

kaartenbijlage

Achtergronddocument gebiedsmaatregelen BZ-2

PAS / Natura 2000 Buurserzand & Haaksbergerveen en Witte Veen



Deze kaartenbijlage behoort bij:

Achtergronddocument gebiedsmaatregelen BZ-2

PAS / Natura 2000 Buurserzand & Haaksbergerveen en Witte Veen

In opdracht van de gemeente Haaksbergen

Roel ter Horst (projectleider)

Opgesteld door het deskundigenteam Haaksbergen

Janet Olthof & Hanita Zweers (ecologie)

Willem Capel (hydrologie)

Bert Muller & Miriam van Meeteren (landbouw)

Jantine Haverkamp (kaartmateriaal)

Marion Nederbragt (vormgeving en redactie)

datum: 23 juli 2018

versie: 5.0

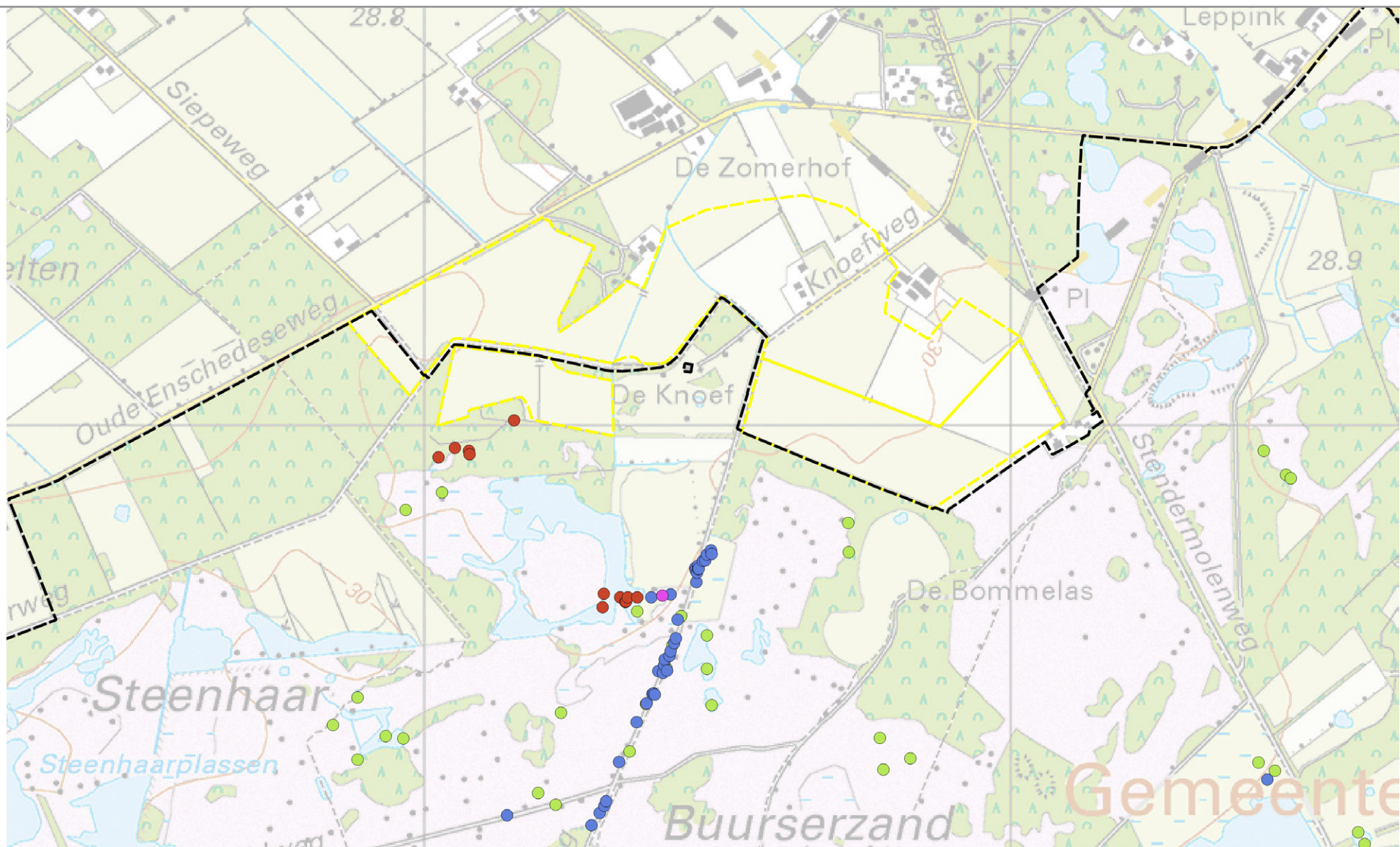
status: definitief



INHOUD

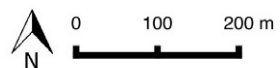
- 1. KAARTEN TYPISCHE SOORTEN**
- 2. DOELBEREIK GVG, GLG EN DROOGTESTRESS**
- 3. KAARTEN MAATREGELEN**
- 4. GXG KAARTEN (GHG, GVG, GLG)**
- 5. EFFECTEN GXG'S T.O.V. HUIDIGE SITUATIE**
- 6. EFFECTEN GXG'S T.O.V. GEBIEDSANALYSE**
- 7. ISOHYPSENKAARTEN**

