

Selektiv Nedrivning

Morgenkaffemøde: Energiforum Danmark

WSP

Rådgivende ingeniørvirksomhed

70.000 medarbejdere fordelt på hele verden

500 eksperter i Danmark (WSP Danmark)

Udvalgte ekspertiseområder

- Natur og miljø
- Byggeri
- Transport og infrastruktur
- Jord og Vand
- Energi og industri



Julie Katrine Jensen

Gruppeleder

julie.k.jensen@wsp.com



Selektiv nedrivning – program for oplægget

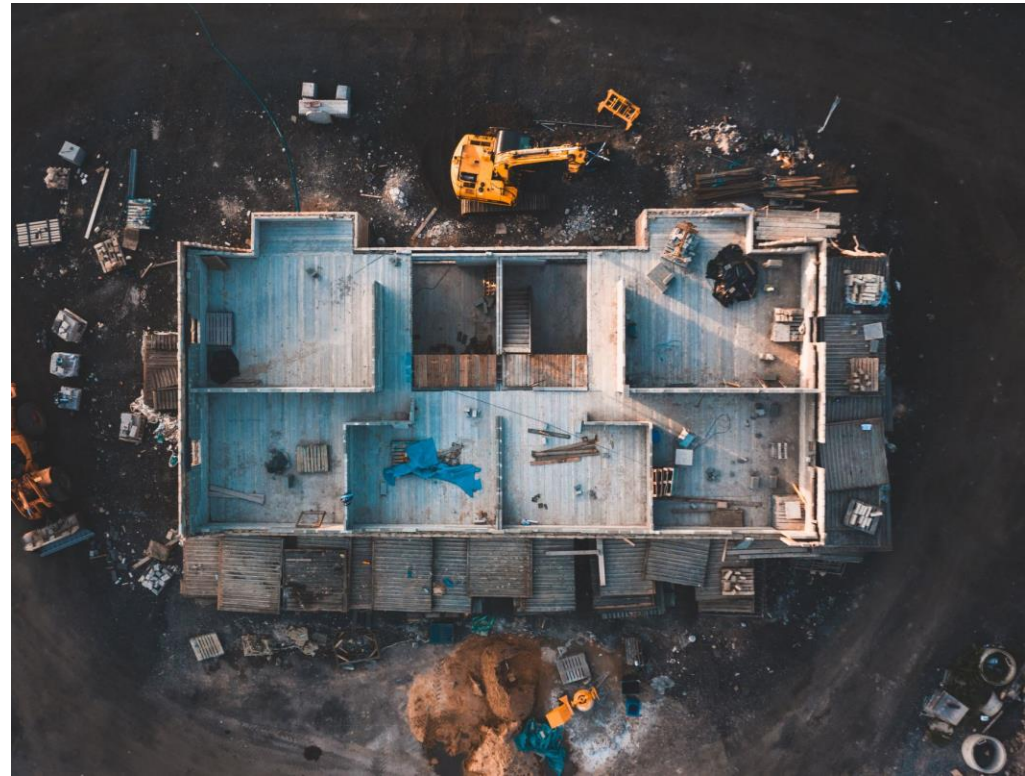
- Hvad er selektiv nedrivning?
- Hvorfor skal vi lave selektiv nedrivning?
- De nye regler for selektiv nedrivning
- Selektiv nedrivning i praksis: De enkelte elementer i selektiv nedrivning illustreret ved nogle eksempler

Hvad er selektiv nedrivning?



Hvad er ”Selektiv Nedrivning”

”Selektiv nedrivning: Hel eller delvis nedtagning af bygninger eller dele heraf på en måde, hvor materialer adskilles og sorteres under nedtagning med henblik på at opnå maksimal udnyttelse og recirkulering af materialerne, og at materialer, herunder affald, der indeholder problematiske stoffer, udsorteres”.



