

ONTWERP PEILBESLUIT URK

De Algemene Vergadering van Waterschap Zuiderzeeland;

gelezen het voorstel van het college van Dijkgraaf en Heemraden, nummer **PM**;

gelet op het bepaalde in artikel 5.2 van de Waterwet en artikelen 5.12-5.14 van de Verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland;

overwegende dat:

- verschillende partiële herzieningen worden opgenomen in dit herziene peilbesluit;
- de actuele peilen voor het overgrote deel overeenkomen met de vigerende peilen;
- ten behoeve van waterkwaliteit aanpassingen zijn en worden gedaan in het watersysteem;
- Peilvak Urk 1 wordt gesplitst en een flexibel peil krijgt om wateraanvoerwater te bufferen;
- de huidige situatie in natuurgebied Toppad met bijbehorende peilen wordt opgenomen in dit peilbesluit;
- onderzoek is verricht naar huidige waterhuishouding en de effecten van de toekomstige waterhuishouding op de omgeving;
- een afweging heeft plaatsgevonden tussen de verschillende belangen in het plangebied;
- het gevoerde peilbeheer grotendeels optimaal is voor de verschillende belangen;
- het peilbeheer is afgestemd op de bestemming en het gebruik van de gronden en de daarmee samenhangende waterhuishoudkundige uitgangspunten voor een optimaal gebruik van deze gronden;
- naar verwachting geen negatieve grondwatereffecten zullen optreden naar het omringende gebied als gevolg van voorgestelde peilveranderingen;
- gedurende een periode van zes weken, van **21 september tot en met 2 november 2016** het ontwerp peilbesluit Urk, voor belanghebbenden ter inzage heeft gelegen;
- de terinzagelegging op de gebruikelijke wijze is bekendgemaakt;
- gedurende genoemde periode van zes weken **PM** schriftelijke of mondelinge zienswijzen zijn ingekomen;
- het peilbesluit wordt geëvalueerd en, indien nodig, herzien wanneer er naar oordeel van het waterschap aanleiding bestaat tot het wijzigen van het streefpeil met 0,10 m of meer;
- het peilbesluit in werking treedt na bekendmaking van de vaststelling;

Besluit:

voor het peilbesluit Urk te bepalen dat:

I.

de volgende peilbesluiten in te trekken voor zover opgenomen in peilbesluit Urk:

- Urk stedelijk (vastgesteld 2004)
- Urk Zeewijk (vastgesteld 2007)
- Urk Oranjewijk (vastgesteld 2014)
- Hoge en Lage Afdeling Noordoostpolder (vastgesteld 2003)
- Onderbemaling Tollebeek (vastgesteld xxxx).

II.

- in het peilbesluitgebied Urk, zoals aangegeven op de bij dit peilbesluit horende peilenkaart (kaart 2) in de toelichting, de volgende streefpeilen worden ingesteld:

Tabel 1. Peilvakken en streefpeilen (m NAP).

Peilvak	Peil	Type peil	Wijziging peil	Toelichting
POLDERWIJK	-4,80	vast	Ja	Peil blijkt in praktijk iets hoger uit te vallen.
TOPPAD 1	-5,30/-3,30	flexibel	Ja	Vastleggen huidige situatie in het natuurgebied. Peil loopt af richting Urkerweg. Peil wordt gehandhaafd door vaste stuwen/stuwputten en wateraanvoer.
TOPPAD 2	-2,50/-3,00	Flexibel	Ja	Vastleggen huidige situatie in het natuurgebied. Wateraanvoer komt hier het natuurgebied binnen.
URK 01	-0,30/-0,60	Flexibel	Ja	Flexibel peil voor buffering Wateraanvoerwater
URK 01	-0,50		Ja	Peilvak gesplitst omdat overstort riolering slechts kleine verhoging van peil toestaat. Peil teruggebracht naar vigerend peil.
URK 02	-1,50	Vast	Nee	
URK 03	-2,00	vast	Nee	
URK 04	-2,50	vast	Nee	
URK 05	-3,00	vast	Nee	
URK 06	-3,60	vast	Nee	
URK 07	-4,50	vast	Nee	
URK 08	-5,10	vast	Ja	Hoger dan vigerend peil
URK 09	-1,20	vast	Nee	
URK 10	-1,65	vast	Ja	Hoger dan vigerend peil
URK 11	-1,90	vast	Nee	
URK 12	-2,30	vast	Nee	
URK 13	-2,70	vast	Ja	Hoger dan vigerend peil
URK 14	-5,40	vast	Nee	
ZW01	-4,10	vast	Nee	
ZW02	-4,40	vast	Nee	
ZW03	-4,70	vast	Nee	

- boven het gestelde hoogste streefpeil water uit de peilgebieden zal worden afgevoerd;
- het waterpeil onder invloed van meteorologische omstandigheden en onderhoudswerkzaamheden tijdelijk +0,20 m en –0,20 m kan afwijken van het streefpeil;
- het peilbesluit kan worden aangehaald als peilbesluit Urk.

Aldus besloten in de openbare vergadering van **PM**.

Datum **PM**,

De Algemene Vergadering voornoemd,

de secretaris,

de dijkgraaf,

ir. J.B. van der Veen

ir. H.C. Klavers

Toelichting ontwerp

Peilbesluit Urk

Augustus 2016

Waterschap Zuiderzeeland
Postbus 229
8200 AE LELYSTAD
Telefoon: (0320) 274 911
www.zuiderzeeland.nl



UW WATERSCHAP

Versie	Datum	Toelichting
1.0	mei 2016	Voorontwerp peilbesluit
1.1	Augustus 2016	Ontwerp peilbesluit

Voor gezien

Verantwoording

Titel: · Toelichting ontwerp peilbesluit Urk

Bestandsnaam:

Rapportnummer:

Vastgesteld voor het college van
Dijkgraaf en Heemraden:

Auteurs: K. Petie

Gecontroleerd door:
Paraaf gecontroleerd:

Goedgekeurd door: J. Borneman

Paraaf goedgekeurd:

Datum:

Samenvatting

Het peilbesluit

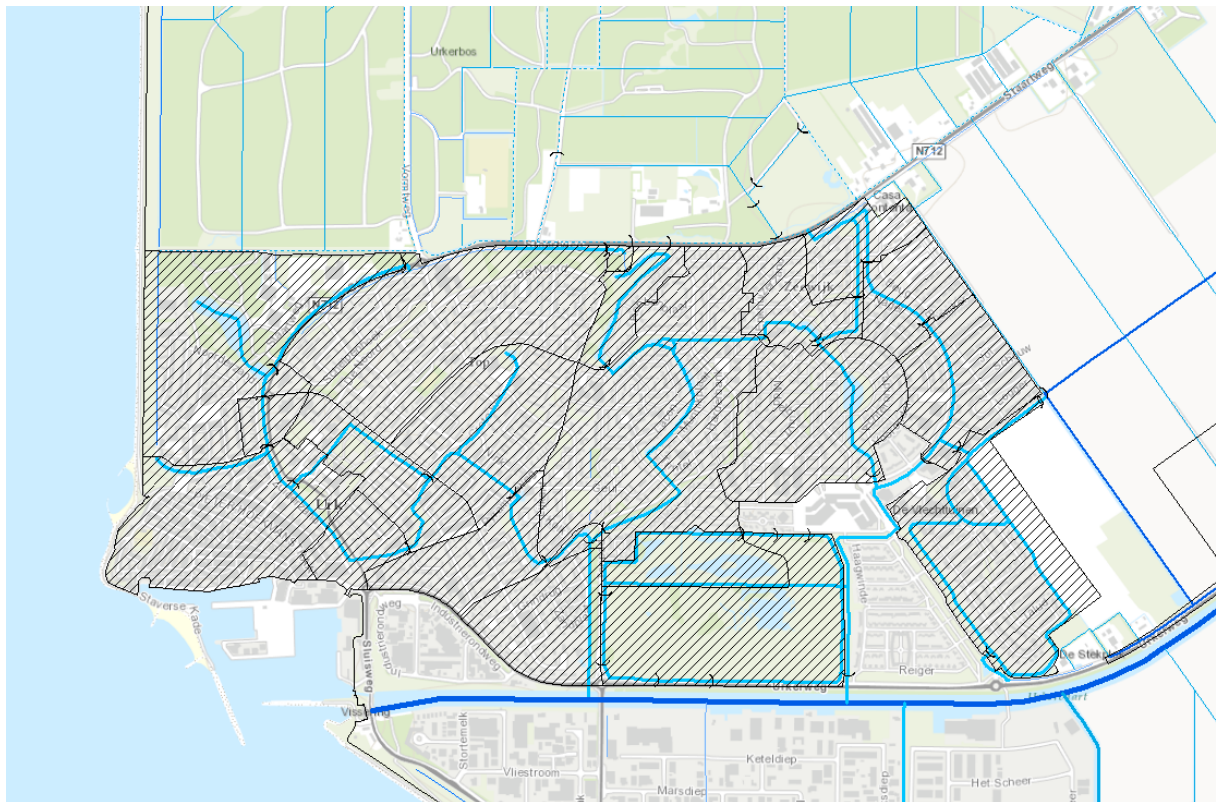
Met het peilbesluit wordt de belanghebbenden in het gebied duidelijkheid en rechtszekerheid geboden ten aanzien van de te hanteren streefpeilen. Van Waterschap Zuiderzeeland mag men verwachten dat het de vastgestelde streefpeilen zo goed handhaaft als binnen zijn vermogen ligt. Het waterschap heeft hiertoe een inspanningsverplichting.

Herziening van het besluit

Het peilbesluit Urk dateert uit 2004. In de loop der tijd hebben wijzigingen plaatsgevonden, die in nieuwe peilbesluiten zijn vastgelegd: uitbreiding Zeewijk, Oranjewijk. Ook zijn er afwijkingen ten opzichte van de vastgestelde situatie geconstateerd. Tot slot worden vanuit het project 'Robuust watersysteem Urk' maatregelen getroffen in het watersysteem.

In deze herziening van peilbesluit Urk worden alle nieuwe besluiten, opgetreden wijzigingen, en maatregelen afgewogen en samengevoegd in één nieuw besluit.

Uit de toetsing blijkt dat het peilbeheer voldoet.



Figuur 1. Ligging van het peilbesluitgebied (gearceerd).

Project Robuust watersysteem Urk

De insteek van het project was om Urk door betere sturing in het watersysteem minder afhankelijk te maken van wateraanvoer uit het IJsselmeer. Hierdoor zal de waterkwaliteit in Urk verbeteren. Met de plaatsing van nieuwe stuwen is het mogelijk om het watersysteem beter te sturen en het waterverlies zoveel mogelijk te beperken.

Veranderingen

De meest in het oog springende wijziging zijn:

- de plaatsing van een nieuwe stuw ter hoogte van de Koningshof. Door deze ingreep kan water beter worden vastgehouden en hoeft minder water te worden ingelaten. De peilgrens is aanpast.
- twee nieuwe peilvakken voor natuurgebied Toppad. Deze peilgebieden bestaan al geruime tijd, maar werden niet in het besluit vermeld.
- aanpassingen van grenzen in de Zeewijk, omdat plaatsing van stuwen in de uiteindelijke situatie licht afwijkt van het ontwerp waarop het peilbesluit is gebaseerd.
- de peilgrens tussen Lage Afdeling en onderbemaling Tollebeek is ter hoogte van de Oranjewijk aangepast, omdat een deel van de wegsloot van de Urkerweg hier op de Lage Afdeling zal gaan afwateren.

Toetsing

Uit de toetsing van de peilen blijkt dat deze tegemoet komen aan eisen die de verschillende functies hieraan stellen.

Inhoud

1.	Inleiding	1
1.1.	Doel	1
1.2.	Toepassingsgebied peilbesluit	1
1.3.	Procedure	1
2.	Gebiedsbeschrijving	2
2.1.	Begrenzing en Topografie	2
2.2.	Maaiveldhoogte en bodemdaling	2
2.3.	Grondgebruik	2
2.4.	Archeologie	3
2.5.	Watersysteem	3
2.5.1.	Bodem en Geohydrologie	3
2.5.2.	Oppervlaktewatersysteem	4
2.5.3.	Waterkwaliteit	4
3.	Huidig watersysteem	5
3.1.	Vigerende peilen	5
3.2.	Actuele peilen	6
3.3.	Peilbeheer in praktijk	7
3.4.	Peilbeheer bij extreme omstandigheden	7
3.5.	Methode toetsing	7
3.5.1.	Methode toetsing stedelijk gebied – drooglegging en peilstijging	9
3.5.2.	Drempelhoogte riolering	10
3.5.3.	Methode toetsing natuur – GGOR en beheerdersoordeel	10
3.6.	Toetsing actuele peilen	10
3.6.1.	Toetsing stedelijk gebied - drooglegging en grondwaterstanden	10
3.6.2.	Toetsing natuurgebied Toppad	12
4.	Peilvoorstel	13
4.1.	Voorstel	13
4.2.	Toetsing peilvoorstel	14
4.2.1.	Toetsing stedelijk gebied	14
4.2.2.	Toetsing natuurgebied Toppad	14
4.3.	Afweging effecten op overige belangen	14
4.4.	Conclusie peilafweging	14
5.	Kaders	15
5.1.	Wettelijk kader	15
5.1.1.	Waterwet	15
5.1.2.	Algemene wet bestuursrecht	15
5.1.3.	Verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland	16
5.1.4.	Reglement en verordeningen Waterschap Zuiderzeeland	17
5.1.5.	Besluit milieueffectrapportage 1994	17
5.2.	Beleidskaders	17
5.2.1.	Kaderrichtlijn water	17
5.2.2.	Nationaal Bestuursakkoord Water	18
5.2.3.	Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel	18
5.2.4.	Omgevingsplan Flevoland 2006 en partiële Herziening	18
5.2.5.	Waterbeheerplan 2010–2015	20
5.3.	Bestemmingsplannen	20
6.	Literatuur	22
7.	Bijlagen	23
7.1.	Proceduretabel	23
7.2.	Definities	25
8.	Kaarten	27

1. Inleiding

1.1. Doel

Waterschap Zuiderzeeland voert het peilbeheer over het hoofdwatersysteem binnen haar beheergebied. Het waterschap stemt het peilbeheer in de watergangen af op de functies in het hierop afwaterend gebied. Daarbij wordt ook rekening gehouden met waterkwaliteit, infrastructuur en stabiliteit van dijken. Ten behoeve van dit peilbeheer worden in peilbesluiten streefpeilen vastgelegd. In het peilbesluit wordt ook de belangenafweging tussen verschillende functies gemaakt. In de toelichting op het peilbesluit is terug te vinden hoe deze belangenafweging is gemaakt.

Met het peilbesluit wordt de belanghebbenden in het gebied duidelijkheid en rechtszekerheid geboden ten aanzien van de te hanteren streefpeilen. Van Waterschap Zuiderzeeland mag men verwachten dat het de vastgestelde streefpeilen zo goed handhaaft als binnen zijn vermogen ligt. Het waterschap heeft hiertoe een inspanningsverplichting.

De streefpeilen worden gehanteerd op het peilbepalende kunstwerk. Waar een kunstwerk niet beheerbaar is, is het waterschap niet in staat het peil actief te reguleren. Daar waar het kunstwerk wel instelbaar is, is een beheermarge op het streefpeil van toepassing. Het peil is met inbegrip van de beheermarge van toepassing in reguliere situaties. In afwijkende situaties, zoals door weersomstandigheden of tijdens beheer en onderhoud, kan tijdelijk een afwijkend peil van toepassing zijn.

