

Effect aanpassingen oppervlaktewaterpeilen

De Bleek Montfoort
Waalpartners Civil Engineering



waterfeit
ADVISEURS

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	2
1.1	Ligging plangebied	2
1.2	Leeswijzer	3
2.	Inventarisatie	4
2.1	Huidige situatie	4
2.1.1	Waterhuishouding	4
2.1.2	Kenmerken omliggende bebouwing	5
2.2	Toekomstige situatie	6
2.3	Verschillenanalyse	8
3.	Effecten peilaanpassing	10
3.1	Deelgebied 'Noord'	10
3.2	Deelgebied 'Midden'	11
3.3	Deelgebied 'Zuid'	13
4.	Resumé	14

BIJLAGEN

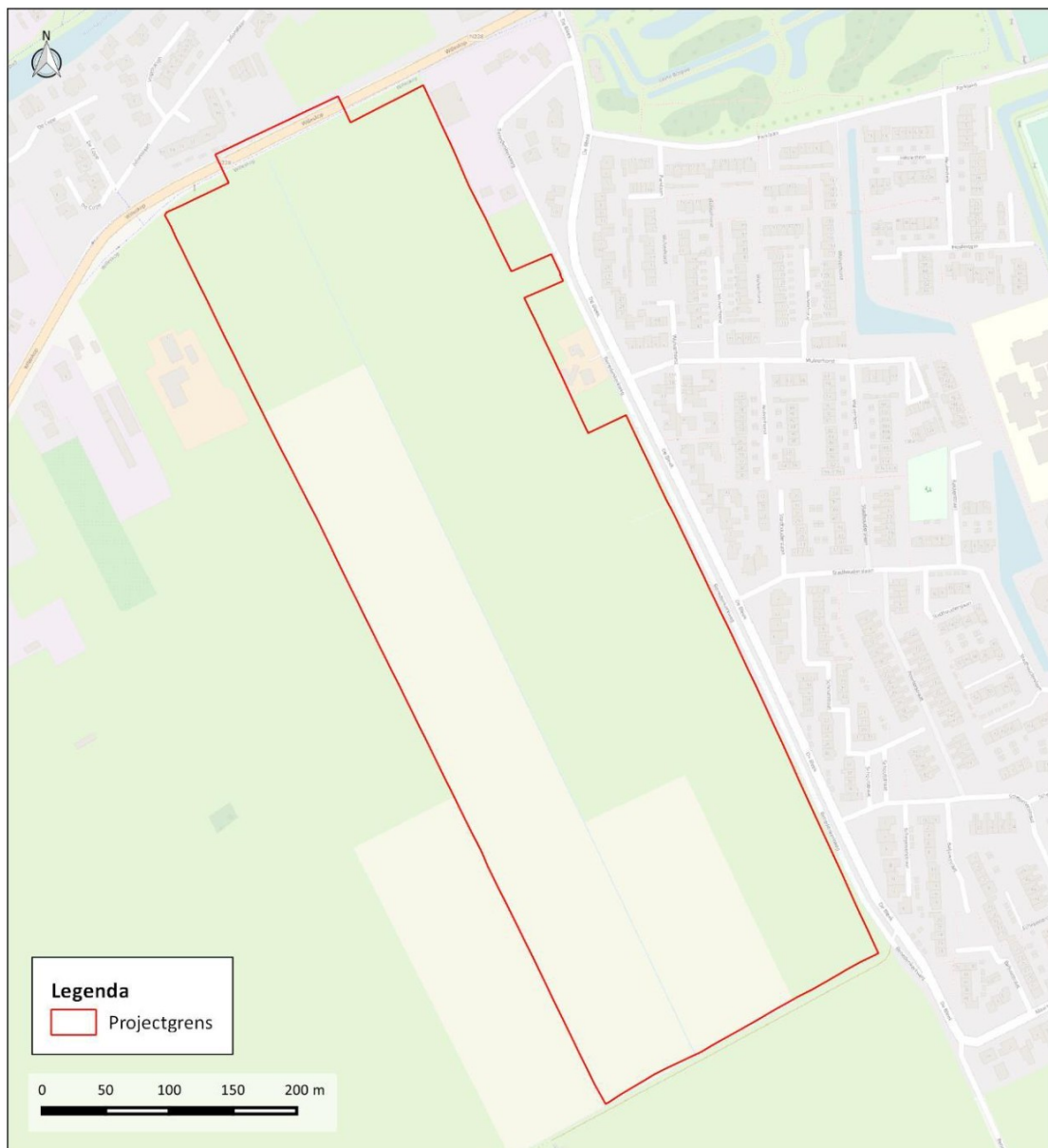
Bijlage 1. Kaarten

1. Inleiding

In de gemeente Montfoort wordt de locatie 'De Bleek' ontwikkeld. Bij de realisatie van deze ontwikkeling is het noodzakelijk een aantal oppervlaktewater peilen aan te passen. Om dat bestaande situatie wordt aangepast, is het van belang de mogelijke gevolgen hiervan in beeld te brengen voor de omgeving. Deze notitie geeft een analyse van de effecten op de omgeving van de voorgenomen peilaanpassingen.

1.1 Ligging plangebied

Het plangebied De Bleek ligt aan de zuidwestkant van de gemeente Montfoort. Het wordt in het noorden begrensd door de N228 en in het oosten door de Beneden Kerkweg. De ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1-1.



Afbeelding 1-1: Plangebied

1.2 Leeswijzer

Deze notitie is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie bekeken en vergeleken met de toekomstige. In hoofdstuk 3 wordt daarna ingezoomd op mogelijke effecten van de voorgestelde wijziging van de waterhuishouding. Tenslotte is in hoofdstuk 4 een samenvattend overzicht opgenomen.

