



Kernboodschap

Onlangs vierden we in Maassluis onze onafhankelijkheid: '400 jaar een zelfstandig Maassluis'. Onafhankelijkheid heeft Maassluis vrijheid en voorspoed gegeven, maar ook verantwoordelijkheden. De grootste uitdaging waar we in deze tijd voor staan, is zonder twijfel het klimaatvraagstuk. Maassluis neemt graag haar verantwoordelijkheid. 'Maassluis Rainproof', dat is het doel waar we met z'n allen naar toe werken!

EEN EXTRA STAP

We willen een gezonde stad zijn die bijdraagt aan een betere wereld. 'Maassluis CO2-neutraal in 2040 is al de doelstelling. Ook zetten wij ons actief in voor meer biodiversiteit, het verminderen van de afvalproductie en het tegengaan van uitputting en vervuiling van grondstoffen, bodem en water. Hiermee leveren we een bijdrage om de opwarming van de aarde tegen te gaan. Dat wapent ons echter nog niet tegen het veranderende klimaat. We moeten een stad worden die bestand is tegen de effecten van het veranderende klimaat.

HANDEN UIT DE MOUWEN

Klimaatverandering heeft op iedere plek andere gevolgen. Een hoog stedelijk gebied als Maassluis is kwetsbaar voor wateroverlast bij hevige buien (schade en beperkte bereikbaarheid) en hittestress bij warme droge perioden (slecht leefklimaat en sterfte). De overlast bij neerslag en door hitte zijn voornamelijk beperkt. Maar de enorme hoosbui van 29 mei 2018 (63 mm in 35 minuten) is een waarschuwing dat het klimaat snel verandert. We moeten dus alert blijven en ervoor zorgen dat we onze goede uitgangspositie niet verliezen. De kennis en middelen hebben we. Wat nu nog nodig is, is een constructieve aanpak. Met andere woorden: we gebruiken de tijd die we nu nog hebben en steken de handen uit de mouwen!

WAT MOETEN WE DOEN?

Op korte termijn is wateroverlast voor Maassluis het meest ingrijpende gevolg van klimaatverandering. Dat vraagt om een langetermijnvisie met gericht adaptatiebeleid en een langlopende planning. Investeren in ruimte voor groen en water helpt Maassluis in de toekomst leefbaar te blijven. Een grote opgave, maar ook één die kansen biedt. Deze opgave kan de gemeente niet alleen aan.

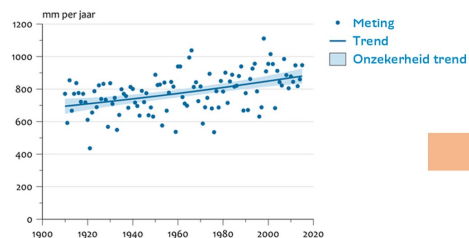
De ligging op een "terp" (van havenslib) is ideaal om de stad te beschermen tegen hoog water en regenwater makkelijk af te laten stromen. Het lagergelegen Boezemland, het buitendijks gelegen 't Hoofd en de hoog stedelijk bebouwde polders hebben dit voordeel niet en zijn wel kwetsbaar voor overstromingen. De primaire verantwoordelijkheid om hier mee om te gaan ligt bij de inwoners en bedrijven zelf, samen met gemeente en hoogheemraadschap zullen zij de keuze moeten maken of en hoe zij met deze risico's om willen gaan (actief, passief, individueel of collectief).

