg af insekter og giver mulighed for at opleve liv og farver på tæt hold.

Man kan være heldig at se dagsommerfuglene **Lille Ildfugl** og **Spættet Bredpande** sværme omkring blomsterne, mens natsommerfugle som **Engkøllesværmer** og **Grøn Bladmåler** også kan finde føde og skjul. Blandingen indeholder planter som ikke blot er smukke, men også vigtige for mange bestøvere.

Ved at vælge frøblanding til grønne tage får man en æstetisk løsning, der samtidig løfter biodiversiteten, bidrager til klimatilpasning og giver bedre udnyttelse af byens tage. Frøblanding til grønne tage til alle der ønsker en grøn profil og maksimal økologisk effekt i højden.

Blandingen indeholder:

Et- og toårige planter: Blåmunke, *Jasione montana* | Hare-Kløver, *Trifolium arvense* | Hejrenæb, *Erodium cicutarium* | Kølle-Valmue, *Papaver argemone*

Flerårige planter: Almindelig Brunelle, *Prunella vulgaris* | Almindelig Hvene, *Agrostis capillaris* | Almindelig Kællingetand, *Lotus corniculatus* | Almindelig Røllike, *Achillea millefolium* | Bakke-Nellike, *Dianthus deltoides* | Blæresmælde, *Silene vulgaris* | Bredbladet Timian, *Thymus pulegioides* | Dunet Vejbred, *Plantago media* | Engelskgræs, *Armeria maritima* | Fåre-Svingel, *Festuca ovina* | Gul Snerre, *Galium verum* | Høst-Borst, *Leontodon autumnalis* | Håret Høgeurt, *Hieracium pilosella* | Kornet Stenbræk, *Saxifraga granulata* | Kransbørste, *Clinopodium vulgare* | Liden Klokke, *Campanula rotundifolia* | Læge-Ærenpris, *Veronica officinalis* | Mark-Frytle, *Luzula campestris* | Merian, *Origanum vulgare* | Pur-Løg, *Allium schoenoprasum* | Soløje, *Helianthemum nummularium* | Tormentil, *Potentilla erecta*



Fakta:

Jordlag minimum: **8 cm**

Vægt pr kvm ved 80 mm jord: **95 kg**

Højde: **Op til 40 cm**

Sås indenfor perioden: ***Starten af april til slutningen af september**

Såningstæthed: **1g pr m²**

Sol/skygge: **Sol**

Fugtighed: **Tør**

Understøtter 1613 arter – Kilde: Plant Parasites of Europe

* se mere på side 4

Frøblandingen til grønne, blomstrende tage

biodiversitet og masser af spændende, summende liv på taget



Oprindelige, ikke forædlede frø

Definition og anvendelse af oprindelige frø (ikke-forædlede):

Oprindelige frø er ikke-forædlede frø, der stammer fra vildtvoksende planter med naturligt forekommende DNA. Frøene er genetisk identiske med de planter, der fandtes i Danmark før den systematiske forædling af sorter begyndte. De anvendes primært i frøblandinger og til tilplantning af arealer, hvor formålet er at fremme biodiversitet og understøtte hjemmehørende arter.

Styrker genetisk mangfoldighed

Oprindelige frø sikrer bevarelse af genetisk mangfoldighed, naturlig tilpasning til lokale forhold og er med til at sikre økosystemet. Planterne spiller en central rolle som føde- og levested for vigtige insekter, blandt andet vilde bestøvere som bier, sommerfugle og svirrefluer.

Forædlede sorter har ofte mistet disse egenskaber. Ændret blomsterform, manglende duftstoffer eller lavere pollenindhold kan gøre dem uegnede for insekter. Oprindelige frø bevarer de egenskaber, som mange insekter er evolutionært afhængige af.

Fordele ved anvendelse af oprindelige frø:

- Understøtter flere insekter
- Bevarer naturlig genetisk variation
- Høj værdi i økosystemet for fugle, små gnavnere, insekter og planter
- Vokser naturligt under lokale klimaforhold
- Velegnet til naturgenopretning (det går hurtigere med denne håndsækning)

Hvorfor frøenes oprindelse er vigtig

Frøenes oprindelse er helt central for at opretholde den naturlige biodiversitet og for at skabe velfungerende levesteder for planter, insekter og andre organismer. Når vi arbejder med vilde og hjemmehørende arter, er det ikke blot nok, at arten forekommer i Danmark – det er lige så vigtigt, at frøene kommer fra vores egen biogeografiske region. Planter udvikler sig over tid i samspil med klima, jordbund og lokale bestøvere, og derfor er lokalt tilpassede frø bedst egnet til at understøtte den naturlige økologi.

