Offerte
Realisatie groene gevels

NME Haarlemmer Kweektuin – Haarlem

Geadresseerd aan
Gemeente Haarlem, t.a.v.
Sander van Schagen

Opgesteld door
Leafy B.V.
Overschiestraat 188A
1062XK Amsterdam



Inhoudsopgave

01 Inleiding

02 Project & voorstel

03 Scope & demarcatie

04 Planning & doorlooptijd

05 Bijlagen

leafy.

01

Inleiding

leafy.

Inleiding

Leafy B.V. brengt met deze offerte een samenhangend voorstel uit voor de realisatie van groene gevelsystemen bij het project NME Haarlemmer Kweektuin te Haarlem, in opdracht van Gemeente Haarlem en in samenwerking met JP van Eesteren.

Het NME-gebouw heeft een sterke educatieve en voorbeeldfunctie op het gebied van natuur, biodiversiteit en duurzaamheid. De toepassing van verschillende vormen van gevelvergroening – modulaire groene gevelpanelen en klimplantconstructies – sluit aan bij deze ambitie en maakt het gebouw zelf tot een leerobject.

Op basis van de gevoerde gesprekken en de DO-tekeningen van FARO Architecten doen wij hierbij een concreet voorstel voor:

- 8,5 stramienen met Leafy panelen
- 3 stramienen met Leafy klimmers
- Voorvergrijsde Accoya houten gevelelementen
- Integratie van fauna- en waterreservoirpanelen
- Passief irrigatiesysteem gekoppeld aan HWA

Deze offerte is opgesteld als één integraal voorstel om besluitvorming te vereenvoudigen.

leafy.

Wat Leafy doet

Leafy vergroent gebouwen met onze natuurlijke, zelfregulerende systemen.

Onze groene gevelpanelen en klimplanten vormen levend groen dat zichzelf in balans houdt en weinig techniek of onderhoud vraagt. We combineren esthetiek met slimme, functionele vergroening.

Zo zijn we niet alleen decoratief, maar robuust, betaalbaar en maken wij echte impact.



leafy.

02

Project & voorstel

leafy.

Projectvoorstel - overzicht

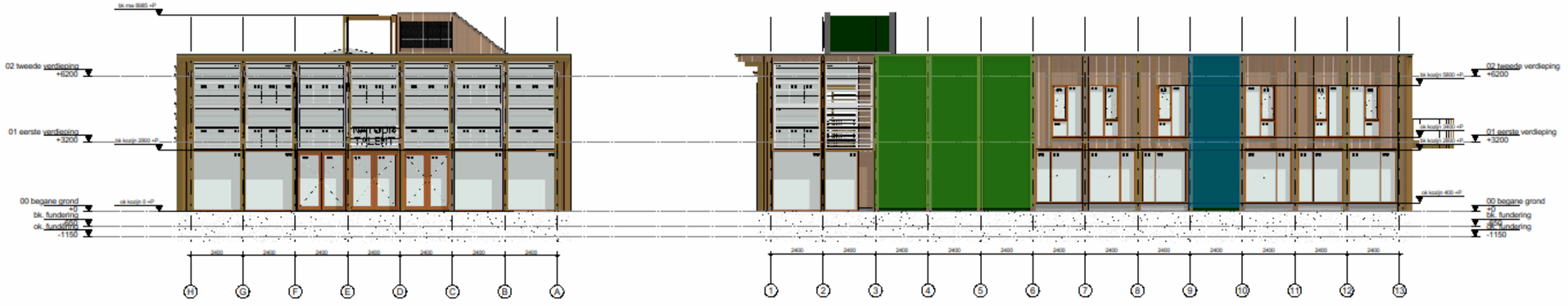
Voorstel Leafy gevelvergroening:

8,5 - Stramienen Leafy panelen:

- Accoya voorvergrijsd
- Passief irrigatiesysteem
- Integratie van fauna-panelen

3 - Stramienen Leafy klimmers

- Accoya latten klim frame
- Klimplanten vanuit maaiveld



voorgevel

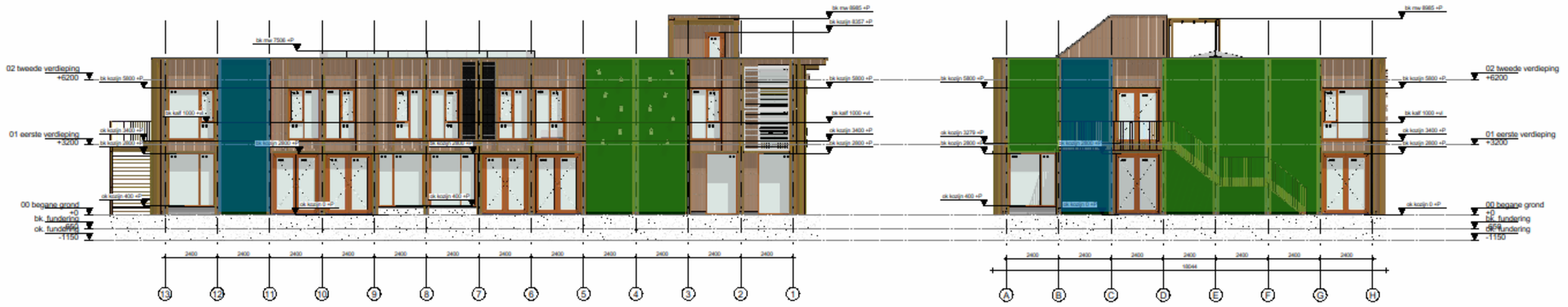
gevel kaatsbaan

Leafy panelen

Leafy klimmers

Stramienopbouw:

- Breedte: 2140 mm
- Hoogte: 7100 mm
- Oppervlakte stramien: 15,2 m2
- Meer details in bijlage technische tekeningen



gevel kasteelruine

achtergevel

leafy.

Leafy panelen

De Leafy panelen bestaan uit modulaire houten Accoya gevelelementen met een voorvergrijsde afwerking voor een gelijkmatig en duurzaam eindbeeld. In de panelen is een geïntegreerd passief irrigatiesysteem opgenomen, waarbij bovenin een waterreservoirlaag is voorzien voor natuurlijke waterverdeling. De panelen worden gevuld met het Leafy substraat en beplant volgens een specifiek flora- en faunaplan, opgesteld op basis van de Leafy-scan en in afstemming met de ecoloog van de gemeente Haarlem. De bovenste panelen worden uitgevoerd als faunapanelen, waarmee nest- en schuilvoorzieningen in de gevel worden geïntegreerd. Nadere technische uitwerking is opgenomen in de bijgevoegde detailtekeningen.

