

Memo

Aan Angela de Vries

Van Petra Thijs

Betreft Hoe kwetsbaar is Valkenswaard

Datum 26-03-2019

Ons klimaat verandert. Door klimaatveranderingen krijgen we steeds vaker te maken met wateroverlast, hittestress en droogte. De urgentie voor wateroverlast problematiek was na de overlastsituaties in 2016 verhoogd, maar het gevaar bestaat dat deze, met het uitblijven van nieuwe overlastsituaties, weer afneemt. Als we terugkijken op 2018 zien we een jaar van extremen. Het begon met een zeer zware storm in januari, zeer koud en droog in februari, een warm voorjaar met in mei op veel plaatsen wateroverlast, gevolgd door een zeer warme en extreem droge zomer en najaar. Dit zijn omstandigheden waar we in de toekomst steeds vaker mee moeten dealen. Het is daarom tijd om inzicht te krijgen in de kwetsbaarheden van onze gemeente op de thema's "Hitte", "Droogte" en "Wateroverlast en Waterveiligheid".

Informatiebronnen

De Omgevingswet en klimaatverandering zijn belangrijke ontwikkelingen in het speelveld van stedelijk waterbeheer. Voor het opstellen van het Gemeentelijk RioleringsPlan 2019-2022 hebben een tweetal werkplaatsessies van één dag plaatsgevonden over het thema 'klimaatadaptatie.' In deze werkplaatsen zijn de resultaten van de stresstest (kwetsbaarheden) besproken en is ook een doorkijk gemaakt naar de komst van de Omgevingswet.

In de werkplaatsessies hebben vertegenwoordigers van alle beleidsvelden binnen de gemeente deelgenomen die betrokken zijn bij ruimtelijke ordening en openbare ruimte. Waterschap De Dommel was ook vertegenwoordigd in de werkplaatsessies. Middels dit proces is de bewustwording binnen onze organisatie groter geworden en is een groter draagvlak gecreëerd. De output van deze vormde de basis voor het opstellen van deze memo.

Parallel aan dit proces is voor heel Nederland een Klimaateffectatlas opgesteld (www.klimaateffectatlas.nl). Hierin wordt een eerste indruk gegeven van de kwetsbaarheden op het gebied van overstroming, wateroverlast, droogte en hitte. Aanvullend op de reeds beschikbare data is de Klimaateffectatlas gebruikt om nog meer inzicht te krijgen in de kwetsbare gebieden binnen de gemeente Valkenswaard.

Onderstaand wordt per thema de kwetsbaarheid in de gemeente verder toegelicht.

*“De hele wereld warmt op en heeft te maken met piekbuien.
Wie zijn wij dan om dit te negeren en hier zelf niets aan te doen?”*

Thema: Wateroverlast en -Veiligheid

Als gevolg van heftigere regenbuien ervaren we meer wateroverlast. Niet alles wat daarbij als wateroverlast wordt ervaren heeft direct nadelige gevolgen. Zo kan een water-op-sstraat situatie, waarbij het water binnen de trottoirbanden staat, vervelend zijn, maar hoeft het niet direct tot overlast en / of schade te leiden. Maar uittredend rioolwater bijvoorbeeld kan naast wateroverlast ook een gezondheidsaspect opleveren. Vinden we het dan nog altijd leuk dat onze kinderen met hun laarzen door deze plassen stampen? Het is belangrijk dat we ons daar met zijn allen bewust van zijn. Soms geldt bovendien dat de schade die ontstaat minder heftig is dan de maatregelen, of de kosten van de maatregelen, die nodig zijn om die schade te voorkomen. Dit alles vraagt om het maken van een (weloverwogen) keuze.

Als gemeenten hanteren wij het beleid dat bij een bui van circa 36 mm in 45 minuten ($T=10$):

- is water op straat acceptabel zolang het binnen de banden c.q. het openbare profiel blijft en niet leidt tot schade en de locatie niet op een belangrijke doorgangsroute is.
- is water in panden niet acceptabel.
- mag water op straat mag niet leiden tot gezondheidsrisico's. Sterk vervuild afvalwater op straat is niet acceptabel. Met regenwater verdund afvalwater of regenwater op straat is wel acceptabel.

Hoe kwetsbaar is Valkenswaard

De Water op Straat kaarten voor de gemeente Valkenswaard zijn opgenomen in bijlage 1.

Als het heel hard regent zijn een aantal plekken binnen onze kernen kwetsbaarder dan andere gedeeltes. Dit zijn vaak de lager gelegen gebieden, zie hiervoor bijlage 1.

De volgende delen van onze dorpskernen zijn gevoelig voor wateroverlast bij zeer zware buien, zie afbeelding 1:

- Valkenswaard:
 - o Directe omgeving Eindhoveneweg tussen Europalaan en Valkenierstraat
 - o Directe omgeving Leenderweg tussen Markt en De Smelen
 - o Omgeving Wilhelminapark
 - o Omgeving Zandbergstraat
 - o Gebied ten oosten van de Smelen
- Dommelen:
 - o Schepelweijen in Dommelen noord
 - o Goudenrijderhof
 - o Omgeving Norbertusdreef
- Borkel en Schaft
 - o Dorpstraat (plaatselijk)



Afbeelding 1: Potentiele aandachtsgebieden wateroverlast

Naast overlast als gevolg van hemelwater dat de woning binnen stroomt, kunnen we ook te maken krijgen met wateroverlast als gevolg van hoge grondwaterstanden. De hoogste grondwaterstanden in de dorpskernen zit over het algemeen dieper dan 1,5 meter beneden maaiveld. Als gevolg van het veranderde klimaat kan de grondwaterstand met name in de winter en het vroege voorjaar hoger komen. Een toename van de grondwaterstand in de winter en het voorjaar heeft in de kernen van de gemeente over het algemeen niet meteen grondwateroverlast tot gevolg.

Door het landelijk gebied stroomt de Dommel, Keersop en de Tongelreep. Door klimaatverandering treden deze beken vaker buiten hun oevers. Met name het stroomgebied van de Dommel tussen Dommelen en Valkenswaard en Borkel en Schaft zijn kwetsbare gebieden bij overstroming van de Dommel, gezien de ligging van de aanliggende bebouwing ten opzichte van de Dommel. In de stroomgebieden van de Dommel, Keersop en Tongelreep komen in de huidige situatie al hoge grondwaterstanden voor. Door de klimaatsverandering nemen in de winter en voorjaar deze grondwaterstanden alleen maar toe, wat nadelig is voor de landbouw.



Thema: Hitte

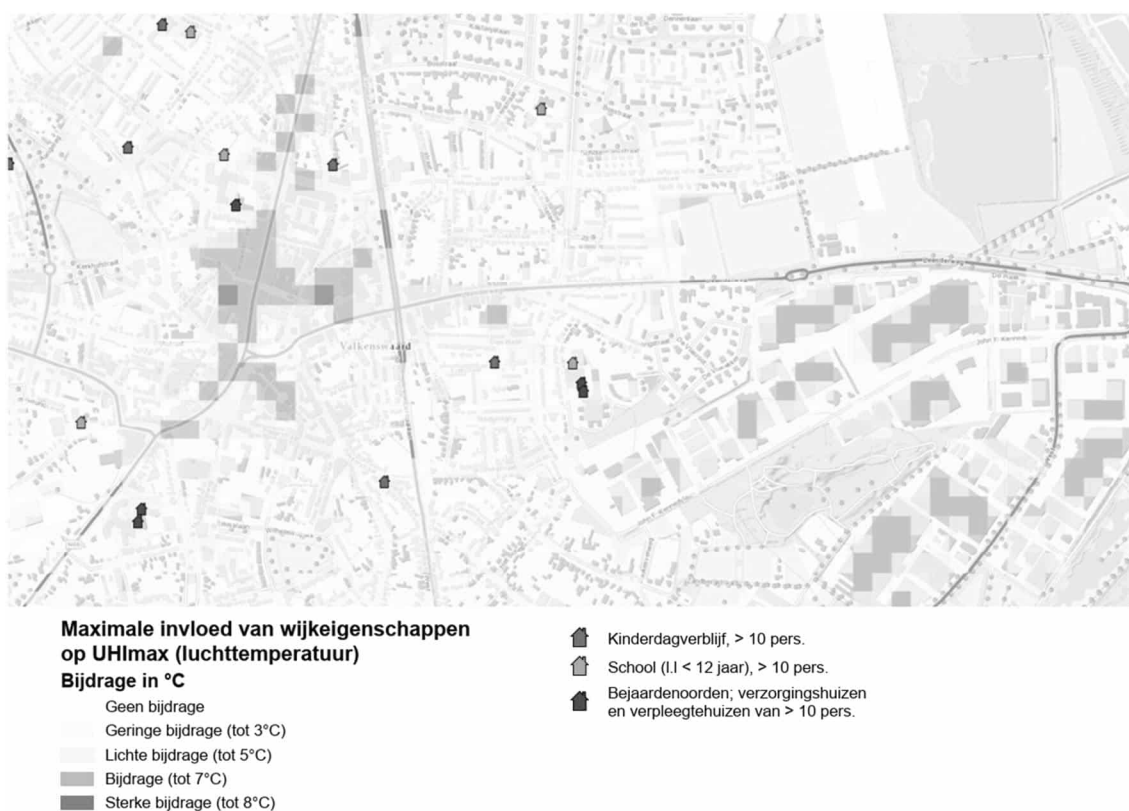
Voor al ouderen zijn gevoelig voor hittestress. Naar jonge kinderen wordt zorgvuldig omgekeken, maar onze ouderen zijn vaker alleenstaand, eenzaam, hebben soms last van dementie en hebben een minder dorstig gevoel door de medicatie. Daardoor komt uitdroging bij ouderen eerder voor. Onze ouderen komen in periode met extreme hitte nog minder buiten met als gevolg dat ze minder beweging krijgen en minder mogelijkheden voor sociale contacten hebben. Maar hitte heeft gevolgen voor iedereen. Tijdens extreem warme perioden slapen mensen immers slechter. Als het al een aantal nachten boven de 20 °C blijft, worden we daardoor prikkelbaarder, vermoeider en hebben minder concentratie.

