



VOORTGANG KLIMAAT 2022

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN 

KLIMAATPLAN

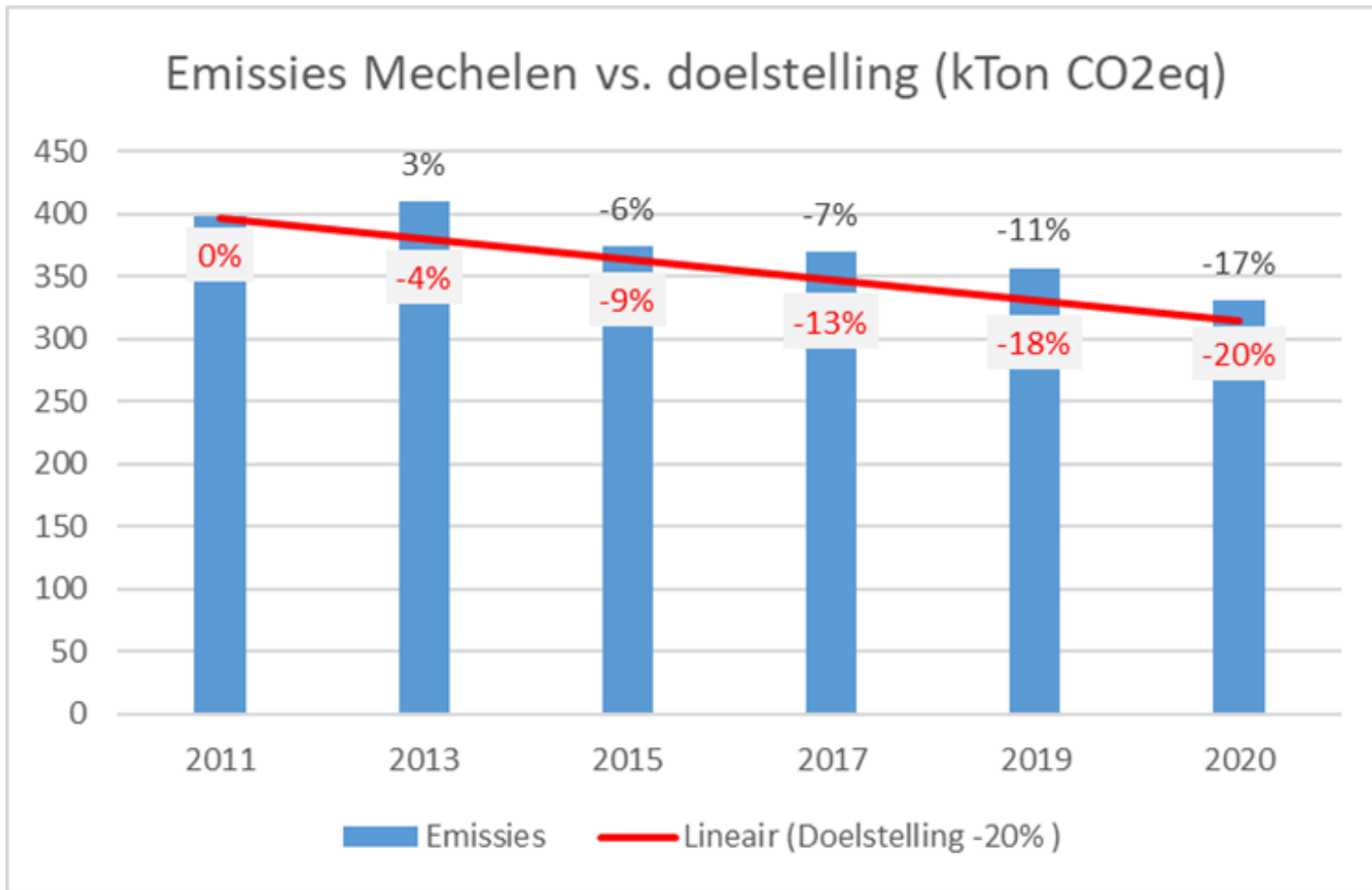




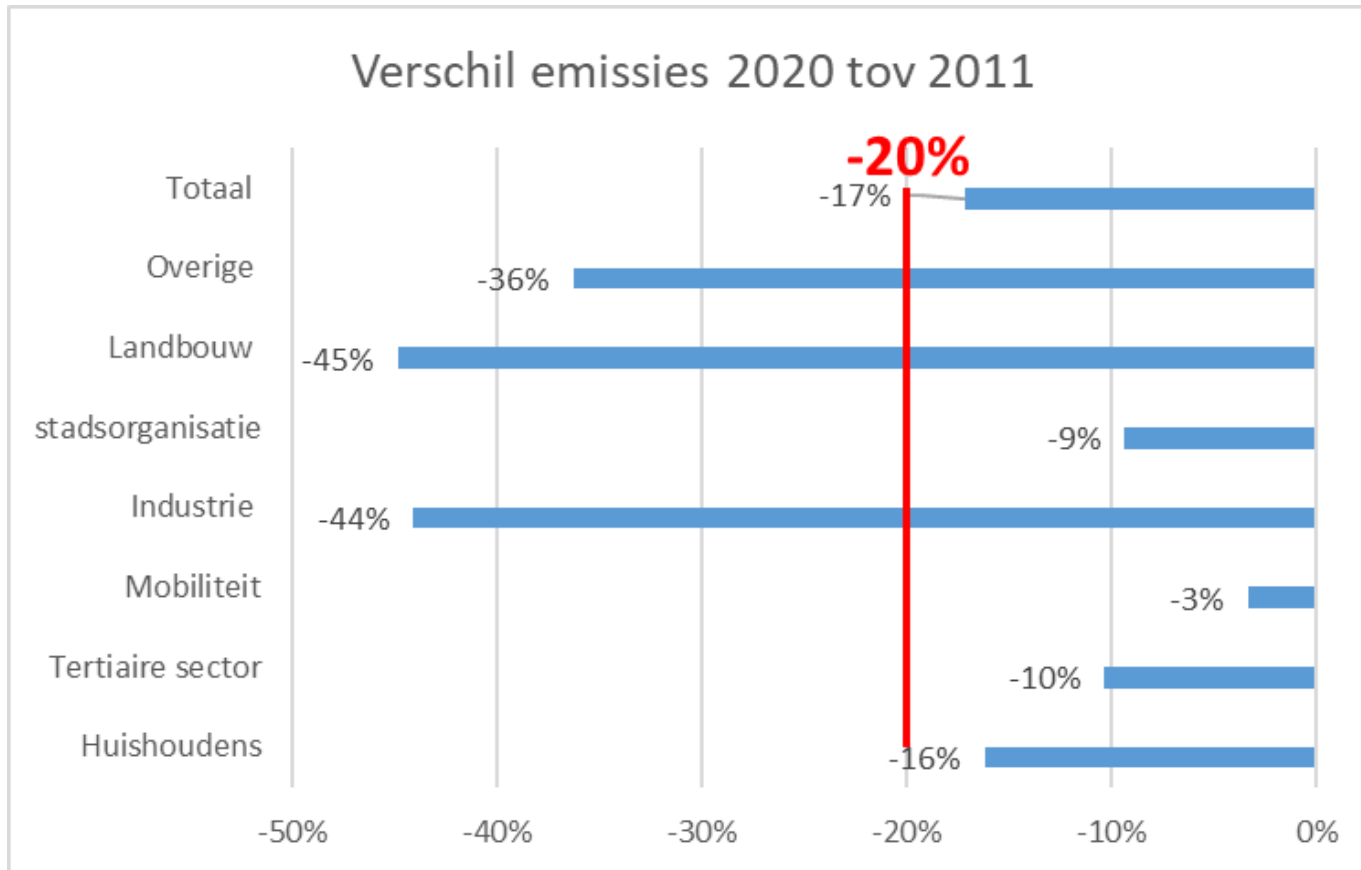
GEZONDE LUCHT

KLIMAATNEUTRAAL 
MECHELEN 

EMISSIES 2020



EMISSIES 2020





NUANCE: ABSOLUTE RAPPORTAGE

Per capita	2011	2013	2015	2017	2019	2020	%tov 2011
Aantal inwoners	82.151	82.900	84.136	85.851	86.768	87.138	6%
Huishoudens	1,7135901	1,80066196	1,5237869	1,5039863	1,4228167	1,353704598	-21%
Totale emissie	5	5	4	4	4	4	-22%

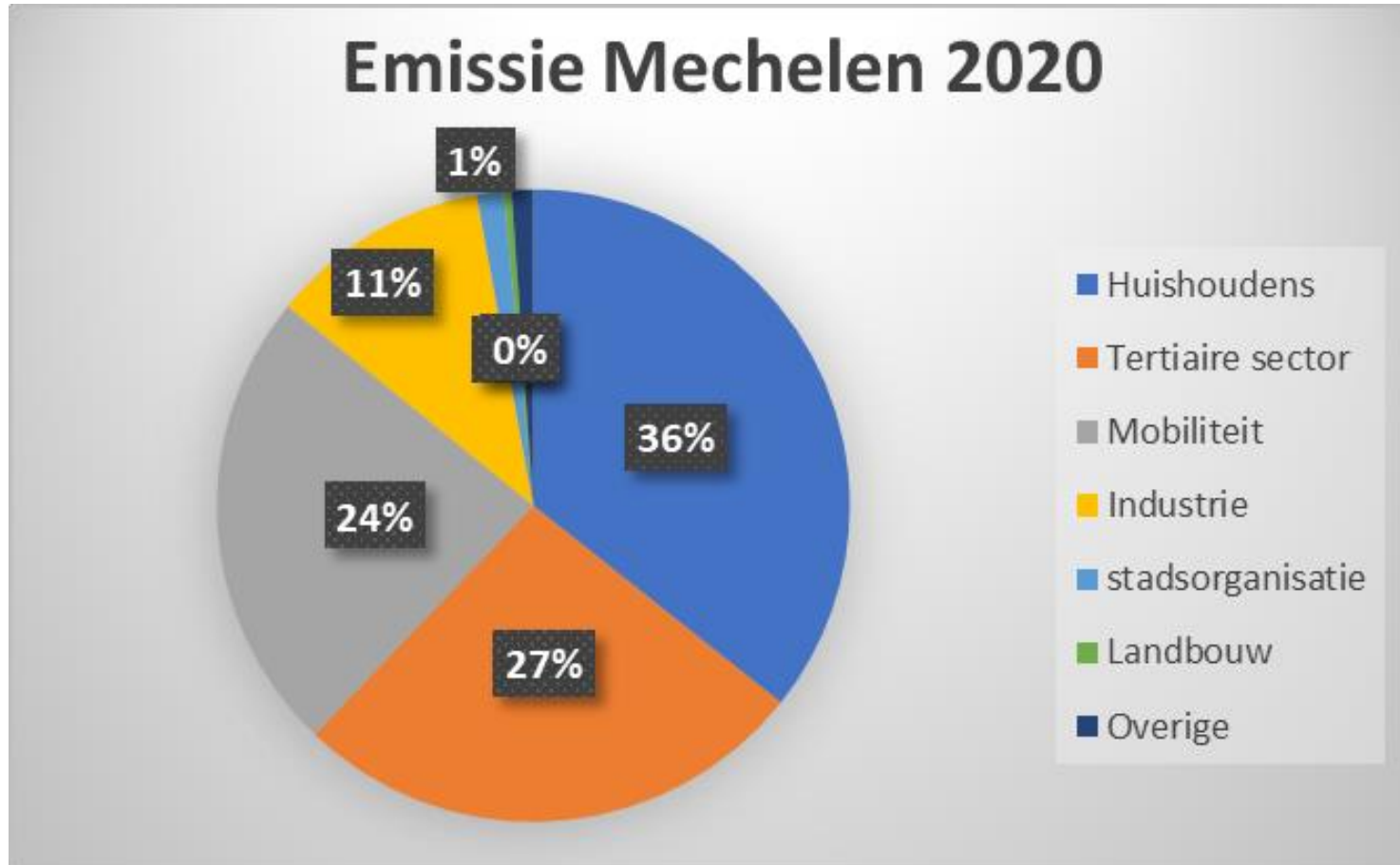


HUISHOUDENS

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN



EMISSIES 2020





HUISHOUDENS

kTon CO2-eq	2011	2013	2015	2017	2019	2020	% tov 2011
Elektriciteit	26	25	24	24	23	24	-10%
Aardgas	76	86	73	76	73	69	-9%
Stookolie	37	36	29	28	26	24	-35%
Biomassa	0	0	0	0	0	0	
Zonneboilers	0	0	0	0	0	0	
Andere	2	2	2	1	1	2	-10%
Totaal	141	149	128	129	123	118	-16%




ACTIES 2022 - ENERGIELOKET

- 882 contacten – 2312 bezoekers
- 95 uitgekeerde energieleningen
- 223 renovatiebegeleidingen
- 209 zonne-adviezen
- 4136 bezoekers digitale tools



ENERGIELOKET

**VOOR
PREMIES
EN EEN
ENERGIE-
LENING**



Let op, geld lenen kost ook geld.

ZONNEWIJZER



DIGITALE TOOLS



Hoe warm
is jouw dak?

Hoe warm is mijn huis?

Hoe energiezuinig is jouw woning?

Hoe kan het beter? Wat kost het en wat brengt het op? Welke premies zijn er?

Bekijk de mogelijkheden van jouw huis, download het stappenplan en bereken je winst.

Renoveer slim, woon energiezuinig

Energiezuinig wonen hoeft niet ingewikkeld te zijn.

Met enkele ingrepen kan je het energieverbruik van je woning serieus beperken.

Meer comfort, minder kosten

Zo woon je beter en dat is goed voor je portemonnee.