Het doel van de toelichting op het voorontwerppeilbesluit is partijen te informeren over het peilbeheer in de afgelopen jaren en de eventueel voorgenomen veranderingen. Hiervoor actualiseert het waterschap de vigerende peilbesluiten van:

- Urk Stedelijk (vastgesteld 2004)
- Urk Zeewijk (vastgesteld 2007)
- Urk Oranjewijk (vastgesteld 2014)

De herziening van deze peilbesluiten raakt ook aan de peilbesluiten:

- Hoge en Lage Afdeling en
- Onderbemaling Tollebeek.

Ter hoogte van het Toppad en Oranjewijk worden betreffende peilbesluiten aangepast.

1.2. Toepassingsgebied peilbesluit

De in het peilbesluit vastgelegde streefpeilen zijn van toepassing in de 'normale' situatie, dat wil zeggen: de situatie waarin er geen of een beperkte hoeveelheid neerslag valt. Bij neerslag kan het waterpeil stijgen, hiervoor is een marge van 20 cm in het peilbesluit opgenomen.

In gevallen van extreme neerslag geldt het peilbesluit niet, en kan het peil flink stijgen. Uitgangspunt bij het ontwerp van het watersysteem is dat er geen inundatie optreedt bij een extreme bui.

Het watersysteem kan niet zo worden ingericht dat inundatie altijd kan worden voorkomen. Dit zou tot een ondoelmatig groot en duur watersysteem leiden. Voor het voorkomen van wateroverlast gelden wateroverlastnormen, waaraan het waterschap moet voldoen.

1.3. Procedure

Het waterschap heeft met diverse partijen uit het gebied vooroverleg gehad:

- Gemeente Urk
- Stichting Het Flevo-landschap

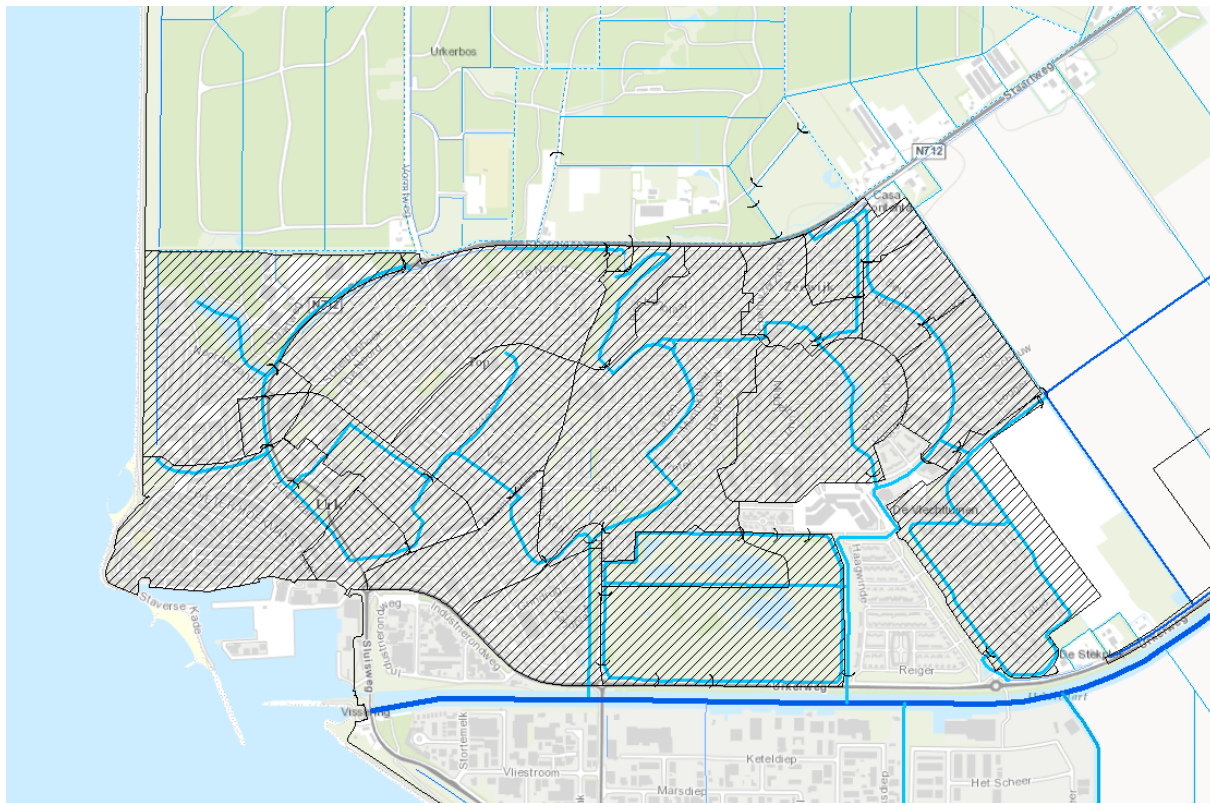
Het waterschap heeft de partijen tijdens het vooroverleg geïnformeerd over de doelstelling van het peilbesluit. De partijen hebben het waterschap gewezen op specifieke aandachtspunten met betrekking tot het peilbeheer. Het waterschap heeft deze punten meegenomen in de afweging van het voorontwerp peilbesluit.

2. Gebiedsbeschrijving

In dit hoofdstuk worden de voor het peilbesluit belangrijkste kenmerken van het gebied omschreven. Denk aan de ligging, de maaiveldhoogte, het bodemtype, het grondgebruik en ten slotte het algemeen functioneren van het watersysteem.

2.1. Begrenzing en Topografie

Het gebied van Peilbesluit Urk is in totaal ca. 300 ha groot en omvat 21 peilgebieden. Het peilbesluitgebied omvat het stedelijk gebied van Urk en het natuurgebied Toppad. Binnen het peilbesluit bevindt zich ca. 2 km primaire keringen.



Figuur 2. Ligging van het peilbesluitgebied (gearceerd).

2.2. Maaiveldhoogte en bodemdaling

Hoogteligging

Hoewel de hoogtekaart (AHN, 2009) niet erg nauwkeurig is voor stedelijk gebied, geeft de kaart wel inzicht in de ruimtelijke variatie van de maaiveldhoogte, zie kaart 3. Het maaiveld verloopt van NAP +7,00 à 8,00 m in het westelijk deel tot circa NAP –3,75 m in het oostelijk deel van het stedelijk gebied. Op de maaiveldhoogtekaart zijn duidelijk de contouren zichtbaar van het voormalige eiland Urk.

Verwachte maaiveldddaling

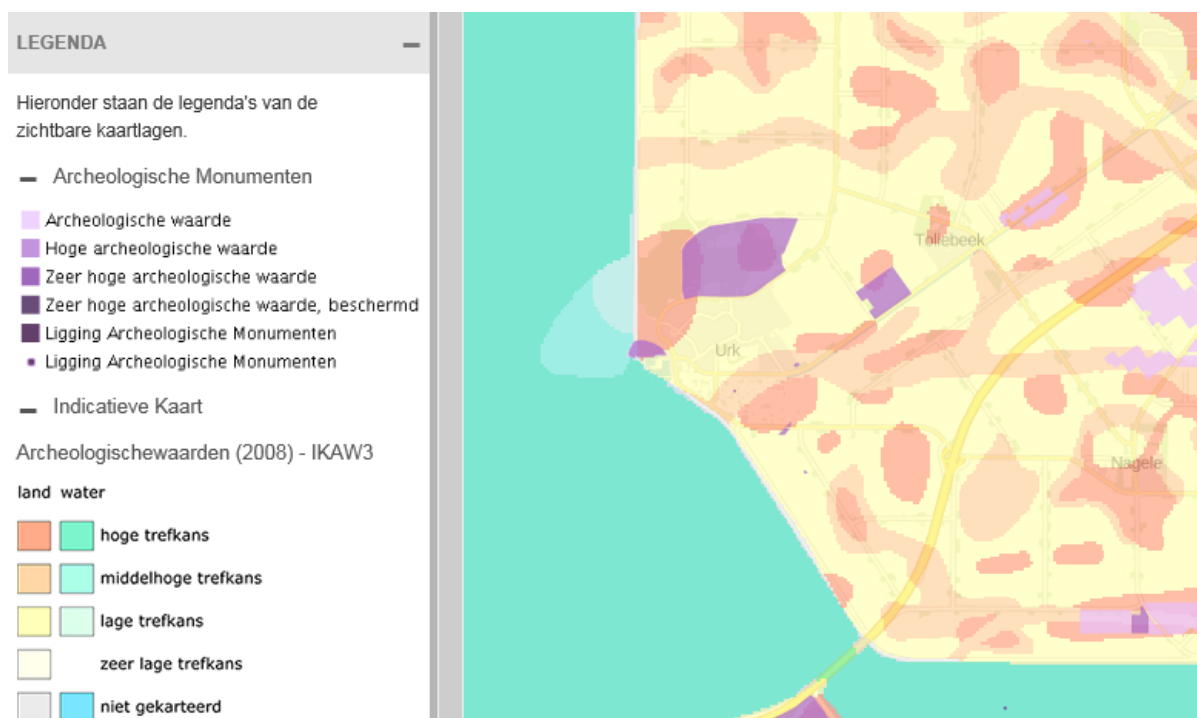
Op het oude eiland wordt een geringe bodemdaling verwacht. In de stedelijke uitbreidingen, zoals Polderwijk en Zeewijk, kan de bodemdaling oplopen tot ca. 1,00 m. Gezien de grillige bodemopbouw en de ophogingen ten behoeve van het bouwrijp maken van de wijken, is de bodemdaling moeilijk te voorspellen.

2.3. Grondgebruik

Het landgebruik in en rond Urk bestaat uit stedelijk gebied en natuur (het Toppad).

2.4. Archeologie

Archeologische waarden worden door de provincie op kaart weergegeven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in vlakken (verwachtingswaarden) en locaties (monumenten). Archeologische waarden kunnen negatief beïnvloed worden door peildalingen. Voorwerpen worden versneld aangetast wanneer deze boven het grondwaterpeil komen te liggen. Het beleid is dan ook om terughoudend met peilverlaging om te gaan bij de aanwezigheid van archeologische waarden.



Figuur 3. Archeologische monumenten en archeologische verwachtingswaarden.

Bron: <http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw>.

Binnen het plangebied van Urk komen in totaal 3 Archeologische monumenten voor (Tabel 1). In peilgebied Urk 1 en Lage Afdeling komen monumenten voor van hoge archeologische waarde. Peilgebieden Urk 1, 9, 10 en 11 hebben een hoge trefkans voor archeologische waarden.

Tabel 1 Archeologische monumenten en verwachtingswaarden

Peilgebied	Aantal monumenten	Maximale verwachtingswaarde
Urk 1	1	Terrein van hoge archeologische waarde
Lage Afdeling	2	Terrein van hoge archeologische waarde
Urk 1, 9, 10, 11	-	Hoge Trefkans Archeologische Waarden

2.5. Watersysteem

In onderstaande paragrafen zijn de onderdelen geohydrologie en oppervlaktewater op hoofdlijnen beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het watersysteem in meer detail beschreven, mede aan de hand van de waterhuishoudkundige kaarten (vigerende en huidige situatie kaart 1).

2.5.1. Bodem en Geohydrologie

De bodem van de polder bestaat voornamelijk uit zeekleigronden. Deze kalkrijke poldervaaggronden bestaan hoofdzakelijk uit zware en lichte zavel. Aangenomen is dat het profiel doorloopt tot aan het Pleistocene zand, omdat deze zavelpakketten zijn afgezet tijdens overstromingen waarbij het veen grotendeels is weggeslagen. Het stedelijk gebied van Urk is grotendeels niet gekarteerd. Aangenomen wordt dat de bodem op Urk wordt gevormd door matig fijn tot grof zand. Het oostelijk deel van het stedelijk gebied wordt gevormd door kalkloze zandgronden.

Geohydrologische opbouw

Het deel van Urk ten noorden van de Urkervaart vormt een apart geohydrologisch systeem. In dit deel van Urk ontbreekt de deklaag en het eerste watervoerend pakket, en komt lokaal keileem aan de oppervlakte. Dit deel van Urk ligt ook hoger dan de omgeving.

Neerslagwater infiltreert naar het grondwater, waardoor zich een zoete neerslagbel heeft gevormd in het grondwater. Ten zuiden van de Urkervaart ligt de deklaag van de Westlandformatie aan de oppervlakte die aan de onderzijde grotendeels wordt begrensd door basisveen met een hoge weerstandswaarde. Onder de keileembult en de deklaag bevindt zich een groot watervoerend pakket waarin scheidende lagen ontbreken. Het doorlaatvermogen is daardoor zeer groot.

Grondwaterstand en kwelsituatie

Op de kaart 5 zijn de kwelhoeveelheden van het directe ommeland van het stedelijk gebied rond Urk weergegeven. In het hoger gelegen stedelijk gebied van Urk, ten noorden van de Urkervaart, treedt matige wegzijging op. De lager gelegen oostelijke wijken van Urk worden gekenmerkt door matige kwel.

2.5.2. Oppervlaktewatersysteem

Het gebied waar het peilbesluit betrekking op heeft, bestaat in totaal uit 21 peilgebieden. Het oppervlaktewater kenmerkt zich door een groot verval op korte afstand. Dit komt door de grote maaiveldhoogteverschillen in gebied. Het peil loopt af van NAP -0,50 m op het oude eiland tot NAP -5,70 m in het oostelijk deel van Oranjewijk. Om de verschillende peilen te handhaven, zijn er veel stuwen. Daarnaast zijn de watergangen vaak met opvallend lange duikers met elkaar verbonden. Het watersysteem wordt gevoed met water dat wordt aangevoerd vanuit het IJsselmeer. Vanwege wegzijging op het oude eiland en directe omgeving, zijn de peilvakken voor peilhandhaving afhankelijk van de wateraanvoer.

2.5.3. Waterkwaliteit

De waterkwaliteit heeft op en in Urk recent veel aandacht gekregen in het kader van het project 'robuust watersysteem Urk'. In het watersysteem kwam regelmatig blauwalgenbloei voor. Deze blauwalg bezorgt stankoverlast en veroorzaakt visserfte door zuurstofloosheid van het water.

Uit dit project is een aantal maatregelen naar voren gekomen, dat de waterkwaliteit zal verbeteren.

Eén van de belangrijkste factoren hierbij is het minimaliseren van de wateraanvoer uit het IJsselmeer. Dit vermindert de aanvoer van voedselrijk water, en voorkomt daarmee het 'opladen' van het watersysteem met voedingsstoffen. Ook is getest of de wateraanvoer bij hoge concentratie blauwalg in het IJsselmeer tijdelijk gestopt kan worden zonder al te grote gevolgen.

Om het verminderen van wateraanvoer te kunnen bereiken, wordt een 'waterbuffer' ingezet in het meest bovenstroomse deel: de Paardensingel en Singel bij het gemeentehuis krijgen een flexibel peil. Daarnaast is besloten een aantal stuwen aan te passen, zodat het waterpeil beter gestuurd kan worden en er minder water verloren zal gaan.

3. Huidig watersysteem

In dit hoofdstuk wordt het huidige watersysteem beschreven en getoetst. De toetsing vindt plaats aan de hand van een drietal waterpeilen en de bijbehorende drooglegging. De te toetsen waterpeilen zijn reguliere peilen en berekende peilen bij neerslag.

