

GENBRUG

Som ny praksis

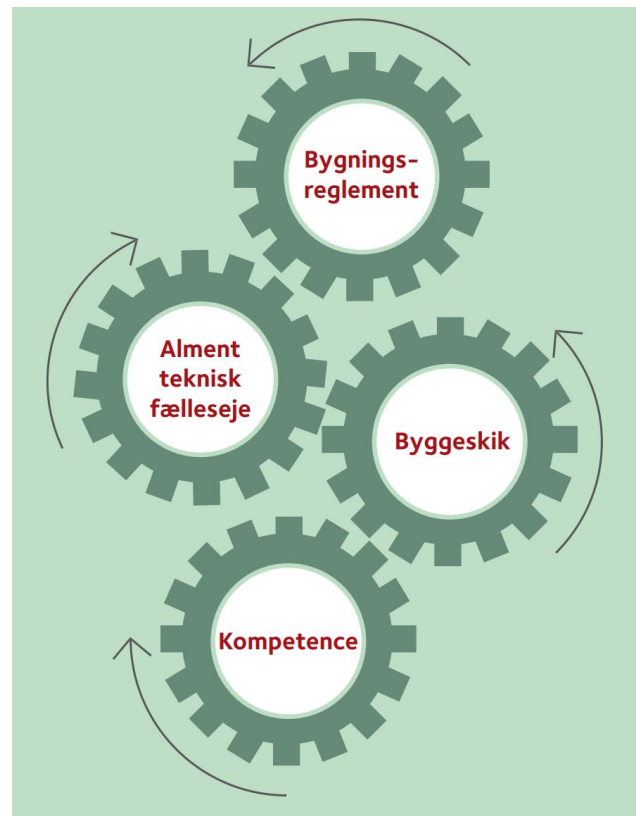
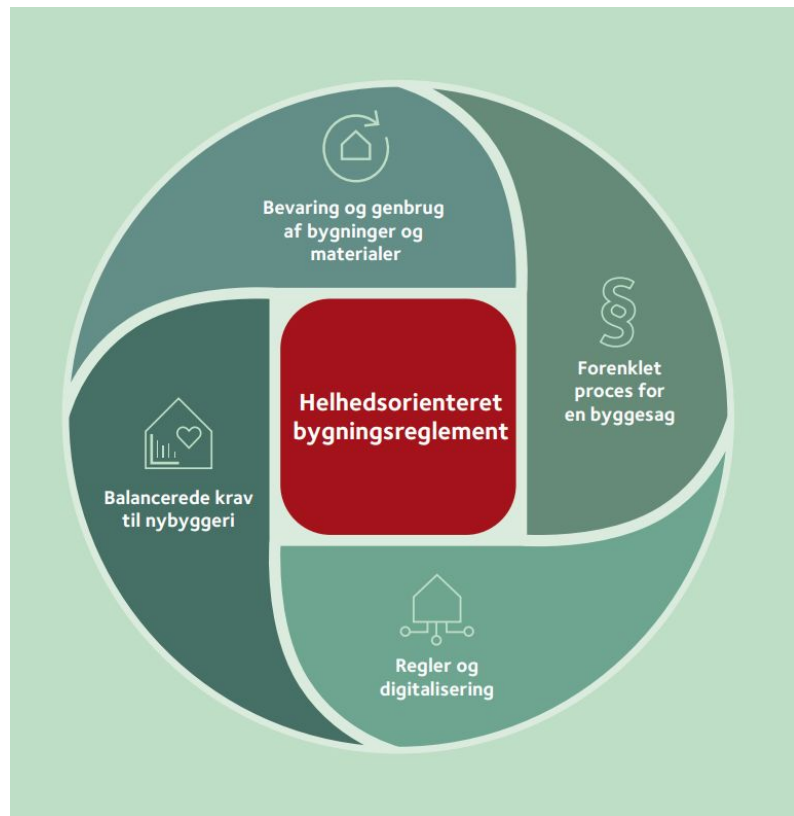


