

HAAL MEER UIT JE HUIS
vtverbouwen

extra m² aan je huis



**ERAAN, EROP
OF ERONDER**
Alle mogelijkheden,
regels en tips

INSPIRATIE
4x binnenkijken
Van woonkelder
tot XL gevel

HET DAK OP
Een dakterras?
Zo pak je dat aan

**KLEINE INGREEP,
GROOT EFFECT**
Slimme trucs
waardoor het huis
groter lijkt

FRISSE BLIK
*5 architecten over
de verbouwing:*
'Er is vaak nog
zoveel ruimte te
winnen'

Het meest
complete
magazine voor
**het vergroten
van je huis**

voor slechts
€ 14,95

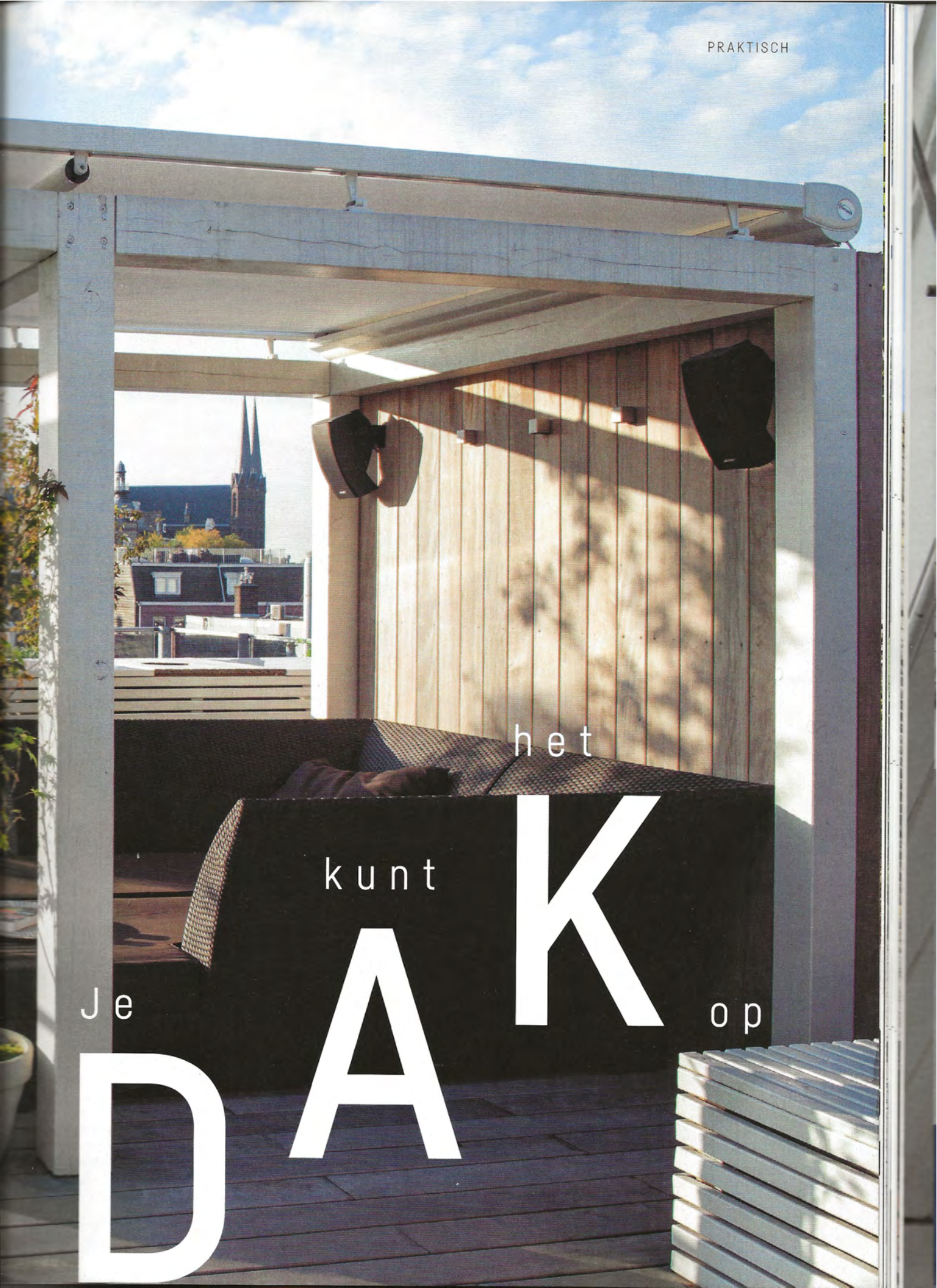




Tussen het groen op je eigen dakterras genieten van de ondergaande zon. Dat klinkt als een droom, maar wel eentje die werkelijkheid kan worden. Je begint met een goed plan, en eindigt dus daar.