1. KAARTEN TYPISCHE SOORTEN



Soortenverspreiding typische soorten

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

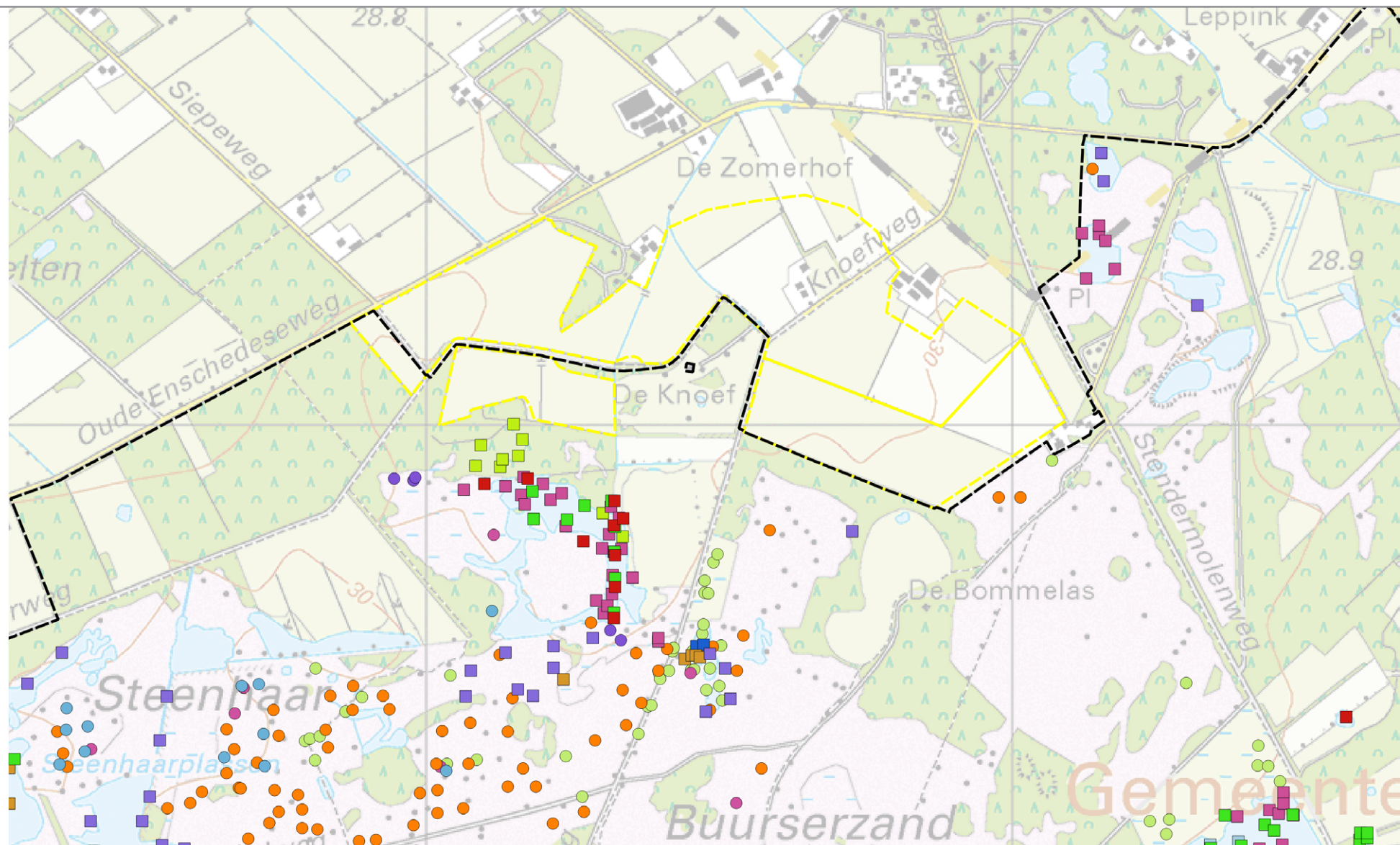


Legenda

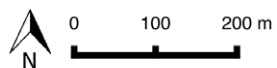
— N2000 Buurserzand
- - - Bufferzone

Blauwgraslanden
● Blauwe knoop
● Blauwe zegge

● Blonde zegge
● Kleine valeriaan



Soortenverspreiding
typische soorten
Buurserzand
Invloedsgebied BZ2



Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Vochtige heide

Beembreek

Klokjesgentiaan

Kussentjesveenmos

Veenbies

Zacht veenmos

Zwak gebufferd ven

Duizendknoopfonteinkruid

Kleine egelskop

Moerashertshooi

Moerassmele

Oeverkruid

Ongelijkbladig fonteinkruid

Pilvaren

Veelstengelige waterbies

Vlottende bies

Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Boomkikker

Blauwgraslanden

Watersnip

Zwakgebufferde vennen

Bruine winterjuffer

Dodaars

Heikikker

Poelkikker

Speerwaterjuffer

Vochtige heide

Gentiaanblauwtje

Groentje

Levendbarende hagedis

Moerassprinkhaan

Actief & herstellend hoogveen

Blauwborst

Hoogveenglanslibel

Levendbarende hagedis

Sprinkhaanzanger

Venwitsnuitlibel

Watersnip

Wintertaling

Beekbegeleidende bossen

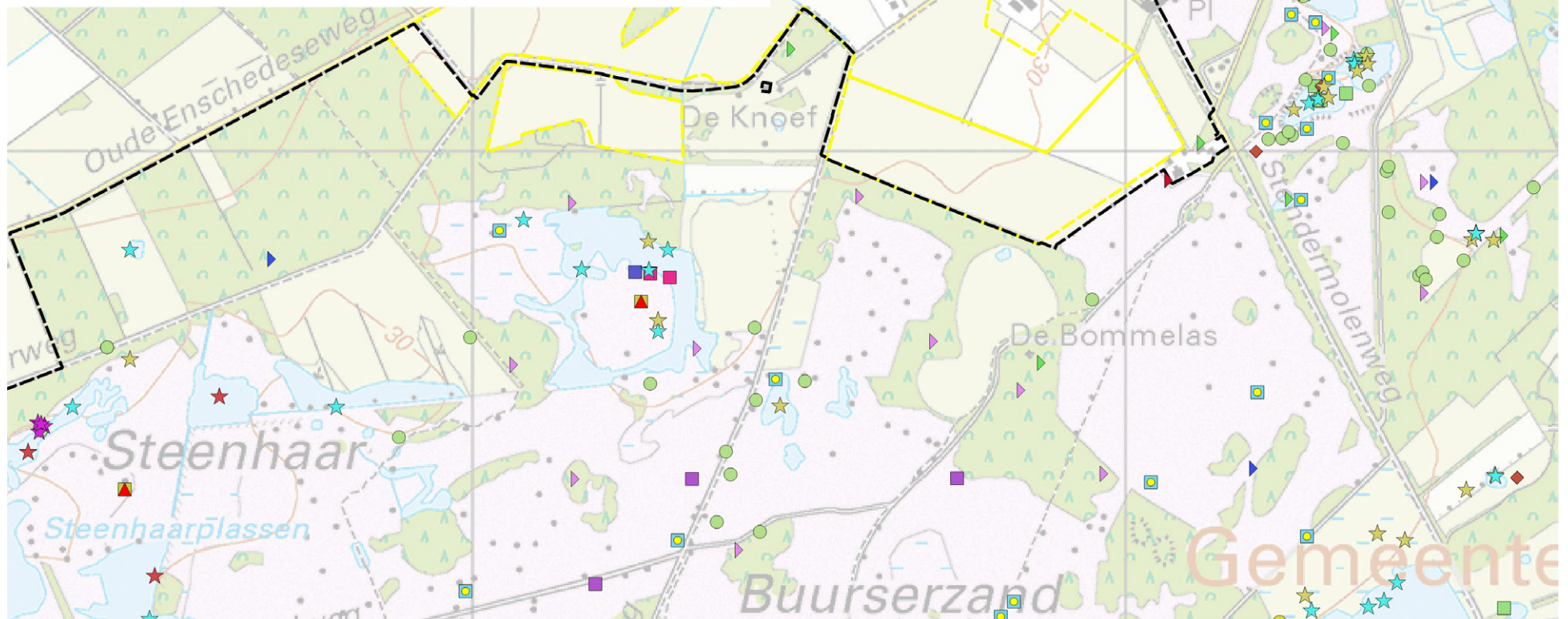
Appelvink

Boomklever

Grote bonte specht

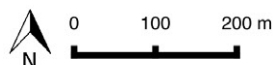
Grote weerschijnvlinder

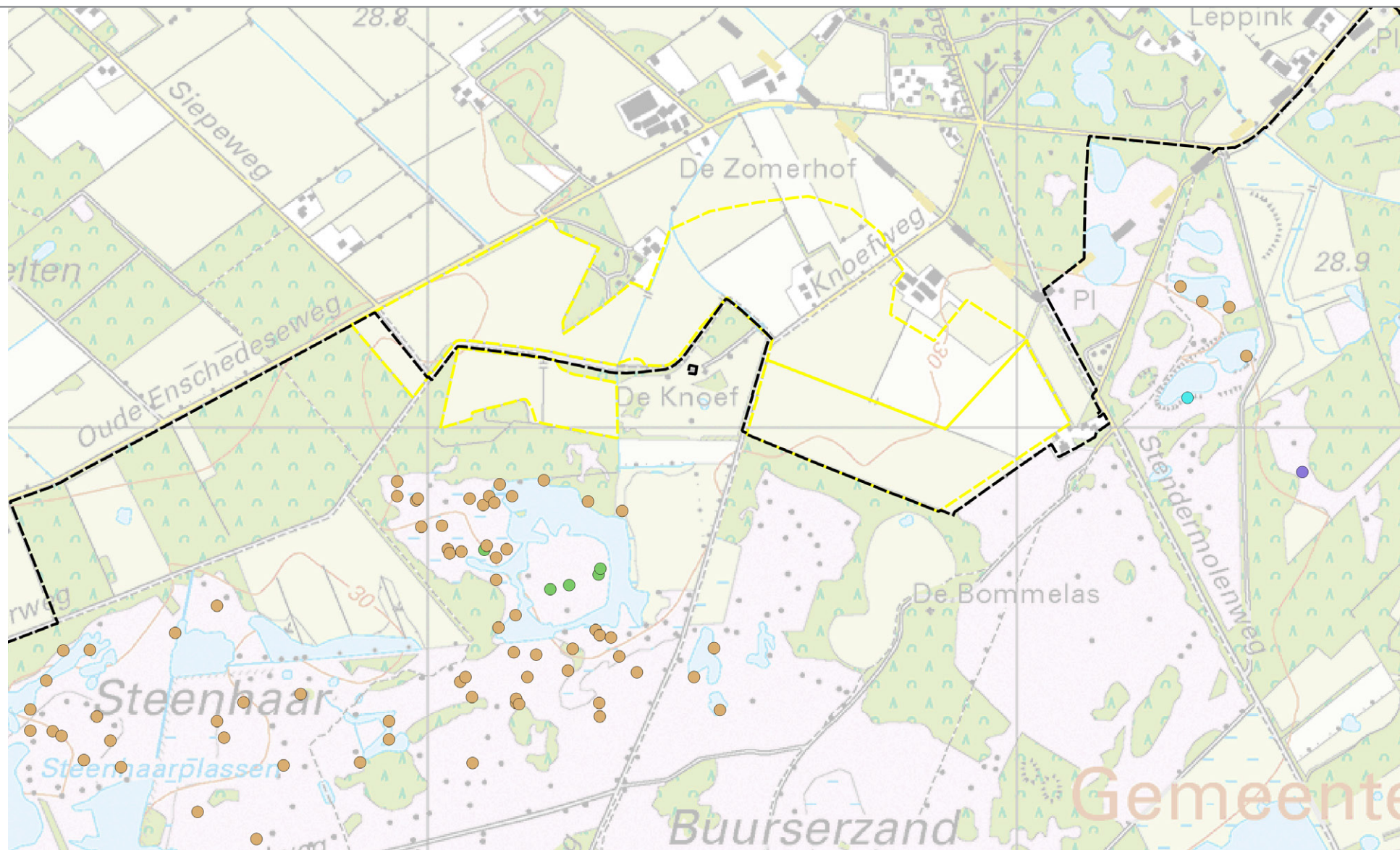
Matkop



Soortenverspreiding typische faunasoorten

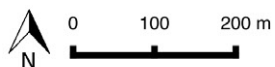
Buurserzand
Invloedsgebied BZ2





Soortenverspreiding typische soorten

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2



Legenda

N2000 Buurserzand
 Bufferzone

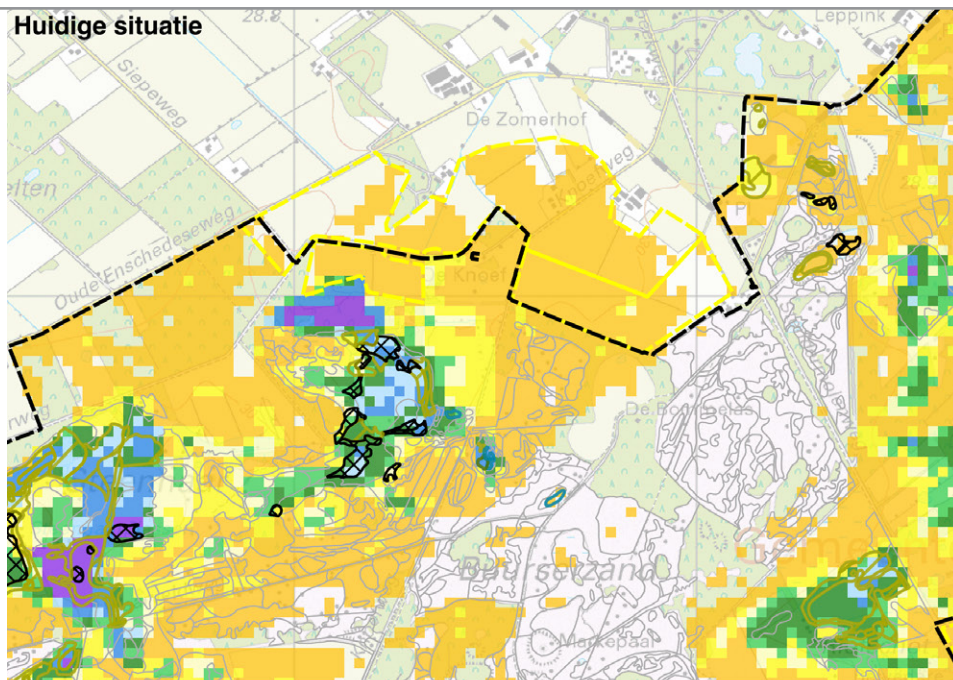
Actief & herstellend hoogveen

Eenarig wollegras
 Hoogveenveenmos

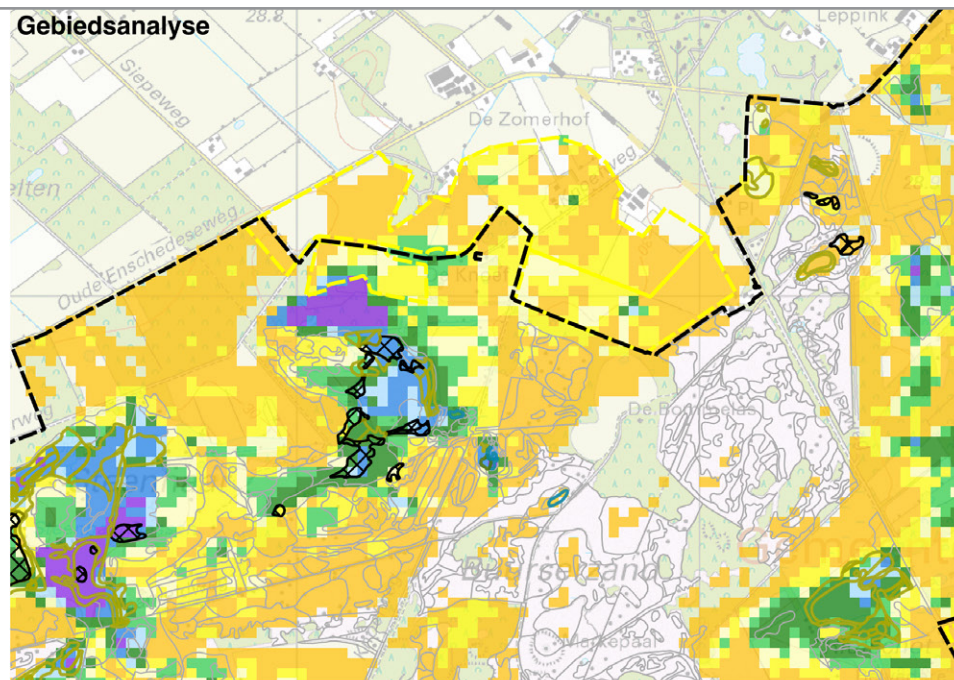
Rood veenmos
 Witte snavelbies

2. KAARTEN DOELBEREIK GVG, GLG EN DROOGTESTRESS

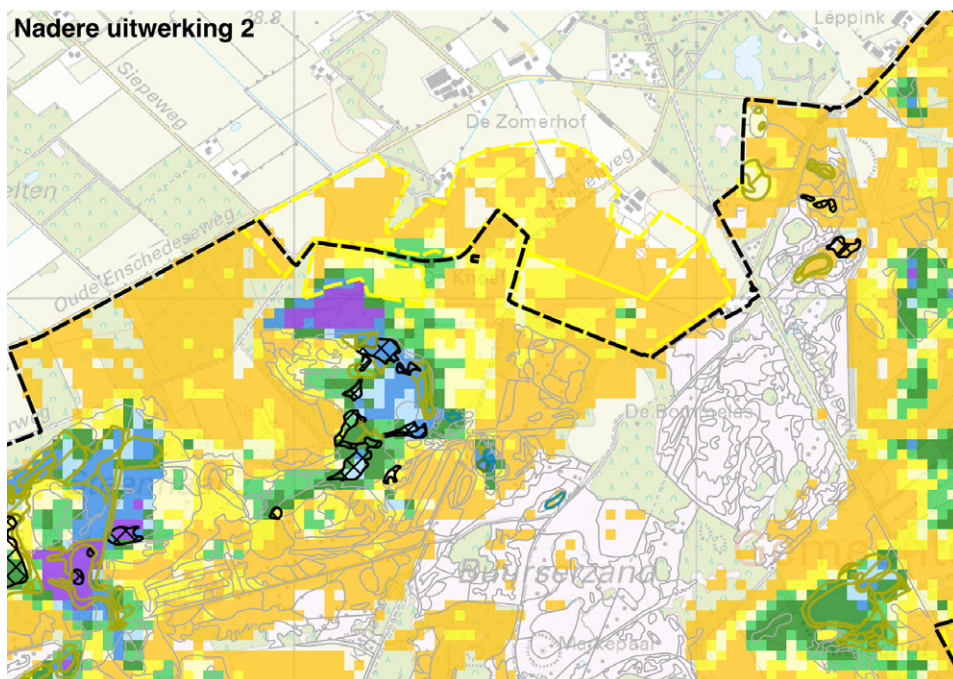
Huidige situatie



Gebiedsanalyse



Nadere uitwerking 2



Doelbereikkaart GVG-indeling met o.a. vennen

Legenda

— N2000 Buurserzand

— Bufferzone

Habitattypen

▨ H4010A, Vochtige heiden (hogere zandgronden)