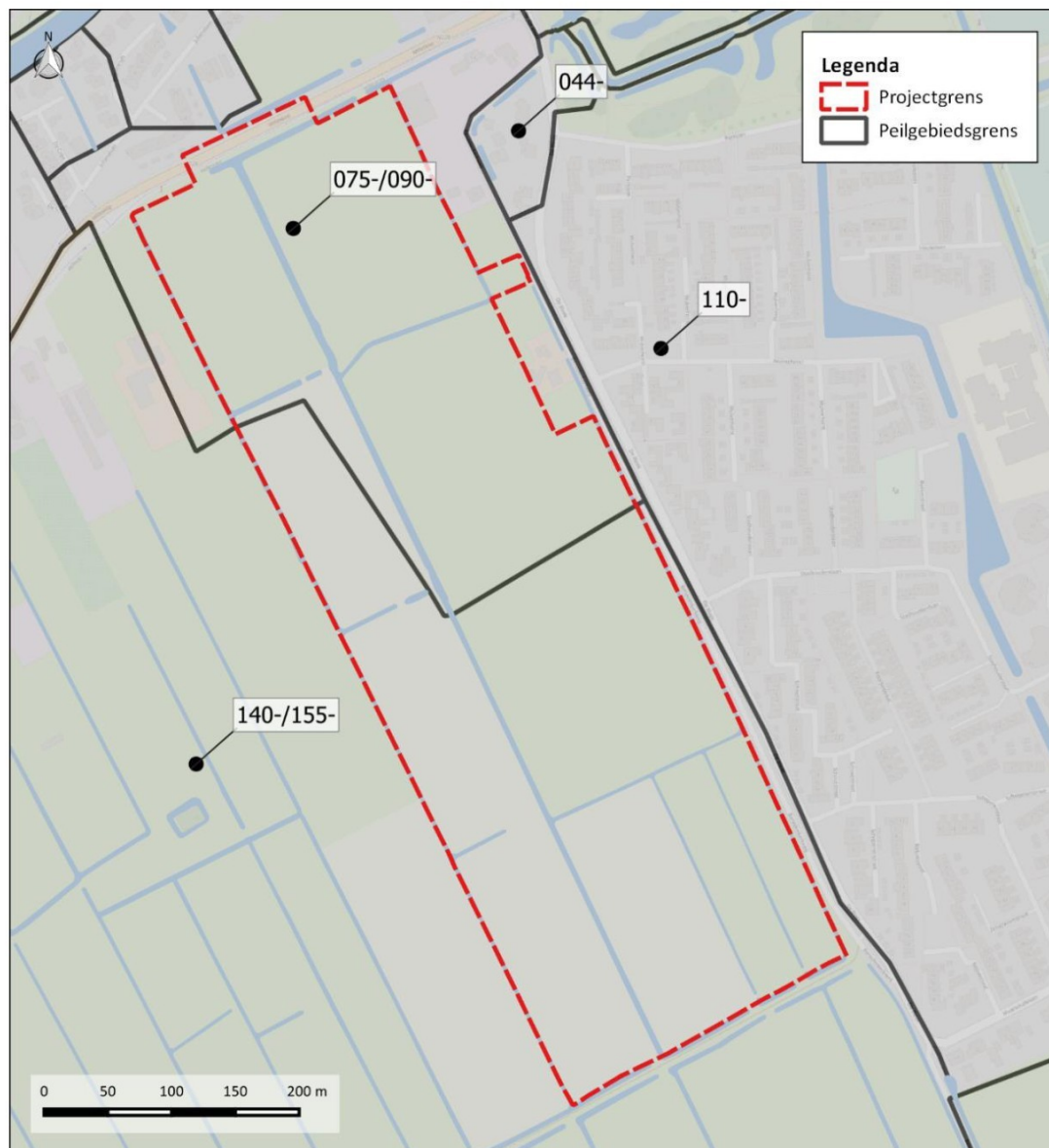
2. Inventarisatie

2.1 Huidige situatie

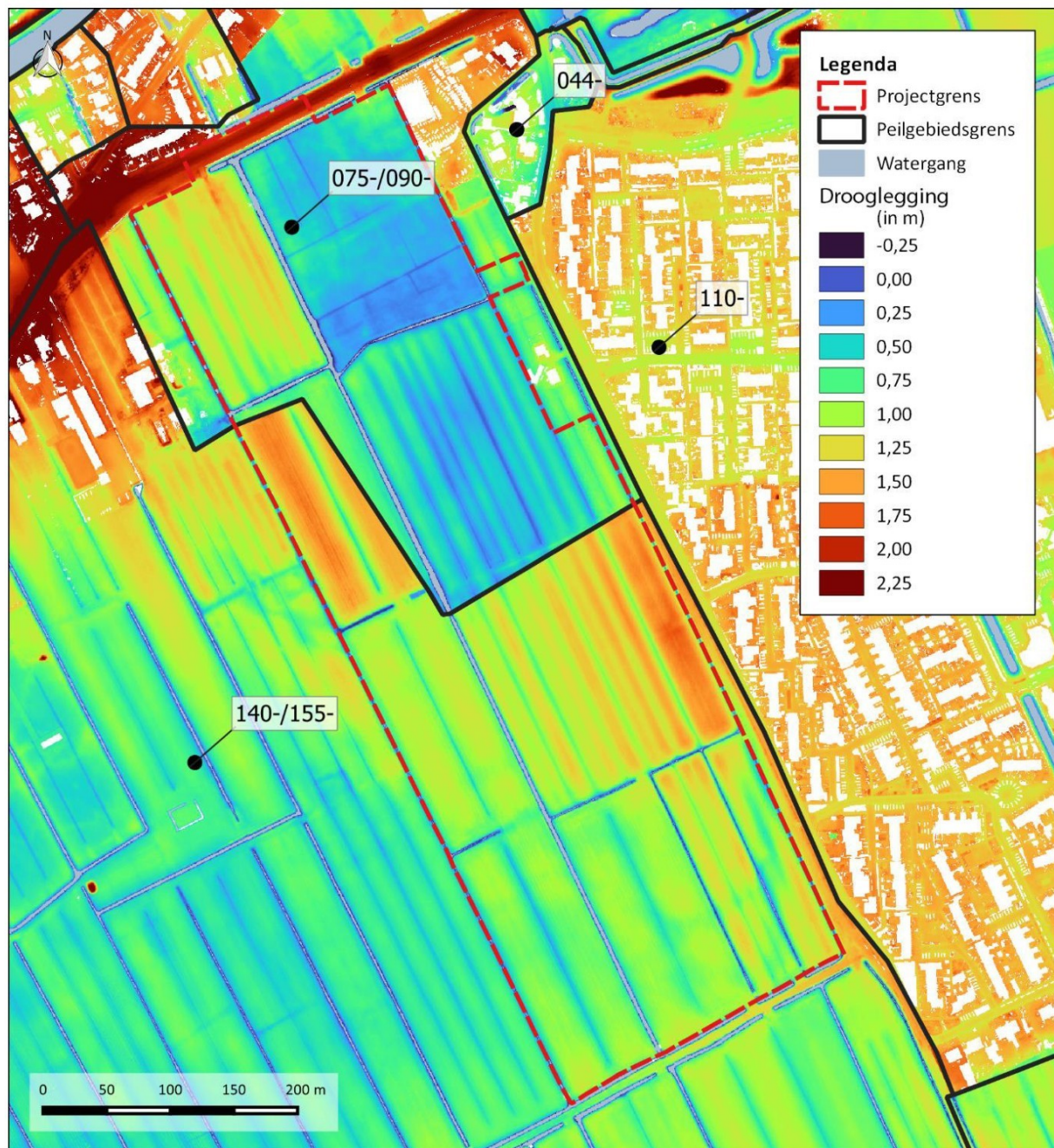
2.1.1 Waterhuishouding

In de huidige situatie ligt het projectgebied in twee peilgebieden, namelijk peilgebied PG0432 Polder Kort Heeswijk Noord met een zomerpeil van -0,75 mNAP en een winterpeil van -0,90 mNAP en peilgebied PG0663 Kort Heeswijk west met een zomerpeil van -1,40 mNAP en een winterpeil van -1,55 mNAP. Afbeelding 2-1 geeft een overzicht.

Door de maaiveldhoogte (volgens AHN4) af te zetten tegen de waterpeilen in de peilgebieden is de huidige drooglegging in beeld gebracht. Afbeelding 2-2 geeft hiervan een weergave. Vooral het noordelijk deel van het projectgebied kent door het hogere waterpeil een zeer kleine drooglegging.



