



ZONNEPANELEN OP DAKEN GEMEENTE ZUTPHEN 2025

Potentie zonne-energie en rol van de gemeente

Zonnepanelen op daken gemeente Zutphen 2025, potentie zonne-energie en rol van de gemeente

Gemeente Zutphen

's Gravenhof 2, 7201 DN Zutphen

Alle afbeeldingen en figuren zijn eigen werk, tenzij anders vermeld.

INHOUD

I. Inleiding.....	3
Het theoretisch potentieel van Zutphen	3
Potentie van kleinschalige daken	4
Potentie van grootschalige daken.....	5
Samenvatting van de potentie van de gemeente	6
2. Rol van de gemeente.....	7
Gemeente als bevoegd gezag.....	7
Gemeente als stimulerende beleidsmaker en uitvoerder.....	7
Gemeente als grond- en gebouweigenaar	8
Bijlage I. Geschikt dakoppervlak per buurt.....	9
Bijlage II. Geschikt oppervlak voor zonnepanelen	11
Bijlage III. Kleinschalige elektriciteitsaansluitingen met zonnepanelen per buurt.....	12

I. INLEIDING

In Zutphen verbruiken we met alle inwoners, bedrijven en bezoekers veel energie. Deze energie komt vooral van fossiele brandstoffen en dit zorgt voor CO₂-uitstoot. We willen nu en in de toekomst prettig en gezond kunnen wonen, werken en recreëren. Zonne-energie, en vooral zonnepanelen op daken worden door onze inwoners en de gemeenteraad gezien als een goede manier, of zelfs de voorkeursvorm, om duurzame energie op te wekken.

Op weg naar een gezonde en duurzame stad zijn zonnepanelen op dak een geen spijt-maatregel. Een geen spijt-maatregel is een maatregel die een bewoner of bedrijf kan nemen, zonder dat de maatregel later onnodig blijkt te zijn. Zonnepanelen zijn altijd nuttig, net als het isoleren van een woning, dat is ook een geen spijt-maatregel.

In deze notitie wordt duidelijk wat de potentie van de daken in de gemeente is om stroom op te wekken én vanuit welke rol de gemeente het gebruik van deze daken voor zonnepanelen kan stimuleren.

HET THEORETISCH POTENTIEEL VAN ZUTPHEN

We hebben het in deze notitie over theoretisch potentieel. We bedoelen dan daken of oppervlakte die voldoende zonlicht krijgen om energie op te wekken. Het theoretisch potentieel houdt dus alleen rekening met lichtinval. Er zijn in de praktijk, naast lichtinval, ook andere redenen waardoor er geen zonnepanelen op het dak gelegd kunnen worden, denk aan de dakconstructie of een beschermde status. Onderzoek in opdracht van het Nationaal Programma Regionale Energie Strategie (NPRES) toont aan dat op dit moment in het meest gunstige geval maximaal 45% van het theoretisch potentieel uiteindelijk gebruikt kan worden voor zonnepanelen. Dit is het praktische potentieel van Zutphen.

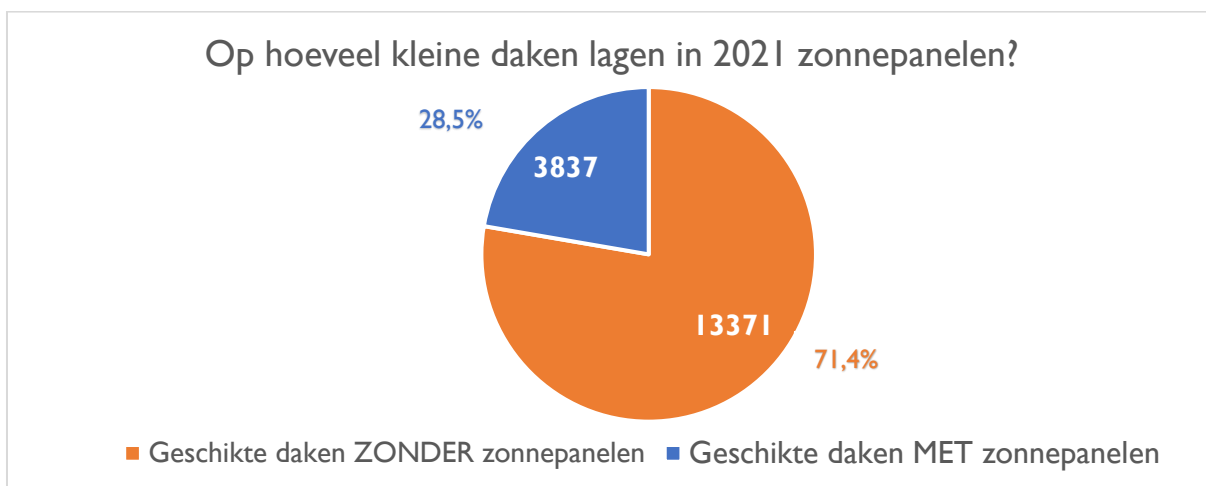
Het theoretisch potentieel is cijfermatig te onderbouwen waardoor de bijdrage aan de energievoorziening te berekenen is. We gaan daarom in op de theoretisch potentie van de gemeente, het maximaal haalbare als er geen belemmeringen zijn voor zonnepanelen op daken. We maken binnen het theoretisch potentieel verschil tussen kleinschalige daken en grootschalige daken:

- Kleinschalige daken: hier kan maximaal 15 kilowattpiek aan zonnepanelen op gelegd kan worden (plus minus 45 zonnepanelen);
- Grootschalige daken: deze hebben ruimte voor meer dan 15 kilowattpiek en kunnen dus ook meer elektriciteit opwekken.