tekst KRISTEL ENGELEN

Je kunt het op
DAK





Tuinontwerper Erwin Stam

Is mijn dak geschikt?

Een dakterras waarop je tot 's avonds laat kunt zitten, omringd door groen. Steeds meer mensen in de stad willen zo'n weelderig stuk buitenruimte, maar hoe pak je dat aan? Tuinontwerper Erwin Stam is gespecialiseerd in het aankleden van een 'plattendak', zoals dat wordt genoemd. 'Om te beginnen moet je te weten komen of het dak wel geschikt is als dakterras. De norm voor het draaggewicht van een plattendak is 250 kilo per m². Sommige nieuwe daken kunnen deze ballast aan, maar oudere woningen met houten dakconstructies niet. Daarom is het van belang om eerst een draagkrachtberekening te laten maken.'

DAKLUIK OF -HUIS

Waar ook over nagedacht moet worden, is de toegang tot het dak. Bij nieuwe woningen is het dakterras vaak gekoppeld aan de woonkamer, maar bij oudere huizen die over een plat dak beschikken, is het soms even zoeken. Erwin: 'De vraag is dan hoe het plattendak het beste bereikt kan worden. Soms betekent dit dat de toegang via de slaapkamer moet gebeuren. Je krijgt dan een trap in de slaapkamer, terwijl je dat eigenlijk liever anders zou willen. Het meest logisch is natuurlijk een dakterras dat via een deur in de woonkamer te bereiken is, ook vanwege het uitzicht dat je hebt.' Als toegang is een dakluik de meest eenvoudige optie. 'De luxere versie hiervan is een dakhuis, een glazen opbouw die de doorgang net wat makkelijker maakt.' Gaat het om een naastgelegen dak, dan kan ook nog gekozen worden voor een extra deurkozijn dat in de gevel wordt geplaatst.

Allereerst is een draagkrachtberekening nodig; je moet immers zeker weten of het dak de ballast aankan.



Eenheid in kleur en materiaal ontwerpt Rebel Tuin

Rekenen met volume

Met de cijfers die uit de berekening van de constructeur rollen, kun je gaan terugrekenen hoeveel volume je kwijt kunt op het dakterras. Bij het kiezen van een vloer, het meubilair, de parasol en de plantenbakken moet je dus weten wat het volume is van deze elementen. Het uitrekenen kun je overlaten aan een vakman, maar je kan ook zelf een ontwerp tekenen. Erwin: 'Denk goed na hoe je het dak wil gaan gebruiken. Wil je alleen zo nu en dan genieten van het mooie uitzicht of wil je er ook met vrienden eten en gezellige avonden hebben? Dan moeten er in elk geval voldoende zitplaatsen zijn.' Naast de permanente belasting van het dak heb je namelijk ook nog rekening te houden met de variabele belasting: het aantal personen dat het dak kan dragen. Daarnaast moet je ook nog denken aan de regen-, sneeuw- en windbelasting. Na het meenemen en berekenen van al deze factoren, is het duidelijk of het dak dit aankan. Meestal is de uitkomst dat de constructie van het dak moet worden aangepast voordat het als tuin of terras veilig te gebruiken is.

Rondom groen en
uitzicht op de stad.





Stevig spul

Op het dak moet een plant wel tegen een stootje kunnen. Stoere jongens vaste planten als wolfsmelk (Euphorbia), geranium, lavendel, salie en heiligenbloem (Santolina). En zeker ook siergrassen als struisgas (Calamagrostis) of een compacte bamboe als de niet woekerende Fargesia Rufa. Slimme bakken met isolatie en waterreservoir helpen ook om planten op het dak langer mooi te houden. Bijvoorbeeld de lichtgewicht, verrijdbare, polyesterbakken van ADEZZ (type BUXUS).