SAMENWERKEN

Maatregelen om meer ruimte voor water te maken botsen regelmatig met de mobiliteit voor kwetsbare groepen, zeker in een sterk grijzende stad. Vergroening van de openbare ruimte en het aanleggen van extra parkeerplaatsen gaan meestal niet samen. Er moeten hier goed afgewogen keuzes gemaakt worden! Maassluis heeft een aantal unieke kenmerken, zoals de ligging op een "terp" en de aanwezigheid van vlieten die de stad doorsnijden", waar we gebruik van kunnen maken in onze reis naar een volledig klimaatadaptieve stad. Bij elke keuze in de buitenruimte moeten we ons bovendien afvragen wat de gevolgen zijn voor het klimaat. Met inwoners, bedrijven, ontwikkelaars en instellingen hebben we één doel voor ogen: Maassluis klimaatadaptief. Te beginnen met "Maassluis Rainproof" in 2029 en klimaatbestendig in 2050.

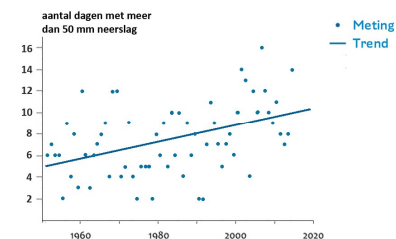
01 Metingen KNMI

Hoeveelheid Neerslag



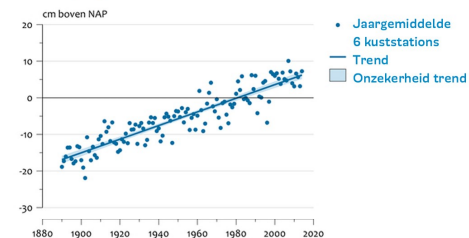
Bron: KNMI

Piekbuien



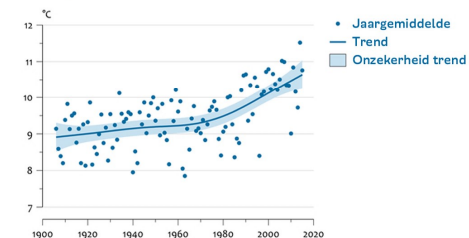
Bron: KNMI

Zeespiegel voor de Nederlandse kust



Bron: KNMI

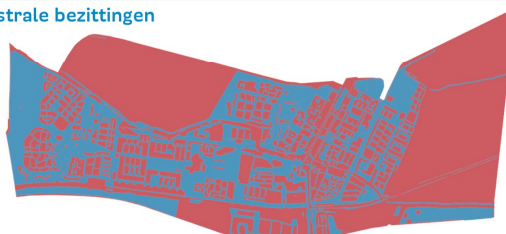
Temperatuur Midden-Nederland



Bron: KNMI

02 Eigendom

Kadastrale bezittingen



Het grootste deel van het grond oppervlak is niet van de gemeente Maassluis (40%) het grootste deel van de kansen ligt dan ook niet op grond van de gemeente, maar juist bij de andere overheden, inwoners en bedrijven (60%).

03 Verwachte klimaatveranderingen 1990-2100 (Bron: KNMI)

Meer neerslag

De totale jaarlijkse neerslag neemt toe met -5 tot +6%



Nattere Perioden

Het aantal nattere perioden met hevige neerslag pieken neemt toe. De 10-daagse neerslagsom die eens in de 10 jaar wordt overschreden in de winter: +8 tot +24%

Drogere perioden

De hoeveelheid droge perioden neemt toe. De potentieelverdamming stijgt met 7 tot 30%



Zeespiegelstijging

Voor de Nederlandse kust stijgt de zeespiegel tussen de 35 en de 85 cm.