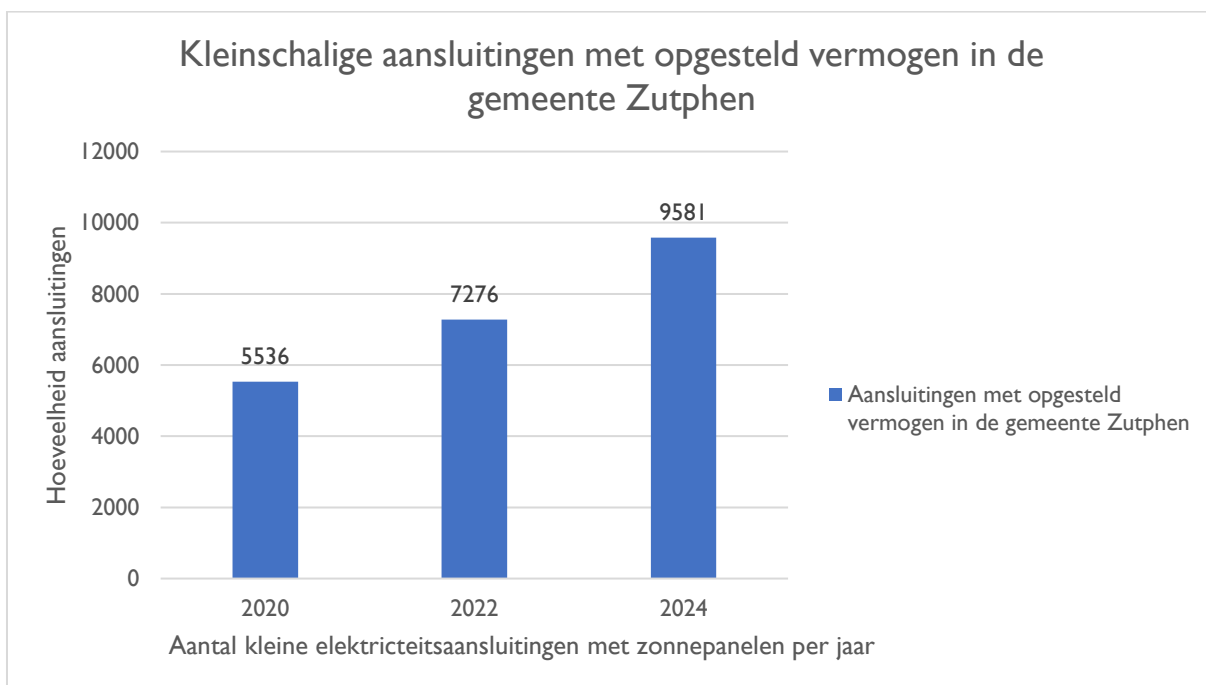
Wanneer wij alle – in theorie – geschikte daken vol zouden leggen met zonnepanelen kunnen wij onszelf in 40% van onze huidige elektriciteit behoefte voorzien.

POTENTIE VAN KLEINSCHALIGE DAKEN

Wanneer wij het over kleinschalige daken hebben gaat het veruit in de meeste gevallen over daken van woningen (88%). We hebben in totaal 17.208 gebouwen waar het dak door de lichtinval geschikt is voor maximaal 15 KWP aan zonnepanelen. Het theoretisch potentieel in de gemeente is voor kleinschalige daken – in tegenstelling tot grootschalige daken- vrij regelmatig verdeeld over de buurten met enkele positieve uitschieters in Warnsveld en De Hoven (zie hiervoor bijlage I). In december 2021 had bijna een kwart van alle kleine daken zonnepanelen (zie figuur 1). Ongeveer 13% van het geschikte oppervlak werd hiermee benut (zie bijlage II). In de afgelopen jaren zijn de kleinschalige aansluitingen met zonnepanelen op daken in onze gemeente toegenomen (zie figuur 2 en voor meer informatie bijlage III).