Eerst een plan

Voordat je een bouwbedrijf kunt benaderen om de constructie van het dak aan te laten passen, moet er een plan en een ontwerp klaarliggen. Aan de hand van het berekende maximale gewicht op het dak kan de bestaande constructie worden versterkt met extra balken, of er komt een nieuwe constructie.

DE VERGUNNING

Er is een omgevingsvergunning nodig, die kan worden aangevraagd bij het gemeenteloket. Werk je samen met een vakman, dan vragen zij in de meeste gevallen de vergunning voor je aan. Neem in de vergunningaanvraag ook de toegang tot het dakterras op. Voordat je de vergunning binnen hebt, kun je alvast controleren of het dak voldoet aan alle regels. De specifieke eisen hiervoor liggen vast in een bestemmingsplan. Woon je in een appartementencomplex, dan is ook nog toestemming van de VvE (Vereniging van Eigenaars) nodig.

Licht uit, spot aan

Wil je ook 's avonds nog genieten van het terras, dan moet er vooraf nagedacht worden over een lichtplan. Een 12volt-verlichtingssysteem zoals dat van In-lite is vrij makkelijk zelf aan te leggen en heeft een grote diversiteit aan armaturen die aan het systeem gekoppeld kunnen worden. Houd vooraf wel rekening met stroompunten. Zijn die er niet, kies dan voor oplaadbare tafellampen op accu (zoals van Fatboy of Fermob). Naast verlichting is natuurlijk ook goed meubilair een vereiste. Erwin: 'In dit geval is lichtgewicht niet het keyword. Stoelen, tafels en parasols moeten bestand zijn tegen de wind. Ik werk graag met een houten pergola over het terras, die je kunt afdekken met uitrolbaar zonnedoek. Ideaal, want helemaal windbestendig.'

Met wat lage bakken met wuivende grassen of sedumplanten heb je al snel een groen effect

Lichtgewicht

Ook op het gebied van plantenbakken zijn er veel kilo's te winnen. Erwin: 'Op dakterrassen en grote balkons werk ik vaak met polyesterbakken. Die kun je in elke kleur bestellen, waardoor je ze helemaal kunt aanpassen aan het meubilair. Als er wat meer marge is in draagkracht, werk ik liever met aardewerken potten. Zo zijn de potten van Domani mijn favoriet, die zijn heel mooi van vorm. Met hoge siergrassen of een meerstammige heester erin, zet je echt wat neer.' De grootste besparing in gewicht gaat overigens niet eens over het materiaal van een plantenbak: het is de vulling die de bakken zo zwaar maakt. Het scheelt dan om ze te vullen met dakgranulaat, een materiaal dat licht van gewicht is en goed afwatert. Erwin: 'Op deze manier kun je zelfs een klein dakterras met weinig draagkracht leuk aankleden. Met een paar lage bakken met wuivende grassen of sedumplanten erin, heb je al snel een heel groen effect. Een paar ligkussens en een hangmat erbij en je bent klaar.'



○ Kilo's tellen

De norm van 250 kilo per m² klinkt royaal, maar met terrastegels en potten zit je al snel aan dat gewicht. Zeker als je met plantenbakken de hoogte ingaat: een gevulde bak van zestig centimeter hoog weegt al snel 900 kg per m². Erwin: 'Als je het slim aanpakt kun je hier wel wat mee spelen. Voor permanente belasting kun je de steunpunten van een huis opzoeken, zoals de buitenmuur of extra zware kolommen. En je kunt kiezen voor minder zware materialen; zo kun je in plaats van een houten vlonderterras composietplanken gebruiken, die bestaan uit een mix van houtvezel en kunststof. Persoonlijk heb ik een voorkeur voor die van A-Wood: ze zijn kleurecht, onderhoudsvrij en trekken niet krom.' Voor nog minder ballast zorgen holle composietplanken. Die zijn wat minder sterk, maar extreem licht. Op het gebied van tegels is de keramische tegel populair. Waar de betontegel al snel 120 kg per m² weegt, zit je met keramiek aan minder dan de helft van dat gewicht.

