

BATENBURG

Economische haalbaarheid

Datum

31-10-2023



HAN UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

Robine Geurts
Mustafa Yakut
Owen Roberts
Ruben van Wijk
Ekrem Çorum
Chris Faber

Inhoudsopgave

Met welke kosten moet er rekening worden gehouden bij dit project?	2
Algemene kosten	2
Materiaalkosten en installatiekosten	2
Onderhoudskosten	2
Welke subsidies zijn beschikbaar op het gebied van warmtetransitie?	3
Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie (SDE++)	3
Regionale en lokale subsidies	3
Europese landen	3
Energie besparingen en subsidies	3
Welke subsidies zijn er beschikbaar voor de bewoners van Batenburg die het project kunnen ondersteunen?	4
Subsidie mogelijkheden voor woningeigenaren	4
Herbestemming van monumenten	4
ISDE 2023 (voor particulieren)	4
SAH (voor huurders)	4
Bronnenlijst	5

Met welke kosten moet er rekening worden gehouden bij dit project?

Algemene kosten

Bij het renoveren van een woning komen de volgende kosten naar voren:

- Kosten van materialen;
- Kosten van arbeid;
- Meer- en minderwerk kosten;
- Kosten van transport;
- Sloopkosten;
- Onderhoudskosten;

Bij het plaatsen en het installeren van een WKO en een TEO systeem komen de volgende kosten naar voren:

- Installatiekosten;
- Ontwerpkosten; technische tekeningen waar en hoe de installaties moeten komen te liggen.

Juridisch gezien zal er nog gekeken worden naar de kosten bij het aanvragen van een vergunning en subsidies.

Materiaalkosten en installatiekosten

Bij het overwegen van materiaalkosten spelen zowel collectieve als individuele warmtepompsystemen een rol. De geschatte maandelijkse kosten voor het gebruik van een lucht-lucht warmtepomp bedragen gemiddeld ongeveer € 95 terwijl die voor een bodemwater warmtepomp rond de € 70 liggen.

Een typische WKO-installatie omvat doorgaans een enkele warmtepomp, één of twee gesloten bodemwarmtewisselaars, een opslagtank voor warm tapwater, en een passend afgiftesysteem, zoals vloerverwarming en vloerkoeling. De kosten voor zo'n installatie variëren doorgaans van € 6.000 tot € 20.000.

Onderhoudskosten

Bij het renoveren en onderhouden van een woning zal er gemiddeld zo'n € 300 per maand afgerekend worden. Dit zal regelmatig verschillen per woning. Bij het behouden van historische waarde van rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten door gebruik te maken van duurzame materialen en te kijken naar onderhoudskosten is van groot belang. Er zullen wel een en al belemmeringen plaatsvinden bij het onderhouden en het renoveren.

Welke subsidies zijn beschikbaar op het gebied van warmtetransitie?

We kunnen stellen dat duurzame warmtenetten een belangrijke rol spelen in de energietransitie en de missie om van het gas af te zijn. Subsidieregelingen zijn daarbij een essentieel instrument om deze overgang te ondersteunen en te versnellen. De verschillende overheid instanties hebben daarbij belang om de duurzame warmtenetten te stimuleren. Dit zowel om de milieudoelstellingen te halen maar ook om economische groei te bevorderen. De subsidieregelingen zijn een effectieve manier om de transitie naar duurzame warmte te realiseren en te versnellen.

Het Nederlandse overheidsbeleid wat betrekking heeft op warmtetransitie en warmtenetten is voortdurend in ontwikkeling. Beschikbare subsidies en financieringsmogelijkheden kunnen van jaar tot jaar variëren. De subsidies die betrekking hebben op aquathermische projecten kunnen dan ook afkomstig zijn van verschillende bronnen, waaronder de Rijksoverheid, provinciale overheden en gemeentelijke overheden. Ook zijn er Europese fondsen en andere financiële instellingen. Verschillende subsidie en financieringsmogelijkheden die aquathermische projecten kunnen bevorderen worden onderstaand besproken.

Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie (SDE++)

De SDE+ is de belangrijkste regeling die is bedoeld om de productie van duurzame energie te stimuleren door subsidie te verlenen voor de productie van hernieuwbare warmte, waaronder aquathermische projecten. Deze regeling is gericht op particulieren, bedrijven en instellingen en heeft betrekking op de productie van hernieuwbare warmte. Deze productiesubsidie vergoedt het verschil tussen de kostprijs en de marktwaarden van de warmtebenutting die afkomstig is van aquathermie. Door gebruik te maken van de SDE++ wordt de terugverdientijd korter, hierdoor wordt het een stuk interessanter om in een aquathermisch project te investeren (sdetool,2023).

Regionale en lokale subsidies

Provinciale en gemeentelijke overheden in Nederland kunnen subsidies en financieringsmogelijkheden aanbieden die specifiek zijn gericht op de bevordering van duurzame energieprojecten, waaronder aquathermische systemen. Deze subsidies kunnen variëren afhankelijk van de locatie en het beleid van de betreffende overheid.

Europese landen

Nederland kan gebruikmaken van Europese fondsen en programma's zoals het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) en het Horizon Europe-programma om duurzame energieprojecten te ondersteunen. Dit kan financiering bieden voor innovatieve aquathermische projecten (Rijksoverheid, 2023).

Energie bespaarleningen en subsidies

Naast directe subsidies biedt de overheid gunstige leningen en financiële regelingen voor energiebesparende maatregelen, waaronder de installatie van aquathermische systemen. Het is belangrijk op te merken dat de beschikbaarheid van deze subsidies en financieringsmogelijkheden kan variëren afhankelijk van de specifieke kenmerken van het project, de locatie en de actuele beleidsrichtlijnen. Daarom is het raadzaam om contact op te nemen met relevante overheidsinstanties, zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), en lokale energieadviseurs om de meest actuele informatie en begeleiding te verkrijgen met betrekking tot subsidies en financiering voor aquathermische projecten.

Welke subsidies zijn er beschikbaar voor de bewoners van Batenburg die het project kunnen ondersteunen?

Subsidiemogelijkheden voor woningeigenaren

Vanaf 1 januari 2022 hebben woningeigenaren de mogelijkheid om gebruik te maken van de investeringssubsidie Duurzame energie. Deze subsidie biedt een teruggave van ongeveer 30% voor woningeigenaren die minimaal 2 isolatiemaatregelen uitvoeren, of 1 isolatiemaatregel in combinatie met de installatie van een warmtepomp. Hiernaast zijn er ook andere combinaties van verduurzamingsmaatregelen mogelijk, zoals het gebruik van een zonneboiler of aansluiting op een warmtenet (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022).

Herbestemming van monumenten

Voor sommige monumenten met bijzondere cultuurhistorische waarde kan het lastig zijn om het te gebruiken voor iets anders. Er is hierdoor een subsidieprogramma dat helpt om deze monumenten een nieuwe functie te geven.

Ieder jaar is er € 3.400.000 beschikbaar gesteld voor dit programma. Dat wordt verdeeld in 3 delen:

- € 700.000 om de gebouwen wind- en waterdicht te maken;
- € 2.190.000 voor haalbaarheidsonderzoek;
- € 500.000 voor verduurzamingsonderzoeken;

Bij aanvraag moet er minimaal € 10.000 aan onderzoekskosten worden geconstateerd bij het desbetreffende monumentale pand. De subsidie kan maximaal 70% van deze kosten dekken, tot een maximum van € 17.500.

Als het gebouw wind en waterdicht moet worden gemaakt, moeten de kosten minimaal € 10.000 bedragen. In dat geval kan de subsidie maximaal 70% van de kosten dekken, met een maximum van € 28.000 (Actueel Subsidieoverzicht Verduurzaming 2023, n.d.).

ISDE 2023 (voor particulieren)

Vanaf 2023 kunnen warmtepompen met een vermogen van maximaal 400kW ook in aanmerking komen voor de ISDE subsidie. Voor eigenaars van woningen en VVE's is er ook subsidie beschikbaar voor aansluiting op een warmtenet. De ISDE kan niet gecombineerd worden met de Subsidieregeling Aardgasvrije Huurwoningen (SAH). Alleen eigenaar-bewoners kunnen ook subsidie aanvragen voor isolatiemaatregelen (*Actueel Subsidieoverzicht Verduurzaming 2023*, n.d.).