De vigerende peilen in het gebied zijn vastgelegd in meerdere peilbesluiten en partiële herzieningen. In praktijk blijkt het peil hier soms licht van af te wijken. Uit de controle van peilregulerende kunstwerken en ruimtelijke ontwikkelingen is gebleken dat de peilgebiedgrenzen niet altijd juist zijn opgenomen. De grenzen zijn daarom aangepast naar de huidige situatie.

De insteek van het peilbesluit is om (waar mogelijk) de huidige situatie te handhaven. Daarom worden de huidige peilen getoetst en niet de vigerende (vastgestelde) peilen. Wanneer de huidige peilen voldoen aan de toetsingscriteria, worden ze opgenomen in het peilvoorstel (Hoofdstuk 4).

3.1. Vigerende peilen

De kaart met de vigerende codes en peilen is weergegeven op kaart 1 en Tabel 2. Deze zijn gebaseerd op de volgende vier peilbesluiten en partiële herzieningen:

- Stedelijk gebied Urk (vastgesteld 2004)
- Zeewijk (vastgesteld 2007)
- Oranjewijk (vastgesteld 2014)
- Hoge en Lage Afdeling Noordoostpolder (vastgesteld 2003)
- Onderbemaling Tollebeek (vastgesteld 2010).

Tabel 2: Overzicht vigerende peilvakken binnen het peilbesluitgebied.

Alle peilen zijn vaste peilen (jaarrond gelijk peil).

Peilvak	Peilbesluit	Oppervlakte (ha.)	Peil (m NAP)
LAGE AFDELING	LAGE AFDELING	24685	-5,70
OT.02	Onderbemaling Tollebeek	1497	-6,20
POLDERWIJK	Urk Oranjewijk	25	-4,90
URK 01	NOP Urk Stedelijk	28	-0,50
URK 02	NOP Urk Stedelijk	10	-1,50
URK 03	NOP Urk Stedelijk	18	-2,00
URK 04	NOP Urk Stedelijk	10	-2,50
URK 05	NOP Urk Stedelijk	1	-3,00
URK 06	NOP Urk Stedelijk	39	-3,60
URK 07	NOP Urk Stedelijk	10	-4,50
URK 08	NOP Urk Stedelijk	21	-5,30
URK 09	NOP Urk Stedelijk	3	-1,20
URK 10	NOP Urk Stedelijk	26	-1,70
URK 11	NOP Urk Stedelijk	38	-1,90
URK 13	NOP Urk Stedelijk	6	-2,75
ZW01	NOP Urk Zeewijk	4	-4,00
ZW02	NOP Urk Zeewijk	9	-4,40
ZW03	NOP Urk Zeewijk	12	-4,70

3.2. Actuele peilen

De praktijk kijkt doorgaans op punten af van de vigerende situatie, doordat veranderingen in het watersysteem hebben plaatsgevonden. Het gaat dan om zowel kleine aanpassingen, zoals in een peilgebiedsgrens, als om grote veranderingen zoals een functieomzetting. De huidige situatie (peilen en grenzen) wordt als uitgangssituatie genomen voor de toetsing van het functioneren van het watersysteem. Deze actuele situatie is weergegeven in kaart 1 en Tabel 3.

Tabel 3. Vastgestelde (vigerende) peilen en actuele praktijkpeilen.

Vigerend	Huidig	Vigerend peil	Praktijk peil	Type praktijk peil	Opmerkingen
LAGE AFDELING	LAGE AFDELING	-5,70	-5,70	vast	
POLDERWIJK	POLDERWIJK	-4,90	-4,80	vast	
LAGE AFDELING	TOPPAD 1	-5,70	-5,30/ -3,30	flexibel	Bestaande situatie natuurgebied
LAGE AFDELING	TOPPAD 2	5,70	-2,50/ -3,00	flexibel	Bestaande situatie natuurgebied
URK 01	URK 01	-0,50	-0,60	vast	Water lastig vast te houden met huidige stuw
URK 02	URK 02	-1,5	-1,50	vast	
URK 03	URK 03	-2,00	-2,00	Vast	peil staat regelmatig voor langere periode te hoog
URK 04	URK 04	-2,50	-2,50	Vast	
URK 05	URK 05	-3,00	-3,00	vast	
URK 06	URK 06	-3,60	-3,60	vast	
URK 07	URK 07	-4,50	-4,50	vast	
URK 08	URK 08	-5,30	-5,10	vast	
URK 09	URK 09	-1,20	-1,20	vast	
URK 10	URK 10	-1,70	-1,65	vast	schommelt tussen -1,6 en -1,7. Nieuwe stuw geplaatst thv de Koningshof.
URK 11	URK 11	-1,90	-1,90	vast	
URK 12	URK 12	-2,30	-2,30	vast	
URK 13	URK 13	-2,80	-2,70	vast	
URK 14	URK 14	-5,40	-5,40	vast	
ZW01	ZW01	-4,00	-4,10	vast	Peilgrens aangepast. Peil zakt uit
ZW02	ZW02	-4,40	-4,40	vast	Peilgrens aangepast
ZW03	ZW03	-4,70	-4,70	vast	Peilgrens aangepast
OT2	Onderbemaling Tollebeek	-6,20	-6,20	Vast	Peilgrens aangepast

In deze paragraaf is beschreven welke wijzigingen in de loop der tijd hebben plaatsgevonden ten opzichte van de vigerende situatie. De meest in het oog springende wijziging zijn:

- de plaatsing van een nieuwe stuw ter hoogte van de Koningshof. Door deze ingreep kan water beter worden vastgehouden, en hoeft minder water te worden ingelaten. De peilgrens is aangepast.
- twee nieuwe peilvakken voor natuurgebied Toppad. Deze peilgebieden bestaan al geruime tijd, maar werden niet in het besluit vermeld.
- aanpassingen van grenzen in de Zeewijk omdat plaatsing van stuwen in de uiteindelijke situatie licht afwijkt van het ontwerp waarop het peilbesluit is gebaseerd.
- de peilgrens tussen Lage Afdeling en onderbemaling Tollebeek is ter hoogte van de Oranjewijk aangepast, omdat een deel van de wegsloot van de Urkerweg hier op de Lage Afdeling zal gaan afwateren.

Uit de inventarisatie is gebleken dat peilen soms licht afwijken van het besluit. Het waterschap heeft vanuit het project 'robuust watersysteem Urk' geld vrijgemaakt voor de plaatsing van een vijftal nieuwe stuwen. Daarmee zal het peil beter kunnen worden geregeld. De insteek van het project was om Urk door betere sturing in het watersysteem minder afhankelijk te maken van wateraanvoer uit het IJsselmeer. Met de plaatsing van de nieuwe stuwen, is dat gelukt.

3.3. Peilbeheer in praktijk

Het peilbeheer is erop gericht om zoveel mogelijk het streefpeil te handhaven. De opzichters van het waterschap voeren het dagelijks peilbeheer in de hoofdwatergangen. De peilen worden gestuurd door stuwen in te stellen op een bepaalde hoogte. Van oudsher werd dit gedaan met vaste stuwen. Deze kunnen zonodig anders worden ingesteld door balken toe te voegen of te verwijderen. In het gebied zijn de laatste jaren veel automatische stuwen geplaatst. Deze stuwen zijn voorzien van een verstelbare klep of schuif. Het voordeel van de automatische stuwen is dat het peil veel beter kan worden gestuurd.

Incidenteel wordt er afgeweken van het streefpeil, zoals bij het maaien van watergangen of in gevallen van extreme neerslag.

Beheermarge

Tijdens beheer- en onderhoudswerkzaamheden kan het nodig zijn om het peil tijdelijk te verhogen of verlagen. Dit gebeurt naar inschatting van de opzichter. De tijdelijke peilverandering zal vaak zo'n 0,20 m bedragen. De beheermarge valt binnen de kaders van het peilbesluit.

3.4. Peilbeheer bij extreme omstandigheden

Bij grote hoeveelheden neerslag geldt het peilbesluit niet. Het watersysteem is ingericht om zonder grote peilstijgingen een afvoer van 13 mm per dag te kunnen verwerken. Boven deze afvoerhoeveelheid kan het peil stijgen.

Peilen bij extreme neerslag

Als de hoeveelheid neerslag extreem wordt, zal het peil in de meeste gevallen ver stijgen. Uitgangspunt bij ontwerp van het watersysteem is dat er geen inundatie optreedt bij situaties die eens in de 100 jaar voorkomen (stedelijk gebied). Voor landelijk gebied geldt een 1/80 per jaar norm.

3.5. Methode toetsing

De toetsing vindt plaats per peilvak. Het uitgangspunt is dat het waterschap op het peil stuurt even bovenstrooms van het peilbepalende kunstwerk, doorgaans een stuw. In praktijk kan dat betekenen dat verderop in het peilvak het waterpeil hoger is.

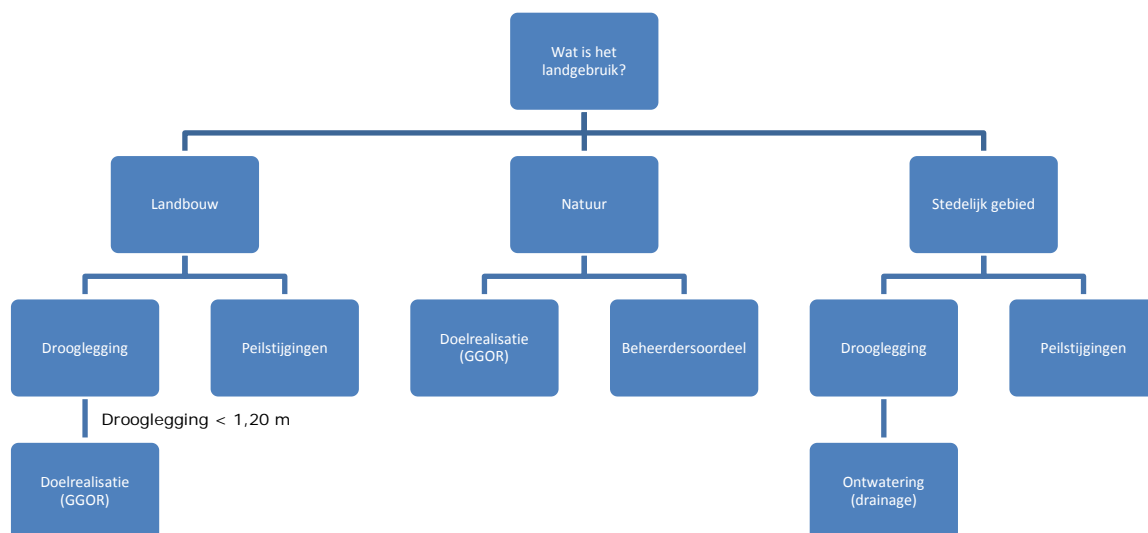
De toetsingsmethodiek hangt af van de (overheersende) functie van het te toetsen peilvak.

Waterschap Zuiderzeeland maakt onderscheid tussen de volgende functies:

1. Agrarisch gebied
2. Natuur
3. Stedelijk gebied

De uitgangspunten voor de toetsing worden in onderstaande paragrafen verder toegelicht. Binnen het peilbesluitgebied bevindt zich geen agrarisch gebied. De toetsingsmethodiek voor agrarisch gebied wordt daarom niet in detail toegelicht.

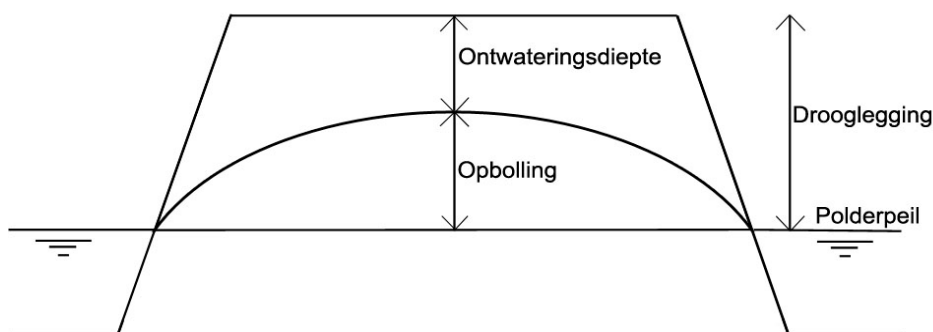
In onderstaand stroomschema (Figuur 3) is de toetsingsmethodiek schematisch weergegeven.



Figuur 4. Stroomschema toetsing peilbeheer.

Drooglegging

Drooglegging is het verschil tussen waterpeil en maaiveld, zie onderstaande Figuur 4. Om percelen goed te kunnen ontwateren is voldoende drooglegging een belangrijke voorwaarde.



Figuur 5. Verschil tussen drooglegging (o.b.v. het waterpeil in de watergang) en ontwateringsdiepte (o.b.v. het grondwaterpeil in de winterperiode).

GGOR

De GGOR-systematiek richt zich op het behalen van het juiste grondwaterregime dat nodig is voor de functie in plaats van het daarvan afgeleide oppervlaktewaterpeil en de drooglegging. De methode is complexer, maar ook preciezer omdat het de mogelijkheid biedt om naast de waterstand in de sloot ook rekening te houden met andere invloedsfactoren op de gewenste grondwaterstand, zoals de bodemstructuur en ontwaterings situatie.

Voor GGOR wordt in het algemeen een grondwatermodel ingezet. Met dit model worden eerst grondwaterstanden in de huidige situatie berekend. Deze AGOR (Actueel Grond- en oppervlaktewaterregime: AGOR) wordt vergeleken met de optimale situatie voor de gewenste natuurdoeltypen (Optimaal Grond- en oppervlaktewaterregime: OGOR). Vervolgens worden maatregelen uitgewerkt om tot een verbetering van de doelrealisatie te komen. Omdat gewerkt wordt met een grondwatermodel, kan ook rekening worden gehouden met de effecten van ingrepen voor belanghebbenden in de omgeving. Doelrealisatie en effecten worden afgewogen, waarna een gewenst grond- en oppervlaktewaterregime wordt vastgesteld: het GGOR.

Begrippen:

De GGOR-methodiek werkt met een aantal afkortingen. In eerste instantie is dit verwarrend. Daarom hieronder een overzicht van de gebruikte afkortingen:

AGOR = Actuele of huidige situatie (Actueel Grond- en OppervlaktewaterRegime.)
 OGOR = Optimale situatie (Optimaal Grond- en OppervlaktewaterRegime.)
 VGOR = Varianten of scenario's (Verbeterd Grond- en OppervlaktewaterRegime.)
 GGOR = Gewenste situatie (Gewenst Grond- en OppervlaktewaterRegime.)

GHG = Gemiddeld hoogste grondwaterstand
 GLG = Gemiddeld laagste grondwaterstand
 GVG = Gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand

Voor de beoordeling van de doelrealisatie worden de onderstaande klassenindeling in doelrealisatie aangehouden.

Tabel 4. Klassenindeling doelrealisatie GGOR.

Doelrealisatie (indicatief %)	Ontwikkelingsmogelijkheden	Klasse
90 – 100	Optimaal	A
75-90	Aanvaardbaar (gemiddeld wat te nat of te droog)	B
<75	Niet-aanvaardbaar (gemiddeld veel te nat of te droog)	C

3.5.1. Methode toetsing stedelijk gebied – drooglegging en peilstijging

Drooglegging

In stedelijk gebied wordt het watersysteem op een andere wijze ontworpen dan in het landelijk gebied. De toetsing vindt dan ook plaats op basis van andere criteria. Het belangrijkste criterium voor stedelijk gebied is een minimale ontwateringsdiepte van 50 cm.