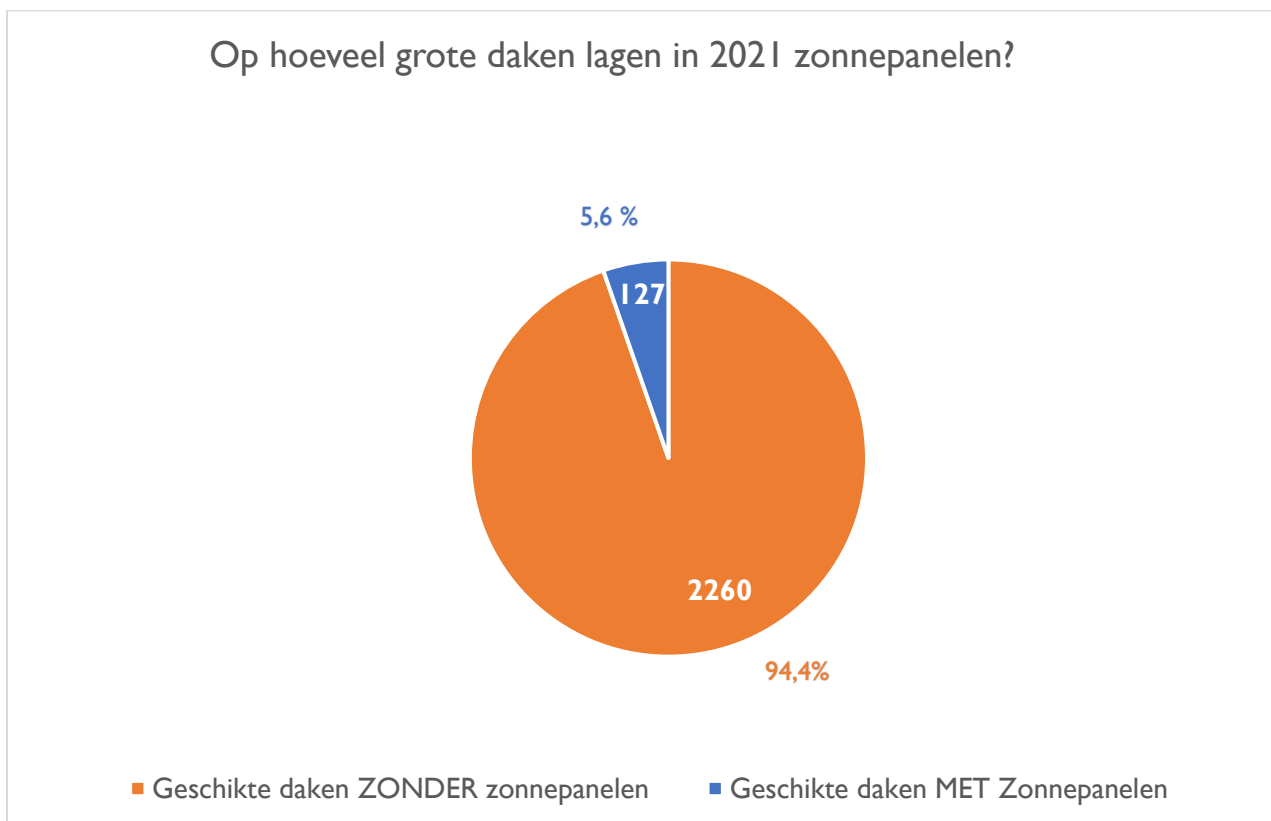
Figuur 1. Cirkeldiagram dat inzicht geeft in hoeveel kleine daken er in 2021 benut werden voor zonnepanelen.