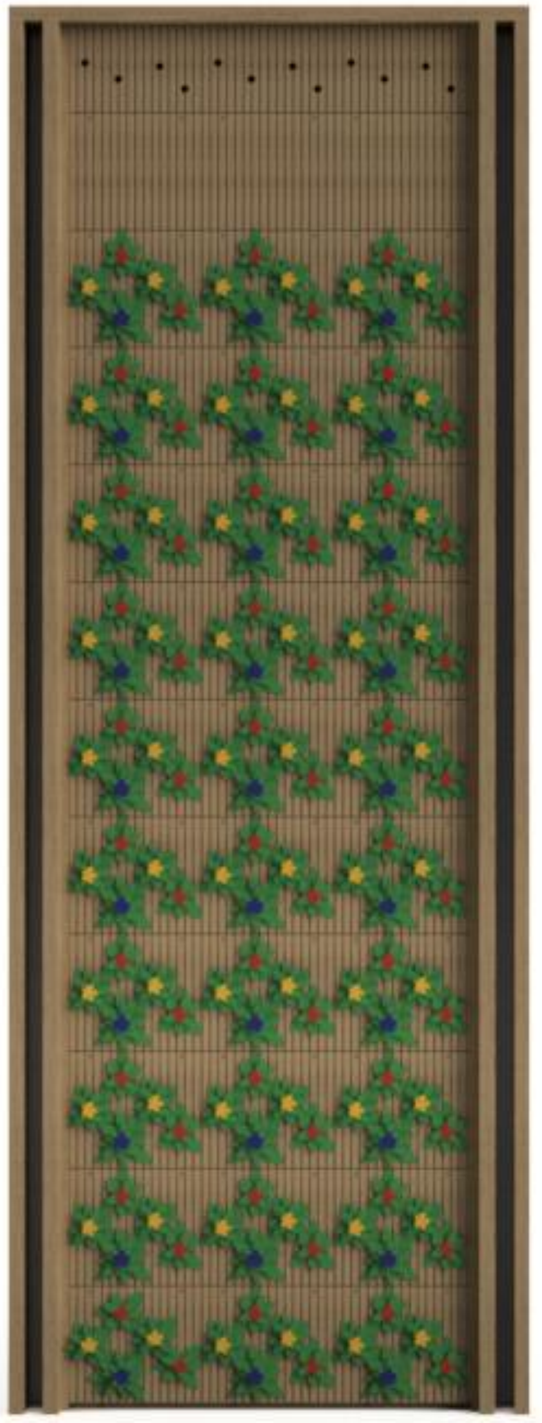


Inclusief

- Accoya voorzijde (voor vergrijsd)
- Dragende paneelconstructie
- Substraat en beplanting
- Gevellatten t.b.v. montage binnen stramien
- Passieve irrigatievoorziening binnen panelen
- Montage tegen aanwezige HSB-achterconstructie
- Onderhoud planten voor twee jaar. Dit houdt in 1x per jaar snoeien voor 2x.

Exclusief

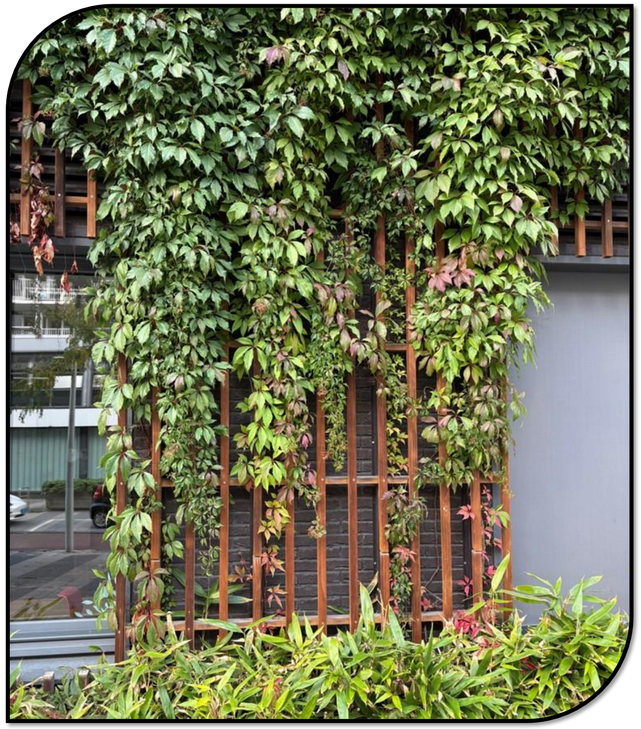
- HSB-achtergevel inclusief vezelcementplaat
- Constructieve berekeningen hoofddraagconstructie
- Aanpassingen aan HWA-installatie
- Steigerwerk



Leafy paneel en paneel gemodelleerd op stramien

Leafy klimmers

De Leafy klimmers bestaan uit een houten lattenconstructie die geïntegreerd is in het gevelritme. Vanuit het maaiveld groeien klimplanten omhoog, ondersteund door een substraatvoorziening in de grond. Dit systeem toont een vorm van extensieve gevelvergroening met een natuurlijke uitstraling. Nadere technische uitwerking is opgenomen in de bijgevoegde detailtekeningen.



Inclusief

- Houten klimplantframe
- Klimplanten
- Substraat in plantvak/maaiveld
- Montage tegen aanwezige constructie

Exclusief

- Aanpassingen terreinverharding
- Grondverbetering buiten plantvakken
- Irrigatiesysteem (niet van toepassing bij klimmers)
- Bouwkundige voorzieningen buiten stramien
- Achtergevel en waterdichting van HSB elementen met vezelcementplaten



leafy.

Leafy klimmers en klimmers gemodelleerd op stramien

03

Scope & demarcatie

leafy.

Scope werkzaamheden Leafy

Leafy B.V. verzorgt binnen deze opdracht de engineering, productie, levering en montage van de voorgestelde groene gevelsystemen (Leafy Panelen en Leafy Klimmers). De werkzaamheden omvatten het volledige systeem binnen het stramien, vanaf paneelopbouw tot en met montage tegen de aanwezige achterconstructie.

Engineering

- Detailafstemming per stramien binnen UO-uitgangspunten
- Productietekeningen en werkvoorbereiding
- Beplantingsplan op basis van flora- en faunascan en in afstemming met de ecoloog van gemeente Haarlem
- Afstemming met JP van Eesteren en derden tijdens werkvoorbereiding

Productie & levering

- Fabricage Leafy panelen en klimplantconstructies
- Samenstellen substraat en integratie beplanting
- Transport naar bouwlocatie

Montage

- Montage panelen en klimplantconstructies per stramien
- Bevestiging aan aanwezige HSB-achterconstructie
- Aansluiting passieve irrigatie op voorbereid HWA-aansluitpunt

leafy.

Demarcatie & uitgangspunten

De onderstaande onderdelen vallen buiten de scope van Leafy B.V. en worden verondersteld te worden verzorgd door derden of door de hoofdaannemer, tenzij anders overeengekomen.

Niet inbegrepen

- HSB-achtergevel inclusief waterkering
- Constructieve hoofddraagconstructie en bijbehorende berekeningen
- Steigerwerk en algemene bouwplaatsvoorzieningen
- Aanpassingen aan HWA-installatie buiten het paneelsysteem
- Elektrische installaties (niet benodigd door passief irrigatiesysteem)
- Bouwkundige aanpassingen buiten het stramien
- Onderhoud na oplevering (optioneel separaat aan te bieden), eerste 2 jaar onderhoud worden door Leafy kosteloos opgepakt voor dit pilotproject.

Uitgangspunten

- Montage vindt plaats tegen een maatvast en gereed HSB-element
- Definitieve maatvoering conform uitvoeringstekeningen hoofdaannemer
- Detailafstemming vindt plaats tijdens werkvoorbereiding

leafy.