Om deze ontwateringsdiepte te kunnen bereiken, moet de drooglegging ten minste 0,70 m zijn.

Ontwatering in relatie tot drooglegging

Het hoogteverschil tussen de grondwaterstand en het maaiveld is de ontwateringdiepte (zie ook figuur 4). Voldoende ontwateringdiepte is van belang om grondwateroverlast te voorkomen. De gewenste ontwateringdiepte is afhankelijk van het grondgebruik. De ontwateringnormen waarop wordt getoetst in dit peilbesluit zijn in Tabel 5 gepresenteerd. De initiatiefnemer die het gebied ontwikkelt, dient er zorg voor te dragen dat aan deze normen voldaan wordt.

Ontwatering wordt in het algemeen gerealiseerd door de aanleg van drainagemiddelen. De hoeveelheid benodigde drainagemiddelen is afhankelijk van het type bodem, het type drainagemiddelen, de drooglegging, de benodigde ontwatering en de afstand tot oppervlaktewater. Het ontwerp van een drainagesysteem wordt vastgelegd in een ontwateringsplan. Een uitgangspunt voor het peilbeheer in stedelijk gebied is dat het streefpeil is afgestemd op de benodigde ontwatering. Wanneer het ontwateringsplan nog niet is opgesteld wordt in het peilbesluit getoetst of bij de voorgestelde streefpeilen de ontwikkelingsplannen nog voldoende mogelijkheden bieden om te voldoen aan de ontwateringnormen.

Tabel 5. Ontwateringsnormen (Cultuurtechnisch Vademecum, 2000).

Grondgebruik	Ontwerpfvoer	Ontwateringsnorm
Stedelijk gebied:		
• Bebouwing (bij vloerpeil minimaal 0,20 m boven mv)	5 mm/d	0,50 m-mv
• stedelijk groen, tuinen		0,25 m-mv
Wegen		
• primaire wegen	5 mm/d	1,20 m-mv
• secundaire wegen		0,80 m-mv
Verblijfsrecreatie (bijv. campings)	7 mm/d	0,50 m-mv
Sportvelden	7 mm/d	0,50 m-mv
Dagrecreatie (bijv. speel- en ligweiden)	7 mm/d	0,15 m-mv
Golfterreinen		
• tees en fairways	7 mm/d	0,25 m-mv
• greens		0,50 m-mv
Productiebos:		
• els, wilg, populier	7 mm/d	0,10 m-mv
• overig		0,20 m-mv
Fruit, vollegrondsgroenten, bloembollen, glastuinbouw	7 mm/d	0,50 m-mv
Akkerbouw	7 mm/d	0,25 m-mv
Natuur	7 mm/d	Afhankelijk van natuurdoeltype

3.5.2. Drempelhoogte riolering

In en op Urk liggen, naast gescheiden rioolstelsel, ook gemengde rioolstelsels. Deze kunnen in situaties met veel aanvoer (vaak neerslag) overstorten op het oppervlaktewater. Daarbij is het belangrijk dat de hoogte van de overstort van riolering zich ruim boven het waterpeil bevindt, anders zal bij peilstijging oppervlaktewater het riool instromen. In onderstaande tabel zijn de locaties gegeven waarbij de overstort minder dan 0,3 m boven streefpeil uitkomt.

Tabel 6. Overstorten gemengd stelsel met drempelhoogte binnen 0,30 m + streefpeil. Gegevens overgenomen uit: Oranjewoud 2009.

Deelgebied	Locatie	Drempelhoogte (m NAP)	Peilvak (m)	Peil (m NAP)
Hoofdgebied	Noorderzand	-1,48	Urk 10	-1,70
Hoofdgebied	Damlaan	-0,49*	Urk 1	-0,50
Staartweg	Waaierhoek	-1,61	Urk 11	-1,90
Urk Zuid	Rotholm	-2,37	Urk 4	-2,50
Urk Zuid	Pyramideweg	-2,34	Urk 4	-2,50

* omdat het verschil tussen drempelhoogte hier te klein is, wordt de drempel verhoogd.

3.5.3. Methode toetsing natuur – GGOR en beheerdersoordeel

Naast GGOR wordt het beheerdersoordeel van de natuurbeherende instanties gebruikt om natuurgebieden te toetsen.

3.6. Toetsing actuele peilen

3.6.1. Toetsing stedelijk gebied - drooglegging en grondwaterstanden

In onderstaande tabel is inzichtelijk gemaakt wat de drooglegging is in de peilgebieden met een bebouwde functie op basis van het 10% laagste maaiveldcriterium.

Tabel 7. Drooglegging en grondwaterstand per peilvak op basis van hoogste peil en 10% laagste maaiveldcriterium. Bron: AHN2, 2009.

Code	Oppervlakte (ha.)	Peil (m NAP)	Type peil	10% laagste maaiveld (m NAP)	Drooglegging (m)	Gemeten Grondwaterstand (m NAP) **
POLDERWIJK	25	-4,90	vast	-4,20*	0,70	-4,50
URK 01	24	-0,50/-0,30	flexibel	0,30	0,60	-
URK 1a	5	-0,50	vast	0,30	0,80	-
URK 02	10	-1,50	vast	-0,90	0,60	-2,20
URK 03	18	-2,00	vast	-0,90	1,10	-
URK 04	10	-2,50	vast	-1,65	0,90	-
URK 05	1	-3,00	vast	-2,40	0,60	-
URK 06	40	-3,60	vast	-2,30	1,30	-3,50/-3,00
URK 07	8	-4,50	vast	-3,20	1,30	-
URK 08	21	-5,10	vast	-3,70	1,40	-
URK 09	3	-1,20	vast	-0,70	0,50	-
URK 10	30	-1,70	vast	-0,50	1,20	-1,70
URK 11	33	-1,90	vast	-0,90	1,00	-1,70
URK 12	1	-2,30	vast	-1,00	1,30	-
URK 13	5	-2,80	vast	-2,05	0,70	-
URK 14	12	-5,40	vast	-2,30	3,10	-
ZW01	7	-4,00	vast	-2,90*	1,10	-
ZW02	8	-4,40	vast	-3,50*	0,90	-5,20
ZW03	13	-4,70	vast	-3,60*	1,10	-

*: Vóór bouwrijp maken gemeten, de wijken zijn nu opgehoogd.

** : Lokale grondwaterstanden gemiddeld over 2012-2014. Bron: grondwatermeetnet gem. Urk.

Opmerkingen bij tabel 7 (verklaring laag maaiveld):

Urk 01: laaggelegen plantsoen bij gemeentehuis

Urk 02: laag maaiveld ter hoogte van park. Ook liggen sommige straten laag. Het gebied rond de Heerenkampsingel is in 2013 met 50-90 cm opgehoogd. De drooglegging en ontwatering zijn daardoor sterk verbeterd.

Urk 04: Laaggelegen straten zijn opgehoogd in 2015.

Urk 05: vooral plantsoen

Urk 10: laag maaiveld rondom Grote Singel, ca. 10 ha, geen bebouwing. Ook ter hoogte van de straten. Bij gemeente en waterschap zijn geen klachten uit dit gebied bekend.

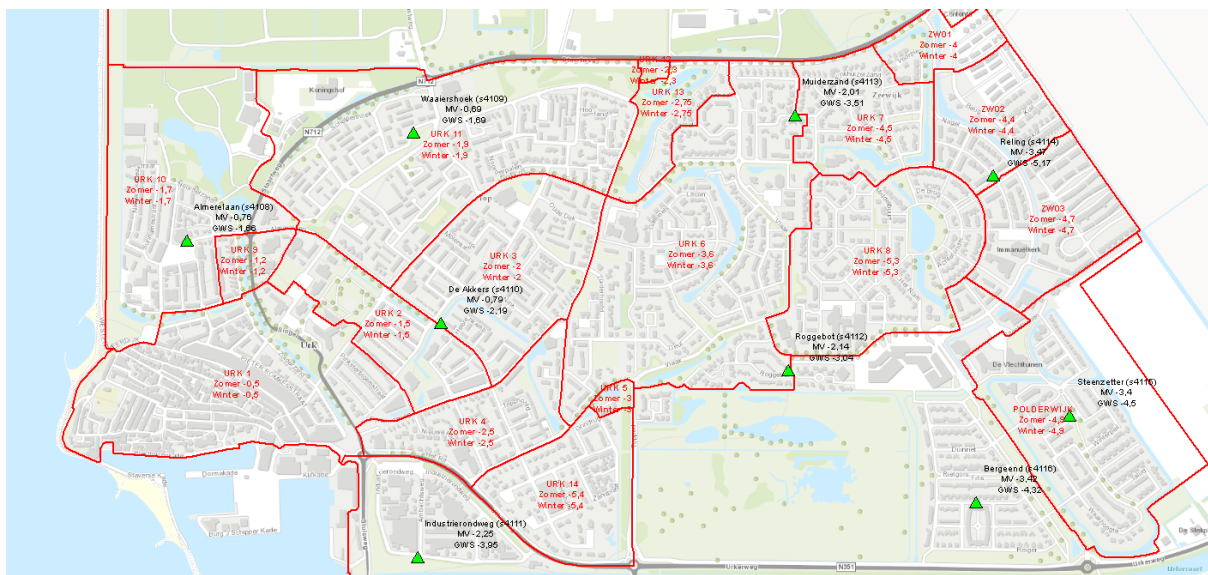
Drooglegging

De drooglegging van verschillende peilvakken voldoet niet aan de norm (van 1,2 m). In veel gevallen blijkt dat de gebieden met kleine drooglegging zich ter hoogte van parken en/of openbaar groen bevinden. Daar is een grote drooglegging niet per sé noodzakelijk. De gebruikte hoogte-meting dateert van 2009. Sinds 2009 is op verschillende laaggelegen locaties de openbare ruimte opgehoogd.

Ontwatering

Uit metingen van de grondwaterstanden door de gemeente blijkt dat de grondwaterstanden relatief laag liggen, soms onder het streefpeil van het oppervlaktewater, zie Tabel 7 en Figuur 5.

Lokaal is er sprake van wegzijging. Dit komt door de relatief hoge ligging van het oude eiland en directe omgeving ten opzichte van de omringende polder. Ter hoogte van de meetpunten blijkt de ontwateringsdiepte te voldoen. De verwachting is dat de ontwateringsdiepte voor het hele peilbesluitgebied voldoet.



Figuur 6. Gemiddelde grondwaterstanden gemeten door gemeente Urk. Periode 2012-2014.

3.6.2. Toetsing natuurgebied Toppad

GGOR

Voor het natuurgebied Toppad is geen GGOR-studie uitgevoerd. Het oordeel over het functioneren van dit natuurgebied is gebaseerd op het beheerdersoordeel van terreinbeheerder Flevolandschap.

Beheerdersoordeel

Voor het peil in het Toppad is voor de toetsing van de natuurgebieden het beheerdersoordeel van de terreinbeheerder Stichting Flevolandschap gevraagd en is de samenvatting van het beheerplan op de website van Stichting Flevolandschap geraadpleegd:

“Kenmerkend voor het gebied is de grote variatie in hydrologische en bodemkundige eigenschappen, veroorzaakt door mensenhanden (zandaufgravingen, slibstort, etc.). Door deze grote variatie aan standplaatsfactoren hebben verschillende milieutypen zich kunnen ontwikkelen. Het gebied is voor vogels en flora van grote betekenis. Met name voor moerasvogels is het gebied belangrijk (...). Een ander zeer zeldzaam milieutype (zeker voor Flevoland!) is de plaatselijke laagveenontwikkeling midden in het gebied. De samenhang met de rest van het gebied, de bodem, het waterpeil en het beheer zorgen voor de juiste omstandigheden voor laagveenontwikkeling (...).

Jarenlange ervaring en fine-tuning in het beheer van het Toppad hebben geleid tot de huidige hoge natuurwaarden. Het gebied is zo complex en kwetsbaar en de samenhang tussen alle elementen is dusdanig groot, dat de belangrijkste conclusie van het beheerplan is dat we op dezelfde manier door moeten gaan en voorzichtig moeten zijn met wijzigingen in het beheer. (...). Het inlaten van oppervlaktewater is een voorwaarde voor de natuurontwikkeling binnen het Toppad”

Flevolandschap heeft aangegeven tevreden te zijn met de huidige waterpeilen. Er is wel behoefte aan een natuurlijker peilverloop met 20 a 30 cm peilfluctuatie (in de winter hoog, zomer laag). Verder is de aanvoer van water cruciaal voor het functioneren van het natuurgebied, voor het op peil houden van de plassen en de ringsloot. Hoewel het aangevoerde water voedselrijk is, wordt dit door de beheerder niet als een knelpunt ervaren.

4. Peilvoorstel

In dit hoofdstuk wordt de onderbouwing gegeven voor het peilvoorstel. De onderbouwing is in een heldere afweging verwoord, waarin zo integraal mogelijk de verschillende aspecten een rol krijgen. Richtlijnen voor drooglegging, berekende knelpunten, beheerdersoordeel en wensen en klachten. In de meeste gevallen leiden de verschillende aspecten tot een eenduidig voorstel.

4.1. Voorstel

In onderstaande Tabel 8 is het peilvoorstel weergegeven. Door in de tabel ook de huidige situatie (codes en peilen) weer te geven, is inzichtelijk gemaakt welke wijzigingen op welke plaats worden voorgesteld. Het peilvoorstel is ook op kaart 1 weergegeven. Op de kaart is aangegeven welk peilvak welk peilregime kent (vast peil, flexibel peil of afgedamd).

Tabel 8. Peilvoorstel met codering en peilen van de huidige en toekomstige situatie.

Peilvak Vigerend	Peilvak Voorstel	Vigerend peil	Peil voorstel	Type peil	Wijziging peil	Toelichting
POLDERWIJK	POLDERWIJK	-4,90	-4,80	vast	Ja	Peil blijkt in praktijk iets hoger uit te vallen.
LAGE AFDELING	TOPPAD 1	-5,70	-5,30/-3,30	flexibel	Ja	Vastleggen huidige situatie in het natuurgebied. Peil loopt af richting Urkerweg. Peil wordt gehandhaafd door vaste stuwen/stuwputten en wateraanvoer.
LAGE AFDELING	TOPPAD 2	-5,70	-2,50/-3,00	Flexibel	Ja	Vastleggen huidige situatie in het natuurgebied. Wateraanvoer komt hier het natuurgebied binnen.
URK 01	URK 01	-0,50	-0,3/-0,60	Flexibel	Ja	Flexibel peil voor buffering Wateraanvoerwater
URK 01a	URK 01	-0,50	-0,50	Vast	Ja	Peilvak gesplitst omdat overstort riolering slechts kleine verhoging van peil toestaat. Peil omhooggebracht naar vigerend peil.
URK 02	URK 02	-1,50	-1,50	Vast	Nee	
URK 03	URK 03	-2,00	-2,00	vast	Nee	
URK 04	URK 04	-2,50	-2,50	vast	Nee	
URK 05	URK 05	-3,00	-3,00	vast	Nee	
URK 06	URK 06	-3,60	-3,60	vast	Nee	
URK 07	URK 07	-4,50	-4,50	vast	Nee	
URK 08	URK 08	-5,30	-5,10	vast	Ja	Hoger dan vigerend peil
URK 09	URK 09	-1,20	-1,20	vast	Nee	
URK 10	URK 10	-1,70	-1,65	vast	Ja	Hoger dan vigerend peil
URK 11	URK 11	-1,90	-1,90	vast	Nee	
URK 12	URK 12	-2,30	-2,30	vast	Nee	
URK 13	URK 13	-2,80	-2,70	vast	Ja	Hoger dan vigerend peil
URK 14	URK 14	-5,40	-5,40	vast	Nee	
ZW01	ZW01	-4,00	-4,10	vast	Nee	
ZW02	ZW02	-4,40	-4,40	vast	Nee	
ZW03	ZW03	-4,70	-4,70	vast	Nee	

Uit de bovenstaande tabel volgt dat enkele peilwijzigingen worden voorgesteld ten opzichte van de vastgestelde situatie. Dit betreft:

- het splitsen van peilvak Urk 01, zodat in het bovenstroomse deel (dit blijft Urk 01 heten) ingelaten water kan worden gebufferd, zodat het water gelijkmatig naar de rest van het watersysteem kan worden aangevoerd. In het peilvak Urk 01 ontstaat zo een flexibel peil.
- Het toevoegen van twee peilvakken in natuurgebied Toppad. Hiermee wordt de bestaande situatie vastgelegd.
- De aanpassing van peilvakgrens tussen Urk 10 en Urk 11 omdat er ter hoogte van de Koningshof een nieuwe stuw is geplaatst.
- Aanpassing van de peilvakgrenzen in de Zeewijk (ZW 01, 02, 03) omdat de locatie van de stuw afwijkt van de in de planvorming vastgelegde situatie.