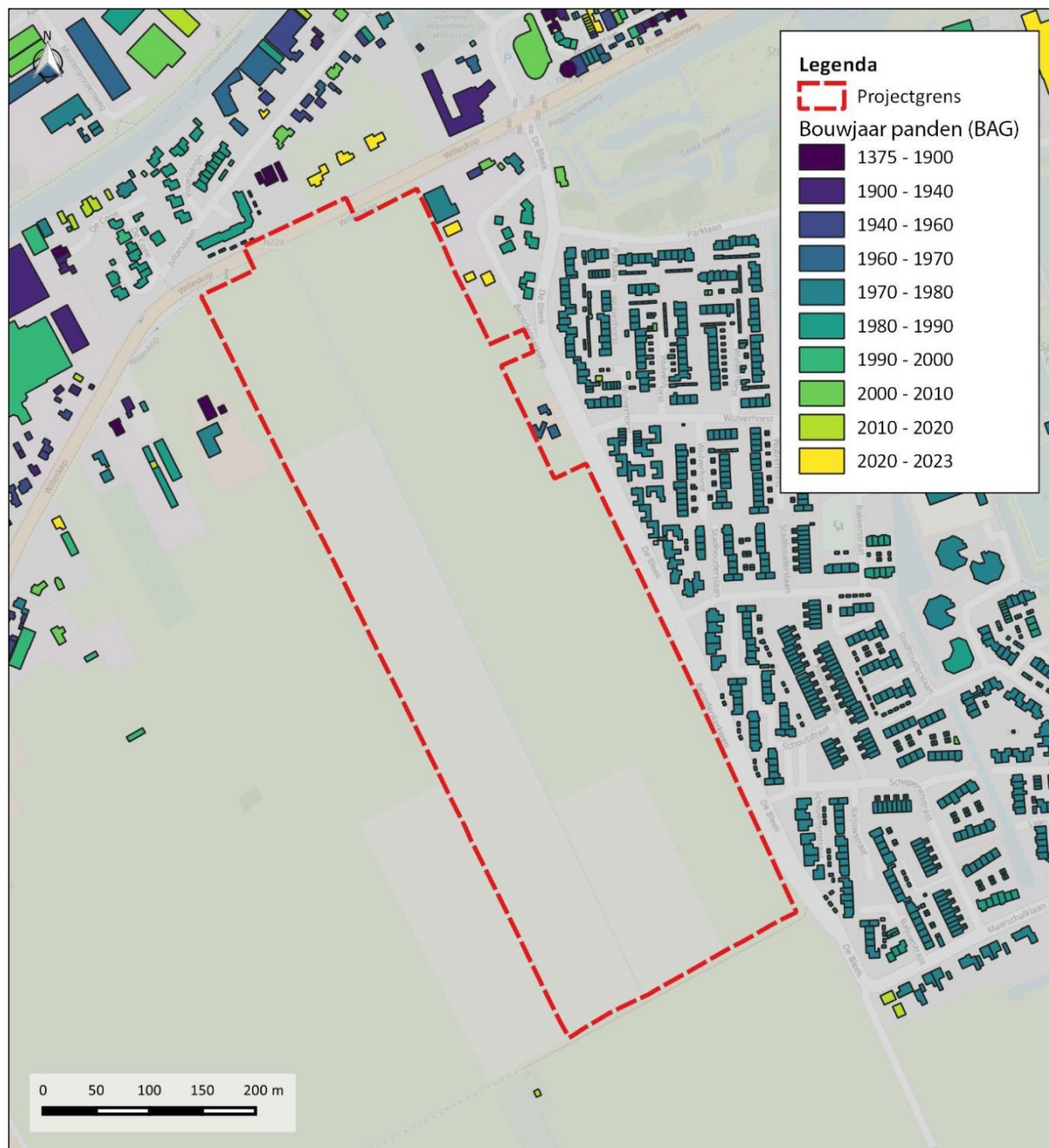
Afbeelding 2-1: Huidige peilgebieden in en rondom het projectgebied



Afbeelding 2-2: Drooglegging huidige situatie

2.1.2 Kenmerken omliggende bebouwing

Het projectgebied zelf is nog onbebouwd en in gebruik als agrarisch terrein. Om het gebied heen liggen een aantal boerderijen en andere panden en aan de oostzijde grenst het gebied aan de woonwijk. Voor het inschatten van de effecten op de fundering van gebouwen is het bouwjaar een belangrijke indicator. In afbeelding 2-3 is voor de bebouwing rondom De Bleek het bouwjaar uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) in kaart gebracht.



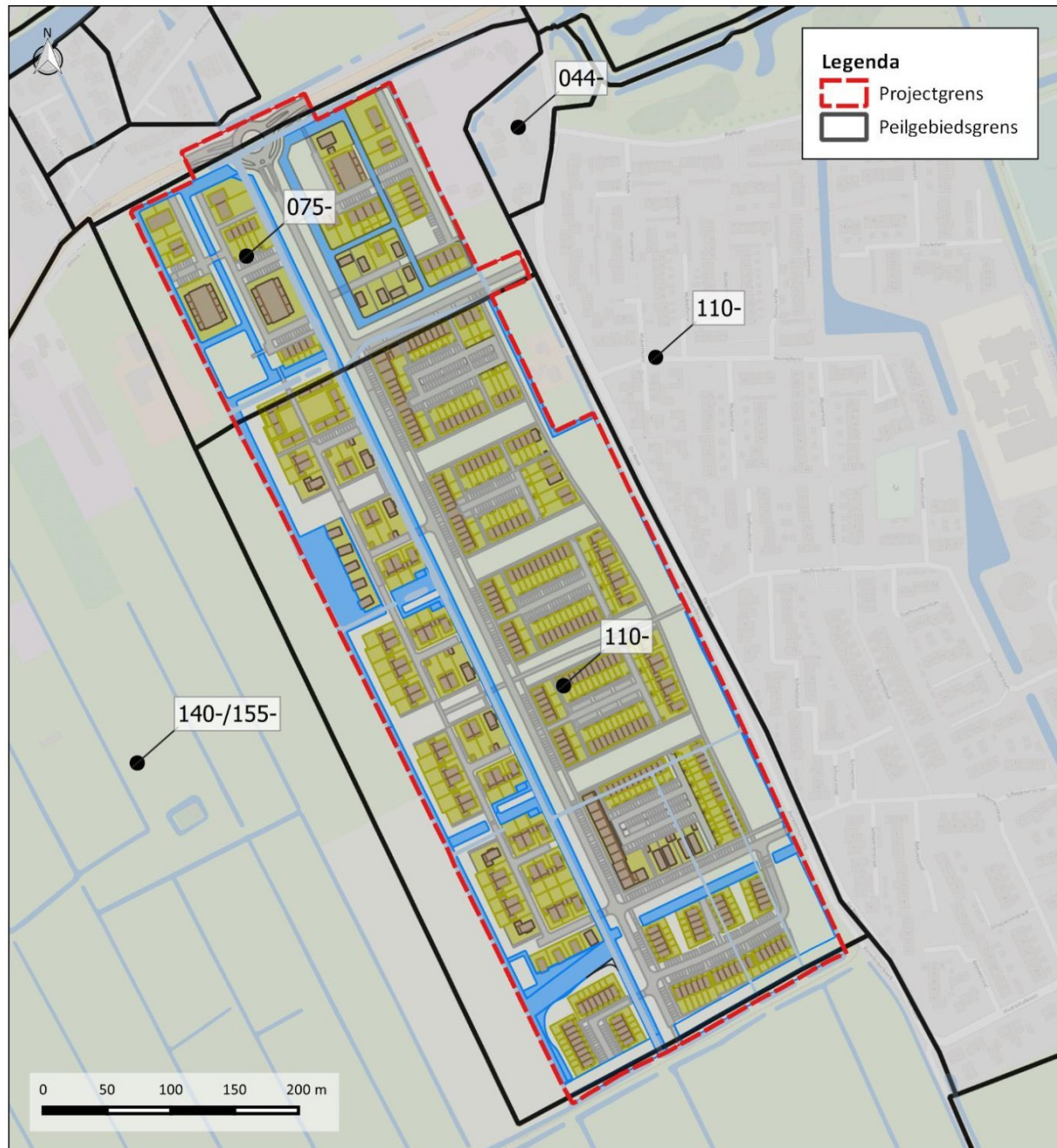
Afbeelding 2-3: Bouwjaar bestaande panden rondom projectgebied

2.2 Toekomstige situatie

In de uitwerking van het plan voor De Bleek is de insteek om slechts een nieuw peil in het gebied in te stellen. Het gebied wordt daarbij wel verdeeld in twee nieuwe peilgebieden omdat de peilgrens in het plangebied komt te liggen. Dit is weergegeven in afbeelding 2-4.