04

Planning & doorlooptijd

leafy.

Planning & doorlooptijd

De realisatie bestaat uit certificering, engineering, productie, montage en 2 jaar plantenonderhoud.

Certificering & brandtesten
- Uitvoering brandklasse testen
- Resultaten verwacht eind mei / begin juni 2026

Engineering (ca. 4–6 weken)
- Detailuitwerking irrigatie, bevestiging HSB en fauna-elementen
- Afstemming met JP van Eesteren
- Kan gelijktijdig plaatsvinden met het afwachten op de brandtesten

Productie (ca. 8–10 weken)
- Houtbestelling, levering materiaal en productie Leafy panelen
- Start na definitief akkoord en definitieve uitslag van brandtesten

Montage op locatie (ca. 2–3 weken)
- Montage panelen en klimmers per stramien
- Conform bouwplanning hoofdaannemer

Onderhoud planten (2 jaar)
- Volledig plantenonderhoud van de panelen en klimmers na oplevering
- Inspectie, snoei en irrigatiecontrole
- Monitoring groei en gezondheid gevelsysteem

leafy.

05

Bijlagen

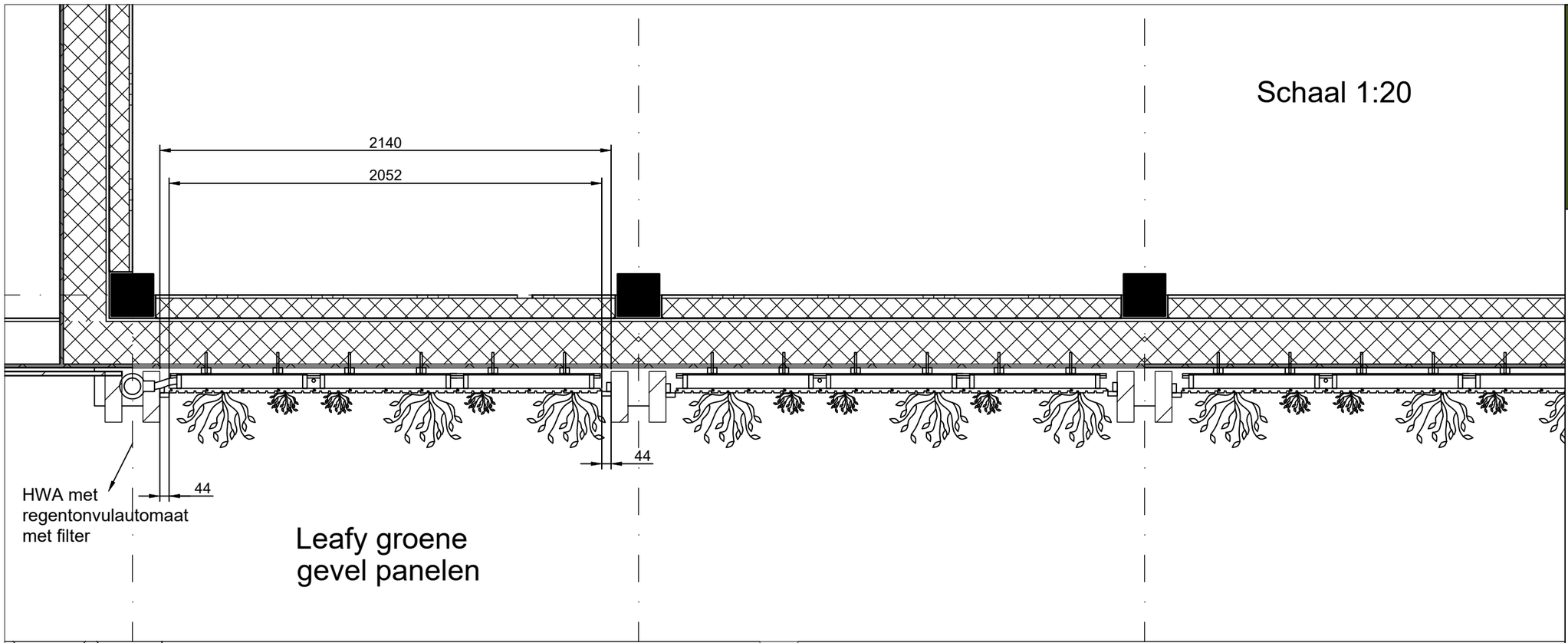
leafy.

Bijlagenlijst

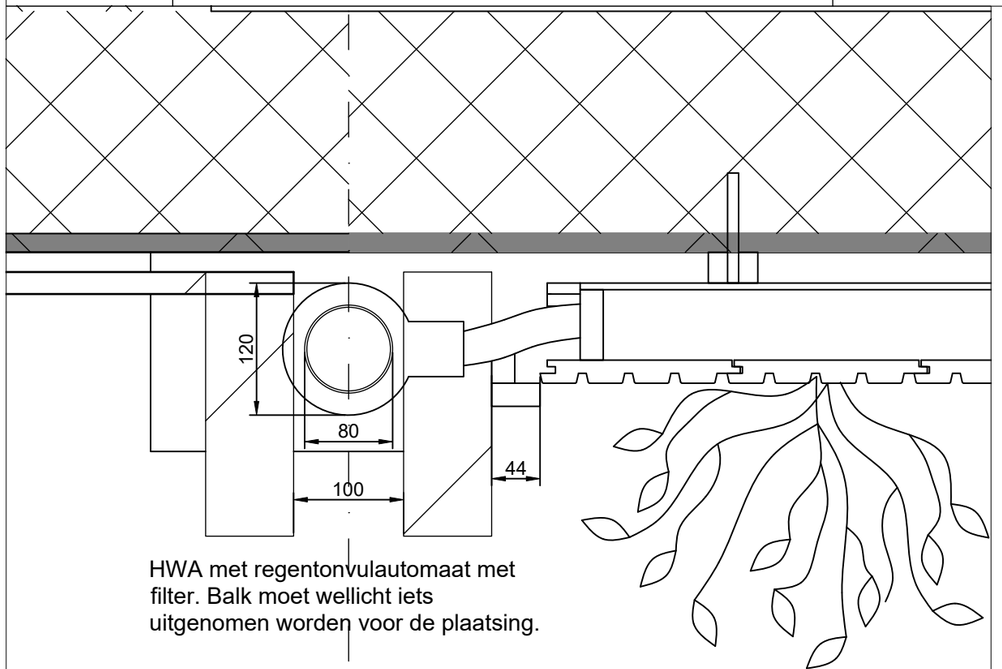
Lijst met belangrijke bijlagen bijgaand aan deze offerte:

Bestand	Uitleg
Flora en faunascan Noordzijde	Overzicht van goed geschikte planten voor de Noordzijde, zowel voor de Leafy panelen als de Leafy klimmers
Flora en faunascan Oostzijde	Overzicht van goed geschikte planten voor de oostzijde, zowel voor de Leafy panelen als de Leafy klimmers
Flora en faunascan Westzijde	Overzicht van goed geschikte planten voor de westzijde, zowel voor de Leafy panelen als de Leafy klimmers
Leafy NME - horizontale doorsnede en details.pdf	Horizontale doorsnedes en technisch details van de Leafy panelen binnen een stramien
Leafy NME - verticale doorsnede en details.pdf	Verticale doorsnedes en technisch details van de Leafy panelen binnen een stramien
Leafy NME – Klimmers	Technisch details van de Leafy klimmers binnen een stramien

