



*“Voor elke situatie is  
een passende oplossing  
te vinden.”*

Anne, adviseur  
De Groene Grachten

## Duurzame kerken

- ✓ Quick wins om energie te besparen
- ✓ Geen grote verbouwing nodig
- ✓ Verbeter het comfort
- ✓ Goede voorbereiding op grotere ingrepen



## Quick wins

# Eenvoudige ingrepen om snel energie te besparen

**Besparen zonder te verbouwen? Dat kan! Met de groene bespaartips in deze brochure gaat het energiegebruik omlaag. Dat betekent een lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot én energierekening. Dat hoeft niet ten koste van het comfort te gaan. Sterker nog, sommige tips verbeteren juist het binnenklimaat. Een echte win-win-win!**

Een belangrijke stap is inzicht krijgen in uw energieverbruik. Zo weet u niet alleen waar uw energie naar toe gaat, maar ziet u ook het resultaat als u aan de slag gaat met bijvoorbeeld deze slimme bespaartips!

Besparen begint met het slim gebruiken van energie. Een ruimte die niet wordt gebruikt, hoeft ook niet maximaal verwarmd. Denk dus na over het strategisch verwarmen van de verschillende ruimtes in het pand. Hetzelfde geldt voor de verlichting, die hoeft niet altijd aan. Slimme technieken zoals een energieverbruiksmanager en sensoren op verlichting helpen hierbij.



## Ledverlichting

**Vervang gloei- en halogeen lampen door ledlampen. Vooral in ruimtes die veel gebruikt worden zal dit veel energie besparen.**

Een ledlamp verbruikt 80% minder stroom en gaat 25x langer mee dan een gloeilamp. Bij 6 branduren per dag gaan ledlampen gerust 10 jaar mee. Het bespaart dus niet alleen energie, maar ook veel arbeid doordat er minder vaak lampen vervangen hoeven te worden. Ook TL-verlichting en spaarlampen kunnen vervangen worden door ledverlichting.

De ontwikkeling van ledverlichting is ontzettend snel gegaan. Inmiddels is er ruime keuze in tinten, soorten en maten. Er bestaan zelfs led theaterlampen die niet onderdoen voor bestaande professionele verlichting.

€ Investeringskosten

🔧 Besparing

🌿 = 20kg CO2 besparing

€ € €



🌿 x 1,5

## Radiatoren waterzijdig inregelen

**75% van de verwarmingssystemen zijn niet goed ingeregeld. Hierdoor ontstaat een onbalans in het systeem.**

Door radiatoren waterzijdig in te laten regelen, wordt het warme water goed en gelijkmatig verdeeld door het pand. Dit betekent dat de warmteafgifte in alle ruimtes gelijk is wat een stuk comfortabeler is. Op deze manier gaat er ook minder energie verloren.

€ € €



🌿 x 13

## Gordijnen

**Wanneer isoleren lastig is, is er ook veel mogelijk met dikke stoffen.**

Het ophangen van dikke gordijnen kan zorgen voor veel minder warmteverlies via het raam. Dit geldt ook voor het sluiten van luiken aan de buitengevel; een eeuwenoude truc. Tegenwoordig zijn er ook speciale isolerende gordijnen die warmteverlies door ramen nog meer beperken.

Een kerkgebouw kost veel energie om te verwarmen. Met stoffen kan een compartiment gecreëerd. Of creëer een tochtportaal met gordijnen. Als de deuren openstaan gaat er onnodig veel warmte verloren.

€ € €



🌿 x 12



### Quick wins

## Snel energie besparen

### Vervang oude apparaten

Door het installeren van nieuwe apparatuur bespaart u veel energie.

### Radiatorfolie

Met radiatorfolie achter de radiatoren verliest u minder warmte via de gevel naar buiten toe. Zorg ook dat de radiatoren niet geblokkeerd worden door bijvoorbeeld gordijnen.

### Isoleer cv-leidingen

Een geïsoleerde leiding maakt veel verschil in warmteverlies.

### Doorstroom begrenzer

Met een doorstroombegrenzer verbruikt u ongemerkt minder water tijdens bijvoorbeeld het handen wassen.

### Waterbesparend toilet

Bespaar tot 6 liter water per spoelbeurt. Of koop voor slechts 6 euro een spoelstop voor in het reservoir.

### Regenton

Regenwater wordt zo opgevangen en kan voor de tuin worden gebruikt.

### Voorbeeldpakketten Verduurzaming

## Gericht verwarmen, isoleren & energie duurzaam opwekken

Voor een echt duurzaam kerkgebouw moeten we een stap verder gaan dan quick wins. Welke maatregelen het beste passen, dat is afhankelijk van het gebruik, het gebouw, de functie, het beschikbare budget en de ambitie.

