DNSH-TOOLS

Sectorale richtsnoeren voor de bouwsector

Rekentool voor het aandeel afval dat geschikt is voor hergebruik en recycling

Sylvie LOUTZ, SPW-SG-Direction du Développement durable

Sophie IBRAHIM, Embuild Wallonie

PRESENTATIE VAN DE SPREKERS

Sylvie Loutz is bio-ingenieur, afgestudeerd aan de Faculteit Landbouwwetenschappen van Gembloux. Ze werkt al vele jaren in de bouwsector. Als projectbeheerder bij de Directie Duurzame Ontwikkeling van de Waalse Overheidsdienst (SPW) beheerde ze projectoproepen rond circulair bouwen. Ze draagt bij aan de uitrol van de CO_2-prestatieladder in Wallonië en werkt, met de hulp van externe dienstverleners, mee aan de ontwikkeling van technische instrumenten, zoals een sectorale handleiding en clausules om DNSH mee te nemen in het opstellen van bestekken.

Sophie Ibrahim is bio-ingenieur, afgestudeerd aan de Université libre de Bruxelles in de milieuwetenschappen en -technologie. Als milieuadviseur bij Embuild Wallonië begeleidt ze bouwbedrijven bij het begrijpen en toepassen van de milieuverplichtingen. Haar opdrachten betreffen onder meer het beheer van afval en uitgegraven grond, asbest en het hergebruik van materialen. Ze draagt ook bij aan de ontwikkeling van praktische instrumenten en geeft opleidingen voor professionals uit de sector.

De sectorale handleiding voor de bouw en het Afval- en Materialenbeheerplan (AMP) bieden concrete richtlijnen om het DNSH-principe toe te passen in bouw- en renovatieprojecten. De handleiding, voorgesteld door Sylvie Loutz, geeft de milieucriteria en de bewijsmiddelen aan die in de verschillende fasen van het project moeten worden voorzien, van het ontwerp tot de opvolging van de werken. Ze richt zich met name tot aanbestedende overheden en projectdragers. Het PGDM, voorgesteld door Sophie Ibrahim, maakt het mogelijk het afvalbeheer te plannen, de afvalstromen tijdens de werf op te volgen en de valorisatiegraad automatisch te berekenen. Dit instrument, ontwikkeld door de milieucel van Embuild Wallonië in samenwerking met SPW-ARNE, vergemakkelijkt de opvolging en documentatie van het DNSH-criterium over de valorisatie van minstens 70 % van de betrokken niet-gevaarlijke bouw- en sloopafval.

INHOUDSTAFEL

I. Inleiding

II. Beschikbare instrumenten in de bouwsector

III. Sectorale richtsnoeren

IV. Rekentool voor het valorisatiepercentage van bouw- en sloopafval in de bouwsector

V. Te onthouden

I. INTRODUCTIE

DOELSTELLINGEN VAN DE PRESENTATIE

- Criteria bepalen waarmee rekening moet worden gehouden bij de toepassing van het DNSH-principe

- De actoren in de bouwsector helpen bij de implementatie van het DNSH-principe

- Tools ter beschikking stellen:
  - Sectorale richtsnoeren voor de bouwsector
  - Tool voor de berekening van het afvalvalorisatiepercentage van bouw- en sloopafval

DNSH: 6 PRINCIPES

Do No Significant Harm
Geen aanzienlijke schade berokkenen

6 principes

of

6 milieudoelstellingen

1. Klimaatmitigatie

Toename van de uitstoot van broeikasgassen.

2. Adaptatie aan de klimaatverandering

Toename van de negatieve gevolgen van de klimaatverandering.

3. Duurzaam gebruik van water en mariene hulpbronnen

Aantasting van de goede toestand van mariene wateren.

4. Circulaire economie

Toename van de hoeveelheid afval.

5. Preventie en bestrijding van verontreiniging

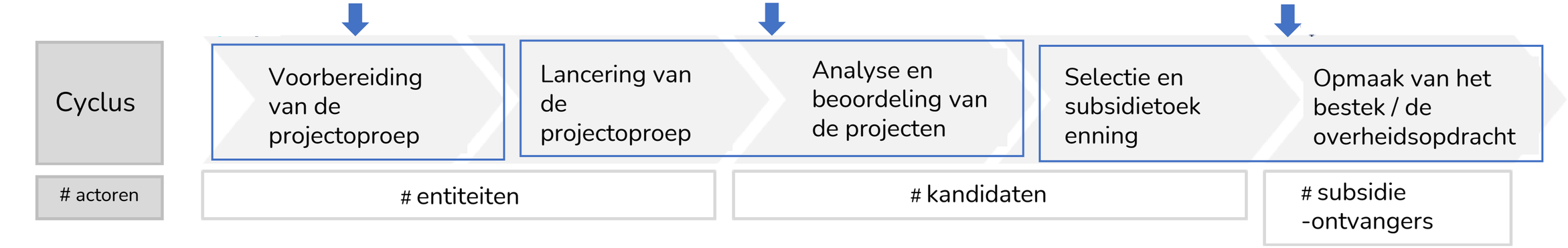
Uitstoot van verontreinigende stoffen in water, lucht en bodem.

