

VMZINC

# Det bæredygtige byggemateriale

- Miljøvenligt naturmateriale
- Ingen vedligeholdelse
- Lang levetid
- 100 % genanvendelighed
- Lav energiforbrug ved produktion

# Zink er naturligt – zink er **essentielt**

Zink er ikke bare et byggemateriale. Det er en naturlig ressource, der findes i vores jord, klipper og floder.

Som grundstof nr. 30 i det periodiske system har zink en naturlig tilstedeværelse og rangerer som det 24. mest udbredte grundstof på jorden.

Fra tidernes begyndelse har zink været en del af vores planet, og siden dets dannelse har det været afgørende for livet på jorden. Zink spiller en essentiel rolle

i vitale biologiske processer, herunder immun- og nervesystemet samt vækst og udvikling af celler og væv. Mangel på zink kan have alvorlige konsekvenser for helbredet og kan påvirke både mennesker og dyr.

FN betegner zink som et essentielt mineral med enestående betydning for både biologisk mangfoldighed og folkesundhed, og betragter zink som en livreddende råvare.

**Zink findes naturligt  
i jord, vand, sten og  
biosfæren.**



# VMZINC – tradition og bæredygtighed i byggeri

I århundreder har zink været et foretrukket byggemateriale. Allerede i det 18. århundrede prydede zinktagene på europæiske bygninger. Dets alsidighed, pålidelighed og bæredygtighed gør det stadig til det ideelle valg for både arkitekter og bygherrer i dag.

**VMZINC består af 99,995 % ren zink** tilsat en smule kobber og titanium. Denne sikre formel resulterer i et stærkt og fleksibelt byggemateriale med imponerende holdbarhed. Alt VMZINC opfylder som minimum kravene i den europæiske standard EN 988, hvilket er din garanti for kvalitetszink.

Hvis du leder efter et byggemateriale, der kombinerer naturlig skønhed, lang levetid, alsidighed og en bæredygtig fremtid, så er VMZINC det bedste valg.

VMZINC går smukt i spænd med andre former for byggematerialer, såsom træ, tegl eller mursten, og er derfor særdeles velegnet til både nybyggeri og renoveringsprojekter.

VMZINC består af massivt zink. Sammenlignet med belægninger som galvaniseret stål eller aluminium har VMZINC nogle særlige egenskaber, der kan gøre en markant forskel inden for æstetik, holdbarhed, patinerings, vedligeholdelse og levetid.

**Når du vælger VMZINC som byggemateriale, gør du en forskel for miljøet og skaber enestående bygninger.**





Fotograf: SR Reklamefotograf

# Smuk og beskyttende **patinering**

Zink er et levende naturmateriale, der udvikler en enestående, naturlig patina over tid.

Zinkpatinering refererer til processen, hvor zinkens overflade gradvist udvikler en beskyttende patina som respons på kontakt med ilt og fugt i atmosfæren.

Dette naturlige fænomen har en række unikke fordele:

## **Korrosionsbeskyttelse:**

Zink har indbyggede korrosionsbeskyttende egenskaber. Når zink udsættes for ilt og fugtighed, dannes et beskyttende lag af zinkoxid og zinkcarbonat på overfladen, som fungerer som en barriere mod korrosion.

## **Æstetisk appel:**

Over tid udvikler zinkpatina en karakteristisk grå eller matgrå farve, der tilføjer en eftertragtet æstetisk dimension til bygningen.

## **Selvhelende egenskaber:**

Zinkpatina har en bemærkelsesværdig egenskab til selvheling. Hvis overfladen bliver ridset eller beskadiget, reagerer zink med luft eller vand og danner et nyt beskyttende lag af patina.

## **Miljøvenlig proces:**

Zinkpatinering er en naturlig proces, der ikke kræver brug af kemikalier eller coatings. Dette gør patinering til en miljøvenlig metode til at beskytte metaller uden for uden at påvirke omgivelserne negativt.

Med zinks naturlige evne til at patinere, skiller materialet sig positivt ud som byggemateriale. Både æstetisk og funktionelt – og bidrager til et mere bæredygtigt byggeri.