Het noorden van het gebied blijft dichtbij zijn oorspronkelijk peil, maar zal een vast peil krijgen. Het nieuwe peil zal liggen op of tussen de huidige -0,75 mNAP en -0,90 mNAP. Het midden en zuiden van het gebied krijgt hetzelfde peil als de naastgelegen woonwijk (peilgebied PG0433 Hofland Montfoort), namelijk -1,10 mNAP.

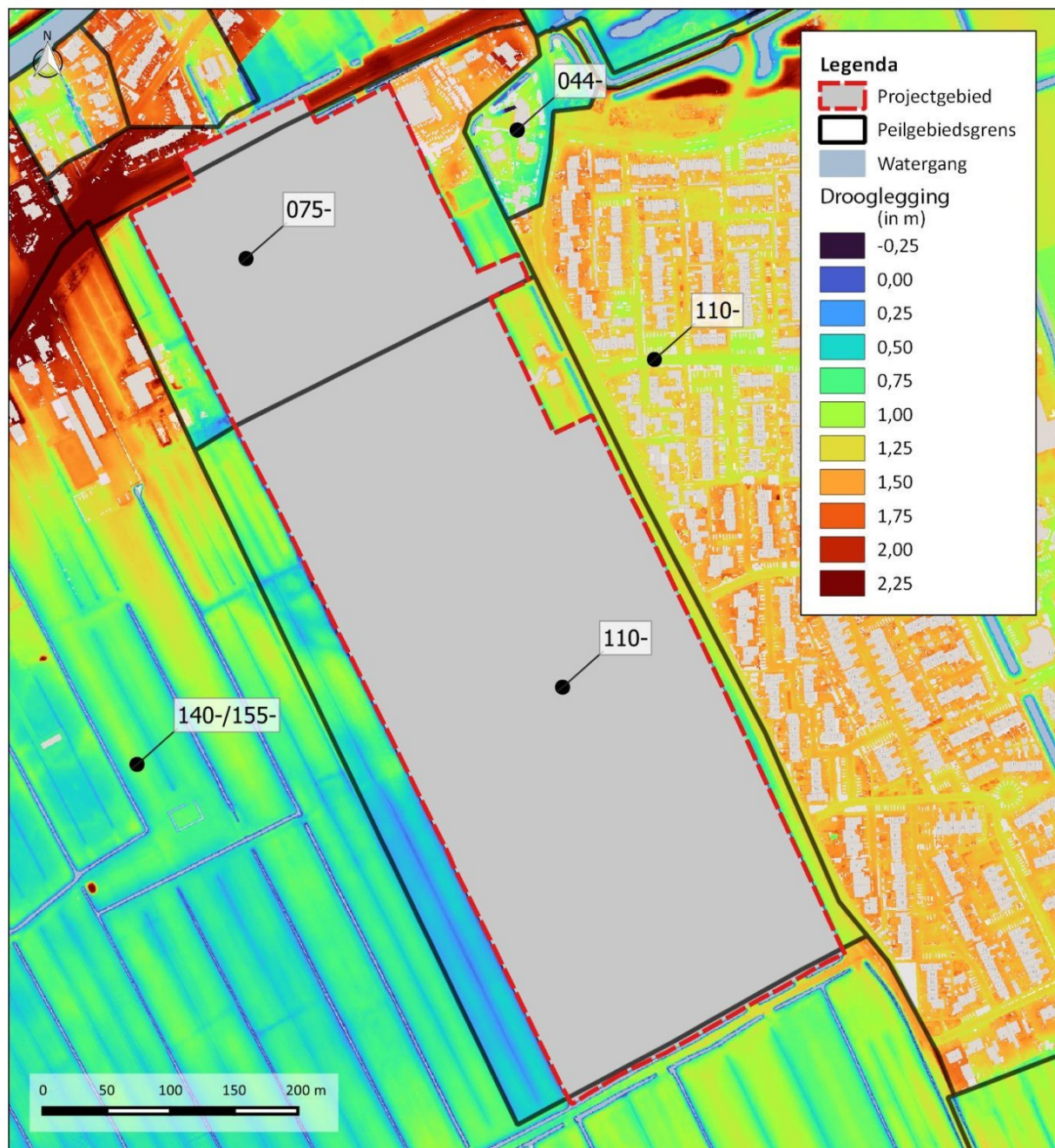
Ook het nieuwe waterpeil is afgezet tegen de maaiveldhoogte (AHN4), zie afbeelding 2-5.



Afbeelding 2-4: Voorgestelde toekomstige peilgebieden

Indicatief is onderzocht in hoeverre het haalbaar is om ook het gebied ten noorden van provinciale weg N228 in de peilwijziging te betrekken en het nieuwe peil van -1,10 mNAP ook daar te realiseren.

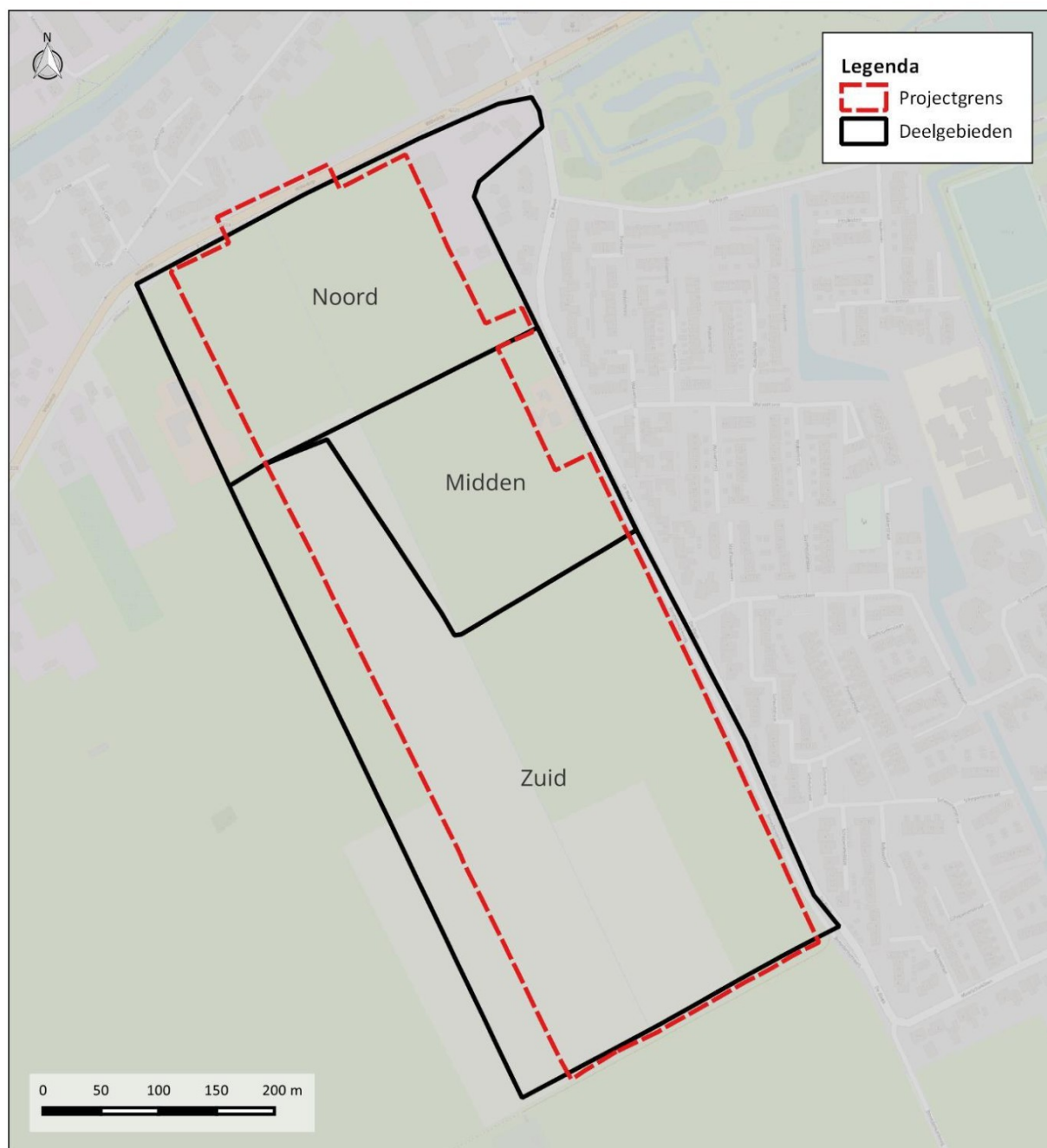
De watergangen ter plaatse hebben nu een breedte van soms maar 2,0m op de waterlijn. Het verlagen van het waterpeil ter plaatse heeft tot gevolg dat het oppervlak op de waterlijn wordt verkleind. Omdat een deel van de watergangen en duikers op particulier terrein liggen is het waarschijnlijk niet overal mogelijk om bij de peilverlaging de watergangen te verbreden. Tevens wordt mogelijk het functioneren van de duikers (op particulier terrein) negatief beïnvloed. Vooralsnog wordt er daarom vanuit gegaan dat in het noordelijk deel alleen een peil haalbaar is op of tussen het huidige zomer- en winterpeil.



