NS LECA® Dækelementer
- giver betydelige fordele under byggeriet og i det endelige resultat

Dækelementer i letklinkerbeton anvendes til etageadskillelse og tagdæk i mange forskellige former for byggeri.
I enfamilieshuse er der traditionelt benyttet træbjælkelag som etageadskillelse. Imidlertid vil der også her være væsentlige fordele ved at benytte dækelementer i letklinkerbeton, såvel under byggeriet som i brugsfasen.
Elementerne giver hurtigere montage og mindre efterfølgende arbejde sammenlignet med en traditionel etageadskillelse, og dermed en væsentlig kortere byggetid.

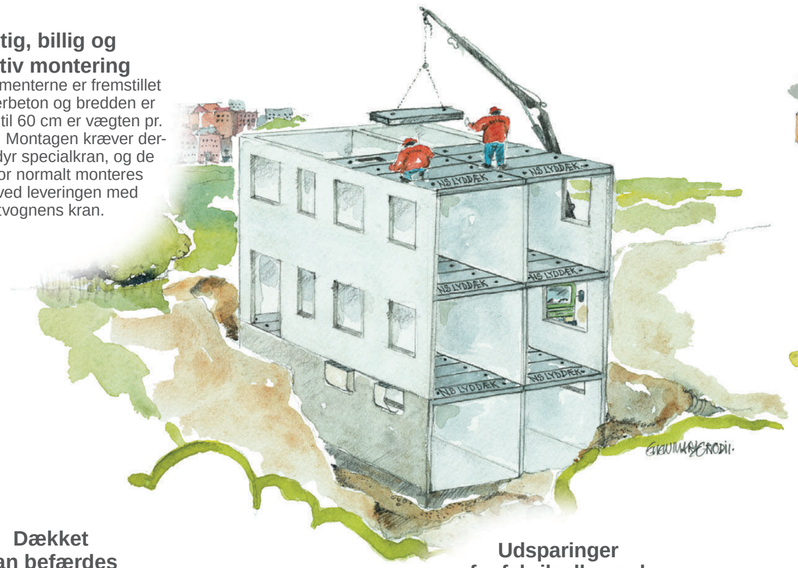
Det vil give en fornuftig totaløkonomi, og en løsning der er optimal med hensyn til minimering af støj og giver samtidig en højere grad af sikkerhed og tryghed med hensyn til brandfare.
Dækelementerne produceres i 2 grundlæggende forskellige udgaver:

NS LECA® Sandwichdæk:
Benyttes som etagedæk i villa og boligbyggeri, industribyggeri og ved renoveringsopgaver. Meget gode lydegenskaber sammenlignet med traditionelle løsninger.
Ingen knirkelyde - ingen brandfare.

NS LECA® Lyddæk:
benyttes hvor der er højt støjniveau eller hvor der er krav om at minimere støjen her tænkes bl.a. på etageadskillelser mellem boliger og i industri- og kontorbyggeri, samt ved renoveringsopgaver.

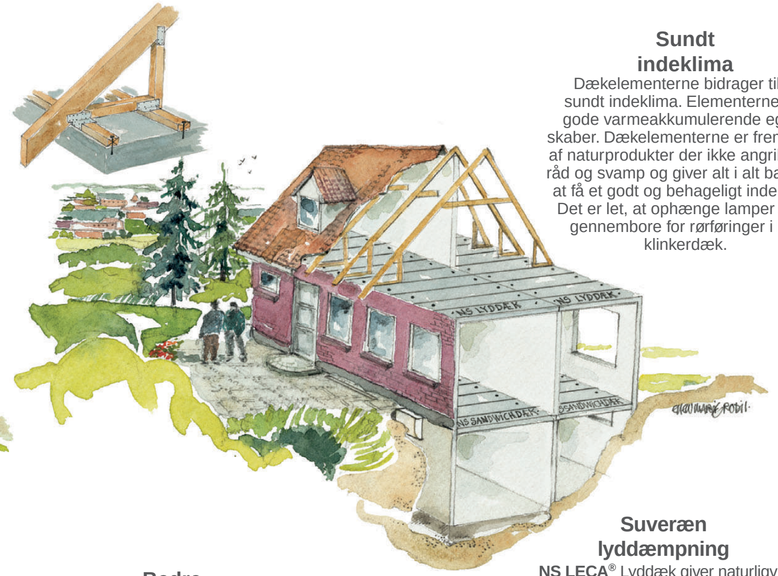
Lyddæk anvendes ligeledes hvor der er krav om høj bæreevne.