▨ H4030, Droge heiden

▨ H6230, Heischrale graslanden

▨ H7150, Pioniervegetaties met snavelbiezen

□ Overige habitattypen

GVG-indeling met o.a. vennen

■ +50 - +15 Optimaal: zwakgebufferd ven (mediaan +20cm t.o.v. mv)

■ +15 - 0 Suboptimaal: zwakgebufferd ven; Optimaal: kalkmoeras

■ 0 - -5 Optimaal: kalkmoeras

■ -5 - -15 Suboptimaal: kalkmoeras; Optimaal: blauwgrasland

■ -15 - -20 Optimaal: blauwgraslanden / ass. bonte paardenstaart en moeraswespenorchis

■ -20 - -25 Suboptimaal: blauwgrasland

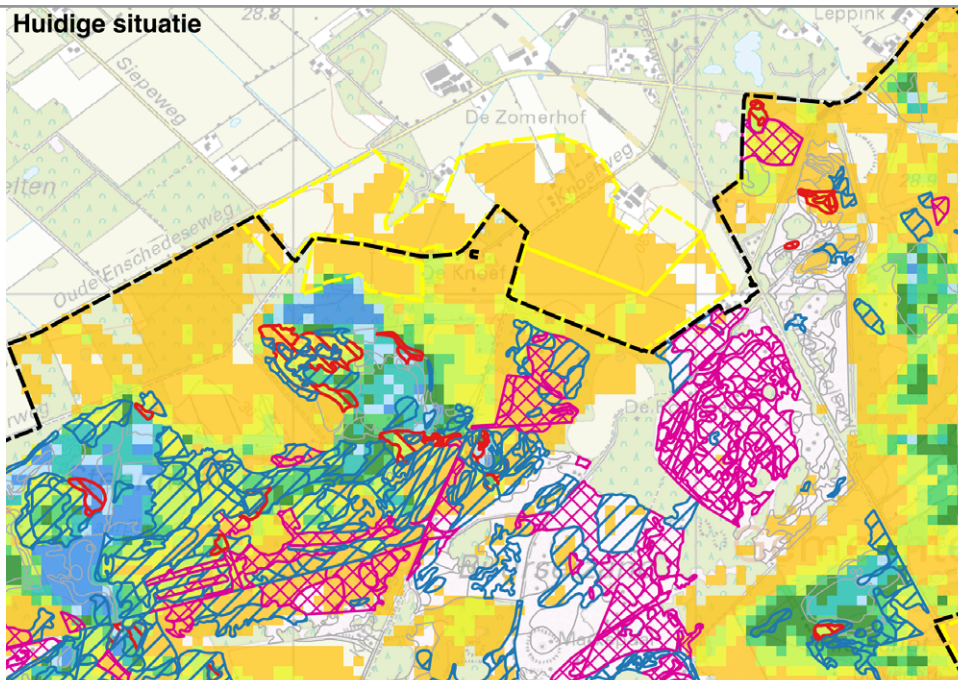
■ -25 - -35 Suboptimaal: ass. bonte paardenstaart en moeraswespenorchis

■ -35 - -85 Te droog (afwijking 50cm)

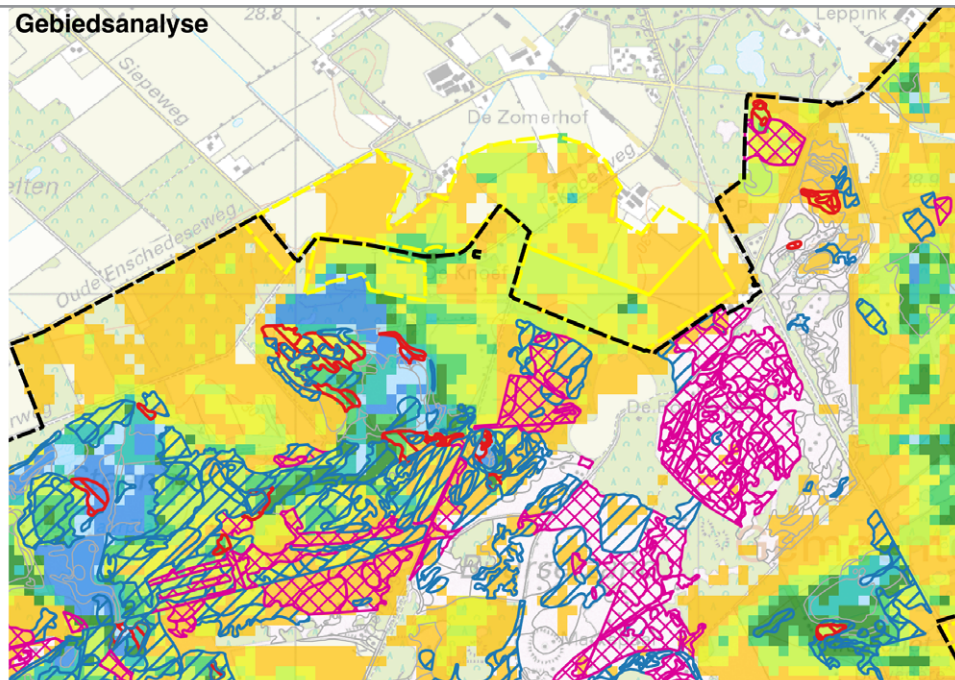
■ < -85 Uitgesloten



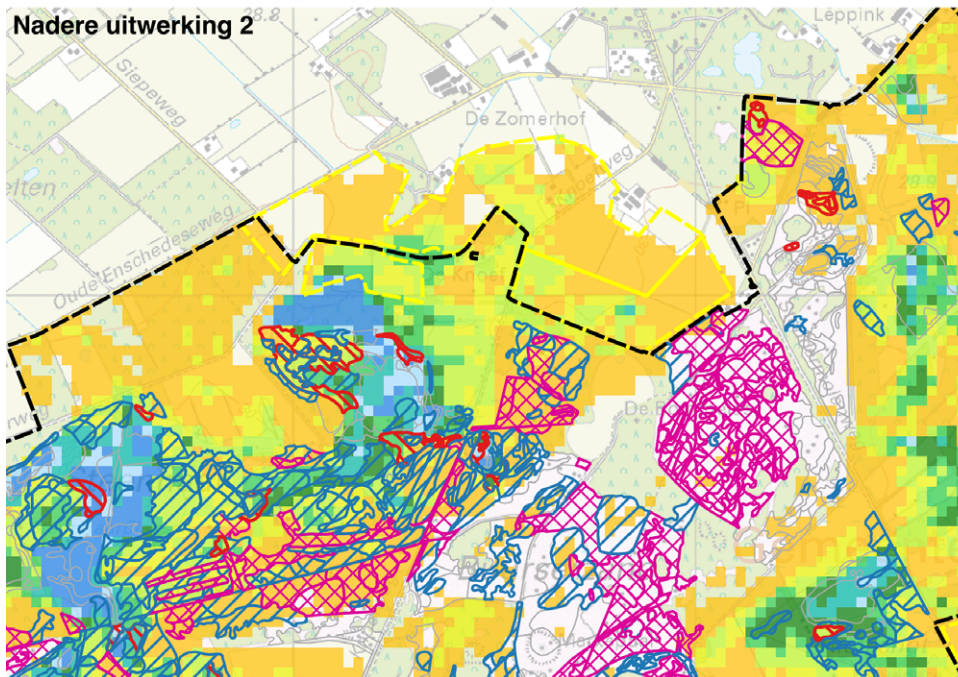
Huidige situatie



Gebiedsanalyse



Nadere uitwerking 2



Doelbereikkaart GVG-indeling met o.a. vochtige heide

Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Habitattypen

H4010A, Vochtige heiden (hogere zandgronden)

H4030, Droge heiden

H6230, Heischrale graslanden

H7150, Pioniervegetaties met snavelbiezen

Overige habitattypen

GVG-indeling met o.a. vochtige heide

> 5 Te nat - buiten bereik vochtige heide; binnen bereik pioniervegetaties met snavelbiezen

+5 - 0 Suboptimaal

0 - -10 Optimaal: mediaan sphagnetosum (-5cm t.o.v. mv)

-10 - -15 Optimaal: mediaan typicum (-14cm t.o.v. mv)

-15 - -20 Optimaal: mediaan orchietosum (-18cm t.o.v. mv)

-20 - -30 Optimaal: mediaan heischrale graslanden klokjesgentiaan (-25 cm t.o.v. mv)

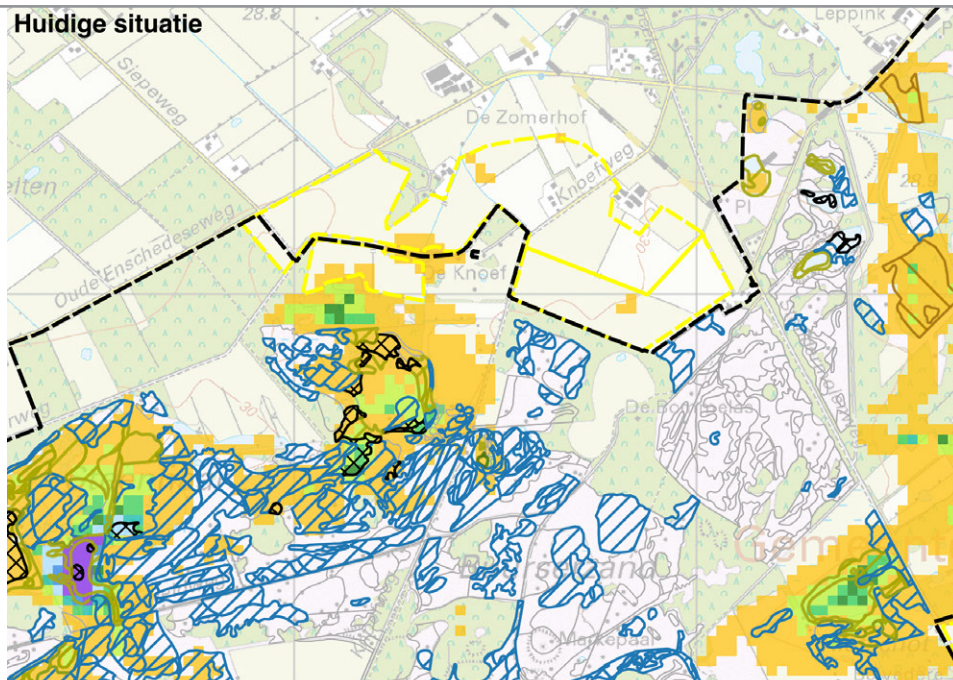
-30 - -40 Suboptimaal

-40 - -90 Te droog (afwijking 50cm)

