

## VENTILATIONSDRÆN UNDER BOLIGER PÅ FORURENET JORD

---

Da der skulle bygges 12 almene boliger på en forurennet grund i Varde, Sydjylland, benyttede man en løsning med Leca® 10-20 coated til at lave ventilationsdræn som afværgestiltning.



Storegade 44-46 havde tidligere huset et renseri og ved nedrivningen af dette, blev man via en screening af jorden opmærksom på, at den var delvis forurennet. Det ville være nødvendigt at lægge en plan for at fjerne eller bortlede de tilbageværende skadelige dampe, før der kunne bygges påny.

En af de mulige løsninger var at udskifte al den forurenede jord, men da dette ville blive en omfattende proces valgte man i stedet at indbygge en lufttæt membran og et ventilationsdræn af Leca® letklinker 10-20 coated.

## Bortventilering med passiv ventilation

Byggeherren, Varde Bolig Administration, ansøgte indledningsvis Varde Kommune om tilladelse til "Ændring af arealanvendelse på et kortlagt areal"jf. § 8 i jordforureningsloven.

I 2017 fik projektet sin godkendelse og man startede derfor på opførelsen af 12 nye boliger på grunden, tegnet af DNA Arkitekter Varde ApS.

Ingeniørgruppen AS agerede rådgiver på projektet, og de har i samarbejdet med DGE Miljø- og Ingeniørfirma Vejen forsøgt at finde den bedst mulige løsning på problematikken.

Om valget af Leca® letklinker som ventilationsdræn fortæller Thomas D. Hansen fra Ingeniørgruppen AS, at "vi har jo brugt Leca® i projekter før både under bygninger og som letfyld, men det er første gang vi laver et Leca® lag som ventilationsdræn." Grundet kendskabet til Leca® letklinker og materialets egenskaber var Ingeniørgruppen AS åben over for at afprøve om deskadelige dampe fra undergrunden kunne fjernes ved bortventilering med passiv ventilation mellem Leca® kornene.

Der blev derfor indbygget et indtag til den forurenede luft i Leca® ventilationslaget og et udtag, som blev ført over taget. Foruden de drænende egenskaber bidrager [Leca® 10-20 coated](#) også til byggeriet ved at være et isoleringsmateriale, et kappilarbrydende lag og så opfylder de kravene i DS 430 til sidestøtte/omkringfyldning af kloak- og drænrør i plast.

## Ventilationsdræn testes de næste 2 år

For at kontrollere effektiviteten af den passive ventilation, blev der i laget af Leca® letklinker udlagt målepunkter under bygningen. Planen er, at DGE Miljø- og Ingeniørfirma skal kontrollere effekten af den passive ventilation hver tredje måned de næste to år. Såfremt den passive ventilation viser sig ikke at være tilstrækkelig, så er anlægget forberedt, så der senere kan indsættes mekanisk ventilation.

Allerede nu har Ingeniørgruppen AS dog så stor tiltro til systemet, at det næste byggeri med ventilationsdræn baseret på Leca® letklinker er ved at blive opført i Varde. "Det er rigtig spændende," slutter Thomas D. Hansen af.

## FAKTA

---

**År:** 2017

**Bygherre:** Varde Bolig Administration A.M.B.A.

**Totalrådgiver:** Ingeniørgruppen AS

**Arkitekt:** DNA Arkitekter Varde ApS

**Leca® produkt:**

[Leca® 10-20 coated](#)

**Leca® løsning:**

[Terrændæk](#)