Met wat je jaarlijks uitspaart kan je heel wat meer genieten ...

of opzij zetten voor de keuken van je dromen. Bovendien bouw je mee aan een klimaatneutraal Mechelen!





2022 - PROJECTEN

- 1 wijkrenovatie (18 deelnemers)
- Haal energie uit je factuur
- 122 appartementen begeleid
- 18 duurzame planadviezen
- 140 audits '50 gradentest'
- Noodkoopfonds
- Pandschap

HAAL ENERGIE UIT JE FACTUUR

MAAK MEE HET VERSCHIL

Hoe bereken je het verbruik van een toestel?

$$\frac{(x \text{ dagen}) \times (x \text{ uren gebruik}) \times (x \text{ Watts})}{1000} = x \text{ kWh/jaar}$$

Hoeveel kost dat?

Vermenigvuldig het aantal kWh met de prijs per kWh vermeld op je factuur (gemiddeld in 2021: 0,30€/kWh in Vlaanderen).

Voorbeeld

Een oude koelkast verbruikt gemiddeld 500kWh aan stroom, een nieuwe ijskast met label A 100kWh. Het verschil is 400kWh x 0.30euro/kWh = 120 euro. Of 400kWh x 0,2 kg CO₂/kWh = 80 kg CO₂. Dit spaar je jaarlijks uit met een zuinige ijskast.

Bereken zelf hoeveel je toestellen verbruiken met onze energielculator via www.mechelenklimaatneutraal.be/meet-je-energieverbruik/calculator.



CONTACTEER ONS

via Energiepunt Mechelen:

energiepunt@mechelen.be
015 29 80 15

www.mechelenklimaatneutraal.be/energiepunt

Of kom naar het Huis van de Mechelaar na afspraak.



“

We moeten de living eens schilderen. Dat was eigenlijk het startidee. Uiteindelijk hebben we onze keuken en garage neergehaald, de living gehalveerd, een nieuwe leefkeuken gebouwd en alle ramen vervangen. En omdat we toch bezig waren: een hoogrendementsketel geïnstalleerd, een regenwaterput aangesloten, thermostatische kranen op de radiatoren gezet en een groendak gelegd. Die waterput is misschien te klein, we moeten hem af en toe bijvullen. Maar dat kan ook komen omdat twee maanden na alle verbouwingen er een pandemie uitbrak en we plots voltijds met vier in huis woonden en werkten.

Besparen was niet ons eerste doel. We wilden meer comfort en licht in huis, en dat is gelukt. Wat we er bij gekregen hebben: een bijzonder aangename warmte. Dankzij de vloerverwarming en dankzij het driedubbel glas.



Mechelaars Frans Baeyens (61) en Kiki Feremans (50) maakten hun huis kleiner, lichter en warmer. De living is ondertussen geschilderd, de keuken nog altijd niet.

IN SAMENWERKING MET



Deze folder maakt deel uit van een grootschalig onderzoek naar energieverbruik. Meer info over het project vind je op de website.

Gedrukt met vegetale inkt op 100% gerecycled milieuvriendelijk papier
V.U.: Myriam Collie, p/a Grote Markt 21, 2800 Mechelen



HAAL ENERGIE UIT JE FACTUUR

en maak deze lente mee het verschil

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN

50 GRADENTEST

**DUURZAAM
VERWARMEN:
HOE DOE JE DAT?**

**Doe de 50
graden test.**

Check of je huis én je ketel klaar zijn om te verwarmen op lage temperatuur. En stap in het groepsaanbod warmtepompen.

**MECHELENKLIMAATNEUTRAAL.BE/
DUURZAAM-VERWARMEN-HOE-DOE-JE-DAT**

Met steun van:

interreg
2 Seas Mers Zeeën
SHIFFT

Provincie
Antwerpen

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN

DUURZAAM PLANADVIES



NOODKOOP EN PANDSCHAP



**RENOVATIE-
COACH MECHELEN
KNAPT OP**





ACTIES 2022 - PARTNERS

- 33.074 VREG test voor Mechelen
- 45.055 van de 81.910 meters zijn digitaal
- 480 leden energie-id
- 2 Fluvius energiescans
- 776 bezoekers aannemerscollectief
- 259 renovaties Woonpunt Mechelen
- 209 deelnemers samenaankoop groene stroom



PARTNERS

energie **ID**



STEKR

vreg
UW GIDS OP DE ENERGIEMARKT

Doe de V-test!



WOONPUNT
MECHELEN

iChoosr.


 **sociaal
verhuur
kantoor**

 **energiesnoeiers**



ACTIES 23 - 24

- Campagne verwarming
- Finalisatie warmte, renovatie energiestrategie
- Optimalisatie dienstverlening
- Inname openbaar domein
- Netwerk bouwpartners
- Integratie appartementen
- Diversiteit en wijkrenovatie
- Check je ketel - doelgroepen