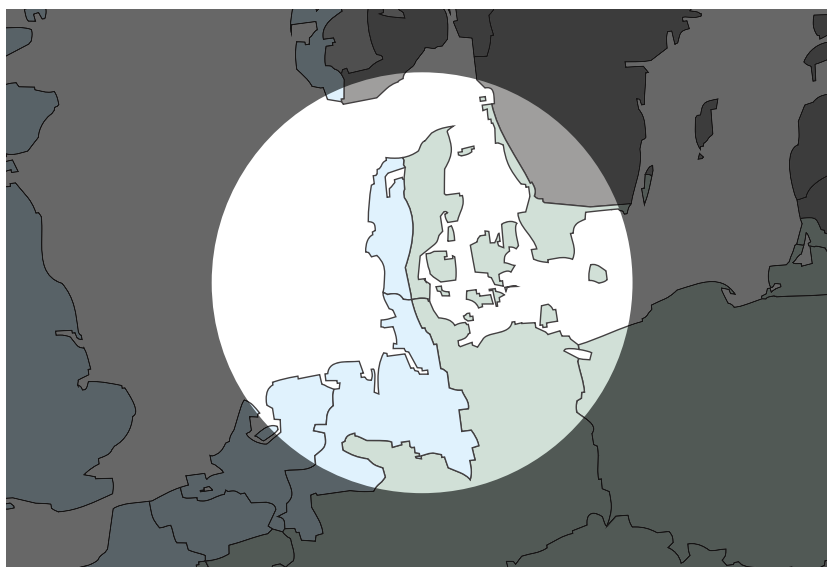
Frø fra Danmarks biogeografiske regioner

Alle frø, der sælges på hjemmesiden, stammer fra Danmarks biogeografiske regioner. Det vil sige, at de kommer fra Danmark, Nordtyskland eller det nordlige Holland – områder med tilsvarende klima og naturforhold. Det sikrer, at frøene kan trives herhjemme og bidrage aktivt til den lokale biodiversitet. Alle enkeltarter, der sælges separat, er hjemmehørende i Danmark og har deres naturlige udbredelse her. I enkelte frøblandinger indgår arter, som ikke er hjemmehørende i Danmark, men som alle er hjemmehørende i de danske biogeografiske regioner og dermed tilpasset vores økosystemer og som desuden allerede lever forvildet her.

At frøenes oprindelse er fra disse regioner betyder også, at vi understøtter bestande, der er genetisk tilpasset vores natur – og ikke introducerer fremmede gener, som kan forringe lokale planters tilpasningsevne. Frøenes oprindelse er derfor ikke blot et spørgsmål om artsnavn, men om en dybere økologisk ansvarlighed.

E.N.S.P.A- og VWW-certificering som garant for kvalitet og ansvarlighed

Alle frø, vi sælger, kommer fra producenter, der er certificeret under E.N.S.P.A – European Native Seed Producers Association eller VWW – Association of German native seed and plant producers. Det betyder, at hele produktionskæden lever op til skrappe krav om dokumentation, gennemsigtighed og bæredygtighed. Dette er endnu en garanti for, at frøenes oprindelse er troværdig og veldokumenteret.



Frøblandingen til grønne, blomstrende tage

biodiversitet og masser af spændende, summende liv på taget



Anlæg af grønt tag med hjemmehørende frøblanding

Dette datablad er en generel og vejledende introduktion til etablering af et grønt tag med vores frøblanding til grønne tage. Frøblandingens består af 25 hjemmehørende og forvildede blomster samt 2 hjemmehørende græsser og er et alternativ til traditionelle sedumtage. Vejledningen er tænkt som inspiration og praktisk støtte, men kan ikke erstatte faglig rådgivning. Inden etablering skal du altid undersøge gældende lokalplaner, bygningsreglement og anden relevant lovgivning samt vurdere tagets konstruktion i samarbejde med fagfolk.

Indledende overvejelser og lovgivning

Før arbejdet påbegyndes, er det afgørende at sikre, at et grønt tag er tilladt og teknisk muligt på den pågældende bygning. Lokalplaner, kommuneplaner og servitutter kan indeholde bestemmelser om tagformer, materialer og belastning. Derudover skal Bygningsreglementet og eventuelle brandkrav overholdes.

