Healthy Building Movement



Praktisch stappenplan

Het proces voor een gezond gebouw

Bron afbeelding: *Aurora, Wageningen University, LIAG, Ronald Tillema*

Interreg

(Ko-)finanziert von der Europäischen Union
(Mede) gefinancierd door de Europese Unie

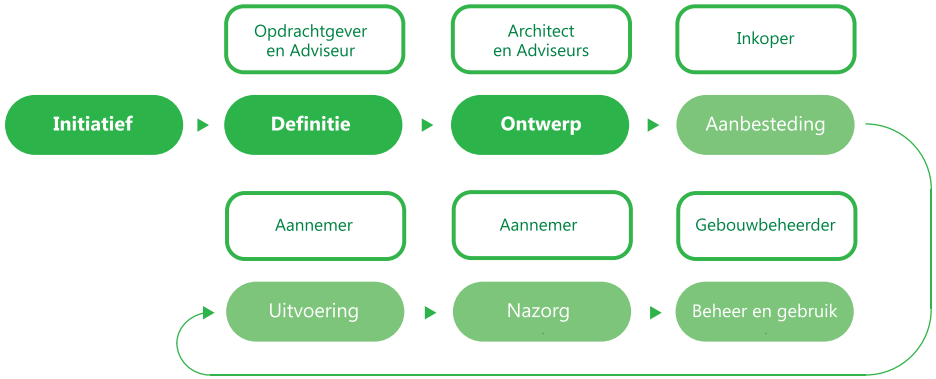
Deutschland – Nederland

Healthy Building Movement

Gezond bouwen: waar begin je en hoe borg je het?

Gezond bouwen lijkt misschien ingewikkeld, maar het proces is overzichtelijk als je vanaf het begin de juiste keuzes maakt. Het gaat erom dat je de ambitie niet laat verdwijnen in de waan van de dag, maar borgt in elke stap van het bouwproces.

Steeds meer opdrachtgevers zien dat gebouwen direct invloed hebben op gezondheid, prestaties en werkplezier. Gebouwen zoals je huis en je werkplek hebben een aanzienlijke invloed op je fysieke én mentale gezondheid. Door optimaal gebruik kunnen gebouwen zorgen voor meer werkplezier, een betere gezondheid en inclusie.[1]





Bron afbeelding: *https://www.honk.nl/p/mijlpalen.html*

Wat is een goede aanpak?

De weg naar gezonde gebouwen

1. Initiatief

In deze fase legt de opdrachtgever de ambitie voor gezond bouwen vast in het projectplan. Monitor het binnenklimaat bij renovatie of verduurzaming van bestaande gebouwen, om klachten op te sporen.

Zorg voor draagvlak door beleidsmakers, beheerders, gebruikers en uitvoerders te betrekken.

Neem gezondheid mee in het haalbaarheidsonderzoek, projectplan en -budget:

- Inventariseer de bestaande situatie (binnenluchtkwaliteit, ventilatie, onderhoud, isolatie, energieverbruik en -kosten).
- Betrek toekomstige gebruikers voor feedback over binnenklimaat en welzijn.
- Koppel gezondheidsdata (bijv. ziekteverzuim) aan gebouwdata (bijv. CO_2-metingen).
- Doe een marktverkenning en zoek adviseurs met ervaring in gezond bouwen.
- Denk na over een aanbestedingsopzet die gezondheid borgt.

Waar HBM helpt

- Monitoring van de binnenluchtkwaliteit.
- Quickscan van gebruikerservaring.
- Verbinden met partners en adviseurs met ervaring in gezond bouwen.

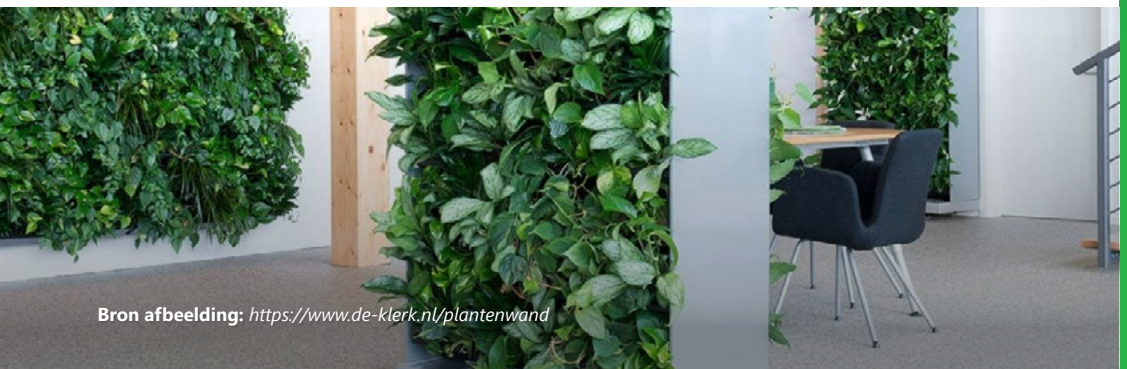
2. Definitie

Stel een Programma van Eisen (PvE) op met heldere uitgangspunten voor gezond bouwen. Gebruik bestaande richtlijnen[2], zoals Binnenklimaattechniek of Frisse Scholen:

- Neem uitgangspunten en criteria op in het PvE voor de zes kernfactoren:
  1. Binnenluchtkwaliteit
  2. Thermisch comfort
  3. Licht
  4. Akoestiek
  5. Look & feel
  6. Active design[3]
- Neem de Gezond Bouwen-ambitie ook mee in de bouw- en stichtingskostenraming.
- Neem besparing op personele kosten, zoals verminder ziekteverzuim ook mee in de businesscaseberekening.[4]
- Stel een multidisciplinair ontwerpteam samen dat actuele kennis uitwisselt en samenwerkt.

