

Opleiding Duurzaam Gebouw: Stimuli en hinderpalen voor doeltreffende renovaties

Leefmilieu Brussel

ADMINISTRATIEVE ASPECTEN VAN RENOVATIEPROJECTEN

Anne-Laure MAERCKX

DIENST FACILITATOR DUURZAME GEBOUWEN



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER

Doelstelling(en) van de presentatie

- Een overzicht geven van de manier van werken en van de knelpunten die bij renovatiewerken in aanmerking moeten worden genomen
 - ▶ Stedenbouwkundige beperkingen
 - ▶ EPB-reglementering
- De aandacht vestigen op de specifieke knelpunten die verband houden met werken aan de gebouwschil en aan de technische installaties



Plan van de uiteenzetting

- Reglementering in het BHG: context
- De gewestelijke stedenbouwkundige verordening (GSV)
- De stedenbouwkundige vergunning (SV)
- EPB-reglementering
 - ▶ EPB-reglementering voor werken
 - ▶ EPB-reglementering voor verwarming



Reglementering in het BHG: context

- Het **Brussels Wetboek voor Ruimtelijke Ordening (BWRO)** vormt de juridische grondslag voor de stedenbouw in Brussel.
- Het voert een aantal stedenbouwkundige tools in die bedoeld zijn om de materies stedenbouw en ruimtelijke ordening te regelen en te omkaderen:
 - ▶ De ontwikkelingsplannen: GewOP en GemOP
 - ▶ De bestemmingsplannen: GBP en BBP
 - ▶ De stedenbouwkundige verordeningen: **GSV** en GemSV



Reglementering in het BHG: context

- Het BWRO geeft een overzicht van alle handelingen en werken die gebonden zijn aan een **stedenbouwkundige vergunning (SV)**



Bron: www.immoweb.be



Reglementering in het BHG: context



- **BWLKE**
 - ▶ Invoeging van het EPB-luik op 1 januari 2015
 - ▶ Vervangt de ordonnantie betreffende de EPB
 - ▶ Betreft alle handelingen die op de documenten voor aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning staan.
- De stedenbouwkundige vergunning, gecombineerd met werken die betrekking hebben op de verliesoppervlakten, is het aanleiding gevend element van de **EPB-procedure voor werken**
 - ▶ Een aantal eisen met betrekking tot de energieprestatie moet dus worden nageleefd
- De technische installaties zijn gebonden aan een specifiek luik van de EPB-reglementering: het luik “technische EPB-installaties”:
 - ▶ de **EPB-reglementering voor verwarming**
 - ▶ de **EPB-reglementering voor airconditioning**



Reglementering in het BHG: context



- Elke woning die te koop of te huur wordt aangeboden, moet over een **EPB-certificaat** beschikken dat de energieprestatie ervan aantoont
 - ▶ Zo kunnen kandidaat-huurders en -eigenaars panden vergelijken op het vlak van de energieprestatie ervan



Reglementering in het BHG: context

- *NB: voor ongeveer 200 ingedeelde inrichtingen is een **milieuvergunning** vereist*
 - ▶ *Inrichtingen ingedeeld in 5 klassen volgens hun milieu-impact (klasse 1a, 1b, 1c, 2 en 3)*
 - ▶ *Procedures voor toekenning van vergunningen naargelang van de klasse van de inrichting*
 - ▶ *Voorbeelden: parkings, stookolietanks, hoogspanningscabines, ...*



Bron: CEI-De Meyer



Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening(GSV)



- De GSV is van toepassing op het **hele grondgebied van het Gewest**
- De GSV omvat voorschriften die betrekking hebben op bepaalde “fysieke kenmerken” van gebouwen
- In het algemeen is de GSV van toepassing op:
 - ▶ bouwen,
 - ▶ een grond gebruiken voor het plaatsen van één of meer vaste inrichtingen (reclame-inrichtingen en uithangborden inbegrepen),
 - ▶ instandhoudings- en onderhoudswerken,
 - ▶ handelingen en werken van geringe omvang die zijn vrijgesteld van de stedenbouwkundige vergunning,
 - ▶ wijzigingen van bestemming van een goed



Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV)



- Alleen de instandhoudings- en onderhoudswerken, waarvoor vooraf geen stedenbouwkundige vergunning vereist is, of die ervan zijn vrijgesteld (handelingen en werken van geringe omvang), dienen zich niet te houden aan de voorschriften van de GSV.
- Alle voorschriften van de GSV zijn van toepassing indien ze niet in strijd zijn met de reglementaire voorschriften van de plannen van aanleg (GBP, BBP en GemOP)