Selektiv nedrivning



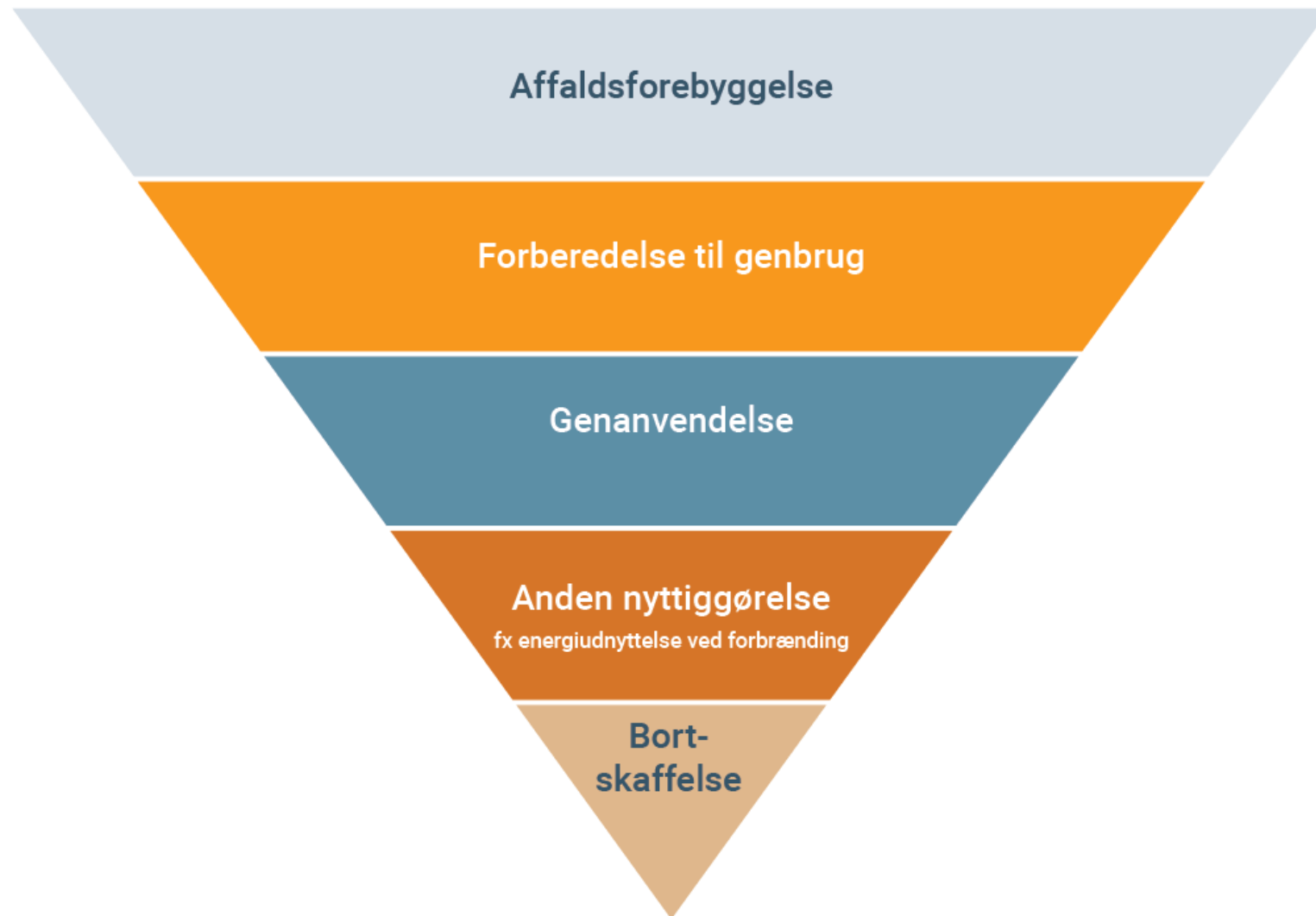
Ved selektiv nedrivning nedtages bygningen på en sådan måde, at bygningens materialer sorteres korrekt og efterfølgende anvendes bedst muligt.



Samtidig udsorteres de materialer, som indeholder problematiske mængder af miljøfremmede stoffer



Med bedst mulig anvendelse mener, at materialerne anvendes så tæt på deres oprindelige funktion som muligt – og så højt oppe i affaldshierakiet som muligt.



Hvorfor skal vi lave selektiv nedrivning?



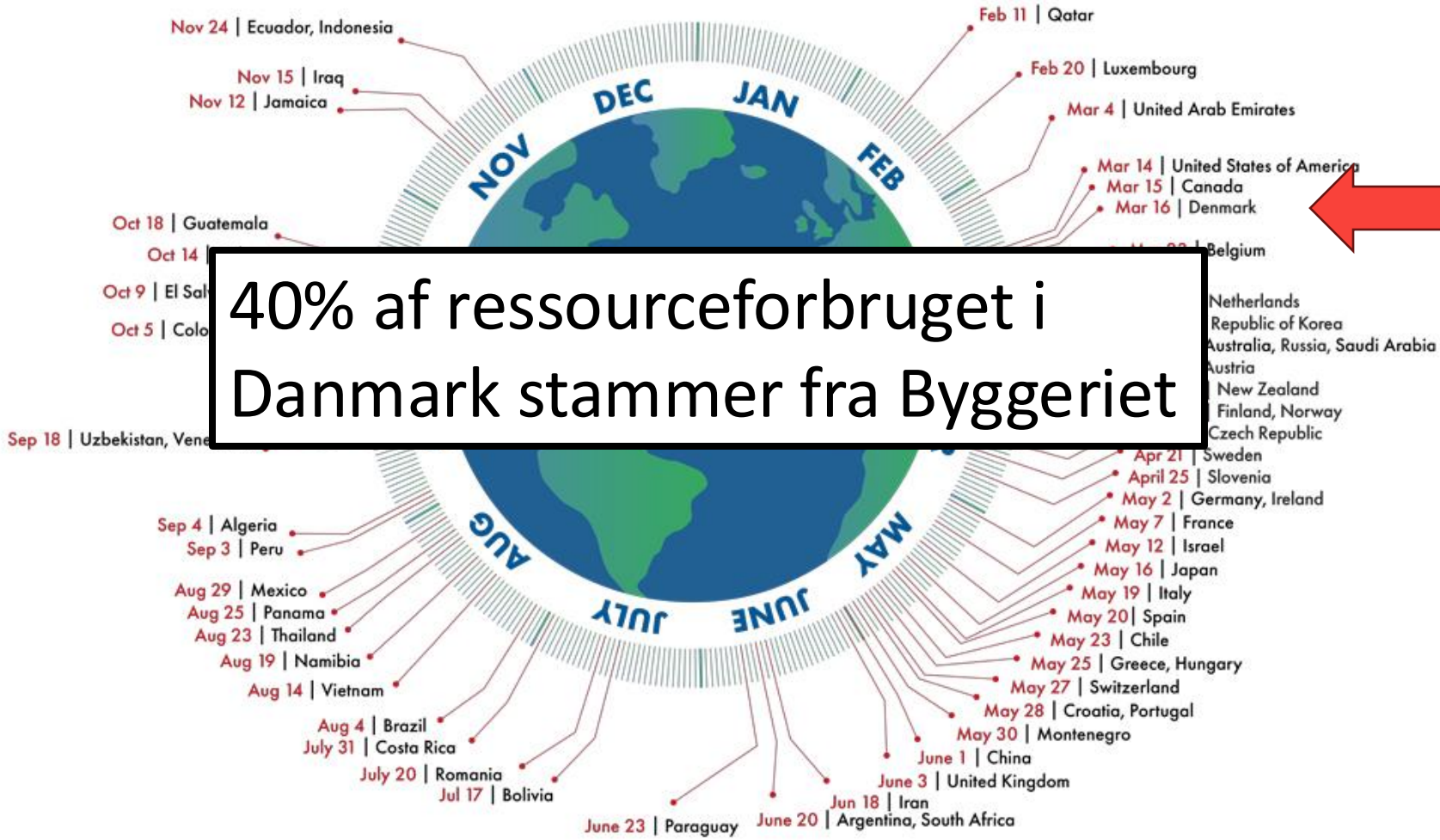
Vores klode er et afgrænset system.....