ROSKILDE
KOMMUNE

Circular Development
in a local context



Helhedsorienteret bygningsreglement



MUSICON



Cirkulære processer

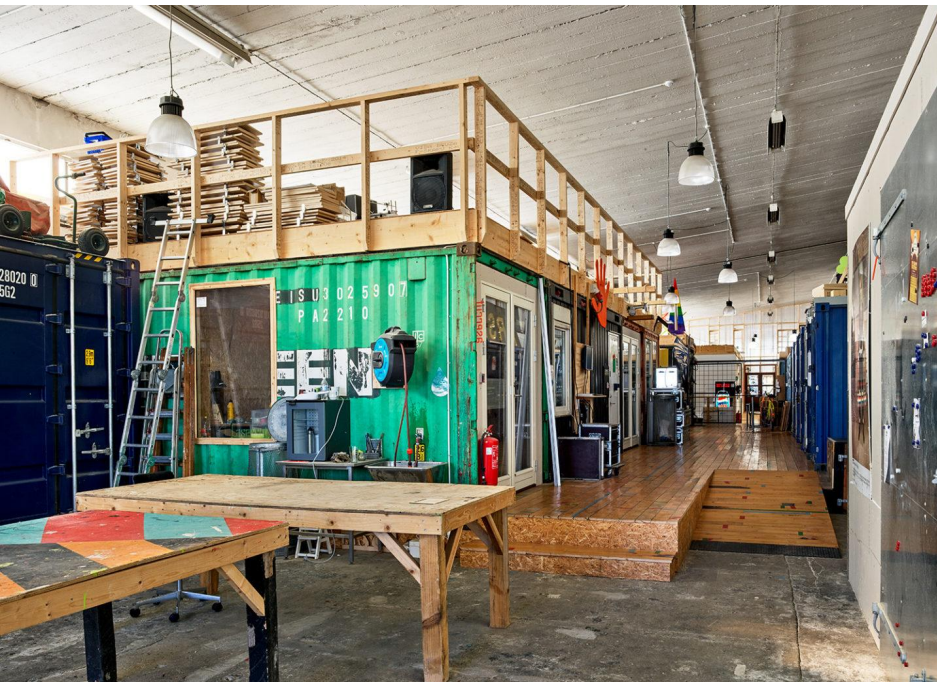


Foto: Vandkunsten



Genbrug af industribygninger



Foto: COBE



MILJØMÆSSIG
KVALITET

55% lavere
CO2 udledning

ØKONOMISK
KVALITET

20% lavere anlægsudgifter

SOCIAL
KVALITET

75% af udgifterne
går til lokale lønninger

Tegnestuen
Vandkunsten

PARKERINGSHUSET - PULSEN

Roskilde

Dispositionsforslag

Oktober 2024



RESSOURCER



RESSOURCER



RESSOURCER



MENNESKER



Arbejdsanvisning 2.1

Materialer til genbrug

TRE

Titel (aktivitet):	Projekt navn:	Musicon
Vingetagsten ompakket til genbrug	Projektnr:	20230124-1
	Adresse:	Pulsen 8, Roskilde
	Dato:	22.09.2023
	Rev.:	0

1. Beskrivelse af opgaven

Arbejdet omfatter ompakning af vingetegl til tagbelægning, nedtaget til genbrug, som pt står pakket i BigBags ved Hal 11. Vingeteglene ompakkes på paller.

2. Særlige miljømæssige risici ved håndtering

I henhold til den udarbejdede miljøkortlægning er der fundet følgende miljøforhold.

Se desuden bilag 1:

Ingen, fremstår ubehandlet

3. Særlige forholdsregler ved håndtering

Vingeteglene ompakkes forsigtigt sådan at færrest mulige vingetegl beskadiges.

Ved nedtagning undersøges teglene for usynlige revner og brud og om de er "skruk", ved visuel undersøgelse og ved at banke let på teglet flere steder.

Hvis teglet er klangfuldt vurderes det at der ikke er usynlige revner og brud. Såfremt teglet frembringer en flad/dump lyd når der bankes let på det, vurderes det at der er brud eller revner og teglet kasseres.