SAH (voor huurders)

De Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen (SAH) is bedoeld om bestaande huurwoningen aan te sluiten op warmtenetten. Woningcorporaties en VVE's met huurwoningen kunnen tot 31 december van het jaar een subsidieaanvraag indienen. Er is een budget van € 200.000.000 beschikbaar, wat voldoende is voor 50.000 woningen. Na goedkeuring van de aanvraag moeten de werkzaamheden, inclusief aansluiting op het warmtenet en verwijdering van aardgas in de woningen, binnen 5 jaar worden voltooid. (*Actueel Subsidieoverzicht Verduurzaming 2023*, n.d.-b).

Bronnenlijst

Beste warmtepomp | Duurzaam verwarmen en geld besparen! (2022, september 10) Duurzaam Doen. Geraadpleegd op 2 oktober 2023 van <https://www.duurzaamdoen.nl/warmtepomp/#:~:text=Een%20gemiddelde%20WKO%2Dinstallatie%20bestaat,6.000%20en%20%E2%82%AC%2020.000%20euro.>

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2022. Oktober 26). Verduurzaming eigen woning. Volkshuisvesting Nederland. Geraadpleegd op 4 oktober 2023 van <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/verduurzaming-eigen-woning>

Actueel subsidieoverzicht verduurzaming 2023. (n.d.). Atriensis. Geraadpleegd op 4 oktober 2023 van <https://www.atriensis.nl/nieuwsbericht-projecten/overzicht-subsidies-voor-verduurzaming>

Governance. Financiering. (n.d.). NAT Netwerk Aquathermie. Geraadpleegd op 4 oktober 2023 van [https://www.aquathermie.nl/governance/financiering/default.aspx#:~:text=De%20Stimuleringsregeling%20Duurzame%20Energieproductie%20\(SDE,openstellingsronde%20%E2%82%AC%208%20miljard%20beschikbaar.](https://www.aquathermie.nl/governance/financiering/default.aspx#:~:text=De%20Stimuleringsregeling%20Duurzame%20Energieproductie%20(SDE,openstellingsronde%20%E2%82%AC%208%20miljard%20beschikbaar.)

Governance. Financiering. (n.d.). NAT Netwerk Aquathermie. Geraadpleegd op 4 oktober 2023 van [https://www.aquathermie.nl/governance/financiering/default.aspx#:~:text=De%20Stimuleringsregeling%20Duurzame%20Energieproductie%20\(SDE,openstellingsronde%20%E2%82%AC%208%20miljard%20beschikbaar.](https://www.aquathermie.nl/governance/financiering/default.aspx#:~:text=De%20Stimuleringsregeling%20Duurzame%20Energieproductie%20(SDE,openstellingsronde%20%E2%82%AC%208%20miljard%20beschikbaar.)

Interview: Kansen voor aquathermie. (n.d.). Ekwadraat. Geraadpleegd op 25 september 2023 van <https://ekwadraat.com/nieuws/de-kansen-voor-aquathermie/>

Wat is de ISDE-subsidie? (n.d.). Natuur & Milieu. Geraadpleegd op 04 oktober 2023 van [https://natuurenmilieu.nl/themas/duurzaam-wonen/huis-isoleren/wat-is-isde/#:~:text=subsidie%20kunt%20inzetten.-,Wat%20is%20ISDE%20\(Investeringsubsidie%20Duurzame%20energie%20en%20Energiebesparing\)%3F,subsidie%20loopt%20door%20tot%202030.](https://natuurenmilieu.nl/themas/duurzaam-wonen/huis-isoleren/wat-is-isde/#:~:text=subsidie%20kunt%20inzetten.-,Wat%20is%20ISDE%20(Investeringsubsidie%20Duurzame%20energie%20en%20Energiebesparing)%3F,subsidie%20loopt%20door%20tot%202030.)

STOWA (2018) Handreiking aquathermie. Geraadpleegd op 04 oktober 2023 van <https://www.stowa.nl/sites/default/files/assets/PUBLICATIES/Publicaties%202018/STOWA%202018-47%20handreiking%20aquathermie.pdf>