6. Biodiversiteit

Aantasting van de goede toestand en de veerkracht van ecosystemen.

Wallonie | SPW Service public de Wallonie

WANNEER TOEPASSEN? Gedurende de volledige levenscyclus van het project



Afnemende zekerheid over de naleving van de vereisten



Toenemende technische complexiteit van de analyse van DNSH-effecten

Wallonie | SPW Service public de Wallonie

II. Beschikbare instrumenten in de bouwsector

BESCHIKBARE INSTRUMENTEN

Diensten- en werkenopdrachten:

- ✓ Sectorale richtsnoeren voor de bouwsector
- ✓ DNSH-clausules
- ✓ Europese richtsnoeren: de EU-taxonomie en specifieke richtsnoeren voor de betrokken financiering

Dienstenopdrachten:

- ✓ GRO
- ✓ TOTEM

Werkenopdrachten:

- ✓ Administratieve en technische clausules van het Standaardbestek “CCTB”
- ✓ CO_2-prestatieladder
- ✓ Berekening van het percentage niet-gevaarlijk afval dat wordt voorbereid voor hergebruik en recycling

III. Sectorale leidraad

Sectorale leidraad bouw

👉 Sectorale leidraad bouw

Opgelet: wijzigingen mogelijk naar aanleiding van het nieuwe financiële kader

Dienstverlener :

- Trinomics, aangesteld door de Europese Commissie

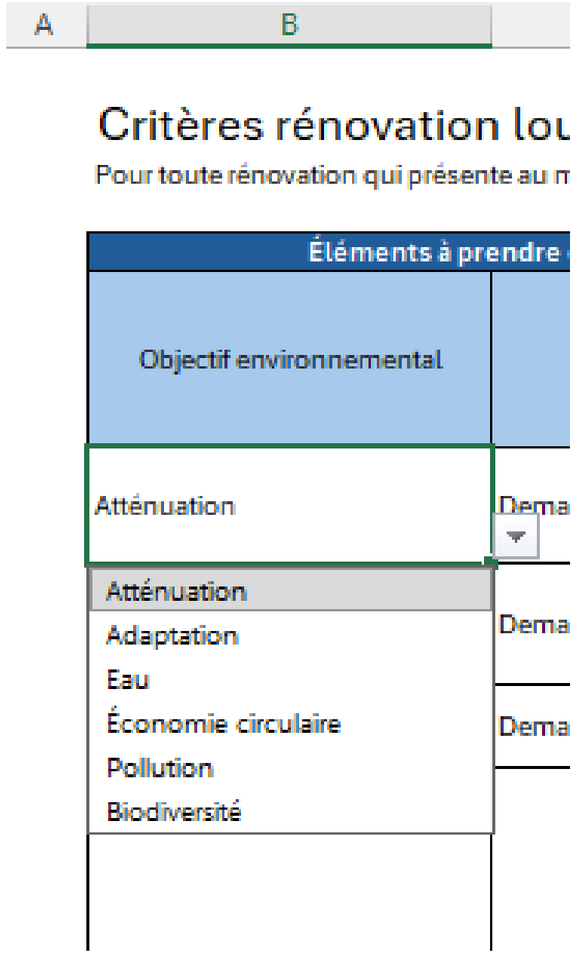
Doelstellingen:

- Per DNSH-principe een lijst met criteria en bijbehorende bewijsmiddelen aanbieden

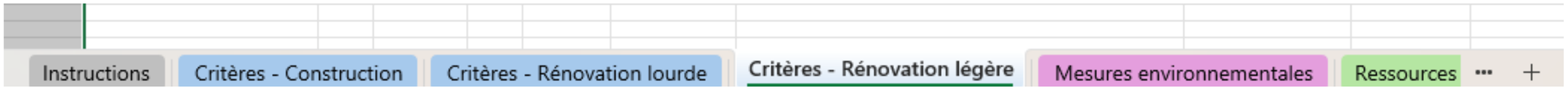
Opbouw:

- Eén tabblad per beoogd projecttype: nieuwbouw / ingrijpende renovatie / lichte renovatie
- De 6 DNSH-principes komen aan bod
- Rekening houden met de projectfase: ontwerp, uitvoering, opvolging
- Vastleggen van verschillende criteria die per principe moeten worden nagegaan
- Identificatie van bewijsmiddelen per criterium

Kolom A bevat de zes DNSH-principes



Onderaan het bestand: de verschillende tabbladen.