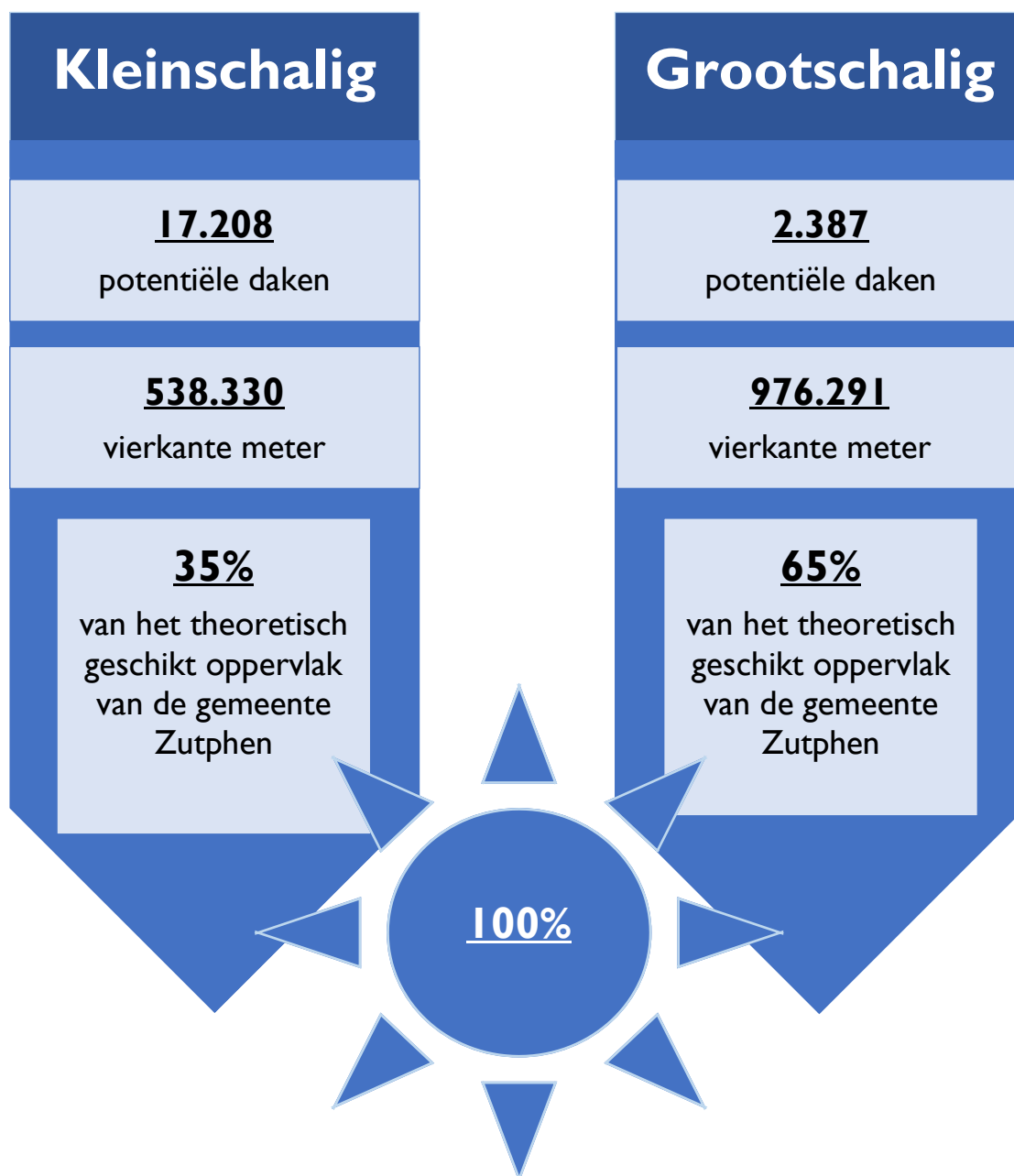
Figuur 2. Aantal kleinschalige aansluitingen met zonnepanelen in de gemeente Zutphen 2020-2024.

POTENTIE VAN GROOTSCHALIGE DAKEN

We hebben in totaal 2387 grootschalige gebouwen waar het dak door lichtinval geschikt is voor zonnepanelen. De grootschalige daken samen hebben meer potentie dan alle kleinschalige daken samen. Wanneer wij het over grootschalige daken hebben liggen de meeste geschikte daken in het Marswegkwartier en Verspreide huizen Leesten en Warken. Deze twee buurten samen hebben meer potentie dan alle grootschalige daken samen in de rest van Zutphen (zie hiervoor bijlage I). In december 2021 had maar 5% van alle grote daken zonnepanelen (zie figuur 3). Ongeveer 5% van het geschikte oppervlak werd hiermee benut (zie bijlage II).



Figuur 3. Cirkeldiagram dat inzicht geeft in hoeveel grote daken er in 2021 benut werden voor zonnepanelen Of: aantal grootschalige daken met en zonder zonnepanelen in 2021 (bron: onderzoek door de provincie).



Figuur 4. Schematisch overzicht van de theoretische potentie van daken voor zonne-energie in de gemeente Zutphen. Onderzoek in opdracht van het NPRES toont aan dat op dit moment in het meest gunstige geval maximaal 45% van het theoretisch potentieel uiteindelijk gebruikt kan worden voor zonnepanelen. Dit is het praktische potentieel van Zutphen.

2. ROL VAN DE GEMEENTE

De meeste zonnepanelen worden zonder bemoeienis van de gemeente geïnstalleerd. Na een grondige evaluatie van de mogelijkheden om de uitrol van zonnepanelen op daken te versnellen informeren wij u graag over de mogelijke rollen van de gemeente.

De gemeente kan vanuit 3 verschillende rollen handelen:

- Gemeente heeft een rol vanuit wetgeving (bevoegd gezag)
- Gemeente heeft een rol als (stimulerende)beleidsmaker en uitvoerder
- Gemeente is grond- en of gebouweigenaar

Hieronder worden de verschillende rollen toegelicht.

GEMEENTE ALS BEVOEGD GEZAG

Vanuit de rol van de gemeenteraad als bevoegd gezag is er onderzocht welke mogelijkheden er zijn om in het van rijkswege beschermd stadsgezicht en gemeentelijk beschermd dorpsgezicht zonnepanelen te plaatsen. Dit beleid is op 18 november 2024 unaniem door de gemeenteraad vastgesteld.

De evaluatie van de mogelijkheden om de uitrol van zonnepanelen op daken te versnellen heeft aangetoond dat er nu geen juridische grond is om zonnepanelen op daken te verplichten. Het college acht dit wel wenselijk en kaarten dit daarom aan bij onder andere de VNG.