Hurtig, billig og effektiv montering
Da dækelementerne er fremstillet af letklinkerbeton og bredden er begrænset til 60 cm er vægten pr. element lav. Montagen kræver derfor ingen dyr specialkran, og de kan derfor normalt monteres direkte ved leveringen med lastvognens kran.



Dækket kan befærdes umiddelbart efter montagen
Da etagedækket kan befærdes umiddelbart efter montagen, letter det arbejdsforholdene og er med til at sikre en effektiv og sikker byggeproces. Over- og underside af elementerne er pudsfrie, og klar til maling. Fugerne i oversiden skal udstøbes.

Udsparinger fra fabrik eller ved montering
Elementerne kan fra fabrikken forsynes med udsparinger op til ½ pladebredde (30 cm), uden at bæreevnen reduceres. Der kan også nemt laves huller og tilpasninger med almindeligt håndværktøj, men det skal da undgås at kappe armeringen, da det vil reducere bæreevnen. Placeringen af armeringen fremgår af montagevejledningen.



Bedre sikkerhed mod brand
Dækelementer kan ikke brænde og udvikler ikke sundhedsskadelige røggasser ved brandpåvirkning, hvilket yder en god sikkerhed og tryghed. Dette er selvfølgelig vigtigt når overetagen er udnyttet, og flugtvejene derfra er begrænsede.

Sundt indeklima
Dækelementerne bidrager til et sundt indeklima. Elementerne har gode varmeakkumulerende egenskaber. Dækelementerne er fremstillet af naturprodukter der ikke angribes af råd og svamp og giver alt i alt basis for at få et godt og behageligt indeklima. Det er let, at ophænge lamper samt gennembore for rørføringer i letklinkerdæk.

Suveræn lyddæmpning
NS LECA® Lyddæk giver naturligvis en meget god lyddæmpning i boliger, men selv det normale **NS LECA®** Sandwichdæk vil også give en mærkbar forskel i støjen fra overetage til underetage og omvendt, sammenlignet med et traditionelt træbjælkelag.
Skal dækelementerne anvendes i rum hvor der frembringes særlig meget støj kan elementerne med fordel leveres med et påstøbt lag akustikbeton, da det giver en væsentlig reduktion af efterklangstiden og dermed en god rumakustik.

Dimensioner og materialer
Dækelementerne leveres i 60 cm's bredde og længde efter opgave, dog max. 6,80 m. Paselementer efter behov. Tykkelserne varierer fra 140 - 280 mm afhængig af den nødvendige bæreevne.

Miljø- og sikkerhedsklasse
NS LECA® Sandwichdæk og Lyddæk kan anvendes i passiv og moderat miljøklasse. Med hensyn til sikkerhedsklasse kan de anvendes i lav og normal sikkerhedsklasse. Disse sikkerhedsklasser og miljøklasser dækker over anvendelse i bygninger med op til 5 etager.

Produktcertificering
Elementer betegnet lyddæk 600 og letdæk 600 udføres i overensstemmelsemed EN 1520 og er CE mærket.

Bestilling af dæk
Send os via post eller e-mail, tegninger af Deres byggeri - vi udarbejder montagetegninger, udsparingsplaner mv. Sælges gennem tømmerhandlere eller byggematerialeforhandlere. Bemærk at vor virksomhed har en størrelse der sikrer en god og personlig betjening, og medfører at vi kan leve op til vort motto:

"Ingen ordrer er for små - kun få for store"

NS Leca® Dækelementer - Montagevejledning

Bestilling af elementer
Ved ordreafgivelsen udfærdiger vi enten stykliste eller elementplan og montagetegninger over byggeprojektet. Dækelementerne er i den ene ende mærket med vort kvalitetssymbol samt et elementnr. der relaterer til montagetegningen.

Afkald af elementer
Maksimal egenvægt for **NS Leca®** Sandwichelementer er 1050 kg og for **NS Leca®** Lyddæk 1800 kg. Største elementvægt er angivet på styklisten. Før afkald af elementer er det vigtigt at kontrollere:

a. bygningens indvendige mål.
b. placering af eventuelle indvendige bærende skillevægge.
c. at vederlag er plant – der kan anvendes murpap under dækelementerne til udjævning. Ved lyddæk kan anvendes underlag af neopren, hvis ikke andet er angivet.
d. Vederlagsdybden må ikke på noget sted være mindre end 55 mm. Vi anbefaler 60-70 mm. Eventuelle jernbjælker monteres før elementmontage.
e. Afkald bør foretages med min. 5 arbejdsdages varsel, og der aftales kranlængde og ankomsttidspunkt.
d. Kørevej frem til bygningen skal være fast og min. 4 m bred. Dette reducerer montageomkostningerne væsentligt.