Klimaatverandering heeft ook effect op de natuur. Deze veranderingen kunnen ook effect hebben op de mens. Zo waarschuwt de GGD voor meer teken, een langer durend hooikoortsseizoen, meer legionellagevallen, meer overlast van de processierups en voor blauwalgen in het oppervlaktewater. Maar hitte raakt aan meer dan alleen de impact die het heeft op onze gezondheid. Denk bijvoorbeeld ook aan:

- aantasting van de leefbaarheid zoals sociale overlast en arbeids(im)productiviteit.
- een tekort aan water en verslechterde waterkwaliteit.
- beperkingen in onze netwerken door bijvoorbeeld het uitzetten van bruggen en spoorrails en lage waterstanden in rivieren.
- energievoorzieningen die eruit klappen.

Hoe kwetsbaar is Valkenswaard

De hittekaart voor de gemeente Valkenswaard is opgenomen in bijlage 2.



Afbeelding 2: Hittekaart voor het centrum van Valkenswaard

Wat opvalt is dat de temperatuur op de bedrijventerreinen, maar ook in het centrum van Valkenswaard, hoog kan oplopen. Dit terwijl juist een groot deel van de ouderen (65+) in Valkenswaard in het centrum wonen. Hier kan het wel 10 graden warmer worden dan in het buitengebied. Gaan we naar het jaar 2050 kijken dan wordt verwacht dat in het bebouwd gebied van Valkenswaard het gemiddeld aantal

warme nachten toeneemt van 1 dag naar 2 á 3 weken per jaar. Ook de tropische dagen nemen toe van 6 naar 18 dagen.

Voor hittestress is minder urgentie bij de gemeente en haar inwoners dan voor wateroverlast. Er heeft immers nog nooit een burger bij de gemeente geklaagd over hitte. Aan de andere kant heeft hittestress wel degelijk invloed op bijvoorbeeld de bezetting van terrassen, de drukte in winkelstraten (economische factor) en de gezondheid van mensen. Bij de inrichting van onze buitenruimte liggen veel kansen om maatregelen te treffen tegen hittestress door het toepassen van meer groen en vooral meer bomen. Voor veel aspecten in de openbare ruimte zijn normen opgesteld (bijvoorbeeld bereikbaarheid en parkeren), maar voor het tegengaan van hittestress zijn echter nog geen normen of beleid.



Thema: Droogte

In Nederland zijn we gewend aan regelmatig een buitje. Maar wat als die buitjes wegblijven? Wat droogte is, hebben we ervaren in 2018. Het waterschap verkondigde sproeiverboden af, sloten die nog nooit droog waren gevallen stonden droog en de opbrengsten van de gewassen bleven ver achter. Nadat de droge periode voorbij is, duurt het nog een aantal jaren voordat de grondwaterstand zich weer helemaal heeft hersteld. Maar wat als de droge periodes blijven komen? De droogtegevoelige gebieden zijn weergegeven in bijlage 3.

Hoe kwetsbaar is Valkenswaard

Dorpskernen:

De dorpskernen van de gemeente zijn relatief minder gevoelig voor verdroging, omdat hier de huidige grondwaterstand in de zomer al relatief laag staat. Echter in de kernen heeft beplanting met beperktere ruimte, het vaak al zwaarder omdat weinig waterbuffer beschikbaar is. Met een extra sproeironde kunnen we het nog wel bijbenen, maar dat wordt steeds lastiger en kan, als het structureel nodig is, ook behoorlijk in de papieren gaan lopen. Ook kan droogte een gevaar voor de gemeenschap opleveren, doordat het risico op omvallende bomen en losliggende klinkers in trottoirs toeneemt. Maar ook de kosten voor beheer en onderhoud gaan omhoog, doordat verhardingen zwaar te verduren hebben tijdens extreme droogte en hitte en verdroogd groen vervangen dient te worden.

Landelijk gebied:

In Valkenswaard liggen relatief veel akkerbouwgebieden. De boeren krijgen te maken met achterblijvende groei van hun gewassen. Het grondwaterpeil blijft na een extreem droge periode (zoals in 2018) laag, waardoor Waterschap de Dommel eerder beregeningsverboden gaat instellen. Dit betekent dat boeren geen sloot- of grondwater mogen gebruiken voor het beregenen van het land.

De meest verdrogingsgevoelige gebieden liggen in de stroomgebieden van de Dommel, Tongelreep en Keersop en in het (zuid)westen en noordoosten van onze gemeente. In eerste instantie is opvallend dat de gebieden die zich kenmerken als natte plekken, juist gevoelig zijn voor droogte. Een voorbeeld hiervan is het beekdal van de Dommel. Maar eigenlijk is dit juist heel logisch. In het beekdal komen soorten voor die afhankelijk zijn van hoge grondwaterstanden. Een daling van de grondwaterstand heeft sneller negatieve gevolgen voor deze vegetatie, waardoor ze juist gevoelig zijn voor verdroging.

Daarnaast kan ook de veiligheid van onze gemeenschap in gevaar komen, doordat het risico op bosbranden toeneemt met name in het noordoosten en (zuid)westen van onze gemeente, zie bijlage 3.



Thema: Kwetsbare objecten en infrastructuur

De klimaatkaart (zie bijlage 3) is een samenvatting van alle resultaten op het gebied van de thema's wateroverlast en veiligheid, droogte en hitte. Uit de Klimaatkaart blijkt dat verschillende doorgaande wegen tijdens hevige buien tijdelijk onder water kunnen komen te staan. Dit zijn bijvoorbeeld delen van de Leenderweg, Eindhovenseweg, Geenhovensedree, N397 en de Valkenierstraat. Dit heeft invloed op de bereikbaarheid en aanrijtijden van de verschillende hulpdiensten, maar ook op het openbaar vervoer. Daarnaast kunnen omhoogkomende putdeksels schade veroorzaken aan weggebruikers.

De kaarten geven ook handvaten om gezamenlijk met de nutsbedrijven te kijken of bepaalde nutsvoorzieningen klimaatbestendig gemaakt moeten worden, denk hierbij aan het waterdicht maken van kwetsbare belangrijke voorzieningen om stroomuitval te voorkomen.

Verder liggen in de aandachtsgebied met wateroverlast en hitte ook gebouwen met een kwetsbare functie, zoals onderwijsinstellingen en tehuizen. Deze plekken vragen speciale aandacht. Enerzijds wat betreft bereikbaarheid, maar anderzijds ook de inrichting van de bebouwing en de ruimte eromheen.

In het overstromingsgebied van de Dommel liggen locaties met opslag van risicovolle stoffen.



Wat willen we als gemeente bereiken

Tijd

- Uiterlijk in 2020 is klimaatbestendig en water robuust inrichten onderdeel van het beleid (conform Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie).
- In 2050 is Valkenswaard zo goed mogelijk klimaatbestendig en water robuust ingericht (conform Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie).