Der er de ressourcer, der er.
Og affaldet kan ikke komme væk.

Country Overshoot Days 2024

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...



40% af ressourceforbruget i Danmark stammer fra Byggeriet



EARTH
OVERSHOOT
DAY

For a full list of countries, visit overshootday.org/country-overshoot-days.

Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, 2023 Edition
data.footprintnetwork.org



Global Footprint Network
Advancing the Science of Sustainability

Danmark producerer ca.

5,1 mio.

tons bygge- og anlægs-
affald årligt*

*inkluderer ikke jord

Det svarer til

41%

af alt affald i Danmark

Og så er der jo også de der klimaforandringer....



20 % af CO₂-udledningen kommer fra byggebranchen

Hvorfor er selektiv nedrivning en del af løsningen på:

- Stort ressourceforbrug
- Stor affaldsproduktion
- CO₂-udledning

**Fordi det er en af hjørnesteenene i
Cirkulær Økonomi**



Nedrivning må være selektiv for at øge genbrug /genanvendelse

De nye regler for selektiv nedrivning



Regler for selektiv nedrivning

Før 2024

- NMK 96
- Regler om selektiv nedrivning af statsejede bygninger
- Affaldsbekendtgørelsen:
 - Udsortering af farligt affald, PCB-holdigt affald og termoruder. Desuden sortering i 10 fraktioner.
 - Kapitel 11: "*Særlige regler om Bygherrers screening, kortlægning og anmeldelse af bygge- og anlægsaffald*".
 - Screening og kortlægning af problematiske stoffer.
 - Affald anmeldes til kommunen
 - Visse krav til transportør og modtager
- Nedrivning skal have en byggetilladelse i henhold til Bekendtgørelse om bygningsreglement (gælder stadig).

1 juli 2024: 3 nye bekendtgørelser.

Det, der tidligere blev reguleret i affaldsbekendtgørelsens kapitel 11, blev flyttet over i de nye bekendtgørelser.

Selektiv nedrivning

Eksisterende krav:

- Kortlægning af miljøfremmede stoffer
- Anmeldelse af affald til kommunen
- Sortering
- Udsortering af farligt affald, PCB forurenede affald
- Anmeldelse af nedrivning

Kommende krav (oven i eksisterende krav):

- Kortlægning af ressourcer
- Nedrivningsplan
- Uddannet person til at koordinere nedrivningsprocessen
- Autorisation til nedrivningsvirksomheder

Regler for selektiv nedrivning

3 nye bekendtgørelser:

Bekendtgørelse om håndtering af affald og materialer fra bygge- og nedrivningsarbejde (Bek nr 496 af 21/5-2024)

Bekendtgørelse om uddannelse af miljø- og ressourcekoordinator og ressourceansvarlig (Bek nr 497 af 21/5-2024) – supplerer bek 496

Bekendtgørelse om kvalitetsledelsessystemer for autoriserede nedrivningsvirksomheder og registrering af kontrolorganer på nedrivningsarbejde (Bek nr 491 af 21/5-2024) – supplerer bek 496

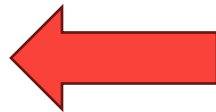
Bekendtgørelse om håndtering af affald og materialer fra bygge- og nedrivningsarbejde (Bek nr 496 af 21/5-2024)

§ 1. Formålet med denne bekendtgørelse er at sikre, at ressourcer fra nedrivningsarbejde identificeres og at bygge- og anlægsaffald bliver håndteret på en sådan måde, at problematiske stoffer udsorteres, og at affaldet materialenyttiggøres

En stor del af bekendtgørelsen træder først i kraft d 1 juli 2025.