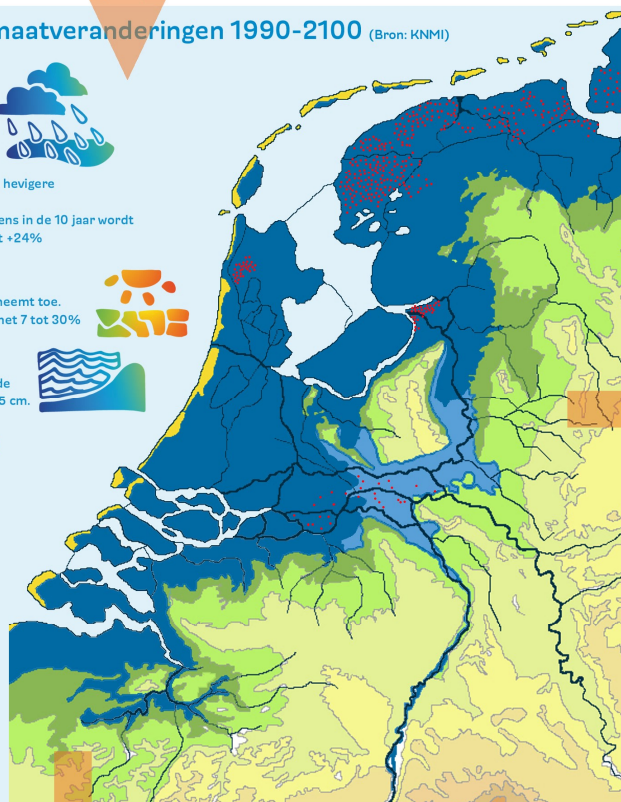
Temperatuurstijging

Het temperatuur jaargemiddelde stijgt met 1,8 tot 5,1 °C.



Veranderende rivierafvoer

Rijn gemiddeld winter: +12 tot 27%
Rijn gemiddelde zomer: -41 tot +1%
Rijn extreem hoge afvoeren: 4 tot 40 keer vaker.



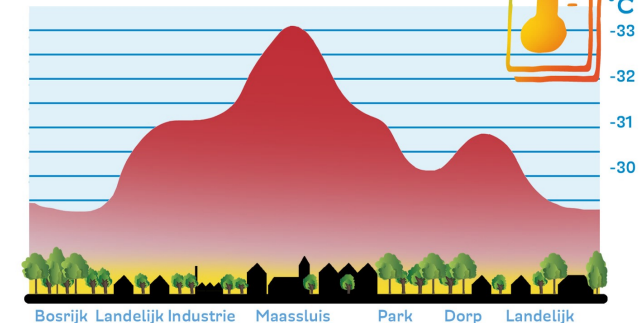
Overstromingsgevoelige gebieden



Hoog en droog op een terp

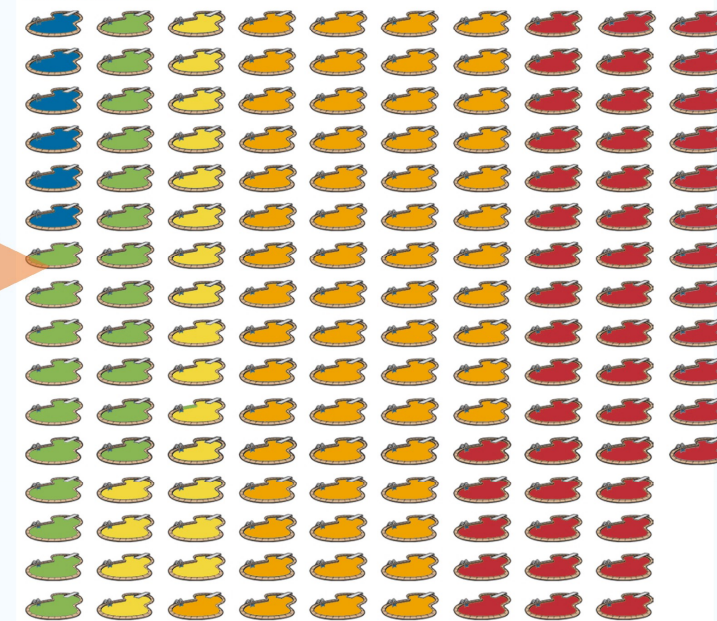
04 Gevolgen voor Maassluis

NAMIDDAG TEMPERAATUUR



50% MEER GROEN EN WATER IN HITTE GEVOELIGE GEBIEDEN

Wateroverlast



Het aantal olympische zwembaden aan regenwater dat door het riool verwerkt moet worden (bron BRP).