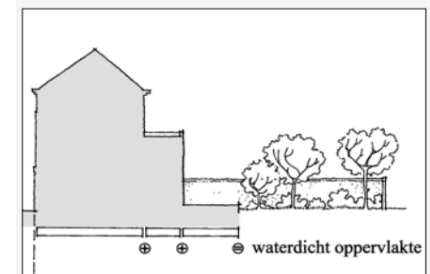


Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV)

- Titel I - Kenmerken van de bouwwerken en hun naaste omgeving
 - ▶ Bouwprofiel, openingen, elementen die uitspringen ten opzichte van de gevel aan de straatkant
 - ▶ **Artikel 13:**
 - › Inrichting als groene daken van ontoegankelijke platte daken van meer dan 100 m² (gecumuleerde oppervlakte)
 - ▶ **Artikel 16:**
 - › Opvang van regenwater en afvoer naar een regenput, een vloeiveld of, bij gebrek daaraan, de openbare riolering. Bij nieuwbouw is de plaatsing van een regenput verplicht (33 l/m² dakoppervlakte in horizontale projectie)



Groen dak.



Berekening van de minimumafmetingen van de regenput op grond van de oppervlakte van de daken.



Stedenbouwkundige vergunning (SV)



- De werken die gebonden zijn aan een stedenbouwkundige vergunning zijn gedefinieerd door het BWRO (Titel IV – Vergunning, attest en verklaring – Hoofdstuk I – Afdeling I)

Handelingen en werken onderworpen aan een SV

1° **Bouwen**, een grond gebruiken voor het plaatsen van één of meer vaste inrichtingen, reclame-inrichtingen en uithangborden inbegrepen

2° **Verbouwen*** van een bestaand bouwwerk met uitzondering van instandhoudings- en onderhoudswerken

3° Een bouwwerk **afbreken**

4° **Herbouwen**

5° **De bestemming** van een goed geheel of gedeeltelijk **wijzigen** (...)

6° **Het reliëf van de bodem** aanzienlijk **wijzigen**

7° **Ontbossen**

8° Hoogstammige **bomen vellen**



* “onder verbouwen wordt verstaan de wijziging - binnen of buiten - van een gebouw, kunstwerk of een inrichting, door onder meer toevoeging van of afschaffing van een plaats, een dak, wijziging van het aspect **12** van het bouwwerk of het gebruik van andere materialen, zelfs als deze werken de omvang van het bestaande gebouw niet wijzigen”

Stedenbouwkundige vergunning (SV)



- De werken die gebonden zijn aan een stedenbouwkundige vergunning zijn gedefinieerd door het BWRO (Titel IV – Vergunning, attest en verklaring – Hoofdstuk I – Afdeling I)

Handelingen en werken onderworpen aan een SV

9° Ontginnen (...)

10° Een grond gewoonlijk gebruiken voor:

- het opslaan van één of meer gebruikte voertuigen (...)
- het parkeren van voertuigen (...)
- het plaatsen van één of meerdere verplaatsbare inrichtingen die voor bewoning kunnen worden gebruikt (...)

11° Handelingen en werken ondernemen (...) voor de **restauratie**, de uitvoering van opgravingen of wijziging van het uitzicht van delen of van het geheel van een goed dat is **beschermd of ingeschreven op de bewaarlijst**, of waarvoor de inschrijvings- of beschermingsprocedure geopend is.

12° Wijziging van het aantal woningen in een bestaand gebouw

13° Op aanzienlijke wijze de handelsactiviteit wijzigen in een gebouw dat reeds voor handelsdoeleinden bestemd is (...)



Stedenbouwkundige vergunning (SV)



- → Bij renovatie, SV zodra
 - ▶ De gebouwschil gewijzigd wordt (buitenuitzicht, bouwvolume)
 - ▶ Ingegrepen wordt op de structuur van het gebouw (draagmuren, vloeren)
 - ▶ De bestemming van het gebouw gewijzigd wordt
 - ▶ Het aantal woningen in een bouwwerk gewijzigd wordt



Stedenbouwkundige vergunning (SV)



Bepaalde handelingen en werken zijn vrijgesteld van SV*

Voor een gebouw dat niet het voorwerp is van een beschermingsmaatregel:

- Verbouwings- en inrichtingswerken binnen het gebouw:
 - ▶ Het plaatsen of wegnemen van **binneninstallaties** (sanitaire, elektrische, verwarmings-, **isolerings-**, **ventilatie-** of telecommunicatie-installaties)
 - › Voor zover dit geen wijziging inhoudt van het bouwvolume en het architecturaal aanzicht van het gebouw



* [Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot bepaling van de handelingen en werken die vrijgesteld zijn van een stedenbouwkundige vergunning, van het advies van de gemachtigde ambtenaar, van de gemeente, van de koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen, van de overlegcommissie evenals van de speciale regelen van openbaarmaking of van de medewerking van een architect]

Stedenbouwkundige vergunning (SV)



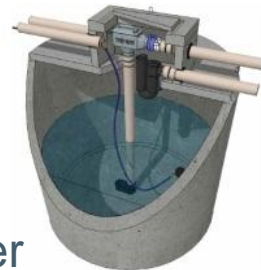
- Inrichtingen, constructies, verbouwingen en wijzigingen aan de buitenkant van het gebouw:

- ▶ De plaatsing van **water-of brandstofketels** (...) in de gebieden van koeren en tuinen en in de achteruitbouwstrook

- › voor zover er geen wijziging van het bodemreliëf van meer dan 0,5 m uit voortvloeit, hun oppervlakte niet meer dan 20 m² bedraagt en ze gelegen zijn op een afstand van minstens 2 m van de aanpalende eigendommen

- ▶ de plaatsing op een dak van **lichtkoepels, dakvensters of glasramen**, gerealiseerd in het vlak van het dak

- › Voor zover het dak een helling heeft van minder dan 45° ten opzichte van de waterpaslijn en dat, voor een hellend dak, hun gecumuleerde oppervlakte niet meer bedraagt dan 20% van de oppervlakte van de dakhelling



Stedenbouwkundige vergunning (SV)



► De plaatsing van **thermische zonne- of fotovoltaïsche panelen**

- › Voor zover ze niet zichtbaar zijn vanaf de openbare weg of,
- › dat, indien ze zichtbaar zijn vanaf de openbare weg, ze in het dakvlak zijn ingewerkt of evenwijdig aan dit vlak of op het dak zijn bevestigd, en niet meer dan 0,3 m uitspringen of de grenzen van het dak niet overschrijden



Bron: www.energieplus-lesite.be



Bron: Cenergie

► De **vervanging van ramen, glaswerk, (...), inkomdeuren, inrij- en garagepoorten**

- › Voor zover de oorspronkelijke vormen (...) behouden blijven en het architecturaal aanzicht van het gebouw niet wordt gewijzigd



Stedenbouwkundige vergunning (SV)



- ▶ **Het aanbrengen, wegwerken of wijzigen van openingen en ramen**
 - › voor zover de werken niet de oplossing van een stabiliteitsprobleem inhouden, de openingen niet zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte, en de gevel niet gelegen is in de vrijwaringszone van een goed dat beschermd is of waarvoor de procedure tot bescherming loopt.

- ▶ **het cementeren en de wijziging van het materiaal voor de bekleding van de gevels**
 - › Voor zover de gevel niet zichtbaar is vanaf de openbare ruimte, de gevel niet gelegen is in de vrijwaringszone van een goed dat beschermd is of waarvoor de procedure tot bescherming loopt.



Stedenbouwkundige vergunning (SV)



- ▶ De wijziging van de bekleding van een **plat dak**, alsook zijn eventuele ophoging om de installatie van een **isolatie-inrichting of een groene bedaking** toe te laten
 - › Voor zover noch de randen van de bedaking noch de acroteriemuren opgehoogd worden



Bron: Styrofoam



[055_Biplan] – Photo: Yvan Glavie

- ▶ De plaatsing van een **isolatie** en de nodige verbindingstukken op een **gevel**, zelfs in geval van overschrijding van de aangrenzende gebouwen
 - › Voor zover de gevel niet zichtbaar is vanaf de openbare ruimte en de gevel niet gelegen is in de vrijwaringszone van een goed dat beschermd is of waarvoor de procedure tot bescherming loopt.



