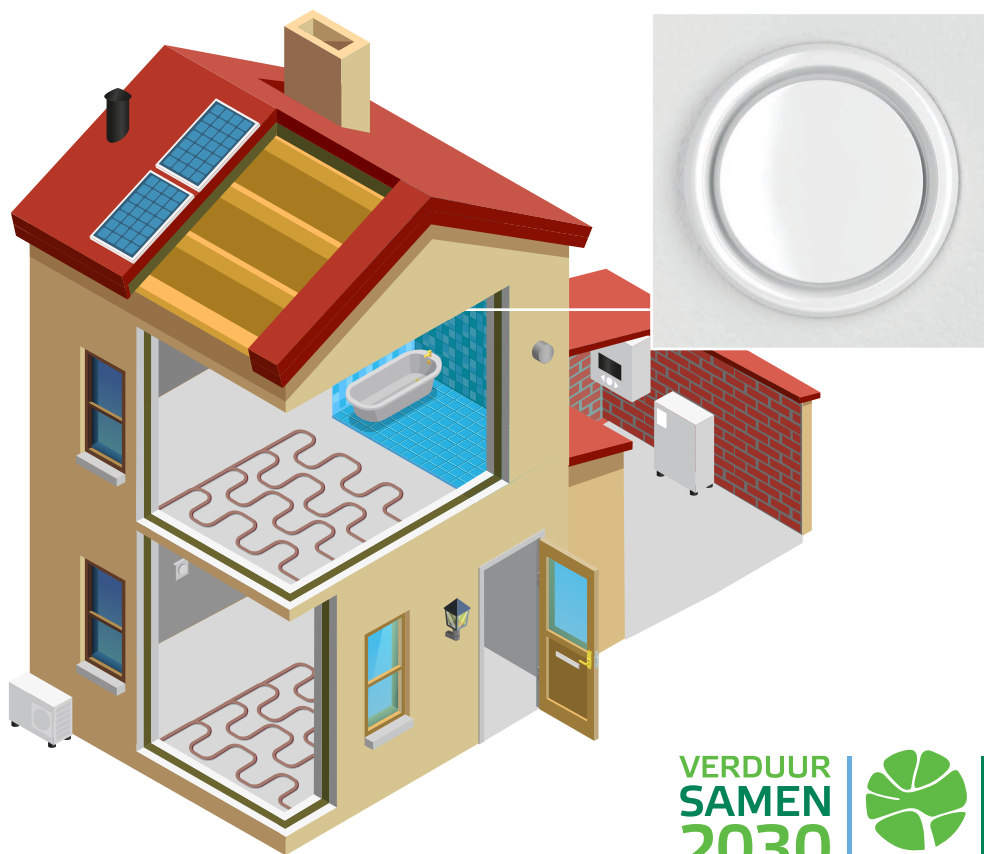


# VENTILATIE

Gezond wonen



VERDUUR  
SAMEN  
2030



Samen met de Bergense samenleving gaan we voor een energieonafhankelijke gemeente in 2030. Dit doen we door duurzame energie op te wekken en energie te besparen.

## Waarom is ventilatie belangrijk?

Om gezond te wonen is het belangrijk dat jij je huis goed ventileert. Slechte ventilatie kan leiden tot allergische reacties, geïrriteerde luchtwegen, droge ogen of hoofdpijn. Hoe ventileer je je huis goed?

Doordat we onze huizen steeds beter isoleren, zijn woningen ook meer tocht dicht. Hierdoor moeten bewoners actief zorgen voor ventilatie door bijvoorbeeld roosters of klepraampjes.

### Een paar feiten:

- een op de tien woningen heeft schimmel door vochtproblemen;
- bijna de helft bevat tabaksrook;
- in veel huizen is binnenshuis meer fijnstof aanwezig dan buiten.

Ventilatie helpt je om vochtproblemen, schimmel en een te hoge CO<sub>2</sub>-concentratie te voorkomen. Het ververscht de binnenlucht en brengt nieuwe, gezonde lucht in je woning.

Ventileren in huis is iets anders dan luchten. Luchten doe je kort (maximaal 30 minuten) en bij ventileren zorg je de hele dag voor voldoende verse lucht in je huis.

## Hoe werkt ventilatie?

De kern van ventilatie is het binnenhalen van frisse lucht en het afvoeren van oude lucht. Wil je gezond wonen? Dan is het van belang dat jij je huis 24 uur per dag, 7 dagen per week ventileert.

Zeven op de tien woningen hebben natuurlijke ventilatie: verse lucht stroomt je huis in via naden, kieren, klepraampjes en roosters en vervuilde lucht stroomt via afvoerkanalen in de wc en badkamer je huis uit. Zorg dat deze ventilatieroosters het grootste gedeelte van de dag open staan. Maar vaak is deze manier van ventileren onvoldoende, vooral als je door isoleren ook alle kieren en naden dichtmaakt. Je kunt dan de ventilatievoorzieningen verbeteren, bijvoorbeeld door zelf-regelende (winddrukgestuurde) roosters of door een ander ventilatiesysteem aan te laten leggen.

Afhankelijk van je woning kun je kiezen uit:

### • Mechanische ventilatie

Dit afzuigstelsel voert voortdurend lucht af door het hele huis. Een ventilatie-unit (meestal te vinden in dezelfde ruimte als de cv-ketel) zuigt de vervuilde lucht weg uit de keuken,

de badkamer en het toilet. De lucht verdwijnt via afzuigventielen in het plafond of de muur naar buiten. Door het afzuigen van lucht wordt op een natuurlijke manier lucht aangezogen van buiten; via ventilatieroosters en/of (klep)raampjes komt de lucht binnen.