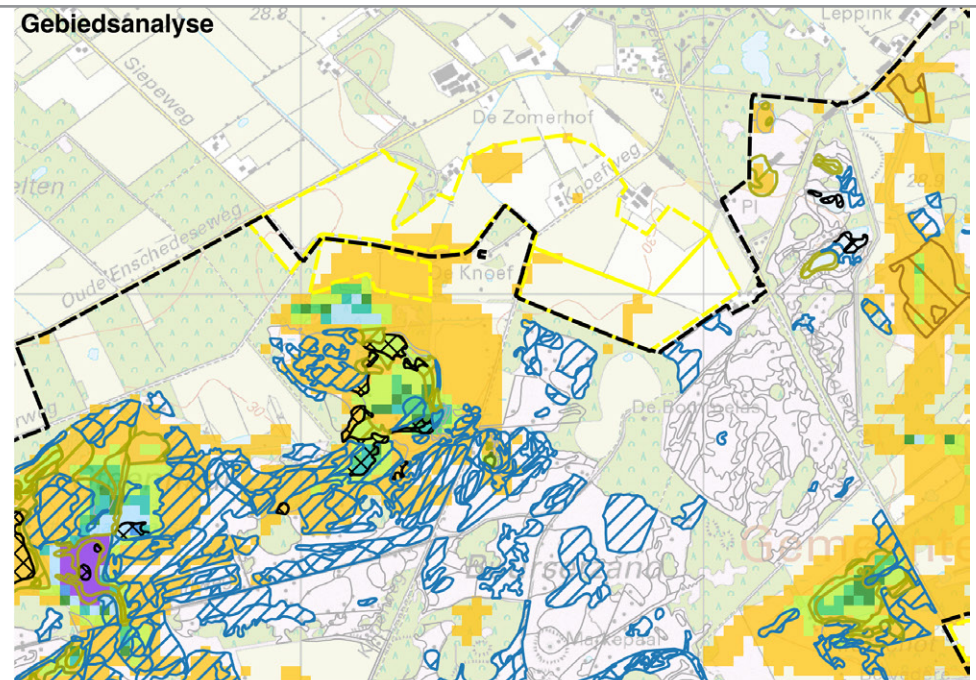
< -90 Uitgesloten



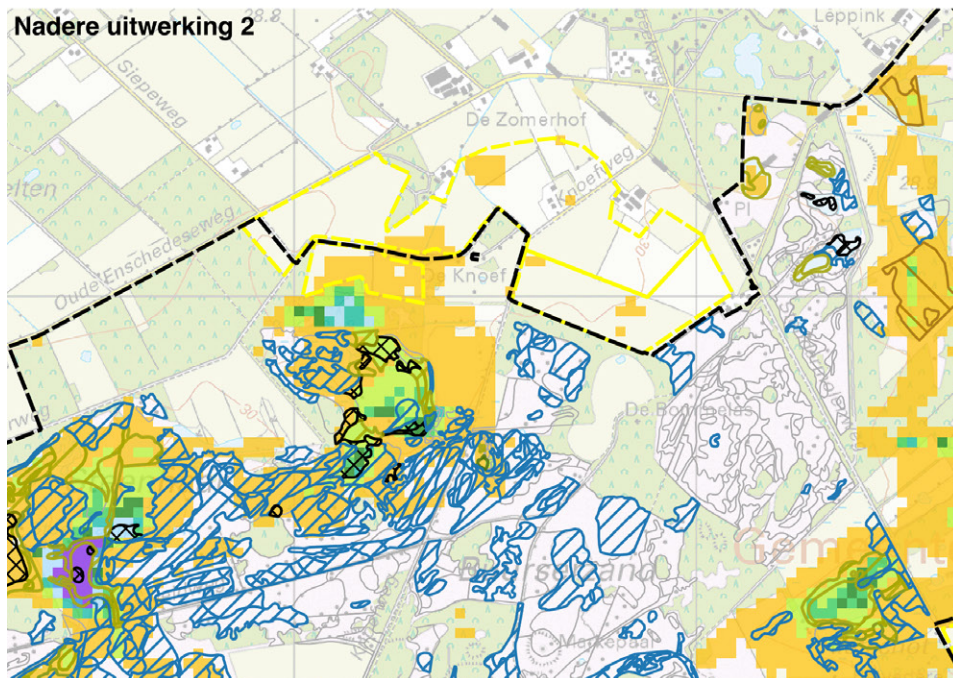
Huidige situatie



Gebiedsanalyse

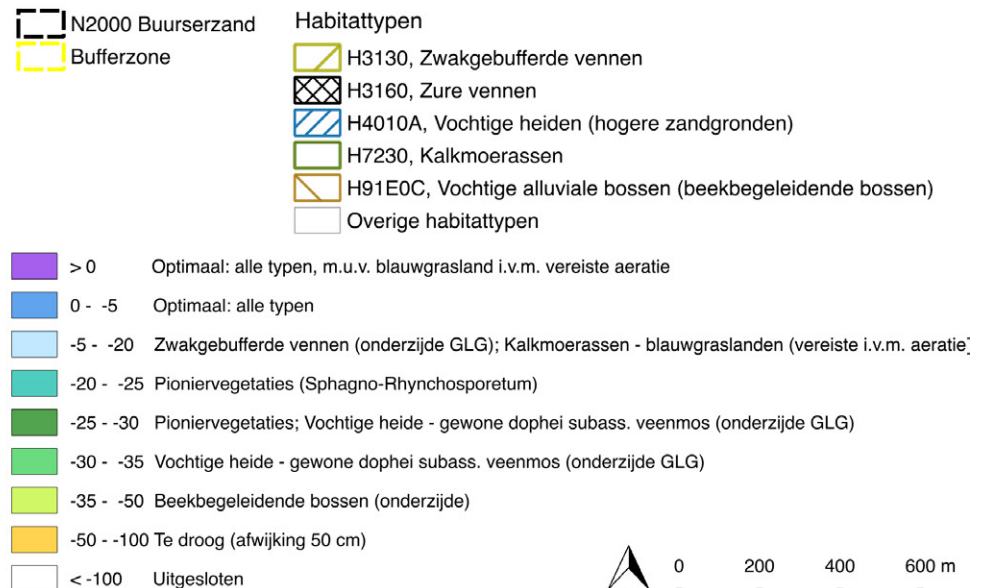


Nadere uitwerking 2

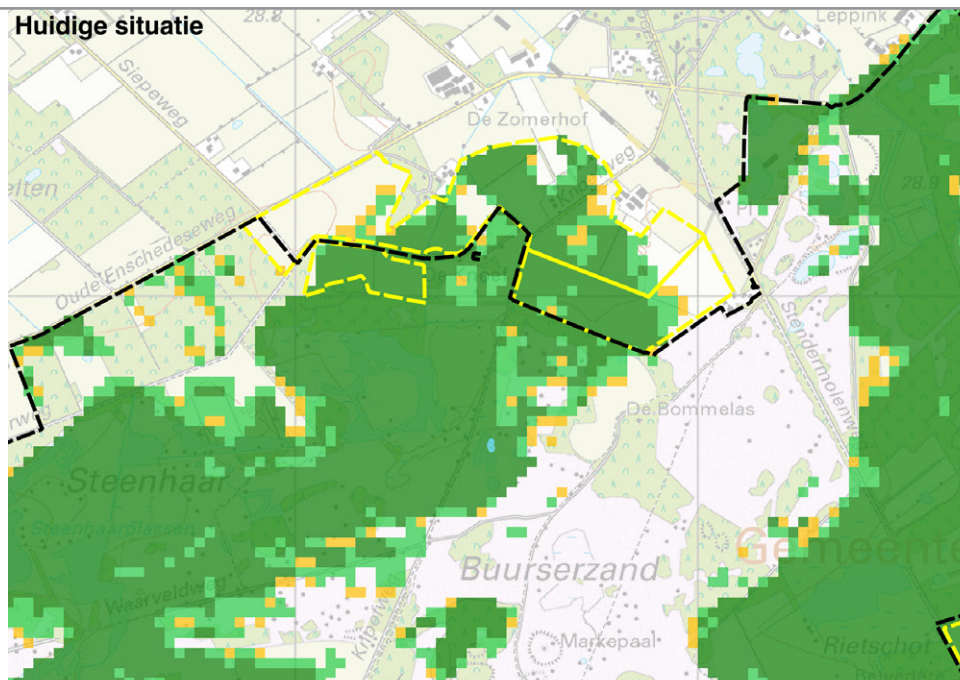


Doelbereikkaart GLG-indeling

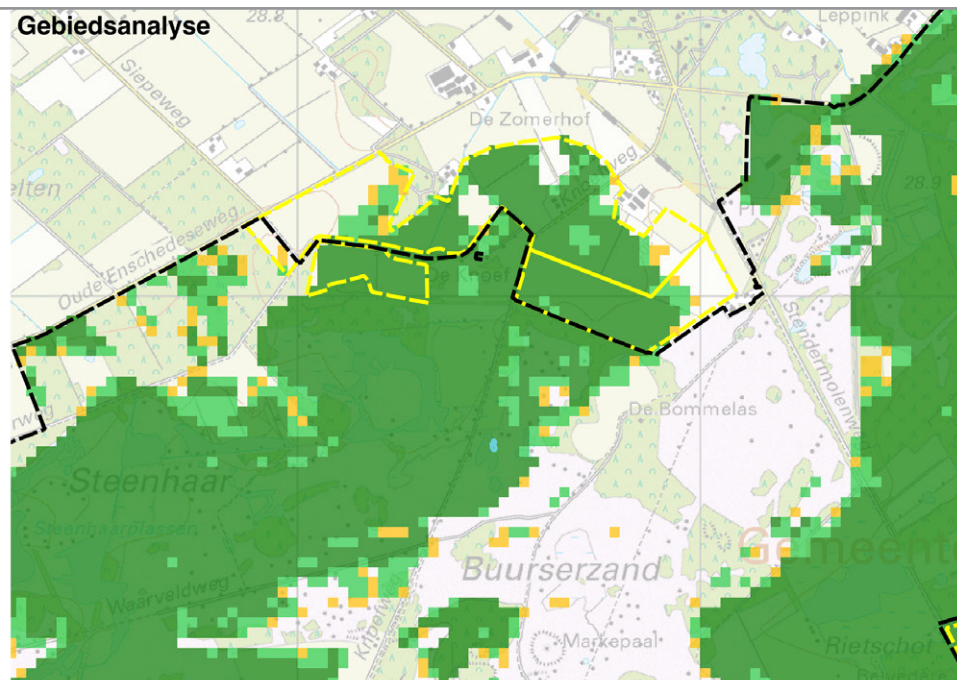
Legenda



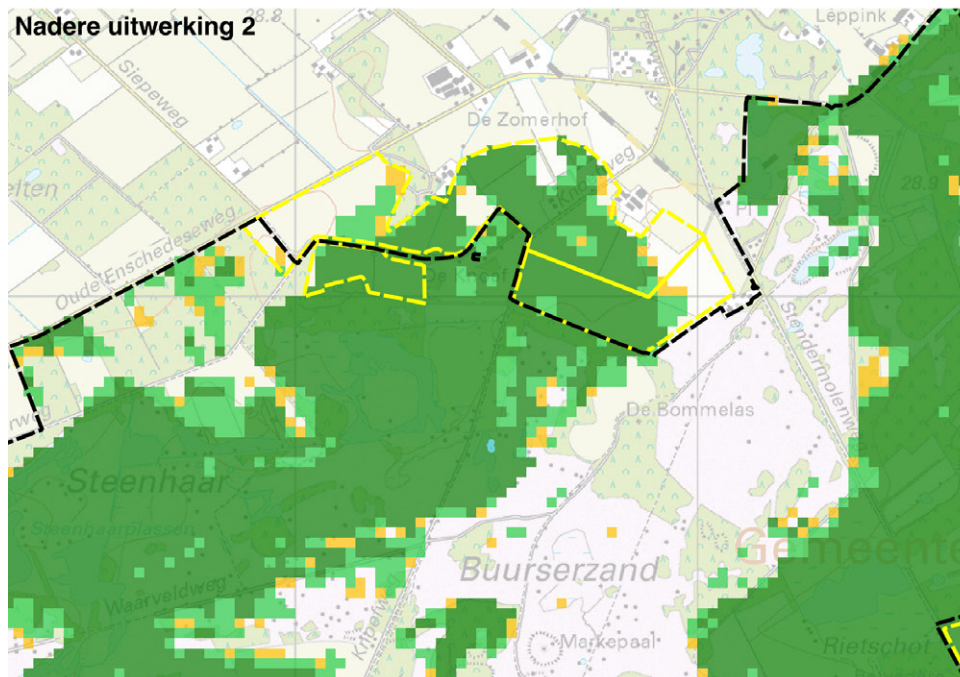
Huidige situatie



Gebiedsanalyse



Nadere uitwerking 2



Droogtestress - Heischrale graslanden

GLG droogtestress voor leemarm en zwak lemig zand: 155 cm - mv

**Buurserzand
invloedsgebied BZ2**

Legenda

— N2000 Buurserzand

— Bufferzone

Habitattypen

— H6230, Heischrale graslanden

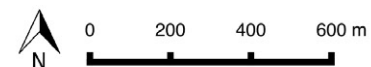
Droogtestress

0 dagen

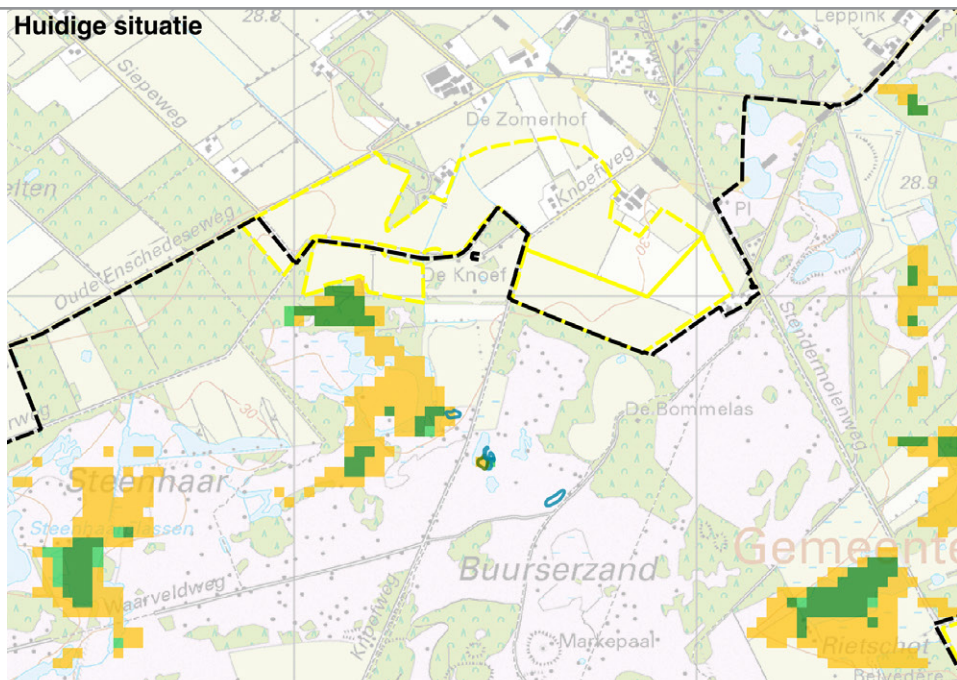
0 - 15 dagen