Stedenbouwkundige vergunning (SV)



Bepaalde handelingen en werken zijn vrijgesteld van SV*

Voor een gebouw **dat het voorwerp is** van beschermingsmaatregelen:

- Verbouwings- en inrichtingswerken binnen het gebouw (handelingen en werken die betrekking hebben op de niet-beschermden delen van een beschermd goed):
 - ▶ het plaatsen of wegnemen van **binneninstallaties** (sanitaire, elektrische, verwarmings-, isolerings-, verluchttings-, of telecommunicatie-installaties)
 - › Voor zover dit de structuur van het goed niet wijzigt, dit geen stabiliteitswerken inhoudt, dit geen wijziging inhoudt voor het buitenaanzicht van het beschermd goed, en dit geen gevolgen inhoudt voor het aanzicht van de beschermden delen van het beschermd goed



* [Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot bepaling van de handelingen en werken die vrijgesteld zijn van een stedenbouwkundige vergunning, van het advies van de gemachtigde ambtenaar, van de gemeente, van de koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen, van de overlegcommissie evenals van de speciale regelen van openbaarmaking of van de medewerking van een architect]

Stedenbouwkundige vergunning (SV)



- Inrichtingen, constructies, verbouwingen en wijzigingen aan de buitenkant van het gebouw (handelingen en werken die betrekking hebben op de niet-beschermdede delen van een beschermd goed):
 - ▶ de plaatsing op het dak van **lichtkoepels, dakvensters of glasvensters**, die in het vlak van het dak zijn gerealiseerd
 - › Voor zover het dak een helling heeft van minder dan 45° ten opzichte van de waterpaslijn, dat, voor een hellend dak, hun gecumuleerde oppervlakte niet meer bedraagt dan 20% van de dakhelling
 - ▶ De plaatsing van **thermische zonne- of fotovoltaïsche panelen**
 - › voor zover ze niet zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte
 - ▶ De **vervanging van ramen, glaswerk**, (...), winkelramen, inkomdeuren, inrij- en garagepoorten
 - › Voor zover de oorspronkelijke vormen (...) behouden blijven en het architecturaal aanzicht van het gebouw niet gewijzigd wordt



EPB-reglementering voor werken



- Herhaling: de **stedenbouwkundige vergunning**, gecombineerd met werken die betrekking hebben op de verliesoppervlakten, is het aanleiding gevend element van de **EPB-procedure voor werken**
 - ▶ Een aantal eisen met betrekking tot de energieprestatie moet dus worden nageleefd:
 - › <http://www.leefmilieu.brussels/themas/gebouwen/de-energieprestatie-van-gebouwen-epb/bouwen-en-renoveren>
 - › http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/IF_NRJ_ExigencesPeb2015NL.PDF



EPB-reglementering voor werken



- ▶ Eisen die variëren naargelang van de bestemming en het type van werken
 - › Eenvoudige of zware renovatie:
 - Eisen met betrekking tot de U/R-waarden (bijlage XI)
 - Eisen met betrekking tot de ventilatie (bijlage VI)
 - › Met nieuwbouw gelijkgestelde eenheid:
 - Eisen met betrekking tot de globale prestaties:

Eis	Eengezinswoning
Netto-energiebehoefte voor verwarming	1,2 x 15 kWh/m ² .jaar of 1,2 * X kWh/m ² .jaar
Netto-energiebehoefte voor koeling	-
Primair energieverbruik	1,2 * [45+ max(0;30-7,5°C)+15*max(0;192/VEPR-1)] kWh/m ² .jaar Waarbij C = compactheid en VEPR = totaal volume van de EPB-eenheid
Luchtdichtheidstest	n50 = 1,2 * 0,6 (eis van toepassing vanaf 2018)
Umax/Rmin	Bijlage XI
Ventilatie	Bijlage VI
Bouwknopen	Bijlage V
Oververhitting	Max 5% van de tijd > 25°C
Technische installaties	Bijlage VIII



- Toepassingsgebied

- ▶ **U/R-waarden:** van toepassing voor de oppervlakken waarop werken worden uitgevoerd (handelingen vermeld in de documenten voor aanvraag van een SV)
- ▶ **Ventilatie:** van toepassing voor de gerenoveerde of nieuw gecreëerde ruimten van de EPB-eenheid
 - › indien wijziging van een venster (toevoegen, weghalen of vervangen):
 - vereist de plaatsing van een luchttoevoer (droge lokalen) of een luchtafvoer (vochtige lokalen)
 - !!! Debieten conform de reglementering.
 - › Indien slechts een deel van de openingen van een lokaal gewijzigd wordt, dan wordt het te respecteren debiet berekend naar rato van de breedte van de openingen