WIJKRENOVATIE



CAMPAGNE VERWARMEN

CHECK
JE KETEL EN
BESPAAR
TOT **8%**

*Ik ben niet te
oud, geef me
gewoon een
onderhoud.*



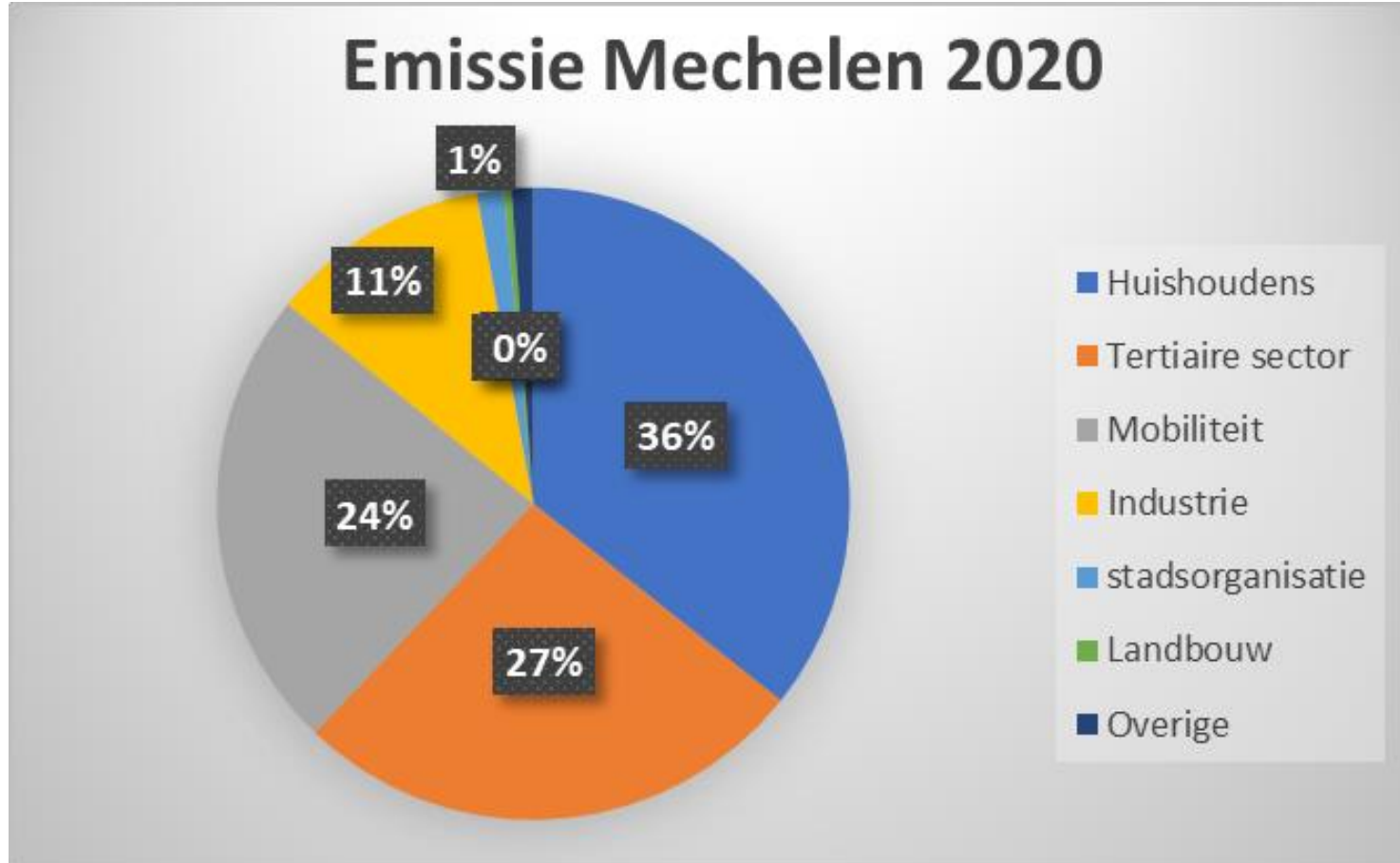
TERTIAIRE SECTOR



KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN



EMISSIES 2020





TERTIAIRE SECTOR

kTon CO2-eq	2011	2013	2015	2017	2019	2020	% tov 2011
Elektriciteit	44	44	41	41	41	39	-12%
Aardgas	41	46	39	42	44	40	-2%
Stookolie	11	8	10	10	9	8	-26%
Biomassa	0	0	0	0	0	0	
Zonneboilers	0	0	0	0	0	0	
Andere	1	0	0	0	0	0	-95%
Totaal	97	98	91	93	94	87	-10%



ACTIES 2022

- 40 circulaire ondernemersloketten
- Partnerschap bedrijven (bos)
- 2 subsidies paraat voor het klimaat
- 5 deelnemers coaching ‘sluit de cirkel’
- 15 inspiratiebezoeken
- 816 v-testen ondernemingen
- Diverse premies

SLUIT DE CIRKEL





ACTIES 23-24

- Finalisatie actieplan
- Integratie circulair ondernemersloket
- Focus meubels-voeding-bouwen
- Ondernemersevent februari en mei
- Sluit de cirkel coaching
- Regionale circulaire hub
- Noodfonds verenigingen

CIRCULAIR ONDERNEMERSLOKET



ENERGIE VOOR ONDERNEMERS



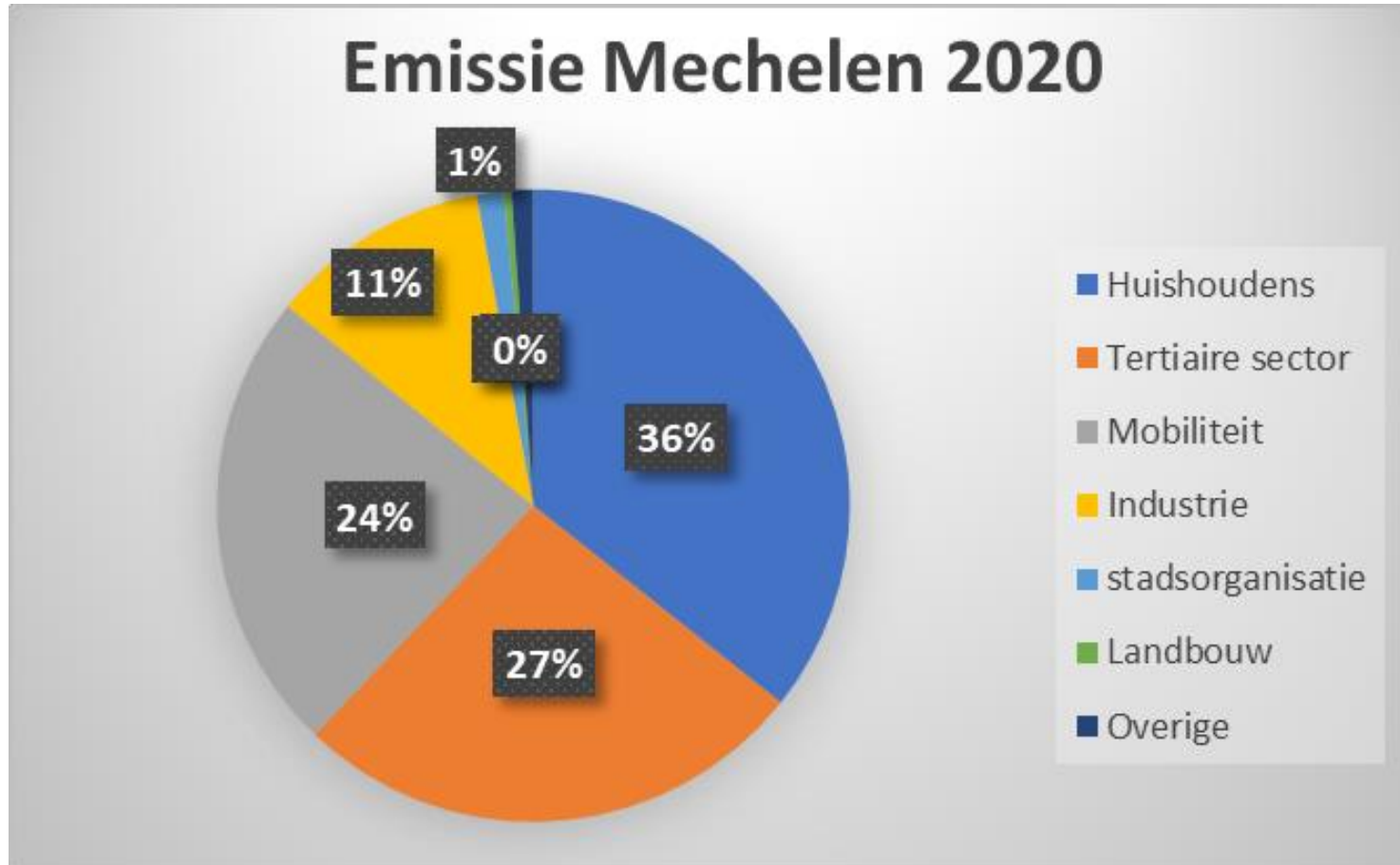


ENERGIE PRODUCTIE

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN



EMISSIES 2020





ENERGIEPRODUCTIE

MWh	2011	2013	2015	2017	2019	2020	% tov 2011
Waterkracht	441	378	182	0	0	0	-100%
Fotovoltaïsche energie	5.854	11.762	13.944	15.265	18.889	22.545	285%
Geothermie							
Wkk	0	5			90	569	
Overige							
Totaal	6.295	12.144	14.126	15.265	18.979	23.114	267%