GEMEENTE ALS STIMULERENDE BELEIDSMAKER EN UITVOERDER

Een van de grootste uitdagingen die we tegenkomen, is de eigendomssituatie van de daken. Het is uiteindelijk aan de eigenaar van het pand om de beslissing te nemen om zonnepanelen te installeren. Dit betekent dat de zowel de gemeenteraad als het college beperkte invloed heeft op het versnellen van dit proces. Ondanks de goede terugverdientijd en effectiviteit van zonnepanelen, blijft de beslissing bij de eigenaar. Veel eigenaren zijn zich bewust van de (financiële) voordelen, maar andere factoren zoals de staat van het dak spelen ook een rol in de besluitvorming.

Hoewel we de voordelen van zonnepanelen blijven promoten en eigenaren blijven informeren over de positieve impact op zowel het milieu als hun energiekosten, moeten we erkennen dat onze mogelijkheden om dit proces te versnellen beperkt zijn.

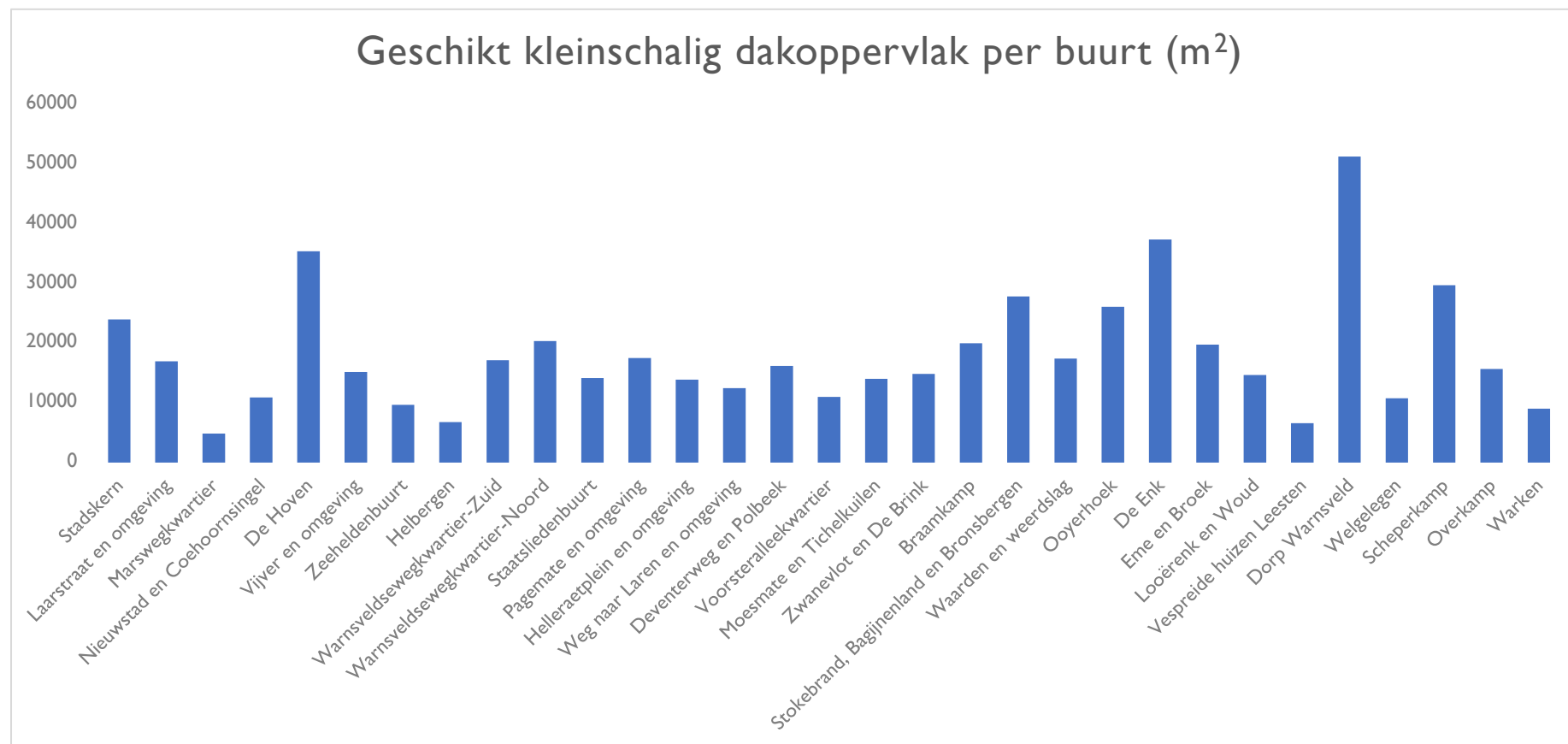
Recyclen

In Nederland zijn gemeenten sinds 1 januari 2023 verplicht om zonnepanelen te recyclen volgens de Wet milieubeheer. Deze wet stelt regels voor het beheer van afval, waaronder de verwerking van zonnepanelen aan het einde van hun levenscyclus. Het doel is om de milieueffecten van afval te minimaliseren en materialen te hergebruiken. Zonnepanelen zijn ook goed te recyclen: tot wel 96% van de materialen is herbruikbaar. Vanuit Europese wetgeving zijn onder andere installateurs en gemeentes verantwoordelijk voor het correct recyclen van deze systemen.