Vi anbefaler altid at kontakte kommunen samt eventuelt en rådgivende ingeniør eller byggesagkyndig, før projektet igangsættes. Ansvar for, at konstruktionen overholder gældende regler, påhviler bygningsejeren.

Vurdering af tagets bæreevne

Et grønt tag med blomster og græs er væsentligt tungere end et traditionelt tag, især når vækstmediet er vandmættet.

- **Vægt:** Vores system vejer ca. 95 kg pr. m² i tør tilstand og op til ca. 160 kg pr. m² i fuldt vandmættet tilstand.
- **Ingeniørberegning:** Det anbefales kraftigt, at en konstruktionsingeniør beregner, om den eksisterende tagkonstruktion kan bære den ekstra belastning, inklusive sne, regn og vindpåvirkning.

Denne vurdering er afgørende for både sikkerhed og holdbarhed.

Tagets hældning og afvanding

Tagets hældning har stor betydning for både afvanding og stabilitet af det grønne lag.

- **Minimumsfald:** Taget bør have et fald på mindst 1:40 (ca. 1,4°) for at sikre effektiv afledning af regnvand.
- **Maksimal hældning:** Ved hældninger over ca. 25° er der risiko for, at vækstlaget skrider. Her kræves særlige løsninger som skridsikring, kantskinner eller støtteprofiler, typisk for hver ca. 1,5 meter.
- **Afløb:** Tagrender og afløb skal være rensede og forsynet med bladfang, så løst materiale ikke tilstopper afvandingen.

Membran, vandtætning og rodspærre

Underlaget for et grønt tag skal være fuldstændigt vandtæt og modstandsdygtigt over for rødder.

- **Vandtætning:** Der anvendes typisk to lag tagpap, fx SBS-membran, som skal være korrekt og fejlfrit svejset.
- **Rodspærre:** Hvis den eksisterende tagpap ikke er dokumenteret rodhæmmende, skal der udlægges en separat rodspærre, ofte en ca. 0,8 mm PE-folie.
- **Rengøring:** Overfladen skal være ren og fri for skarpe genstande, grus og løst snavs, før de øvrige lag etableres.

Kantafslutning og opbygning

For at holde vækstmediet på plads skal der etableres en fast afgrænsning.

- **Kantskinner:** Aluminiumsskinner eller andre egnede kantprofiler monteres langs tagkanter, gavle og omkring gennembrydninger.
- **Brandbælter:** På større tagflader eller tæt på bygninger kan det være nødvendigt at etablere brandbælter af fx grus, sten eller fliser langs kanter og omkring ovenlys.

Opbygning af det grønne lag

1. Oven på den færdige tagkonstruktion etableres typisk følgende lag (nedefra og op):
2. Vandtæt tagkonstruktion
3. Eventuel rodspærre
4. Dræn- og beskyttelseslag
5. Vækstmedie egnet til grønne tage

Frøblandingen til grønne, blomstrende tage

biodiversitet og masser af spændende, summende liv på taget



Vejledning til såning af blandingen

Tre vigtige elementer, der er helt afgørende for at få de enkelte frø til at spirer

Kontakt med jorden, frøene skal have jordkontakt for at kunne spire

Vand, frøene og spirene må ikke udtørre under den tidlige spiringsproces

Varme, spiringsprocessen aktiveres af varme, hvor meget er forskellig fra den ene type frø til den anden

Tidspunktet for såning

Tidspunktet for såning af hjemmehørende frøblandinger vigtigt. Det bedste resultat opnås ved at så i sensommer/efterår fra slut af august til slut oktober, men de kan også sås i det tidlige forår fra midt i marts til slut maj, når jorden er fugtig, og temperaturen ikke er for høj. Frøene spredes jævnt ud over arealet – enten med håndkraft eller med en såmaskine – og tromles derefter let for at sikre god kontakt med jorden, uden at de dækkes for dybt.

Ved korrekt klargøring af jorden øges chancen for en succesfuld etablering af et artsrigt, vildt og hjemmehørende areal, som både er smukt og gavnligt for biodiversiteten.

Såning i sensommeren/efteråret

De modne frø falder naturligt i sensommeren. Den varme fugtige jord er ideel til spiring af frø. Derfor er det bedste tidspunkt til at så hjemmehørende frøblandinger i sensommeren og i efteråret (fra slut august til slut oktober). Jorden er for det meste naturligt våd i denne periode, derfor vil det ikke være nødvendigt at vande.

