

# Genanvendelse af beton i KAB Taastrupgård

## Idékatalog

8. juli 2021





# Intro



## Bebyggelsen

Taastrupgaard er en typisk modernistisk 70'ers bebyggelse.

En funktionsopdelt by, hvor bolig, erhvervsbyggeri og rekreation ligger i adskilte områder. I skala og udformning er bebyggelsen tidstypisk for lignende modernistiske byggerier.

Bebyggelsen er opført med otte sammenhængende blokke ud mod Taastrupgårdsvej og med 30 fritliggende blokke, placeret bag langblokkene. Området er mod vest afgrænset af Hveens Boulevard, mod nord af Taastrupgårdsvej, mod øst af et institutionsområde og Selsmosen og mod syd af DSB's arealer. Området fremstår lukket og afkoblet fra omgivelserne.

## Konstruktioner og materialer

Byggeteknisk adskiller bebyggelsen sig fra samtidens betonbyggerier ved at være baseret på et søjledragesystem med pladsstøbte dæk.

Stort set alle skillevægge er lette vægge, og det gælder også for lejlighedsskillevæggene. Gavlene og trappetårnene er af beton og fungerer som stabiliserende partier.

De valgte løsninger er tidstypiske, og de er baseret på ikke for dyre materialer.

Facaderne er udført af betonelementer med gennemgående vinduesbånd. Der er 100 mm isolering i facadeelementerne. De bærende søjler er direkte eksponeret i facaderne og stort set uisolerede, ligesom altandæk uden afbrydelse er støbt sammen med etagedækkene.

Alle blokke har på altansiden gennemgående altaner med altanbrystninger i beton. Altanerne er smalle og svært møblerbare. Deres brugsværdi er relativ lille.

Tagene på alle blokke består af 26 graders saddetag med valm ved begge gavle. Spærkonstruktionen består af tværgående hovedspær i hvert modul med langsgående åse. Hovedspærerne er opbygget i konstruktionstræ og samlet med sømplader. Valmene er opbygget med limtræsspær i grater og stikspær. Alle åse er i konstruktionstræ og sadlet over hovedspærerne. Tagbeklædningen er af bølgeeternit fra 2005.

Tagdækningen på blokkene er monteret oven på den oprindelige flade tagkonstruktion. Den indeliggende tagflade er afgrænset af en murkroneopkant. Den oprindelige tagflade er beklædt med tagpap og efterisoleret med 120 mm mineraluld.

Altandøre og vinduer er de oprindelige trævinduer/døre fra begyndelsen af 70'erne. De står alle til udskiftning.

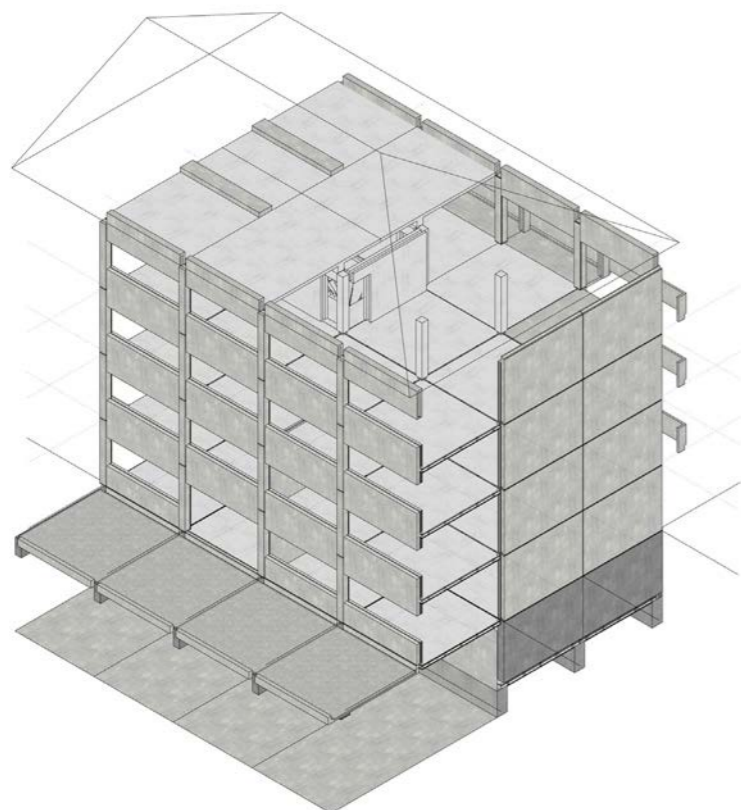
Fugerne rundt om elementer og vinduer/døre er PCB-forurenede i varierende grad fra middelsvært forurenede til meget stærkt forurenede.

Generelt er sliddet i området stort, men bygninger og anlæg fremstår generelt velholdte, og den driftsmæssige bevågenhed ser ud til at være stor.





# Beton elementer i dag



1	2	3	4	5	6
SANDWICHELEMENT FRA FACADE	SANDWICHELEMENT FRA FACADE STOR	SANDWICHELEMENT MURKRONE	SANDWICHELEMENT GAVL	KÆLDERVÆG /YDERVÆG V TERRÆN	ÅLTANVÆRN



7

8

9

10

11

12

13

14

15

ALTANDÆK

SØJLE  
INDENFOR

SØJLE  
I YDERVÆG

ETAGEDÆK

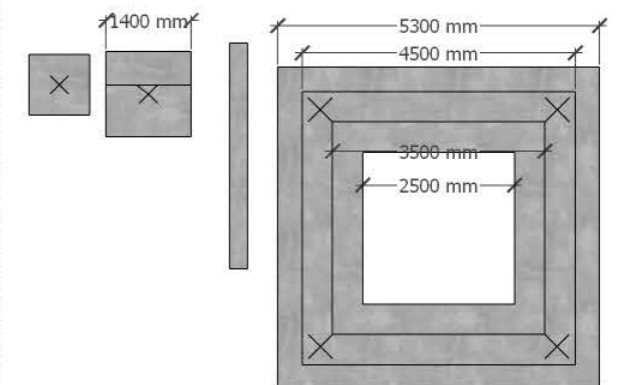
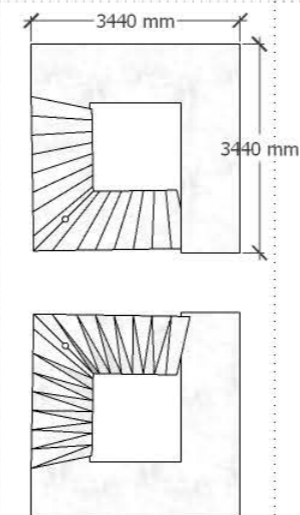
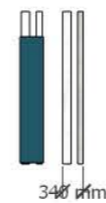
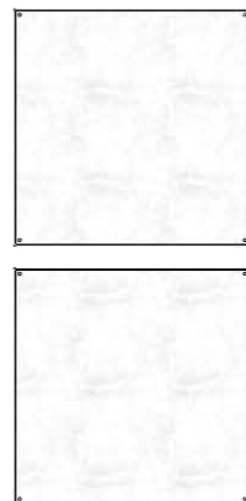
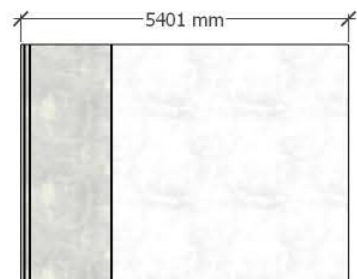
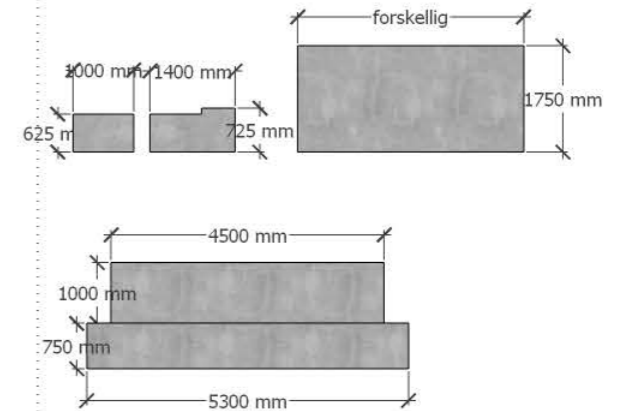
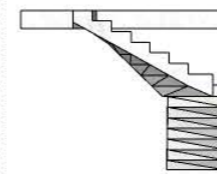
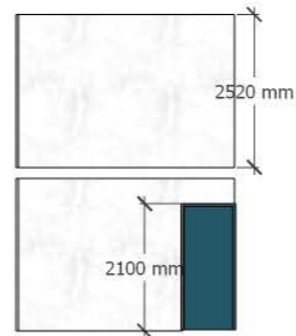
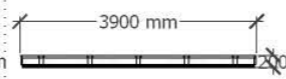
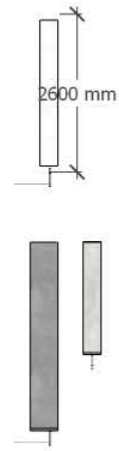
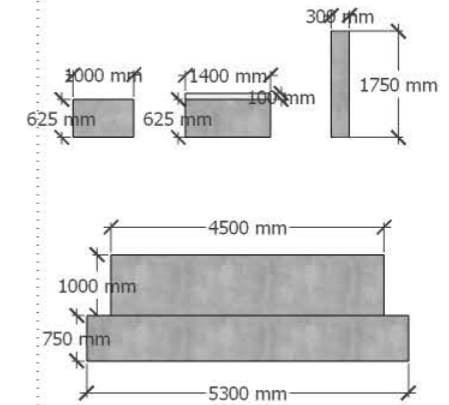
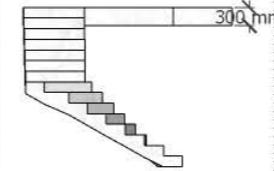
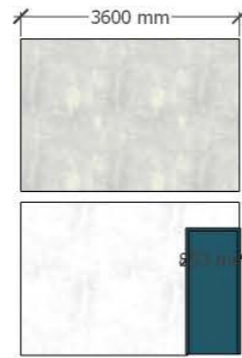
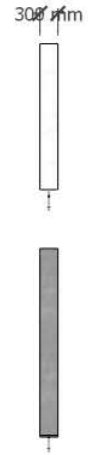
BJÆLKE

TRAPPEVÆG


TRAPPEELEMENT

TERRÆNDÆK

FUNDAMENT

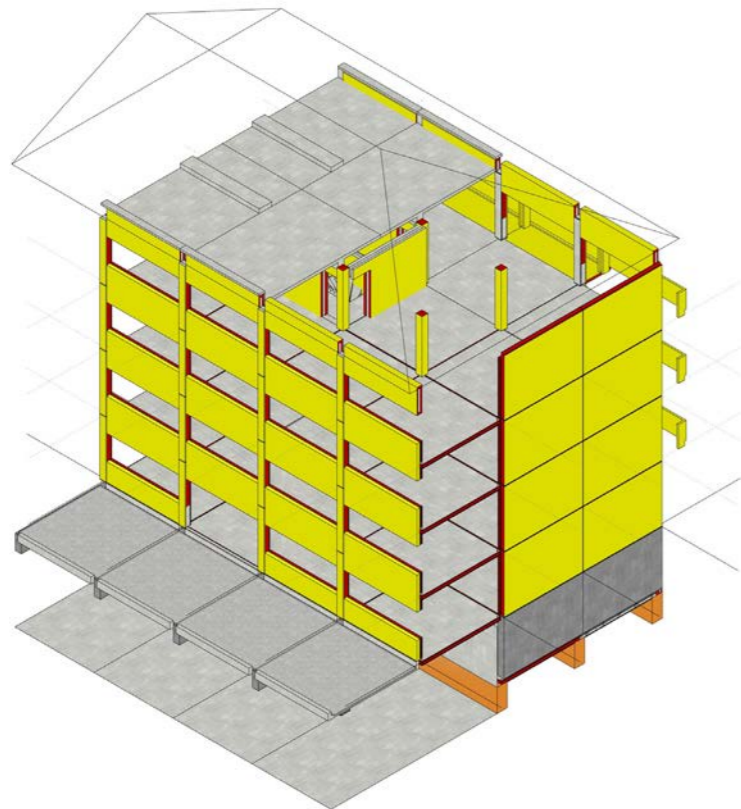


# Betonelementer PCB & Asbestos

 Malingen indeholder PCB og tungmetaller.

