

Duurzame kerken

Het ingrijpend verduurzamen van kerken is vaak lastig en kostbaar in verband met de karakteristieken van het gebouw en de vaak beperkte bezettingsgraad.

Met het [programma KLIMOP](#) van de provincie Fryslân heeft u een kosteloos advies kunnen krijgen. Een belangrijke eerste stap bij het verduurzamen van uw gebouw(en).

In veel kerkgebouwen zijn de verwarmings-, ventilatie-, en verlichtingssystemen op leeftijd. Verder wordt in het algemeen nog geen gebruik gemaakt van duurzaam opgewekte energie.

Er zijn daardoor vaak verbeteropties voorhanden in het bestaande systeem, zonder dat daarvoor ingrijpende wijzigingen of vervangingsmaatregelen nodig zijn.

De quick wins kunnen bij kerken al snel oplopen tot zo'n 30% energiebesparing met terugverdientijden tussen de 2 en 5 jaar, zeker als ook "good housekeeping" wordt toegepast.

Er zijn veel kleine dingen die u kunt doen en laten om het energieverbruik van uw kerkgebouw structureel te verlagen.

Deze folder

In deze **folder** bieden we u een **handreiking** voor het verduurzamen van uw pand, met onder andere aandacht voor:

- meten is weten
- top 20 besparende maatregelen
- het plaatsen van zonnepanelen
- korting aanschaf energiebesparende producten
- subsidie en financieringsmogelijkheden
- kennis delen en leren van elkaar (aankomen bijeenkomst)

Meten is weten

De eerste stap om te kunnen bepalen hoe het energieverbruik gereduceerd kan worden is het verkrijgen van inzicht in het huidige energieverbruik.

Meten is weten. Voor het echt meten en analyseren is het belangrijk om slimme gas- en elektriciteitsmeters te hebben (zie de download [Slimme Meter](#)). Wanneer je deze nog niet hebt, kunnen ze bij de netbeheerder worden aangevraagd.

De meeste energieleveranciers hebben een app waarmee u veelal tot per uur het verbruik kunt analyseren.

Het kan heel handig zijn om voor uw kerk een gratis account aan te maken op [slimmeterportal.nl](#). Via deze website kunt u het energieverbruik van uw kerk inzien. Deze site geeft heel veel inzicht in het energieverbruik. Groot voordeel is ook dat de energiedata altijd beschikbaar blijft, dus ook na een overstap naar een andere energieleverancier.

Iemand die inzicht heeft in de installaties en apparatuur in het gebouw moet in staat zijn met deze informatie vast te stellen of het verbruik verklaarbaar en/of er verbeterbaar is.

Er is ook meetapparatuur om het [verbruik per apparaat](#) uit te lezen waardoor er een nog completer beeld ontstaat.

Zie voor meer informatie:

[Meten en analyseren - GroeneKerken Toolkit](#)

Top 20 energiebesparende maatregelen

We hebben een top 20 samengesteld van energiebesparende maatregelen die in veel kerken relatief makkelijk toepasbaar zijn en waarmee vaak veel energie kan worden bespaard.

1. Zet de verwarming en ventilatie alleen aan bij daadwerkelijk gebruik van het gebouw(deel).
2. Zet de verwarming al af halverwege een kerkdienst of andere bijeenkomst. Dat kan meestal wel zonder merkbaar direct gevolg voor de gebruikers. Je kunt gemakkelijk proefondervindelijk vaststellen wat nog comfortabel is.
3. Zorg dat de [waterdruk van de cv-ketel](#) zich tussen de 1,5 en 2 bar bevindt, een te lage waterdruk is niet goed voor de cv-installatie en resulteert in hoger gasverbruik.
4. De ketel en radiatoren dienen [waterzijdig en met juiste temperatuur](#) ingeregeld te zijn. Dat is inregelwerk voor een installateur. Het instellen van de radiatoren heet 'waterzijdig inregelen'. Hierna stroomt door alle radiatoren precies de hoeveelheid warm water die nodig is om de ruimte goed te verwarmen.
5. Door [verwarmingsbuizen die door onverwarmde ruimtes lopen te isoleren](#) wordt het warmteverlies beperkt en is dus minder energie nodig voor verwarming.
6. Gebruik [radiatorfolie](#) achter radiatoren en convectoren.
7. Zorg voor voldoende [ventilatie](#). Daarmee zorgt u voor schone lucht en kunt u de luchtvochtigheid reguleren.
8. Begin in kerken met radiatoren pas met het opstoken van de kerk op zondagochtend. Bij aanvang van de dienst is de kerk misschien nog niet helemaal op temperatuur, maar door de stralingswarmte die de radiatoren afgeven voelt het al gauw behaaglijk.
9. Let op de minimum temperatuur/ luchtvochtigheidseisen voor bijvoorbeeld orgel en bijzondere panelen. Ook voor een monumentaal orgel is een [lagere basistemperatuur](#) nooit een probleem. Zorg voor minder schommelingen en een wat hogere relatieve luchtvochtigheid, zie voor meer informatie: [Kerkorgels en binnenklimaat | Publicatie | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#)
10. Zet de verwarming lager en gebruik warmtedekens of kussens (van [STOOV](#) bijvoorbeeld). Met STOOV valt als kerk op de prijs te onderhandelen. Er zitten zes kussens in een oplaadbak (kosten ca. €90,-). Opladen duurt zes tot zeven uur, een kussen blijft twee tot drie uur warm.
11. Gebruik [infrarood](#) om te verwarmen. De beste oplossing voor uw situatie is o.a. afhankelijk van de grootte van de ruimte en van het soort infrarood. Laat u daarom heel goed adviseren als u grotere ruimtes op deze manier wilt verwarmen. In veel gevallen kan infrarood in kerken worden ingezet als hoofdverwarming waardoor de kerk dus gasloos kan worden.
12. Kleed u warm aan of neem een dekentje of plaid mee.
13. Gebruik voor kleinere groepen een bijzaal.
14. Werk samen met andere kerken in uw woonplaats: elke zondag wordt één van de kerken verwarmd, in de andere kerken wordt mensen gevraagd zich warm aan te kleden en/of een dekentje mee te nemen.
15. Sluit zoveel mogelijk de (buiten)deuren. Steeds openen en sluiten is beter (hoe gastvrij het ook is om de kerkdeur open te laten staan).
16. Maak gebruik van gordijnen. Om kleinere ruimtes te creëren. En ook om bij warmte de gordijnen te openen en bij kou te sluiten.
17. Dicht [kieren en naden](#) om de warmte binnen te houden.