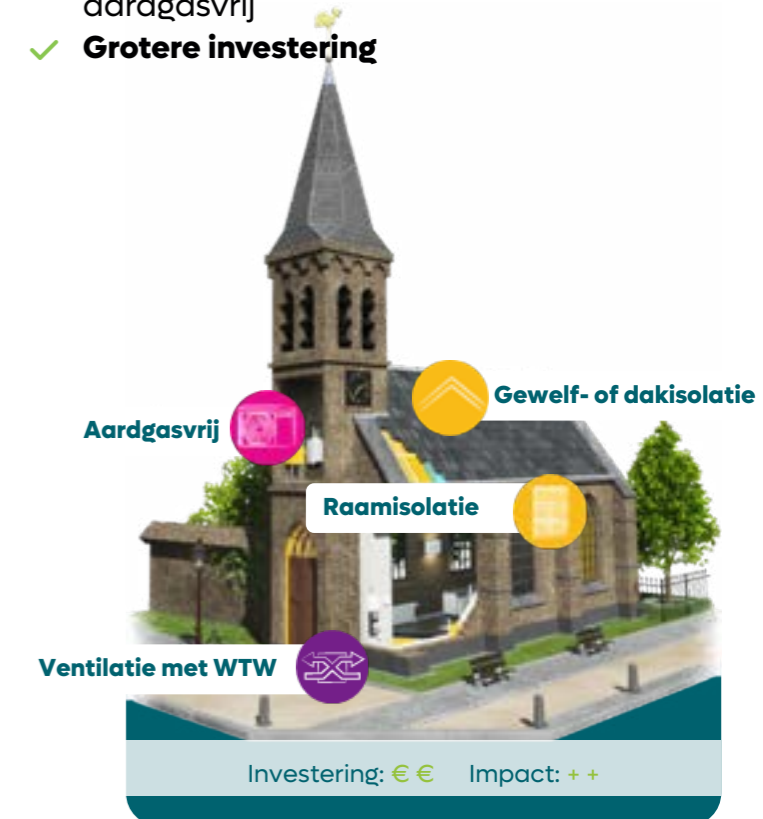
Wordt de kerk bijvoorbeeld één keer per week of minder gebruikt door een klein gezelschap? Dan is het duurzame basispakket een slimme keuze. Hiermee vervang je ruimte verwarming door gericht verwarmen, bijvoorbeeld met warmtekussens en/of dekens. Maar wordt de kerk vaker dan één keer gebruikt en door gezelschappen van wisselende grootte, dan loont het om te investeren in een toekomstbestendig pakket aan maatregelen. Denk aan isolatiemaatregelen en de overstap op duurzame installaties zoals een warmtepomp en ventilatiesysteem met warmteterugwinning. Onderstaande pakketten geven een inkijk in de mogelijkheden. Wat het beste past, dat bepalen we graag samen met u.

### Duurzame basis

- ✓ **Voor een lage bezettingsgraad**, voor kerken die weinig worden gebruikt
- ✓ **Korte termijn oplossing** om minder tot geen aardgas te gebruiken
- ✓ **Snelle comfortverbetering** door naden en kieren te dichten
- ✓ **Kortere terugverdiëntijd** dan isoleren en overstap duurzaam verwarmingssysteem
- ✓ **Stroom kan duurzaam opgewekt** met zonnepanelen

### Toekomstbestendig

- ✓ **Voor hoge bezettingsgraad**, voor kerken die vaak en door veel mensen worden gebruikt
- ✓ Met deze maatregelen is de kerk **klaar voor de toekomst**
- ✓ **Comfortverbetering** met luchtkwaliteit als aandachtspunt
- ✓ **Verlaag het energiegebruik** en aardgasvrij
- ✓ **Grotere investering**



# Voorbeelden Zij gingen u voor

Steeds meer kerkbesturen en gemeenten zetten samen in op het toekomstklaar maken van een kerkgebouw of religieus erfgoed. Op deze manier kan het gebouw op duurzame manier in gebruik blijven, een nieuwe functie krijgen of worden opengesteld voor publiek.

Het is belangrijk om na te denken over de manier waarop deze bijzondere gebouwen gebruikt worden en welke comforteisen daarbij passen. De Groene Grachten zoekt naar een optimale manier waarop het erfgoed kan worden verduurzaamd zonder dat de cultuurhistorische waarden worden aangetast of de exploitatiekosten uit de hand lopen. Wij hebben inmiddels meer dan 100 kerken, abdijen en kloosters ondersteund in het verduurzamingstraject. Hier delen we een greep uit de Religieus Erfgoed projecten die wij hebben gerealiseerd.