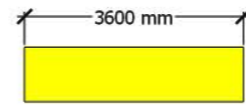
 Fuger indeholder PCB over grænsen for farlig affald.

 Fundamenter er stedvis coated med asbestholdig bitumen.



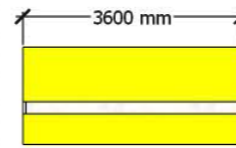
# 1

SANDWICHELEMENT  
FRA FACADE



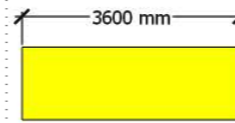
# 2

SANDWICHELEMENT  
FRA FACADE STOR



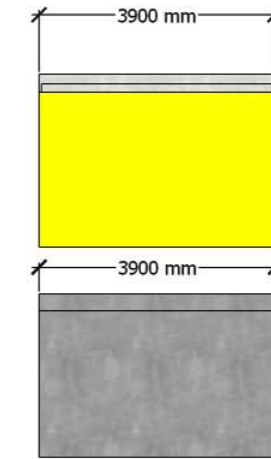
# 3

SANDWICHELEMENT  
MURKRONE



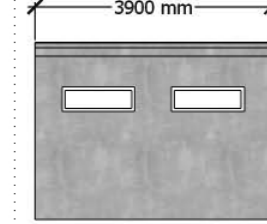
# 4

SANDWICHELEMENT GAVL



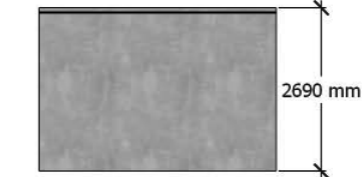
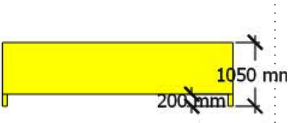
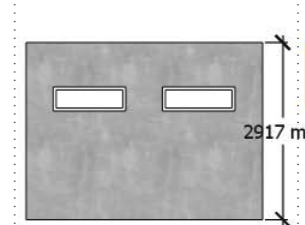
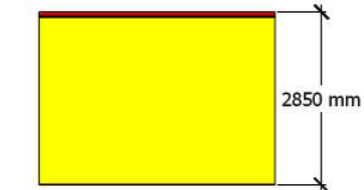
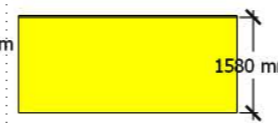
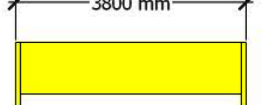
# 5

KÆLDERVÆG  
/YDERVÆG V TERRÆN

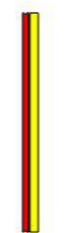


# 6

ÅLTANVÆRN



260 mm



260 mm



250 mm



300 mm



300 mm



300 mm



380 mm



# 7 8 9 10 11 12 13 14 15

ALTANDÆK

SØJLE  
INDENFOR

SØJLE  
I YDERVÆG

ETAGEDÆK

BJÆLKE

TRAPPEVÆG

TRAPPEELEMENT

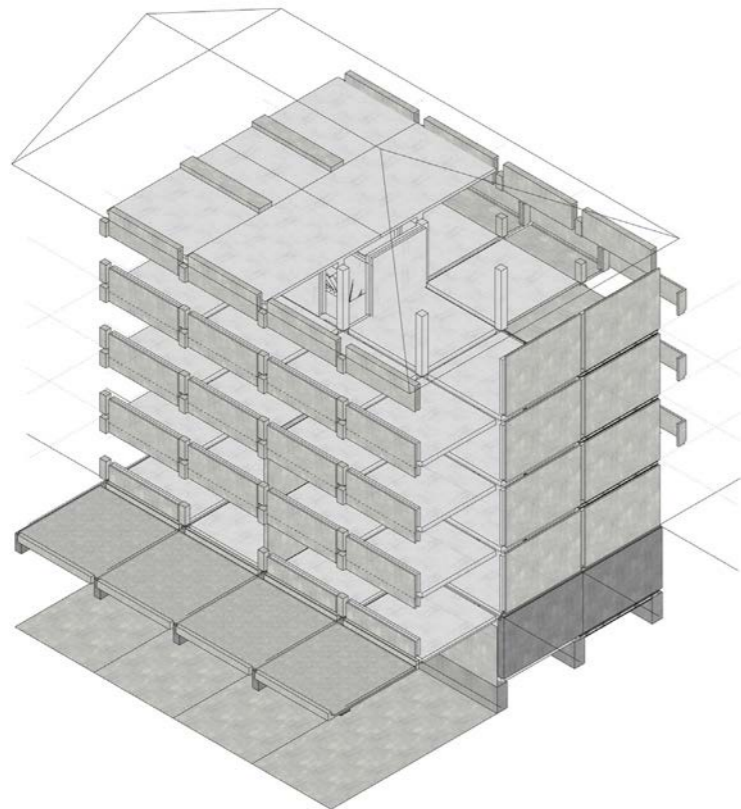
TERRÆNDÆK

FUNDAMENT


\* Fundamenter er stedvis coated med asbestholdig bitumen.



# Betonelementer efterbehandling



1	2	3	4	5	6
SANDWICHELEMENT FRA FACADE	SANDWICHELEMENT FRA FACADE STOR	SANDWICHELEMENT MURKRONE	SANDWICHELEMENT GAVL	KÆLDERVÆG / YDERVÆG V TERRÆN	ÅLTANVÆRN

7

8

9

10

11

12

13

14

15

ALTANDÆK

SØJLE  
INDENFOR

SØJLE  
I YDERVÆG

ETAGEDÆK

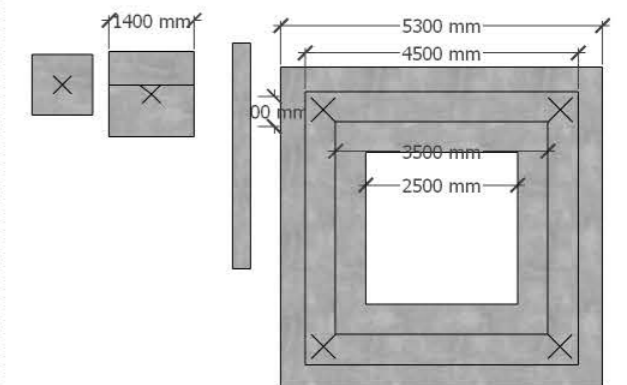
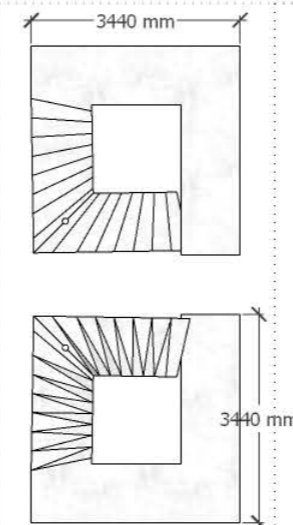
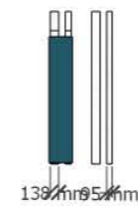
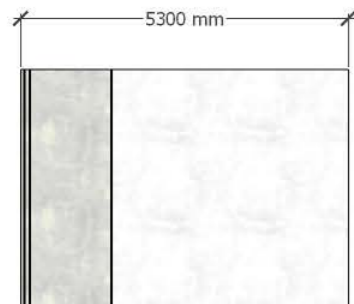
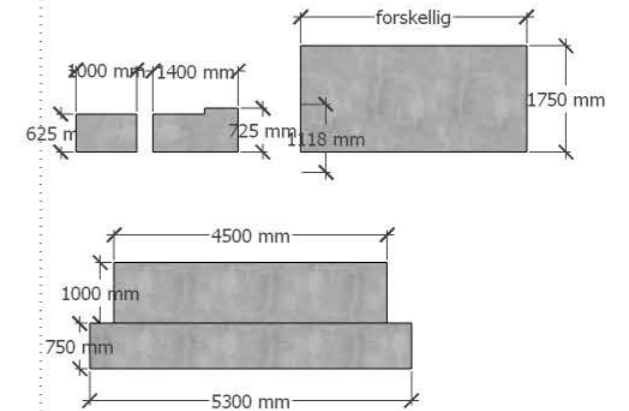
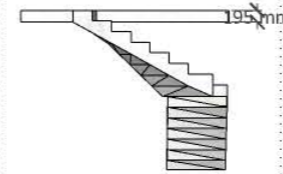
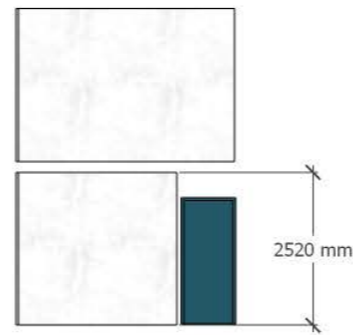
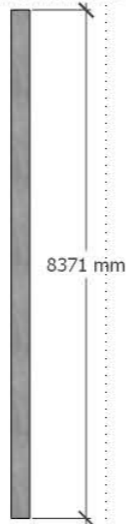
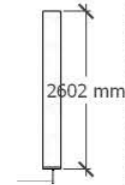
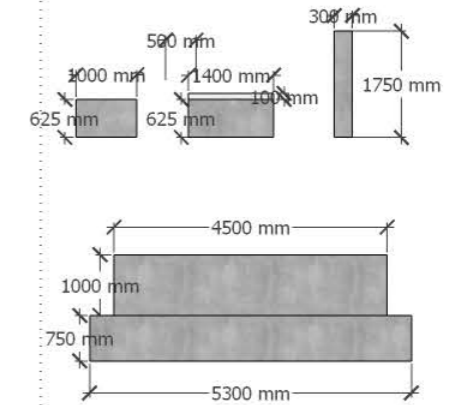
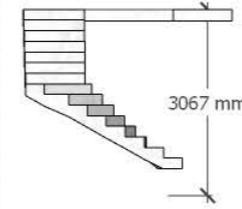
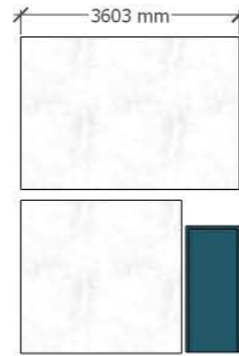
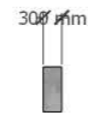
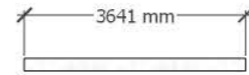
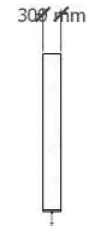
BJÆLKE