Hvis der sås om foråret

Der kan også sås om foråret, dette tilgodeser mest de etårige frø, der kan starte med at spire fra midt i marts til midt i maj. Men hverken de to- eller flerårige planter vil kunne nydes første år. Hvis der sås tidligt om foråret, kan man undgå de negative virkninger af en tør sommer. Dybt rodfæstede frøplanter er mere modstandsdygtige over for tørke.

Hvis der sås efter midsommer.

Såning i perioden fra midsommer og resten af sommeren, vil ikke give det store udbytte, da der er stor chance for, at mange planter ikke blomstrer derefter.

I denne periode kan der være behov for vanding.

Såtæthed

For de fleste blandinger er 1,3 g/m² tilstrækkeligt, men fordi vejret bliver mere og mere ekstremt, kan det være nyttigt at vælge en lidt højere såtæthed. Op til et gennemsnitligt maksimum på 2 g/m².

Kort sagt

Vores frø er ikke forædlede, hvorfor frøene i blandingen ikke vil spire på en gang, der vil i stedet være spirende blomstrende planter i løbet af hele sæsonen. Denne diversitet udspringer blandt andet af at 1-årige arter spirer i varm jord. Mens andre arter har brug for en kold periode. Spirehastigheden vil kunne variere meget, der kan gå fra en uge til flere måneder afhængig af arten og vejret. Det vil kunne tage op til 3 år før blandingen har foldet sig helt ud.

Husk det kan tage op til 3 år før blandingen når sit fulde potentiale!

Frøblanding til grønne, blomstrende tage

biodiversitet og masser af spændende, summende liv på taget



Drift og vedligehold – grønt tag med vilde og hjemmehørende arter

Et grønt tag baseret på vilde og hjemmehørende blomster og græsser adskiller sig markant fra et traditionelt sedumtag i både udtryk og drift. Selvom taget er designet til at være robust og relativt lavt vedligeholdt, er regelmæssig drift og opsyn nødvendig for at sikre tagets funktion, biodiversitet og lange levetid.

Generelt tilsyn

Som minimum bør taget gennemgås én gang årligt, men gerne to gange – én gang i foråret eller tidlig sommer og én gang i sensommer eller efterår. Ved gennemgangen kontrolleres:

- at afløb, tagrender og bladfanger er frie for vegetation, blade og løst materiale
- at kantskinner, brandbælter og overgange er intakte og friholdt
- at der ikke er tegn på erosion, skridning eller blotlagt membran

Regelmæssigt tilsyn forebygger skader og sikrer, at mindre problemer opdages, før de udvikler sig.

Uønsket vegetation

Da taget er baseret på frø og et åbent, naturpræget udtryk, vil der over tid kunne indvandre planter med vinden eller via fugle. Det er en naturlig proces, men træopslag og invasive arter bør fjernes manuelt, så de ikke overtager vegetationen eller belaster tagkonstruktionen unødigt. Fjernelse foretages bedst i fugtig jord, hvor rødderne lettest løsnes.

Vanding

Etablerede grønne tage med hjemmehørende arter kræver som udgangspunkt ikke vanding. I længere tørkeperioder – særligt de første 1–2 vækstsæsoner – kan supplerende vanding dog være nødvendig. Vanding udføres bedst om aftenen med spreder eller siveslange, så fordampningen minimeres, og planterne får optimal effekt.

Slåning og pleje

Afhængigt af ønsket udtryk og biodiversitetsmål kan taget slås én gang årligt, typisk sensommer eller tidligt efterår, efter blomstring og frøsætning. Afklippet materiale bør fjernes for at undgå ophobning af næring. Alternativt kan mindre områder efterlades uslåede for at øge variationen og skabe levesteder for insekter.

Sikkerhed og adgang

Adgang til taget skal altid ske under sikre forhold og i overensstemmelse med arbejdsmiljøregler. Ved større eller mere komplekse tage anbefales det, at drift og vedligehold udføres af fagpersoner med erfaring i grønne tage.

Langsigtet udvikling

Et frøbaseret grønt tag er dynamisk og vil ændre karakter over tid. Sammensætningen af arter kan variere fra år til år afhængigt af vejr og klima. Dette er en del af tagets kvalitet og bidrager til øget biodiversitet og et levende udtryk.