Waar HBM helpt

- Criteria voor het Programma van Eisen.
- Berekening van de businesscase.



Bron afbeelding: *https://www.de-klerk.nl/plantenwand*

3. Ontwerp

Tijdens het ontwerp moeten er veel afwegingen gemaakt worden, neem hierin ook de gezondheidsaspecten mee:

- Selecteer gezonde, circulaire[5] en energie-efficiënte oplossingen.[6]
- Toets in elke fase (SO, VO, DO, TO) of de PvE-uitgangspunten zijn geborgd.
- Neem in het bestek eisen op voor het opleveringsprotocol (commissioning).
- Wijs één verantwoordelijke partij aan voor het halen van de gezondheidsdoelen.

Waar HBM helpt

- Inspiratie door voorbeelden van bewezen oplossingen.
- Keuze voor gezonde, circulaire materialen.
- Toetsing van ontwerpkeuzes.

4. Aanbesteding

De aanbesteding is hét moment om gezondheid concreet te maken in de markt:

- Stel prijs-kwaliteitcriteria op waarin gezonde en circulaire oplossingen voordeel krijgen. Gebruik fictieve kortingen om biobased, circulaire en energie-efficiënte oplossingen aantrekkelijker te maken. Zo benut je de reeds aanwezige kennis in de markt!

Waar HBM helpt

- Gezond bouwen aspecten voor Algemene Voorwaarden van de aanneemovereenkomst.
- Aanbestedingsleidraad.
- Opleveringsprotocol.

5. Uitvoering

In de bouwfase kunnen veel ambities verloren gaan – tenzij je ze actief borgt:

- Toets gezondheidsaspecten bij materiaal- of systeemwijzigingen.
- Bespreek gezondheid als vast agendapunt in bouwvergaderingen.
- Controleer bij sloop en uitvoering of afspraken over luchtkwaliteit en stofvrij werken worden nageleefd.

Waar HBM helpt

- Toetsen van gezondheidsaspecten bij materiaal- of systeem-wijzigingen.

6. Nazorg

Na oplevering moet je controleren of de doelen zijn behaald:

- Stel een monitorings- en onderhoudsplan op.[7]
- Voer een Post-Occupancy Evaluatie uit met:
    1. Technische prestaties (energie, water, bezetting, embodied carbon[8].
    2. Economische prestaties, Total cost of ownership[9]).
    3. Sociale prestaties (toegankelijkheid, comfort, tevredenheid, etc.).
    4. Strategische prestaties (ziekteverzuim, leerprestaties, beweging).

Waar HBM helpt

- Monitoringprotocol en -tools.
- Richtlijnen voor beheer en gebruik van relevante installaties.

7. Beheer en gebruik

Gezond bouwen is nooit af. Het vraagt blijvend onderhoud en aandacht:

- Voer het monitorings- en onderhoudsplan structureel uit.
- Monitor het binnenklimaat via sensoren en het welzijn van gebruikers via jaarlijkse evaluaties.
- Koppel data over welzijn aan ziekteverzuim en monitoringsresultaten.
- Reserveer budget voor verbeteringen in het onderhoudsplan.

Waar HBM helpt

- Quickscan voor evaluatie van gebruikerservaring.
- Monitoring voor binnenluchtkwaliteit.
- Praktische richtlijnen voor gebouwbeheer en gebruikers.



Bron afbeelding: *https://www.de-klerk.nl/plantenwand*

Is je interesse gewekt en wil je meer weten over gezonde gebouwen?

Ga naar onze website en ontdek meer over het proces, de terugverdientijd en andere praktische tips.
Daar vind je ook alle bronnen.

Site en bronnen

Hulp nodig?

Healthy Building Movement (HBM) is een onafhankelijke kennispartner voor de bouwsector. We ondersteunen partijen (zoals scholen, woningbouwcorporatie, zorginstellingen, gemeentes en beleidsmakers, maar ook projectontwikkelaars) bij het realiseren van gezonde, circulaire en energiezuinige gebouwen. De focus ligt op gezonde materialen, frisse lucht, het juiste licht en geluid en op comfort en gemak. Door techniek te combineren met beleving, maken we gezond bouwen duidelijk en haalbaar. Juist voor partijen die er nog niet mee bezig zijn!

Matchmaker

Meer weten of direct starten?

Healthy Building Movement staat voor je klaar. Samen bouwen we aan gebouwen die gezond zijn voor nu én later. Meld je aan!

Interreg
(Ko-)finanziert von der Europäischen Union
(Mede) gefinancierd door de Europese Unie
Deutschland – Nederland

Healthy Building Movement

Mede mogelijk gemaakt door:

provincie limburg
Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
Provincie Noord-Brabant