TRAPPEVÆG

TRAPPEELEMENT

TERRÆNDÆK

FUNDAMENT



# Betonelementer analys

	Enhed	1. Sandwichelement fra facade	2. Sandwichelement fra facade stor	3. Sandwichelement murkrone	4. Sandwichelement gavl	5. Kældervæg/ydervæg æg v terræn	6. Altanværn
<b>Mængde</b>	stk	<b>304</b>	<b>873</b>	<b>812</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>923</b>
<b>Størrelse</b>							
<b>længde før</b>	lbm	3,60	3,60	3,60	3,90	3,90	3,80
<b>længde efter</b>	lbm	3,40	3,40	3,40	3,70	2,90	3,80
<b>brædde før</b>	lbm	0,90	1,58	1,20	2,85	3,70	1,05
<b>brædde efter</b>	lbm	0,70	1,38	1,10	2,65	2,80	1,05
<b>tykkelse</b>	lbm	0,26	0,26	0,25	0,30	0,30	0,08
<b>Status og Behandling</b>							
<b>Beskrivelse af miljøforhold</b>		Fuger omkring vinduer/døre/lette facader indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Fuger mellem betonelementer i facade indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Malingen på ydersiden af facader indeholder PCB og tungmetaller og skal afrensnes inden genanvendelse af muligt				På ydersiden er kældervæggene behandlet med en fugtmembran der indeholder Asbest. Denne skal afrensnes inden genanvendelse er muligt. På indersiden er væggene malet med maling der indeholder tungmetaller og PCB. Malingen skal afrensnes inden genanvendelse er muligt.	Malingen indeholder tungmetaller og PCB og skal afrensnes inden genanvendelse er muligt
<b>Genbrug potentiale</b>		Sandwichelementer fra facader og gavle har en fin vejrbestandighed for den yderste plade. Bagpladen har stået indendørs og er næppe langtidsholdbar hvis den udsættes for vejr og vind. Det er sandsynligvis svært at skille de to plader fra hinanden. Kan genbruges til nye facader, opfylder dog næppe nugældende krav til transmissionstab. Kan genbruges som belægning hvor bagpladen er jorddækket og hvor en sætning op ca. 10-20 mm ikke er noget problem.				Kældervægge kan genbruges som støttemure med begrænsede niveauspring.	Altanværn har mange anvendelsesmuligheder da de har en fin overflade der kan tåle vejr og vind. Som belægning vil de dog blive udsat for et mere barskt miljø end hvor de er placeret i dag. Overfladen bør derfor behandles før genbrug som belægning og trapper.
<b>afskæring</b>	lbm	9,00	10,36	6,00	13,50	15,20	0,40
<b>afskæring _ total</b>	lbm	2.736	9.044	4.872	1.188	1.292	369
<b>fjernelse af overflade</b>	m2	4,76	9,38	7,48	19,61	8,12	8,50
<b>fjernelse af overflade _ total</b>	m2	1.447,04	8.192,23	6.073,76	1.725,68	690,20	7.845,50
<b>Teknisk info</b>							
<b>densitet</b>	kg/m <sup>3</sup>	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
<b>styrke</b>	[MPa]	Ikke analyseret i rap	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
<b>rumfang</b>	m <sup>3</sup> /enhed	0,35	0,65	0,50	0,20	0,30	0,40
<b>vægt prøveblok (blok 85)</b>	tons	8,40	42,90	30,00	86,40	120,96	24,00
<b>Type miljøsanering *</b>	<b>ABC</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>38,5</b>	<b>205,4</b>	<b>147,0</b>	<b>6,4</b>	<b>9,1</b>	<b>158,0</b>

\* Metoderne (Type miljøsanering), der vurderes, omfatter:

A) ingen eller beskednen bearbejdning af materialet inden genanvendelse

B) omfattende bearbejdning af materialet inden genanvendelse

C) nedknusning af materialet inden genanvendelse



7. Altandæk	8. Søjle indenfor	9. Søjle i ydervæg	10. Etagedæk	11. Bjælke	12. Trappevæg	13. Trappeelement	14. Terrændæk	15I. Fundament punkt	15II. Fundament linjar	15III. Fundament trappe
813	424	452	695	14	204	51	0	54	forskellig	11
3,90	2,60	2,60	3,90	8,37	3,90	3,90	forskellige	1,20	469.061,00	5,30
3,90	2,60	1,42	3,70	8,37	3,70	3,90	576,00	1,20	469.061,00	5,30
5,40	0,30	0,30	3,90	0,74	2,52	3,90	forskellige	1,20	1,75	5,30
1,20	0,30	0,30	3,70	0,74	2,52	3,90	1,50	1,20	1,75	5,30
0,18	0,30	0,30	0,20	0,20	0,34	0,30	0,25	0,75	0,30	1,75
Malingen indeholder tungmetaller og PCB og skal afrenses inden genanvendelse er muligt	Indvendige malede søjler skal afrenses inden genanvendelse da malingen på disse indeholder tungmetaller og PCB.	Fuger omkring vinduer/døre/lette facader indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Fuger mellem betonelementer i facade indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Malingen på ydersiden af facader indeholder PCB og tungmetaller og skal afrenses inden genanvendelse af muligt	Fuger omkring vinduer/døre/lette facader indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Fuger mellem betonelementer i facade indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Malingen på lofter i lejligheder indeholder tungmetaller og PCB og skal afrenses inden genanvendelse er muligt.		Fuger omkring indgangsdøre til boliger indeholder PCB/KP over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Vægmalingen i trappeopgangen indeholder tungmetaller og PCB og skal afrenses inden genanvendelse er muligt	Trappevanger er malet med maling der indeholder tungmetaller og PCB		Fugtmembranen indeholder asbest og skal afrenses inden genanvendelse er muligt	Fugtmembranen indeholder asbest og skal afrenses inden genanvendelse er muligt	Fugtmembranen indeholder asbest og skal afrenses inden genanvendelse er muligt
			<b>gabionvæg</b>					<b>gabionvæg</b>		
Altandæk kan genbruges i samme konstruktioner som altanværn. Det er nok vanskeligt at skære dem ned i genbrugelige størrelser.	Indvendige søjler kan genbruges direkte, idet der bør tages hensyn til hvilken etage de stammer fra, da armeringen kan variere fra etage til etage.	Søjler i ydervægge er PCB forurenede og kan ikke anvendes.	Etagedækkene er meget porøse og har flere stenreder. Det vurderes ikke muligt at tage dem ned i brugbare størrelser	Bjælker kan genbruges som bænke, opklodsning af cykeloverdækninger mm	Trappevægge kan genbruges som indendørs vægge uden tiltag. Bør som søjler markeres på en måde så det er muligt at holdes etagevis og ikke genbruges i en etage med mere last end nuværende.	Genbruges i indvendige trapper uden tiltag, genbruges udendørs med en form for overfladebehandling mod saltpåvirkninger.	Kan ikke genbruges, da det ikke er muligt at skære gulvet op op håndtere dette i brugbare størrelser.			
3,90	0,00	0,60	15,60	0,00	5,04	0,00	576,00	0,00	0,00	0,00
9.512	0	271	10.842	0	1.028	0	576	0,00	0,00	0
4,68	0,59	0,60	13,69	0,00	18,65	5,20	0,00	6,00	7,00	99,00
3.804,84	248,04	271,20	9.514,55	0,00	3.804,19	265,20	0,00	324,00	1.993,00	1.089,00
2.000,00	2.250,00	2.350,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.200,00	2.300,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
0,80	0,09	0,09	0,20	0,09	0,15	4,80	0,30	58,32	246.257,03	24,38
48,00	0,00	0,00	116,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>157,4</b>	<b>15,5</b>	<b>17,3</b>	<b>285,7</b>	<b>0,5</b>	<b>11,1</b>	<b>97,5</b>	<b>100,8</b>	<b>63,8</b>		



# 1.2.3.4.Sandwichelement fra facade



	Enhed	1. Sandwichelement fra facade	2. Sandwichelement fra facade stor	3. Sandwichelement murkrone	4. Sandwichelement gavlf
<b>Mængde</b>	stk	304	873	812	88
<b>Størrelse</b>					
længde før	lbm	3,60	3,60	3,60	3,90
længde efter	lbm	3,40	3,40	3,40	3,70
brædde før	lbm	0,90	1,58	1,20	2,85
brædde efter	lbm	0,70	1,38	1,10	2,65
tykkelse	lbm	0,26	0,26	0,25	0,30
<b>Status og Behandling</b>					
<b>Beskrivelse af miljøforhold</b>					
		Fuger omkring vinduer/døre/lette facader indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Fuger mellem betonelementer i facade indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Malingen på ydersiden af facader indeholder PCB og tungmetaller og skal afrenses inden genanvendelse af muligt			
<b>Genbrug potentiale</b>					
		Sandwichelementer fra facader og gavle har en fin vejrbestandighed for den yderste plade. Bagpladen har stået indendørs og er næppe langtidsholdbar hvis den udsættes for vejr og vind. Det er sandsynligvis svært at skille de to plader fra hinanden. Kan genbruges til nye facader, opfylder dog næppe nugældende krav til transmissionstab. Kan genbruges som belægning hvor bagpladen er jorddækket og hvor en sætning op ca. 10-20 mm ikke er noget problem.			
<b>afskæring</b>	lbm	9,00	10,36	6,00	13,50
<b>afskæring _total</b>	lbm	2.736	9.044	4.872	1.188
<b>fjernelse af overflade</b>	m2	4,76	9,38	7,48	19,61
<b>fjernelse af overflade _total</b>	m2	1.447,04	8.192,23	6.073,76	1.725,68
<b>Teknisk info</b>					
densitet	kg/m³	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
styrke	[MPa]	ikke analyseret i rap	i.a.	i.a.	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,35	0,65	0,50	0,20
vægt prøveblok (blok 85)	tons	8,40	42,90	30,00	86,40
<b>Type miljøsanering</b>	<b>ABC</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>38,5</b>	<b>205,4</b>	<b>147,0</b>	<b>6,4</b>

Idé. 1A.

Betonelement anvendes som facademateriale til nybyggeri

feks. i ældreboliger og kvartershus

Kan pudses - kan være i kombineret med træ

På grund af den store mængde af sandwichelementer skal anvendelsesmulighederne undersøges nærmere.

Idé. 1B.

ø belægning med træer

På grund af den store mængde af sandwichelementer skal anvendelsesmulighederne undersøges nærmere.



# 5. Kældervæg/ ydervæg v terræn



Idé. 5B

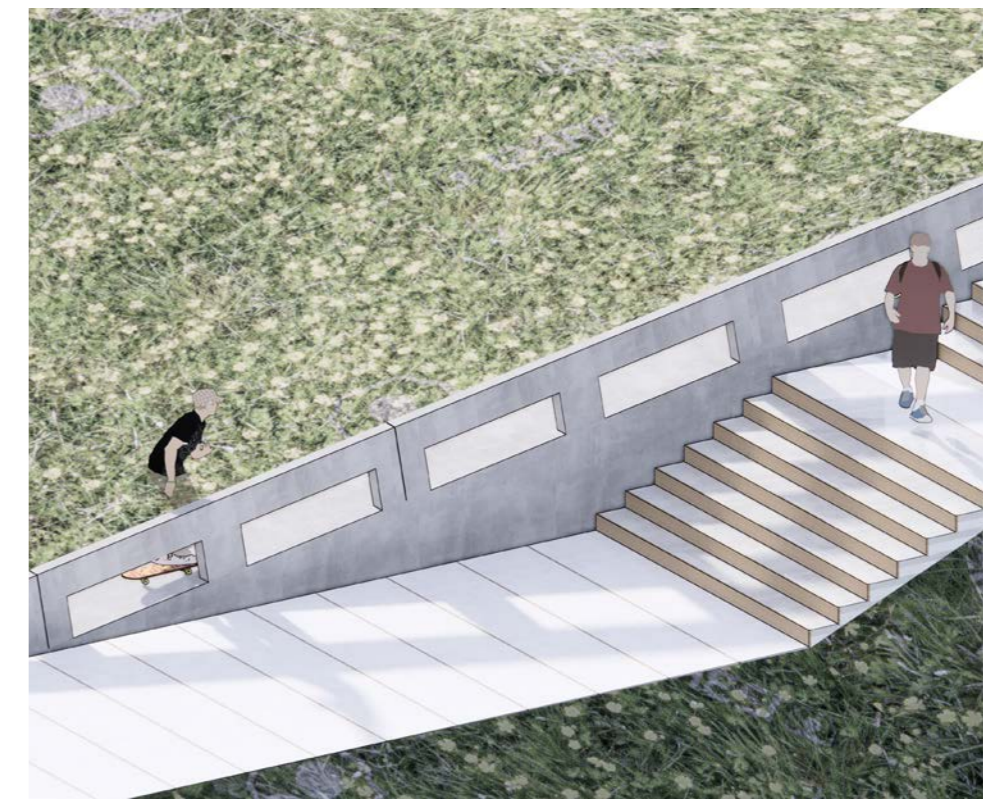
Ø belægning med træer

	Enhed	5. Kældervæg/ ydervæg v terræn
<b>Mængde</b>	stk	85
<b>Størrelse</b>		
længde før	lbm	3,90
længde efter	lbm	2,90
brædde før	lbm	3,70
brædde efter	lbm	2,80
tykkelse	lbm	0,30
<b>Status og Behandling</b>		
<b>Beskrivelse af miljøforhold</b>		På ydersiden er kældervæggene behandlet med en fugtmembran der indeholder Asbest. Denne skal afrenses inden genanvendelse er muligt. På indersiden er væggene malet med maling der indeholder tungmetaller og PCB. Malingen skal afrenses inden genanvendelse er muligt.
<b>Genbrug potentiale</b>		Kældervægge kan genbruges som støttemure med begrænsede niveauspring.
afskæring	lbm	15,20
afskæring _total	lbm	1.292
fjernelse af overflade	m2	8,12
fjernelse af overflade _total	m2	690,20
<b>Teknisk info</b>		
densitet	kg/m³	2.000,00
styrke	[MPa]	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,30
vægt prøveblok (blok 85)	tons	120,96
<b>Type miljøsanering</b>	<b>ABC</b>	<b>A</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>9,1</b>