Såfremt teglet i øvrigt er synligt beskadiget ved eventuel frostsprængning eller manglende hjørner, nakker mv, kasseres teglet.

4. Nedrivning / nænsom nedtagning

Tegloene er nedtaget og er placeret i BigBags.

Arbejdsanvisning

Nedtagning af materialer til genbrug

TRE

5. Efterfølgende håndtering / pakning

Vingetegl i BigBags ompakkes på hhv. EUR-paller (metode 1) eller i pallerammer (metode 2), jf nedenstående. Ved ompakning kontrolleres teglene for skjulte brud og revner jf. afsnit 3 i denne anvisning.

NB: Rygningssten, dobbelte vingetegl mv. pakkes særskilt jf. nedenstående beskrivelser. Vingetegl af forskellig type pakkes hver for sig (ældre rødbrun tegl pakkes for sig og nyere Wittenberg tegl pakkes for sig).

Metode 1:

- Samles i bundter af 7 vingetegl med emballagebånd omkring.
- Bundterne lægges på en EUR-palle, således at vingeteglene ligger på højkant på den lange led og at der ligger 2 rækker à 4 bundter i hvert lag. Der stables i alt 4 lag med emballagepap imellem hvert lag, således at hver palle indeholder 224 vingetegl, som ved en palle med nye tegl.
- Hver palle omvikles med plastfilm.

Metode 2:

- Vingeteglene sættes på højkant på den korte led med nakken øverst, i 3 rækker i 2 pallerammer på en EUR-palle. Der stables i alt 2 lag (4 pallerammer) med emballagepap imellem hvert lag.



6. Registrering og mærkning af materialer

Pallerne med vingetegl mærkes med "Vingetegl – Musicon – Pallen: x" og indsættes i UpCycling Forum med mængde og foto.

7. Opbevaring af materialer

Paller med vingetegl placeres og opbevares som anvist af Roskilde Kommune.

TRE

LANDSKAB



HAL 12 Hul-mursten, gule

Pris	-
Mængde	1840 stk
CO ₂ e	864 kg CO ₂ e



Græsarmeringssten

Pris	-
Mængde	575 stk
CO ₂ e	521 kg CO ₂ e

Græsarmeringssten, som græsarmering ved parkering mod vest
Gule Hul-mursten som kantafgrænsning af bede i området
Betonhuldæk som Parkour og opholdselementer



Betonhuldæk

Pris	0.00 DKK
Mængde	6 stk
CO ₂ e	1.672 kg CO ₂ e

FACADE



Red vingetagssten

Pris	-
Mængde	1770 stk
CO ₂ e	2.775 kg CO ₂ e



Vingetegl brun

Pris	-
Mængde	7800.0 stk
CO ₂ e	11.729 kg CO ₂ e

Vingetegl fra materialebanken anvendes som det primære facademateriale på parkeringshuset.



Vingetegl røde

Pris	-
Mængde	7700.0 stk
CO ₂ e	10.864 kg CO ₂ e

TRAPPETÅRN, SAMT DETALJERINGER



Hal 12 Øverste stålstativ fra tidligere tårn...

Pris	-
Mængde	1 stk
CO ₂ e	11.000 kg CO ₂ e



Hal 12 Nederste stålstativ fra tidligere tårn...

Pris	-
Mængde	1 stk
CO ₂ e	24.200 kg CO ₂ e



HAL 12 Kranben

Pris	-
Mængde	7 stk
CO ₂ e	26.334 kg CO ₂ e



HAL 12 H-/U-stålstudier

Pris	-
Mængde	27 stk
CO ₂ e	93.428 kg CO ₂ e

De to stålstativer indrammer trappeforløbet mod nord. Øvrige stålkonstruktioner anvendes ved "Den grønne have" mod syd, som rammer omkring rampevæggene på tagetagen og som elementer i området.