Gælder dog allerede (per 1/7 2024):

- Anmeldelse af affald
- Miljøscreening
- Miljøkortlægning
- Anmelde når arbejdet er afsluttet



Indsendes sammen med ans om nedrivningstilladelse (i henhold til Bekendtgørelse om bygningsreglement)

Bekendtgørelse om håndtering af affald og materialer fra bygge- og nedrivningsarbejde (Bek nr 496 af 21/5-2024)

Følgende træder i kraft 1 juli 2025:

- Nedrivningsarbejder (etageareal over 250 m²) skal ske som selektiv nedrivning
- Bygherren skal udpege en miljø- og ressourcekoordinator
- Der skal udføres ressourcescreening/ressourcekortlægning
- Der skal udarbejdes en standardiseret nedrivningsplan
- Selektiv nedrivning må kun udføres af autoriserede nedrivningsvirksomheder (autorisation skal søges hos Miljøstyrelsen. Kravene til ansøgning er beskrevet i bekendtgørelsens kap 7).
- Den autoriserede nedrivningsvirksomhed skal anvende en ressourceansvarlig
- Den autoriserede nedrivningsvirksomhed skal have et godkendt kvalitetsledelsessystem.

Den standardiserede nedrivningsplan (bilag 3)

Indhold (ikke udtømmende):

- Stamdata
- Overordnet beskrivelse af konstruktioner samt hvad der skal rives ned
- Miljøscreening/Miljøkortlægning
- Ressourcescreening/ressourcekortlægning, herunder beskrivelse af plan for genbrug/genanvendelse
- Beskrivelse af miljøsanering
- Plan for udførsel af selektiv nedrivning
- Beskrivelse af indretning af byggepladsen (herunder placering af containere)
- Tidsplan
- Evt. risiko for eksterne miljøbelastninger
- Organisation
- Kontrolplaner for hhv. miljøsanering, selektiv nedrivning og om ressourcekortlægning efterleves

Kommunernes rolle

- Godkende affaldsanmeldelsen
- Acceptere den standardiserede nedrivningsplan*
- §38 Kommunerne fører tilsyn med at bestemmelserne i denne bekendtgørelse overholdes dvs. fx. vurdere om arbejdet udføres i henhold til den standardiserede nedrivningsplan.

*kommunen kan fastsætte og opkræve gebyrer for udgifter til behandling af den standardiserede nedrivningsplan

Bekendtgørelse om uddannelse af miljø- og ressourcekoordinator og resourceansvarlig

§ 1. Bekendtgørelsen fastsætter regler om obligatorisk uddannelse for *miljø- og ressourcekoordinatorer* og *resourceansvarlige* for selektiv nedrivning på bygge- og anlægsområdet.

Miljø- og ressourcekoordinator (udpeget af bygherren):

Uddannelse skal være mindst 5 dage og give kompetencer/kendskab inden for de områder, der fremgår af bekendtgørelsen.

Ressourceansvarlig (ansat hos nedrivningsvirksomheden):

Uddannelsen skal være mindst 4 uger og give kompetencer/kendskab inden for de områder, der fremgår af bekendtgørelsen.

For begge gælder at: Uddannelsesbeviset gælder i 3 år. Herefter skal man op til et opfølgende kursus.

Kompetencer/kendskab til:

- 1) Standardiserede nedrivningsplaner, udfyldelse og arbejde ud fra standardiserede nedrivningsplaner.
- 2) Sporbarhed af affald.
 - 1) Selektiv nedrivning.
 - 2) Lovgivning og regler på miljø- og affaldsområdet.
 - 3) Lovgivning og regler på byggeområdet, med fokus på genbrug.
 - 4) Cirkulær økonomi i byggeriet, bæredygtigt byggeri og CO₂-beregninger, livscyklusvurderinger.
 - 5) Miljøkortlægning og problematiske stoffer.
 - 6) Nedrivning af konstruktioner med PCB og asbest, og andre problematiske stoffer, samt forskellige metoder til miljøsanering.
 - 7) Slutkontrol af nedrivning.
 - 8) Affaldsfraktionering og materialehåndtering ved nedrivning.
 - 9) Affaldshåndtering og miljøsanering.
 - 10) Ressourcekortlægning og miljøsanering.
 - 11) Ledelse af produktion og byggepladsen, mødeledelse, processtyring, tilsyn og dialog på byggepladsen, effektiv kommunikation,
 - 12) Arbejdsmiljø og sikkerhed på byggepladsen.
 - 13) Sikkerhed i forbindelse med arbejde med problematiske stoffer.
 - 14) Sortering og logistik på byggepladsen ved nedrivning.
 - 15) Aktører i nedrivningen.

Hvis man på forhånd har tilstrækkelig viden/kompetencer, kan man ved en kompetencevurdering tilegne sig et uddannelsesbevis.

Bekendtgørelse om kvalitetsledelsessystemer for autoriserede nedrivningsvirksomheder og registrering af kontrolorganer på nedrivningsområdet

§ 1. Bekendtgørelsen fastsætter regler om kvalitetsledelsessystemer og registrering af kontrolorganer for nedrivninger på bygge- og anlægsområdet. Bekendtgørelsen supplerer reglerne i bekendtgørelse om håndtering af affald og materialer fra bygge- og nedrivningsarbejde.

Bilag 1: Formålet med kvalitetsledelsessystemet er at sikre, at nedrivningsarbejdet, som den autoriserede nedrivningsvirksomhed udfører, foregår selektivt i henhold til gældende lovgivning.

Systemet skal blandt andet indeholde:

- Beskrivelse af hvordan der sikres korrekt bemanning ved udførelse af selektiv nedrivning (herunder hvordan problematiske stoffer udsorteres og nedrivningsplanen følges.)
- Beskrivelse af hvordan den ressourceansvarlige er involveret og sikrer kvalitet i både bemanning, instruktion af medarbejdere, tilsyn og slutkontrol

Selektiv nedrivning i praksis: De enkelte elementer i selektiv nedrivning illustreret ved nogle eksempler



Kortlægning af miljøfremmede stoffer: Processen

1) Historik: Søgning i arkiver. Oplysninger fra ejeren.