Idé. 5A

Belægning



Idé. 5C

Landskabselement - trappeværn



# 6. Altanværn



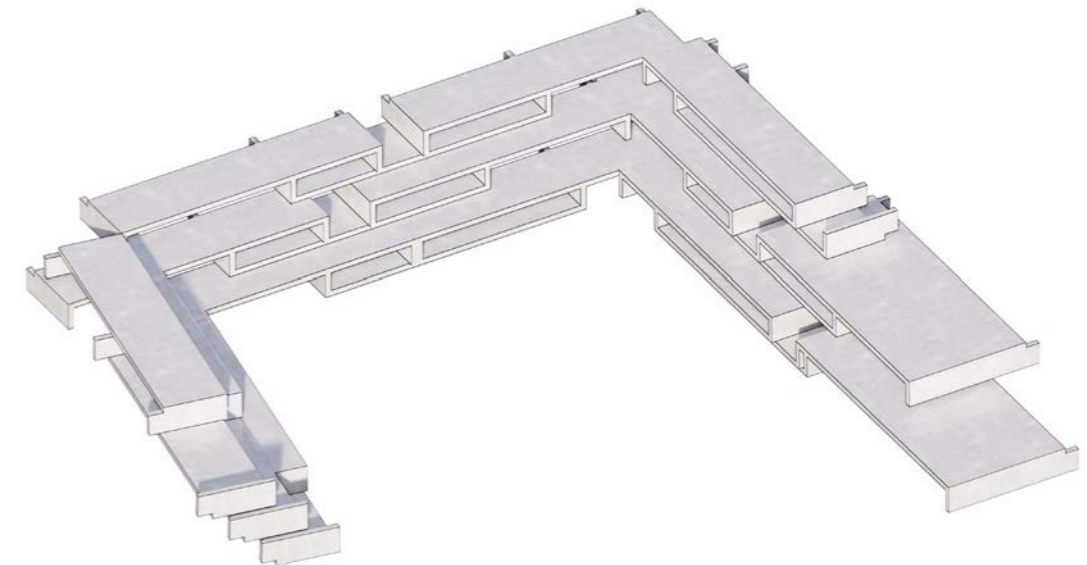
	Enhed	6. Altanværn
<b>Mængde</b>	stk	<b>923</b>
<b>Størrelse</b>		
længde før	lbm	3,80
længde efter	lbm	3,80
brædde før	lbm	1,05
brædde efter	lbm	1,05
tykkelse	lbm	0,08
<b>Status og Behandling</b>		
Beskrivelse af miljøforhold		Malingen indeholder tungmetaller og PCB og skal afrenses inden genanvendelse er muligt
<b>Genbrug potentiale</b>		
		Altanværn har mange anvendelsesmuligheder da de har en fin overflade der kan tåle vej og vind. Som belægning vil de dog blive udsat for et mere barskt miljø end hvor de er placeret i dag. Overfladen bør derfor behandles før genbrug som belægning og trapper.
afskæring	lbm	0,40
afskæring _total	lbm	369
fjernelse af overflade	m2	8,50
fjernelse af overflade _total	m2	7.845,50
<b>Teknisk info</b>		
densitet	kg/m³	2.000,00
styrke	[MPa]	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,40
vægt prøveblok (blok 85)	tons	24,00
<b>Type miljøsanering</b>	<b>ABC</b>	<b>A</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>158,0</b>



Idé. 6A.

Haveterrasse

giver mulighed for at udvide terrasseområdet uden store omkostninger



Idé. 6B.

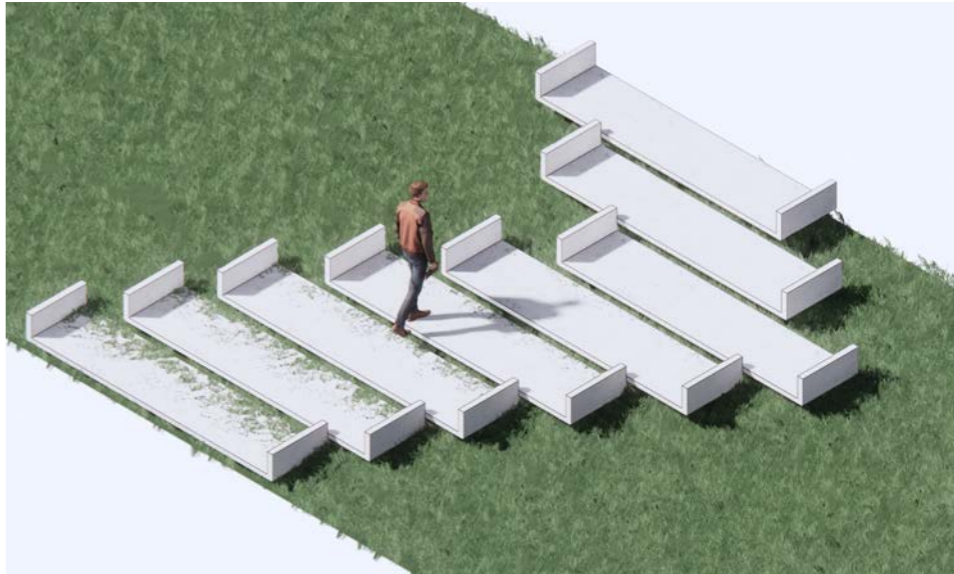
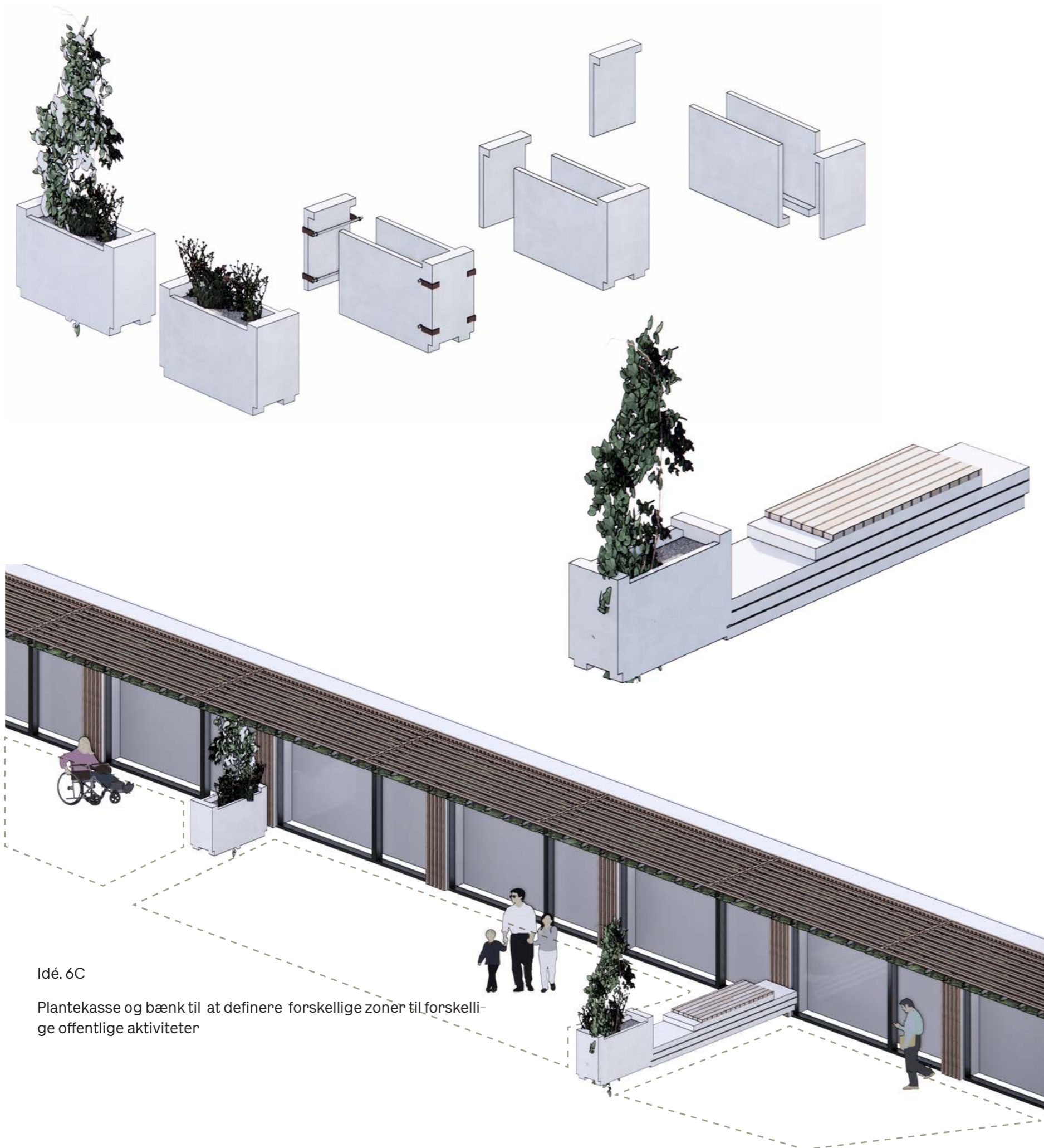
Lille åbent auditorium

Underkonstruction er også fra altanelement

Kan kombineres med træ og plantekasse







Idé. 6C  
Trappe

Idé. 6C  
Plantekasse og bæk til at definere forskellige zoner til forskellige offentlige aktiviteter





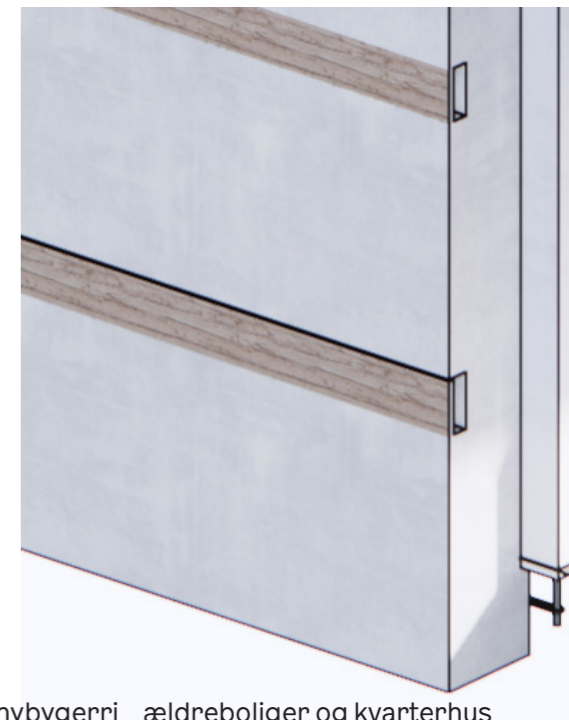
Idé. 6D.