Afbeelding 2-5: Drooglegging voorgestelde toekomstige situatie

2.3 Verschillenanalyse

Samengevat zijn er voor projectgebied De Bleek een drietal verschillende deelgebieden af te kaderen met ieder eigen verschillen tussen huidige en toekomstige waterhuishouding en dus ieder eigen effecten wanneer het waterpeil wijzigt. Afbeelding 2-6 en tabel 2-1 geven deze verdeling in deelgebieden en hun kenmerken.



Afbeelding 2-5: Deelgebieden

Tabel 2-1: Overzicht voorgestelde wijzigingen waterpeil

Deelgebied	Was	Wordt
'Noord'	Zomerpeil -0,75 mNAP Winterpeil -0,90 mNAP	Vast peil -0,75 mNAP tot -0,90 mNAP
'Midden'	Zomerpeil -0,75 mNAP Winterpeil -0,90 mNAP	Vast peil -1,10 mNAP
'Zuid'	Zomerpeil -1,40 mNAP Winterpeil -1,55 mNAP	Vast peil -1,10 mNAP

3. Effecten peilaanpassing

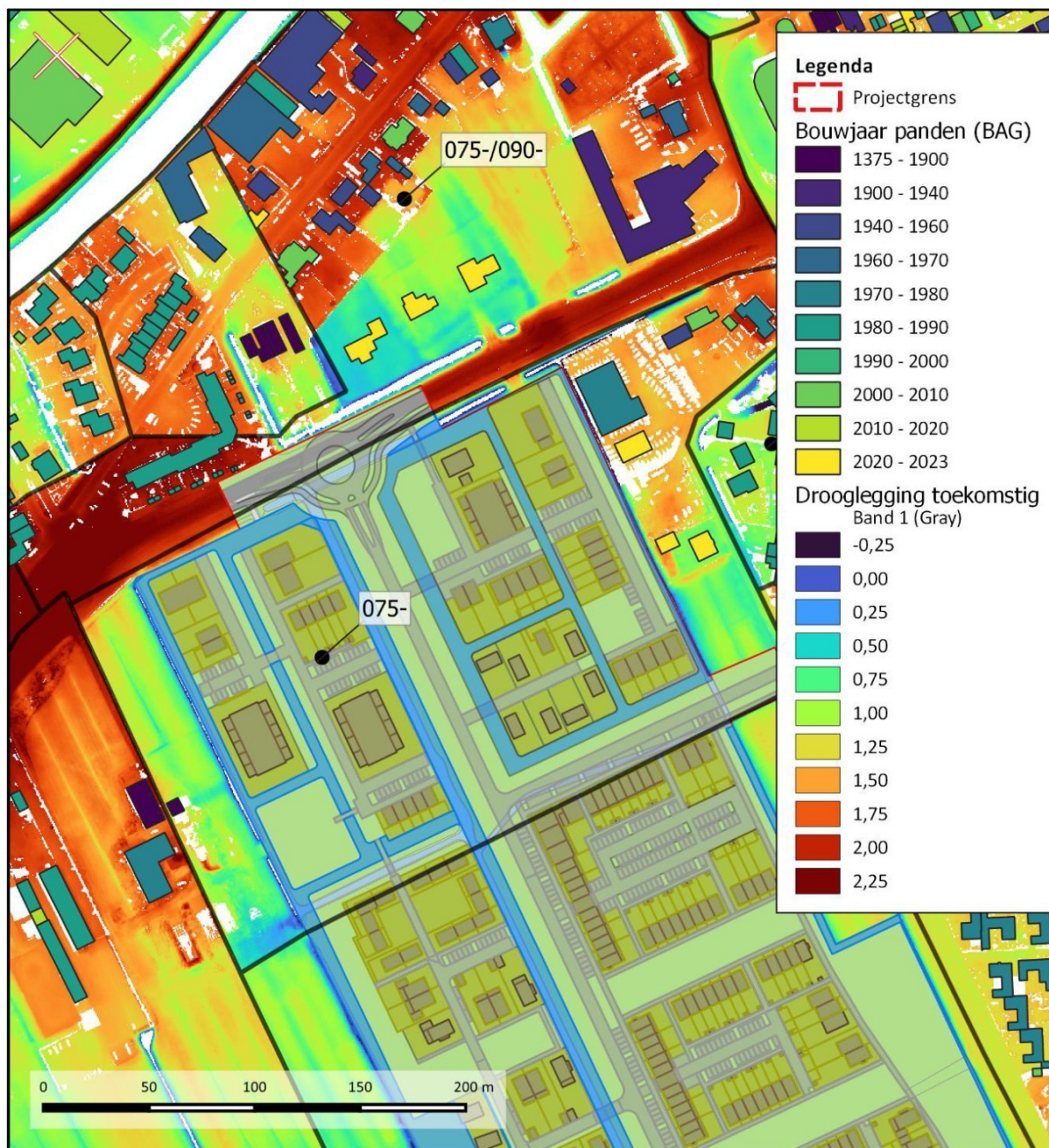
Een veranderde grondwaterstand kan voor allerlei effecten zorgen. Bij een verhoging wordt de bodem natter en kan dit bijvoorbeeld wateroverlast geven in kruipruimten en schade aan kabels en leidingen, wegen en ook bomen en andere flora en fauna. Een verlaging van de grondwaterstand zorgt voor verdroging en daarmee onder meer inklinking/zetting van daarvoor gevoelige bodemtypen zoals veen. Inklinking/zetting kan op zijn beurt schade aan kabels en leidingen, riolering, gebouwen etc. veroorzaken. Daarnaast is bijvoorbeeld paalrot aan funderingen mogelijk en kunnen bijzondere archeologische waarden droogvallen en beschadigd raken. Voor De Bleek zijn de wijzigingen in de waterhuishouding en daarmee de mogelijke effecten per deelgebied verschillend.

3.1 Deelgebied 'Noord'

Het peil verandert hier nagenoeg niet. De wijziging is een overgang van een fluctuerend peil naar een vast peil, waarbij voor het vaste peil een waarde tussen het vroegere zomerpeil of winterpeil gekozen zal worden. Dit heeft als voordeel dat de effecten op de omgeving klein zullen zijn. Immers de situatie met het toekomstige peil was al gedurende een deel van het jaar aanwezig.