18. Gebruik [LED verlichting](#).
19. Vervang oude [koelkasten en diepvriezers](#) voor energiezuinige exemplaren.
20. Stel de prijzen voor [verhuur](#) bij: reken de verhoogde prijzen door aan de gebruiker.

Klein beginnen

Als u gaat beginnen met verduurzamen, begin dan gemakkelijk (wat is de kleinste eerste stap?):

- Neem eerst stappen die u gemakkelijk kunt zetten
- Probeer het zo te doen dat het leuk is en blijft
- Laat de kerkleden zien wat u doet
- Neem de leden mee en vraag wat zij denken dat u (en zichzelf) zouden kunnen doen. Zo betreft u de kerkleden bij het samen zuiniger zijn en krijgt u draagvlak voor wat je (met elkaar) doorvoert.

Het plaatsen van zonnepanelen

Met zonnepanelen kunnen kerken veel voorzien in hun eigen energievoorziening. Omdat het energieverbruik doorgaans vrij laag is zijn vaak maar weinig panelen nodig.

De totale prijs voor een zonnestroomsysteem op een hellend dak, inclusief installatie en exclusief BTW, ligt medio 2023 tussen € 1,75 en € 2,05 per Wattpiek, afhankelijk van het totale vermogen van het systeem. In Nederland levert een gemiddeld zonnestroomsysteem per Wp een hoeveelheid elektriciteit van 0,95 kWh per jaar.

Een pv-systeem met een verwachte opwek van 4.000 kWh (4.300 wp) per jaar kost dus tussen de €7.500,- en €8.800.

Zie voor informatie over het plaatsen van zonnepanelen op kerkgebouwen:

[Investeer in zonnepanelen - GroeneKerken Toolkit](#)

Korting op de aanschaf van energiebesparende maatregelen

Veel energiebesparende producten zoals radiatorfolie, tochtstrips en LED-verlichting zijn eenvoudig zelf aan te schaffen en te plaatsen. Via de webshop [Bespaarbazaar.nl](#) kan iedereen met een KlimOp-advies 20% korting krijgen. Vul daarvoor bij het afrekenen de kortingscode klimop23 in.

Subsidie en financieringsmogelijkheden

Vanaf oktober 2023 start de 2^e ronde van de DuMaVa-subsidie. Daarmee kunt u 30% subsidie krijgen op de uitvoering van verduurzamingsmaatregelen met een minimale investering van €16.700,-. Zie voor meer informatie:

[Subsidie voor verduurzaming kerkelijke gebouwen | Protestantse Kerk in Nederland](#)

Voor monumentale panden is het mogelijk om energiebesparende maatregelen te financieren middels een zeer voordelige [duurzame monumintenlening](#) bij het Restauratiefonds.

Kennis delen en leren van elkaar

De provincie Fryslân organiseert twee keer per maand een inloopmoment in het provinciehuis waar kerkbesturen van harte welkom zijn om samen met elkaar over de KlimOp-adviezen te spreken en van elkaar te leren. De bijeenkomst wordt begeleid door de projectleider van het KlimOp-programma. Er zal ook een duurzaamheidsexpert aanwezig zijn.

Tijdens de bijeenkomst vragen we alle deelnemende kerken om in ca. 5 minuten iets te vertellen over hun kerkgebouw en het gegeven advies. Daarna gaan we met elkaar in gesprek over het implementeren van verduurzamingsmaatregelen. Wij kunnen dan ook kijken of we u verder kunnen ondersteunen.

We verwachten dat we veel van elkaar kunnen leren en dat de bijeenkomsten helpen om de verduurzaming van uw gebouwen daadwerkelijk te realiseren.

Data

- Maandag 19 juni 20.00 uur
- Dinsdag 27 juni 10.00 uur
- Maandag 3 juli 20.00 uur
- Dinsdag 18 juli 10.00 uur
- Maandag 4 september 20.00 uur
- Dinsdag 19 september om 10.00 uur
- Maandag 2 oktober 20.00 uur
- Dinsdag 17 oktober 10.00 uur

Aanmelden

Zou u zich willen aanmelden voor één van de bijeenkomsten? Dit kan door het beantwoorden van deze e-mail.

Mocht u geen belangstelling hebben, dan zouden we het erg op prijs stellen als u dat ook wilt laten weten. Het liefst met uw korte mening over het ontvangen advies.

Heeft u vragen of wilt u ondersteuning bij de aanschaf van energiebesparende producten? Neem dan gerust en vrijblijvend contact met ons op. Wij helpen u graag.

KLIMOP provincie Fryslân

juni 2023