

## LECA® LETKLINKER SOM LETFYLD I FREDERICIA LYSTBÅDEHAVN

---

Da Fredericia Lystbådehavn skulle udvides spillede Leca® letklinker en central rolle som letfyld på østmolen.



Under det ambitiøse renoverings- og moderniseringsarbejde, som blev udført i perioden 2011-2014 i Fredericia Lystbådehavn, spiller Leca® letklinker en central rolle.

Produktet er anvendt som letfyld under et område på østmolen, hvor bådene i lystbådehavnen trækkes op via kran, når de skal rengøres, repareres og overvintre.

På grund af de optimale tilkørselsforhold til lystbådehavnen er letklinkerne blevet kørt dertil i lastbil med ca. 100 m<sup>3</sup> ad gangen, tippet fra lastbilen - og dernæst fordelt på pladsen med hydraulisk gravemaskine.

Da undergrunden i området under lystbådehavnen er blød, har Rambøll Danmark A/S, som er rådgiver på byggeprojektet, valgt at anvende et let opfyldningsmateriale. Til projektet faldt valget på Leca® letklinker, som er et effektivt materiale til denne type opgaver, hvilket også er kendt fra mange andre havnebyggerier rundt om i Danmark - og i verden.

## **Et attraktivt marinamiljø**

Moderniseringen af Fredericia Lystbådehavn har til formål at skabe et attraktivt marinamiljø med topmoderne faciliteter for både sejlere og byens borgere.

Renoveringsprojektet omfattede fx et større og dybere havnebassin, så der bliver plads til både de store langturssejlere og til de små optimistjoller; en ny nedgang til den nye træbro; et nyt havnehus og et nyt klubhus. Samtidig etableres en ny dækmole ud mod Lillebælt; faciliteter for mastekran; et nyt bunkeranlæg - og nye fortove, veje og ny gadebelysning.

## **Om Leca® letklinker som letfyld**

- Leca® letklinker er et let og meget robust materiale. Det fremstilles af plastisk ler fra den danske undergrund syd for Randers, og brændes i tonstunge rotérovne ved 1150 grader.
- Leca® letklinker anvendes som letfyld til aflastning på blød bund, til reduktion af jordtryk, til stabilisering af skrænter, til let fyldning af hulrum og som isolerende drænlag.
- Vi leverer normalt letklinker, som skal anvendes som letfyld, i løs vægt løst på lastbiler med helt op til 103 m<sup>3</sup>.
- Hvis tilkørselsforholdene til byggepladsen er vanskelige, leveres letfyld med blæservogn, hvor der som standard medbringes en 30 meter lang slange. Blæserens kapacitet er ca. 1 m<sup>3</sup> i minuttet. Vi kan også tilbyde blæsning over større afstande, hvis dette ønskes.
- Leca® letklinkerne fordeles let, fordi det er et let materiale. Vi anbefaler, at der udlægges geotekstil under Leca® letklinkerne for at undgå opblandingen med den underliggende jord. På blød bund udlægges geotekstil med et overlæg på 50-60 cm.
- Letklinkerne skal komprimeres, og derfor udlægges materialet med en overhøjde på 10% af lagtykkelsen. Normalt vil tre overkørsler med det bælte køretøj, der anvendes til

indbygning, være tilstrækkeligt til at komprimere letklinkerlaget. Små lagtykkelser kan komprimeres med pladevibrator.

- Oven på letklinkerlaget udlægges geotekstil for at hindre opblanding med den overliggende grusopbygning. Geotekstilet udlægges med et overlæg på ca. 20 cm.
- Vejopbygningen over geotekstilet bør være mindst 50 cm inklusiv grus og færdig asfaltbelægning. Den egentlige vejopbygning kan komprimeres med det sædvanlige komprimeringsudstyr.

## FAKTA

---

**Bygherre:** ADP, Associated Danish Ports A/S

**Hovedentreprenør:** Per Aarsleff A/S

**Ingeniør:** Rambøll Danmark A/S

**Leca® produkter:**

[Leca® 10-20](#)

**Leca® løsning:**

[Geoteknik](#)