Inrichting en beleid

- Bij de (her)inrichting van de openbare en private ruimte wordt invulling gegeven aan klimaatadaptatie.
- Bij het ontwikkelen van nieuwe ruimtelijke plannen neemt klimaatadaptatie een belangrijke plaats in zodat geen nieuwe kwetsbaarheden ontstaan door extreme neerslag, langdurige droogte en extreme hitte.
- Klimaatadaptatie en (stedelijk) waterbeleid moeten integraal vastgelegd worden in de omgevingsvisie van de gemeente Valkenswaard.
- Ruimtelijke functies zijn onderling op elkaar afgestemd en de ruimtelijke effecten (op waterhuishouding en vice versa) zijn vastgelegd in een bestemmingsplan of omgevingsplan.

Gemeenschap

- Iedere perceeleigenaar is zich bewust van de eigen verantwoordelijkheid voor het verwerken van het hemelwater dat op eigen terrein valt.
- De gemeente Valkenswaard en haar burgers onderkennen de urgentie van klimaatverandering en zijn zich bewust van de consequenties hiervan.
- Burgers zijn op de hoogte van (ruimtelijke) klimaatadaptatie en afkoppelen en de positieve rol die ze daar zelf in kunnen spelen.
- Er is meer gedeelde verantwoordelijkheid van een faciliterende gemeente en participerende burgers.

“We moeten de klimaatadaptieve aanpak die we wensen delen en blijven delen, zelfredzaamheid en zelfwerkzaamheid van de burger is hierbij onontbeerlijk.”