Kunne doneres til skolen og anvendes som deres tribune omkring fodboldbanen



Idé. 6F.

Kolonihave \_ plantebed



Idé. 6G.

Facade materiale til nybyggeri \_ ældreboliger og kvarterhus

Kan pudses - kan kombineres med træ



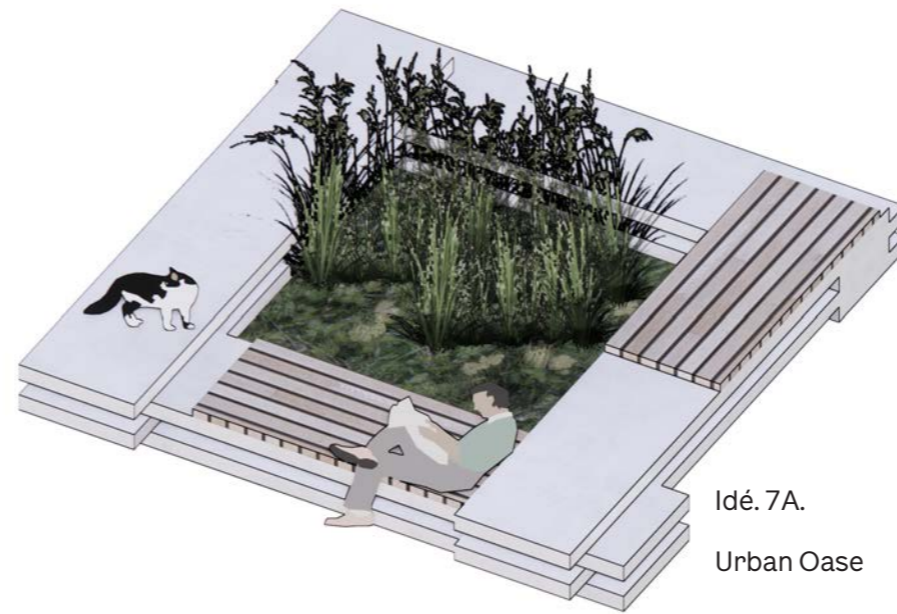
Idé. 6E.

Bænk ( kan kombineres med træ, osv )





# 7. Altandæk



Idé. 7A.  
Urban Oase



Idé. 7B.  
Belægning

	Enhed	7. Altandæk
<b>Mængde</b>	stk	<b>813</b>
<b>Størrelse</b>		
længde før	lbm	3,90
længde efter	lbm	3,90
brædde før	lbm	5,40
brædde efter	lbm	1,20
tykkelse	lbm	0,18
<b>Status og Behandling</b>		
Beskrivelse af miljøforhold		Malingen indeholder tungmetaller og PCB og skal afrenses inden genanvendelse er muligt
<b>Genbrug potentiale</b>		
		Altandæk kan genbruges i samme konstruktioner som altanværn. Det er nok vanskeligt at skære dem ned i genbrugelige størrelser.
afskæring	lbm	3,90
afskæring _total	lbm	9,512
fjernelse af overflade	m2	4,68
fjernelse af overflade _total	m2	3.804,84
<b>Teknisk info</b>		
densitet	kg/m³	2.000,00
styrke	[MPa]	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,80
vægt prøveblok (blok 85)	tons	48,00
<b>Type miljøsanering</b>	<b>ABC</b>	<b>B</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>157,4</b>



Idé. 7C.  
cykelstativ



Idé. 7E.  
Cykelparkeing \_ i kombination med genbrugt tagkonstruktion



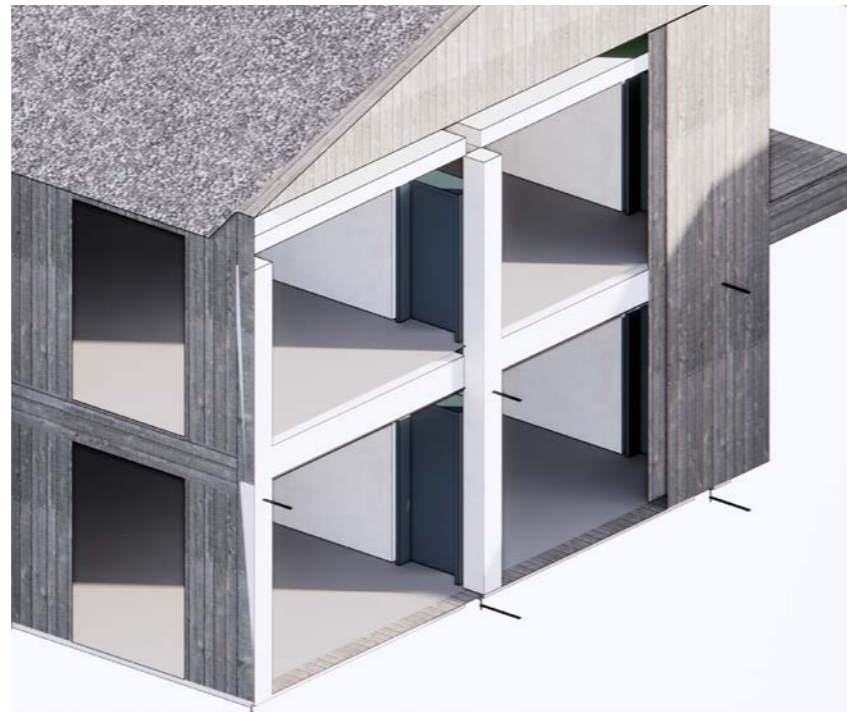
Idé. 7D.  
kulturmarkører \_ kunst/åben kolonihave



## 8.Søjle indenfor



	Enhed	8. Søjle indenfor
<b>Mængde</b>	stk	424
<b>Størrelse</b>		
længde før	lbm	2,60
længde efter	lbm	2,60
brædde før	lbm	0,30
brædde efter	lbm	0,30
tykkelse	lbm	0,30
<b>Status og Behandling</b>		
<b>Beskrivelse af miljøforhold</b>		Indvendige malede søjler skal afrenses inden genanvendelse da malingen på disse indeholder tungmetaller og PCB.
<b>Genbrug potentiale</b>		
		Indvendige søjler kan genbruges direkte, idet der bør tages hensyn til hvilken etage de stammer fra, da armeringen kan variere fra etage til etage.
afskæring	lbm	0,00
afskæring _total	lbm	0
fjernelse af overflade	m2	0,59
fjernelse af overflade _total	m2	248,04
<b>Teknisk info</b>		
densitet	kg/m³	2.250,00
styrke	[MPa]	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,09
vægt prøveblok (blok 85)	tons	0,00
<b>Type miljøsanering</b>	<b>ABC</b>	<b>A</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>15,5</b>



Idé. 8A.

Betonelement anvendes konstruktionselement element til ny-byggeri feks. ældreboliger og kvarterhuset

## 9.Søjle udenfor



	Enhed	9. Søjle i ydervæg
<b>Mængde</b>	stk	452
<b>Størrelse</b>		
længde før	lbm	2,60
længde efter	lbm	1,42
brædde før	lbm	0,30
brædde efter	lbm	0,30
tykkelse	lbm	0,30
<b>Status og Behandling</b>		
<b>Beskrivelse af miljøforhold</b>		Fuger omkring vinduer/døre/lette facader indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Fuger mellem betonelementer i facade indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Malingen på ydersiden af facader indeholder PCB og tungmetaller og skal afrenses inden genanvendelse af muligt
<b>Genbrug potentiale</b>		
		Søjler i ydervægge er PCB forurenede og kan ikke anvendes.
afskæring	lbm	0,60
afskæring _total	lbm	271
fjernelse af overflade	m2	0,60
fjernelse af overflade _total	m2	271,20
<b>Teknisk info</b>		
densitet	kg/m³	2.350,00
styrke	[MPa]	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,09
vægt prøveblok (blok 85)	tons	0,00
<b>Type miljøsanering</b>	<b>ABC</b>	<b>B</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>17,3</b>



Idé. 9A.

Landskabselementer



# 10. Etagedæk (meget porøse)



Idé. 10B.

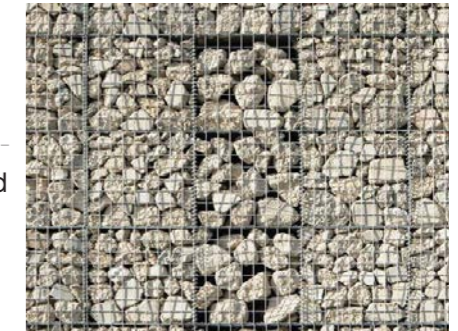
Gabionvæg i kombination med insekt hotel



Idé. 10D.

Gabionvæg i forskellig størrelse

Landskabselementer/Gabionvæggene kunne også kombineres med felter med planter.



	Enhed	10. Etagedæk
<b>Mængde</b>	stk	695
<b>Størrelse</b>		
længde før	lbm	3,90
længde efter	lbm	3,70
brædde før	lbm	3,90
brædde efter	lbm	3,70
tykkelse	lbm	0,20
<b>Status og Behandling</b>		
Beskrivelse af miljøforhold		Fuger omkring vinduer/døre/lette facader indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Fuger mellem betonelementer i facade indeholder PCB over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Malingen på lofter i lejligheder indeholder tungmetaller og PCB og skal afrenses inden genanvendelse er muligt.
<b>Genbrug potentiale</b>		gabionvæg
		Etagedækkene er meget porøse og har flere stenreder. Det vurderes ikke muligt at tage dem ned i brugbare størrelser
afskæring	lbm	15,60
afskæring_total	lbm	10,842
fjernelse af overflade	m2	13,69
fjernelse af overflade_total	m2	9,514,55
<b>Teknisk info</b>		
densitet	kg/m³	2.000,00
styrke	[MPa]	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,20
vægt prøveblok (blok 85)	tons	116,00
<b>Type miljøsnering</b>	<b>ABC</b>	<b>C</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	[ton CO2-ækv.]	<b>285,7</b>

Idé. 10A

Landskabselementer/Gabionvæggene kunne også kombineres med felter med planter.



Idé. 10C.

Gabionvæg som landskabselement feks. adskillelse mellem haver





# 11.Bjælke



Idé. 11A.

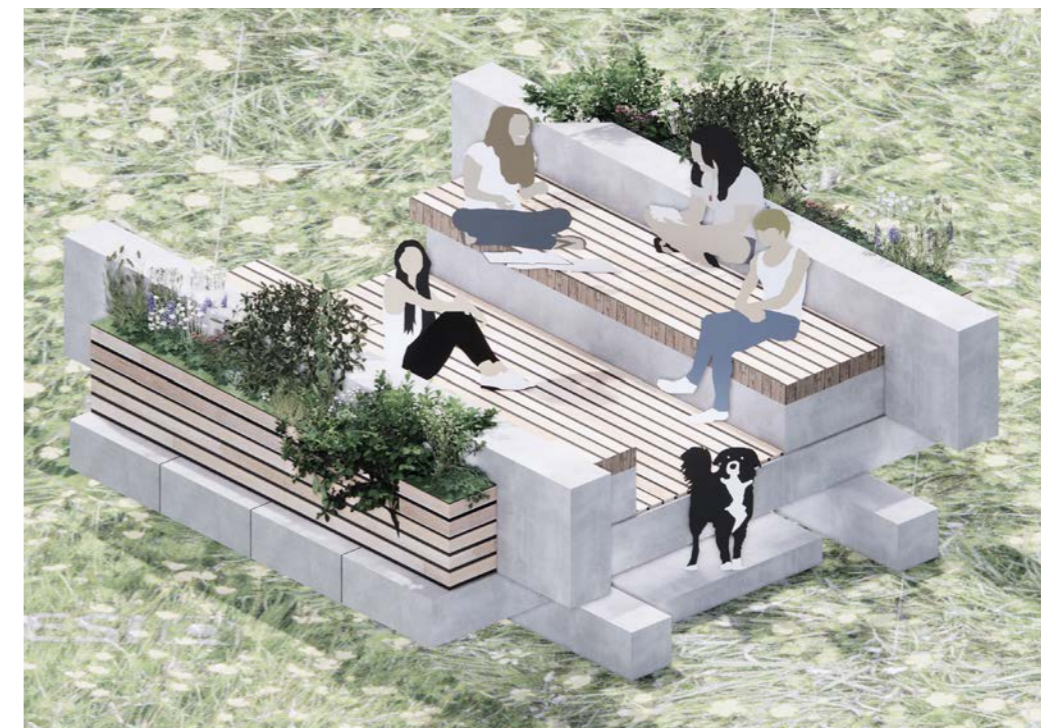
Kant til grønne zoner eller ramper



	Enhed	11. Bjælke
<b>Mængde</b>	stk	14
<b>Størrelse</b>		
længde før	lbm	8,37
længde efter	lbm	8,37
brædde før	lbm	0,74
brædde efter	lbm	0,74
tykkelse	lbm	0,20
<b>Status og Behandling</b>		
<b>Beskrivelse af miljøforhold</b>		
<b>Genbrug potentiale</b>		
		Bjælker kan genbruges som bænke, opklodsning af cykeloverdækninger mm
afskæring	lbm	0,00
afskæring _total	lbm	0
fjernelse af overflade	m2	0,00
fjernelse af overflade _total	m2	0,00
<b>Teknisk info</b>		
densitet	kg/m³	2.000,00
styrke	[MPa]	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,09
vægt prøveblok (blok 85)	tons	0,00
<b>Type miljøsnering</b>	<b>ABC</b>	<b>A</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>0,5</b>

Idé. 11B.