Projectfasen

D	E	F
u principe DNSH		
Étape du projet		
Design	Construction	Suivi
x		
x		
x		
		x
x	x	

Éléments à prendre en considération pour le respect du principe DNSH					Identification des critères applicables		
Objectif environnemental	Sujet	Étape du projet			Type de critère	*Pour la Wallonie* *Couvert par le cadre réglementaire régional*	Critère
		Design	Construction	Suivi			
Économie circulaire	Gestion des impacts générés lors de la rénovation (déchets)			x	Critère DNSH optionnel	Non	Mettre en oeuvre une démolition sélective afin de permettre l'élimination et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses et de faciliter une réutilisation et un recyclage de haute qualité par l'élimination sélective des matériaux, en utilisant les systèmes de tri des déchets de construction et de démolition disponibles. Suggestions de mesures dans le Protocole UE (àpd chapitre 2): https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/
Économie circulaire	Adaptabilité du bâtiment	x			Critère DNSH optionnel	Non	Mettre en oeuvre des techniques de design et de construction qui facilitent la modification du bâtiment (i.e., désassemblage sans destruction) et le recyclage des composantes du bâtiment.
Économie circulaire	Gestion des impacts générés lors de la construction (déchets)			x	Critère DNSH optionnel	Non	Préparer au moins 70 % des déchets de construction et de démolition non dangereux (à l'exception de ceux énumérés dans la catégorie 17 05 04 de la directive 2000/532/CE) en vue de leur recyclage.
Pollution	Substances toxiques (matériaux)		x		Critère DNSH optionnel	Non	Les composants et matériaux de construction susceptibles d'entrer en contact avec les occupants émettent moins de 0,06 mg de formaldéhyde par m3 d'air de la chambre d'essai lors d'essais réalisés conformément aux conditions spécifiées à l'annexe XVII du règlement (CE) n° 1907/2006 et moins de 0,001 mg d'autres composés organiques volatils cancérogènes de catégories 1A et 1B par m3 d'air

Source	Cocher les critères sélectionnés	Identification des éléments de preuve du respect du DNSH Justificatifs éligibles Lors du design	Lors de la construction [Sans titre]	En fin de chantier	Labels	GRO
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour atténuer la pollution et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plan de gestion environnementale de la construction (photos des zones de tri des déchets, des dispositifs de gestion des eaux, des kits anti-pollution, etc.)	N/A		Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - ECO3 en atteignant au minimum les critères de la rubrique "**Déchets de construction et de démolition**"
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour favoriser l'adaptabilité du bâtiment et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plans "as built" Étude d'adaptabilité Étude de démontabilité	N/A	ISO 20887	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du Level 2 - CIRC 2 et CIRC 3.
Taxonomie (DNSH construction) Critères horizontaux FRR		Article dans le CSC	Reçu du prestataire/centre de recyclage Bordereau d'enlèvement des déchets Registre des travaux	N/A		
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Fiches techniques, mentionnant l'absence de produits visés par le Règlement REACH FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) pour des informations complémentaires et apportant la mention « Le produit ne contient	N/A	CEN/EN 16516 ISO 16000-3:2011	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - HEA3 en remplissant au mini l'exigence 1 " **Emissions**".

BEWIJSMIDDEL

Source	Cocher les critères sélectionnés	Identification des éléments de preuve du respect du DNSH Justificatifs éligibles Lors du design	Lors de la construction [Sans titre]	En fin de chantier	Labels	GRO
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour atténuer la pollution et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plan de gestion environnementale de la construction (photos des zones de tri des déchets, des dispositifs de gestion des eaux, des kits anti-pollution, etc.)	N/A		Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - ECO3 en atteignant au minimum les critères de la rubrique "**Déchets de construction et de démolition**"
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour favoriser l'adaptabilité du bâtiment et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plans "as built" Étude d'adaptabilité Étude de démontabilité	N/A	ISO 20887	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du Level 2 - CIRC 2 et CIRC 3.
Taxonomie (DNSH construction) Critères horizontaux FRR		Article dans le CSC	Reçu du prestataire/centre de recyclage Bordereau d'enlèvement des déchets Registre des travaux	N/A		
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Fiches techniques, mentionnant l'absence de produits visés par le Règlement REACH FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) pour des informations complémentaires et apportant la mention « Le produit ne contient	N/A	CEN/EN 16516 ISO 16000-3:2011	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - HEA3 en remplissant au mini l'exigence 1 " **Emissions**".