Hal 12 I-stålstudier, forskellige dimensioner

Pris	-
Mængde	16 stk
CO ₂ e	2.049 kg CO ₂ e

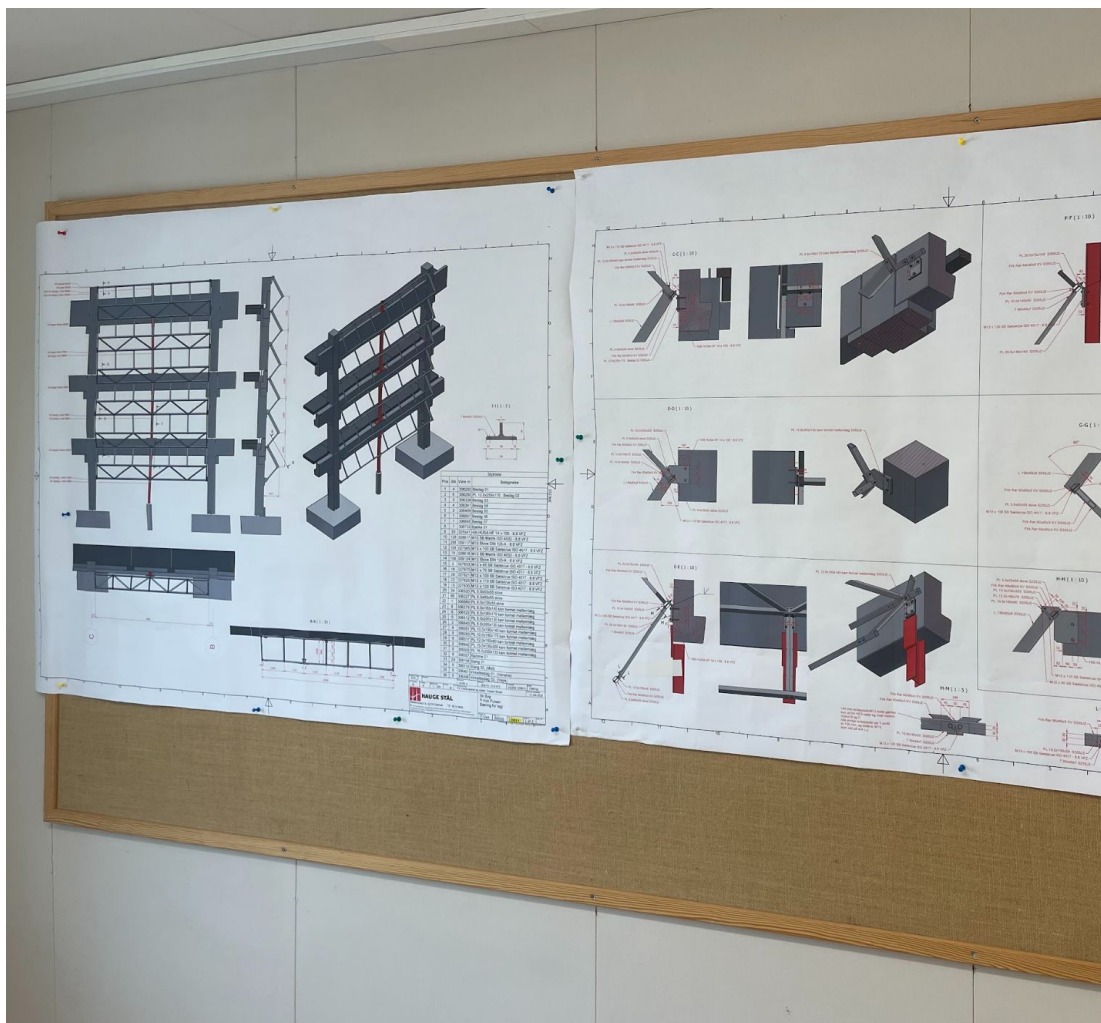
MATERIALER FRA MATERIALEBANKEN



Risikoelementer	Bygherreansvar	TE ansvar
Dårlig levetid, der ikke skyldes håndtering	x	
Fejl på materiale ved overdragelse	x	
Montageteknik og udførelse		x
Valg af egnet løsning for montage		x
Sammenbygning med tilstødende bygningsdele		x
Mængde vingetegl til rådighed ved kontrakt	x	