4.2. Toetsing peilvoorstel

Uit het peilvoorstel is te herleiden dat het aantal voorgestelde peilwijzigingen binnen het peilbesluitgebied zeer beperkt is.

4.2.1. Toetsing stedelijk gebied

Peilwijziging

In het stedelijk gebied wordt één peilwijziging ten opzichte van de huidige situatie voorgesteld: het splitsen van peilvak Urk 01, waarbij het bovenstroomse deel van het peilvak een flexibel peil zal krijgen.

Huidige peilen

De drooglegging van verschillende peilvakken voldoet niet aan de norm. In veel gevallen blijkt dat de gebieden met kleine drooglegging binnen deze peilvakken zich ter hoogte van parken en/of openbaar groen bevinden. Daar is een grote drooglegging niet per sé noodzakelijk.

Uit metingen van de grondwaterstanden door de gemeente blijkt dat de grondwaterstanden relatief laag liggen, soms onder het streefpeil van het oppervlaktewater.

Lokaal is er sprake van wegzijging. Dit komt door de relatief hoge ligging van het oude eiland en directe omgeving ten opzichte van de omringende polder. Ter hoogte van de meetpunten blijkt de ontwateringsdiepte te voldoen. De verwachting is dat de ontwateringsdiepte voor het hele peilbesluitgebied voldoet.

Conclusie

Het peilbeheer in voldoet aan de eisen die verschillende functies in het stedelijk gebied hieraan stellen.

4.2.2. Toetsing natuurgebied Toppad

Het voorstel is de huidige peilen in het natuurgebied te handhaven. Flevolandschap heeft aangeven tevreden te zijn met de peilen. In het beheerplan schrijft Flevolandschap dat er vanwege de complexiteit van het gebied voorzichtig moet worden omgesprongen met veranderingen.

Conclusie

Het peilbeheer in natuurgebied Toppad voldoet aan de eisen die de natuurdoeltypen hieraan stellen.

4.3. Afweging effecten op overige belangen

Omdat zeer beperkt peilveranderingen zullen worden doorgevoerd ten opzichte van de huidige situatie, is er geen effect op overige belangen te verwachten.

4.4. Conclusie peilafweging

Het voorgestelde peilbeheer binnen het peilbesluitgebied is goed afgestemd op de aanwezige functies en belangen.

5. Kaders

5.1. Wettelijk kader

5.1.1. Waterwet

Artikel 5.2 in de waterwet vermeldt het volgende met betrekking tot peilbesluiten:

1. Een beheerder is verplicht voor daartoe aan te wijzen oppervlaktewater- of grondwater-lichamen onder zijn beheer één of meer peilbesluiten vast te stellen.
2. In een peilbesluit worden waterstanden of bandbreedten waarbinnen waterstanden kunnen variëren vastgesteld, die gedurende daarbij aangegeven perioden zoveel mogelijk worden gehandhaafd.
3. De aanwijzing vindt plaats bij of krachtens algemene maatregel van bestuur dan wel bij of krachtens provinciale verordening voor zover het betreft rijkswateren onderscheidenlijk regionale wateren. Bij de maatregel of de verordening kunnen ten aanzien van rijkswateren onderscheidenlijk regionale wateren nadere regels worden gesteld met betrekking tot het peilbesluit.

5.1.2. Algemene wet bestuursrecht

Artikel 3:11

1. Het bestuursorgaan legt het ontwerp van het te nemen besluit, met de daarop betrekking hebbende stukken die redelijkerwijs nodig zijn voor een beoordeling van het ontwerp, ter inzage.
2. Artikel 10 van de Wet openbaarheid van bestuur is van overeenkomstige toepassing. Indien op grond daarvan bepaalde stukken niet ter inzage worden gelegd, wordt daarvan mededeling gedaan.
3. Tegen vergoeding van ten hoogste de kosten van het afdrukken en versturen, verstrekt het bestuursorgaan afschrift van de terinzagegelegde stukken.
4. De stukken liggen ter inzage gedurende de in artikel 3:16, eerste lid, bedoelde termijn.

Artikel 3:12

Voorafgaand aan de terinzagelegging geeft het bestuursorgaan in een of meer dag-, nieuws-, of huis-aan-huisbladen of op een andere geschikte wijze kennis van het ontwerp. Volstaan kan worden met het vermelden van de zakelijke inhoud.

Artikel 3:13

Indien het besluit tot een of meer belanghebbenden zal zijn gericht, zendt het bestuursorgaan voorafgaand aan de terinzagelegging het ontwerp toe aan hen, onder wie begrepen de aanvrager.

Artikel 3:15

1. Belanghebbenden kunnen bij het bestuursorgaan naar keuze schriftelijk of mondeling hun zienswijze over het ontwerp naar voren brengen.
2. Bij wettelijk voorschrift of door het bestuursorgaan kan worden bepaald dat ook aan anderen de gelegenheid moet worden geboden hun zienswijze naar voren te brengen.
3. Indien het een besluit op aanvraag betreft, stelt het bestuursorgaan de aanvrager zo nodig in de gelegenheid te reageren op de naar voren gebrachte zienswijzen.
4. Indien het een besluit tot wijziging of intrekking van een besluit betreft, stelt het bestuursorgaan degene tot wie het te wijzigen of in te trekken besluit is gericht zo nodig in de gelegenheid te reageren op de naar voren gebrachte zienswijzen.

Artikel 3:16

1. De termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen en het uitbrengen van adviezen als bedoeld in afdeling 3.3, bedraagt zes weken, tenzij bij wettelijk voorschrift een langere termijn is bepaald.
2. De termijn vangt aan met ingang van de dag waarop het ontwerp ter inzage is gelegd.
3. Op schriftelijk naar voren gebrachte zienswijzen zijn de artikelen 6:9 en 6:10 van overeenkomstige toepassing.

Artikel 3:18

1. Indien het een besluit op aanvraag betreft, neemt het bestuursorgaan het besluit zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk zes maanden na ontvangst van de aanvraag.
2. Indien de aanvraag een zeer ingewikkeld of omstreden onderwerp betreft, kan het bestuursorgaan, alvorens een ontwerp ter inzage te leggen, binnen acht weken na ontvangst van de aanvraag de in het eerste lid bedoelde termijn met een redelijke termijn verlengen. Voordat het bestuursorgaan een besluit tot verlenging neemt, stelt het de aanvrager in de gelegenheid zijn zienswijze daarover naar voren te brengen.
3. In afwijking van het eerste lid neemt het bestuursorgaan het besluit uiterlijk twaalf weken na de terinzagelegging van het ontwerp, indien het een besluit betreft:
 - a. inzake intrekking van een besluit;
 - b. inzake wijziging van een besluit en de aanvraag is gedaan door een ander dan degene tot wie het te wijzigen besluit is gericht.
4. Indien geen zienswijzen naar voren zijn gebracht, doet het bestuursorgaan daarvan zo spoedig mogelijk nadat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen is verstreken, mededeling op de wijze, bedoeld in artikel 3:12, eerste en tweede lid. In afwijking van het eerste of derde lid neemt het bestuursorgaan het besluit in dat geval binnen vier weken nadat de termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen is verstreken.

Artikel 3:46

Een besluit dient te berusten op een deugdelijke motivering.

Artikel 3:47

1. De motivering wordt vermeld bij de bekendmaking van het besluit.
2. Daarbij wordt zo mogelijk vermeld krachtens welk wettelijk voorschrift het besluit wordt genomen.
3. Indien de motivering in verband met de vereiste spoed niet aanstonds bij de bekendmaking van het besluit kan worden vermeld, verstrekt het bestuursorgaan deze binnen een week na de bekendmaking.
4. In dat geval zijn de artikelen 3:41 tot en met 3:43 van overeenkomstige toepassing.

5.1.3. Verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland

In de Verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland is nader aangegeven welke voorwaarden er voor peilbesluiten gelden ten aanzien van de voorbereiding en vaststelling, goedkeuring, herziening, wijziging en rapportage.

Artikel 5.12 beschrijft de aanwijzing van verplichte peilbesluiten:

De Algemene Vergadering stelt voor de oppervlaktewateren onder zijn beheer één of meer peilbesluiten vast, waarin de waterstanden worden aangegeven die het waterschap gedurende daarbij bepaalde perioden zoveel mogelijk handhaaft.

Gedeputeerde Staten verlenen op verzoek van het college van Dijkgraaf en Heemraden van het bepaalde in het eerste lid ontheffing ten aanzien van gebiedsdelen waar een regeling van de waterstand redelijkerwijs niet mogelijk is.

Artikel 5.13 Inhoud van het peilbesluit

1. Het peilbesluit bevat onverminderd het bepaalde in artikel 5.2 van de Waterwet:
 - a. een kaart met de begrenzing van de gebieden waarbinnen oppervlaktewateren gelegen zijn waarop het peilbesluit betrekking heeft, en
 - b. de te handhaven waterstanden, aangegeven in hoogte ten opzichte van NAP, met daarbij aangegeven de perioden en de peilvakken waarvoor de waterstanden gelden.
2. Het peilbesluit gaat vergezeld van een toelichting waarin ten minste zijn opgenomen:
 - a. de aan het besluit ten grondslag liggende afwegingen en uitkomsten van de verrichte onderzoeken;
 - b. de verwachte grondwaterstanden waarop de gekozen waterstanden gebaseerd zijn en de afwijking ten opzichte van het optimale grond- en oppervlaktewater regime.

Artikel 5.14 Openbare voorbereiding

Op de voorbereiding van het peilbesluit is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

5.1.4. Reglement en verordeningen Waterschap Zuiderzeeland

Verordening inspraak en bekendmakingen van waterschap Zuiderzeeland

In deze verordening is geregeld waar stukken ter inzage moeten worden gelegd tijdens de openbare voorbereidingsprocedure zoals genoemd in afdeling 3.4 van de Awb.

5.1.5. Besluit milieueffectrapportage 1994

(zoals gewijzigd bij Besluit van 7 mei 1999, Staatsblad nr. 224, 1999) C.27.1 tot en met C.27.3 (peilwijzigingen)

Buiten de bij het Rijk in beheer zijnde grote wateren is peilverlaging in een gevoelig gebied of in een weidevogelgebied onderworpen aan een m.e.r.-plicht. De begrippen 'gevoelig gebied' en 'weidevogelgebied' zijn beiden gedefinieerd in onderdeel A van de bijlage. In categorie 27.3 is een uitzondering voor landinrichtingsprojecten opgenomen, omdat ten aanzien van dergelijke projecten de milieugevolgen van de peilverlaging worden meegenomen in het milieueffectrapport dat voor het landinrichtingsplan of het reconstructie-programma moet worden opgesteld. De m.e.r.-plicht geldt indien de structurele peilverlaging 16 centimeter of meer bedraagt en in één of meer van de aangewezen gebieden plaatsvindt alsmede betrekking heeft op een oppervlakte van 200 hectare of meer. Onder oppervlakte wordt alle oppervlakte, zowel water als land, gerekend, waarop de peilwijziging van invloed is. Onderstaand overgenomen uit bijlage onderdeel A.

gevoelig gebied:

a. een gebied dat krachtens:

1. artikel 10, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet is aangewezen als een beschermd natuurmonument;
2. de op 2 februari 1971 te Ramsar tot stand gekomen Overeenkomst inzake watergebieden van internationale betekenis, in het bijzonder als verblijfplaats voor watervogels (Trb. 1975, 84), is aangemeld als watergebied van internationale betekenis;
3. richtlijn nr. 79/409/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand (PbEG L 103) is aangewezen als speciale beschermingszone;
4. richtlijn nr. 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PbEG L 206) is aangewezen als speciale beschermingszone

weidevogelgebied: een weidevogelgebied dat voorkomt op de kaart Belangrijke gebieden voor weidevogels, behorend bij deel 4 van het Structuurschema Groene Ruimte.

5.2. Beleidskaders

Het vigerend Europees en landelijk beleid ten aanzien van ruimtelijke ordening, waterbeheer en milieu is vastgelegd in richtlijnen, nota's en andere plannen, waaronder:

- de Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel
- Verordening voor de Fysieke leefomgeving
- Omgevingsplan Flevoland
- Waterbeheerplan waterschap Zuiderzeeland 2010 -2015
- Besluit Milieueffectrapportage

De afwegingen in een peilbesluit dienen te worden gemaakt conform het in deze plannen vastgelegde beleid. Aanvullend dient rekening te worden gehouden met nieuw Europees en landelijk beleid dat sinds de vaststellingsdata van het OPF, het WBP en de bestemmingsplannen is vastgesteld. In dit hoofdstuk worden de aspecten van het vigerend beleid aangehaald die van belang zijn voor peilbesluiten.

5.2.1. Kaderrichtlijn water

Nederland heeft de opgave om op het niveau van waterlichamen te voldoen aan de ecologische doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water. In 2009 zijn deze doelstellingen voor het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland vastgelegd door Provincie Flevoland. De doelen van de KRW moeten in beginsel in 2015 worden behaald.

De richtlijn biedt de mogelijkheid om het behalen van de doelen tot 2021 of 2027 te faseren als de kosten om de doelen te realiseren in 2015 maatschappelijk gezien onaanvaardbaar hoog zijn of de maatregelen dusdanig omvangrijk zijn dat deze technisch gezien niet in korte tijd zijn uit te voeren.

Uiterlijk in 2027 moeten alle wateren in de Europese Unie in een 'goede toestand' verkeren. Met 'goed' wordt zowel een goede chemische als een goede ecologische toestand bedoeld. De maatregelen die Waterschap Zuiderzeeland inzet om deze doelstellingen te halen, zijn de aanleg van natuurvriendelijke oevers en optimalisering van het maaibeheer (Onderhoud Op Maat). Effecten van peilbesluiten dienen te worden getoetst op het voorkomen van achteruitgang.