- Beschikbare berging in riolering (9 mm)
- Huidige norm bij nieuwbouw (39 mm)
- Maassluis 29 mei 2018 (63 mm)
- Kopenhagen 2006 (150 mm)
- Munster 2014 (220 mm)

**HEMELWATER PAST NIET IN HET RIOOL!
ELDERS IN DE STAD 30 ZWEMBADEN EXTRA BERGING IN 2050**





BETREK DE STAD, VERBIND DE STAD

Het leefklimaat van ons allemaal staat onder druk door de klimaatveranderingen. Deze druk is hoger dan we tot nu toe dachten en een simpele oplossing is er niet. Wel is zeker dat maatregelen genomen kunnen worden om de druk te verminderen. Om het bereik te vergroten moeten inwoners en bedrijven ook investeren in klimaatoplossingen. We gaan als overheid actief de noodzaak en brede verantwoordelijkheid delen met de stad!

OMGAAN MET HEMELWATER

De regen (hemelwater) die in Maassluis valt, zal in steeds grotere hoeveelheden en met een heftigere intensiteit vallen. Periodes van extreme droogte en hevige neerslag zullen elkaar blijven afwisselen. Het vele water kan daarentegen weer de oplossing zijn om verdroging en verhitting tegen te gaan, investeringen in het klimaat dragen vaak bij aan oplossingen voor andere beleidsterreinen. We zullen allemaal moeten leren omgaan met extreme neerslag.

KLIMAATBEWUST EN DUURZAAMHEID BELONEN

Klimaatadaptief moet bij alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de standaard zijn. Vaak zijn ontwikkelingen een zoektocht tussen haalbaarheid en kwaliteit. Om dit goed te kunnen, moeten in de klimaatadaptie "de taal van de Euro" gesproken worden. Kosten en baten moeten op een eerlijke manier vergeleken en afgerekend worden. Goed gedrag belonen!

DE WATERBELEVING VERBETEREN EN MEER ZICHTBAAR MAKEN

Maassluis dankt haar bestaansrecht en haar naam aan het water, de rivier, de Nieuwe Waterweg, de vlieten de dijken en de afwateringssluizen (Monterschesluis en Wateringsesluis). In grote delen van de stad beleef je het water te weinig. Terwijl het ontwerpen met water juist kansen biedt om een atractieve en klimaatadaptieve stad te worden.

EXPERIMENTEREN

Niemand weet waar de klimaatverandering stopt. Wat we wel weten, is dat er steeds meer ontwikkelingen zijn die ons helpen een klimaatadaptieve stad te worden. Al hebben veel van dit soort ontwikkelingen zich nog niet bewezen. Het gebruik van nieuwe materialen, technieken en oplossingen zijn nog niet goed inzichtelijk. We moeten zelf meer experimenteren om de ontwikkeling van dit soort projecten te stimuleren en uit eerste hand er de vruchten van te kunnen plukken. We gaan op kleine schaal experimenteren en investeren in de toekomst!

KLIMAATVERANDERINGEN MONITOREN

We weten nog niet wat er allemaal op ons af komt. De klimaatmodellen geven veel uiteenlopende scenario's. Als stad moeten we klaar staan om op nieuwe ontwikkelingen in te springen. We zullen ons actief in gaan zetten om de klimaatverandering (en de gevolgen die deze voor Maassluis hebben) te monitoren en te interpreteren.



Het klimaat is van iedereen, dus maken we het van iedereen. We leren om te gaan met het veranderende klimaat en investeren in een gemeenschappelijk hemelwatersysteem, dat piekbuien kan opvangen en in tijden van droogte water kan afgeven. Samen maken we Maassluis Rainproof.