Het oudste pand dichtbij het projectgebied is Willeskop 5. De oude boerderij en schuur dateren van 1898. Hoe deze gebouwen zijn gefundeerd is (nog) niet bekend. Er moet gezien de leeftijd rekening gehouden worden met een kwetsbare fundering. Wel ligt dit pand al in de huidige situatie op de grens van twee peilgebieden en wordt daardoor nu al beïnvloed door het lagere oppervlaktewaterpeil van -1,4 tot -1,55 mNAP. Verder is de verandering die voor de toekomstige waterhuishouding wordt voorgesteld minimaal. Aan de zuidkant is er een klein gebied met een beperkte drooglegging. Dit is echter in de bestaande situatie ook al het geval.

In afbeelding 3-1 is de drooglegging in de toekomstige situatie weergegeven in het noordelijk deel. Hierbij is uitgegaan van het hoogste peil van -0,75 mNAP, in de praktijk zal de drooglegging daardoor mogelijk iets groter zijn. Tevens zijn de bouwjaren van panden opgenomen. Geconcludeerd wordt dat de impact in het noordelijk deel zich beperkt tot een zeer lichte verdroging in de zomer of vernatting in de winter doordat overgaan wordt naar een vast peil.



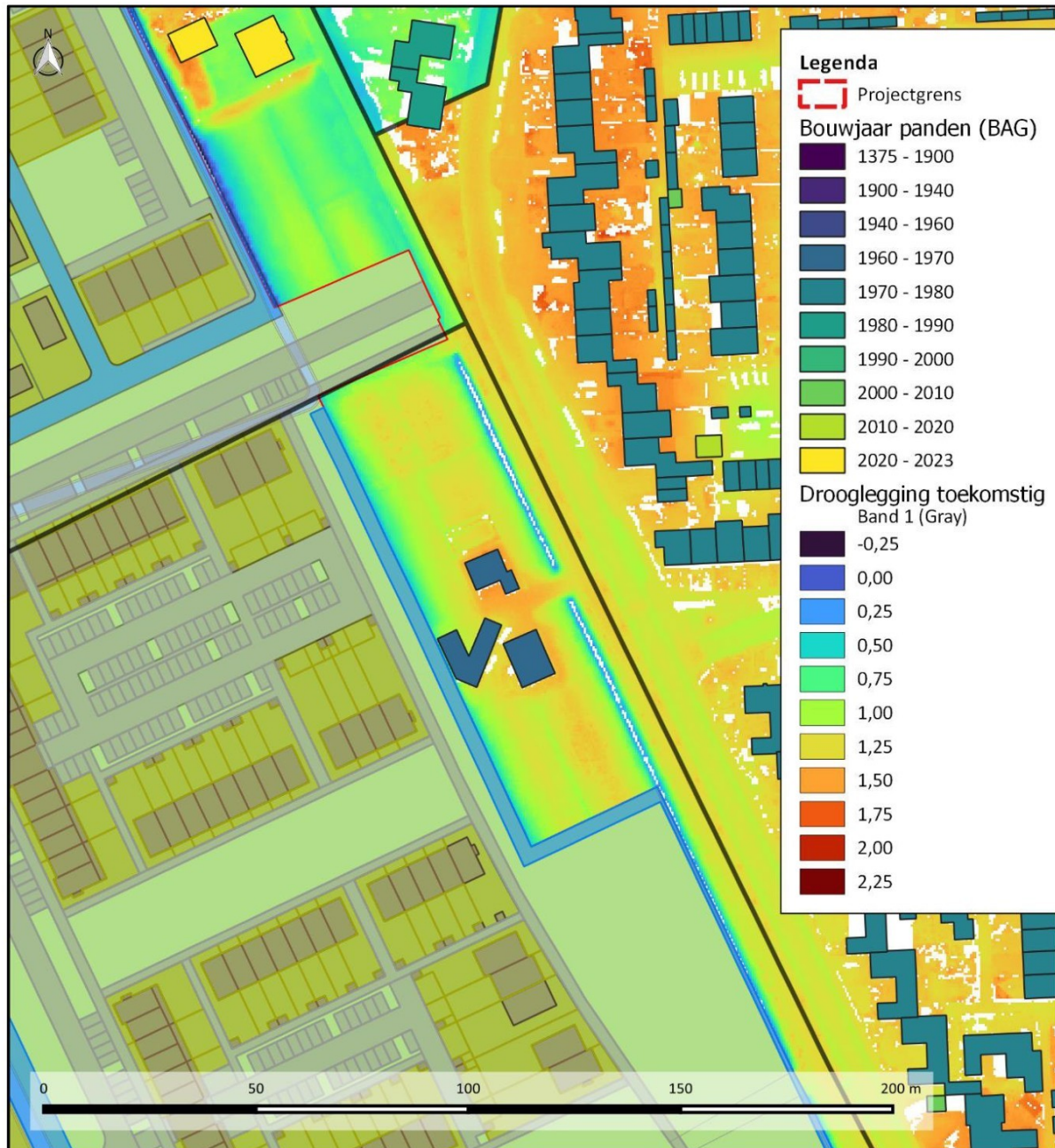
Afbeelding 3-1: Impact peilwijziging noord

3.2 Deelgebied 'Midden'

In het middelste deel van het projectgebied is de bedoeling het huidige waterpeil te verlagen met 0,35 m t.o.v. zomerpeil en 0,20 m t.o.v. winterpeil. Het bestaande pand aan de Benedenkerkweg 3 gaat te maken krijgen met deze veranderde waterhuishouding. Het advies is om te onderzoeken hoe de panden op dit perceel zijn gefundeerd. Volgens de BAG dateren deze panden uit 1963 en 1966.

De woonwijk ten oosten van De Bleek is begin jaren 1970 aangelegd. Gezien de leeftijd wordt de fundering daar als niet kwetsbaar beschouwd. Daar komt bij dat het de bedoeling is om in het merendeel van het projectgebied hetzelfde waterpeil te hanteren als in de woonwijk. Er worden dan ook geen effecten verwacht.

In afbeelding 3-2 is de drooglegging in de toekomstige situatie weergegeven in het middendeel en nabij de panden aan de Benedenkerkweg. Hierbij is uitgegaan van een peil van -1,1 mNAP. Tevens zijn de bouwjaar van panden opgenomen. Geconcludeerd wordt dat drooglegging op de bestaande percelen iets verbeterd ten opzichte van de bestaande situatie.