Bijlagen

1. Water op straat kaarten T10 en Herwijnen
2. Hittekaart
3. Klimaatkaart



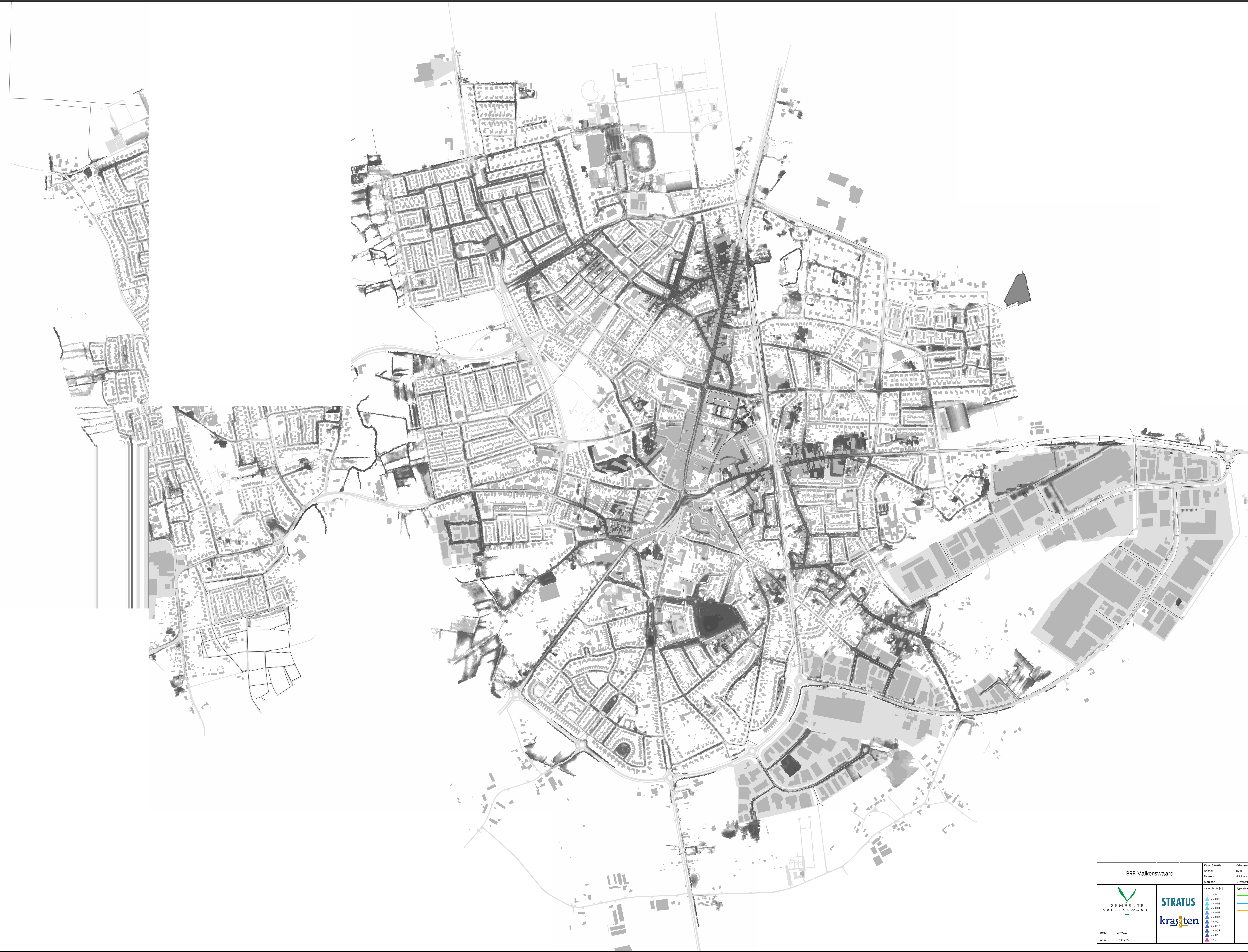
B1 A. Water op straat kaarten T=10

B. Water op straat kaarten Herwijnen

BRP Valkenswaard		Kern / Situatie Bestand Netwerk Samenleving	Beeld en Schied 2000 Huidige situatie Bou (2015)
 GEMEENTE VALKENSWAARD	 	Hoofdcategorie [4] + = 5 ▲ = 001 ▲ = 002 ▲ = 003 ▲ = 004 ▲ = 005 ▲ = 006 ▲ = 007 ▲ = 008 ▲ = 009 ▲ = 010 ▲ = 011 ▲ = 012 ▲ = 013 ▲ = 014 ▲ = 015 ▲ = 016 ▲ = 017 ▲ = 018 ▲ = 019 ▲ = 020 ▲ = 021 ▲ = 022 ▲ = 023 ▲ = 024 ▲ = 025 ▲ = 026 ▲ = 027 ▲ = 028 ▲ = 029 ▲ = 030 ▲ = 031 ▲ = 032 ▲ = 033 ▲ = 034 ▲ = 035 ▲ = 036 ▲ = 037 ▲ = 038 ▲ = 039 ▲ = 040 ▲ = 041 ▲ = 042 ▲ = 043 ▲ = 044 ▲ = 045 ▲ = 046 ▲ = 047 ▲ = 048 ▲ = 049 ▲ = 050 ▲ = 051 ▲ = 052 ▲ = 053 ▲ = 054 ▲ = 055 ▲ = 056 ▲ = 057 ▲ = 058 ▲ = 059 ▲ = 060 ▲ = 061 ▲ = 062 ▲ = 063 ▲ = 064 ▲ = 065 ▲ = 066 ▲ = 067 ▲ = 068 ▲ = 069 ▲ = 070 ▲ = 071 ▲ = 072 ▲ = 073 ▲ = 074 ▲ = 075 ▲ = 076 ▲ = 077 ▲ = 078 ▲ = 079 ▲ = 080 ▲ = 081 ▲ = 082 ▲ = 083 ▲ = 084 ▲ = 085 ▲ = 086 ▲ = 087 ▲ = 088 ▲ = 089 ▲ = 090 ▲ = 091 ▲ = 092 ▲ = 093 ▲ = 094 ▲ = 095 ▲ = 096 ▲ = 097 ▲ = 098 ▲ = 099 ▲ = 100 ▲ = 101 ▲ = 102 ▲ = 103 ▲ = 104 ▲ = 105 ▲ = 106 ▲ = 107 ▲ = 108 ▲ = 109 ▲ = 110 ▲ = 111 ▲ = 112 ▲ = 113 ▲ = 114 ▲ = 115 ▲ = 116 ▲ = 117 ▲ = 118 ▲ = 119 ▲ = 120 ▲ = 121 ▲ = 122 ▲ = 123 ▲ = 124 ▲ = 125 ▲ = 126 ▲ = 127 ▲ = 128 ▲ = 129 ▲ = 130 ▲ = 131 ▲ = 132 ▲ = 133 ▲ = 134 ▲ = 135 ▲ = 136 ▲ = 137 ▲ = 138 ▲ = 139 ▲ = 140 ▲ = 141 ▲ = 142 ▲ = 143 ▲ = 144 ▲ = 145 ▲ = 146 ▲ = 147 ▲ = 148 ▲ = 149 ▲ = 150 ▲ = 151 ▲ = 152 ▲ = 153 ▲ = 154 ▲ = 155 ▲ = 156 ▲ = 157 ▲ = 158 ▲ = 159 ▲ = 160 ▲ = 161 ▲ = 162 ▲ = 163 ▲ = 164 ▲ = 165 ▲ = 166 ▲ = 167 ▲ = 168 ▲ = 169 ▲ = 170 ▲ = 171 ▲ = 172 ▲ = 173 ▲ = 174 ▲ = 175 ▲ = 176 ▲ = 177 ▲ = 178 ▲ = 179 ▲ = 180 ▲ = 181 ▲ = 182 ▲ = 183 ▲ = 184 ▲ = 185 ▲ = 186 ▲ = 187 ▲ = 188 ▲ = 189 ▲ = 190 ▲ = 191 ▲ = 192 ▲ = 193 ▲ = 194 ▲ = 195 ▲ = 196 ▲ = 197 ▲ = 198 ▲ = 199 ▲ = 200 ▲ = 201 ▲ = 202 ▲ = 203 ▲ = 204 ▲ = 205 ▲ = 206 ▲ = 207 ▲ = 208 ▲ = 209 ▲ = 210 ▲ = 211 ▲ = 212 ▲ = 213 ▲ = 214 ▲ = 215 ▲ = 216 ▲ = 217 ▲ = 218 ▲ = 219 ▲ = 220 ▲ = 221 ▲ = 222 ▲ = 223 ▲ = 224 ▲ = 225 ▲ = 226 ▲ = 227 ▲ = 228 ▲ = 229 ▲ = 230 ▲ = 231 ▲ = 232 ▲ = 233 ▲ = 234 ▲ = 235 ▲ = 236 ▲ = 237 ▲ = 238 ▲ = 239 ▲ = 240 ▲ = 241 ▲ = 242 ▲ = 243 ▲ = 244 ▲ = 245 ▲ = 246 ▲ = 247 ▲ = 248 ▲ = 249 ▲ = 250 ▲ = 251 ▲ = 252 ▲ = 253 ▲ = 254 ▲ = 255 ▲ = 256 ▲ = 257 ▲ = 258 ▲ = 259 ▲ = 260 ▲ = 261 ▲ = 262 ▲ = 263 ▲ = 264 ▲ = 265 ▲ = 266 ▲ = 267 ▲ = 268 ▲ = 269 ▲ = 270 ▲ = 271 ▲ = 272 ▲ = 273 ▲ = 274 ▲ = 275 ▲ = 276 ▲ = 277 ▲ = 278 ▲ = 279 ▲ = 280 ▲ = 281 ▲ = 282 ▲ = 283 ▲ = 284 ▲ = 285 ▲ = 286 ▲ = 287 ▲ = 288 ▲ = 289 ▲ = 290 ▲ = 291 ▲ = 292 ▲ = 293 ▲ = 294 ▲ = 295 ▲ = 296 ▲ = 297 ▲ = 298 ▲ = 299 ▲ = 300 ▲ = 301 ▲ = 302 ▲ = 303 ▲ = 304 ▲ = 305 ▲ = 306 ▲ = 307 ▲ = 308 ▲ = 309 ▲ = 310 ▲ = 311 ▲ = 312 ▲ = 313 ▲ = 314 ▲ = 315 ▲ = 316 ▲ = 317 ▲ = 318 ▲ = 319 ▲ = 320 ▲ = 321 ▲ = 322 ▲ = 323 ▲ = 324 ▲ = 325 ▲ = 326 ▲ = 327 ▲ = 328 ▲ = 329 ▲ = 330 ▲ = 331 ▲ = 332 ▲ = 333 ▲ = 334 ▲ = 335 ▲ = 336 ▲ = 337 ▲ = 338 ▲ = 339 ▲ = 340 ▲ = 341 ▲ = 342 ▲ = 343 ▲ = 344 ▲ = 345 ▲ = 346 ▲ = 347 ▲ = 348 ▲ = 349 ▲ = 350 ▲ = 351 ▲ = 352 ▲ = 353 ▲ = 354 ▲ = 355 ▲ = 356 ▲ = 357 ▲ = 358 ▲ = 359 ▲ = 360 ▲ = 361 ▲ = 362 ▲ = 363 ▲ = 364 ▲ = 365 ▲ = 366 ▲ = 367 ▲ = 368 ▲ = 369 ▲ = 370 ▲ = 371 ▲ = 372 ▲ = 373 ▲ = 374 ▲ = 375 ▲ = 376 ▲ = 377 ▲ = 378 ▲ = 379 ▲ = 380 ▲ = 381 ▲ = 382 ▲ = 383 ▲ = 384 ▲ = 385 ▲ = 386 ▲ = 387 ▲ = 388 ▲ = 389 ▲ = 390 ▲ = 391 ▲ = 392 ▲ = 393 ▲ = 394 ▲ = 395 ▲ = 396 ▲ = 397 ▲ = 398 ▲ = 399 ▲ = 400 ▲ = 401 ▲ = 402 ▲ = 403 ▲ = 404 ▲ = 405 ▲ = 406 ▲ = 407 ▲ = 408 ▲ = 409 ▲ = 410 ▲ = 411 ▲ = 412 ▲ = 413 ▲ = 414 ▲ = 415 ▲ = 416 ▲ = 417 ▲ = 418 ▲ = 419 ▲ = 420 ▲ = 421 ▲ = 422 ▲ = 423 ▲ = 424 ▲ = 425 ▲ = 426 ▲ = 427 ▲ = 428 ▲ = 429 ▲ = 430 ▲ = 431 ▲ = 432 ▲ = 433 ▲ = 434 ▲ = 435 ▲ = 436 ▲ = 437 ▲ = 438 ▲ = 439 ▲ = 440 ▲ = 441 ▲ = 442 ▲ = 443 ▲ = 444 ▲ = 445 ▲ = 446 ▲ = 447 ▲ = 448 ▲ = 449 ▲ = 450 ▲ = 451 ▲ = 452 ▲ = 453 ▲ = 454 ▲ = 455 ▲ = 456 ▲ = 457 ▲ = 458 ▲ = 459 ▲ = 460 ▲ = 461 ▲ = 462 ▲ = 463 ▲ = 464 ▲ = 465 ▲ = 466 ▲ = 467 ▲ = 468 ▲ = 469 ▲ = 470 ▲ = 471 ▲ = 472 ▲ = 473 ▲ = 474 ▲ = 475 ▲ = 476 ▲ = 477 ▲ = 