- Hvornår er bygningen fra?
- Er der lavet ombygninger, tilbygninger, renoveringer?
- Er der viden om de anvendte materialer?

3) Besigtigelse og prøvetagning

4) Analyse af prøver (certificeret laboratorie)

5) Rapportering

Problematiske stoffer: Hvilke stoffer kigger vi typisk efter?

- PCB,
- Chlorparaffiner,
- Asbest,
- Tungmetaller (bly, cadmium, chrom, nikkel, zink, kobber, kviksølv, evt. arsen),
Tjærestoffer (PAHer),
- Kulbrinter
- PFAS?



PCB: Typiske steder vi skal lede

Materiale	Anvendelsesperiode
Betonmaling (gulve, facader, tertiær forurening)	1950-1977
Elektrisk udstyr (kondensatorer i armaturer)	1950-1986
Fliseklæber	1950-1977
Forseglingslim i dobbeltlags termoruder	1950-1977
Fugemasse	1950-1977
Gulvlim	1950-1977
Gulvmaling med skridsikring	1950-1977
Selvnivellerende beton	1950-1977
Spartelmasse	1950-1977

Asbest: Typiske steder vi skal lede

Materiale	Anvendelsesperiode
Aftræks- og ventilationskanaler	1935-1986
Bølgeplader	1928-1988
Eternit sålbænke	1965-1985
Fliseklæber	1962-1979
Gulvbelægning (fx magnesit og vinyl)	1920-1980
Loftsplader	1965-1980
Planeternit/brystningsplader	1963-1986
Rørinstallationer (isolering)	1920-1980
Tagpap	1965-1980

Bly: Typiske steder vi skal lede

Materiale	Anvendelsesperiode
Taginddækninger	Forbudt marts 2001
Øvrige blyinddækninger	Forbudt december 2002
Fliser og tegl (glaserede)	Stadig tilladt
Kantforsegling af termoruder	1950-2001 ¹
Maling (alle typer)	Forbudt marts 2001 ²
Farvet sanitet	Stadig tilladt

Eksempler på prøvetagning: Asbest



Vinylfliser inkl. klæber

Bølgeeternit



Rørisolering



Eksempler på prøvetagning : PCB



Fuger



Maling på tung væg

Kondensatorer i armaturer



Eksempler på prøvetagning: Metaller

Vægmaling

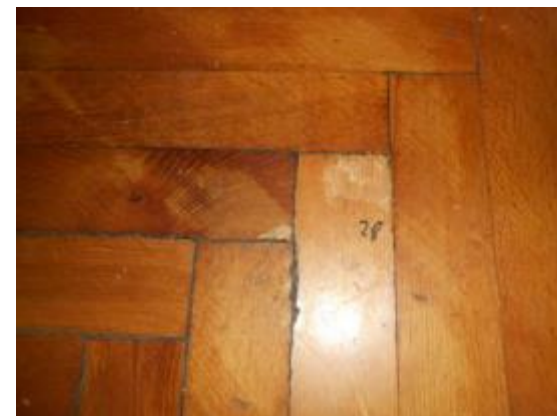


Gulvmaling

Maling på paneler



Ældre Linoleum



Gulvlak


Grænseværdier vi bruger til klassificering ved afrapportering



Miljøfremmede stoffer	Rent (Kat 1)	Forurennet (Kat II)	Farligt affald (III)
PCB _{total}	<0,1 mg/kg	0,1 - 50 mg/kg	>50 mg/kg
Chlorparaffiner		<1 %*	>1 %*
Asbest	Ikke påvist		Påvist
Bly	<40 mg/kg	40 – 2.500 mg/kg	>2.500 mg/kg
Cadmium	<0,5 mg/kg	0,5 – 1.000 mg/kg	>1.000 mg/kg
Chrom (total)	<500 mg/kg	500 – 1.000 mg/kg	>.1000 mg/kg
Kobber	<500 mg/kg	500 -1.000 mg/kg	>2.500 mg/kg
Kviksølv	<1 mg/kg	1 – 500 mg/kg	>500 mg/kg
Nikkel	<30 mg/kg	30 – 1.000 mg/kg	>1.000 mg/kg
Zink	<500 mg/kg	500 – 2.500 mg/kg	>2.500 mg/kg