ROSKILDE
KOMMUNE



Samarbejde og læring

- Løsninger kan findes i hele værdikæden
- Nye samarbejdsformer
- Bygbarhed skal fremhæves og løftes
- Materialer før blyant
- Håndværksmæssig omhu
- Fælles læring
- Inddragelse, ejerskab, respekt

Magnus, tømrerlærling:

”Det her er 100 gange federe end at sætte gipsplader op”



Samarbejde og læring



MATERIALE BANK



MATERIALE BANK





Roskilde Kommune



Oversigt



Projekter



Lokationer



Materialer & Inventar



Brugere



Indstillinger



Support

Materialer & Inventar

Dette er jeres materiale- og inventaroversigt. Du kan nemt oprette nye materialer eller inventar til salg eller intern brug med Upcycling Forum's app og beregne deres CO₂-reduktions potentiale.

Antal: 264 • Offentliggjort: 0

484.133 kg CO₂e totale besparelser

TILFØJ

Søg i Materialer & Inventar



Alle tilstande



Alle Kategorier (264)



Alle Lokationer



Intern



Galvaniseret stål trappe

Pris	0.00 DKK
Mængde	1 stk
CO ₂ e	300 kg CO ₂ e

Intern



Facadeplader

Pris	-
Mængde	100 m ²
CO ₂ e	1639 kg CO ₂ e

Intern



Facadeplader

Pris	-
Mængde	30 stk
CO ₂ e	1180 kg CO ₂ e

Anvendt/Reserveret



Trapezplade, forskellige dimensioner

Pris	-
Mængde	0 stk
CO ₂ e	-

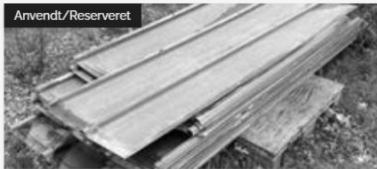
Intern



Stålrst-trappetrin

Pris	-
Mængde	5 stk
CO ₂ e	-

Anvendt/Reserveret



Stål pandeplader

Pris	-
Mængde	0 stk
CO ₂ e	-

Anvendt/Reserveret



Trapezplader, sorte

Pris	-
Mængde	0 stk
CO ₂ e	-

Anvendt/Reserveret



Trapezplader, grønne

Pris	-
Mængde	0 stk
CO ₂ e	-

14



HAL 12 Murfelter, 87x87 cm

For reservation kontakt Gunilla 29424188

Beskrivelse:
Bemalet med graffiti

Miljøforhold:
Miljøforhold i maling (graffiti): A2, B2, C2 (PCB) -se forklaring på billede

Potentiel CO₂e besparelse
Pr stk: 3.345 kg CO₂e
Total: 220.803 kg CO₂e

Pris
Pr stk: -
Minimumsordre: -

1

- DKK

Tilføj til mit projekt

Reservér materiale

[Send forespørgsel til sælger >](#)

Materialetype	Materialekategori: Tegl	Materialetype: Mursten, opmuret	Kilde: Fra nedrivning	
Mængde	Tilgængelig mængde (total): 66 stk			
Dimensioner	Bredde: 870.0 cm	Længde/Højde: 870.0 cm	Tykkelse: 22.0 cm	Diameter: -
Pr stk	Vægt: 200.0 Kg			
Tilgængelighed	Tilgængelig fra: Man. Sep 18 2023	Tilgængelig til: -		
Lokation	Land: Danmark	Postnummer: 4000	By: Roskilde	Adresse: Pulsen 15
	Placering: ved Hal 11			



Roskilde Kommune

- Oversigt
- Projekter
- Lokationer
- Materialer
- Inventar
- Søger
- Brugere
- Indstillinger
- Support

med nye anvendelser, kvalitet og levetid. Dette sikrer korrekt genbrug, reducerer affald og øger gennemsigtigheden.