Urban oasis



Idé. 11C.

Åbent tehus \_ pavilion \_ picnic areal



## 12. Trappevæg



Idé. 12 a

Betonelement anvendes i nybyggeri

feks. i ældreboliger og kvartershus

## 13. Trappeelement



	Enhed	12. Trappevæg	13. Trappeelement
<b>Mængde</b>	stk	204	51
<b>Størrelse</b>			
længde før	lbm	3,90	3,90
længde efter	lbm	3,70	3,90
brædde før	lbm	2,52	3,90
brædde efter	lbm	2,52	3,90
tykkelse	lbm	0,34	0,30
<b>Status og Behandling</b>			
<b>Beskrivelse af miljøforhold</b>		Fuger omkring indgangsdøre til boliger indeholder PCB/KP over grænsen for farligt affald. Sekundær forurening fra PCB kan forventes. Vægmalingen i trappeopgangen indeholder tungmetaller og PCB og skal afrenses inden genanvendelse er muligt	Trappevanger er malet med maling der indeholder tungmetaller og PCB
<b>Genbrug potentiale</b>			
		Trappevægge kan genbruges som indendørs vægge uden tiltag. Bør som søjler markeres på en måde så det er muligt at holdes etagevis og ikke genbruges i en etage med mere last end nuværende.	Genbruges i indvendige trapper uden tiltag, genbruges udendørs med en form for overfladebehandling mod saltpåvirkninger.
afskæring	lbm	5,04	0,00
afskæring_total	lbm	1,028	0
fjernelse af overflade	m2	18,65	5,20
fjernelse af overflade_total	m2	3.804,19	265,20
<b>Teknisk info</b>			
densitet	kg/m³	2.000,00	2.200,00
styrke	[MPa]	i.a.	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,15	4,80
vægt prøveblok (blok 85)	tons	0,00	0,00
<b>Type miljøsanering</b>	<b>ABC</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>11,1</b>	<b>97,5</b>



Idé. 13a

kant til grønt areal \_ kant til at sidde



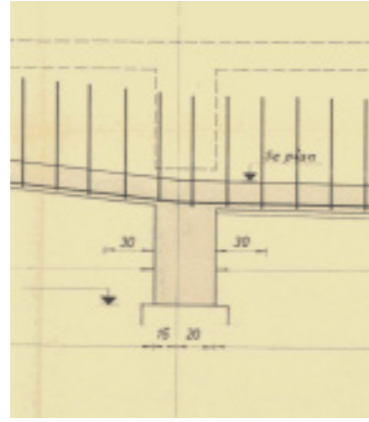
Idé. 13b

Rutchebane

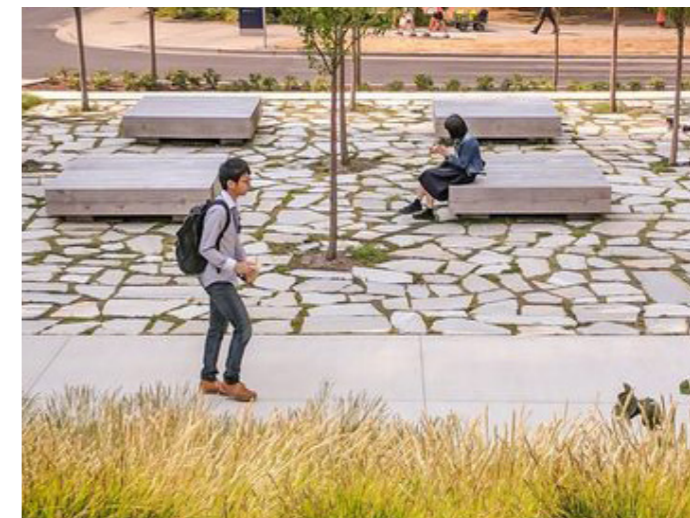
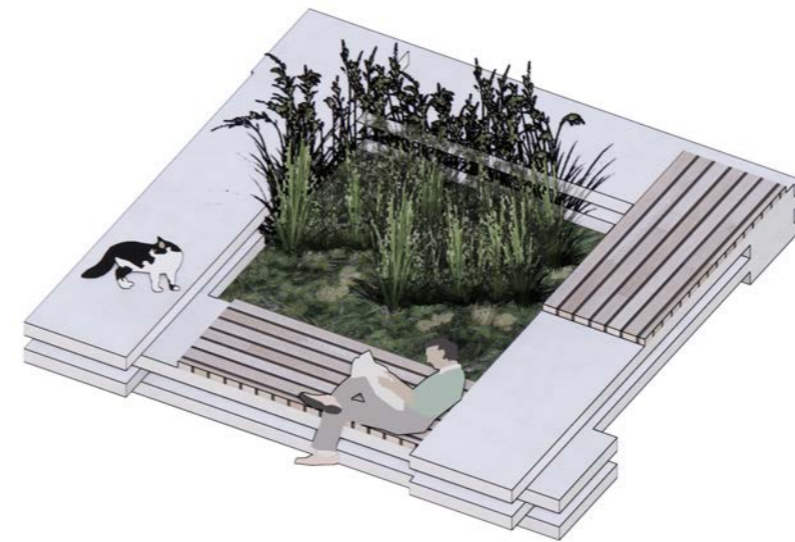


# 14. Terrændæk

# 15. Fundament



Idé. 13 B.  
Landskabelement



Idé. 13 C.  
Ø Belægning  
bænk

	Enhed	14. Terrændæk	15I. Fundament punkt	15II. Fundament linjar	15III. Fundament trappe
<b>Mængde</b>	stk	0	54	forskellig	11
<b>Størrelse</b>					
længde før	lbm	forskellige	1,20	469.061,00	5,30
længde efter	lbm	576,00	1,20	469.061,00	5,30
brædde før	lbm	forskellige	1,20	1,75	5,30
brædde efter	lbm	1,50	1,20	1,75	5,30
tykkelse	lbm	0,25	0,75	0,30	1,75
<b>Status og Behandling</b>					
<b>Beskrivelse af miljøforhold</b>					
			Fugtmembranen indeholder asbest og skal afrenses inden genanvendelse er muligt	Fugtmembranen indeholder asbest og skal afrenses inden genanvendelse er muligt	Fugtmembranen indeholder asbest og skal afrenses inden genanvendelse er muligt
<b>Genbrug potentiale</b>					
			gablonvæg		
		Kan ikke genbruges, da det ikke er muligt at skære gulvet op og håndtere dette i brugbare størrelser.			
afskæring	lbm	576,00	0,00	0,00	0,00
afskæring _total	lbm	576	0,00	0,00	0
fjernelse af overflade	m2	0,00	6,00	7,00	99,00
fjernelse af overflade _total	m2	0,00	324,00	1.993,00	1.089,00
<b>Teknisk info</b>					
densitet	kg/m³	2.300,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
styrke	[MPa]	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
rumfang	m³/enhed	0,30	58,32	246.257,03	24,38
vægt prøveblok (blok 85)	tons	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Type miljøsanering</b>	<b>ABC</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>CO2 Besparelspotentiale</b>	<b>[ton CO2-ækv.]</b>	<b>100,8</b>	<b>63,8</b>		



# Kulturmerkør \_References



Brian Jongs totempæle

## Hvorfor totempæle i Taastruogaard

Wikipedia:

Et totem er enhver organisme i naturen som våger eller bistår en gruppe mennesker, såsom en familie, klan eller stamme.

Totems støtter større grupper end det enkelte individ. Hvis det første led af anerne ikke var menneskeligt, ville det blive kaldt et totem. Normalt er denne tro ledsaget af en totemisk myte.



## Kulturmarkør

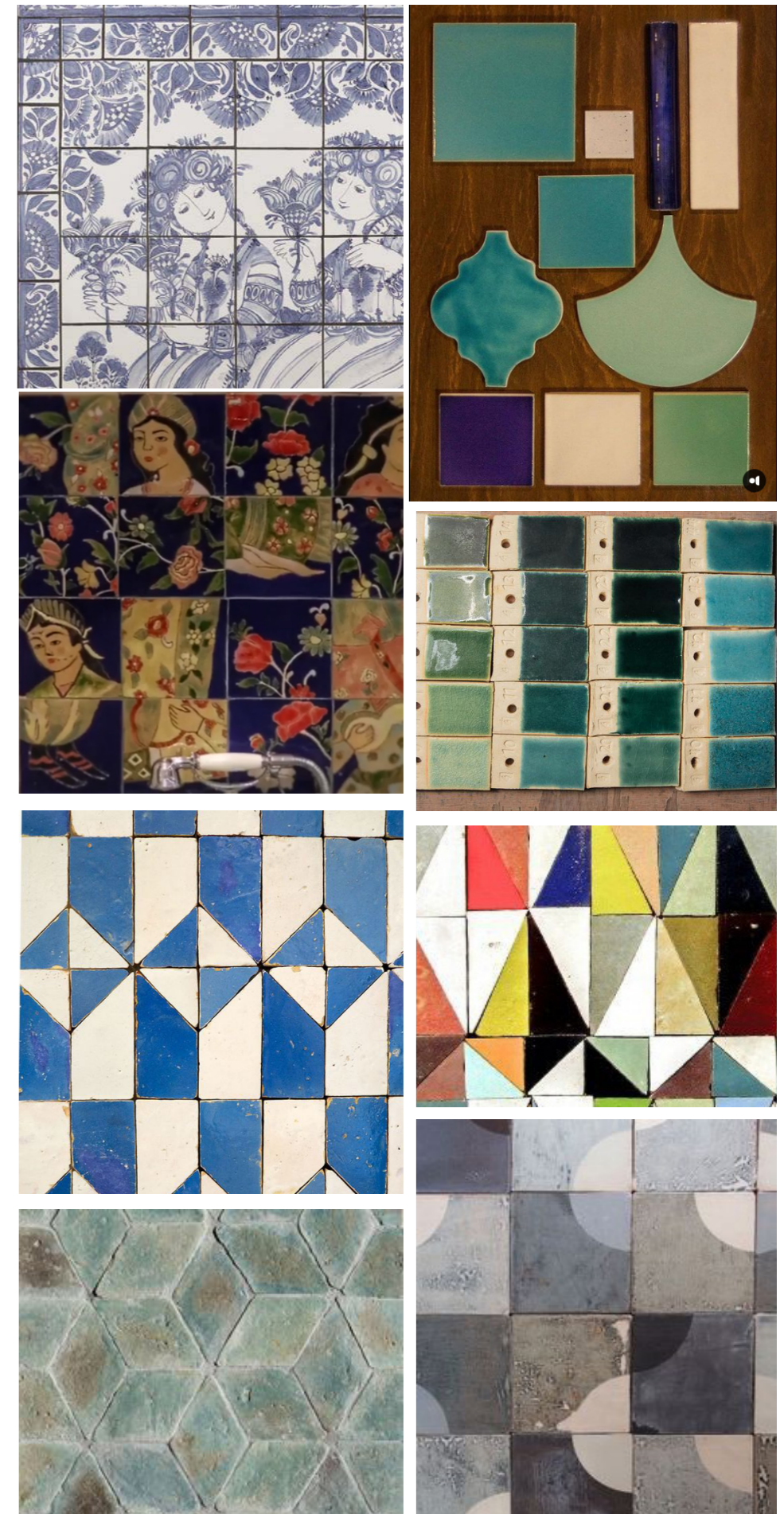
Et totem som kunstværk i Taastrupgård passer på det lokalsamfund som boligafdelingen er.