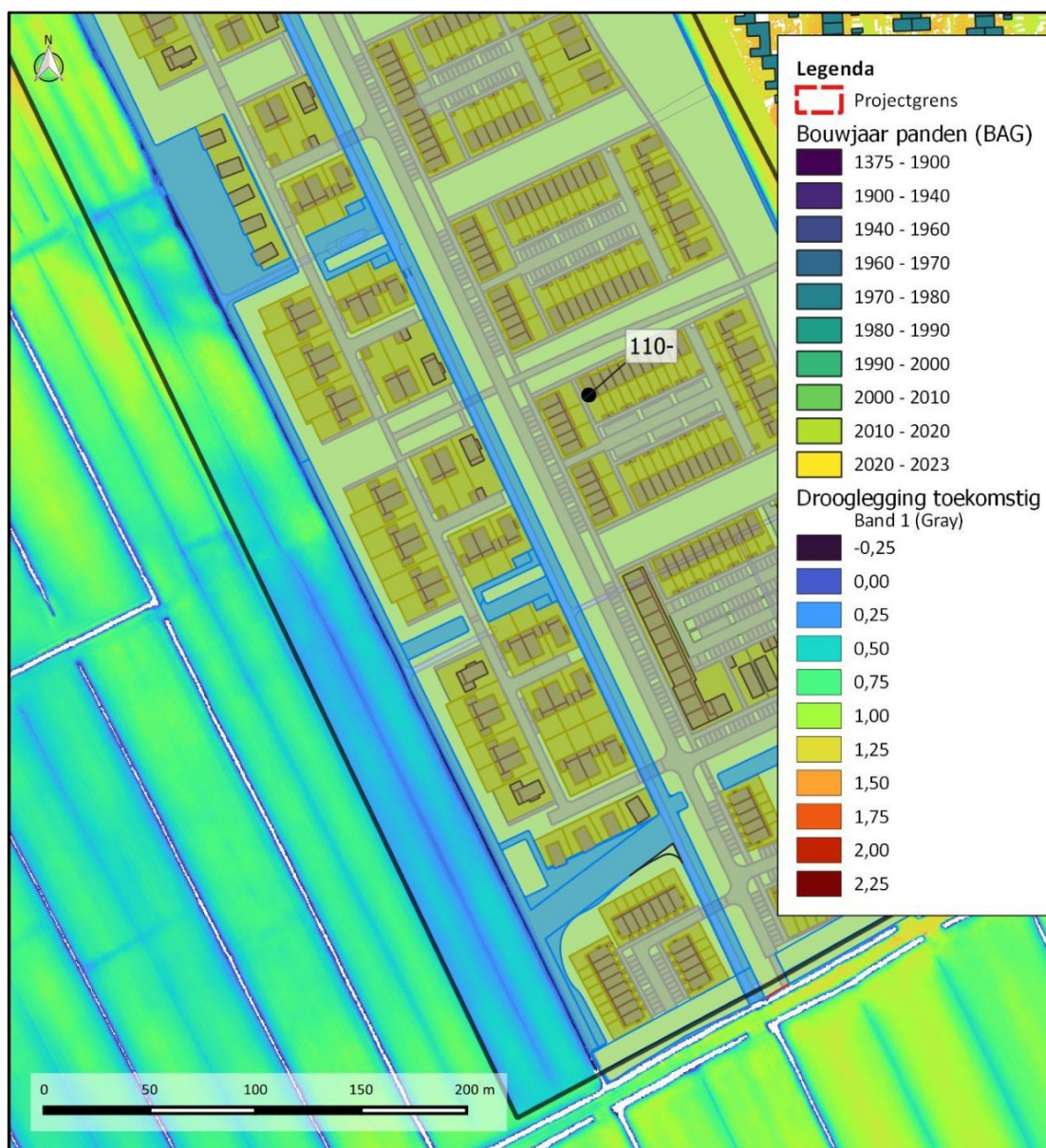


Afbeelding 3-2: Impact peilwijziging midden

3.3 Deelgebied 'Zuid'

Het zuiden van het projectgebied krijgt bij de voorgestelde toekomstige waterhuishouding een verhoging van het huidige waterpeil met 0,30 m t.o.v. zomerpeil en 0,45 m t.o.v. winterpeil. Voor het akkerland ten westen en zuiden van De Bleek betekent dit een vernatting die niet wenselijk is voor de huidige agrarische functie. Aanbevolen wordt hier in overleg te treden met de eigenaar.

In afbeelding 3-3 is de drooglegging in de toekomstige situatie weergegeven in het zuidelijk deel. Hierbij is uitgegaan van een peil van -1,1 mNAP. Geconcludeerd wordt dat drooglegging op de bestaande percelen aanleiding geeft voor maatregelen. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het plaatselijk ophogen van het maaiveld en/of voorzien in aanvullende ontwatering.



Afbeelding 3-3: Impact peilwijziging zuid

4. Resumé

In de gemeente Montfoort wordt de locatie 'De Bleek' ontwikkeld. Bij de realisatie van deze ontwikkeling is het noodzakelijk een aantal oppervlaktewater peilen aan te passen. Om dat bestaande situatie wordt aangepast, is het van belang de mogelijke gevolgen hiervan in beeld te brengen voor de omgeving.

Het uitgangspunt is om slechts één nieuw peil in het nieuwe gebied in te stellen. Het gebied wordt daarbij wel verdeeld in twee peilgebieden omdat de peilgrens in het plangebied komt te liggen. Het noorden van het gebied blijft dichtbij zijn oorspronkelijk peil, maar zal een vast peil krijgen. Het nieuwe peil zal liggen op of tussen de huidige -0,75 mNAP en -0,90 mNAP.

Het midden en zuiden van het gebied krijgt hetzelfde peil als de naastgelegen woonwijk (peilgebied PG0433 Hofland Montfoort), namelijk -1,10 mNAP. Indicatief is onderzocht in hoeverre het haalbaar is om het volledige gebied en ook het gebied ten noorden van provinciale weg N228 in de peilwijziging te betrekken en het nieuwe peil van -1,10 mNAP ook daar te realiseren. Vooral nog wordt dit niet haalbaar geacht.

In het noordelijk deel van het gebied is de peilverandering beperkt. Het oudste pand nabij het projectgebied is Willeskop 5 en heeft mogelijk een kwetsbare fundering. Het peil wordt hier echter niet aangepast buiten de huidige waarden waardoor het effect van de peilwijziging beperkt is. De impact op de drooglegging in het noordelijk deel beperkt zich tot een zeer lichte verdroging in de zomer of vernatting in de winter doordat overgaan wordt naar een vast peil.

In het middelste deel van het projectgebied treedt lokaal een verlaging op van 0,35 m t.o.v. zomerpeil en 0,20 m t.o.v. winterpeil. De funderingswijze van de panden aan de Benedenkerkweg 3 moet nader worden onderzocht omdat deze dateren van 1963 en 1966. De drooglegging op de bestaande percelen wordt groter ten opzichte van de bestaande situatie.

Het zuidelijk deel van het projectgebied krijgt een verhoging van het huidige waterpeil met 0,30 m t.o.v. zomerpeil en 0,45 m t.o.v. winterpeil. Voor het akkerland ten westen van De Bleek betekent dit een vernatting die niet wenselijk is voor de huidige agrarische functie. Benodigde maatregelen kunnen bestaan uit het plaatselijk ophogen van het maaiveld en/of voorzien in aanvullende ontwatering.

Colofon

Titel	Effect aanpassingen oppervlaktewaterpeilen, De Bleek Montfoort
Projectcode	w23.007

Opdrachtgever	Waalpartners Civil Engineering
---------------	--------------------------------

Opgesteld door	Waterfeit Adviseurs
----------------	---------------------

W: www.waterfeit.nl

E: info@waterfeit.nl

Auteur(s)		Datum
-----------	--	-------

30 oktober 2023

Controleur		22 november 2023
------------	--	------------------

Concept

Bijlage 1. Kaarten



Legenda

- Projectgrens
- Peilgebiedsgrens
- Watergang
- Drooglegging (in m)**
 - 0,25
 - 0,00
 - 0,25
 - 0,50
 - 0,75
 - 1,00
 - 1,25
 - 1,50
 - 1,75
 - 2,00
 - 2,25