Koppeling met GRO

Éléments à prendre en considération pour le respect du principe DNSH					Identification des critères applicables		
Objectif environnemental	Sujet	Étape du projet			Type de critère	*Pour la Wallonie* *Couvert par le cadre réglementaire régional*	Critère
		Design	Construction	Suivi			
Économie circulaire	Gestion des impacts générés lors de la rénovation (déchets)			x	Critère DNSH optionnel	Non	Mettre en oeuvre une démolition sélective afin de permettre l'élimination et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses et de faciliter une réutilisation et un recyclage de haute qualité par l'élimination sélective des matériaux, en utilisant les systèmes de tri des déchets de construction et de démolition disponibles. Suggestions de mesures dans le Protocole UE (àpd chapitre 2): https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/
Économie circulaire	Adaptabilité du bâtiment	x			Critère DNSH optionnel	Non	Mettre en oeuvre des techniques de design et de construction qui facilitent la modification du bâtiment (i.e., désassemblage sans destruction) et le recyclage des composantes du bâtiment.
Économie circulaire	Gestion des impacts générés lors de la construction (déchets)			x	Critère DNSH optionnel	Non	Préparer au moins 70 % des déchets de construction et de démolition non dangereux (à l'exception de ceux énumérés dans la catégorie 17 05 04 de la directive 2000/532/CE) en vue de leur recyclage.
Pollution	Substances toxiques (matériaux)		x		Critère DNSH optionnel	Non	Les composants et matériaux de construction susceptibles d'entrer en contact avec les occupants émettent moins de 0,06 mg de formaldéhyde par m3 d'air de la chambre d'essai lors d'essais réalisés conformément aux conditions spécifiées à l'annexe XVII du règlement (CE) n° 1907/2006 et moins de 0,001 mg d'autres composés organiques volatils cancérogènes de catégories 1A et 1B par m3 d'air

Source	Cocher les critères sélectionnés	Identification des éléments de preuve du respect du DNSH Justificatifs éligibles Lors du design	Lors de la construction [Sans titre]	En fin de chantier	Labels	GRO
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour atténuer la pollution et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plan de gestion environnementale de la construction (photos des zones de tri des déchets, des dispositifs de gestion des eaux, des kits anti-pollution, etc.)	N/A		Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - ECO3 en atteignant au minimum les critères de la rubrique "**Déchets de construction et de démolition**"
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour favoriser l'adaptabilité du bâtiment et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plans "as built" Étude d'adaptabilité Étude de démontabilité	N/A	ISO 20887	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du Level 2 - CIRC 2 et CIRC 3.
Taxonomie (DNSH construction) Critères horizontaux FRR		Article dans le CSC	Reçu du prestataire/centre de recyclage Bordereau d'enlèvement des déchets Registre des travaux	N/A		
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Fiches techniques, mentionnant l'absence de produits visés par le Règlement REACH FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) pour des informations complémentaires et apportant la mention « Le produit ne contient	N/A	CEN/EN 16516 ISO 16000-3:2011	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - HEA3 en remplissant au mini l'exigence 1 " **Emissions**".

GRO-voorwaarden

Diensten en werken: DNSH-clausules

Doelstelling:
Clausules opstellen op basis van de sectorale richtsnoeren.

Verschillende rubrieken:
- DNSH-vereisten
- Activiteit: nieuwbouw / ingrijpende renovatie / lichte renovatie
- Diensten- of werkenopdracht
- Clausule: omschrijving
- Uitvoering
- Bewijsstuk / verantwoording

Opgelet: wijzigingen zijn mogelijk naar aanleiding van het nieuwe financiële kader en de geplande wetswijzigingen in Wallonië (EPB, enz.).

DNSH-clausules:

Worden momenteel gefinaliseerd

Clause DNSH	Intitulé		Activités concernées				Type de clause	
		Page	Construction	Rénovation lourde	Rénovation légère		Marché de service	Marché de travaux
1	Gestion de l'impact climatique et de la qualité de l'air : biomasse	5	X	X	X		X	
2	Gestion de l'impact climatique : combustibles fossiles	10		X	X		X	
3	Gestion de l'impact climatique : réseaux urbains	19	X	X			X	
4a	Demande d'énergie primaire : bâtiment à consommation d'énergie quasi nulle (Q-ZEN)	23	X				X	
4b	Demande d'énergie primaire limitée (-10%) au-delà des exigences légales (Q-ZEN)	25	X				X	
4c	Demande d'énergie primaire limitée fortement (-20%) au-delà des exigences légales (Q-ZEN)	28	X				X	
5	Demande d'énergie primaire réduite en rénovation lourde	31		X			X	
6	Gestion du risque climatique : évaluation de la vulnérabilité	37	X	X			X	
7	Consommation d'eau : points de puisage d'eau	41	X	X	X			X
8	Adaptabilité du bâtiment : Mesures facilitant la modification du bâtiment et le recyclage des composantes du bâtiment	43	X	X			X	
9	Gestion des impacts générés lors de la construction : part des déchets de construction préparée en vue du recyclage	47	X	X	X			X
10	Gestion des impacts générés lors de la construction (pollution) : gestion environnementale de chantier	50	X	X	X			X
11	Substances toxiques (matériaux) : conformité au règlement REACH	58	X	X	X			X
12	Substances toxiques (matériaux) : émissions de COV et de formaldéhydes	61	X	X	X			X
13	Biodiversité environnante : précautions à proximité des zones sensibles du point de vue de la biodiversité	64	X				X	

Document de travail

Wallonie

SPW Service public de Wallonie

IV. Rekentool voor het valorisatiepercentage van bouw- en sloopafval:

Afval- en Materialenbeheerplan

Waarom vinden we een drempel van 70 % terug in het DNSH-principe?