Schaal 1:20

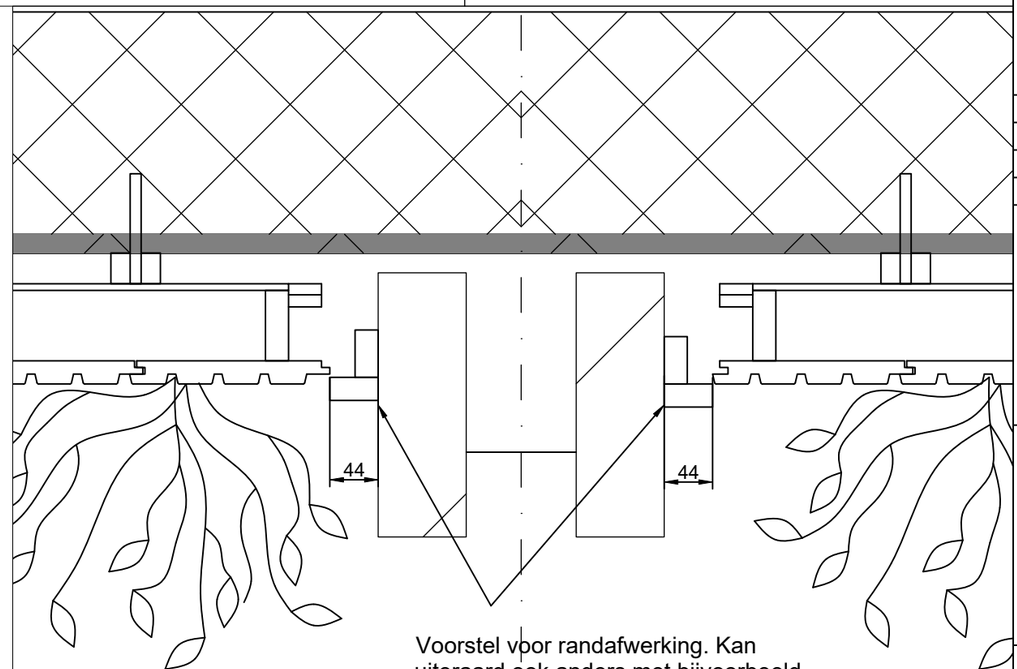


Leafy groene
gevel panelen



HWA met regentonvulautomaat met filter. Balk moet wellicht iets uitgenomen worden voor de plaatsing.

Schaal 1:5



Schaal 1:5

Voorstel voor randafwerking. Kan uiteraard ook anders met bijvoorbeeld de latten achter de gevebekleding, of met een in de lengte gezaagde gevelbekledingplank, of een andere gewenste afdekgoot.

leafy.

General notes

Horizontale doorsnede van 1 stramien en horizontale doorsnede details voor NME project met Leafy panelen

Company name and adress

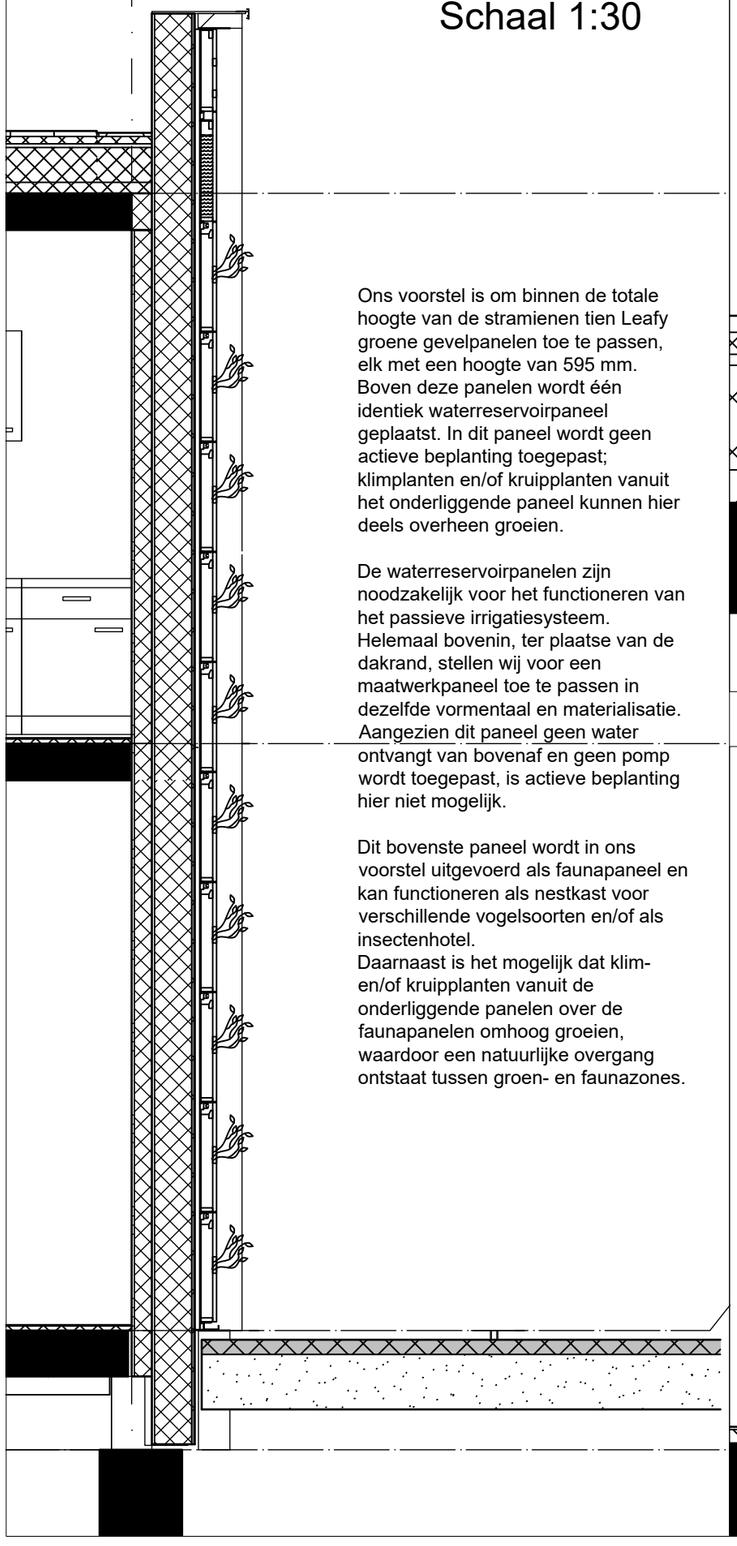
Leafy B.V.
Overschiestraat 188A, 1062XK,
Amsterdam