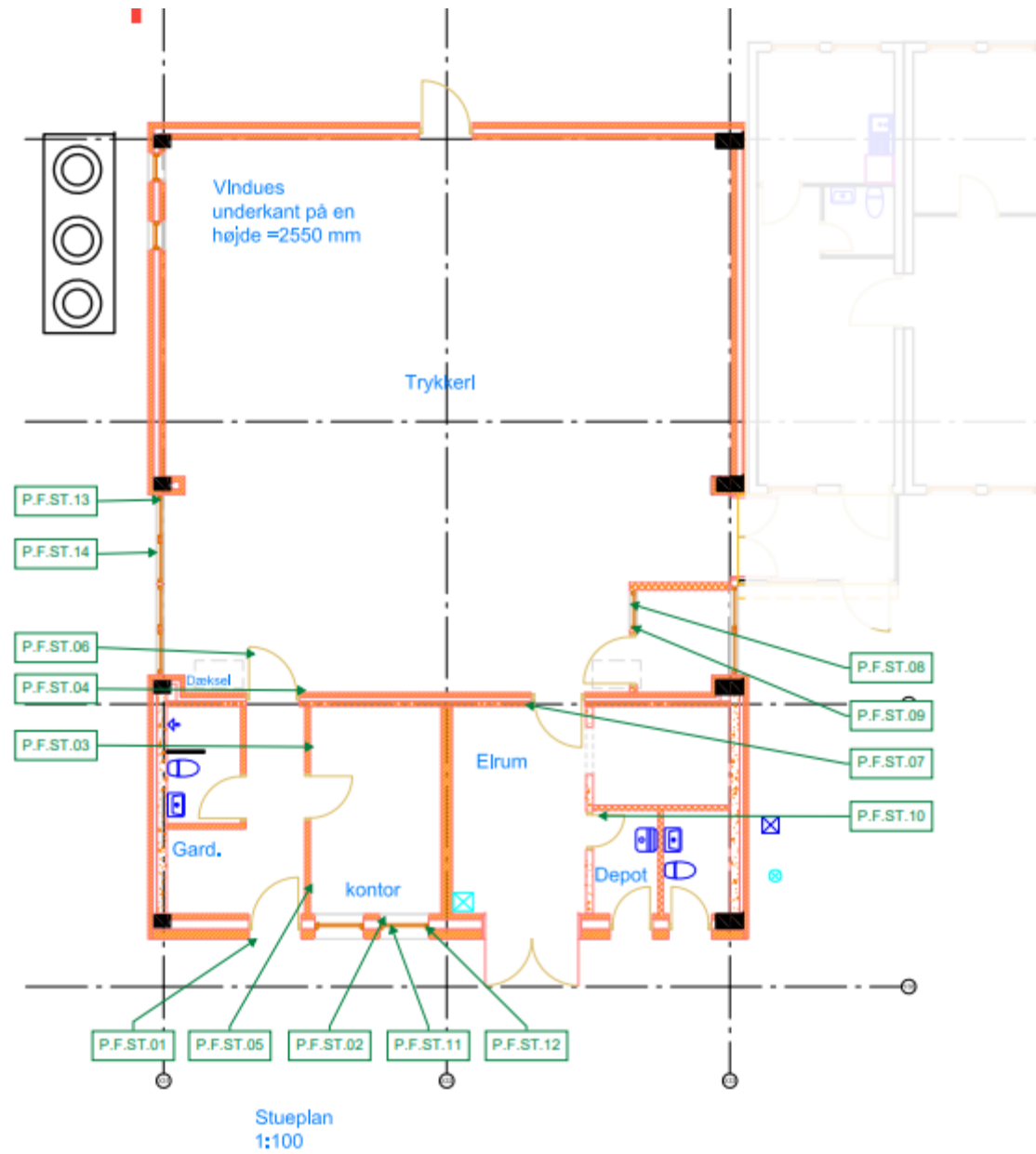
Miljøkortlægningsrapporten

- Introduktion: Beskrivelse af bygning, formål med rapporten, afgrænsning, videre forløb.
- Metoder for prøvetagning og analyser (ofte i bilag)
- Klassificering af prøver/affald
- Vigtigste konklusioner og væsentlige pointer.
- Generalisering af resultater
- Evt. vurdering af mængder
- Evt. arbejdsmiljø og affaldshåndtering
- Evt. pointer vedr. muligheder for genbrug og genanvendelse

Prøve nr.	Bygning	Etage	Lokale	Konstruktion	Materiale	Farve	Samlet vurdering	Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Zn	Hg	As	HP54 Sum	PCB total	Chlorop raffin (SCOP)	Chlorop raffin (WCCP)	Asbest	Foto	Foto
								mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg			
XRF 2	Grøn barak		Udvendigt	Væg	Træ	Grøn		159	ND	11.083	4.220	ND	102	94	7.420	15.303	IA	IA	IA	IA		
P 01 XRF 3	Grøn barak		Indvendigt	Væg	Masonit	Orange		ND	ND	ND	ND	ND	1.449	ND	ND	1.449	27	÷	÷	IA		
XRF 4	Red barak		Udvendigt	Væg	Træ	Red		6,2	ND	ND	626	ND	126	ND	ND		IA	IA	IA	IA		
P 02 XRF 7	Inspektør	Stueetage	Stue	Ydervæg	Tapet mm.	Maling		1.060	ND	593	26	ND	803	44	ND	1.060	1,8	÷	÷	IA		
XRF 5	Inspektør	1. sal	Trappeopgang	Tung væg	Maling	Hvidlig		254	ND	96	26	107	1.744	39	16	1.744	IA	IA	IA	IA		
XRF 8	Inspektør	1. sal	Trappeopgang	Karm	Træmaling	Blank hvid		6.744	64	ND	ND	ND	213.279	ND	ND	220.023	IA	IA	IA	IA		
P 03 XRF 8	Inspektør	Kælder	Vagtrum	Gulv	Maling	Gråt over rød		93	ND	146	41	ND	492	ND	12,3		12	÷	÷	IA		