ACTIES 2022

- 288 PV panelen in Otterbeek
- Voortgang windturbine
- Smart Grid parkeertoren Keerdok
- 3 warmtehubbs
- Zonnepanelen stadsgebouwen
- 209 adviezen zonnewijzer en 4 adviezen zonnewijzer biz

OTTERBEEK ZONNEPANELEN





ACTIES 23-24

- 3 transitie-arena's warmte
- Energiegemeenschappen appartementen en Otterbeek
- Uitbreiding PV panelen voor WPM
- Pro-actief grote daken benaderen
- Warmte en energiestrategie



ZONNEWIJZER BIZ



ZONNE WIJZER .biz

STAD ALS ORGANISATIE



KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN





STAD ALS ORGANISATIE

Ton CO2-eq	2011	2013	2015	2017	2019	2020	% tov 2011
Patrimonium	3.324	3.971	3.690	3.272	3.684	3.231	-3%
Vloot	696	669	655	648	632	603	-13%
Openbare verlichting	966	928	903	892	759	684	-29%
Totaal	4.986	5.568	5.248	4.812	5.075	4.518	-9%

Opgepast! Eerste coronajaar en zachte winter!



ACTIES 2022

- Nieuwe stadsgebouwen
- Vastgoedstrategie
- Winterplan (-37%)
- Als een dienst contracten
- 162 fietsleasecontracten
- 58% verledning – 35% besparing
- Elektrificatie vloot
- 260 last mile met ecooeriers



 **KOERIERS**
MECHELEN
cyclelogistics
Spring Steps forward





ACTIES 2023-2024

- Uitrol vastgoedstrategie
- Verankering winterplan
- Brandregime openbare verlichting
- Energiegemeenschap
- 2 nieuwe gebouwen PV