1

Kaderrichtlijn Afvalstoffen 2008/98/CE — art. 11

Europese doelstelling: ten minste 70 % (in gewicht) van het niet-gevaarlijke bouw- en sloopafval voorbereiden voor hergebruik, recyclage of andere vormen van materiaalvalorisatie, met uitsluiting van natuurlijke materialen van categorie 17 05 04.

2

Taxonomie / DNSH – circulaire economie

Het DNSH-technische criterium neemt deze drempel van 70 % over voor de betrokken bouwactiviteiten en -projecten.

3

Op het niveau van de werf

Het is dus noodzakelijk te kunnen berekenen en documenteren wat er gebeurt met het afval dat binnen het project wordt gegenereerd.

De richtlijn bepaalt de referentiedoelstelling; het DNSH-principe vereist dat deze op het niveau van het betrokken project wordt aangetoond.

Bronnen: Richtlijn 2008/98/EG, art. 11(2)(b); Gedelegeerde Verordening (EU) 2021/2139, DNSH-criteria voor de transitie naar een circulaire economie (nieuwbouw / renovatie).

Wat betekent concreet “≥ 70 %”?

TELLER

Tonnen afval die worden voorbereid voor hergebruik, gerecycleerd of onderworpen aan andere toegelaten vormen van materiaalvalorisatie

NOEMER

Niet-gevaarlijk bouw- en sloopafval dat op de werf wordt geproduceerd en binnen het criterium valt (**met uitsluiting van natuurlijke materialen van categorie 17 05 04**)

=

≥ 70 %

Tellen niet mee in de teller: verbranding, energierecuperatie en storten: verbranding / energierecuperatie, storten..

Wordt niet opgenomen in de berekeningsbasis : gevaarlijk afval en natuurlijke materialen van categorie 17 05 04.

Om dit percentage te berekenen, moet voor elke afvalstroom het volgende gekend zijn:

WAT ? HOEVEEL ? WAARHEEN ? HOE ?

Wat het Afval- en Materialenbeheerplan (AMP) mogelijk maakt

Het AMP is in de eerste plaats ontworpen als een werfbeheertool; de DNSH-berekening is daarvan een logisch gevolg.

Om dit percentage te berekenen, moet voor elke afvalstroom het volgende gekend zijn :

WAT ? HOEVEEL ? WAARHEEN ? HOE ?

PLANNEN

De afvalstromen en de voorziene verwerkingskanalen identificeren

OPVOLGEN

De afvalstromen registreren naarmate de werf vordert

TRACEREN

Transporteur, bestemming, verwerkingskanaal en hoeveelheid registreren

BEREKENEN

Percentage per verwerkingskanaal en automatische berekening van het DNSH-percentage

Eén bestand, twee toepassingen: planning en opvolging van de werkelijke situatie op de werf

Tool ontwikkeld door de milieucel van Embuild Wallonië, in samenwerking met de SPW ARNE.

Avec le soutien de la Wallonie

Embuild WALLONIE

De werking van het AMP verloopt in drie stappen

1. Voorbereiden

- Tabblad Algemene gegevens – Specifieke kenmerken
  - Project
  - Bedrijven
  - Transporteurs
  - Bestemmingen

→

2. Opvolgen

- Tabblad Overzichten
  - Afvalstof en code
  - Hoeveelheid
  - Transporteur en bestemming
  - Verwerkingskanaal

→

3. Analyseren

- Tabblad Percentage per verwerkingskanaal
  - Percentage per verwerkingskanaal
  - Automatische samenvatting
  - DNSH-percentage van de werf

TABBLADEN: HANDLEIDING – TE LEZEN

In te vullen tabbladen | Automatische berekeningen | Nuttige informatie: DNSH-codes en -fracties | Technische tabbladen



De referentietabbladen kunnen alleen worden geraadpleegd en leveren de gegevens voor de keuzelijsten in de opvolgingstabel.