Insektblomster

– Registreret leverandør til Vild Med Vilje

Insektblomster er stolte af at være registreret leverandør til **Vild Med Vilje**. Det betyder, at vores frøblandinger er godkendt som egnede til brug i projekter, der arbejder efter principperne og værdierne i Vild Med Vilje-bevægelsen. Som registreret leverandør lever vi op til de krav, der sikrer, at de frø, vi sælger, reelt bidrager til mere naturlig dynamik, **mere biodiversitet og forbedrede levevilkår for insekter og andre dyr**.

Vores sortiment af frøblandinger er udviklet med fokus på hjemmehørende og insektvenlige arter, variation i blomstringstid, høj værdi for økosystemerne og arter, som understøtter alle insekter gennem hele sæsonen. Det gør dem særligt velegnede i projekter, hvor målet er at skabe levende, mangfoldige naturområder – både i byer, i erhvervsområder og i private eller kommunale anlæg.

Vild Med Vilje – en bevægelse og en forening for mere vild natur

Vild Med Vilje er en stærk landsdækkende bevægelse og forening (NGO), der arbejder for at bringe **mere vild natur** tilbage i hverdagen dér, hvor mennesker bor, arbejder og færdes. Bevægelsen bygger på tanken om, at både små og store områder kan gøre en forskel for biodiversiteten, hvis de får lov at udvikle sig på naturens præmisser. Det kan være alt fra en blomstrende rabat, en vild baghave, en kommunal grøn stribe eller et større erhvervsområde.

Organisationen fremmer vidensdeling, fællesskab og handling. Formålet er at inspirere og støtte borgere, virksomheder og organisationer i at forvalte naturen mere skånsomt og dermed give plads til flere arter og flere naturlige processer og levesteder. Et vigtigt element i bevægelsen er, at indsatsen for vildere natur skal være både meningsfuld, troværdig og konkret.

Registreret varemærke – og klare retningslinjer for brug

Det er vigtigt at være opmærksom på, at *Vild Med Vilje* er et **registreret varemærke**. Det betyder, at navnet og konceptet **ikke må benyttes i markedsføring, branding, salgsmateriale, emballage** eller anden form for erhvervsmæssig, kommunal eller foreningsmæssig kommunikation, medmindre der foreligger **skriftligt samtykke** fra Foreningen Vild Med Vilje.

Denne beskyttelse af navnet er med til at sikre, at projekter, som bruger Vild Med Vilje-navnet, lever op til bevægelsens standarder og værdier. Samtidig sikrer det, at begrebet "Vild Med Vilje" ikke udvandes, men fortsat står som et kvalitetsstempel for seriøst og dokumenteret biodiversitetsarbejde.

Foreningen er dog **meget åben for samarbejder** og hjælper gerne virksomheder, organisationer og kommuner, der ønsker at blive en del af bevægelsen eller som ønsker at kunne anvende navnet i forbindelse med projekter.

Ét skridt tættere på et officielt Vild Med Vilje-projekt

Ved at **vælge frø fra Insektblomster** har man allerede nået den første forudsætning for at kunne etablere et **officielt Vild Med Vilje-projekt**. Frøene lever op til de kvalitetskrav, der skal til for at understøtte vildere natur, og de er udvalgt i overensstemmelse med principperne for Vild Med Vilje.

Der er dog endnu en forudsætning, som skal være opfyldt, før et projekt officielt kan kaldes et rigtigt Vild Med Vilje-projekt i kommerciel, kommunal eller foreningsmæssig sammenhæng:

Slutbrugeren – det vil sige kunden, organisationen eller virksomheden – skal være godkendt som **Vild Med Vilje-partner**.

Som partner får man adgang til at anvende navnet i sin kommunikation (i henhold til aftalen) samt vejledning og materiale fra Foreningen Vild Med Vilje. **Partnerskabet sikrer, at projekterne udføres korrekt og i tråd med bevægelsens vision for vildere natur.**

Sådan bliver I Vild Med Vilje-partner

Hvis I ønsker at starte et projekt og anvende Vild Med Vilje-navnet officielt, kan I læse mere om partnerskab her:

www.vildmedvilje.dk/partner

Telefon: 60 77 47 26

Foreningen står klar til at guide og indgå aftaler med både virksomheder, foreninger, kommuner og private initiativer, der vil være en del af bevægelsen.



&

VILD MED
VILJE