Drawing title

Horizontale doorsnede en details

Drawn by	Boyan Klifman
Scale	Variabel
Date	04-02-2026

Schaal 1:30

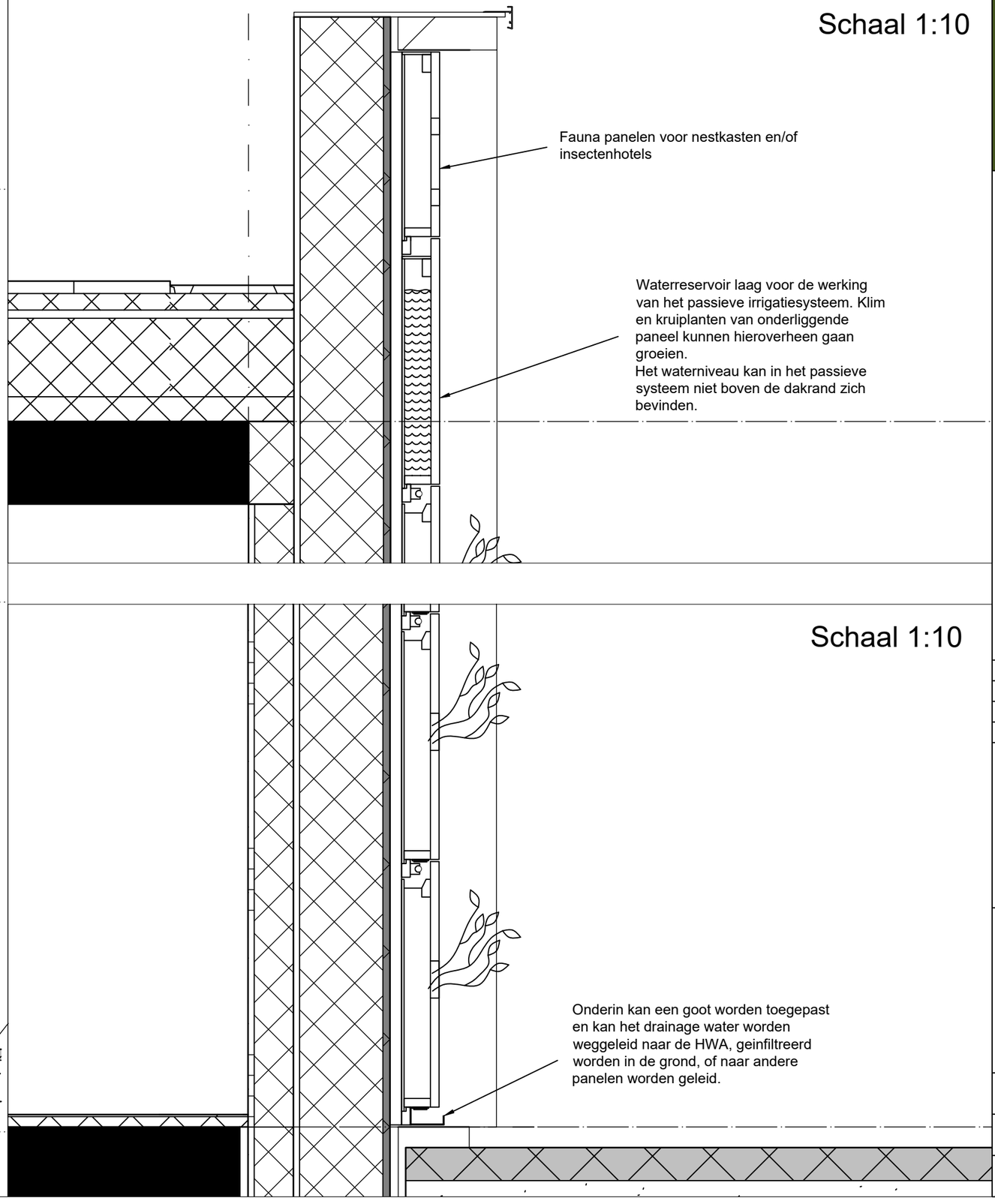


Ons voorstel is om binnen de totale hoogte van de stramienen tien Leafy groene gevelpanelen toe te passen, elk met een hoogte van 595 mm. Boven deze panelen wordt één identiek waterreservoirpaneel geplaatst. In dit paneel wordt geen actieve beplanting toegepast; klimplanten en/of kruipplanten vanuit het onderliggende paneel kunnen hier deels overheen groeien.

De waterreservoirpanelen zijn noodzakelijk voor het functioneren van het passieve irrigatiesysteem. Helemaal bovenin, ter plaatse van de dakrand, stellen wij voor een maatwerkpaneel toe te passen in dezelfde vormentaal en materialisatie. Aangezien dit paneel geen water ontvangt van bovenaf en geen pomp wordt toegepast, is actieve beplanting hier niet mogelijk.

Dit bovenste paneel wordt in ons voorstel uitgevoerd als faunapaneel en kan functioneren als nestkast voor verschillende vogelsoorten en/of als insectenhotel.
Daarnaast is het mogelijk dat klim- en/of kruipplanten vanuit de onderliggende panelen over de faunapanelen omhoog groeien, waardoor een natuurlijke overgang ontstaat tussen groen- en faunazones.

Schaal 1:10



Schaal 1:10

leafy.

General notes

Verticale doorsnede van 1 stramien en verticale doorsnede details voor NME project met Leafy panelen