ACTIES 23-24

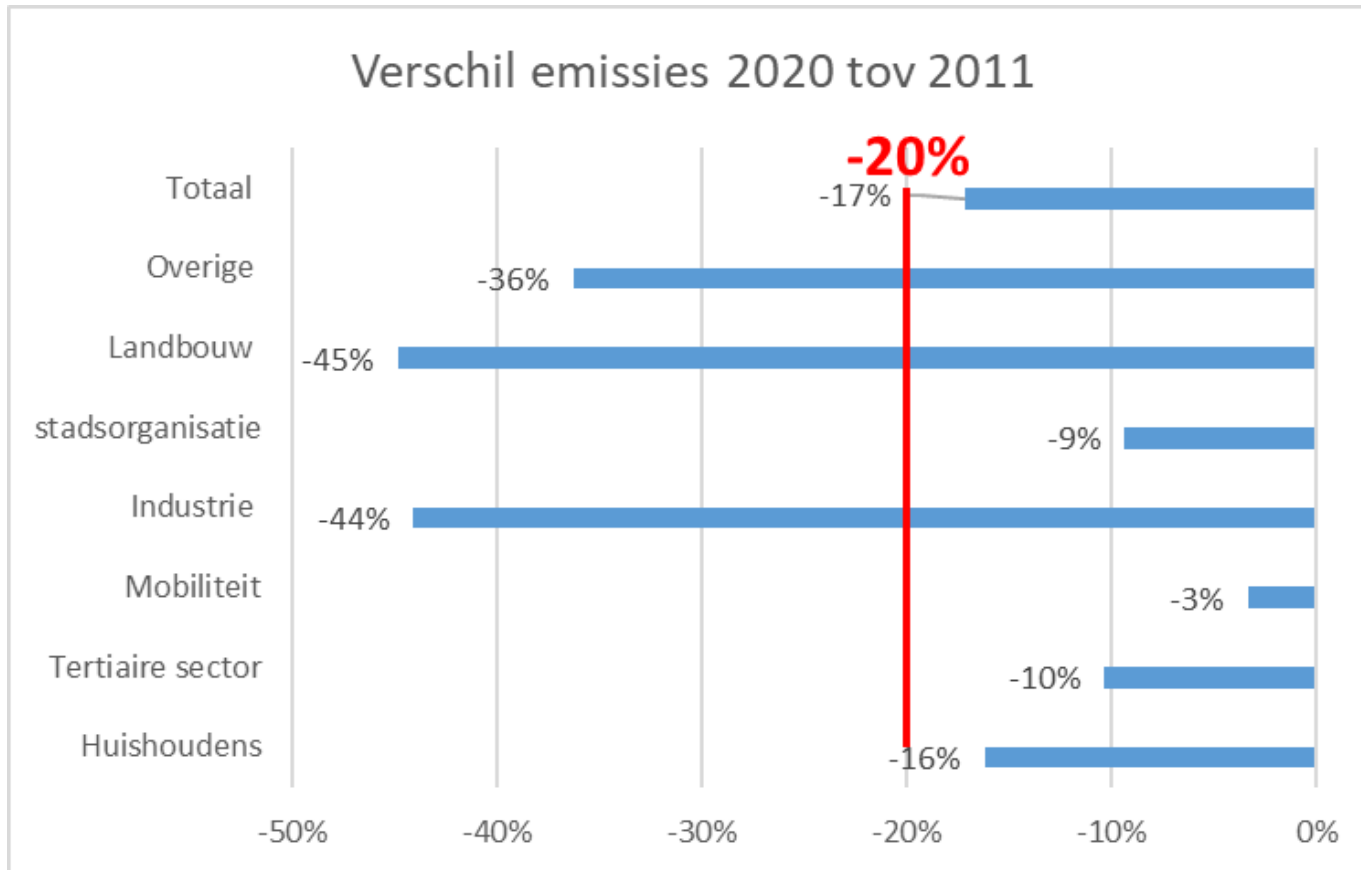


**MOBILITEIT
INDUSTRIE
LANDBOUW**



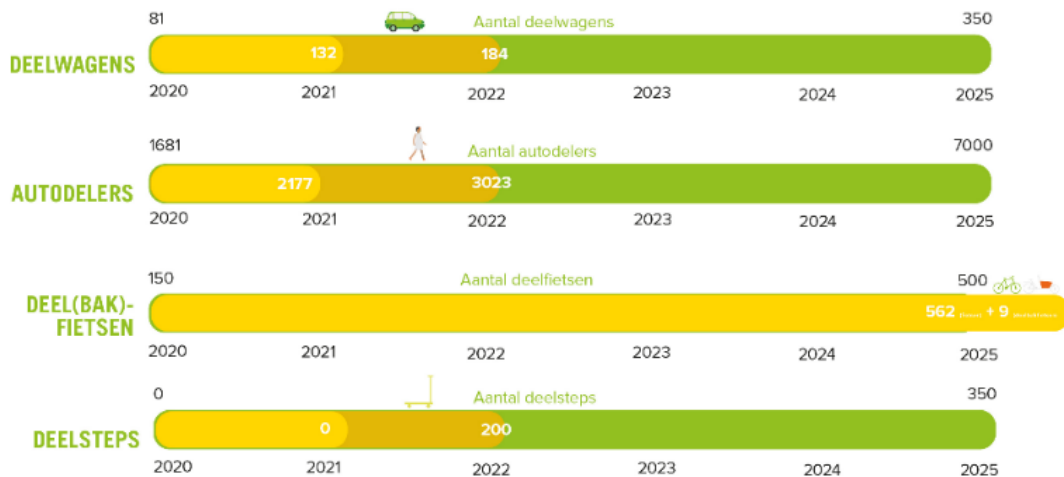
KLIMAATNEUTRAAL 
MECHELEN 

EMISSIES 2020



MOBILITEIT

DELEN IS ... elke dag een stap vooruit





INDUSTRIE EN LANDBOUW

- EBO overeenkomsten
- Meer detail van industrie



DROGE VOETEN

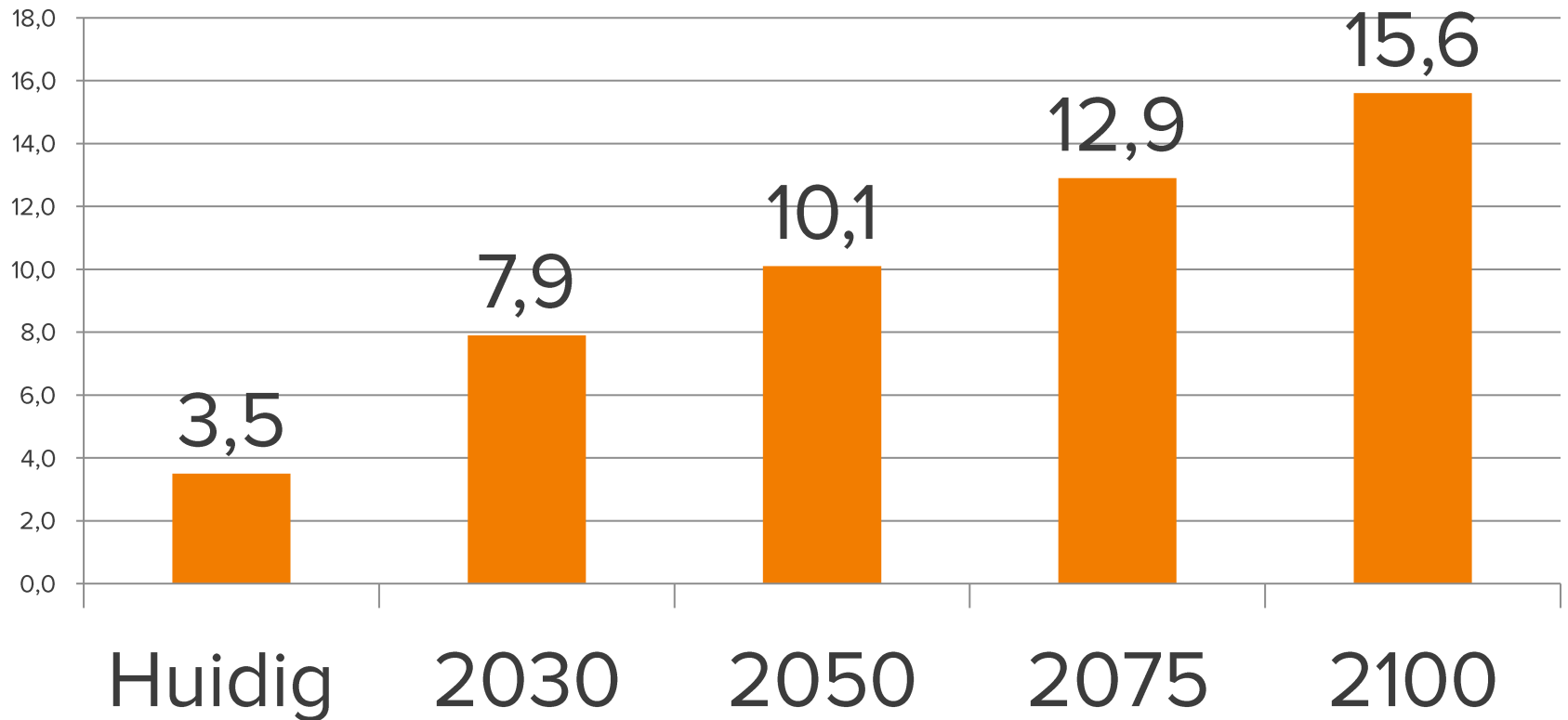


KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN



DROGE VOETEN

Aantal dagen met zware neerslag





ACTIES 2022

- Dialoog met waterloopbeheerders
- Noodplanning afstemming
- 12.000 m² onthard op openbaar domein
 - Onthardingsploeg
 - Grote werven
- Actieve opvolging haarvaten
- Hemelwaterpremies
- Sensibilisatie huishoudens



ACTIES 23 - 24

- VK tegelwippen
- Reglement groenslingers en tegeltuin
- Ontharden speelplaatsen met RLRL
- Onthardingsploeg
- Hemelwaterbuffers