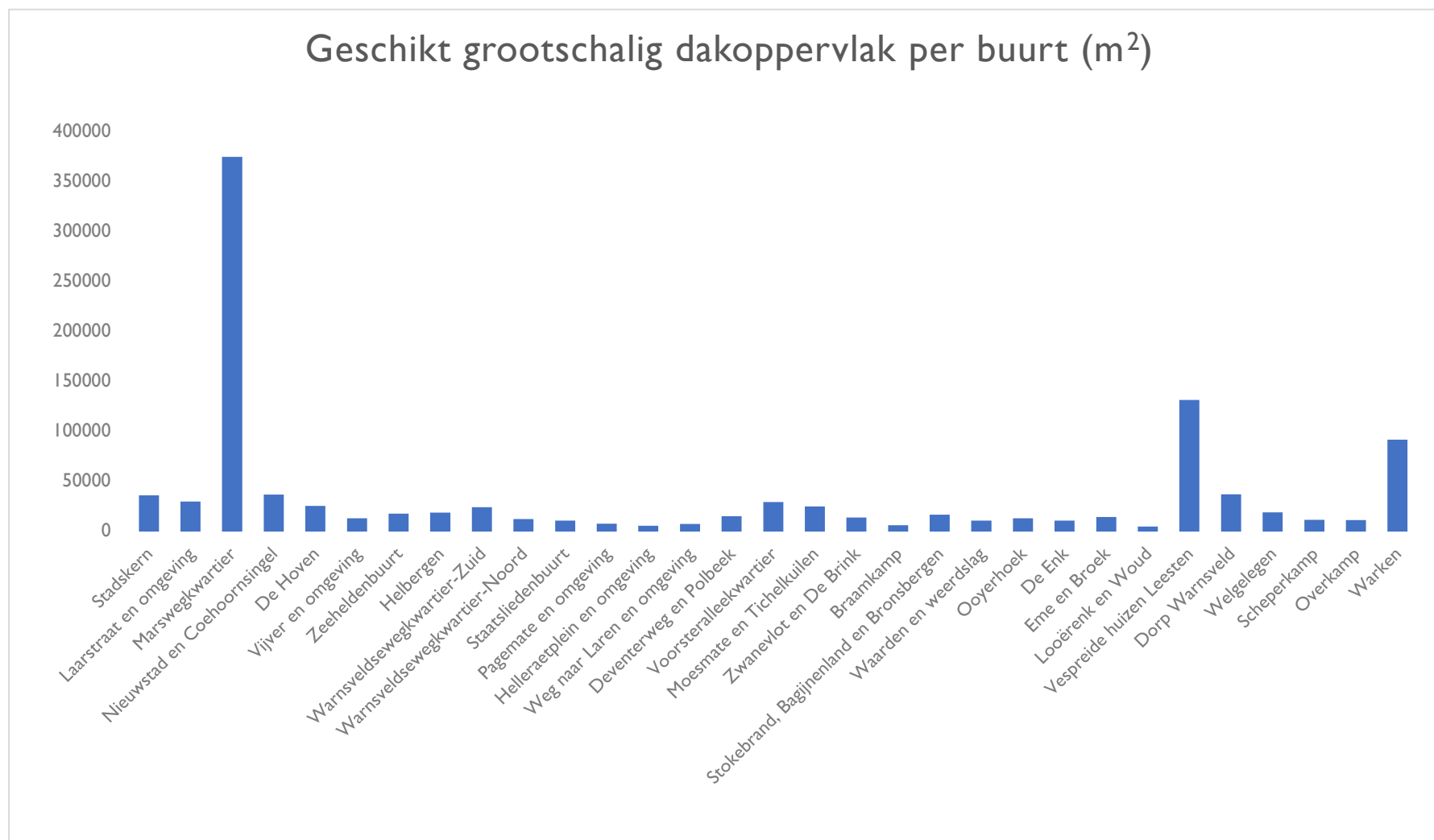
We verkennen via bestaande regionale samenwerking of én hoe de inzameling van zonnepanelen geregeld kan worden.

GEMEENTE ALS GROND- EN GEBOUWEIGENAAR

Als gemeente is het belangrijk om een goed voorbeeld te geven, vooral als we inwoners en ondernemers aanmoedigen om zonnepanelen op hun daken te plaatsen. De gemeente kan dit voorbeeld ook zelf laten zien door zonnepanelen op haar eigen daken te installeren of, wanneer dit (financieel) niet mogelijk is, door daken beschikbaar te stellen aan derden. De gemeente Zutphen heeft 65 panden waaronder 18 monumenten in bezit. Dit zijn niet allemaal gebouwen waar zonnepanelen op geplaatst kunnen worden, maar ook torens en stadsmuren. Op 11 van de gebouwen liggen zonnepanelen.