15 - 25 dagen

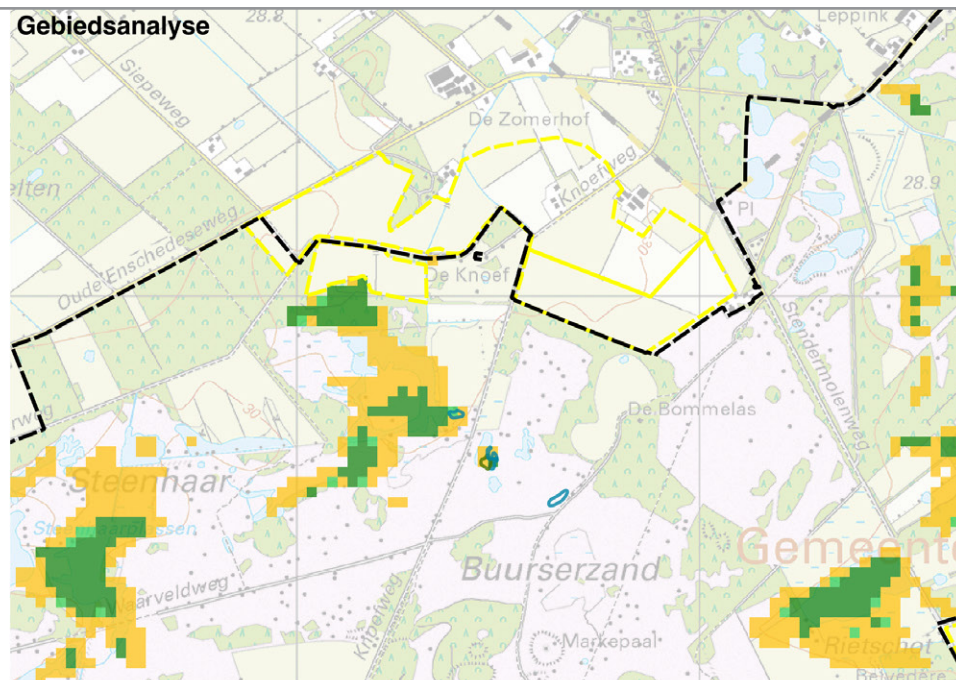
> 25 dagen



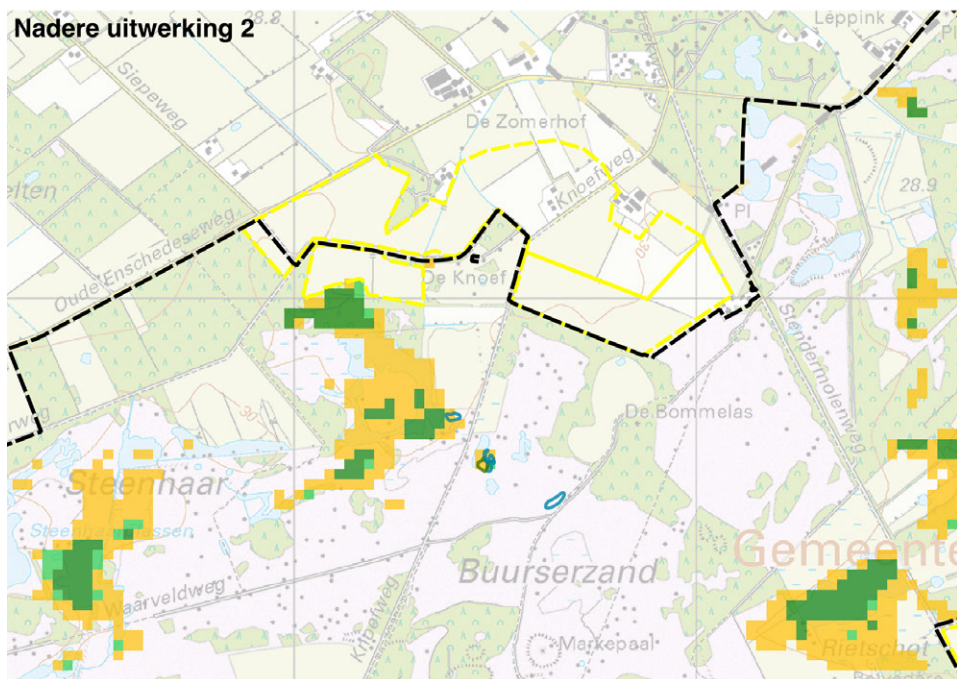
Huidige situatie



Gebiedsanalyse



Nadere uitwerking 2



Droogtestress - Kalkmoerassen (incl. blauwgraslanden)
GLG droogtestress voor leemarm en zwak lemig zand: 70 cm - mv

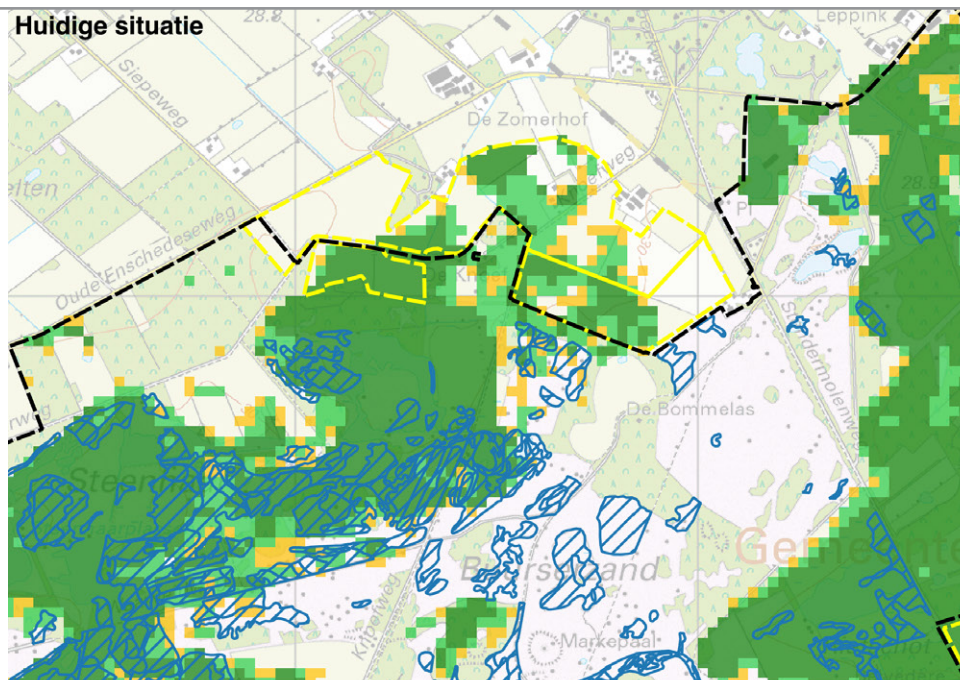
Buurserzand
invloedsgebied BZ2

Legenda

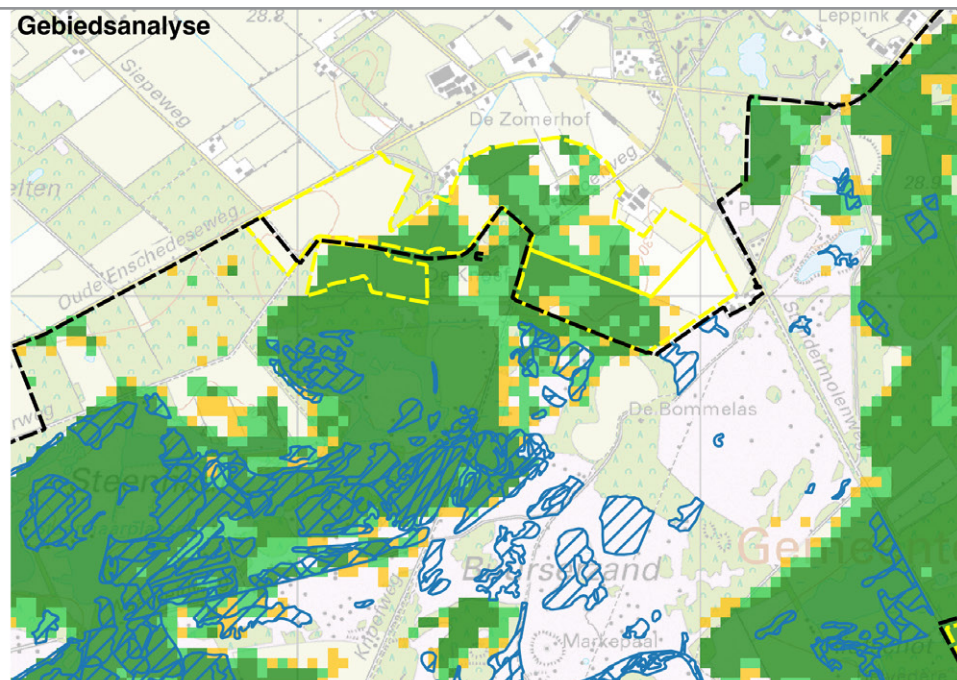
- N2000 Buurserzand
- Bufferzone
- Habitattypen**
 - H6410, Blauwgraslanden
 - H7230, Kalkmoerassen
- Droogtestress**
 - 0 dagen
 - 0-2 dagen
 - 2-15 dagen
 - > 15 dagen



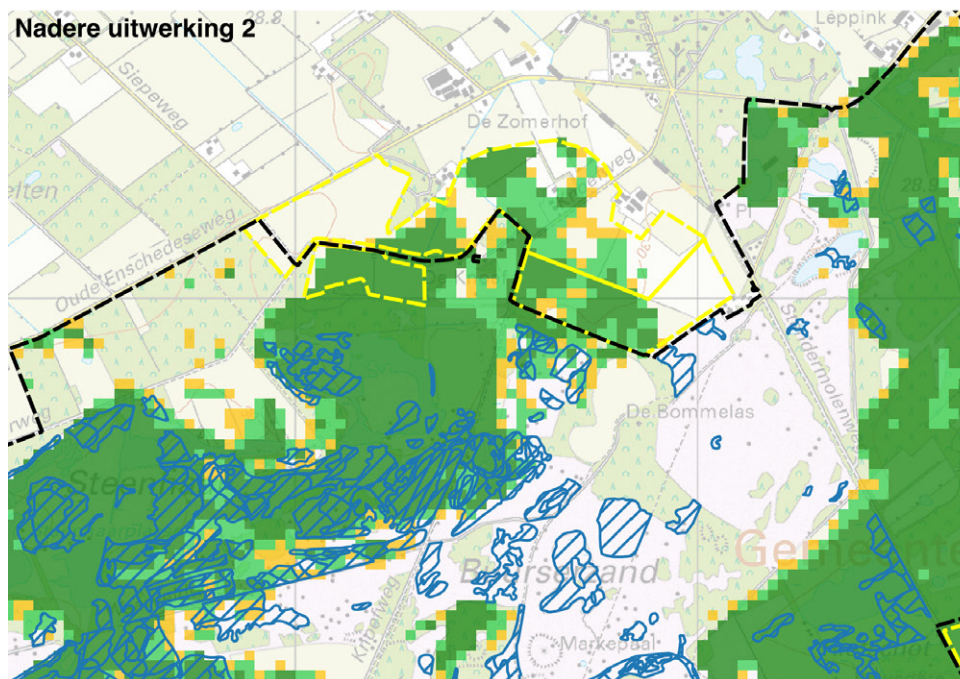
Huidige situatie



Gebiedsanalyse



Nadere uitwerking 2



Droogtestress - Vochtige heide
GLG droogtestress voor leemarm en zwak lemig zand: 140 cm - mv