Company name and adress

Leafy B.V.
Overschiestraat 188A, 1062XK,
Amsterdam

Drawing title

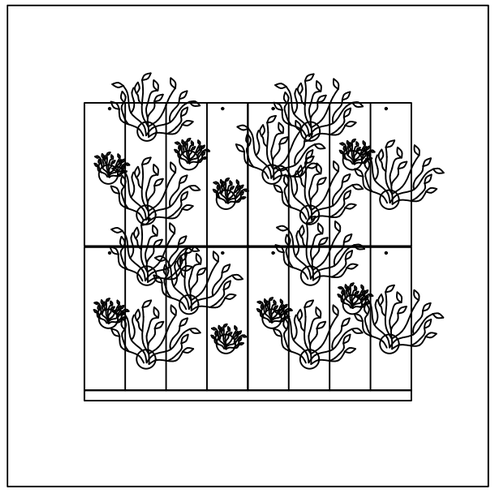
Verticale doorsnede en details

Drawn by
Boyan Klifman

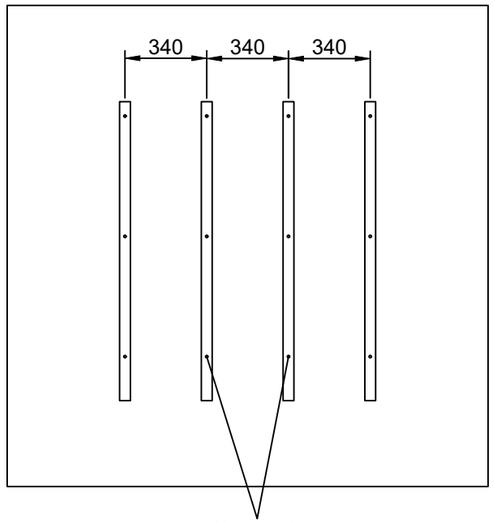
Scale
Variabel

Date
04-02-2026

Vooraanzicht
baksteen gevel +
Leafy panelen

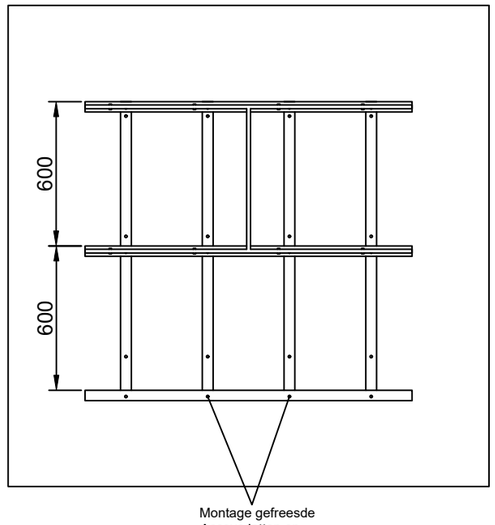


Montage stap 1:
Rachels aan
gevel monteren



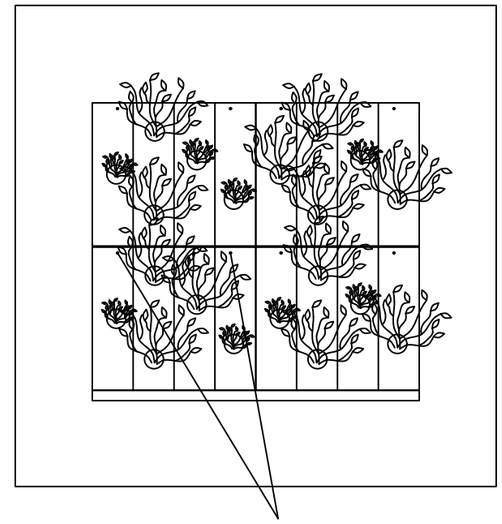
Montage rachels
met Fischer - S x R
Constructieplug -
10 x 100mm om de
+/- 500mm in volle
steen

Montage stap 2:
Gefreesde accoya
latten en irrigatie
monteren



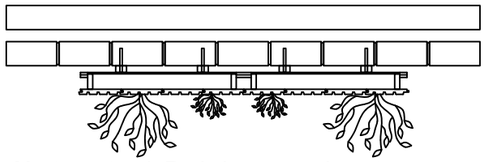
Montage gefreesde
Accoya latten op
rachels met 5x40 RVS
A4 schroeven om de 34
cm. Irrigatie kan
gemonteerd worden op
de accoya latten.

Montage stap 3:
Leafy panelen monteren

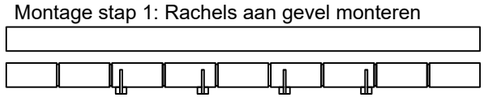


Details bevestiging Leafy panelen op achterconstructie:
- RVS A4 M6x30 bolcilinder schroef
- RVS A4 M6 carroserie ring 3x
- RVS A4 M6x18 koppelmoer
- RVS A4 M6x60 bolcilinder schroef
- Onderin steunen de panelen in de sponning van de g
  accoya latten

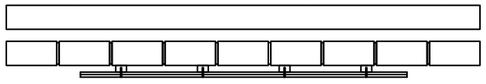
Horizontale doorsnede
baksteen gevel + Leafy panelen



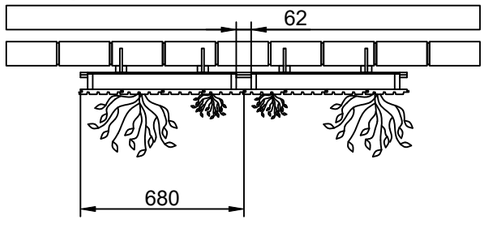
Montage stap 1: Rachels aan gevel monteren



Montage stap 2: Gefreesde accoya latten en irrigatie monteren.

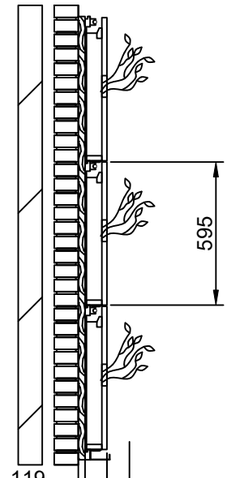


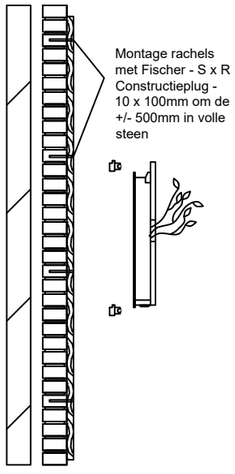
Montage stap 3: Leafy panelen monteren



Dwarsdoorsnede
baksteen gevel + Leafy panelen

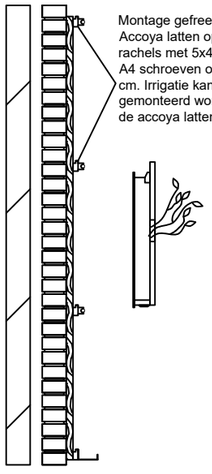
Montage stap 1:
Rachels aan
gevel monteren





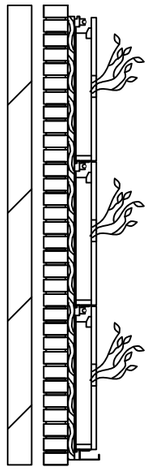
Montage rachels
met Fischer - S x R
Constructieplug -
10 x 100mm om de
+/- 500mm in volle
steen

Montage stap 2:
Gefreesde accoya
latten en irrigatie
monteren.

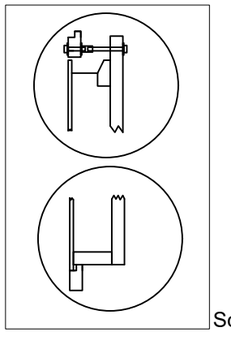


Montage gefreesde
Accoya latten op
rachels met 5x40 RVS
A4 schroeven om de 30
cm. Irrigatie kan
gemonteerd worden op
de accoya latten.

Montage stap 3:
Leafy panelen monteren



Opbouw groene gevelpanelen
- Lichtgeventileerde spouw met 45x28 mm vuren zwart geimpregneerde latten
- Accoya latten 43x21 mm met sponning voor bevestiging Leafy panelen
- Irrigatieleidingen
- Leafy Accoya Groene gevelpanelen
  -- Achterpaneel, tricoya medite xtreme 6mm
  -- Zijkanten en onderkant gemaakt van Accoya 21x64 mm
  -- Leafy zelfregulerend substraat
  -- Voorpaneel van Accoya gevelbekleding, 21 mm dik Boogaerdt hout bern profiel 168 mm
  -- Leafy planten



Scale 1:10

Details bevestiging Leafy panelen op achterconstructie:
- RVS A4 M6x30 bolcilinder schroef
- RVS A4 M6 carroserie ring 3x
- RVS A4 M6x18 koppelmoer
- RVS A4 M6x60 bolcilinder schroef
- Onderin steunen de panelen in de sponning van de gefree
  accoya latten

leafy.

General notes

Maximaal verzadigd gewicht
per paneel:

21.3 kg

Maximaal verzadigd gewicht
per m2:

52.7 kg

Company name and adress

Leafy B.V.
Overschiestraat 188A, 1062XK,
Amsterdam

Drawing title

Constructieve details Leafy
panelen - Accoya versie

Drawn by
Boyan Klifman

Scale
1:25

Date
20-01-2026



Vooraanzicht uit 3D model



AI gegenereerd vooraanzicht 1



AI gegenereerd vooraanzicht 1

leafy.