# Imponerende holdbarhed og **lang levetid**

Når det kommer til bæredygtigt byggeri, spiller holdbarhed og levetid en afgørende rolle. Materialer, der kun holder i 10-20 år, kræver hyppig vedligeholdelse og udskiftning, hvilket fører til øget produktion, bearbejdning og transport af nye byggematerialer.

Kort levetid er ikke blot uholdbart for miljøet; det skaber også ekstra udfordringer, hvis de gamle, nedslidte materialer ikke kan genanvendes. Dette resulterer i affald, der bidrager til forurening og miljøproblemer.

Materialer af høj kvalitet har tendens til at holde bedre og længere. De indbyder også til langvarig brug, hvilket reducerer forbruget. Dette er kernen i bæredygtighed, og det passer perfekt til byggezinkets natur.

Zink er ikke kun et æstetisk byggemateriale; det ældes med ynde og har en imponerende holdbarhed.

Holdbarheden er ofte flere generationer. Levetiden for zink er mellem 80-100 år. Vi har endda eksempler på byggeri, hvor zinken har været monteret i mere end 100 år.

**VMZINC har en imponerende levetid på 80-100 år.**



## Nul vedligehold

Zink er vedligeholdelsesfrit. Det kræver hverken maling eller overfladebehandling og er immun over for mos og algevækst.

Ved at eliminere behovet for løbende vedligeholdelse eller udskiftning sparer du ikke kun ressourcer, men bidrager også til en mere miljøvenlig, omkostningseffektiv og smuk løsning.



Fotograf: SR Reklamefotografi

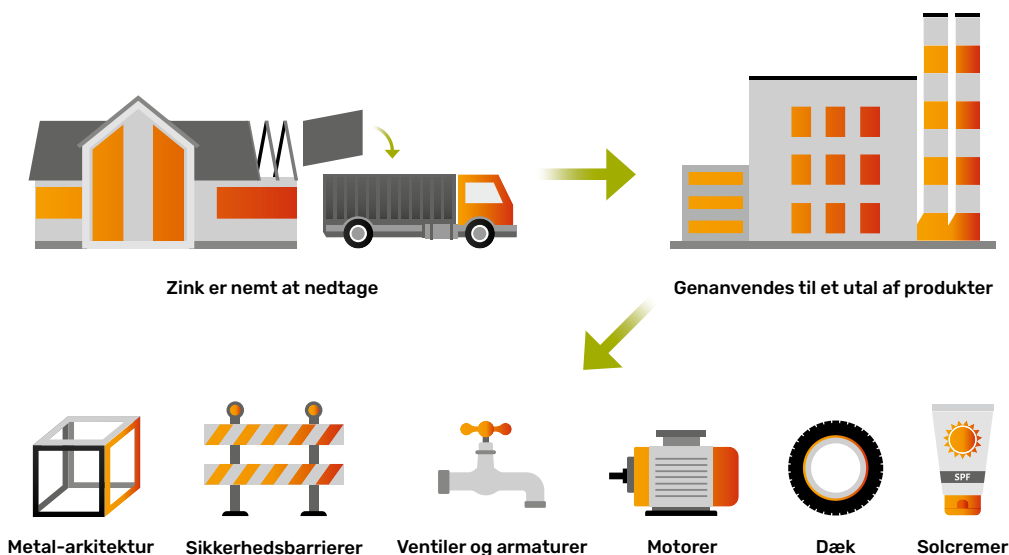
## Uendelig genanvendelighed

Zink er potentielt 100 % uendeligt genanvendeligt. Faktisk kan zink få nyt liv et utal antal af gange uden at miste sine unikke egenskaber.

**Hele 95 % af al brugt valset zink i Europa bliver indsamlet og genanvendt til forskellige nyttige formål.** Det omfatter galvanisering af stål, produktion af badeværelsesinstallationer, mekaniske dele til biler og fremstilling af solcreme og dæk.

Genanvendelse af zink har en række fordele, herunder reduktion af behovet for råstofudvinding, energibesparelser og minimering af affaldsproduktion.