Buurserzand
invloedsgebied BZ2

Legenda

— N2000 Buurserzand

— Bufferzone

Habitattypen

— H4010A, Vochtige heiden (hogere zandgronden)

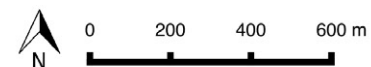
Droogtestress

0 dagen

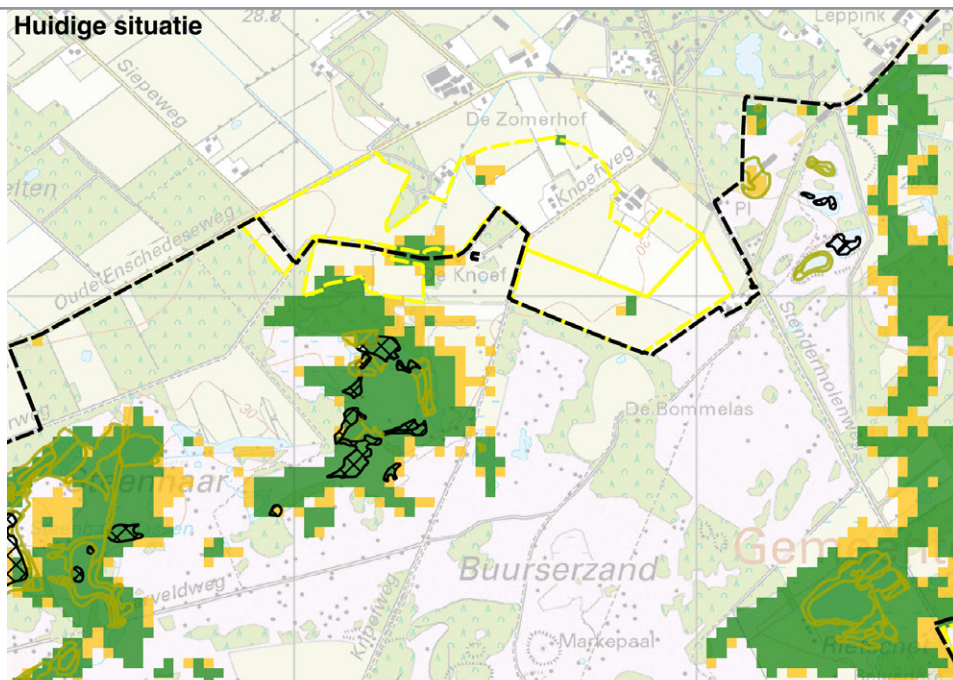
0 - 10 dagen

10 - 20 dagen

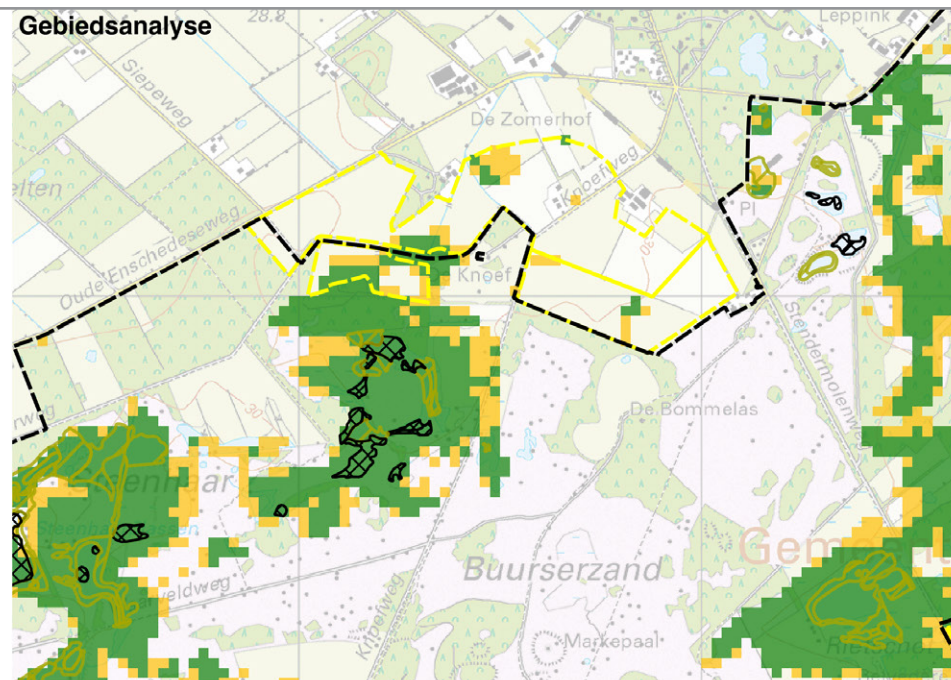
> 20 dagen



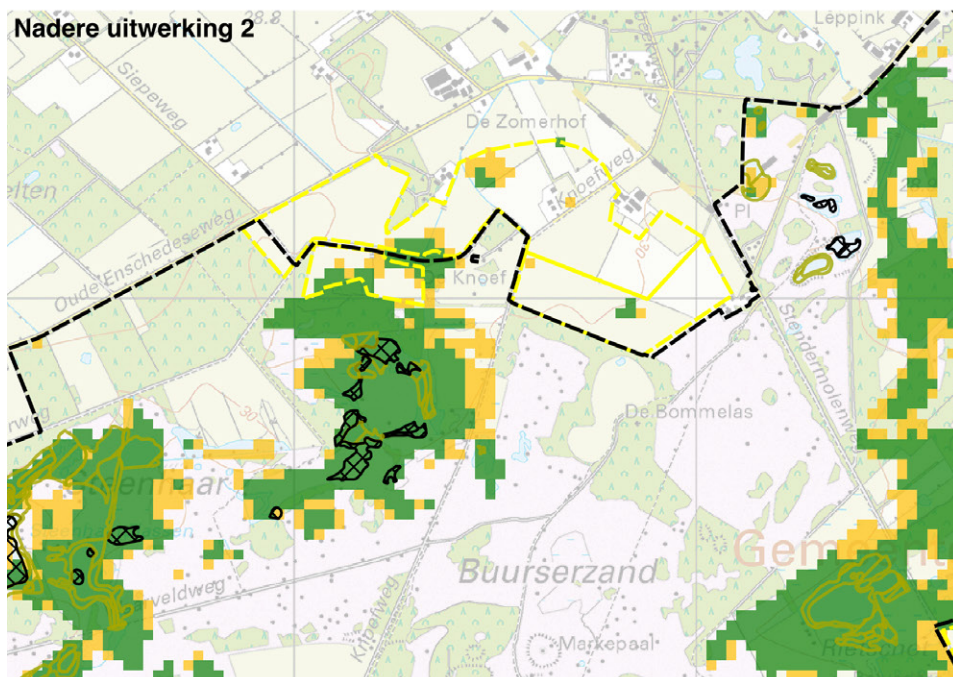
Huidige situatie



Gebiedsanalyse



Nadere uitwerking 2

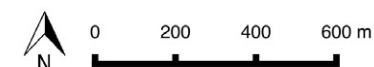


Droogtestress - Zure en zwakgebufferde vennen
GLG droogtestress voor leemarm en zwak lemig zand: 115 cm - mv

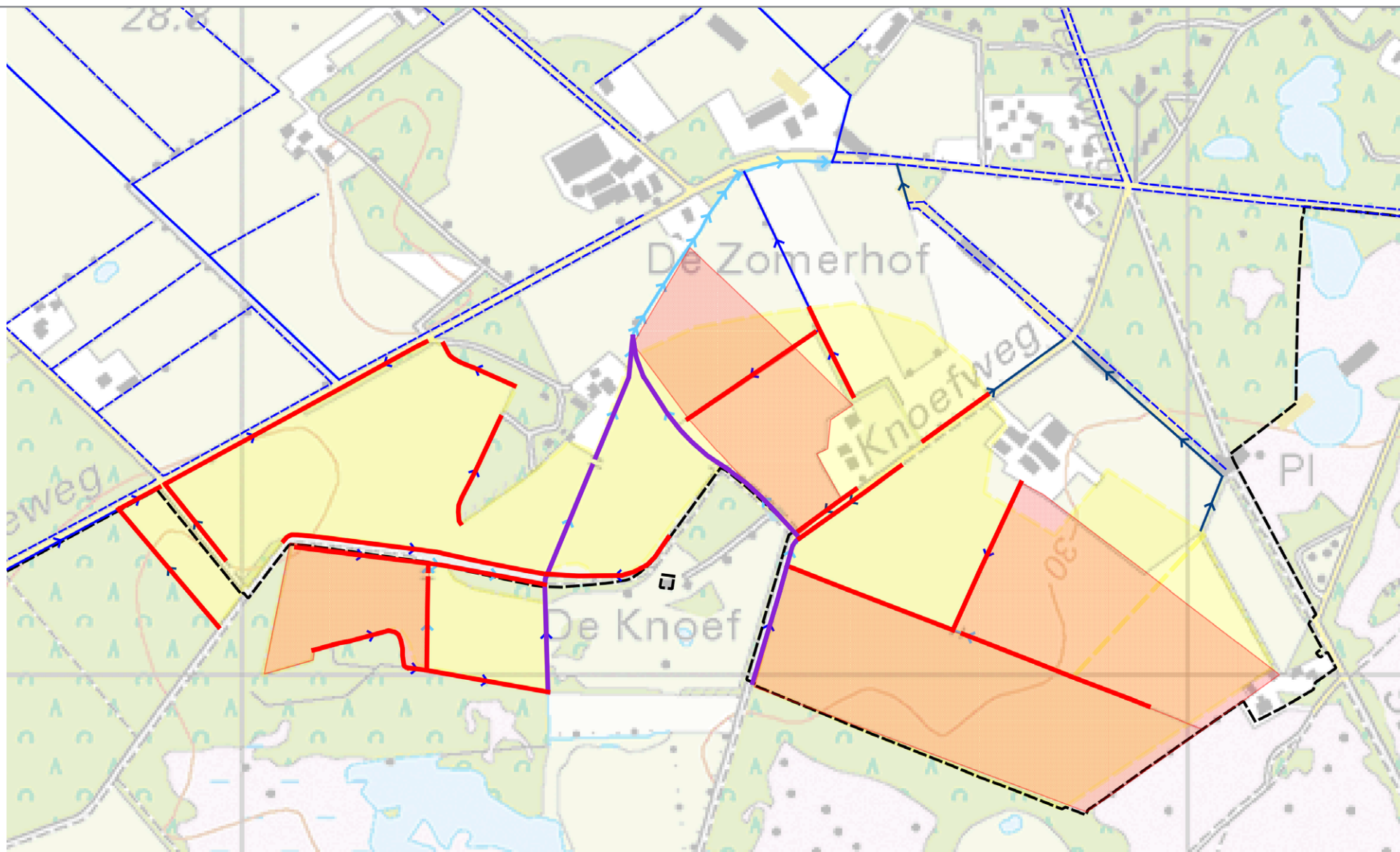
Buurserzand
invloedsgebied BZ2

Legenda

- N2000 Buurserzand
- Bufferzone
- Habitattypen**
 - H3130, Zwakgebufferde vennen
 - H3160, Zure vennen
- Droogtestress**
 - 0 dagen
 - 1 - 5 dagen
 - > 5 dagen



3. KAARTEN MAATREGELEN



Maatregelen gebiedsanalyse

Buurserzand
Deelgebied BZ2



Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Huidige ontwatering

greppel 0 - 0,5m

sloot 0,5 - 1,0m

sloot > 1,0m

greppel, droge sloot (TOP10)