De basisgegevens worden slechts één keer ingevoerd en vervolgens hergebruikt voor de opvolging

GENERALITES	
IDENTIFICATION DU PROJET / CHANTIER	
Coordonnées du Maître d'ouvrage :	
Nom Prénom :	
Mail :	
GSM/Téléphone :	
Nom du projet :	Chantier fictif – rénovation d'un immeuble de bureaux
Référence du projet / cahier des charges :	DEMO-DNSH-01
Adresse :	
Rue - numéro :	
Code postal :	
Localité :	Namur
Coordonnées Lambert :	
Type de bâtiment : Résidentiel / Non résidentiel	Non résidentiel
Si non résidentiel : Bureaux / Commerce / Industrie / ...	Bureaux
Type de chantier : Construction / Déconstruction / Démolition / Rénovation	Rénovation
Superficie du bâtiment (m²) :	2500
Valeur du chantier (€ HTVA) :	

→ worden keuzelijsten in de opvolgingstabel

Aanwezigheid van clausules met betrekking tot de naleving van het DNSH-principe: ja / nee

- Projectinformatie
- Voorziene bestemmingen
- Transporteurs en inzamelaars

IDENTIFICATION DE L'ADJUDICATAIRE	
Nom :	
Raison sociale :	
Adresse :	
Rue - numéro :	
Code postal :	
Localité :	
Coordonnées du gérant :	
Nom Prénom :	
Mail :	
GSM/Téléphone :	
Gestion des déchets - matériaux sur chantier	
Nom de la personne de contact :	
GSM/Téléphone :	
INFORMATIONS RELATIVES A LA GESTION DES DECHETS-MATERIAUX	
Présence d'un inventaire déchets - matériaux : oui / non	Oui
Si oui - complet / restreint	Complet
Si oui - Coordonnées de l'auteur d'inventaire :	
Présence de clauses / prescriptions relatives à la gestion	Oui
Présence de clauses / prescriptions relatives au respect	Oui
Présence de prescriptions relatives à des élements identifiés comme étant réemployables par le maître de	Oui
Présence d'un plan de stockage des déchets - matériaux	Oui
Période des travaux générant des déchets - matériaux : du ..	date de début
	date de fin
avec précision sur la phasage éventuel des travaux :	

Deze gegevens worden slechts één keer ingevoerd en vormen vervolgens de basis voor de volledige werfopvolging.

De basisgegevens worden slechts één keer ingevoerd en vervolgens hergebruikt voor de opvolging

SPECIFICITES
(informations pour compléter ensuite l'onglet Tableaux)

DESTINATION

Compléter le tableau en y mentionnant les coordonnées des destinations des déchets-matériaux générés sur le chantier.

Nom de la société/du centre de gestion/destination	Coordonnées (Adresse)
Centre de recyclage A	Adresse fictive - Namur
Palteforme de réemploi B	Adresse fictive - Bruxelles
Centre de traitement C	Adresse fictive C - Anvers
Site récepteur de terres D	Adresse fictivre D - Liège

TRANSPORTEUR / COLLECTEUR

Compléter le tableau en y mentionnant les coordonnées des sociétés de transport des déchets-matériaux générés sur le chantier.

Nom de la société de transport	Coordonnées (Adresse)
Transporteur A	Adresse fictive TA
Transporteur B	Adresse fictive TB

Pour info :
Transporteur : toute entreprise qui transporte des déchets d'un lieu vers un autre (du chantier vers le siège d'exploitation, du chantier vers un centre autorisé, du siège d'exploitation vers un centre autorisé)
Collecteur : transporteur qui collecte des déchets à plusieurs endroits avant de les amener en centre autorisé ou au siège d'exploitation.

Information disponible sur environnement.wallonie.be, Sols et déchets, Entreprises et installations, liste des transporteurs/collecteurs enregistrés/agréés.

- Projectinformatie
- Voorziene bestemmingen
- Transporteurs en inzamelaars

→ worden keuzelijsten in de opvolgingstabel

Deze gegevens worden slechts één keer ingevoerd en vormen vervolgens de basis voor de volledige werfopvolging.

Elke afvalstroom wordt opgevolgd vanaf het moment dat hij ontstaat tot aan het uiteindelijke verwerkingskanaal