5.2.2. Nationaal Bestuursakkoord Water

In de aard en omvang van de nationale waterproblematiek doen zich structurele veranderingen voor. Klimaatveranderingen, zeespiegelstijging, bodemdaling en verstedelijking maken een nieuwe aanpak in het waterbeleid noodzakelijk. In februari 2001 sloten daarom Rijk, Interprovinciaal Overleg, Unie van Waterschappen en Vereniging van Nederlandse Gemeenten de Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw. Daarmee werd de eerste stap gezet in het tot stand brengen van de noodzakelijke gemeenschappelijke aanpak. Twee jaar later (2 juli 2003) worden de resultaten van die samenwerking en van voortschrijdende kennis en inzicht neergelegd in dit Nationaal Bestuursakkoord Water, hierna te noemen NBW.

De partijen streven ernaar om het watersysteem in 2015 op orde te hebben en voor 2050 op hoofdlijnen in beeld te brengen of het systeem op orde kan worden gehouden. Hiervoor gelden afspraken ten aanzien van veiligheid en wateroverlast en de aanpak van watertekort, verdroging verzilting, ecologie en sanering waterbodems.

5.2.3. Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel

In 2008 heeft een herziening plaatsgevonden van het NBW uit 2003. Een belangrijke ontwikkeling betreft de nieuwe inzichten in klimaatverandering, die geresulteerd hebben in de nieuwe KNMI-klimaatscenario's 2006. Naast klimaatverandering heeft waterkwaliteit een prominenter plaats gekregen in het akkoord en is duidelijker omschreven waaruit de stedelijke wateropgave bestaat.

5.2.4. Omgevingsplan Flevoland 2006 en partiële Herziening

Inleiding

In het Provinciaal Omgevingsplan is het integrale omgevingsbeleid van de provincie Flevoland voor de periode 2006-2015 neergelegd, met een doorkijk naar 2030. Het Omgevingsplan is een samenbundeling van vier wettelijke plannen op provinciaal niveau: Streekplan, Milieubeleidsplan, Waterhuishoudingsplan en Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan. Door de vier plannen in één integraal plan samen te voegen, zijn de hoofdlijnen van het beleid van de provincie Flevoland compact en gewaarborgd. Het Omgevingsplan Flevoland 2006 komt in de plaats van het Omgevingsplan 2000, de partiële herziening van oktober 2004 en de partiële herziening uit juli 2005. Voor peilbesluiten zijn de standpunten ten aanzien van waterbeheer van belang:

Waterbeheer:

Door klimaatverandering, bodemdaling en waterkwaliteitseisen moet er met een andere blik naar water worden gekeken. Meer ruimte voor het watersysteem, een andere inrichting en een andere wijze van waterbeheer zijn de belangrijkste opgaven. Het waterbeleid is gericht op:

- het voorkomen van overlast door overschot of tekort aan water, waarbij de gebieden waar de bodem daalt bijzondere aandacht vragen;
- een goede ecologische toestand voor alle wateren ongeacht de bestemming, alsmede de ontwikkeling van de bijzondere waterkwaliteit in een deel van de provincie;
- de bescherming tegen buitendijks overstromingsgevaar en overlast van extreme neerslag.

De provincie wil deze doelen bereiken door ontwikkeling en behoud van duurzame en robuuste watersystemen (met inbegrip van het grondwater). In het waterbeleid worden de volgende inrichtingsprincipes gevolgd:

- toepassing van de tritsen voor wateroverlast en watertekort (vasthouden, bergen, afvoeren) en waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, schoonmaken);
- het reserveren van voldoende ruimte voor waterberging en ecologisch functioneren, naast uitmalen en dijkenbouw;
- het streven naar meervoudig ruimtegebruik.

Wateroverlast

In Flevoland zijn sinds 2004) normen voor wateroverlast conform het ontwerp van de polder vastgesteld middels een partiële herziening van het Provinciaal Omgevingsplan. Bij het ontwerp van de polders is uitgegaan van een toename van wateroverlast door bodemdaling tot gemiddeld eens in de 80 jaar (1/80) voor het landelijk gebied, welke behouden moet worden.

Hierbij geldt een minimumnorm van eens in de 50 jaar (1/50). De norm voor stedelijk gebied bedraagt 1/100 per jaar. Vooralsnog worden geen normen voor natuurgebieden vastgesteld.

Tabel 9. Geldende inundatienormen.

Grondgebruik	Inundatierisico (1/jr)
Landelijk gebied	gemiddeld 80 en minimaal 50
Stedelijk gebied	100

Waterkwaliteit

Het Oppervlaktewater in Flevoland is verdeeld in oppervlaktewaterlichamen. Voor elk van deze waterlichamen zijn ecologische doelen opgesteld. De Europese Kaderrichtlijn Water maakt onderscheid in chemische waterkwaliteit en ecologische waterkwaliteit. Voor de chemische waterkwaliteit gelden (vaste) Europese normen. Het waterbeheer voor de waterkwaliteit is gericht op een goede ecologische toestand die past bij de natuurlijke potenties van het waterlichaam. Voor de chemische waterkwaliteit geldt dat verslechtering van de waterkwaliteit, ten opzichte van de situatie in 2000, niet is toegestaan.

Functies van watersystemen

Waterbeheerders hebben de inspanningsverplichting om door middel van het waterhuishoudkundige beheer de toegekende functies en het daarbij behorende eisenpakket te (helpen) realiseren. Het waterschap kan in haar waterbeheersplan meer in detail functies aangeven en/of uitwerken voor de afzonderlijke wateren of delen daarvan.

Water in steden en dorpen

De provincie Flevoland streeft naar aantrekkelijk, toegankelijk, veilig en schoon water in woongebieden, met een diversiteit aan waterplanten en -dieren en betrouwbare gebruiksmogelijkheden. In gemeentelijke waterplannen worden de diverse subfuncties van stedelijk water vastgelegd, van doelstellingen voorzien en in maatregelen uitgewerkt. Het grondwaterpeil wordt afgestemd op drooglegging en stabiliteit van gebouwen, vochtvoorziening van stedelijk groen, kwelreductie in geval van slechte grondwaterkwaliteit en infiltratie en berging van hemelwater.

Water en landbouw

Voor een optimale productie van gewassen worden eisen gesteld aan de grondwaterstand, het peilbeheer, de beschikbaarheid en de kwaliteit van water voor beregening. De eisen verschillen per gewas. In gebieden met de functie 'agrarisch water' worden de volgende doelen gesteld:

- De optimale vochtvoorziening wordt afgestemd op het meest voorkomende grondgebruik.
- Opbrengstderving als gevolg van wateroverlast en vochttekort wordt geminimaliseerd.
- Plaatselijk is sprake van een beperkte en verslechterende drooglegging ten opzichte van de eisen van het agrarisch landgebruik. Hier is een overgang wenselijk naar een gebruik dat ook op langere termijn in overeenstemming is met de drooglegging.

Water en natuur

De abiotische kwaliteit van de EHS moet in 2027 toegesneden zijn op de gewenste natuurwaarden. De milieukwaliteit mag dan niet meer tekortschieten. In Flevoland betekent dit vooral een aanpak van verdroging, versnippering en verstoring door geluid. In 2015 moet in 80% van de als verdroogd aangewezen gebieden de verdrogingproblematiek opgelost zijn en in 2018 100%. Het is denkbaar dat het waterschap en de terreinbeheerders bij de uitwerking van het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) de nieuwe milieutekorten aantonen.

Water en archeologie

In het archeologiebeleid maakt de provincie een onderscheid in Provinciaal Archeologische en Aardkundige Kerngebieden (PArk'en), archeologische aandachtsgebieden en de Top-10 archeologische locaties. Deze gebieden en locaties acht de provincie van provinciaal belang. Er zijn vier PArk'en, te weten:

- Rivierduingebied Swifterbant;
- Unesco-monument Schokland;
- Urk en omgeving;
- Omgeving Kuinderschans en Kuinderburchten.

Voor de PArk'en werkt het waterschap het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) met voorrang uit.

5.2.5. Waterbeheerplan 2016–2021 (WBP 3)

WBP3 is de opvolger van WBP2+, het Waterbeheerplan dat liep tot en met 2015. Volgens de Waterwet moest het waterschap op 22 december 2015 een nieuw, actueel Waterbeheerplan hebben vastgesteld voor de periode 2016-2021. Dit Waterbeheerplan moet voldoen aan de eisen die de Waterwet en de Verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland stellen aan vorm en inhoud. Met het waterbeheerplan geeft het waterschap invulling aan Rijks- en provinciaal (kaderstellend) beleid. Daarnaast formuleert het waterschap in het waterbeheerplan zelf beleid ter uitvoering van waterschapsspecifieke taken. Het vorige Waterbeheerplan is goedgekeurd door de provincie. Door een wijziging van de Waterwet was deze goedkeuring niet nodig voor het huidige plan.

WBP3 is het beleids- en visiedocument van Waterschap Zuiderzeeland. Het waterschap zet hierin uiteen welke doelen het wil bereiken, op de lange termijn en in de komende planperiode van 2016 tot 2021. Centraal staan de maatregelen die het waterschap de komende zes jaar gaat nemen om die doelen te bereiken. Daarmee geeft het waterschap richting aan de interne werkprocessen en maakt het voor ingezetenen, overheden en belangenorganisaties inzichtelijk wat zij van het waterschap mogen verwachten. WBP3 is dan ook een belangrijk communicatiemiddel van het waterschap, bedoeld voor zowel burgers als bestuurders.

Het waterschap is verantwoordelijk voor het peilbeheer binnen de polder. Wonen en werken, landbouw, natuur en recreatie zijn alleen mogelijk als overal het juiste waterpeil is ingesteld. Deze waterpeilen liggen vast in een peilbesluit. Met grote gemalen regelen we het waterpeil in de grote peilvakken van de Noordoostpolder en Zuidelijk en Oostelijk Flevoland. Binnen de polder staan enkele kleinere gemalen om een lager peil in te stellen. Langs de randen van de polder gebruiken we stuwen om het water op peil te houden. Hoe hoog we het waterpeil instellen hangt af van het gebruik van de grond (zie kaart 16). In stedelijk gebied en landbouwgebieden is de afstand tussen maaiveld en het peil in de watergang, de zogeheten 'drooglegging', groter dan in gebieden met natte natuur. Het lukt niet overal om het meest optimale waterpeil in te stellen. Waar zich knelpunten voordoen, met name langs de randen van de polder en in bodemdalingsgebieden, brengen we de knelpunten in beeld met de GGORmethodiek en zoeken we vervolgens naar een oplossing. GGOR staat voor een analyse van het Gewenste Grond- en OppervlaktewaterRegime. Voor de overige delen van het beheergebied stellen we het GGOR vast bij het actualiseren van de peilbesluiten.

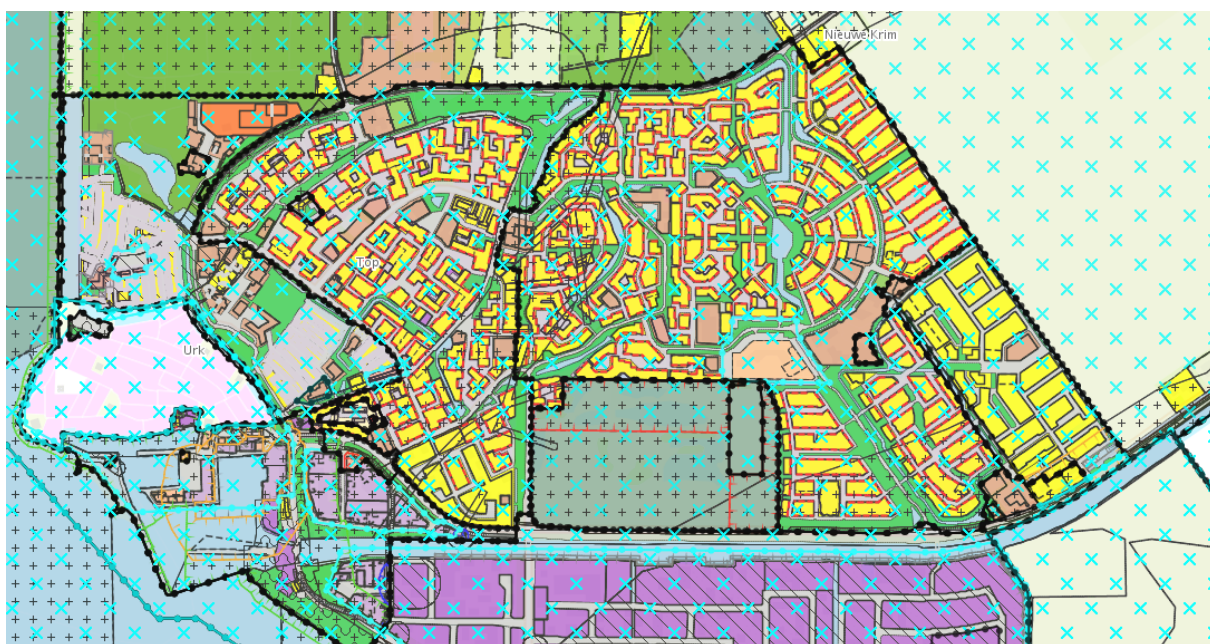
5.3. Bestemmingsplannen

In dit peilbesluit is rekening gehouden met de bestemmingen, c.q. gebruiksfuncties, zoals vastgesteld in de voor deze gebieden geldende bestemmingsplannen. Alle bestemmingsplannen zijn terug te vinden op www.ruimtelijkeplannen.nl.

De vigerende bestemmingsplannen staan – in willekeurige volgorde – gegeven in onderstaande tabel.

Tabel 10. Bestemmingsplannen binnen peilbesluitgebied.

Naam	Status	Identificatie
De Noord	vastgesteld 2008-06-26	NL.IMRO.018400001004-
Kom Urk 2013	vastgesteld 2013-06-27	NL.IMRO.0184.BV2013KOMURK-0301
Hooilanden	onherroepelijk 2012-01-13	NL.IMRO.0184.BP2010Ho-0401
Urkerhard	onherroepelijk 2012-08-15	NL.IMRO.0184.Urkerhard-0507
Buitengebied	vastgesteld 2005-01-27	NL.IMRO.018400001001-



Figuur 7. Overzicht bestemmingsplannen (zwart omlijnd, www.ruimtelijkeplannen.nl)

6. Literatuur

- Oranjewoud 2009, Ontwerp Basisrioleringsplan Urk. Projectnummer 183718, revisie 03, september 2009;
- Vigerende (vastgestelde) peilbesluiten:
 - o Stedelijk gebied Urk:
http://www2.zuiderzeeland.nl/data/gmaps/peilbesluiten/NOP_Peilbesluit_Urk_stedelijk_2004.pdf
 - o Zeewijk:
http://www2.zuiderzeeland.nl/data/gmaps/peilbesluiten/NOP_Peilbesluit_Urk_Zeewijk_2007.pdf
 - o Oranjewijk:
http://www2.zuiderzeeland.nl/data/gmaps/peilbesluiten/NOP_peilbesluit_Urk_Oranjewijk_2014.pdf
 - o Onderbemaling Tollebeek:
http://www2.zuiderzeeland.nl/data/gmaps/peilbesluiten/NOP_Peilbesluit_Tollebeek_2010.pdf
 - o Hoge en Lage Afdeling:
http://www2.zuiderzeeland.nl/data/gmaps/peilbesluiten/NOP_Peilbesluit_hoge_en_lage_afdeling_2003.pdf

Websites

- Stichting Het Flevo-landschap: <https://www.flevo-landschap.nl/over-ons/projecten>
- Ruimtelijke plannen, bestemmingsplannen: www.ruimtelijkeplannen.nl
- Archeologische monumenten en archeologische verwachtingswaarden. Bron: <http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw>.