Bygning A, Kælder

Prøve ID	Foto	Beskrivelse	Analyseresultater
P.A.KL.01		Bygning: A, KL Dør, træ, grøn	Bly: 100000 mg/kg Cadmium: 0,26 mg/kg Chrom: 19000 mg/kg Kobber: 350 mg/kg Nikkel: 3,9 mg/kg Zink: 380 mg/kg Kviksølv: 0,04 mg/kg PCB: 1,2 mg/kg KP Indikation: Ikke påvist
P.A.KL.02		Bygning: A, KL Tung væg, hvid, beton	Bly: 15 mg/kg Cadmium: 0,077 mg/kg Chrom: 100 mg/kg Kobber: 9 mg/kg Nikkel: 39 mg/kg Zink: 160 mg/kg Kviksølv: < 0,01 mg/kg PCB: 0,23 mg/kg KP Indikation: Ikke påvist
P.A.KL.03		Bygning: A, KL radiator, orange	Bly: 3200 mg/kg Cadmium: < 0,05 mg/kg Chrom: 25 mg/kg Kobber: 3,8 mg/kg Nikkel: 15 mg/kg Zink: 550 mg/kg Kviksølv: 0,02 mg/kg PCB: 0,34 mg/kg KP Indikation: Ikke påvist
P.A.KL.04		Bygning: A, KL fuge, dør, grå	PCB: Ikke påvist Klorparaffiner: 51000 mg/kg



Ressourcekortlægning

Vi skal vurdere materialernes potentiale for genbrug og genanvendelse – under hensyntagen til miljøfremmede stoffer, teknisk kvalitet, økonomi og mulige aftagere

Aktioner i ressourcekortlægningen

1) Afklaring af formål med bygherre/kunde	<ul style="list-style-type: none">• Behov og ambitioner• Bygherres hensigt med den efterfølgende genanvendelse og genbrug
2) Desktop studie	Stamdata i form af alder, arealer, tilbygninger, opbygning, materialer, kort etc.
3) Bygningsgennemgang	Registrer typer af materialer, men også fugt, skimmel, trænedbrydende svampe, fysisk tilstand, opbygning af fx murværk og beton
4) Databearbejdning	<ul style="list-style-type: none">• Vurder mængder• Vurder nedtagningmuligheder• Inddrag viden om miljøfremmede stoffer• Vurder anvendelsesmuligheder og afsætningsmuligheder
5) Udbud	Krav til genbrug og genanvendelse defineres ud fra ressourcekortlægningen

Ressourcer	Se efter
Bjælker af jern/beton	Er der revner eller skader? Hvad er dimensionerne?
Gulvbrædder	Hvordan er gulvet fastgjort? Er der søm? Hvilken type er træet (eg, bøg m.m.)? Hvad er dimensionerne på brædderne?
Isolering	Hvilken type er der tale om (fx stenuld, glasuld)? Er det granulat eller bats?
Indvendige døre	Hvad er målene? Kan karmen tages af?
Konstruktionstræ	Samlinger. Er de tappet eller sømmet? Er der tegn på råd eller svamp? Er der tegn på overfladebehandling mod svamp? Hvad er dimensionerne på de enkelte dele af konstruktionen?
Mursten af tegl	Mørtel. Er det kalk eller cementmørtel? ¹ Forbandt. Hvordan er stenene lagt? Farve? Fuldmur eller hulmur? (kan ses på tegninger) Type? (kan evt. ses på tegninger)
Tagrender	Hvilket materiale er de lavet af (PVC, zink, mm)
Tagsten af tegl	Producent? (Se efter mærkning af tagsten) Understrygning (Hvilken type er anvendt? Kan det slås af?) Farve? Glasering?
Vinduer og facadedøre	Årstal i vinduesramme? Er trærammer på vinduer angrebet af råd? Hvad er dimensionerne?

Ressourcekortlægning: Registrering i felten



Lb.nr	Part of building	Material	Buildin g no	Floor	Room	Amount	Unit	Amount, observations	Condition	Contamination	How to handle during demolition	What can it be used for
1	Eternittag	Fibercement	17	Tag	Udendørs	185	m ²		God, nyere tag.	Ingen	Skal nedtages af erfaren nedriver	Næppe den store værdi men kan evt. genbruges
2	Gulvbrædder	Træ	17	Stue	Køkken, rum, stue	120	m ²		Medium, delvist afhøvlet	PCB	Afhøvles/slibes inden nedtagning, så kan de	Genbrug, genanvendelse eller nyttiggørelse efter
3	Oprindelige vinduer	Træ og glas	17	Stue	Køkken, rum, stue	10	stk.	4 stk. 3-fags (1,6x1,7m), 4 stk. 2-fags (1,1x1,7), 2 stk 1-	God, tjek for litopone	Tungmetaller	Skal nedtages af erfaren nedriver	Genbrug, genanvendelse eller nyttiggørelse efter sanering
4	Termovindue	Træ og glas	17	Stue	Køkken	2	stk.	2 2-fags (1,1x1,7m)	God	Ingen	Skal nedtages af erfaren	Genbrug, genanvendelse
5	Gerigt og dørkarm	Træ	17	Stue	Stue	6	stk.		God, tjek for litopone	Tungmetaller	Skal nedtages af erfaren nedriver	Genbrug, genanvendelse eller nyttiggørelse efter
6	Oprindelige, indvendige døre	Træ	17	Stue	Stue	8	stk.	8 stk, 4 afsyrede	God, tjek for litopone	Tungmetaller (afsyrede døre er ikke forurenet)	Skal nedtages af erfaren nedriver	Genbrug, genanvendelse eller nyttiggørelse efter
7	Rundt vindue	Jern	17	1. sal	Stue	2	stk.		Medium, jern ok	Tungmetaller	Skal nedtages af erfaren	Genbrug efter sanering
8	Sokkelsten	Granit	17	Ydermur	Udendørs	20	stk.	Skalsten. ca 7 cm tykke, 30 cm høje. På forsiden og på begge	God	Ingen		Genbrug
9	Mur	Mursten	17			30.000	stk.	Helstensmur udvendigt, halvstensmur indvendigt: ca. 30.000	Medium	Indvendige mure er beklædt/malet og forurenet med tungmetaller og PCB	Nænsom nedtagning og til trods herfor et vist spild. Mængden af brugbare sten kan evt.	Genbrug eller nyttiggørelse efter sanering
10	Skur	Mursten	17	Ydermur	Udendørs	4.000	stk.	Mursten halvstensvæg 110 m ² (2 stk. á areal 8 gange 3 m. og 2,5 m højt): 4.000 sten	Medium	Indvendige mure er beklædt/malet og forurenet med tungmetaller og PCB	nænsom nedtagning. Og til trods herfor et vist spild	Genbrug eller nyttiggørelse efter sanering