- **Balansventilatie**

Dit systeem voert evenveel lucht aan als dat het afvoert. Vaak hebben balansventilatiesystemen ook een warmteterugwinning, waarbij de koude lucht van buiten wordt opgewarmd met de warmte van de afgevoerde lucht. Balansventilatie is hierdoor extra energiezuinig in vergelijking met andere systemen.

- **Vraaggestuurde mechanische ventilatie**

Je kunt mechanische of balansventilatie ook vraaggestuurd maken met sensoren die CO<sub>2</sub> en/of vocht meten. Daarmee stem je de ventilatie af op de behoefte en wordt het nog zuiniger. Er komen dan CO<sub>2</sub>-sensoren in de woonkamer en slaapkamers en/of vochtsensoren in de badkamer en keuken. Die bepalen hoeveel lucht afgevoerd moet worden.

## **Kan elk ventilatiesysteem worden aangelegd in mijn huis?**

Woon je in een bestaand huis? Dan kun je mechanische ventilatie laten inbouwen en aansluiten op bestaande afvoerkanalen. Centrale balansventilatie is hier moeilijker aan te leggen vanwege de aparte luchtstroomkanalen die nodig zijn. Als er al voldoende ruimte in huis is, vereist het een grote verbouwing in alle vertrekken.

Vraaggestuurde ventilatie kan zowel in nieuwbouw als bij renovatie. Nieuwe of gerenoveerde woningen zijn meestal zeer goed geïsoleerd, waardoor ventilatie steeds belangrijker wordt. Met het aanleggen van vraaggestuurde ventilatie ben je dan direct verzekerd van een uitstekende luchtkwaliteit in de woning.

## **Waar moet ik op letten?**

Voor alle ventilatiesystemen geldt dat ze goed gebruikt en onderhouden moeten worden om de lucht in huis echt gezond te houden. Als de filters, ventilatoren of het kanalennet aan de toevoorzijde niet schoon zijn, komt er natuurlijk vervuilde lucht je woning binnen. Daarom is het belangrijk dat de onderdelen regelmatig gepoetst of zelfs vervangen worden.

Vraag dus om een gebruikershandleiding en een goede uitleg aan de installateur. Voor het grote onderhoud kun je een onderhoudscontract afsluiten. Let op: zet het systeem nooit uit, behalve in geval van een ramp of bij onderhoud.

De lucht moet ook vrij door het huis kunnen stromen. Onder elke binnendeur moet daarom minstens 1,5 cm ruimte zitten, tussen de deur en de drempel (of vloer).

### **Energiezuinig ventileren: slimme trucs**

Naast het ventilatiesysteem zelf, zijn er nog enkele belangrijke aandachtspunten om ervoor te zorgen dat je ventilatie honderd procent zuinig is:

- Kies voor een ventilatiesysteem met zuinige motoren. Vraag je expert om advies.
- Bereken de luchtkanalen correct.
- Maak het systeem vraaggestuurd. Een CO<sub>2</sub>-meter of vochtmeter bepaalt dan hoeveel verse lucht er nodig is en laat het systeem harder of zachter werken.
- Kies bij natuurlijke of mechanische ventilatie voor winddrukgerregelde roosters: die laten minder lucht door als de wind er op staat.

### **Installeer ik het zelf?**

Voor goede ventilatie en echt schone lucht is het een voorwaarde dat het ventilatiesysteem goed wordt aangelegd. Laat dit doen door een specialist.



### Kosten

- Een gemiddelde investering van € 1.500,- tot € 5.000,-\*



### Wat levert het op?

- Gezonde lucht in huis
- Energiebesparing bij ventilatiesystemen met warmteterugwinning

\*) Deze prijzen zijn gebaseerd op de gemiddelde investering en besparing van een Nederlandse hoekwoning/twee-onder-een-kapwoning.

Heb jij een vraag over het besparen of opwekken van energie? Kom dan langs bij het Energiehuis. Onze energieadviseurs helpen je graag op weg!

## Energiehuis

Energiehuis Bergen (L) is de plek waar je ideeën met ons kunt delen en informatie en advies over duurzame energie kunt krijgen.

Kijk voor de actuele openingstijden van het Energiehuis op onze website: [www.bergen.nl/verduursamen2030](http://www.bergen.nl/verduursamen2030). Tijdens deze openingstijden is er een energieadviseur aanwezig.

## VerduurSAMEN2030




Gemeente Bergen wil in 2030 als eerste gemeente in Limburg energie-onafhankelijk zijn. Om deze doelstelling te bereiken, is het programma VerduurSAMEN2030 opgezet.

VerduurSAMEN2030 is voor alle bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties in Bergen met als doel om Bergen nog mooier en duurzamer te maken.

Gezamenlijk werken aan verduurzamen staat centraal. Als iedereen zijn steentje bijdraagt en we samenwerken, is het doel te realiseren.



Energiehuis Bergen (L)  
Keulerstraat 1  
5854 BV Bergen

 VerduurSAMEN2030  
 [bergen.nl/verduursamen2030](http://bergen.nl/verduursamen2030)  
 [verduursamen2030@bergen.nl](mailto:verduursamen2030@bergen.nl)