Stand

-

Ideer til anvendelse

-

Miljøscreeningsresultat

Håndtering	Bortskaffelse	Genbrug/Genanvendelse
A2	B2	C2 (PCB)
Påvist miljøfarlige stoffer over renhedskriteriet men under grænsen for farligt affald. Risiko for problemer ved håndtering. Opmærksom på arbejdsmiljøkrav ved støvende arbejde.	Påvist miljøfarlige stoffer over renhedskriteriet men under grænsen for farligt affald. Opmærksom på kommunens anvisninger for bortskaffelse.	Påvist PCB over renhedskriteriet men under grænsen for farligt affald. Kan genanvendes udendørs, men skal beskrives og registreres i Drifts- og Vedligeholdelsesplan.

Miljørapport vedlagt

-

Miljøscreeningsnoter

-

Materialedestination

-

-

Assendøsevejen 101

Assendøsevejen 101, 4130 Viby ...

Assendøsevejen 95

Assendøsevejen 95, 4130 Viby ...

Bistrup Allé 54

Bistrup Allé 54, 4000 Roskilde, D...

Bistrup Bakke 1 (Røde Lade)

Bistrup Bakke 1, 4000 Roskilde, ...

Bistrupvænge 14 (Formerly: Bist...

Bistrupvænge 14, 4000 Roskilde...

Bodsbjerggårdsvej 48

Bodsbjerggårdsvej 48, 4130 Vib...

Bueager 2

Bueager 2, 4130 Viby Sjælland, ...

Bueager 5

Bueager 5, 4130 Viby Sjælland, ...

Byvejen 18

Byvejen 18, 4130 Viby Sjælland, ...

Grantoften 3

Grantoften 3, 4130 Viby Sjællan...

Lindevej 32

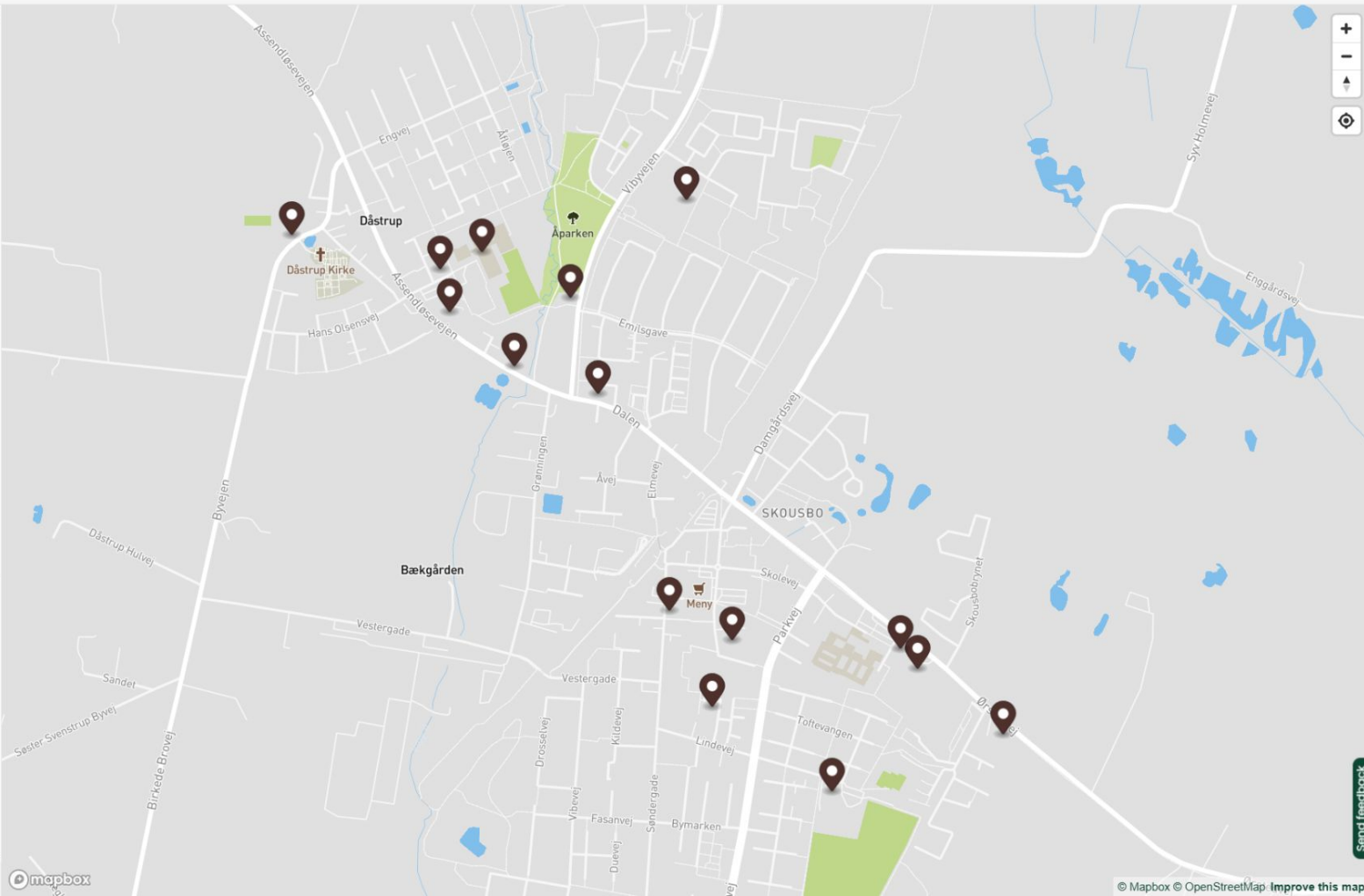
Lindevej 32, 4130 Viby Sjælland, ...