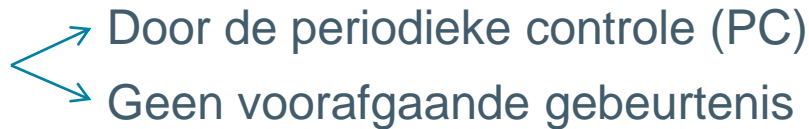
EPB-reglementering voor verwarming

- De technische verwarmingsinstallaties zijn eveneens gebonden aan de EPB-eisen
 - Toepassingsgebied:
 - ▶ Alle verwarmingssystemen op het grondgebied van het BHG
 - ▶ Die een of meer verwarmingsketels omvatten
 - › die een nominaal vermogen van meer dan **20 kW** hebben,
 - › die met **vloeibare** of **gasvormige** brandstof werken,
 - › en die **water** verwarmen als **tussenliggend** warmtevoerend medium
- ~~→ Doorstromingsboiler Pelletkachel~~
- ▶ Indien $20 \text{ kW} < P \leq 100 \text{ kW}$: “type 1”
 - ▶ Indien $P > 100 \text{ kW}$ of meerdere ketels: “type 2”



- De eisen

- ▶ Eisen **zonder** aanleiding gevende gebeurtenis



- ▶ Eisen **met** aanleiding gevende gebeurtenis

- ▶ Aanleiding gevende gebeurtenissen =

- › Plaatsing of vervanging van een verwarmingsketel
- › Vervanging van de ketelromp
- › Vervanging van de brander van de verwarmingsketel
- › Verplaatsing van een verwarmingsketel naar een andere stookruimte
- › Wijziging van de wanden van een stookruimte



- Eisen **zonder** aanleiding gevende gebeurtenis (PC)
 - ▶ Aanwezigheid van een opening voor meting van verbrandingsgassen
 - ▶ Verbranding en analyse van de verbrandingsgassen
 - ▶ Trekvermogen van de schoorsteen ≥ 3 Pa
 - ▶ Dichtheid van de rookgasafvoer- en luchttoevoerleidingen
 - ▶ Bijhouden van een logboek
 - › Omvat alle referentiedocumenten over het verwarmingssysteem en over de werking van het gebouw (7 tot 12 eisen)
 - ▶ Energiemetingen op de verwarmingsketels
 - › Indien $100 \text{ kW} < \Sigma P < 500 \text{ kW}$: brandstof
 - › Indien $\Sigma P > 500 \text{ kW}$: brandstof + energie



EPB-reglementering voor verwarming

- Eisen **zonder** aanleiding gevende gebeurtenis (PC)
 - ▶ Elektrische metingen van de ventilatoren
 - › Alleen
 - indien debiet $> 10.000 \text{ m}^3/\text{uur}$
 - indien gevoed door verwarmingssysteem
 - ▶ Energieboekhouding
 - › Indien $\Sigma P > 100 \text{ kW}$: een energieboekhouding is vereist voor het verwarmingssysteem
 - opmeting van het verbruik
 - berekening van het genormaliseerd verbruik
 - vergelijking met eerdere jaren
 - enz.



- Eisen met aanleiding gevende gebeurtenis
 - ▶ Vermogensmodulatie van de branders
 - ▶ Ventilatie van de stookruimte
 - › Nieuw gebouwde stookruimtes vanaf 1 januari 2011
 - › Stookruimtes waarin aan de wanden werd gewerkt na 1 januari 2011
 - ▶ (Dimensioneringsnota van de verwarmingsketels)
 - ▶ Thermische isolatie van leidingen en accessoires
 - ▶ Verdeling in zones (lucht en water)
 - ▶ Regeling
 - ▶ Warmteterugwinning (indien nieuw ventilatiesysteem)
 - ▶ Regeling van het verseluchtdebiet (indien debiet van het lokaal > 5.000 m³/uur)



EPB-reglementering voor verwarming

- Reglementaire handelingen
 - ▶ Periodieke controle (elk jaar of om de 3 jaar indien stookolie of gas)
 - ▶ Diagnose (om de 15 jaar)
 - ▶ Oplevering (aanleiding gevende gebeurtenis)
- De \neq eisen worden gecontroleerd tijdens de handelingen