Where city & nature meet

BROCHURE

Klimmers

2026





Steden groeien. Beton stapelt zich op. Maar tussen al dat grijs groeit een verlangen naar verbinding.

Leafy verandert muren in plekken die leven. Waar natuur en bouw samenkomen, waar mens en stad elkaar opnieuw vinden. Groen dat gevels tot leven wekt, lucht die schoner wordt, bewoners die opbloeien, zo groeit de stad door verbinding.

Where city & nature meet.

Leafs,
Boyan & Naud
Founders Leafy

leafy.

Waarom groen op de gevel?

De stad wordt voller en warmer, terwijl ruimte voor groen steeds schaarser wordt. Gevelgroen benut ruimte die er al is en maakt gebouwen en buurten koeler, gezonder en leefbaarder.

Prettiger wonen en werken

Groen brengt rust en verkoeling.

Klimaatbestendige stad

Gevelgroen helpt tegen hittestress en benut regenwater.

Gezondere leefomgeving

Meer groen maakt de ruimte rond het gebouw aangenamer.

Meer biodiversiteit

Planten bieden voedsel en beschutting aan vogels en insecten.

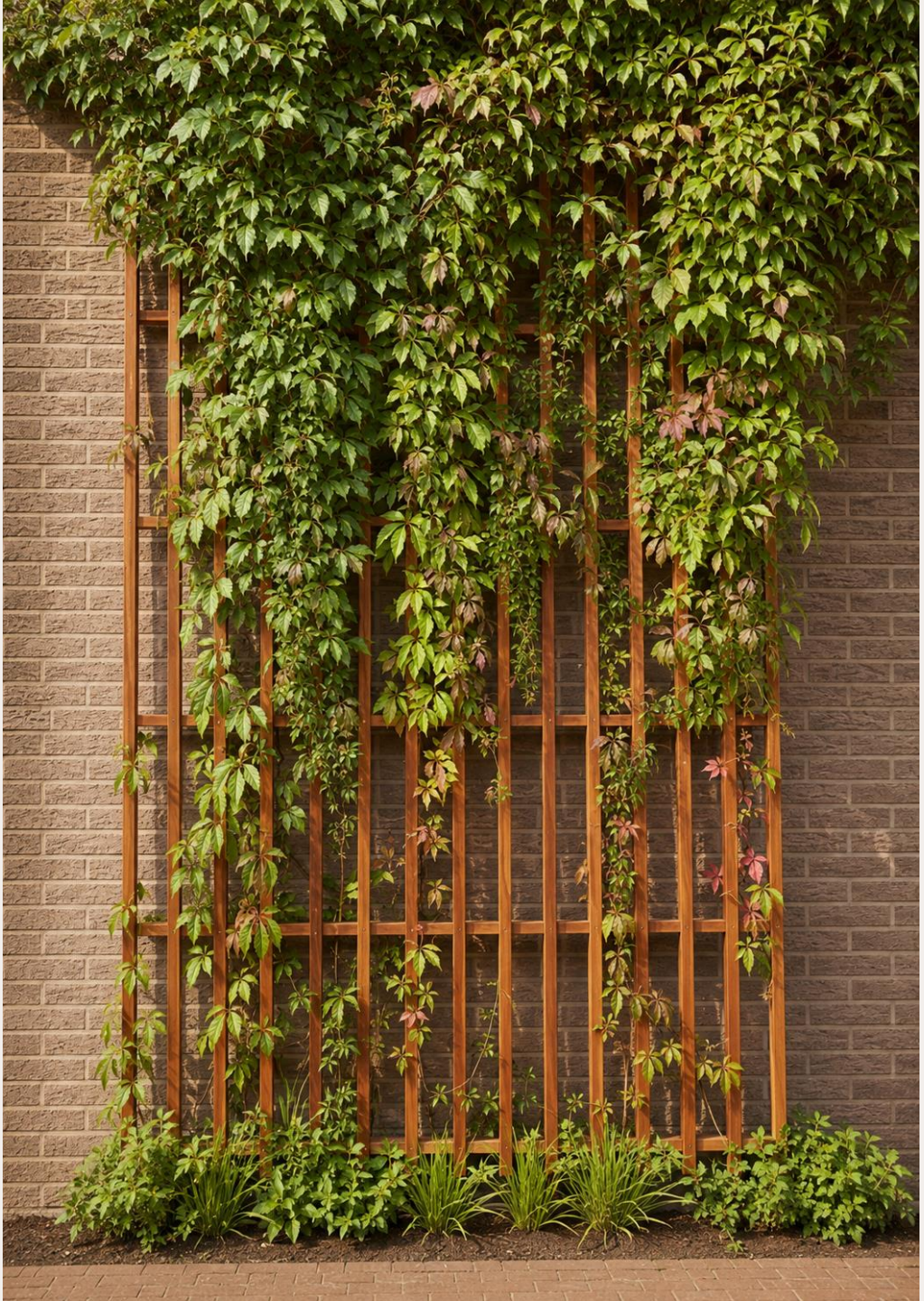
Natuur en esthetiek maken samen echte impact.

leafy.



"Groen: van nice to have naar we kunnen niet zonder."

Gemeente Rotterdam



De Leafy Klimmers

Een modulair klimsysteem van duurzame Accoya latten en RVS bevestiging. De planten groeien langs de constructie en hechten niet aan de gevel.

Duurzaam

Rotbestendig Accoya en RVS, 50 jaar garantie.

Gevelvrij

De klimplanten raken de gevel niet.

Modulair

Snel geplaatst en onbeperkt uit te breiden.

Uit te breiden met Leafy Panelen, faunavoorzieningen en regenwateropvang.

leafy.

Directe impact

Met de Leafy Klimmers maak je meetbare impact die ieder seizoen verder groeit.

Tot 15°C

Koeler geveloppervlak op warme dagen

Circa 10%

Minder warmtestroom door de gevel

Regenwater

Direct gebruikt voor de beplanting

15 m^2

CO_2-opname gelijk aan één stadsboom

- ✓ Voedsel en beschutting voor vogels en insecten
- ✓ Bescherming tegen zon en temperatuurwisselingen
- ✓ Meer stadsgroen met minimaal grondgebruik
- ✓ 4–12% minder luchtinfiltratie door de gevel
- ✓ Regenwater uit de regenpijp voedt de planten in plaats van naar het riool te stromen.
- ✓ Met de zelfregulerende Leafy Waterton of een bestaande regenton voeg je al minimaal 300 liter opslag toe.
- ✓ 2,5–3 dB minder omgevingsgeluid

Resultaten verschillen per plantensoort, begroeiingsgraad, geveloriëntatie en weersomstandigheden.

Past op iedere type gevel

Baksteen, beton, hout of plaatmateriaal. De Leafy Klimmers passen zich aan het gebouw aan.

- Van één gevelvlak tot een compleet gebouw
- Onbeperkt koppelbaar
- Combineerbaar met de Leafy Panelen

Alleen glasgevels vallen buiten het systeem.

leafy.



Zo werkt het

Van scan tot groene gevel, in drie stappen.