Efterfølgende tiltag:

- Nedrivningsplan
- Evt udbudsproces
- Ansøgning om nedrivningstilladelse
- Anmelde affald
- Indretning af byggeplads under hensyntagen til hvilke fraktioner der skal sorteres i.
- Miljøsanering og renbundsprøver
- Selektiv nedrivning
- Korrekt sortering og opbevaring af affald og materialer
- Fraførsel af affald og materialer til rette modtager (evt. genbrug/genanvendelse/nyttiggørelse på matriklen)



Eksempel: Genbrug af mursten

Havnevigen – Islands Brygge (Vandkunsten og NCC)



- 750.000 mursten fra Værløse kasserne og Hundsbøl frøavl ved Slagelse
- Krav til mørteltyper og til nedrivningsprocessen

Eksempel: Landbohøjskolen, Festauditoriet



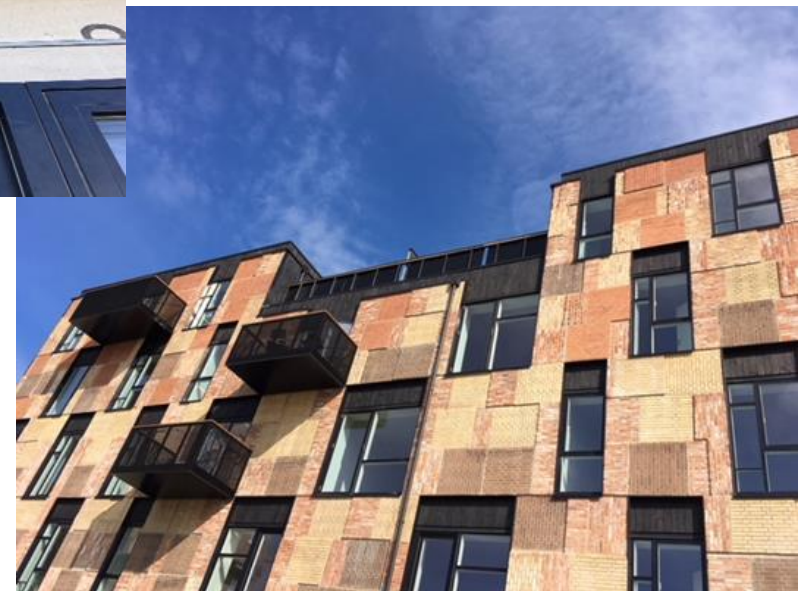


wsp



Genanvendelse af mursten:

Ressourcerækkerne (Lendager og NREP/AG Gruppen)



Opsummering

➤ Branchen har:

- Megen erfaring med miljøkortlægninger og miljøsanering.
- Nogen erfaring med ressourcekortlægninger og rimelig viden om hvad der kan genbruges/genanvendes.

➤ Det nye:

- Der skal laves en nedrivningsplan, der skal følges,
- Organisering af arbejdet med miljø- og ressourcekoordinator og ressourceansvarlig.
- Autorisation og kvalitetsledelsessystem hos nedriveren.

➤ Burde give:

- Bedre planlægning og mulighed for at følge op undervejs i nedrivningen.
- Mulighed for at opbygge en masse erfaring og kompetencer.
- Bedre logistik for afsætning

➤ Men væsentligt med:

- Kvalitet i arbejdet og overholdelse af lovgivningen - TILSYN OG KONTROL er vigtigt!
- Evaluering af lovgivningen

Baggrundsrapporter for de nye regler:



Selektiv nedrivning i byggebranchen

Samlet rapport om nedrivningsplan, livscyklusvurdering (LCA), samfundsøkonomisk konsekvensanalyse, uddannelse og ordninger for selektiv nedrivning

Miljøprojekt nr. 2188

Februar 2022



Selektiv nedrivning i byggebranchen Nedrivningsplan



Selektiv nedrivning i byggebranchen Livscyklusvurdering (LCA) af konsekvenser ved selektiv nedrivning



Selektiv nedrivning i byggebranchen Samfundsøkonomisk konsekvensanalyse



Selektiv nedrivning i byggebranchen Uddannelse og ordninger

Mere viden om selektiv nedrivning:



Værdibyg

<https://vaerdibyg.dk/vejledninger/>



VCØB

<https://vcob.dk/vcob/nedrivning/>

Tak for
opmærksomheden!

wsp.com