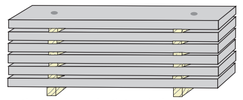
Montage

Der skal stilles min. 3 mand til rådighed til hjælp ved montagen.
NS Dækelementer leveres med 2 stk. indstøbte løftekroge. Kranbilen medbringer godkendt løftegrej. Det er vigtigt under montagearbejdet, at man ikke opholder sig under løftede elementer. Mellemunderstøtning skal etableres fuldt ud umiddelbart efter montagen og inden dækelementerne belastes. Herved undgås overbelastning som følge af udligning af elementets pilhøjde.

Der skal stilles min. 3 mand til rådighed til hjælp ved montagen.

Monteres dækelementerne ikke ved leveringen skal de oplagres korrekt jf. tegningen.

Strøer over hinanden - ikke forskudt



Maks. 6 elementer i højden

Maks. 60 cm udragende ende

Plant og bæredygtigt underlag

Hvis elementerne ikke monteres ved leveringen skal de oplagres korrekt:

BALLING
DK-7860 SPØTTRUP
TLF.: + 45 - 97 56 42 22
NSSAS.DK

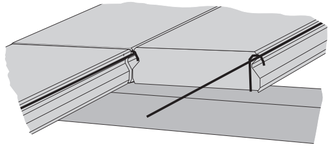
niss sørensen & søn a·s

Man skal specielt være opmærksom på følgende punkter efter montagen.

Sammenstøbning:
Elementsamlinger renses og vandes inden udstøbningen. Spring mellem 2 naboplader rettes op med formclamps eller understøtningsbjælker, således at elementundersiderne bringes til at plane. Udstøbningen foretages med cementmørtel C100/400 i en konsistens, der er let at arbejde ind i fugerne. Fugen udstøbes til 1 cm under overkant. Fugearmeringen placeres og trykkes godt ned i mørtlen, og fugen efterfyldes med mørtel. Udstøbninger holdes fugtige under hærdning. I vinterperioder anvendes frostsikringsmiddel.

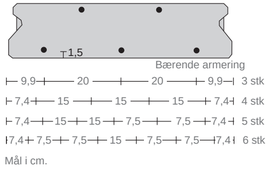
Fugearmering:
Hvor andet ikke er angivet, ilægges 1 stk. Y10 som fugearmering i alle længde- og tværfuger. Ovennævnte er kun vejledende, og armering i fuger mv. skal altid udføres i henhold til projektmaterialet. **niss sørensen & søn a·s** tager således intet ansvar for den statiske dimensionering af byggeriet. Kantbjælker armeres i henhold til projektmaterialet og udstøbes i beton med min. trykstyrke på 20 MPa, og maks. kornstørrelse på 8 mm.

Forankring:
Dækelementerne kan fastholdes til vægge og bjælker ved hjælp af dorne, klæbeankre, inserts, strittere indstøbt i underlaget eller i.n.t projektmateriale.



Hvor andet ikke er angivet, indlægges 1 stk. Y10 med en længde på 2,5 m, som fugearmering ved stødsamlinger og mellemunderstøtninger.

Bearbejdning:
NS Dækelementer kan bearbejdes med bor og skæreværktøj til letbeton.
Den bærende armering i dækunderside må ikke overskæres, og der må ikke skæres tværgående riller i dækoversiden, da dette nedsætter elementets bæreevne. Det anbefales at evt. udsparinger udføres fra fabrikken.



Den bærende armering i dækunderside må ikke overskæres, og man skal derfor være meget opmærksom på armeringens placering, hvis der laves huller og udskæringer. Det anbefales at alle udsparinger laves fra fabrikken.

Reparation:
Småskader repareres nemt med en mørtelblanding bestående af: 1 del cement, 1 ½ del sand og 1 ½ del knust Leca-2-4 mm. Underlaget svummes med cementvælling, evt. tilsat betonklæber.

Indvendig overfladebehandling

NS Leca® Dækelementer har en plan og let kornet overflade, der giver en god bund for malerbehandling.
Før malerbehandling bør elementundersidens sugeevne lukkes med påføring af fliseklæb eller hvidt cement. Følg i øvrigt malerleverandørens forskrifter.

Yderligere information kan fås ved at rekvirere brochure og deklarationsblad. Endvidere henvises til www.nssas.dk for yderligere information

BALLING
DK-7860 SPØTTRUP
TLF.: + 45 - 97 56 42 22
NSSAS.DK

niss sørensen & søn a·s

niss sørensen & søn a·s

DÆKELEMENTER

NS Leca® Sandwichdæk
NS Leca® Lyddæk

Den rigtige løsning...