7. Bijlagen

7.1. Proceduretabel

d.d. januari 2014				
	Activiteit	Betrokkenen	Wettelijke grondslag	Doorlooptijd
1	Voorbereiden en opstellen voorontwerp peilbesluit	<ul style="list-style-type: none"> Waterschap, externe adviseurs ambtenaren van gemeenten in plangebied en aangrenzende waterschappen. 	<ul style="list-style-type: none"> Waterwet art. 5.2 Algemene wet bestuursrecht art. 3.2 en art. 3.4 Verordening fysieke leefomgeving Flevoland art. 5.12 en art. 5.13 	4 – 6 weken
2	Vrijgeven definitief ontwerp peilbesluit door teammanager Waterprocedures	<ul style="list-style-type: none"> Waterschap 		1 week
3	Bekendmaking	<ul style="list-style-type: none"> Waterschap 	<ul style="list-style-type: none"> Algemene wet bestuursrecht afdeling 3.4 Verordening inspraak en bekendmakingen art. 3 en 4 	Algemene inspraak en reactie periode 6 weken
4	Terinzagelegging (ontwerp)	<ul style="list-style-type: none"> Waterschap 	<ul style="list-style-type: none"> Algemene wet bestuursrecht art. 3.11 Verordening Fysieke Leefomgeving Flevoland art. 5.14 Verordening inspraak en bekendmakingen art. 3 t/m 6 	
5	<ul style="list-style-type: none"> Inspraak Bestuurlijk en ambtelijk overleg 	<ul style="list-style-type: none"> Alle belanghebbenden Besturen van gemeenten in plangebied; Eigenaren en beheerders van natuurterreinen; Beheerders van infrastructuur; Belangenorganisaties 	<ul style="list-style-type: none"> Algemene wet bestuursrecht art. 3.13 Verordening inspraak en bekendmakingen Verordening fysieke leefomgeving Flevoland art. 5.14 	
6	Opstellen Nota van commentaar op zienswijzen	<ul style="list-style-type: none"> Waterschap 		4 weken
7	Vaststelling peilbesluit en Nota van commentaar op zienswijzen	<ul style="list-style-type: none"> College van Dijkgraaf en Heemraden 		3 weken
8	Verzenden beantwoording nota van commentaar op zienswijzen aan diegenen die binnen de gestelde termijn een zienswijze hebben ingediend.	<ul style="list-style-type: none"> Waterschap 	<ul style="list-style-type: none"> Verordening inspraak en bekendmakingen art. ? 	
9	Vaststellen peilbesluit	<ul style="list-style-type: none"> Algemene Vergadering 	<ul style="list-style-type: none"> Waterwet art. 5.2 Verordening fysieke leefomgeving Flevoland art. 5.12 Verordening inspraak en bekendmakingen art. 9 	5 weken
10	Bekendmaking peilbesluit en brief aan belanghebbenden	<ul style="list-style-type: none"> College van Dijkgraaf en Heemraden 	<ul style="list-style-type: none"> Afdeling 3.6 Algemene wet bestuursrecht Verordening inspraak en bekendmakingen 	2 weken
11	Terinzagelegging peilbesluit	<ul style="list-style-type: none"> College van Dijkgraaf en Heemraden 	<ul style="list-style-type: none"> Algemene wet bestuursrecht art. 3.44 Verordening inspraak en bekendmakingen Verordening fysieke leefomgeving Flevoland art. 5.14 	6 weken
12	<ul style="list-style-type: none"> Verzoek om voorlopige voorziening bij de rechtbank 	<ul style="list-style-type: none"> Belanghebbenden 	<ul style="list-style-type: none"> Algemene wet bestuursrecht art. 8.81 	
13	Beroep tegen besluit op bezwaarschrift	<ul style="list-style-type: none"> Belanghebbenden 	<ul style="list-style-type: none"> Algemene wet bestuursrecht art. 8.1 	6 weken

d.d. januari 2014				
	<i>Activiteit</i>	<i>Betrokkenen</i>	<i>Wettelijke grondslag</i>	<i>Doorlooptijd</i>
14	Besluit naar aanleiding van beroep	• Rechtbank	Algemene wet bestuursrecht hoofdstuk 8	

7.2. Definities

A	
Afwatering:	de afvoer van water via een stelsel van waterlopen naar een of meerdere lozingspunten van het afwateringsgebied;
B	
Bemalen:	het afvoeren van overtollig water door middel van een gemaal;
Bodem:	de bovenste laag van het aardoppervlak voor zover deze door planten beworteld is, of kan worden, of voor zover deze onder invloed van vormende processen is veranderd;
D	
d-tocht:	droge tocht, watergang waarin doorgaans geen water staat;
Dijkskwel:	kwel die via het dijkdrainagesysteem uittreedt in de kwelsloot achter de dijk;
Directe kwel:	kwel uittredend in vaarten en tochten;
Drainage:	de afvoer van water uit percelen door de grond en door drainagebuizen naar het oppervlaktewater;
Drainagediepte:	de grondwaterstand die bereikt wordt na een droge periode. Bij benadering komt dit overeen met: a. de gemiddelde hoogteligging van de drainbuizen of; b. de drukhoogte in de ontwateringsmiddelen of; c. de bodem van waterlopen op het moment dat deze droogvallen;
Drooglegging:	het hoogteverschil tussen het maaiveld en de waterstand van het oppervlaktewater waarop het betreffende gebied afwatert;
Drukhoogte:	de hoogte die wordt bepaald met een tensiometer. Deze hoogte wordt bepaald door de waterdruk op een bepaald niveau te relateren aan de optredende waterdruk onder een vrije waterkolom;
F	
Freatisch vlak:	Onder elk terreinpunt komt een grondwaterstand ofwel freatisch niveau voor. Hier is de druk van het grondwater gelijk aan de atmosferische druk (indien men een open boorgat maakt of een put graaft, zal deze zich vullen met grondwater tot aan het niveau van het grondwater). De grondwaterstanden van een gebied vormen de grondwaterspiegel ofwel het freatisch vlak;
Freatisch water:	vrij grondwater dat aan de bovenzijde begrensd wordt door een freatisch vlak in een relatief goed doorlatende laag en boven een eerste slecht doorlatende of ondoorlatende laag.
Functie:	de waterhuishoudkundige bestemming van het oppervlaktewater. De functie geeft aan welke eisen en normen er gelden voor het waterhuishoudkundige systeem en het gebruik ervan;
G	
Grondwater:	water beneden het grondoppervlak en beneden de grondwaterspiegel;
Grondwaterspiegel:	zie freatisch vlak;
Grondwaterstand:	de hoogte waarop de druk in het water in de bodem gelijk is aan de atmosferische druk;
H	
Halve maatgevende afvoer:	de helft van de maatgevende afvoer, deze afvoer wordt 10 à 20 dagen per jaar bereikt of overschreden (6,5 mm per etmaal);
Hoogwater normpeil:	de gewenste waterstand in een watergang behorende bij de maatgevende afvoer (H.W.-normpeil);
K	
Kwel:	1. In het algemeen: het uittreden van grondwater; 2. In het bijzonder: het uittreden van grondwater onder invloed van grotere stijghoogten buiten het beschouwde gebied. Het uittreden van water dat binnen het gebied aan het oppervlak is toegevoerd, valt dus buiten deze term. Het uittreden kan onder meer plaatsvinden direct aan het oppervlak, in vaarten, tochten, sloten, drains, of via capillaire opstijging;
L	
Landbouwkundige kwel:	de kwel die optreedt op kavels en in kavelsloten;
M	
Maaiveldaling:	de zakking van het maaiveld, gewoonlijk als gevolg van zetting, krimp, klink en oxidatie;
Maatgevende afvoer:	de afvoer die bepalend is gesteld voor het ontwerpen van

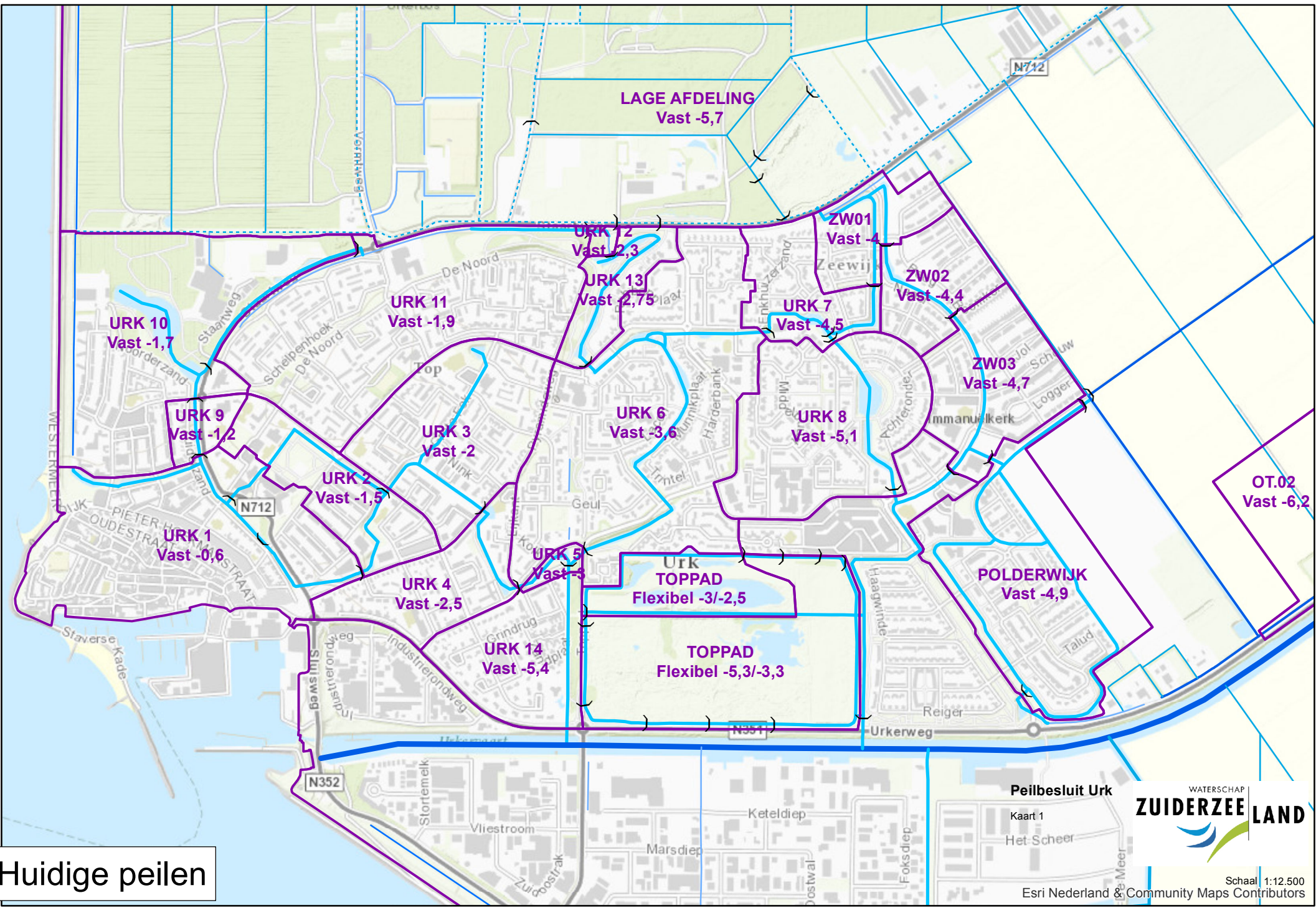
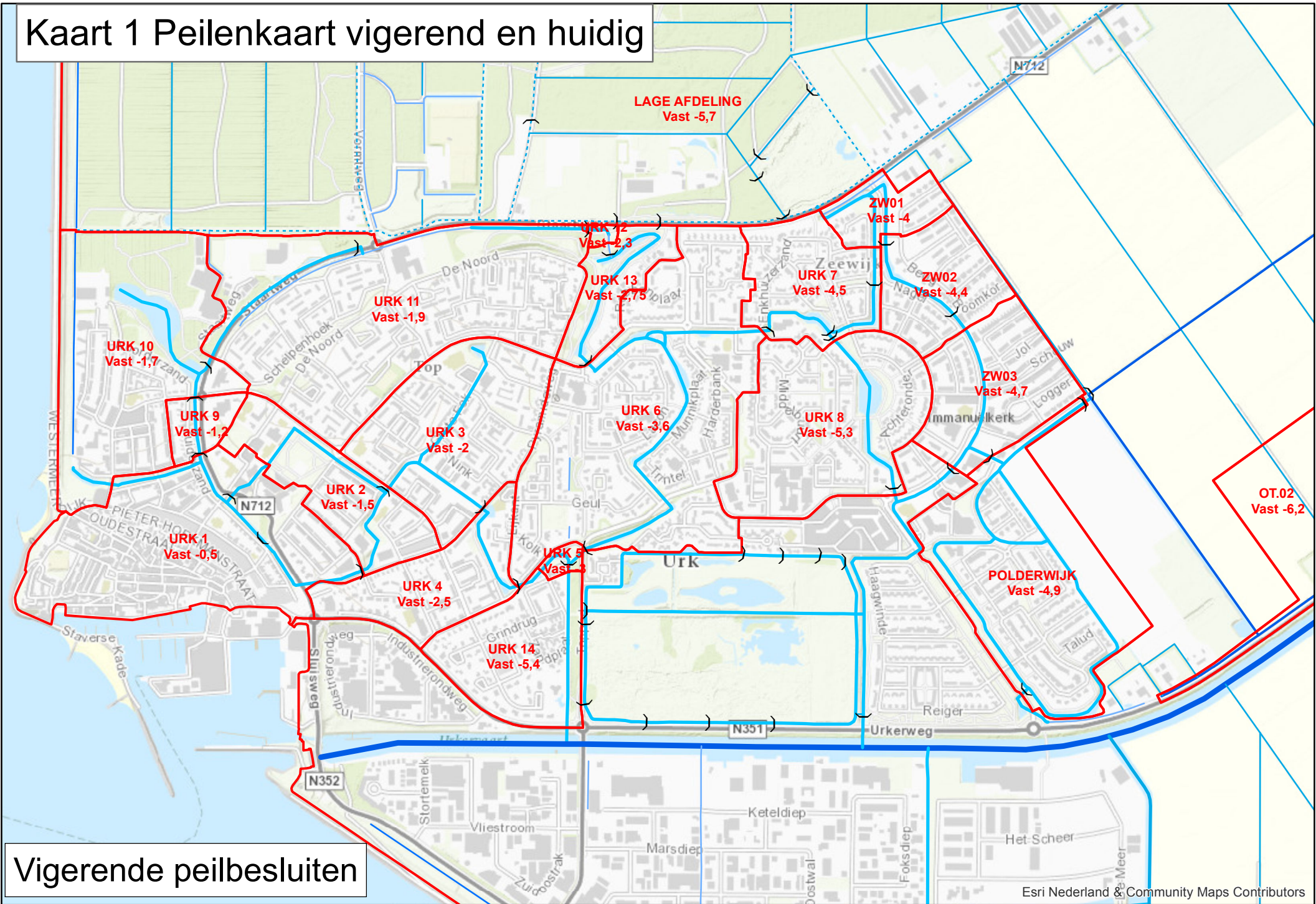
	waterhuishoudkundige elementen, deze afvoer wordt gemiddeld 1 à 2 dagen per jaar bereikt of overschreden (13 mm per etmaal);
N	
Normaalwater normpeil:	de gewenste waterstand in een waterloop behorende bij halve maatgevende afvoer (N.W.-normpeil);
O	
Ontwatering:	zie drainage;
Ontwateringsmiddelen:	drainagestelsel en kavelsloten;
Ontwateringsdiepte:	de afstand tussen het grondoppervlak en de hoogste grondwaterstand tussen de ontwateringsmiddelen;
Ontwerpafvoer:	zie maatgevende afvoer;
Oppervlaktewater:	het water dat stroomt of verblijft op het aardoppervlak;
P	
Peil:	kortstondig gemiddelde van de hoogteligging van de waterspiegel ten opzichte van een referentievlak (bijvoorbeeld NAP);
Peilbesluit:	een besluit (rechtsgeldig document) van een (kwantiteits-) waterbeheerder waarin voor een peilgebied het na te streven oppervlaktewaterpeil wordt vastgelegd;
Peilgebied:	een gebied waarin de waterlopen en waterpartijen in open verbinding met elkaar staan waarin één en hetzelfde peil wordt nagestreefd;
Plaatshoogte:	hoogte van een element ten opzichte van een referentieniveau (bijvoorbeeld NAP);
Polder:	een gebied, dat door een waterkering beschermd is tegen water van buiten en waarbinnen de waterstand actief beheerd wordt;
Polderpeil:	Het peil dat in bemalen gebieden wordt nagestreefd. Er kan sprake zijn van een vast peil gedurende het gehele jaar of er kan sprake zijn van een zomerpeil en een winterpeil. Het polderpeil is een streefpeil. De werkelijke waterstand zal door weersomstandigheden rondom dit streefpeil fluctueren;
S	
Stijghoogte:	de som van drukhoogte in water en de plaatshoogte waar de drukhoogte is bepaald;
Streefpeil:	het na te streven oppervlaktewaterpeil bij bepaalde vastgestelde situaties;
Stuwpeil:	Het streefpeil in een gestuwd peilgebied. Dit is de stuwkruinhoogte van de afvoerende stuw plus de overstorthoogte van de basisafvoer. De basisafvoer is de afvoer die optreedt in een langdurig neerslagloze situatie, waarbij alleen eventuele kwel wordt afgevoerd.
T	
Tocht:	waterloop die voornamelijk gebruikt wordt voor de waterbeheersing van een polder (secundaire waterloop);
Totale kwel:	de som van de landbouwkundige kwel, de directe kwel en de dijkskwel;
V	
Vaart:	waterloop die gebruikt wordt voor scheepvaart (primaire waterloop);
Vrij grondwater:	zie freatisch water;
W	
Waterbeheersing:	het geheel van meten en regelen van debieten, waterstanden en stroomsnelheden voor het waterbeheer;
Watergang/ waterloop:	Een langgerekte verlaging in het terrein van natuurlijke of kunstmatige oorsprong die permanent of periodiek stromend water bevat. Bijvoorbeeld: tocht, sloot, wetering, vaart, gracht, kanaal, rivier, etc.;
Watersysteem:	een, in een bepaald gebied, aanwezig samenhangend geheel van grond- en oppervlaktewater (inclusief oevers, waterbodems en technische infrastructuur), de daarin voorkomende planten en dieren alsook de daarbij behorende chemische en biologische processen.