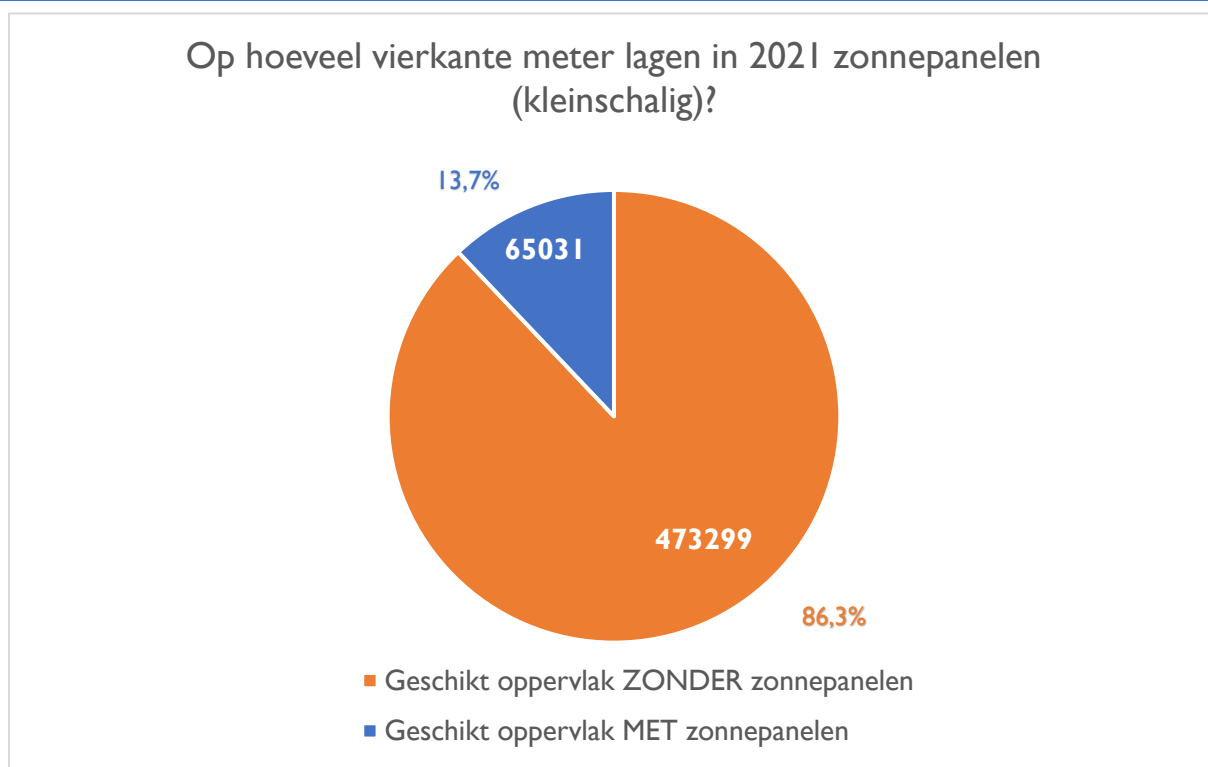


Figuur 5. Visualisatie van het geschikt kleinschalig dakoppervlak per buurt in de gemeente Zutphen.

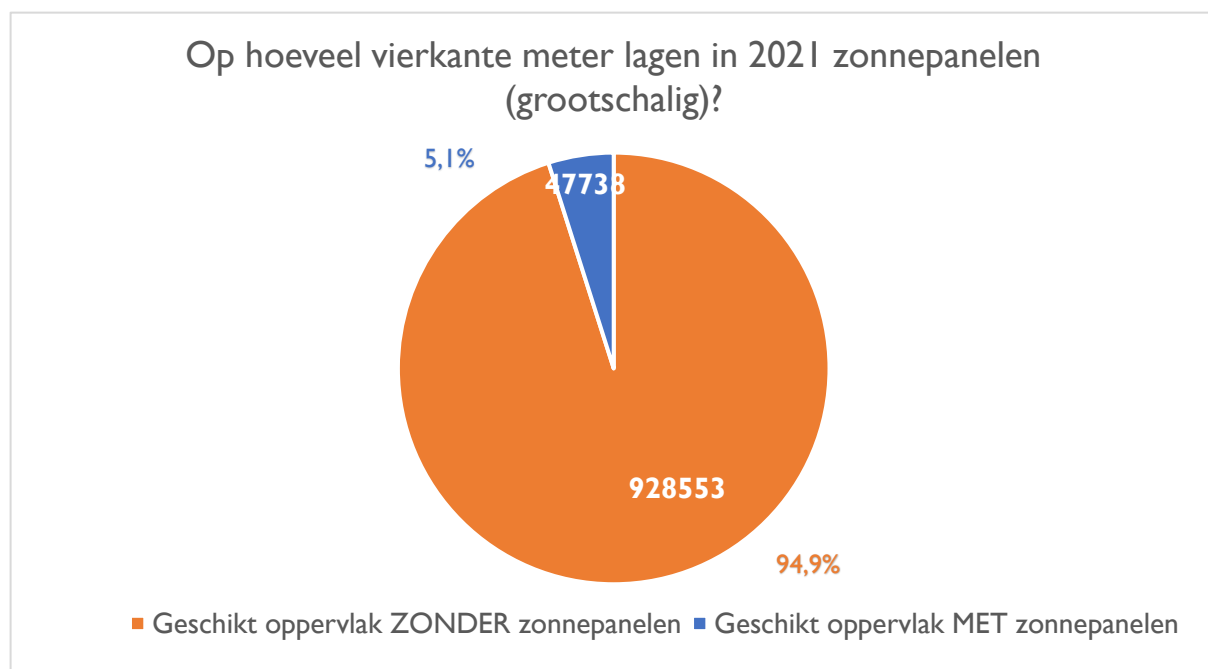


Figuur 6. Visualisatie van het geschikt grootschalig dakoppervlak per buurt in de gemeente Zutphen.