## Amsterdam Waalse Kerk

In het historische centrum van Amsterdam vind je De Waalse Kerk. Ze vroegen ons mee te denken over een duurzaam meerjarenplan. Als eerste stap zijn ze het inzicht in het energieverbruik gaan verbeteren. Zo ontdekten ze waar onnodig werd gebruikt. Door slimmer te verwarmen en sensoren te plaatsen, verlaagden ze hun verbruik.



## Hoorn Toekomst voor Foreestenhuis

Het Foreestenhuis is een van de twaalf religieus erfgoedgebouwen in Hoorn waarvoor wij een maatwerkadvies hebben uitgevoerd. Naar aanleiding van het advies zijn ze enthousiast aan de slag gegaan met de verduurzaming van hun gebouw. Zo wekken ze nu hun stroom duurzaam op met zonnepanelen.



## Broek in waterland? Broekerkerk

We willen zo slim mogelijk met ons gebouw omgaan en waar mogelijk besparende maatregelen nemen. Maar dat vergt specifieke kennis en kunde. Ons stichtingsbestuur bestaat uit vrijwilligers met veel expertise, maar niet op dit gebied. Vandaar dat we ons graag laten adviseren door een duurzaamheidscoach."

Lees het hele interview [op de website](#) van de provincie Noord-Holland

'Filosoof Roman Krznaric introduceerde het "Kathedraaldenken". Een kathedraalbouwer wist dat wanneer hij aan een klus begon, noch hijzelf, noch zijn kinderen of zelfs zijn achterkleinkinderen, aanwezig zouden zijn op de launchparty. duurzaamheid. **We moeten weer durven denken als kathedraalbouwers en een duurzame, lange termijn oplossing voor ons erfgoed creëren, voor de generaties na ons.**'



**Anne Schakel**

Adviseur bij De Groene Grachten

Kijk voor meer voorbeelden op  
De Groene Menukaart Kerken

[degroenemenukaart.nl/kerken](https://degroenemenukaart.nl/kerken)

### Stof tot nadenken

Samen met COUP, buro BELÉN en Hylkema Erfgoed maakten we een prijswinnend ontwerp voor de Prijsvraag Sublieme Schoonheid van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de Rijksbouwmeester. Ons ontwerp gaat uit van flexibele en betaalbare isolatielaag, gemaakt van textiel, om monumenten zoals kerkgebouwen duurzaam te isoleren.



*Ontwerp door  
Buro Belen*

Dit systeem wordt opgehangen in de ruimte, waardoor kleinere compartimenten ontstaan. Het product draagt bij aan een gezonde exploitatie, energiebesparing, en heeft tegelijkertijd oog voor de esthetische en historische kwaliteit van het monument. De prototypes worden op dit moment gebouwd.

# Hoe kan De Groene Grachten helpen?

## Ontdek de mogelijkheden

Met De Groene Menukaart en Zelfscan geven we informatie over maatregelen en de technische, juridische en financiële kaders. Gebruik deze webtools om inzicht te krijgen in de mogelijkheden voor uw gebouw en situatie. Zo ontdekt u misschien kansen waar u eerder nog niet aan had gedacht.



### Tip!

Lever informatie eenvoudig aan via onze gebruiksvriendelijke intake tool. In 5 stappen beantwoordt u vragen over uw pand, gebruik en wensen. In de laatste stap kunt u documenten uploaden. Uiterlijk twee weken voor de intake ontvangt u van ons de link naar deze tool.



## Advies

Het verduurzamen van kerkgebouwen is maatwerk. Raadpleeg daarom altijd een expert. Wij starten ons onderzoek met een bureaustudie. Dit doen we aan de hand van documenten zoals bouwtekeningen, energiegegevens en onderhoudsrapporten. Voor een goede voorbereiding vragen we u om vooraf informatie over uw situatie en wensen met relevante documenten aan ons aan te leveren.

We komen ook langs om de monumentale elementen en het isolatieniveau te onderzoeken. We brengen de installaties in kaart. Zo krijgen we een compleet beeld van de huidige situatie en de kansen voor verduurzaming.

Op basis van de intake onderzoeken we de kansen voor verduurzaming in en rond uw gebouw, gekoppeld aan uw wensen en ambities. We bekijken eerst hoe de energievraag (gas en elektra) zoveel mogelijk kan worden verlaagd en vervolgens brengen we de opties om energie duurzaam op te wekken in kaart.

De uitkomsten van het onderzoek worden met u gedeeld in een rapport of memo.