Famille de déchets - matériaux : Non dangereux															
Type de déchets - matériaux	Code wallon des déchets	Evacuation, destination et filière de gestion (référence des choix repris dans l'onglet Generalites-Specificites)			Quantité estimée (à remplir si inventaire joint au CSCh)		Quantité générée						Recommandations		
		Transporteur (lire note pour compléter)	Destination (lire note pour compléter)	Filières/Opérations de gestion (lire note pour compléter)	Quantité	Unité	Quantité	Unité (lire note pour compléter)	Matière avec facteur de conversion (Choisir le plus représentatif influe sur le facteur de conversion)	Conversion en tonnes	Facteur de conversion selon matière et unité Calcul Automatique	% du déchet par rapport au total des déchets générés (excepté dangereux)	Stockage (lire note pour compléter)	Tri (lire note pour compléter)	Mesures de précautions supplémentaires
Déchets - non dangereux autres que les déchets d'emballages															
Plâtre	17 08 02	Transporteur A	Centre de recyclage A	Recyclage hors site			4	tonnes		4		9,5%	en sac / big-bag	sur chantier	
Béton cellulaire	17 08 02							tonnes		0		0,0%			
Matières plastiques	17 02 03	Transporteur B	Centre de traitement C	Incinération			5	tonnes		5		11,9%	en sac / big-bag	hors chantier : siège de	
Isolants laine de verre	17 06 04							tonnes		0		0,0%			
Isolants laine de roche	17 06 04							tonnes		0		0,0%			
Métaux	17 04 07	Transporteur A	Centre de recyclage A	Recyclage hors site			10	tonnes		10		23,8%	en containeur	hors chantier : centre de	
Métaux	17 04 07	Transporteur B	Palteforme de réemploi B	Reemploi hors site			15	tonnes		15		35,7%	en containeur	hors chantier : siège de	
Bois	17 02 01	Transporteur A	Palteforme de réemploi B	Reemploi hors site			5	m³ (cube)	Bois mélangé/non trié	3	0,6	7,1%	en containeur	sur chantier	
Membrane bitumineuse (roofing)	17 03 02							tonnes		0		0,0%			
Terres non valorisables (> type V) et non dangereuses	17 05 04	Transporteur B	Site récepteur de terres D	Autre : Précisez			5	tonnes		5		11,9%	en vrac	sur chantier	
Déchets verts ligneux	20 02 01							tonnes		0		0,0%			
Déchets verts herbacés	20 02 01							tonnes		0		0,0%			
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...							tonnes		0		0,0%			
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...							tonnes		0		0,0%			
									Sous-total	42		100,0%			
									Total Inertes + Non Dangereux	42		100,0%			

42 ton gegenereerd • 6 afvalstromen • 1 afvalstrom = 1 rij

Vereenvoudigd fictief voorbeeld van een werf dat als rode draad dient voor de Excel-demonstratie..

Dezelfde afvalsoort kan meerdere keren voorkomen als er verschillende transporteurs, bestemmingen of verwerkingskanalen zijn.

Wanneer het tonnage niet beschikbaar is, kunnen sommige hoeveelheden automatisch worden geconverteerd.

Type de déchets - matériaux	Code wallon des déchets	Quantité	Unité (lire note pour compléter)	Matière avec facteur de conversion (Choisir le plus représentatif - influe sur le facteur de conversion)	Conversion en tonnes	Facteur de conversion selon matière et unité Calcul Automatique	% du déchet par rapport au total des déchets générés (excepté dangereux)
Déchets - non dangereux autres que les déchets d'emballages							
Plâtre	17 08 02	4	tonnes		4		9,5%
Béton cellulaire	17 08 02		tonnes		0		0,0%
Matières plastiques	17 02 03	5	tonnes		5		11,9%
Isolants laine de verre	17 06 04		tonnes		0		0,0%
Isolants laine de roche	17 06 04		tonnes		0		0,0%
Métaux	17 04 07	10	tonnes		10		23,8%
Métaux	17 04 07	15	tonnes		15		35,7%
Bois	17 02 01	5	m³ (cube)	Bois mélangé/non trié	3	0,6	7,1%
Membrane bitumineuse (roofing)	17 03 02		tonnes		0		0,0%
Terres non valorisables (> type V) et non dangereuses	17 05 04	5	tonnes		5		11,9%
Déchets verts ligneux	20 02 01		tonnes		0		0,0%
Déchets verts herbacés	20 02 01		tonnes		0		0,0%
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...		tonnes		0		0,0%
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...		tonnes		0		0,0%
			Sous-total		**42**		**100,0%**
			Total Inertes +		**42**		**100,0%**

Bois non traité (A-bois)
Bois traité (B-bois)
Bois mélangé/non trié
Bois lamellé-collé
Contreplaqué
MDF
OSB
Stratifié
Panneau aggloméré
Parquet

Werkelijk tonnage beschikbaar?

→ bij voorkeur te gebruiken

Enkel m², m³ of een andere eenheid beschikbaar?

→ selectie van het materiaal
→ conversiefactor
→ schatting in tonnen

De voorgestelde omrekeningsfactoren zijn indicatief en vervangen geen werkelijk gemeten tonnage. Bron van de factoren: Tracimat-gegevens, aangepast voor de tool.

De tool identificeert de betrokken afvalstromen en berekent automatisch het DNSH-percentage

Geregistreerde afvalstromen → In aanmerking komende fracties → Verwerkingskanalen → Eindpercentage

	Code wallon des déchets	Tot quantité (en tonne)	% du déchet par rapport au total des déchets générés	Réemploi sur site	Reemploi hors site	Valorisation sur site	Recyclage hors site	Biométhanisation	Compostage	Incinération	Enfouissement	Autres : Précisez	Respect du DNSH	Respect DNSH TOTAL du chantier (en %)
Tableaux des déchets-matériaux générés sur le chantier														76,19%
0														
Déchets - non dangereux autres que les déchets d'emballages	0	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Plâtre	17 08 02	4,00	9,52%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	
Béton cellulaire	17 08 02	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Matières plastiques	17 02 03	5,00	11,90%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	
Isolants laine de verre	17 06 04	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Isolants laine de roche	17 06 04	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Métaux	17 04 07	25,00	59,52%	0%	36%	0%	24%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	
Bois	17 02 01	3,00	7,14%	0%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7%	
Membrane bitumineuse (roofing)	17 03 02	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Terres non valorisables (> type V) et non dangereuses	17 05 04	5,00	11,90%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Déchets verts ligneux	20 02 01	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Déchets verts herbacés	20 02 01	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