478 ▲ = 479 ▲ = 480 ▲ = 481 ▲ = 482 ▲ = 483 ▲ = 484 ▲ = 485 ▲ = 486 ▲ = 487 ▲ = 488 ▲ = 489 ▲ = 490 ▲ = 491 ▲ = 492 ▲ = 493 ▲ = 494 ▲ = 495 ▲ = 496 ▲ = 497 ▲ = 498 ▲ = 499 ▲ = 500 ▲ = 501 ▲ = 502 ▲ = 503 ▲ = 504 ▲ = 505 ▲ = 506 ▲ = 507 ▲ = 508 ▲ = 509 ▲ = 510 ▲ = 511 ▲ = 512 ▲ = 513 ▲ = 514 ▲ = 515 ▲ = 516 ▲ = 517 ▲ = 518 ▲ = 519 ▲ = 520 ▲ = 521 ▲ = 522 ▲ = 523 ▲ = 524 ▲ = 525 ▲ = 526 ▲ = 527 ▲ = 528 ▲ = 529 ▲ = 530 ▲ = 531 ▲ = 532 ▲ = 533 ▲ = 534 ▲ = 535 ▲ = 536 ▲ = 537 ▲ = 538 ▲ = 539 ▲ = 540 ▲ = 541 ▲ = 542 ▲ = 543 ▲ = 544 ▲ = 545 ▲ = 546 ▲ = 547 ▲ = 548 ▲ = 549 ▲ = 550 ▲ = 551 ▲ = 552 ▲ = 553 ▲ = 554 ▲ = 555 ▲ = 556 ▲ = 557 ▲ = 558 ▲ = 559 ▲ = 560 ▲ = 561 ▲ = 562 ▲ = 563 ▲ = 564 ▲ = 565 ▲ = 566 ▲ = 567 ▲ = 568 ▲ = 569 ▲ = 570 ▲ = 571 ▲ = 572 ▲ = 573 ▲ = 574 ▲ = 575 ▲ = 576 ▲ = 577 ▲ = 578 ▲ = 579 ▲ = 580 ▲ = 581 ▲ = 582 ▲ = 583 ▲ = 584 ▲ = 585 ▲ = 586 ▲ = 587 ▲ = 588 ▲ = 589 ▲ = 590 ▲ = 591 ▲ = 592 ▲ = 593 ▲ = 594 ▲ = 595 ▲ = 596 ▲ = 597 ▲ = 598 ▲ = 599 ▲ = 600 ▲ = 601 ▲ = 602 ▲ = 603 ▲ = 604 ▲ = 605 ▲ = 606 ▲ = 607 ▲ = 608 ▲ = 609 ▲ = 610 ▲ = 611 ▲ = 612 ▲ = 613 ▲ = 614 ▲ = 615 ▲ = 616 ▲ = 617 ▲ = 618 ▲ = 619 ▲ = 620 ▲ = 621 ▲ = 622 ▲ = 623 ▲ = 624 ▲ = 625 ▲ = 626 ▲ = 627 ▲ = 628 ▲ = 629 ▲ = 630 ▲ = 631 ▲ = 632 ▲ = 633 ▲ = 634 ▲ = 635 ▲ = 636 ▲ = 637 ▲ = 638 ▲ = 639 ▲ = 640 ▲ = 641 ▲ = 642 ▲ = 643 ▲ = 644 ▲ = 645 ▲ = 646 ▲ = 647 ▲ = 648 ▲ = 649 ▲ = 650 ▲ = 651 ▲ = 652 ▲ = 653 ▲ = 654 ▲ = 655 ▲ = 656 ▲ = 657 ▲ = 658 ▲ = 659 ▲ = 660 ▲ = 661 ▲ = 662 ▲ = 663 ▲ = 664 ▲ = 665 ▲ = 666 ▲ = 667 ▲ = 668 ▲ = 669 ▲ = 670 ▲ = 671 ▲ = 672 ▲ = 673 ▲ = 674 ▲ = 675 ▲ = 676 ▲ = 677 ▲ = 678 ▲ = 679 ▲ = 680 ▲ = 681 ▲ = 682 ▲ = 683 ▲ = 684 ▲ = 685 ▲ = 686 ▲ = 687 ▲ = 688 ▲ = 689 ▲ = 690 ▲ = 691 ▲ = 692 ▲ = 693 ▲ = 694 ▲ = 695 ▲ = 696 ▲ = 697 ▲ = 698 ▲ = 699 ▲ = 700 ▲ = 701 ▲ = 702 ▲ = 703 ▲ = 704 ▲ = 705 ▲ = 706 ▲ = 707 ▲ = 708 ▲ = 709 ▲ = 710 ▲ = 711 ▲ = 712 ▲ = 713 ▲ = 714 ▲ = 715 ▲ = 716 ▲ = 717 ▲ = 718 ▲ = 719 ▲ = 720 ▲ = 721 ▲ = 722 ▲ = 723 ▲ = 724 ▲ = 725 ▲ = 726 ▲ = 727 ▲ = 728 ▲ = 729 ▲ = 730 ▲ = 731 ▲ = 732 ▲ = 733 ▲ = 734 ▲ = 735 ▲ = 736 ▲ = 737 ▲ = 738 ▲ = 739 ▲ = 740 ▲ = 741 ▲ = 742 ▲ = 743 ▲ = 744 ▲ = 745 ▲ = 746 ▲ = 747 ▲ = 748 ▲ = 749 ▲ = 750 ▲ = 751 ▲ = 752 ▲ = 753 ▲ = 754 ▲ = 755 ▲ = 756 ▲ = 757 ▲ = 758 ▲ = 759 ▲ = 760 ▲ = 761 ▲ = 762 ▲ = 763 ▲ = 764 ▲ = 765 ▲ = 766 ▲ = 767 ▲ = 768 ▲ = 769 ▲ = 770 ▲ = 771 ▲ = 772 ▲ = 773 ▲ = 774 ▲ = 775 ▲ = 776 ▲ = 777 ▲ = 778 ▲ = 779 ▲ = 780 ▲ = 781 ▲ = 782 ▲ = 783 ▲ = 784 ▲ = 785 ▲ = 786 ▲ = 787 ▲ = 788 ▲ = 789 ▲ = 790 ▲ = 791 ▲ = 792 ▲ = 793 ▲ = 794 ▲ = 795 ▲ = 796 ▲ = 797 ▲ = 798 ▲ = 799 ▲ = 800 ▲ = 801 ▲ = 802 ▲ = 803 ▲ = 804 ▲ = 805 ▲ = 806 ▲ = 807 ▲ = 808 ▲ = 809 ▲ = 810 ▲ = 811 ▲ = 812 ▲ = 813 ▲ = 814 ▲ = 815 ▲ = 816 ▲ = 817 ▲ = 818 ▲ = 819 ▲ = 820 ▲ = 821 ▲ = 822 ▲ = 823 ▲ = 824 ▲ = 825 ▲ = 826 ▲ = 827 ▲ = 828 ▲ = 829 ▲ = 830 ▲ = 831 ▲ = 832 ▲ = 833 ▲ = 834 ▲ = 835 ▲ = 836 ▲ = 837 ▲ = 838 ▲ = 839 ▲ = 840 ▲ = 841 ▲ = 842 ▲ = 843 ▲ = 844 ▲ = 845 ▲ = 846 ▲ = 847 ▲ = 848 ▲ = 849 ▲ = 850 ▲ = 851 ▲ = 852 ▲ = 853 ▲ = 854 ▲ = 855 ▲ = 856 ▲ = 857 ▲ = 858 ▲ = 859 ▲ = 860 ▲ = 861 ▲ = 862 ▲ = 863 ▲ = 864 ▲ = 865 ▲ = 866 ▲ = 867 ▲ = 868 ▲ = 869 ▲ = 870 ▲ = 871 ▲ = 872 ▲ = 873 ▲ = 874 ▲ = 875 ▲ = 876 ▲ = 877 ▲ = 878 ▲ = 879 ▲ = 880 ▲ = 881 ▲ = 882 ▲ = 883 ▲ = 884 ▲ = 885 ▲ = 886 ▲ = 887 ▲ = 888 ▲ = 889 ▲ = 890 ▲ = 891 ▲ = 892 ▲ = 893 ▲ = 894 ▲ = 895 ▲ = 896 ▲ = 897 ▲ = 898 ▲ = 899 ▲ = 900 ▲ = 901 ▲ = 902 ▲ = 903 ▲ = 904 ▲ = 905 ▲ = 906 ▲ = 907 ▲ = 908 ▲ = 909 ▲ = 910 ▲ = 911 ▲ = 912 ▲ = 913 ▲ = 914 ▲ = 915 ▲ = 916 ▲ = 917 ▲ = 918 ▲ = 919 ▲ = 920 ▲ = 921 ▲ = 922 ▲ = 923 ▲ = 924 ▲ = 925 ▲ = 926 ▲ = 927 ▲ = 928 ▲ = 929 ▲ = 930 ▲ = 931 ▲ = 932 ▲ = 933 ▲ = 934 ▲ = 935 ▲ = 936 ▲ = 937 ▲ = 938 ▲ = 939 ▲ = 940 ▲ = 941 ▲ = 942 ▲ = 943 ▲ = 944 ▲ = 945 ▲ = 946 ▲ = 947 ▲ = 948 ▲ = 949 ▲ = 950 ▲ = 951 ▲ = 952 ▲ = 953 ▲ = 954 ▲ = 955 ▲ = 956 ▲ = 957 ▲ = 958 ▲ = 959 ▲ = 960 ▲ = 961 ▲ = 962 ▲ = 963 ▲ = 964 ▲ = 965 ▲ = 966 ▲ = 967 ▲ = 968 ▲ = 969 ▲ = 970 ▲ = 971 ▲ = 972 ▲ = 973 ▲ = 974 ▲ = 975 ▲ = 976 ▲ = 977 ▲ = 978 ▲ = 979 ▲ = 980 ▲ = 981 ▲ = 982 ▲ = 983 ▲ = 984 ▲ = 985 ▲ = 986 ▲ = 987 ▲ = 988 ▲ = 989 ▲ = 990 ▲ = 991 ▲ = 992 ▲ = 993 ▲ = 994 ▲ = 995 ▲ = 996 ▲ = 997 ▲ = 998 ▲ = 999 ▲ = 1000 ▲ = 