Genbrugt betonelementer, der er pillet ned ved renoveringen, bliver stablet og viser dele af Taastrupgaards historie.

Taastrupgaard er stolt af sin mangfoldighed og totempælene står som markører for den stærke identitet.

De rå betonelementer fra fundamenter og altanværn bliver smykket med keramiske fliser og klinker. Nogle bemalede, andre med et motivgalleri med inspiration fra Taastrupgaards mangfoldige kulturelle rødder.

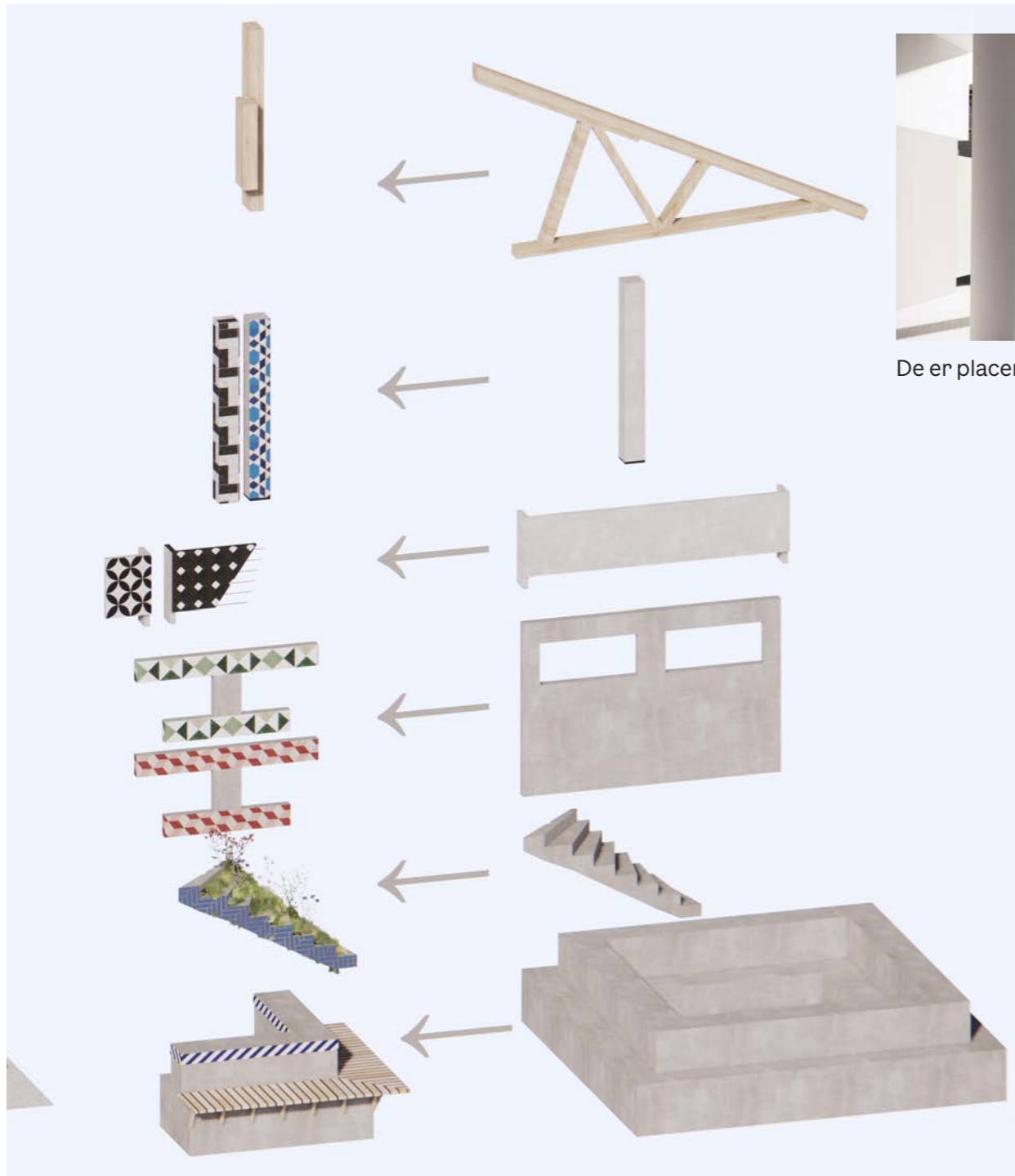
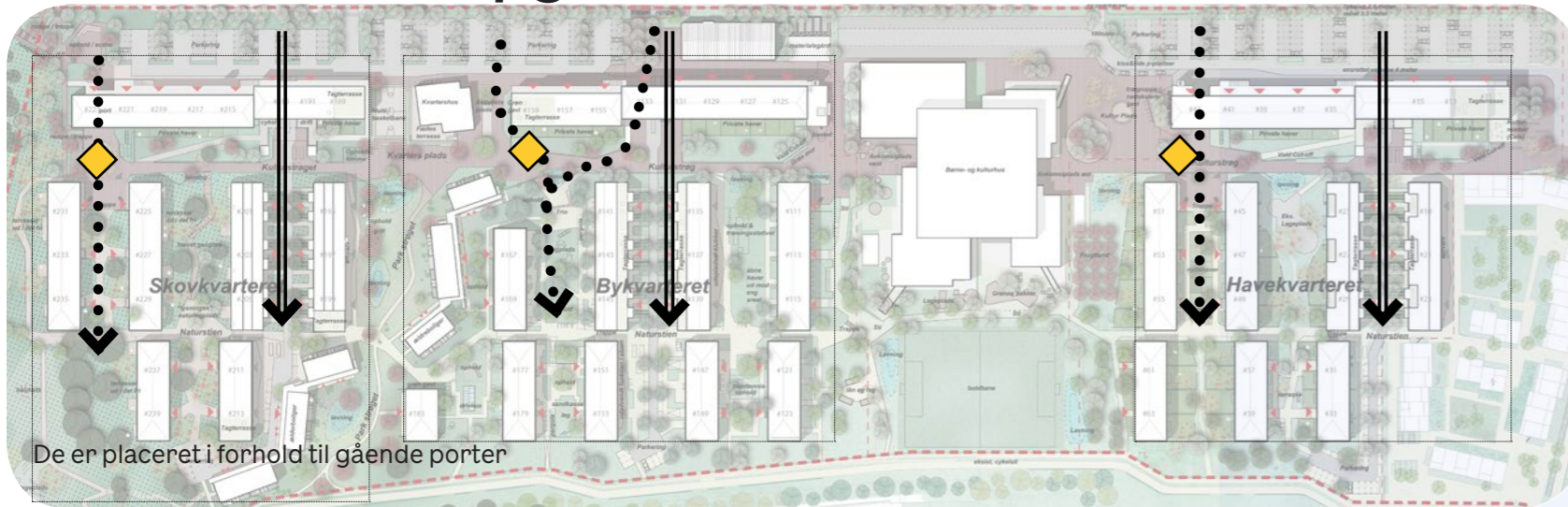
Der lægges hermed nye lag på fortællingen om Taastrupgaard.