## Begeleiding richting uitvoering

Wanneer de kansen met het advies in kaart zijn gebracht, is het tijd om dit verder uit te werken in een programma van eisen en geschikte uitvoerders te selecteren. Wij kunnen u bij de volgende activiteiten ondersteunen:

- ✓ **Maatwerkadvies:** We doen een verdiepend onderzoek naar de haalbaarheid van de gewenste maatregelen en rekenen de kosten en baten voor u door.
- ✓ **Vergunningaanvraag:** We sluiten aan bij het vooroverleg met de gemeente. Vervolgens helpen we u om de aanvraag zorgvuldig voor te bereiden en het verzamelen van gevraagde documentatie.
- ✓ **Subsidie & financiering:** Ondersteuning bij het aanvragen van subsidie en financiering, zoals de DuMaVa subsidie.
- ✓ **Ontwerpfase:** Ondersteuning bij het vervaardigen en uitwerken van het ontwerp en opstellen van (technische) eisen.
- ✓ **Offertespiegel:** Begeleiding bij het zoeken en selecteren van geschikte uitvoerders.



Zet vandaag de eerste stap & ontdek de mogelijkheden

## De Groene Menukaart Kerken

Benieuwd naar de duurzame mogelijkheden voor uw kerkgebouw? Op De Groene Menukaart Kerken presenteren we meer dan 70 maatregelen. Ontdek de voordelen en bereken een indicatie van de verwachte besparing. We geven bij elke maatregel ook de actuele subsidies en regelgeving. Zo weet u wat er kan, wat de aandachtspunten zijn en wat het u kan opleveren.

- ✓ Uitleg over duurzame maatregelen zoals gewelfisolatie, warmtepompen en het isoleren van glas-in-lood ramen.
- ✓ Informatie over vergunningen, gekoppeld aan maatregelen
- ✓ Een overzicht van actuele subsidies en financiering
- ✓ Ervaringen van andere eigenaren, beheerders en gebruikers van kerkgebouwen.

[www.degroenemenukaart.nl/kerken](http://www.degroenemenukaart.nl/kerken)

## Zelfscan voor Kerken

Ontdek met de online Zelfscan op De Groene Menukaart snel welke maatregelen passen bij uw kerk. U beantwoordt een aantal vragen over uw gebouw, situatie en energieverbruik. Op basis van uw antwoorden krijgt u een selectie kansrijke maatregelen te zien. Download na afloop het eindrapport voor informatie en een overzicht van subsidies en financiering. Zo heeft u een compleet overzicht van de mogelijkheden!



Doe nu de Zelfscan Duurzaam Monument!

Download direct het rapport

Restauratiefonds.

De Groene Grachten

[www.degroenemenukaart.nl/zelfscan](http://www.degroenemenukaart.nl/zelfscan)

### Stap 2 Win advies in

Het verduurzamen van historische panden is maatwerk en vraagt daarom op gespecialiseerd advies. Op De Groene Menukaart leest u wat u van een goed advies mag verwachten en waar u een passende adviseur vindt.

### Stap 1 Informatie over maatregelen

Lees alles over groene maatregelen zoals zonnepanelen, warmtepompen, monumentenglas, groene daken en quick wins. Zo ontdekt u wat er kan, wat het kost en wat het u oplevert. U krijgt ook inzicht in de regelgeving, actuele subsidies en aandachtspunten.

### Stap 3 Mis nooit subsidies

Bekijk een overzicht van actuele subsidies en financiering voor het verduurzamen van panden. Hier vindt u ook regelingen die specifiek voor monumenten zijn.

### Stap 4 Bereid u voor op de uitvoering

Aan de slag met verduurzamen? Op De Groene Menukaart vindt u aandachtspunten voor het offerteproces en informatie over vergunningen.





## Aan de slag?

Wij kijken uit naar een duurzame samenwerking

### De Groene Grachten

Mauritskade 63

1092 AR Amsterdam

[www.degroenegrachten.nl](http://www.degroenegrachten.nl)



Op de inhoud en de presentatie van deze brochure berust een intellectueel eigendomsrecht van De Groene Grachten B.V. Niets mag door derden worden gebruikt zonder dat schriftelijke toestemming van De Groene Grachten B.V. is verkregen. Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever worden openbaar gemaakt, vervoelvoudigd of geproduceerd ten behoeve van een onderneming, organisatie of instelling of voor eigen oefening, studie of gebruik welk(e) niet strikt privé van aard is.

De grootst mogelijke zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van deze brochure. Echter voor onjuistheden en onvolledigheden met betrekking tot deze brochure op welke grond dan ook, kan De Groene Grachten B.V. en/of de samenstellers daarvan op geen enkele wijze verantwoordelijk worden gesteld.  
[www.degroenegrachten.nl/voorwaarden-avg](http://www.degroenegrachten.nl/voorwaarden-avg)