1001 ▲ = 1002 ▲ = 1003 ▲ = 1004 ▲ = 1005 ▲ = 1006 ▲ = 1007 ▲ = 1008 ▲ = 1009 ▲ = 1010 ▲ = 1011 ▲ = 1012 ▲ = 1013 ▲ = 1014 ▲ = 1015 ▲ = 1016 ▲ = 1017 ▲ = 1018 ▲ = 1019 ▲ = 1020 ▲ = 1021 ▲ = 1022 ▲ = 1023 ▲ = 1024 ▲ = 1025 ▲ = 1026 ▲ = 1027 ▲ = 1028 ▲ = 1029 ▲ = 1030 ▲ = 1031 ▲ = 1032 ▲ = 1033 ▲ = 1034 ▲ = 1035 ▲ = 1036 ▲ = 1037 ▲ = 1038 ▲ = 1039 ▲ = 1040 ▲ = 1041 ▲ = 1042 ▲ = 1043 ▲ = 1044 ▲ = 1045 ▲ = 1046 ▲ = 1047 ▲ = 1048 ▲ = 1049 ▲ = 1050 ▲ = 1051 ▲ = 1052 ▲ = 1053 ▲ = 1054 ▲ = 1055 ▲ = 1056 ▲ = 1057 ▲ = 1058 ▲ = 1059 ▲ = 1060 ▲ = 1061 ▲ = 1062 ▲ = 1063 ▲ = 1064 ▲ = 1065 ▲ = 1066 ▲ = 1067 ▲ = 1068 ▲ = 1069 ▲ = 1070 ▲ = 1071 ▲ = 1072 ▲ = 1073 ▲ = 1074 ▲ = 1075 ▲ = 1076 ▲ = 1077 ▲ = 1078 ▲ = 1079 ▲ = 1080 ▲ = 1081 ▲ = 1082 ▲ = 1083 ▲ = 1084 ▲ = 1085 ▲ = 1086 ▲ = 1087 ▲ = 1088 ▲ = 1089 ▲ = 1090 ▲ = 1091 ▲ = 1092 ▲ = 1093 ▲ = 1094 ▲ = 1095 ▲ = 1096 ▲ = 1097 ▲ = 1098 ▲ = 1099 ▲ = 1100 ▲ = 1101 ▲ = 1102 ▲ = 1103 ▲ = 1104 ▲ = 1105 ▲ = 1106 ▲ = 1107 ▲ = 1108 ▲ = 1109 ▲ = 1110 ▲ = 1111 ▲ = 1112 ▲ = 1113 ▲ = 1114 ▲ = 1115 ▲ = 1116 ▲ = 1117 ▲ = 1118 ▲ = 1119 ▲ = 1120 ▲ = 1121 ▲ = 1122 ▲ = 1123 ▲ = 1124 ▲ = 1125 ▲ = 1126 ▲ = 1127 ▲ = 1128 ▲ = 1129 ▲ = 1130 ▲ = 1131 ▲ = 1132 ▲ = 1133 ▲ = 1134 ▲ = 1135 ▲ = 1136 ▲ = 1137 ▲ = 1138 ▲ = 1139 ▲ = 1140 ▲ = 1141 ▲ = 1142 ▲ = 1143 ▲ = 1144 ▲ = 1145 ▲ = 1146 ▲ = 1147 ▲ = 1148 ▲ = 1149 ▲ = 1150 ▲ = 1151 ▲ = 1152 ▲ = 1153 ▲ = 1154 ▲ = 1155 ▲ = 1156 ▲ = 1157 ▲ = 1158 ▲ = 1159 ▲ = 1160 ▲ = 1161 ▲ = 1162 ▲ = 1163 ▲ = 1164 ▲ = 1165 ▲ = 1166 ▲ = 1167 ▲ = 1168 ▲ = 1169 ▲ = 1170 ▲ = 1171 ▲ = 1172 ▲ = 1173 ▲ = 1174 ▲ = 1175 ▲ = 1176 ▲ = 1177 ▲ = 1178 ▲ = 1179 ▲ = 1180 ▲ = 1181 ▲ = 1182 ▲ = 1183 ▲ = 1184 ▲ = 1185 ▲ = 1186 ▲ = 1187 ▲ = 1188 ▲ = 1189 ▲ = 1190 ▲ = 1191 ▲ = 1192 ▲ = 1193 ▲ = 1194 ▲ = 1195 ▲ = 1196 ▲ = 1197 ▲ = 1198 ▲ = 1199 ▲ = 1200 ▲ = 1201 ▲ = 1202 ▲ = 1203 ▲ = 1204 ▲ = 1205 ▲ = 1206 ▲ = 1207 ▲ = 1208 ▲ = 1209 ▲ = 1210 ▲ = 1211 ▲ = 1212 ▲ = 1213 ▲ = 1214 ▲ = 1215 ▲ = 1216 ▲ = 1217 ▲ = 1218 ▲ = 1219 ▲ = 1220 ▲ = 1221 ▲ = 1222 ▲ = 1223 ▲ = 1224 ▲ = 1225 ▲ = 1226 ▲ = 1227 ▲ = 1228 ▲ = 1229 ▲ = 1230 ▲ = 1231 ▲ = 1232 ▲ = 1233 ▲ = 1234 ▲ = 1235 ▲ = 1236 ▲ = 1237 ▲ = 1238 ▲ = 1239 ▲ = 1240 ▲ = 1241 ▲ = 1242 ▲ = 1243 ▲ = 1244 ▲ = 1245 ▲ = 1246 ▲ = 1247 ▲ = 1248 ▲ = 1249 ▲ = 1250 ▲ = 1251 ▲ = 1252 ▲ = 1253 ▲ = 1254 ▲ = 1255 ▲ = 1256 ▲ = 1257 ▲ = 1258 ▲ = 1259 ▲ = 1260 ▲ = 1261 ▲ = 1262 ▲ = 1263 ▲ = 1264 ▲ = 1265 ▲ = 1266 ▲ = 1267 ▲ = 1268 ▲ = 1269 ▲ = 1270 ▲ = 1271 ▲ = 1272 ▲ = 1273 ▲ = 1274 ▲ = 1275 ▲ = 1276 ▲ = 1277 ▲ = 1278 ▲ = 1279 ▲ = 1280 ▲ = 1281 ▲ = 1282 ▲ = 1283 ▲ = 1284 ▲ = 1285 ▲ = 1286 ▲ = 1287 ▲ = 1288 ▲ = 1289 ▲ = 1290 ▲ = 1291 ▲ = 1292 ▲ = 1293 ▲ = 1294 ▲ = 1295 ▲ = 1296 ▲ = 1297 ▲ = 1298 ▲ = 1299 ▲ = 1300 ▲ = 1301 ▲ = 1302 ▲ = 1303 ▲ = 1304 ▲ = 1305 ▲ = 1306 ▲ = 1307 ▲ = 1308 ▲ = 1309 ▲ = 1310 ▲ = 1311 ▲ = 1312 ▲ = 1313 ▲ = 1314 ▲ = 1315 ▲ = 1316 ▲ = 1317 ▲ = 1318 ▲ = 1319 ▲ = 1320 ▲ = 1321 ▲ = 1322 ▲ = 1323 ▲ = 1324 ▲ = 1325 ▲ = 1326 ▲ = 1327 ▲ = 1328 ▲ = 1329 ▲ = 1330 ▲ = 1331 ▲ = 1332 ▲ = 1333 ▲ = 1334 ▲ = 1335 ▲ = 1336 ▲ = 1337 ▲ = 1338 ▲ = 1339 ▲ = 1340 ▲ = 1341 ▲ = 1342 ▲ = 1343 ▲ = 1344 ▲ = 1345 ▲ = 1346 ▲ = 1347 ▲ = 1348 ▲ = 1349 ▲ = 1350 ▲ = 1351 ▲ = 1352 ▲ = 1353 ▲ = 1354 ▲ = 1355 ▲ = 1356 ▲ = 1357 ▲ = 1358 ▲ = 1359 ▲ = 1360 ▲ = 1361 ▲ = 1362 ▲ = 1363 ▲ = 1364 ▲ = 1365 ▲ = 1366 ▲ = 1367 ▲ = 1368 ▲ = 1369 ▲ = 1370 ▲ = 1371 ▲ = 1372 ▲ = 1373 ▲ = 1374 ▲ = 1375 ▲ = 1376 ▲ = 1377 ▲ = 1378 ▲ = 1379 ▲ = 1380 ▲ = 1381 ▲ = 1382 ▲ = 1383 ▲ = 1384 ▲ = 1385 ▲ = 1386 ▲ = 1387 ▲ = 1388 ▲ = 1389 ▲ = 1390 ▲ = 1391 ▲ = 1392 ▲ = 1393 ▲ = 1394 ▲ = 1395 ▲ = 1396 ▲ = 1397 ▲ = 1398 ▲ = 1399 ▲ = 1400 ▲ = 1401 ▲ = 1402 ▲ = 1403 ▲ = 1404 ▲ = 1405 ▲ = 1406 ▲ = 1407 ▲ = 1408 ▲ = 1409 ▲ = 1410 ▲ = 1411 ▲ = 1412 ▲ = 1413 ▲ = 1414 ▲ = 1415 ▲ = 1416 ▲ = 1417 ▲ = 1418 ▲ = 1419 ▲ = 1420 ▲ = 1421 ▲ = 1422 ▲ = 1423 ▲ = 1424 ▲ = 1425 ▲ = 1426 ▲ = 1427 ▲ = 1428 ▲ = 1429 ▲ = 1430 ▲ = 1431 ▲ = 1432 ▲ = 1433 ▲ = 1434 ▲ = 1435 ▲ = 1436 ▲ = 1437 ▲ = 1438 ▲ = 1439 ▲ = 1440 ▲ = 1441 ▲ = 1442 ▲ = 1443 ▲ = 1444 ▲ = 1445 ▲ = 1446 ▲ = 1447 ▲ = 1448 ▲ = 1449 ▲ = 1450 ▲ = 1451 ▲ = 1452 ▲ = 1453 ▲ = 1454 ▲ = 1455 ▲ = 1456 ▲ = 1457 ▲ = 1458 ▲ = 1459 ▲ = 1460 ▲ = 1461 ▲ = 1462 ▲ = 1463 ▲ = 1464 ▲ = 14	