PLANTENPARADIJS

Een fijne buitenruimte moet groen en geborgen aanvoelen. Erwin: 'Het gaat erom dat de verhouding klopt. Grote planten geven een gevoel van geborgenheid, zoals een heester die groter is dan jijzelf. Een heel mooie soort voor op het dak is de meerstammige steeneik (*Quercus ilex*). Maar je kunt ook werken met lage bakken gevuld met Chinees prachtriet (*Miscanthus sinensis*), een siergras met mooie hoge pluimen die de hele winter in de plant blijven.' Wel slim om niet al te kwetsbare soorten uit te kiezen, want het is best een uitdaging om een daktuin mooi groen te houden. Zelfs deze tuinexpert geeft toe dat de meeste planten op een dak eens in de zoveel tijd vervangen moeten worden. 'Het helpt zeker als je een beregeningssysteem aanlegt, dat is geen overbodige luxe. Planten in potten hebben nu eenmaal heel regelmatig water nodig. En ze zijn vaak dorstig doordat ze voortdurend in de wind en volle zon staan.' Er zal hoe dan ook een kraan moeten komen bij het terras. Of je nu water geeft met een sproeier, een gieter, of een druppelbewatering gaat aansluiten.

'HET IS SLIM OM VOOR EEN DAKTUIN DE MINST
KWETSBARE PLANTEN TE KIEZEN, DIE GOED BESTAND
ZIJN TEGEN WIND EN VOLLE ZON'





De fundering van een dakterras is veel eenvoudiger dan die van een daktuin

De fundering

- ⊙ Bij een echte daktuin komt, mede vanwege de waterbuffering, een zwaar grondpakket kijken dat met een verhoogd grondlichaam op zijn plek gehouden wordt. De fundering bestaat van onder naar boven uit wortelwerend doek, drainagematten en een laag substraat (voor het terras) of granulaat (voor de planten). Het totaalgewicht bedraagt met een laag van twintig centimeter granulaat circa 300 kg per m². Vraag voor de aanleg van een daktuin daarom altijd een vakman die alles nauwkeurig voor je berekent.
- ⊙ Bij een dakterras is de fundering eenvoudiger. Een vlonderterras plaats je op een houten constructie, terwijl je voor tegels verstelbare tegel dragers kunt gebruiken.

GOED OM TE WETEN

- ⊙ Een balustrade is verplicht en kan bevestigd worden aan de dakconstructie of aan de nieuw geplaatste ondervloer. Hij moet een meter van de dakrand geplaatst worden. Heb je een mooi uitzicht, dan kun je met een balustrade van glas de omliggende omgeving bij je terras betrekken. Een minder fraaie omgeving kun je juist 'inpakken' met groen, door het hekwerk te laten begroeien met bijvoorbeeld klimplanten.
- ⊙ Overleg vooraf altijd met de buren en check de regelgeving van je gemeente. De bescherming van privacy tussen buren is geregeld in het Burenrecht.
- ⊙ Pas na afgifte van een vergunning kun je beginnen met de aanleg van het dakterras. Wanneer je start met de werkzaamheden, moet de gemeente hiervan op de hoogte worden gesteld.

Wat kost een dakterras?

Dat hangt helemaal af van de afmetingen, de bereikbaarheid en de invulling. De gemiddelde kosten voor een dakterras van 20 m² liggen tussen de € 15.000,- en € 25.000,-. Als de constructie van het dak versterkt moet worden, kunnen de kosten nog wat hoger oplopen. Een dakterras creëert echter wel meerwaarde voor het huis, waardoor je de kosten er bij de verkoop (deels) weer uithaalt. Om die reden kun je de kosten soms laten meefinancieren met de hypotheek.

Handige adressen

- ⊙ **Voor een tuinontwerp:**
ERWINSTAM-TUINSTUDIO.COM,
TUINARCHITECT-INFO.NL
- ⊙ **Voor een draagkrachtberekening:**
BOUWKENNERS.NL
- ⊙ **Gespecialiseerd in daktuinen en dakterrassen:** SCHRAVENHOVENIERS.NL,
PUURGROEN.NL, KROEZEHOVENIERS.NL
- ⊙ **Nog meer informatie:**
DAKTERRASAANLEGGEN.NL,
DAKDOKTERS.NL, DAKOPBOUWOPJEDAK.NL,
DAKTERRAS.NL, 123DAKTERRAS.NL