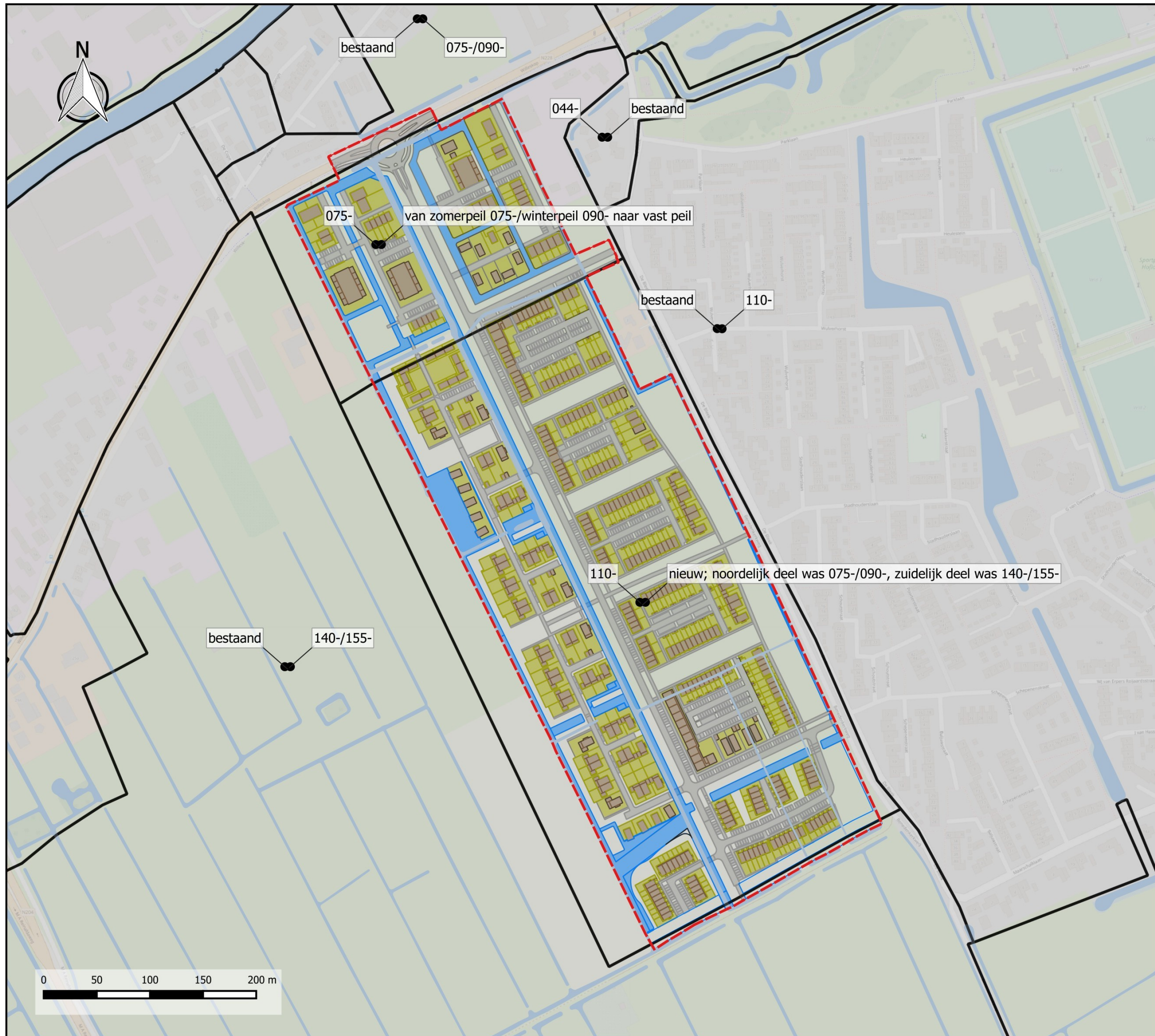
waterfeit
ADVISEURS

De Bleek Montfoort



Drooglegging bij huidig waterpeil

Datum: 26 oktober 2023
Project: w23.007

Getekend:
Formaat: A3
Schaal: 1:3.500



Legenda

-  Projectgrens
-  Peilgebiedsgrens




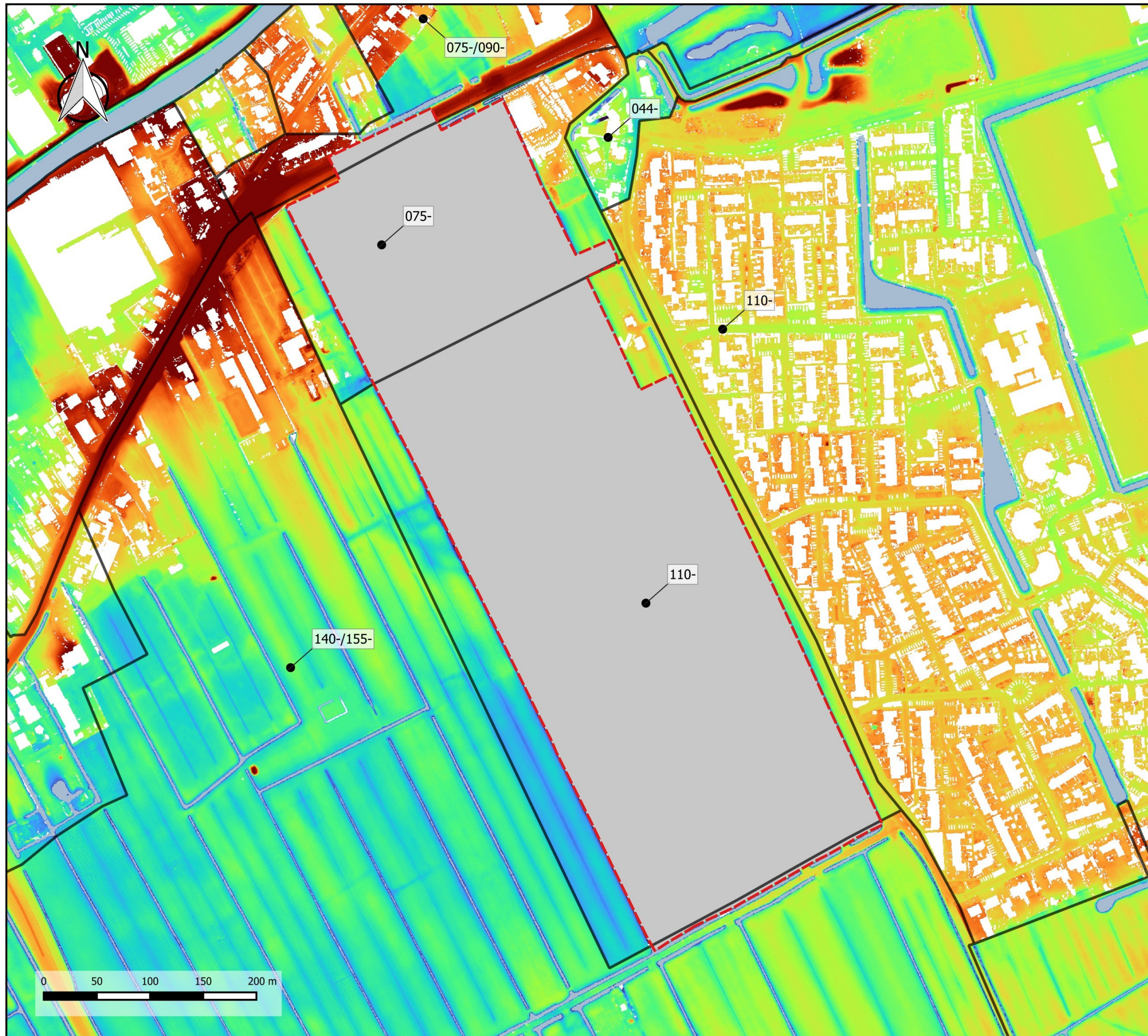
waterfeit
ADVISEURS

De Bleek Montfoort

Peilgebieden nieuwe situatie

Datum: 26 oktober 2023
Project: w23.007

Getekend: 
Formaat: A3
Schaal: 1:3.500



Legenda

- Projectgebied
- Peilgebiedsgrens
- Watergang

Drooglegging (in m)

- 0,25
- 0,00
- 0,25
- 0,50
- 0,75
- 1,00
- 1,25
- 1,50
- 1,75
- 2,00
- 2,25



waterfeit
ADVISEURS

De Bleek Montfoort

Drooglegging bij nieuw waterpeil

Datum: 26 oktober 2023
Project: w23.007

Getekend:
Formaat:
Schaal:

A3

1:3.500