01

Scan & advies

Gratis flora- en faunascan. Samen kiezen we de juiste Klimmers, de beste plek en eventuele add-ons.

02

Installatie door Leafy

Wij plaatsen het Accoya frame en leggen grondwerk en substraat voor de planten aan. Vaak is de installatie binnen een dag klaar.

03

Planten & groeien

De niet-hechtende klimplanten gaan de grond in. De rest doet de natuur.

Onderhoud is optioneel. Eén jaarlijkse beurt houdt de gevel in topconditie.

leafy.



De juiste plant op de juiste plek

Bij Leafy kiezen we per locatie planten die passen bij jouw project, de omgeving én de lokale ecologie. Dat doen we op twee manieren.



01 **Flora & Fauna Scan**

Voor iedere locatie selecteren we planten die passen bij de gevel. Zo kijken we naar o.a. zonligging, bodem en lokale biodiversiteit. Deze scan hebben we samen met de Wageningen Universiteit ontwikkeld.

02 **Biologisch & inheems**

We werken met biologische planten en geven de voorkeur aan inheemse soorten die niet invasief zijn.

Goed voor jouw gevel, en voor alles wat eromheen leeft.

leafy.

Add-ons

Start met de basis. Breid uit wanneer jouw gevel, of je ambitie, groeit.

Leafy Waterton

Vangt regenwater op en geeft het geleidelijk af aan de beplanting.

Faunakasten

Nestkasten en insectenverblijven voor vogels, bijen en vlinders.

Plantenbakken

Plantenbakken waaruit de Leafy Klimmers groeien, ook zonder volle grond.

Leafy Panelen

Beplante panelen voor direct groenbeeld, naadloos op het klimframe.

Modulair betekent dat dit overzicht blijft groeien. Nieuwe add-ons volgen.

Onderhoud

De planten van de Leafy Klimmers groeien zelfstandig. Eén gerichte onderhoudsbeurt per jaar houdt de beplanting en het systeem in topconditie.

Snoeien en begeleiden
We snoeien en begeleiden de planten, meestal in het najaar.

Controle van het systeem
We controleren frame, bevestiging en add-ons, en sturen bij.

Onderhoud op maat
Extra onderhoudsbeurten plannen we in wanneer gewenst.

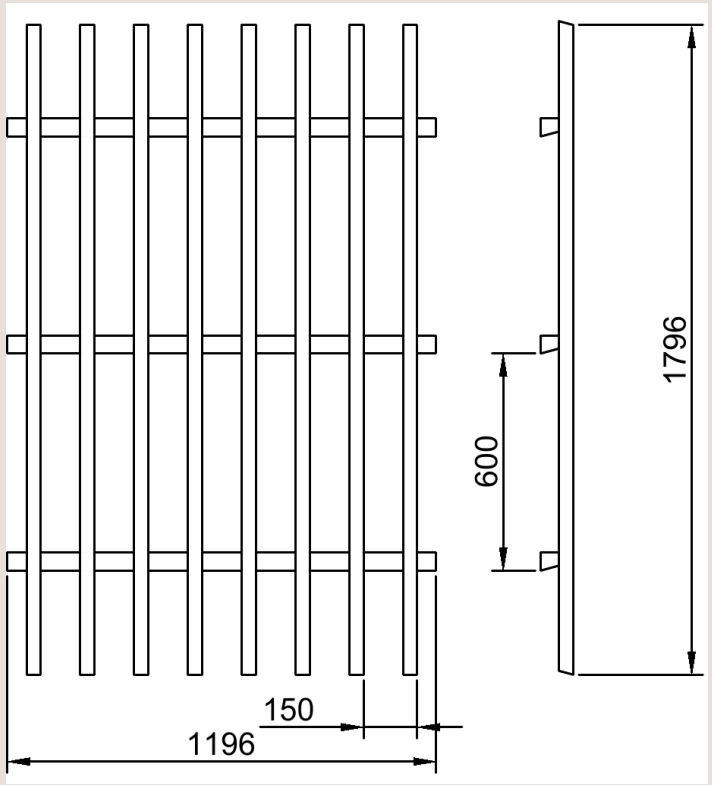
vanaf **€20 /m²** per jaar

Zo blijft je gevel in topconditie.



leafy.

Specificaties



Technische tekening · enkel Leafy modulair klim frame

Module	1200 × 1800 mm, onbeperkt koppelbaar
Latafstand	150 mm hart-op-hart
Beugelafstand	600 mm verticaal
Materiaal	Accoya hout · vormvast, 50 jaar garantie tegen rot
Bevestiging	RVS m8 draadeind & 5×80 schroeven
Voet van de gevel	500 mm grondverbetering met Leafy substraat
Beplanting	Winders & rankers: hechten aan de latten, niet aan de gevel

Wat kost het?

Heldere richtprijzen per vierkante meter gevel.

Leafy Klimmers

vanaf

€250

per m^2 volledig geplaatst

- Accoya klimframe en RVS bevestiging
- Substraat en biologische beplanting
- Flora en Fauna Scan en beplantingsadvies
- Transport, montage en installatie

Onderhoud vanaf €20/m^2 per jaar

Optioneel contract met jaarlijkse snoei en systeemcheck

Subsidie tot ± 75%

Afhankelijk van de gemeente of regeling kan tot circa 75% worden vergoed.

Genoemde bedragen zijn richtprijzen. We maken graag een voorstel op maat voor jouw gevel.

Leafy naast andere systemen

Vier manieren om een gevel groen te maken, afgezet over tien jaar per m^2 gevel.

	Leafy Panelen	Hydroponisch	Leafy Klimmers	Staalkabels
Aanschaf per m^2	€ 850	€ 1.000–1.200	€ 250	€ 150–300
Jaarlijkse kosten per m^2	€ 20	€ 220–245	€ 20	€ 20–50
Energieverbruik systeem	Geen	Continu	Geen	Geen
Direct groen resultaat	Ja	Ja	Na 2–4 seizoenen	Na 3–12 jaar
Groenbeeld	Voldekt	Voldekt	Vol, seizoensgebonden	Volgt kabelpatroon
Inzetbaar als buitengevel	Ja	Nee	Nee	Nee
Geschikt voor bestaande bouw	Ja	Ja, complex	Ja	Ja
Totaal over 10 jaar per m^2	**€ 1.050**	**€ 3.200–3.650**	**€ 450**	**€ 350–800**

Indicatieve richtprijzen per m^2 gevel voor professionele toepassing. Werkelijke kosten zijn afhankelijk van omvang, bereikbaarheid en projectsituatie.

Samen groeien we verder

Alleen kom je ver, samen kom je verder, dit zijn de partners waarmee Leafy werkt.

KENNISPARTNERS



ACADEMISCHE PARTNERS



PUBLIEKE PARTNERS



ARCHITECTEN & BOUWERS



leafy.

Klaar om jouw gevel te laten groeien?

Plan een gratis gevelscan en ontdek wat er op jouw gebouw mogelijk is.

Plan een gratis gevelscan

info@leafy.earth · leafy.earth
Overschiestraat 176A, 1062 XK Amsterdam



Naud van der Padt
Founder
naud@leafy.earth



Boyan Klifman
Founder
boyan@leafy.earth