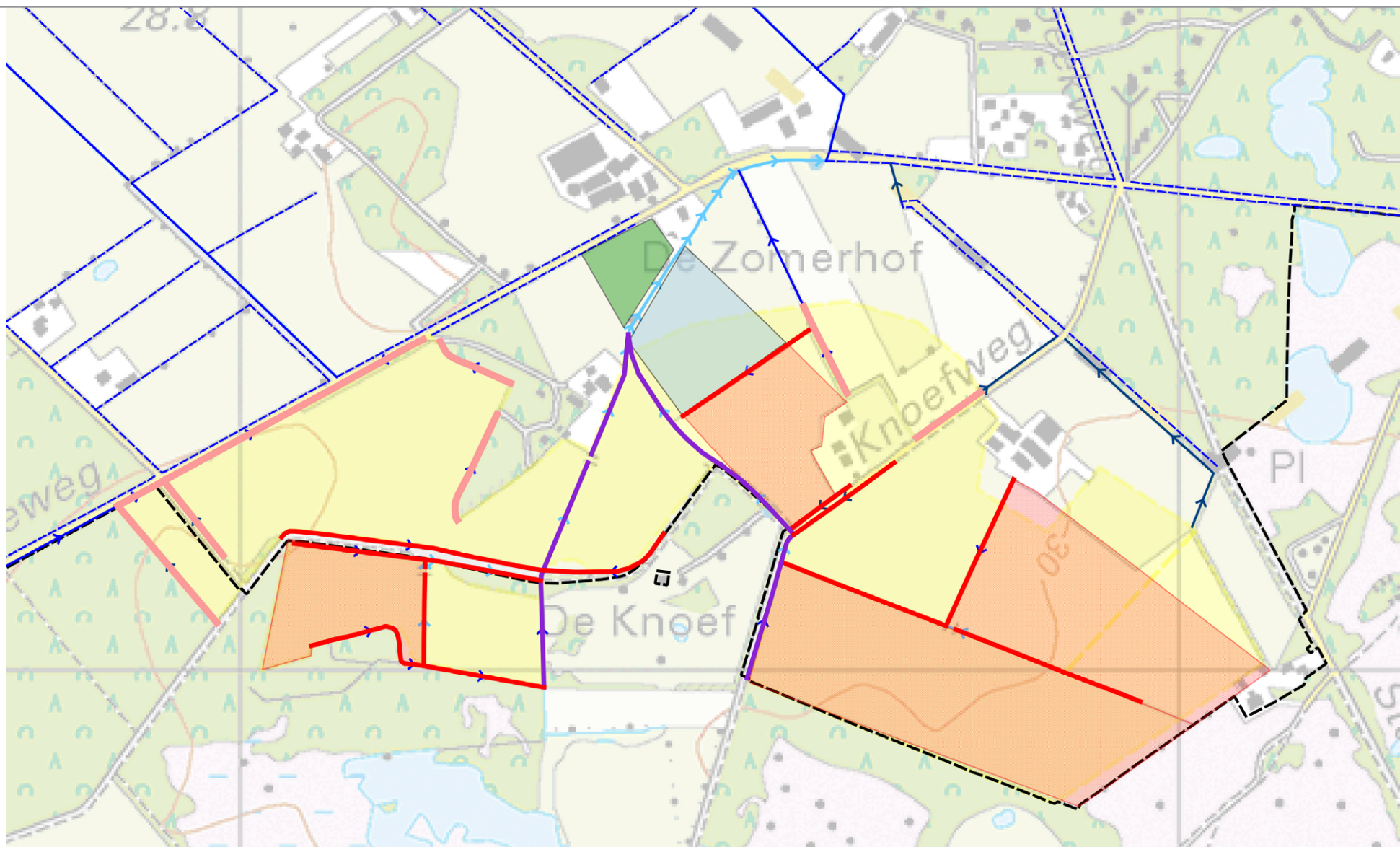
waterloop (TOP10)

Maatregelen

Watergang dempen

Watergang verondiepen

Verwijderen drainage



Maatregelen nadere uitwerking 1

Buurserzand
Deelgebied BZ2



Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Huidige ontwatering

greppel 0 - 0,5m

sloot 0,5 - 1,0m

sloot > 1,0m

greppel, droge sloot (TOP10)

waterloop (TOP10)

Maatregelen

Watergang dempen

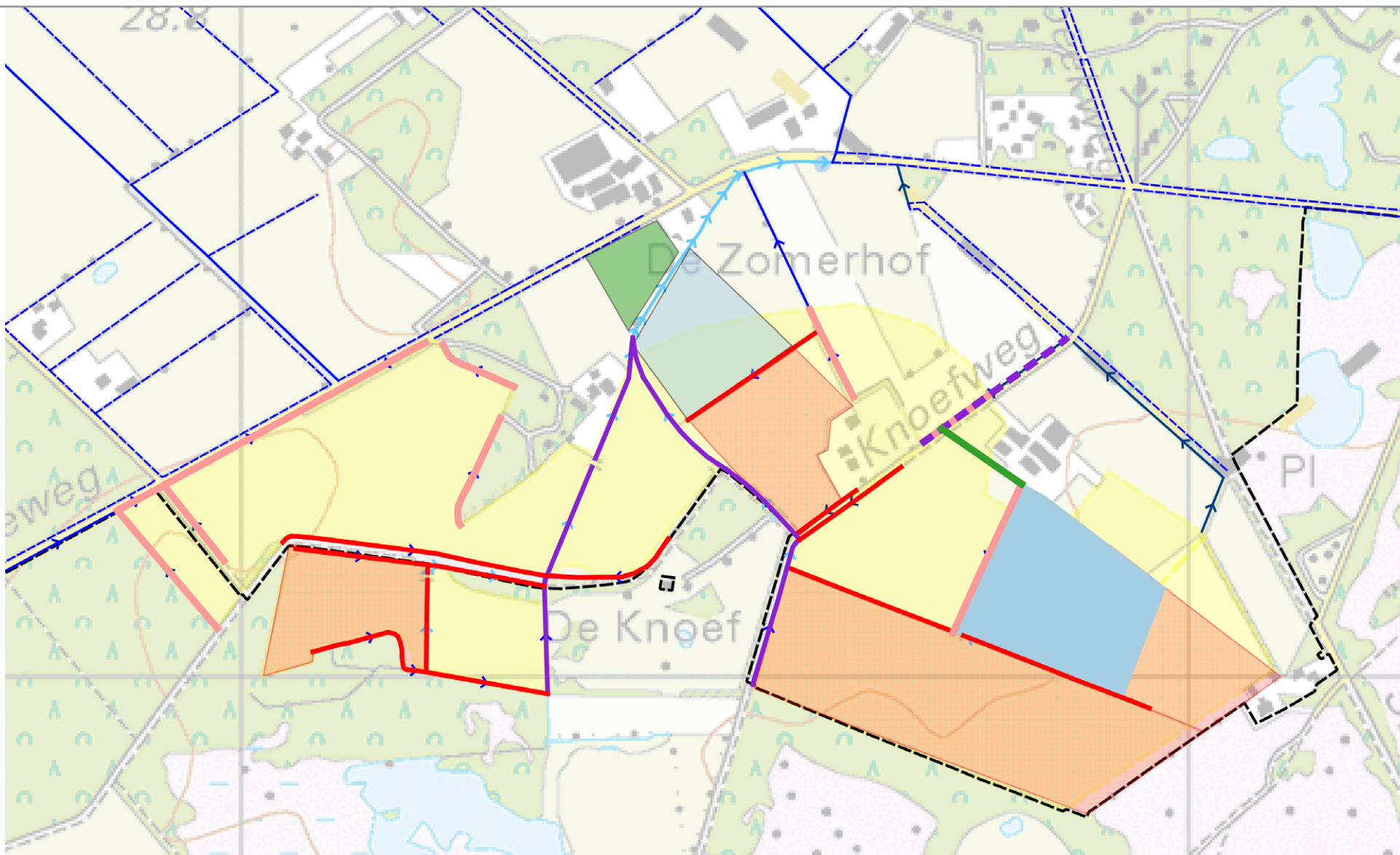
Watergang verondiepen

Verwijderen drainage

Huidige diepte handhaven

Drainage handhaven

Nieuwe drainage



Maatregelen nadere uitwerking 2

Buurserzand
Deelgebied BZ2



Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Huidige ontwatering

greppel 0 - 0,5m

sloot 0,5 - 1,0m

sloot > 1,0m

greppel, droge sloot (TOP10)

waterloop (TOP10)

Maatregelen

Watergang dempen

Watergang verondiepen

Verwijderen drainage

Huidige diepte handhaven

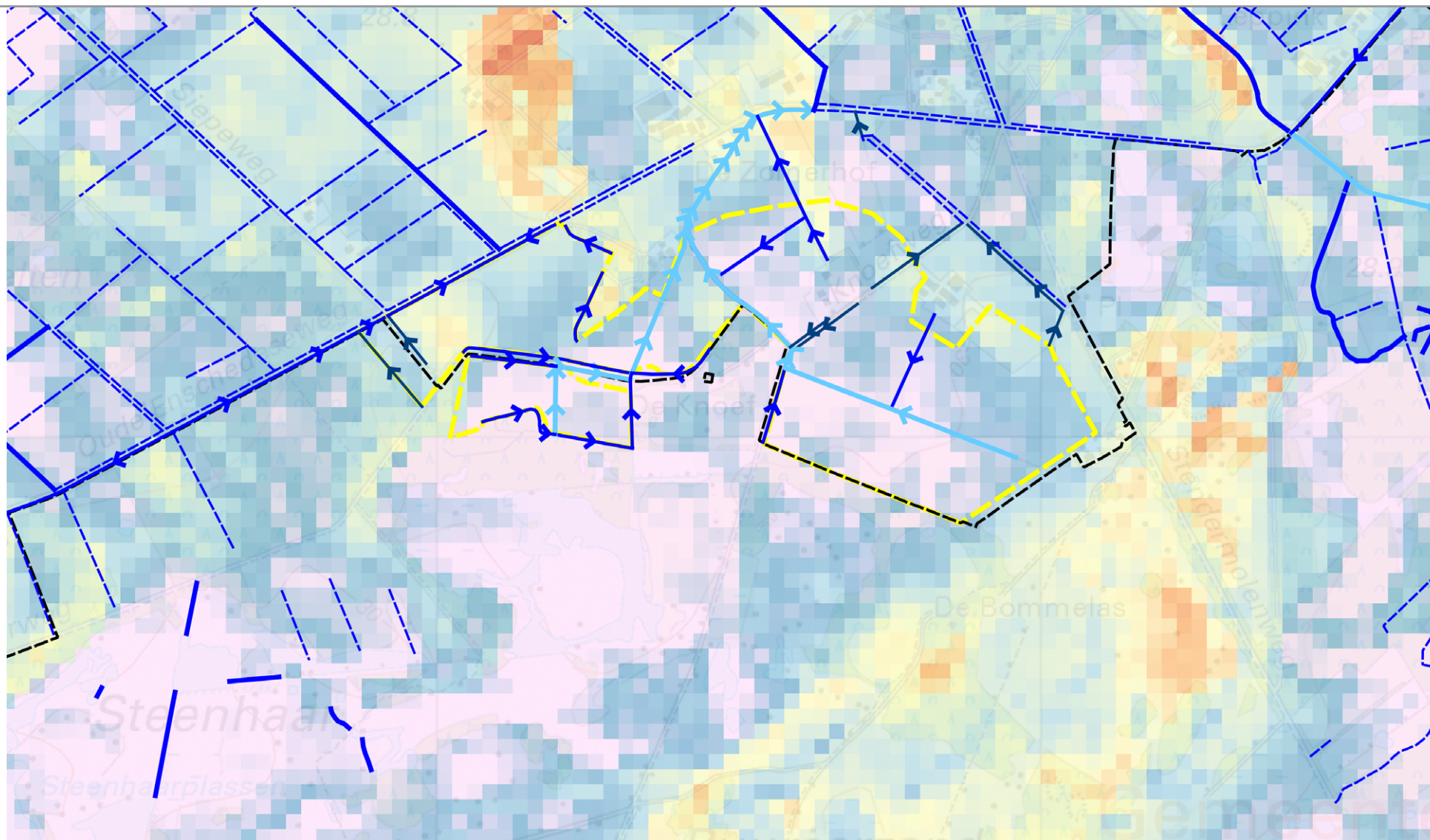
Nieuwe watergang

Verdiepen c.q. verruimen

Drainage handhaven

Nieuwe drainage

4. GXG KAARTEN (GHG, GVG, GLG)



Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG)
Nadere uitwerking 1

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Huidige ontwatering

greppel 0 - 0,5m

sloot 0,5 - 1,0m

sloot > 1,0m

greppel, droge sloot (TOP10)

waterloop (TOP10)

Grondwater (in m t.o.v. mv)

> 0

0 - -0.25

Grondwater (in m. tov mv)