BRP Valkenswaard		Form / Situatie	Valkenswaard
		Schaal	1:5000
		Relevans	1:10000 Situatie
		Simulatie	Bol 2 (T-2)
 GEMEENTE VALKENSWAARD	 STRATUS kragten	watersdiepte [m]	
		type oever	
		DWA	
		RAWA	
		Gemeente	
Project		VAMIS	
Datum		27-03-2017	



BRP Valkenswaard		Form / Situatie		Valkenswaard	
 GEMEENTE VALKENSWAARD		Situatie		2006	
		Vervolg		Huidige situatie	
		Simulatie		Stroomgebied (64 min 70 minuten)	
Project		VAMIS		Type gebied	
Datum		27-02-2017		DWA	
				RAA	
				Gemengd	

waterdiepte [m]

- >= 0
- >= 0.02
- >= 0.04
- >= 0.06
- >= 0.08
- >= 0.1
- >= 0.12
- >= 0.2
- >= 0.3
- >= 1

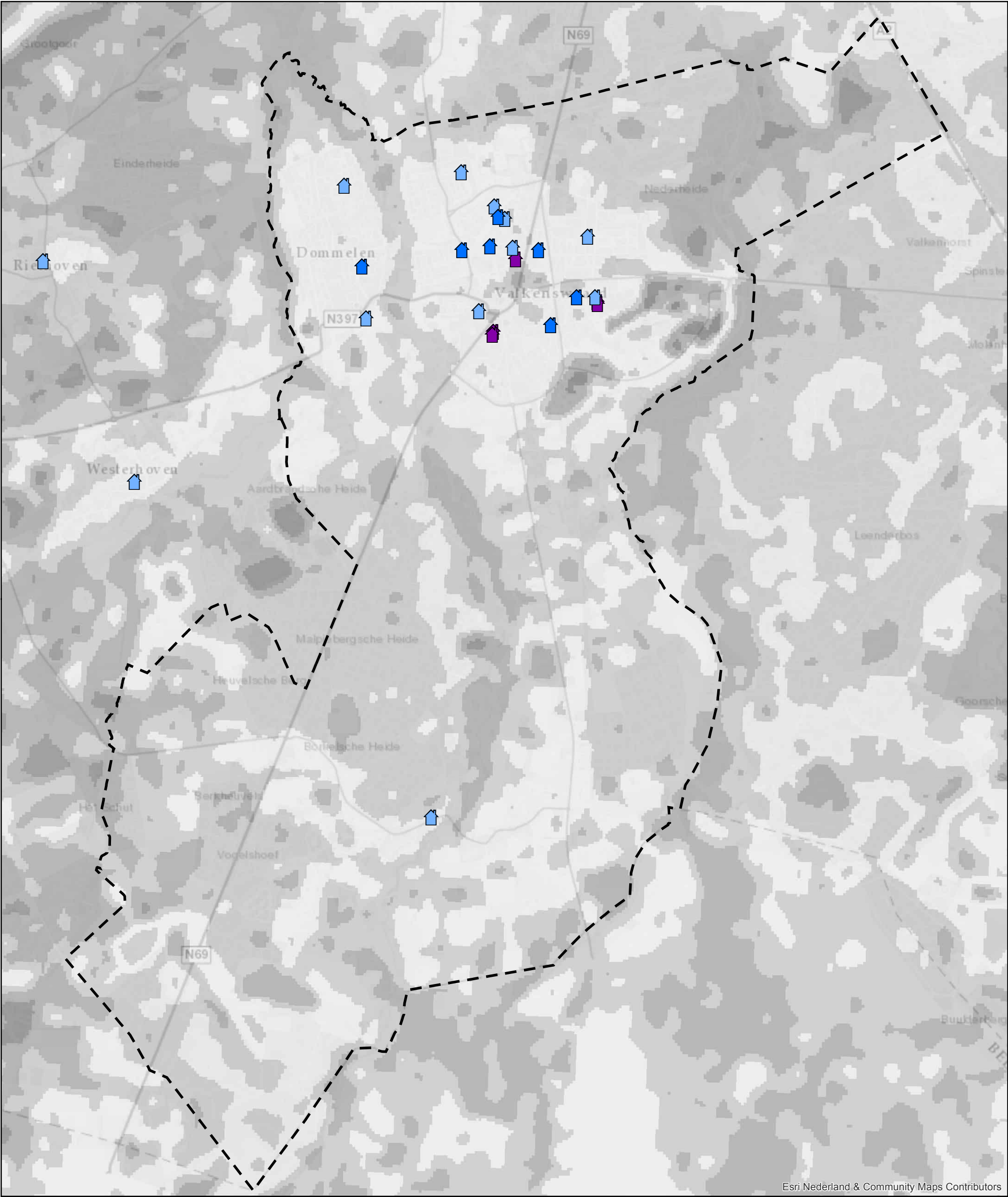
STRATUS

krachten

kragten



B2 Hittekaart



- Kinderdagverblijf, > 10 pers.
- School (I.I < 12 jaar), > 10 pers.
- Bejaardenoord / verzorgingshuizen, > 10 pers.; Verpleegtehuizen, > 10 pers.

Gemeten temperatuur in °C

- < 26
- 26,1 - 28
- 28,1 - 30
- 30,1 - 32
- 32,1 - 34
- 34,1 - 36
- 36,1 - 38
- > 38,1

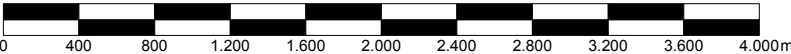
0	11-07-2017	Landsurface temperature (Landsat8, 2015)	EG		MJ		DS	
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Par.	Verificatie	Par.	Validatie	Par.

Gemeten temperatuur (satellietbeeld Landsat 8)

