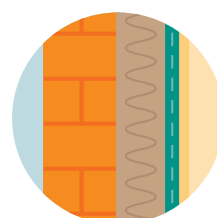




Een integraal verduurzamingsontwerp

Het verduurzamen van monumenten vraagt om een zorgvuldige aanpak. Een belangrijk onderdeel hiervan is een integraal verduurzamingsontwerp: een totaalplan waarbij je thema's als isolatie, ventilatie, afgiftesystemen en duurzame energieopwekking op elkaar afstemt.

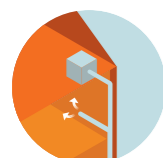


Isolatie

Verklein met isoleren de energievraag.

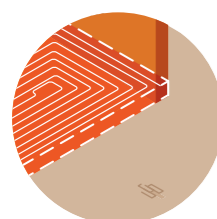
Bekijk als eerste de mogelijkheden om zo optimaal mogelijk te isoleren. Dat wil zeggen op alle gebouwonderdelen, met behoud van de cultuurhistorische waarde.

Relatie met andere thema's



Ventilatie

Als je gaat isoleren is het vanwege de vochthuishouding belangrijk om ook te zorgen voor (extra) ventilatie.

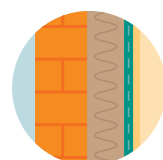


Afgiftesystemen

Onderzoek of je met lage of hoge temperatuur kunt verwarmen.

Is het mogelijk om voldoende onderdelen van de gebouwschil te isoleren? Dan is verwarmen met een lagere temperatuur vaak mogelijk.

Relatie met andere thema's

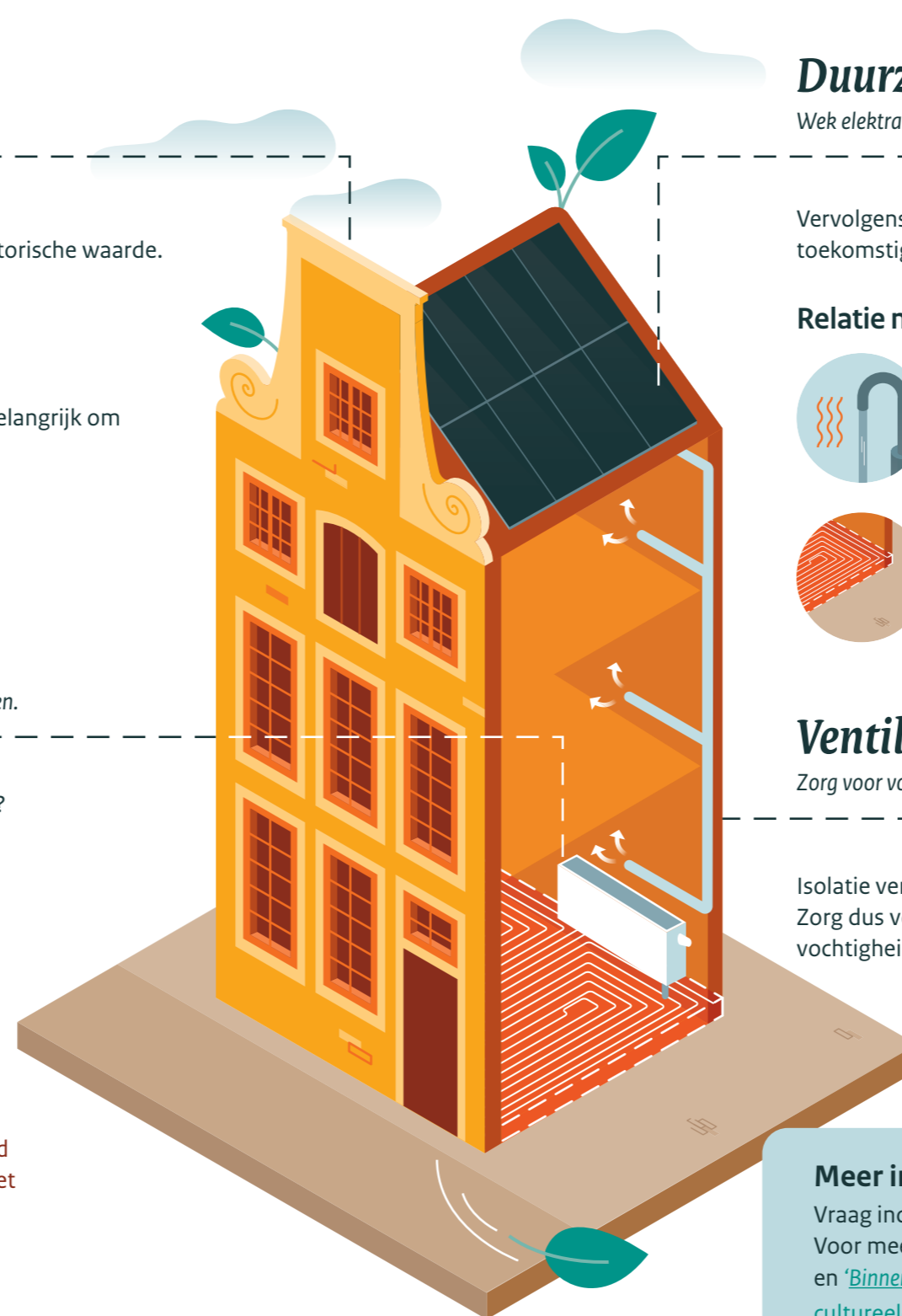


Isolatie

Verwarmen met een lagere temperatuur, bijvoorbeeld met lage temperatuurradiatoren en vloerverwarming, is vaak alleen mogelijk als voldoende onderdelen van de gebouwschil te isoleren zijn.



Dit heeft meestal tot gevolg dat het leidingwerk vernieuwd moet worden, wat potentieel een grote impact heeft op het monument.



Duurzame energieopwekking

Wek elektra en warmte duurzaam op.

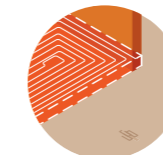
Vervolgens verzamel je het energie- en waterverbruik, bepaal je het verwachte toekomstig gebruik en stel je de energiebesparingsdoelen vast.

Relatie met andere thema's



Warm tapwater

Of je helemaal zonder gasaansluiting verder kunt, is afhankelijk van de hoeveelheid warm tapwater die je gebruikt en de mogelijkheden voor verwarmen met een lagere temperatuur.



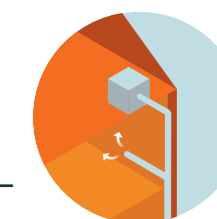
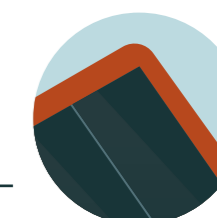
Afgiftesysteem

Duurzame energieopwekking werkt optimaal met lage temperatuurafgiftesystemen.

Ventilatie

Zorg voor voldoende ventilatie.

Isolatie verkleint de energievraag maar vergroot de ventilatiebehoefte. Zorg dus voor voldoende ventilatiecapaciteit, die je afstemt op de vochtigheid in elke ruimte.



Meer informatie?

Vraag indien vereist altijd een vergunning aan. Informeer daarvoor bij de gemeente. Voor meer deskundige informatie zie Groene Gids '['Na-isolatie van historische woonhuizen'](#)' en '['Binnengevelisolatie van monumenten: dampopen of capillair actief?'](#)'.
cultureelerfgoed.nl/duurzaam