Poppelvænget 3

Poppelvænget 3, 4130 Viby Sjæl...

Rabalderstræde 30

Rabalderstræde 30, 4000 Roskil...

Sanderstræde 11


Year built

1977

Renovation history: 2015: Om-/tilbygning of Bygning 1 (Grundskole)|2005: Skatterampe opført (Fritidsklub)|1993: Tilbygning af Bygning 8 (Udhus)|1980: Opførelse af Bygning 11 (Udhus)|2001: Opførelse af Bygning 9 (Daginstitution)

Gross building area

3593 m²

Building shape: Rectangular

Total building height

N/A

Floor height: N/A

 Building characteristics

Building typology

Buildings for institutional purposes

Building shape

Rectangular

Basement availability

Yes

Attic area

0 m²

Building use

Other building for institutional purposes

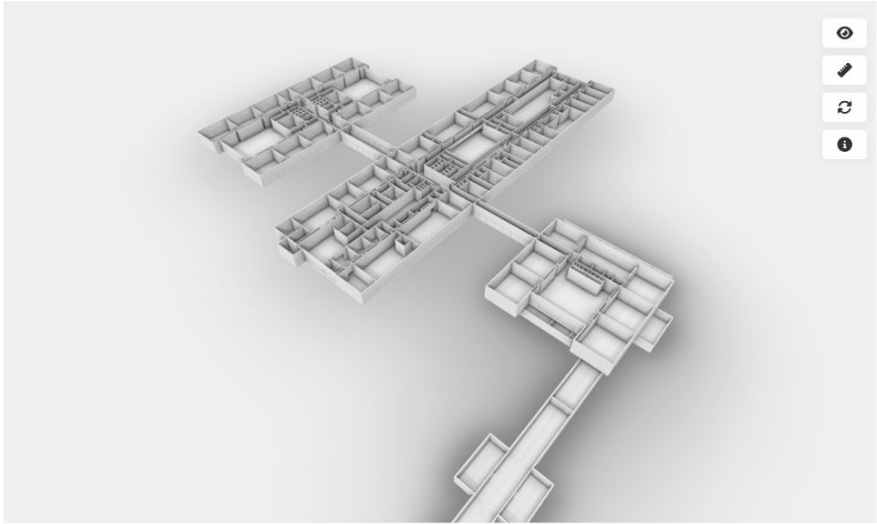
Floor height

N/A

Basement area

971 m²

 3D model



Energy label



- A (2020)
- A (2015)
- A (2010)
- B
- C**
- D
- E
- F
- G

Annual heat consumption

397290 kWh

per year

Total energy expenditure: 1746100 DKK

Total CO2 emissions (energy / B6) (Operating Carbon): 168350 kgCO2eq

Technical installations (general list)