vGRP 2018-2022

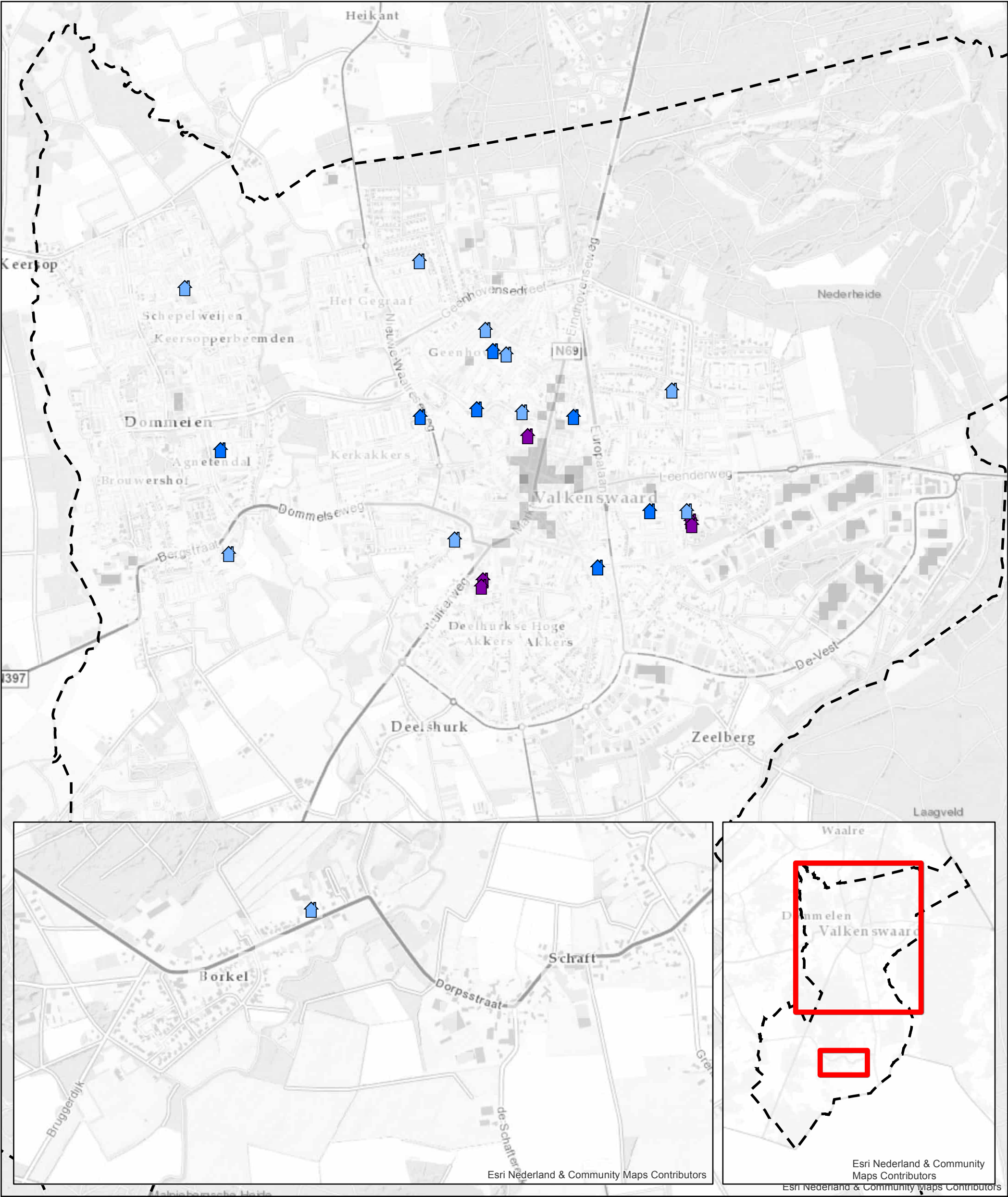
Gemeente Valkenswaard

Fase: Projectnr.: VAW012
Formaat: A3 Tekeningnr: 2017-0976
Schaal: 1:40.000 Doc. nr.: -



088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

kragten



- Kinderdagverblijf, > 10 pers.
- School (I.I. < 12 jaar), > 10 pers.
- Bejaardenoorden; verzorgingshuizen en verpleegtehuizen van > 10 pers.

Maximale invloed van wijkeigenschappen op UHI_{max} (luchttemperatuur)
Bijdrage in °C

- Geen bijdrage
- Geringe bijdrage (tot 3°C)
- Lichte bijdrage (tot 5°C)
- Bijdrage (tot 7°C)
- Sterke bijdrage (tot 8°C)

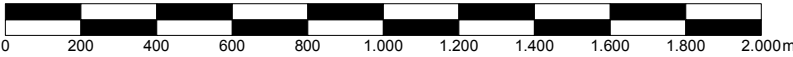
0	11-07-2017	Maximale bijdrage aan UHI (in °C) o.b.v. wijkeigenschappen	EG		MJ		DS	
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Par.	Verificatie	Par.	Validatie	Par.

Bijdrage aan UHI o.b.v. wijkeigenschappen

vGRP 2018-2022

Gemeente Valkenswaard

Fase: Projectnr.: VAW012
Formaat: A3 Tekeningnr: 2017-0910
Schaal: 1:20.000 Doc. nr.: -



088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

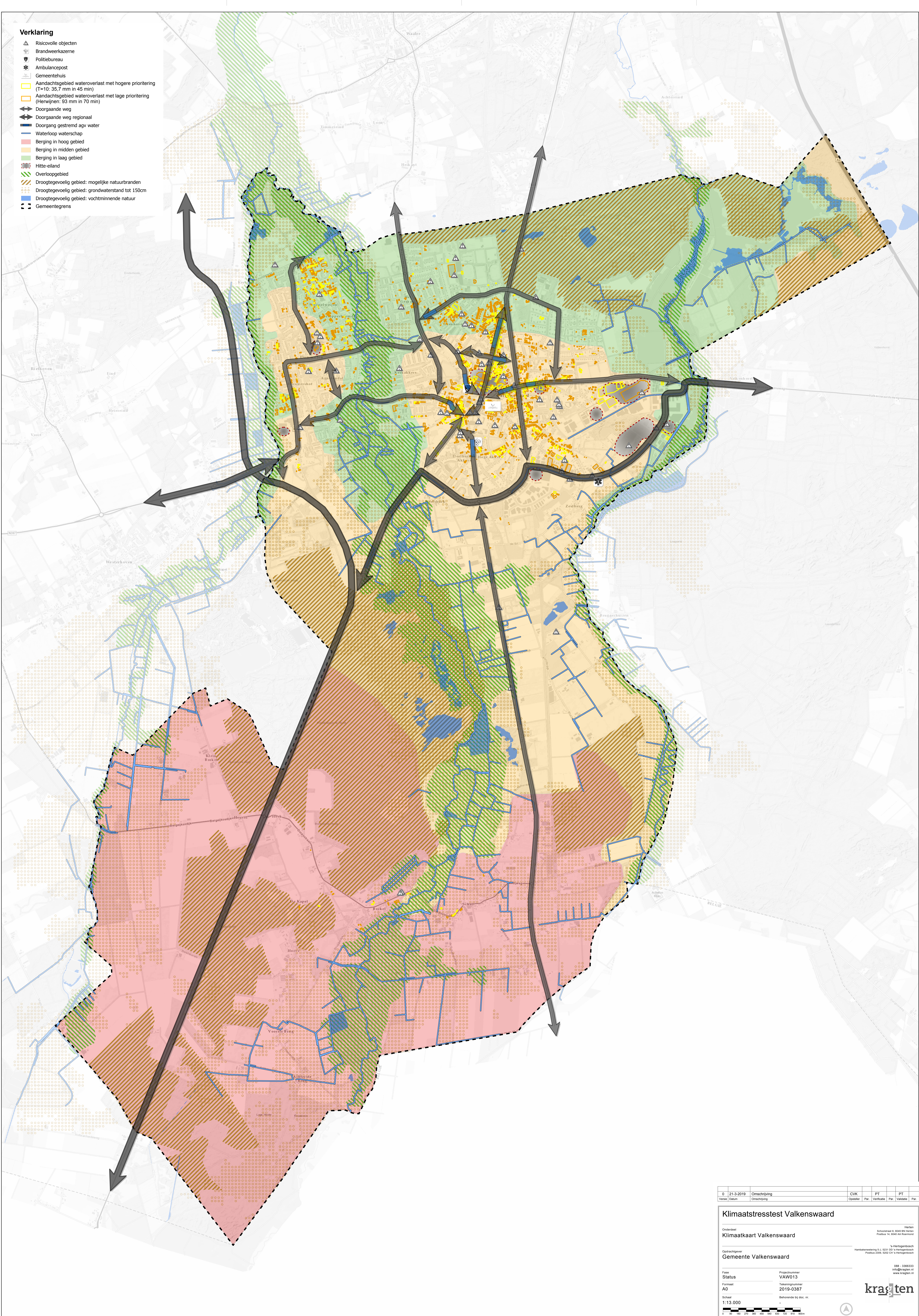
kragten

kragten



B3 Klimaatkaart

- Risicovolle objecten
- Brandweerkazerne
- Politiebureau
- Ambulancepost
- Gemeenteraad
- Aandachtsgebied wateroverlast met hogere prioritering
(T=10: 35,7 mm in 45 min)
- Aandachtsgebied wateroverlast met lage prioritering
(Herwijnen: 93 mm in 70 min)
- Doorgaande weg
- Doorgaande weg regionaal
- Doorgang gestremd afg water
- Waterloop waterschap
- Berging in hoog gebied
- Berging in midden gebied
- Berging in laag gebied
- Hitte-eiland
- Overloopgebied
- Droogtegevoelig gebied: mogelijke natuurbranden
- Droogtegevoelig gebied: grondwaterstand tot 150cm
- Droogtegevoelig gebied: vochtminnende natuur
- Gemeentegrens



0	21-3-2019	Omschrijving	CVK		PT		PT	
versie	datum	omschrijving	opsteller	par.	validatie	par.	validatie	par.

Onderdeel
Klimaatkaart Valkenswaard

Herten
Schoutstraat 6, 6048 BN Herten
Postbus 14, 6048 AA Riethoven

's-Heertogenbosch
Hilbakenewiering 5-1, 5231 DD 's-Heertogenbosch
Postbus 2358, 5202 CH 's-Heertogenbosch

Fase	Projectnummer	088 - 3396333
Status	VAW013	Info@kragten.nl www.kragten.nl
Formaat	Tekeningnummer	
A0	2019-0387	
Schaal	Behorende bij doc. nr.	
1:13.000	-	