ELKE DRUPPEL TELT

De kracht van Maassluis Rainproof ligt in het omgaan met regenwater. Het water vasthouden daar waar het valt, op plekken waar we het in tijden van droogte weer kunnen gebruiken of daar waar het geen schade aanricht. We gaan de bestaande waterafvoer structuren aan elkaar koppelen met alle mogelijke voorzieningen. We richten de stad in als één grote spons.

INVESTEREN EN EXPERIMENTERTEN IN DE PRIVATE EN OPENBARERUIMTE.

Samen met inwoners, bedrijven, ontwikkelaars en instellingen maken we "Maassluis Rainproof". We gaan de stad intensief omvormen en maken haar toekomstbestendige. Hierbij voegen we (belevings)waarde toe. Hiervoor is het nodig een langdurige band op te bouwen met onze partners, we ambiëren een duurzaam rendement, niet een snelle winst. In dit proces zullen we een wisselde rol spelen, altijd stimulerend en het goede voorbeeld gevend, informeren en enthousiasmeren maar regelmatig ook zelf investeren in het klimaat. Goed gedrag zullen we belonen en experimenten met nieuwe technieken gaan we niet uit de weg.

DE RAINPROOFBEHEERDER

Rainproofoplossingen liggen door de hele stad. Daarom trekt de gemeente actief de stad in, om kansen te signaleren, te verbinden en tot bloei te laten komen. Dit wordt gecoördineerd door de "Rainproofbeheerder". De Rainproofbeheerder is er om resultaat te halen. Deze spin in het web, is bevoegd, deskundig en resultaatgericht. Schakelend tussen strategie en uitvoering. De Rainproofbeheerder een aantal tools om plannen en maatregelen te kunnen toetsen aan de doelstellingen. Deze doelstellingen moeten in de toekomst bijgesteld worden aan een veranderende trend, inzicht in deze trend is daarom cruciaal.

BELEID BENOEMEN EN VASTSTELLEN

Rainproof Maassluis begint bij ons zelf. Niet alleen passief wachten op beleid van andere overheden en instanties, maar actief aanhaken bij regionale en national initiatieven en lokaal beleid herzien en doorontwikkelen, hierbij aanhaken bij onderzoeken en projecten van buurgemeenten en het waterschap.

Investeringen	€ 300.000,-
Experimenten	€ 68.000,- +
Totaal	€ 368.000,-

Rainproofbeheerder	€ 50.000,-
Beleid en Onderzoek	€ 20.000,-
Subsidies	€ 20.000,- +
Totaal	€ 90.000,-

€458.000

5*
miljoen
**Scholen
en
Schoolpleinen**

RAINPROOFAGENDA

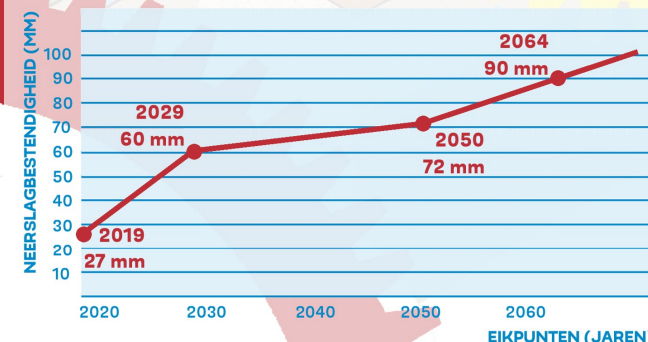
**0,5
miljoen**

Investeringen
Experimenten
Rainproof
Onderzoek
Beleid

6,2*
miljoen
**Uitvoerings
programma**

27*
miljoen
**Onderhoud
particuliere
woningen**

69*
miljoen
Woningbouw



* De extra middelen voor klimaatadaptatie worden ingezet volgens de filosofie van Rainproof. Elke druppel telt! Dit is een schematische weergave van andere investeringen in Maassluis die Rainproof uitgevoerd kunnen worden en zo hun steentje kunnen bijdragen.