**Keramik er en universel kunstform, der skal forbindes alle**

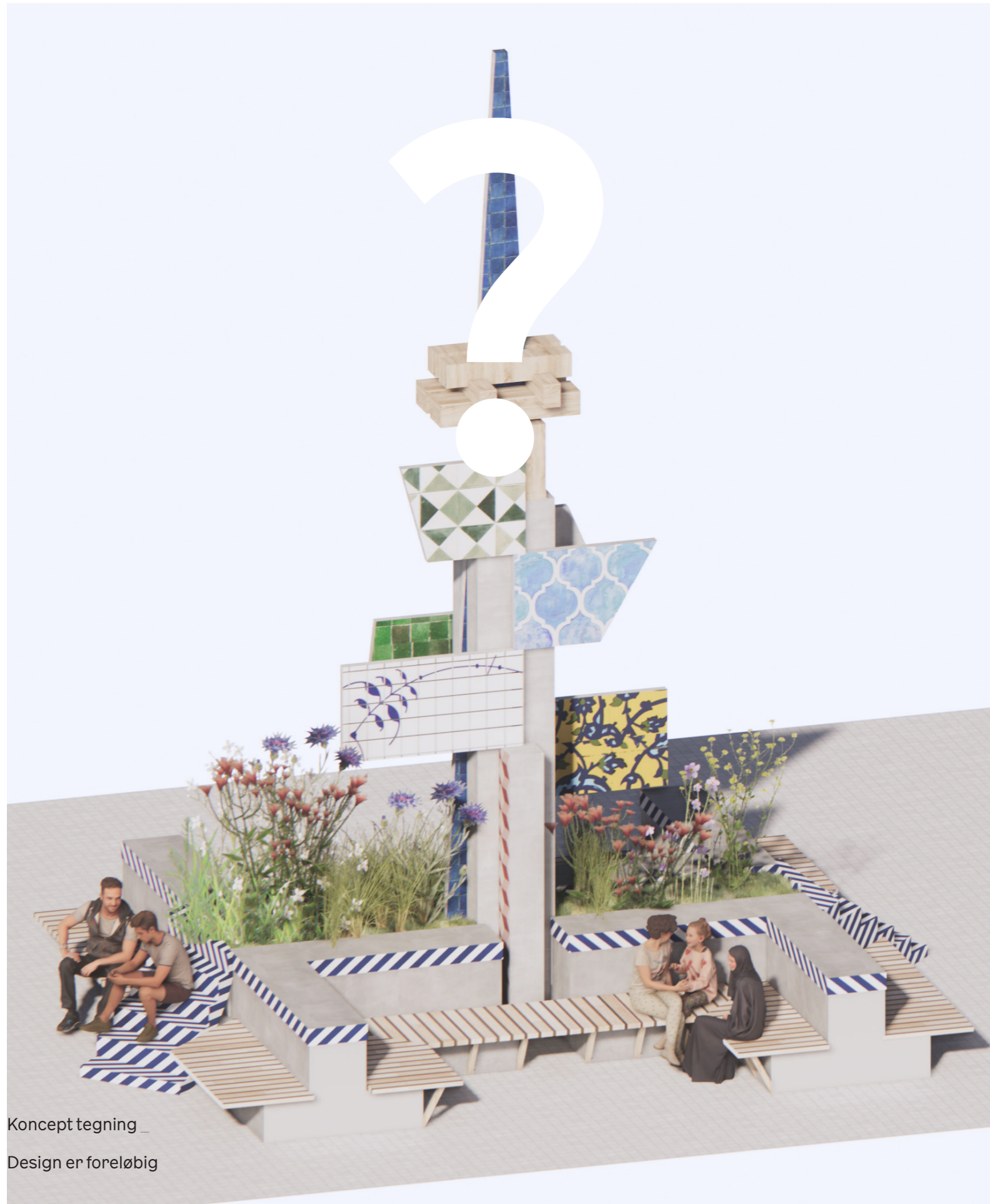


# Kunst i Taastrupgaard \_ kulturmarkør



Koncept tegning \_  
Design er foreløbig





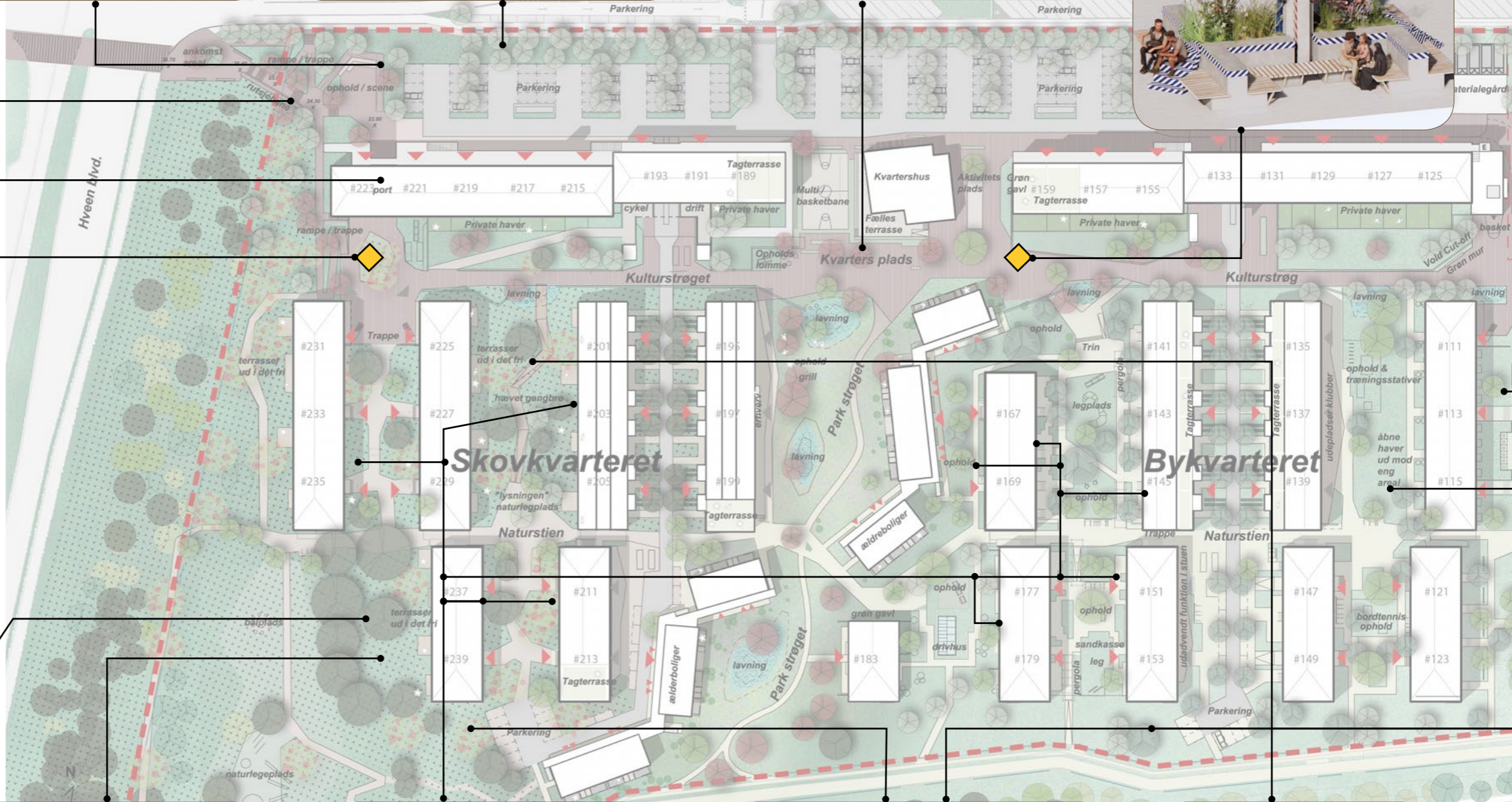
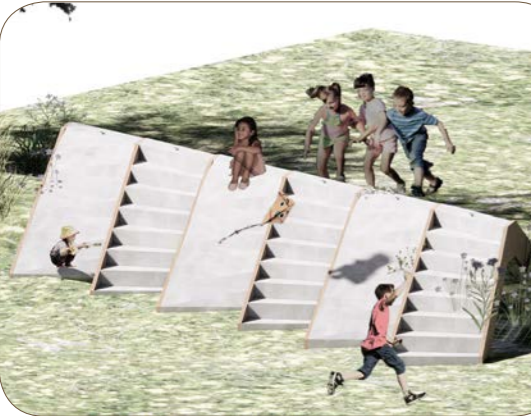
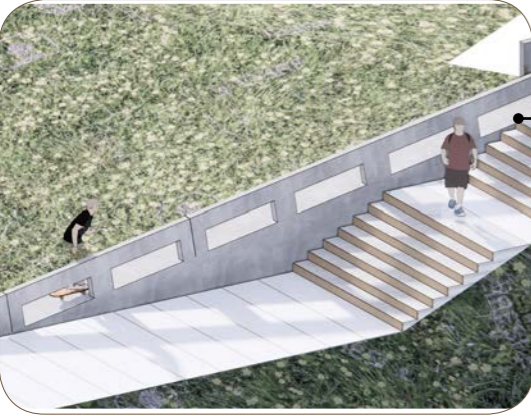
Koncept tegning \_  
Design er foreløbig



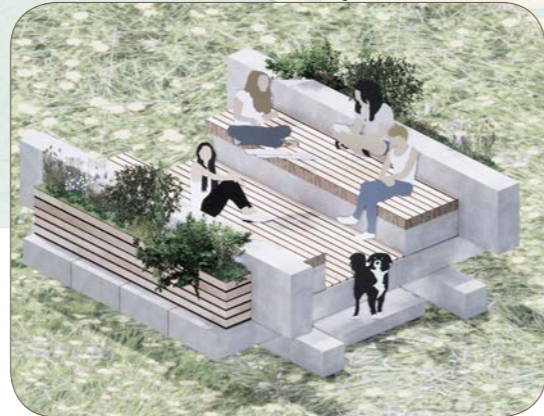
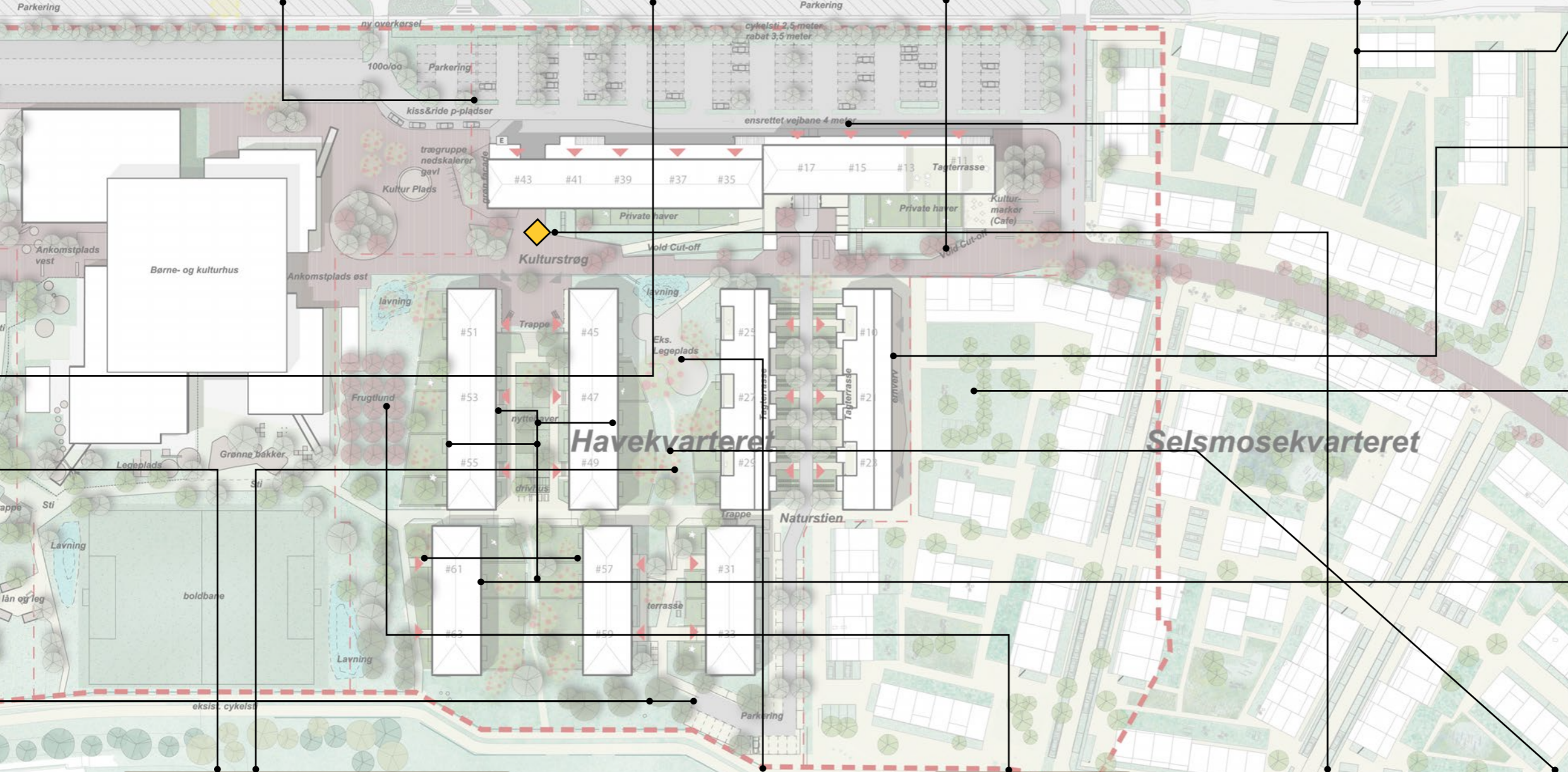
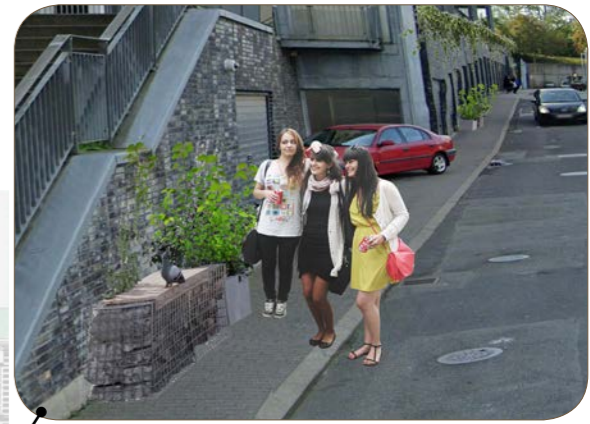
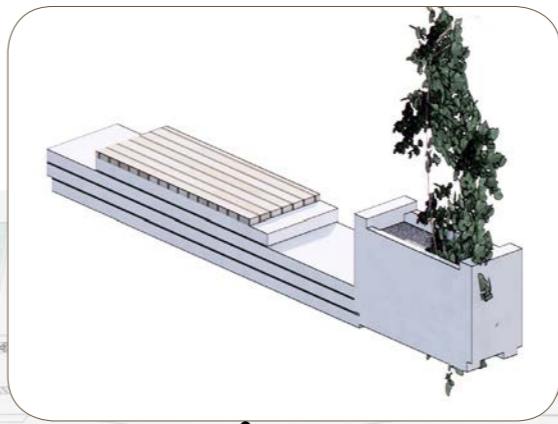
Koncept tegning \_  
Design er foreløbig



# Mulig placering









**KAB**



**WISSEBERG**

**Vandkunsten**

08.07.2021