8. Kaarten

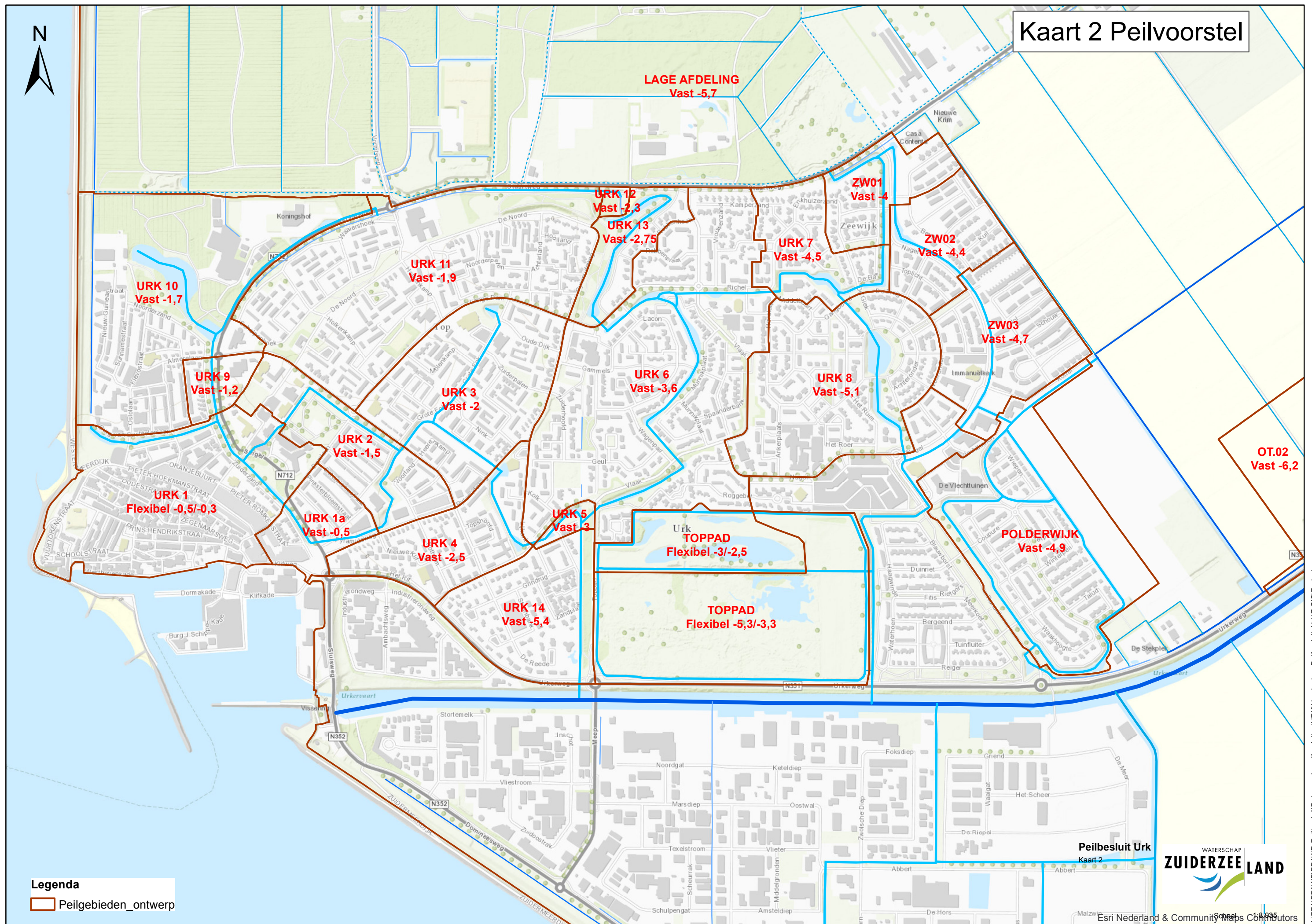
De volgende kaarten zijn bijgevoegd:

1. Peilenkaart vigerend en huidig
2. Peilvoorstel
3. Maaiveldhoogte
4. Drooglegging
5. Kwel en wegzijging

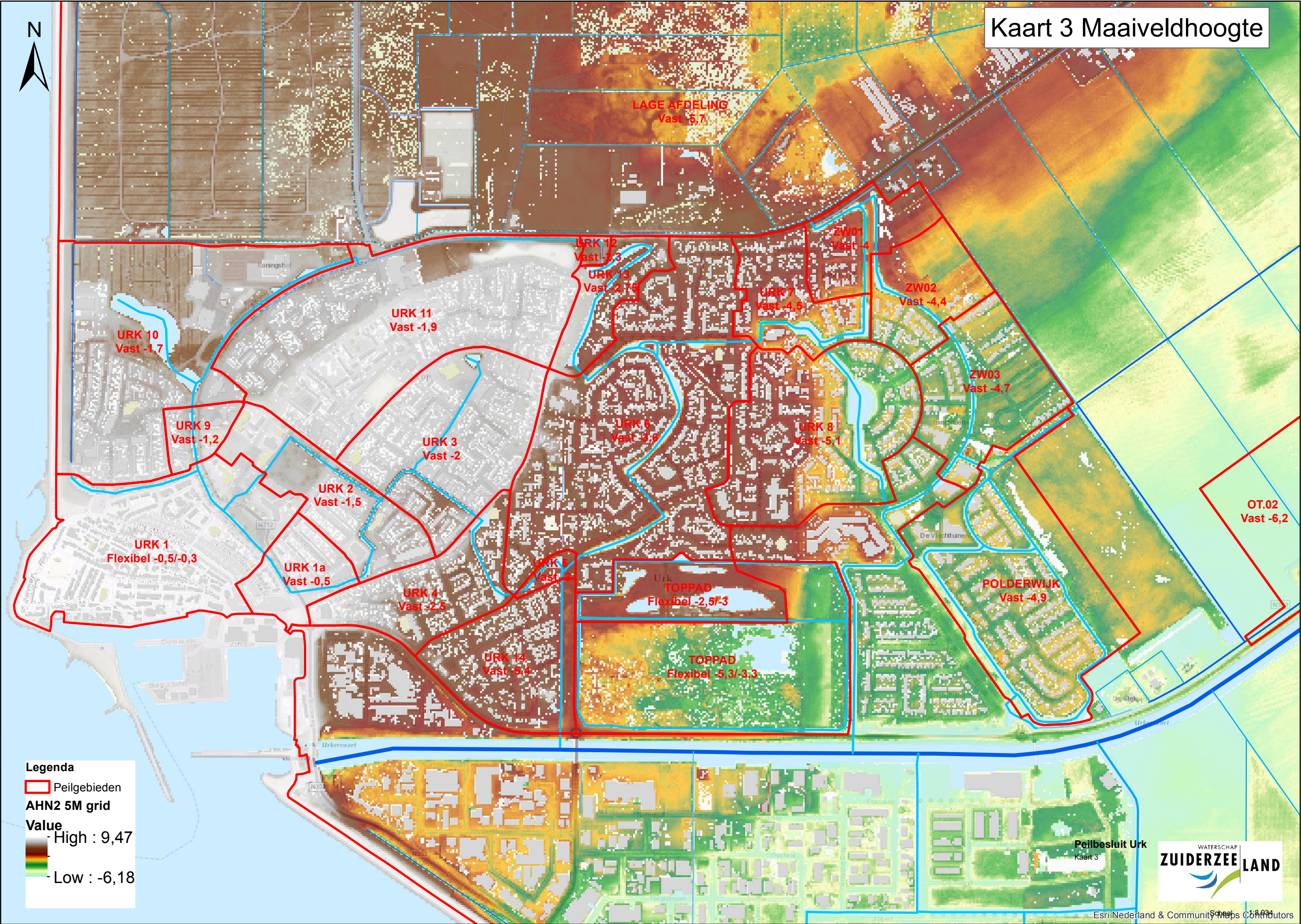
Kaart 1 Peilenkaart vigerend en huidig



Kaart 2 Peilvoorstel



Kaart 3 Maaiveldhoogte

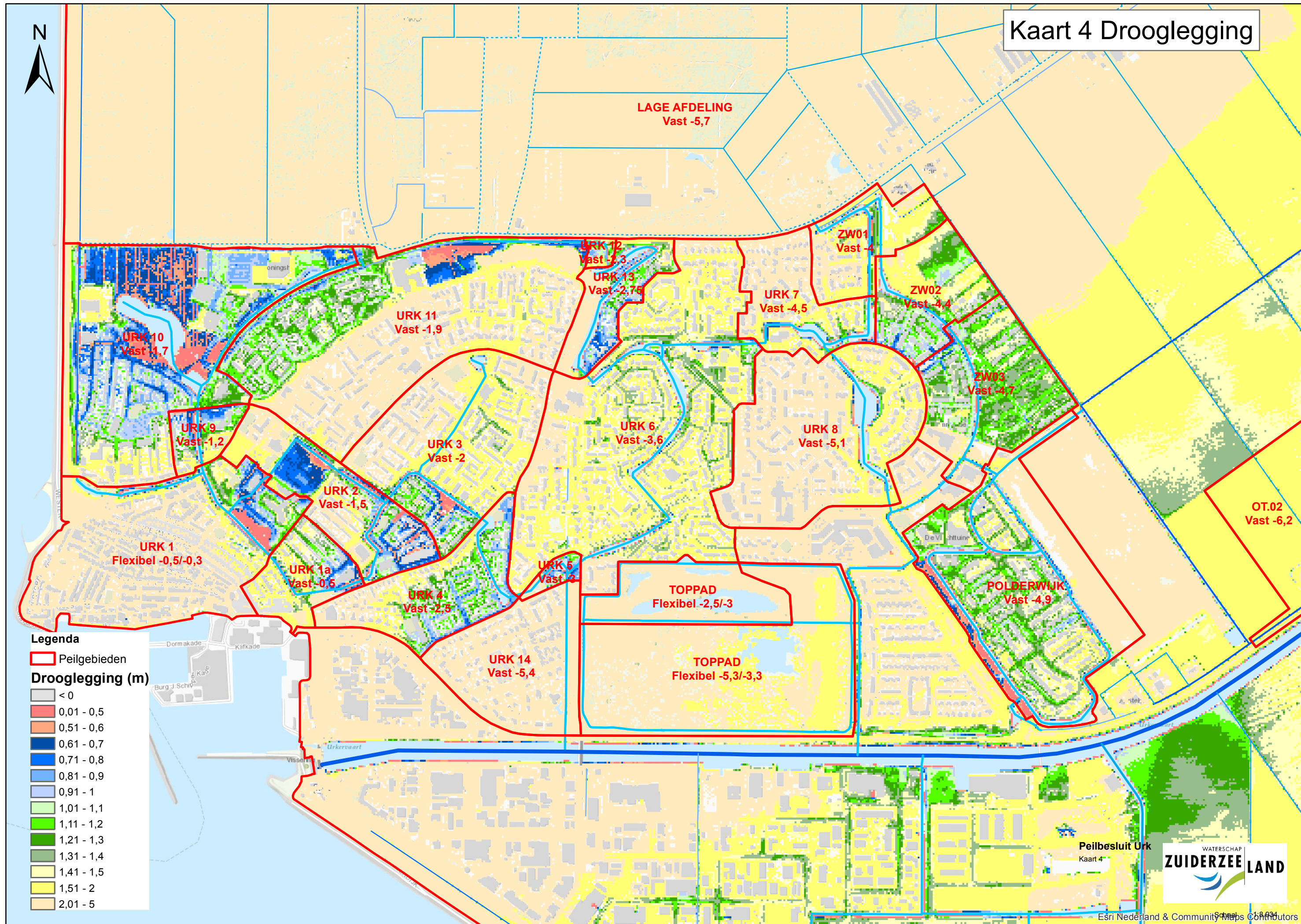


Peilbesluit Urk
Kaart 3



Esri Nederland & Community Maps Contributors

Kaart 4 Drooglegging



Kaart 5 - kwel en wegzijging