DNSH-herinnering

- ≥ 70 % in massa
- niet-gevaarlijk bouw- en sloopafval
- voor de betrokken fracties

5 t grond (17 05 04): opgevolgd binnen de werf, maar niet opgenomen in de DNSH-berekening door de tool.
5 t kunststofmaterialen: opgevolgd, maar niet opgenomen in de DNSH-berekening wegens verbranding.

76 %

42 t opgevolgd
37 t in aanmerking genomen (exclusief grond)
32 t meegeteld (hergebruik + recyclage - verbranding)

Drempel van 70 % bereikt

Automatische berekening van het bestand – fictief voorbeeld

Het AMP zorgt voor een gestructureerde traceerbaarheid. De bewijsstukken moeten afzonderlijk worden bewaard

HET AMP MAAKT HET MOGELIJK OM…

- de afvalstromen te identificeren en te kwantificeren
- transporteur, bestemming en verwerkingskanaal te koppelen
- het percentage tijdens de werf te berekenen en op te volgen

AFZONDERLIJK TE BEWAREN

- bonnen en afleveringsdocumenten
- Vervoersdocumenten
- bewijsstukken van de bestemmingen en verwerkingen
- andere bewijsstukken die in het project worden gevraagd

Het bestand kan evolueren van een prognoseplan naar de reële opvolging van de werf.

Tool beschikbaar op environnement.wallonie.be – Bouw- en sloopafval.
Déchets de construction et de démolition : des outils pour atteindre l'objectif de 70 % de valorisation - L'Environnement en Wallonie

V. Te onthouden van de presentatie

TE ONTHOUDEN VAN DE PRESENTATIE

1. Het DNSH-principe is van toepassing gedurende het volledige project.
2. Referenties: DNSH-principes en de documenten van de projectoproep, het bestek van de overheidsopdracht, enz.
3. Er zijn verschillende websites en hulpmiddelen beschikbaar die de toepassing van het DNSH-principe ondersteunen.
4. Documenteer de uitvoering van het project en bewaar de bewijsstukken (afleveringsbonnen, vervoersdocumenten, enz.).
5. Het AMP structureert de opvolging van afvalstromen en vergemakkelijkt de berekening en documentatie van het criterium van 70 %.

TOOLS, WEBSITES, BRONNEN



Sites :

Sectorale richtsnoeren: Principe du DNSH - Développement Durable (cf Ressources)
Berekening van het afvalvalorisatiepercentage: plan de gestion dechets matériaux de chantier avec calculateur.xlsx
Programmawebsite EFRO/JTF 2021-2027: Waleurope : la boîte à outils DNSH
DNSH : https://developpementdurable.wallonie.be/home/soutien/principe-du-dnsh.html
Website Duurzaam Bouwen: https://developpementdurable.wallonie.be/home/thematiques/construction-durable.html
Website Verantwoord Overheidsaankopen van Wallonië/
https://developpementdurable.wallonie.be/home/thematiques/achats-publics-responsables.html
Embuild Wallonie-bronnen over milieu en circulaire economie: Environnement & Economie circulaire | Embuild Wallonie

Recyclagekanalen voor niet-steenachtige bouw- en sloopafvalstromen :Déchets de construction

Helpdesk :

DNSH: dnsh@spw.wallonie.be
Achats publics responsables : marchespublics.responsables@spw.wallonie.be
FEDER/FTJ : animeval.dcfs@spw.wallonie.be
Cellule Environnement Embuild Wallonie: environnement.wallonie@embuild.be

Opleidingen duurzaam bouwen:

https://developpementdurable.wallonie.be/home/thematiques/construction-durable/offres-d-accompagnement-en-construction-durable/formations-en-construction-durable.html

CONTACT

Loutz Sylvie

Projectbeheerder duurzaam en circulair bouwen

Email: sylvie.loutz@spw.wallonie.be

Service public de Wallonie - Direction du Développement Durable *(Directie Duurzame Ontwikkeling)*

SPW - Développement durable en Wallonie

Ibrahim Sophie

Milieuadviseur

sophie.ibrahim@embuild.be

Embuild Wallonie – Energie, Environnement et Durabilité *(Energie, Milieu en Duurzaamheid)*

Embuild | Embuild Wallonie

Wallonie | SPW Service public de Wallonie

Embuild WALLONIE

bruxelles environnement .brussels

Avec le soutien de la Wallonie