NAME	TYPE	QUANTITY	DESCRIPTION	CAPACITY
Gaskedel	Varmeanlæg	1	Naturgasfyr til opvarmning	397.290 kWh varmebehov
Solceller	VE-produktion	1	Solcelleanlæg til elproduktion	60.448 kWh
Varmefordelingspumper	Varmefordeling	Ikke specificeret	Pumper til cirkulation af varme	Ikke specificeret
Varmtvandspumper	Varmt brugsvand	Ikke specificeret	Pumper til varmt brugsvand	Ikke specificeret

Carbon footprint overview

Embodied carbon

5,6
kgCO2/m²/year

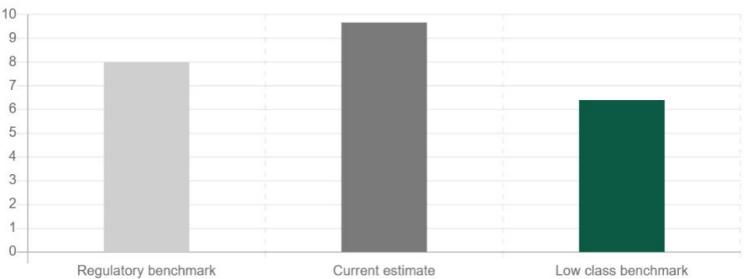
Operational carbon

4,1
kgCO2/m²/year

Carbon distribution



Compliance to BR-18
Current estimates vs. building regulation requirements



Regulation compliance

20.9% above limit

Non-compliant

Low emission class

51.1% above benchmark

Non-compliant

Urban qualities

- Moderate infrastructure to greenery ratio with large green open spaces surrounding buildings
- Medium block size with institutional building clusters separated by parking and open areas
- Parcel subdivision pattern shows clear institutional plot boundaries with adjacent residential parcels
- Continuity of street wall is low with deep setbacks and dispersed building placement
- Building-height rhythm is uniform with mostly single-story buildings and minimal shadow variation

Natural qualities

- Large green open spaces with trees for informal recreation
- Proximity to Viby Å-park disc golf bane, a recreational park with natural features
- Low noise and air pollution supporting outdoor natural activities
- Safe and pleasant environment for walking and cycling
- Nearby natural watercourse and green corridors visible east of the property

Recreational qualities

- Indoor sports hall (Dåstrup Hallen) located approximately 50 meters from the property
- Viby Å-park disc golf course approximately 150 meters away offering outdoor recreational activity
- Skate ramp facility built in 2005 for youth recreation
- Green open spaces surrounding the property providing areas for outdoor leisure
- Proximity to cycle paths along Assendløsevej and Vibyvej supporting active transportation and exercise

Proximity to facilities and services

- Dåstrup Hallen (Indoor sports hall) – approx. 50 meters
- Viby Å-park disc golf bane (Recreational park with disc golf) – approx. 150 meters
- Assendløsevej 95 (Likely a public or community building) – approx. 200 meters

Proximity to public transport

- Nearest Bus Stop: Dåstrup Kirkevej (approx. 200m)
- Nearest Train Station: Roskilde Station (approx. 15km)
- Nearest Metro Station: Unknown

Proximity to parking

- School parking: 50 m
- Dåstrup Hallen parking: 120 m
- Assendløsevej parking: 200 m

BYGHERRE
FORENINGEN

<https://bygherreforeningen.dk/baeredygtighed/>