Tabel 1.1: overzicht van de eisen

Technische eisen		Periodieke controle	Oplevering	
Nr.	Aard		Type1	Type2
1	Meetopening op verwarmingsketel	■	■	■
2	Verbranding & rookemissie (metingen)			
3	Vermogensmodulatie (brander)			
4	Trekvermogen schoorsteen			
5	Ventilatie stookruimte en schoorsteen			
6	Dichtheid afvoer verbrandingsgassen en luchttoevoer			
7	Dimensionering verwarmingsketel	■	■	■
8	Thermische isolatie leidingen & accessoires			
9	Warmte- en luchtverdeling in zones			
10	Regeling en programmering			
11	Logboek			
12	Energiemetingen verwarmingsketel	■	■	■
13	Elektriciteitsmetingen ventilatoren			
14	Warmteterugwinning luchtafvoer			
15	Regeling van het verseluchtdebiet			
16	Energieboekhouding			



EPB-reglementering voor verwarming

- Erkende vakmannen / reglementaire handelingen

Handelingen	Type van verwarmingssysteem	Type van erkenning
Oplevering	Type 1	Erkend verwarmingsinstallateur
	Type 2	EPB-verwarmingsadviseur
Periodieke controle	Type 1 & 2	Erkend verwarmingstechnicus L, G1, G2
Diagnose	Type 1	Erkend verwarmingsinstallateur
	Type 2	EPB-verwarmingsadviseur



Interessante tools, websites enz.:

- <https://stedenbouw.irisnet.be>
- Tekst van het BWRO:
http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=2004040935&table_name=wet
- Wettekst van de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening:
<https://urbanisme.irisnet.be/pdf/ArreteGSV.pdf>
- De Stadswinkel: <http://www.curbain.be/nl/renoveren-bouwen-en-conserveren>
- De EPB-reglementering in het BHG:
<http://www.leefmilieu.brussels/themas/gebouwen/de-energieprestatie-van-gebouwen-epb>



Referenties Gids Duurzame Gebouwen en andere bronnen:

- Gids Duurzame Gebouwen:

<http://gidsduurzamegebouwen.leefmilieubrussel.be>

Fiches G_NAT02, G_ENE03, G_ENE08, G_ENE10, G_ENE11

Zoeken op **Thematieken** Zoeken op **Wanden en systemen** (zeer) Lage energie en Passief Woordenlijst Inhoudsopgave Links

Inleiding

Leefmilieu Brussel heeft deze GIDS DUURZAME GEBOUWEN opgesteld als hulp bij het ontwerp en de realisatie van gebouwen met een hoge milieukwaliteit en met aandacht voor het comfort, de levenskwaliteit en de gezondheid van de bewoners, evenals voor de economische haalbaarheid. De gids reikt de concrete oplossingen aan die men in een metropool als Brussel kan toepassen voor duurzame nieuwbouw en renovatie. Als referentietool richt hij zich tot de ontwerpers en hun gesprekspartners, zowel bouwheren als aannemers.

[Lees verder](#)



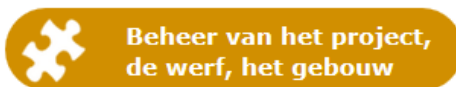
bloc-video-homepage-nl

Seminarie : Akoestiek, onlosmakelijk verbonden met energierenovatie

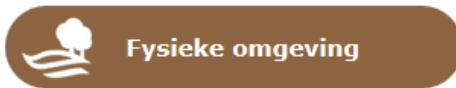
09 oktober 2015 van 8u30 tot 13u te Brussel. Gebruikmaken van renovatie om het akoestische comfort van woningen te verbe ...

Programma van de opleidingen en seminaries duurzaam bouwen : september - december 2015

[Alle actualiteiten](#)



Beheer van het project, de werf, het gebouw



Fysieke omgeving



Energie



Mobiliteit



Menselijke omgeving



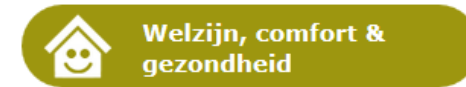
Water



Natuurontwikkeling



Materiaal



Welzijn, comfort & gezondheid



Te onthouden uit de uiteenzetting

- Bepaalde renovatiewerken zijn gebonden aan reglementeringen
 - ▶ Werken aan de gebouwschil
 - ▶ Werken aan de technieken
- De werken die niet vergunningplichtig zijn, zijn mogelijk ook gebonden aan reglementeringen (GSV)
- Opgelet wanneer het om geklasseerde gebouwen gaat



Contact

Anne-Laure MAERCKX

Dienst Facilitator Duurzame Gebouwen

 : 0800 85 775

E-mail: facilitator@leefmilieu.irisnet.be

Website: www.leefmilieu.brussels