ONTHARDEN EN TEGELWIPPEN





NATTE NATUUR

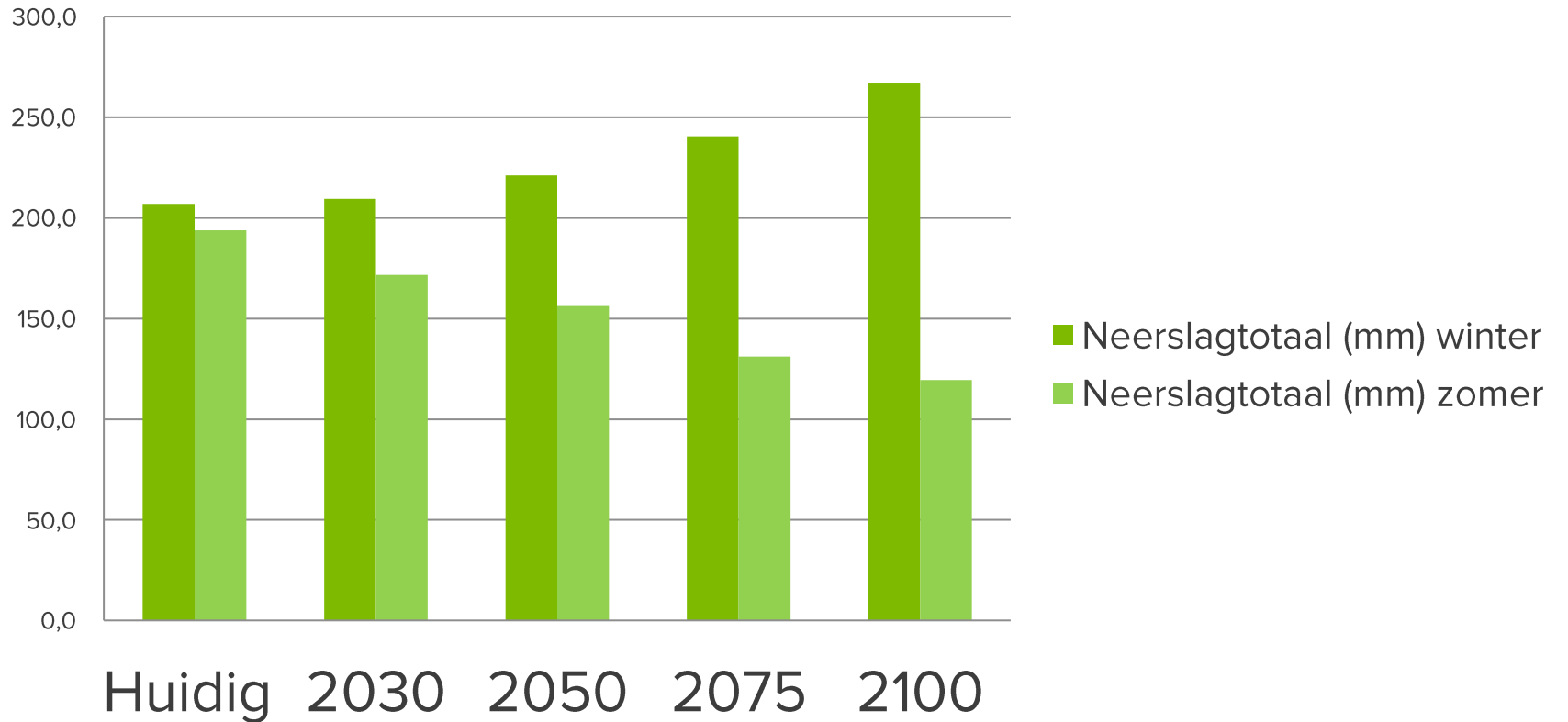


KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN



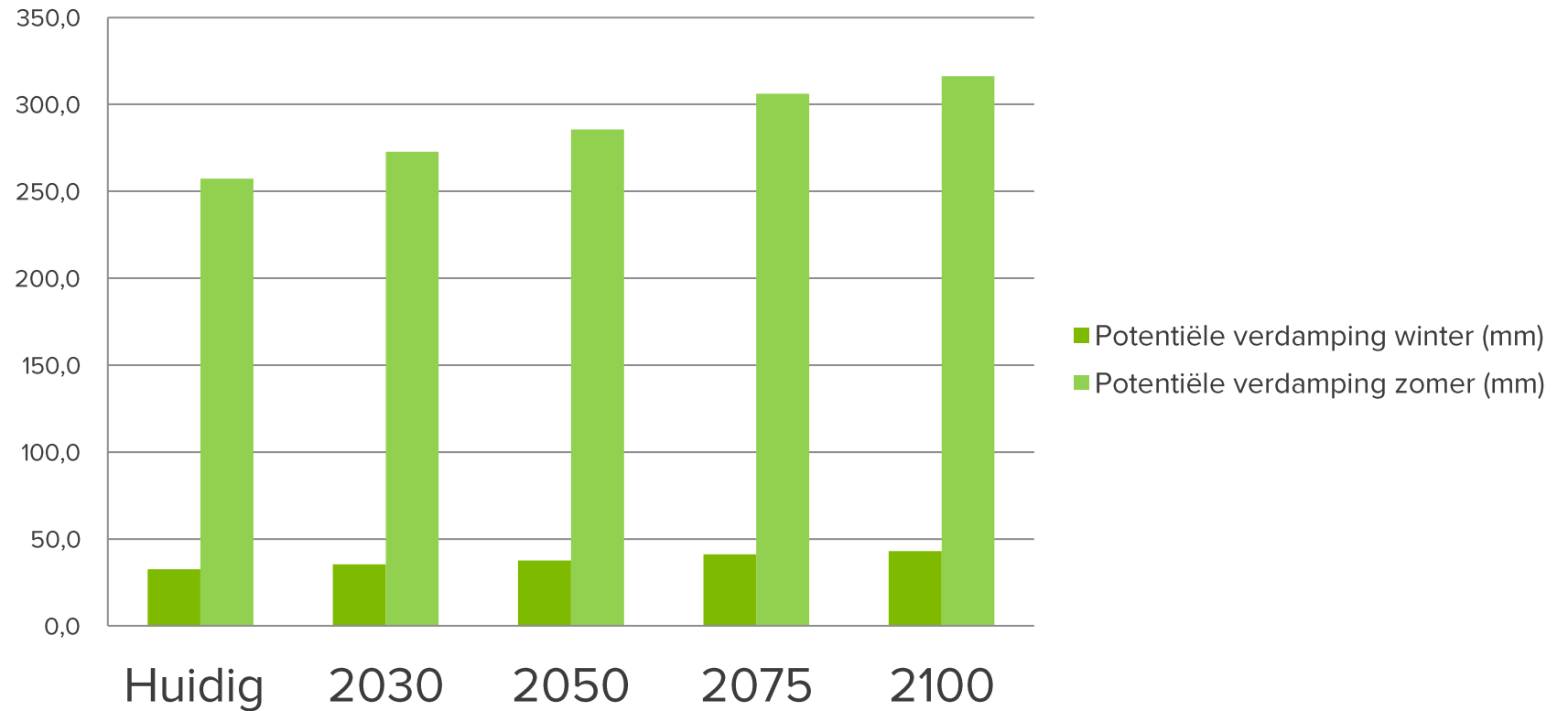
MINDER NEERSLAG

Neerslag



MEER VERDAMPING

Verdamping





ACTIES 2022

- Natuurpark rivierenland
- Aankoop open ruimte
- 21 kleine groenprojecten
- Acties duizendknoop
- Terreinmetingen Kleine stuwen en connectie Zeekanaal
- Brede weersverzekering

BREDE WEERSVERZEKERING



BEKKEN BANKSTRAAT





ACTIES 23 - 24

- Wetlands4cities
- Tuintesters
- Klimaatcoach
- Premies

TUINTESTERS



TUINTESTERS GEZOCHT

Word tuintester en ontdek het verkoelende effect van jouw tuin tijdens hete zomers.