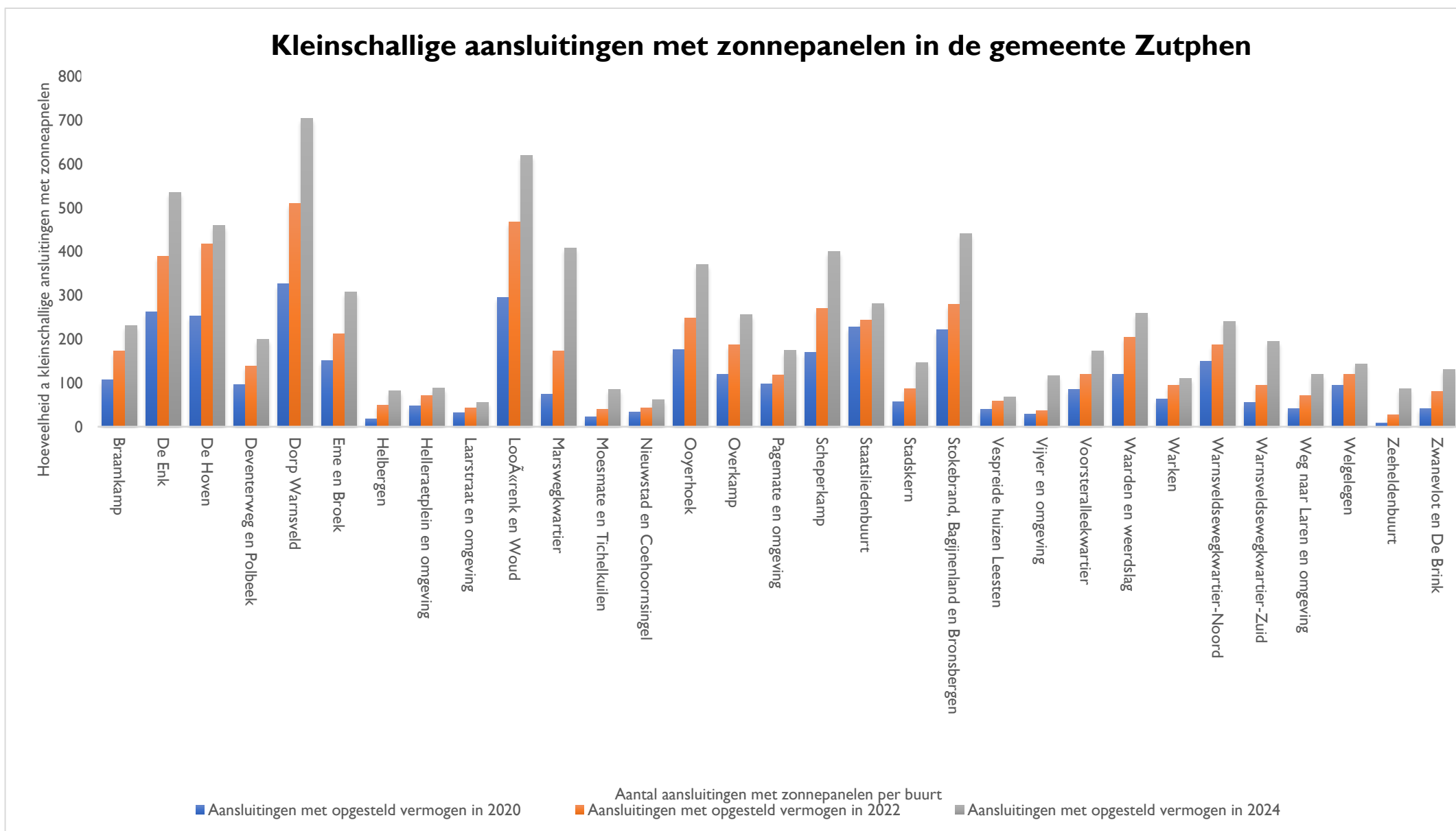
BIJLAGE II. GESCHIKT OPPERVLAKE VOOR ZONNEPANELEN



Figuur 7. Visualisatie van hoeveelheid benut en onbenut geschikt kleinschalig dakoppervlak in de gemeente Zutphen.



Figuur 8. Visualisatie van hoeveelheid benut en onbenut geschikt grootschalig dakoppervlak in de gemeente Zutphen.



Figuur 9. Visualisatie van het aantal kleine elektriciteitsaansluitingen met zonnepanelen per buurt in de gemeente Zutphen.