Når du vælger zink, så understøtter du den uendelige genanvendelsescyklus af et naturmateriale og støtter op om en mere bæredygtig fremtid.



# Certificeret kvalitetszink og ansvarlig produktion

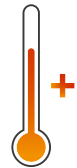
Produktionen af VMZINC finder sted på vores 3 valseværker i Frankrig og derudover på vores fabrikker i øvrige Europa.

Alle aktiviteter relateret til smeltning, støbning, valsning, forpatinering, formatering, formning og opbevaring af VMZINC valsede zinkløsninger er omfattet af ISO14001-certificeringen.



Zink er et unikt metal med et lavt smeltepunkt sammenlignet med andre metaller:

Zink.....	420 °C
Aluminium .....	660 °C
Kobber .....	1085 °C
Jern .....	1.538 °C



Den lave smeltetemperatur gør zinkproduktionen energieffektiv med et lavt CO<sub>2</sub>-fodaftryk. Sammenlignet med stål er energiforbruget betydeligt lavere med kun 37,1 MJ og 2,6 kg CO<sub>2</sub>-ækv. for 1 kg naturlig zink.\*

\* Kilde: IBU

## Certificeringer og mærkninger



EcoVadis CSR-certificering er en vurdering af virksomheders bæredygtighedspræstationer. Den Uafhængige organisation, EcoVadis, evaluerer virksomheders indflydelse på miljøet, sociale forhold, etik og forsyningskædestyring. I 2023 modtog VM Building Solutions EcoVadis' sølv-certifikat.

Certificering af bygninger i overensstemmelse med bæredygtighedskriterier er blevet en integreret del af processen med byggeri. For at evaluere den miljømæssige påvirkning anvender diverse certificeringssystemer, såsom DGNB, LEED eller BREEAM, verificerede produktdata fra specifikke deklarerationer og databaser. Vi prioriterer gennemsigtighed og troværdighed, hvilket afspejles i, at alle data kan hentes i vores miljøproduktdeklarerationer (EPD'er).

EPD'er for alle VMZINC overflader kan downloades på [www.vmezinc.dk](http://www.vmezinc.dk)

### LCA – Life cycle assessment

VMZINC har udført livscyklusvurdering (LCA) i over 10 år. Livscyklusvurdering (LCA) er en metode til at vurdere miljøpåvirkningerne forbundet med alle stadier af livscyklusen for et kommercielt produkt, proces eller service.

VMZINC er analyseret og vurderet i de 4 faser:

1. Produktion
2. Installation og håndtering
3. Holdbarhed og levetid
4. Genanvendelse

Alle resultater kan findes i VMZINC's EPD'er.

VMZINC's LCA understøtter beslutningsprocessen og skaber en helhedsorienteret tilgang til valg af byggematerialer.

# Vi vil det bedste for **miljøet**



Hos VMZINC tror vi på, at de mest effektive resultater for miljøet opnås gennem åben dialog og samarbejde.

Med vores baggrund som en af de største zinkproducenter siden 1837 er vores viden og kompetencer indlysende. Vi er vant til at samarbejde på tværs af faggrupper og vores højt specialiserede arbejdsgrupper forsker og genererer løbende evidensbaseret data og nyeste viden om zink – som vi gerne deler med vores omverden.

Offentlige myndigheder besidder vigtig viden om miljø og afvanding, mens vi bringer vores ekspertise inden for zink til bordet. Gennem tæt samarbejde og vidensdeling kan vi skabe løsninger, der gavner vores omgivelser og sikrer en fælles bæredygtig fremtid.

Lad os sammen dykke ned i de bedste løsninger og blive klogere på, hvordan vi kan bidrage til en bæredygtig fremtid.

**VMZINC**

**VM BUILDING SOLUTIONS  
Scandinavia A/S**

**VM BUILDING  
SOLUTIONS**

Vejlsøvej 51  
DK-8600 Silkeborg

Tlf.: +45 86 84 80 05  
[vmzinc.denmark@vmbuildingsolutions.com](mailto:vmzinc.denmark@vmbuildingsolutions.com)