WWW.MECHELEN.BE/TUINTESTERS



MECHELEN





KOELE STAD

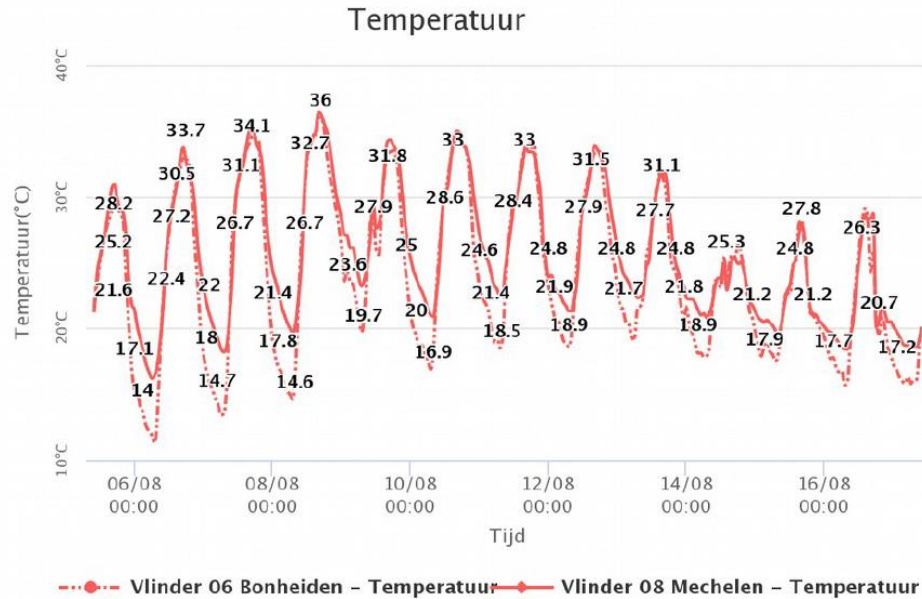


KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN



STEDELIJK HITTE EILAND

Mechelen telt 5 operationele Vlinder weerstations



Vergelijking Vlinder 6 & Vlinder 8 tijdens hittegolf augustus 2020
→ nachtelijke verschillen tot ong. 5 C



ACTIES 2022

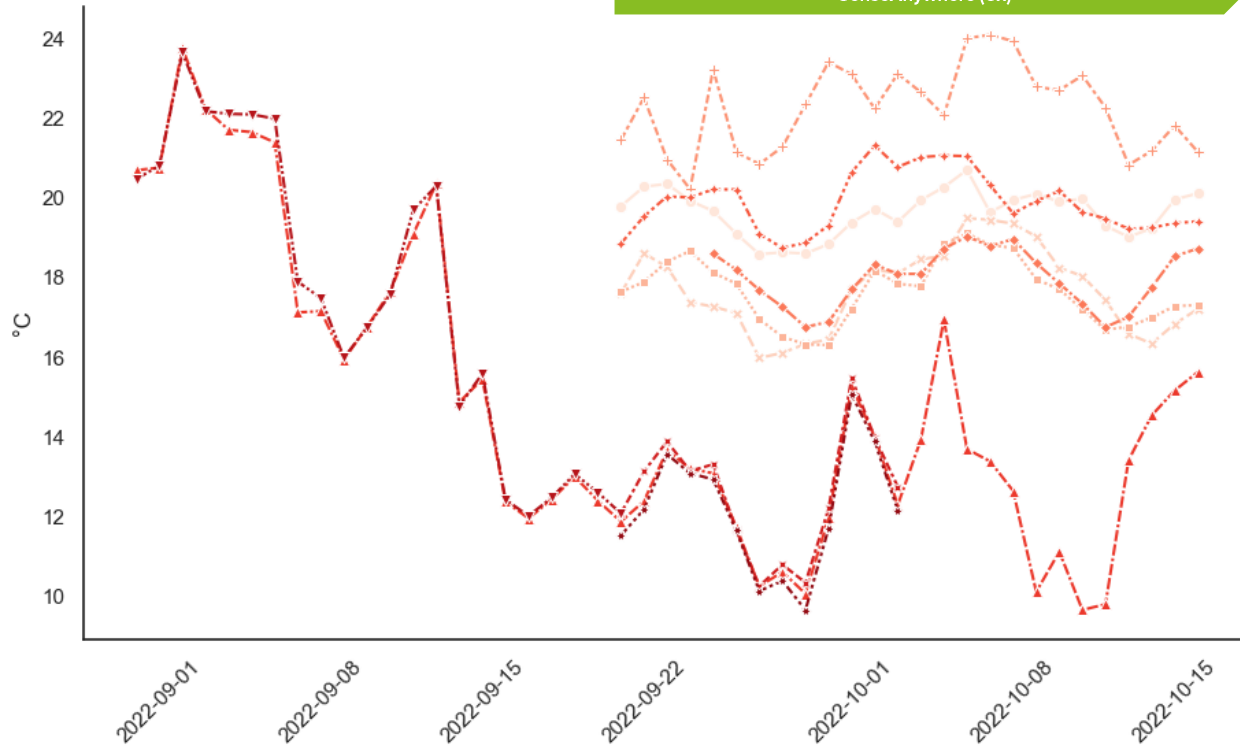
- 15 drinkwaterpunten
- 32 koele plekken
- Paardenkerkhofstraat
- 3 open zwembadwaters
- Sensibilisatie
- 2 zonnecremepalen
- 18789 bomen op openbaar domein
 - Boom zoekt grond

HITTEMETINGEN

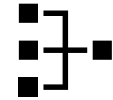
Vlinder Nekkerspoel (1x)

Vlinder Paardenkerkhofstraat (3x) & Nijverheidsstraat (1x)

SenseAnywhere (6x)



SensorID	
100E0C04E5	Binnen
100E0C1B2E	
100E0C5FF2	
100E0CA682	
100E0CC478	
100E0DB3A5	
Vlinder63 Nekker	Buiten
Vlinder77 Paardenkhstr okt	
Vlinder77 Paardenkhstr sep	
Vlinder78 Paardenkhstr okt	



ZWEMMEN KEERDOK



WARME DAGEN





BOOM ZKT GROND





PLANNING 23-24

- Geleerde lessen koele straat
- Open zwemwater
- Nieuwe doelgroepen
- Adaptatieplanning

PROGRAMMA



KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN





PROGRAMMA

- 1200 werknemers stad Mechelen
- 87.000 inwoners



ACTIES 2022

- Interne en externe rapportage
- Bouwcode
- Beleidsplan ruimte
- Interne project-adviezen
- Meetnet
- Klimaatactie subsidies
- Ontwerpprincipes openbaar domein
- 120.306 weergaven website



ACTIES 23-24

- Klimaatatlas, dashboarding
- Datakwaliteit mobiliteit
- Externe communicatie klimaat



CONCLUSIE

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN





CONCLUSIES

- Acties zitten op koers en duidelijk plan 23-24
- Twee snelheden
 - Beleidsplanning
 - Concrete acties