-0.50 - -0.75

-0.75 - -1.00

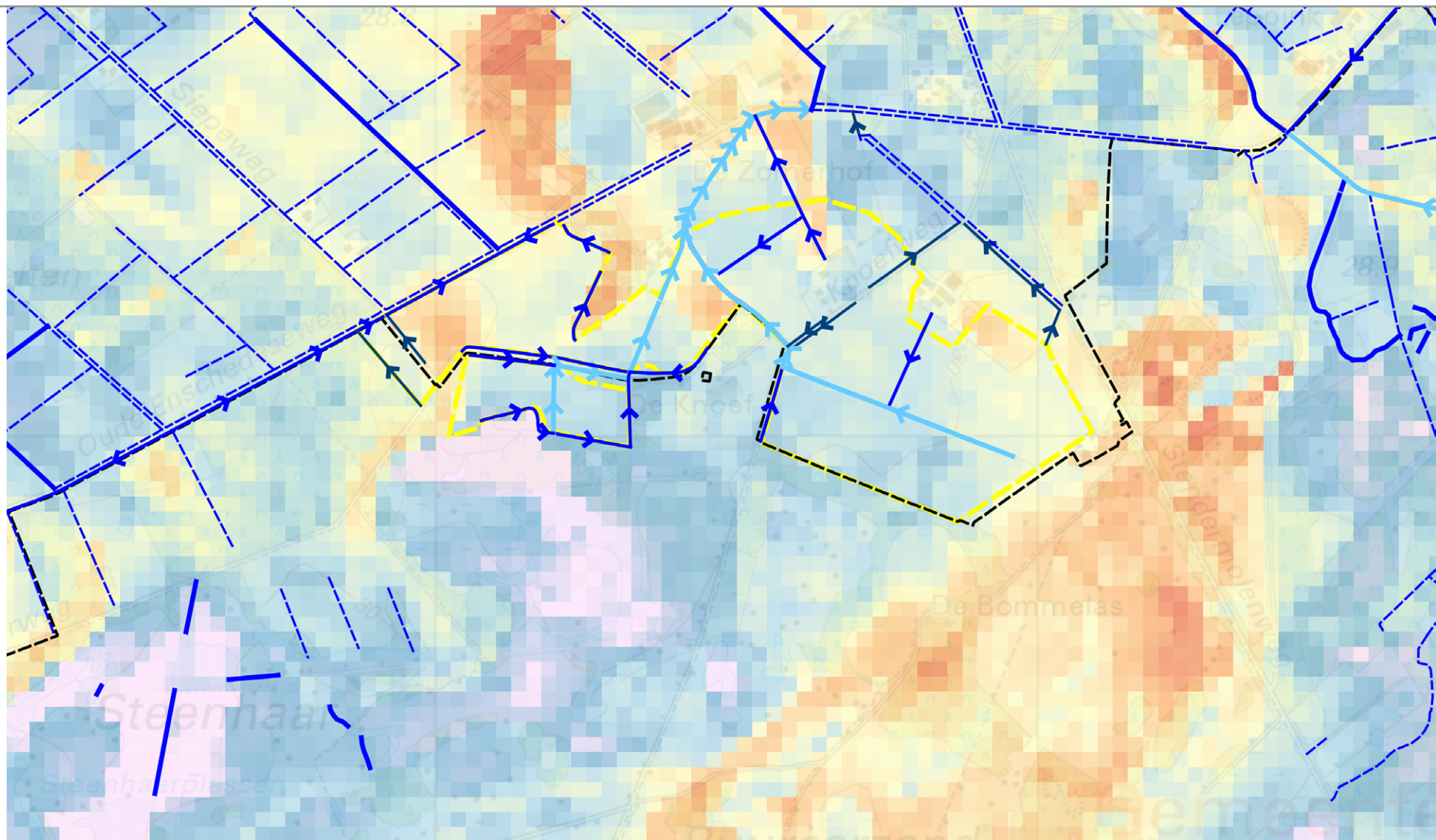
-1.00 - -1.25

-1.25 - -1.50

-1.50 - -2.00

< -2.00





Gemiddelde Voorjaars Grondwaterstand (GVG)
Huidige situatie

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2



Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Huidige ontwatering

greppel 0 - 0,5m

sloot 0,5 - 1,0m

sloot > 1,0m

greppel, droge sloot (TOP10)

waterloop (TOP10)

Grondwater (in m t.o.v. mv)

> 0

0 - -0.25

-0.25 - -0.50

-0.50 - -0.75

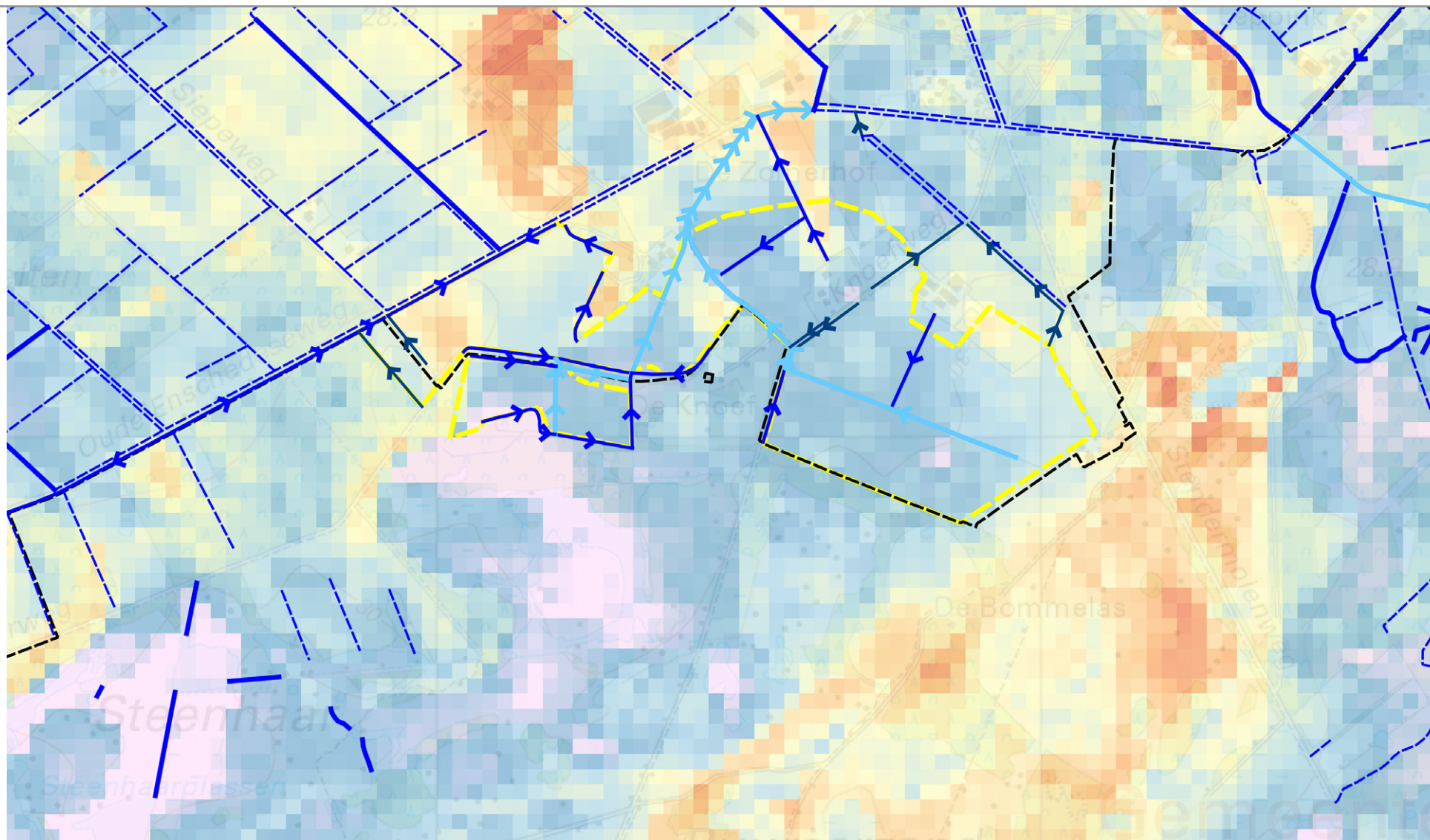
-0.75 - -1.00

-1.00 - -1.25

-1.25 - -1.50

-1.50 - -2.00

< -2.00



Gemiddelde Voorjaars Grondwaterstand (GVG)
Gebiedsanalyse

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

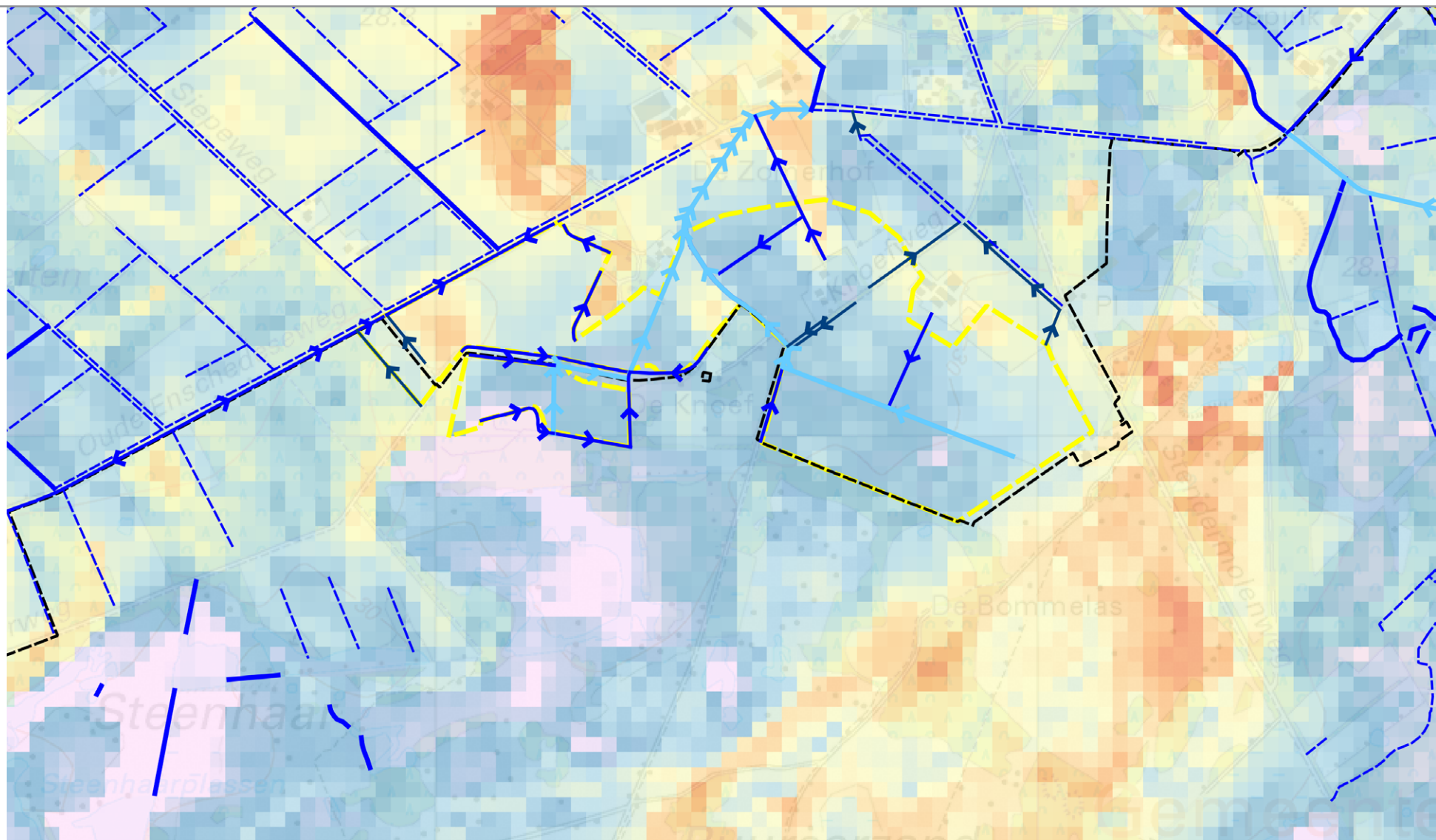


Legenda

- N2000 Buurserzand
- Bufferzone
- Huidige ontwatering
- greppel 0 - 0,5m
- sloot 0,5 - 1,0m
- sloot > 1,0m
- greppel, droge sloot (TOP10)
- waterloop (TOP10)

Grondwater (in m t.o.v. mv)

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| > 0 | -0.50 - -0.75 | -1.50 - -2.00 |
| 0 - -0.25 | -0.75 - -1.00 | |
| -0.25 - -0.50 | -1.00 - -1.25 | |
| -0.50 - -0.75 | -1.25 - -1.50 | |



Gemiddelde Voorjaars Grondwaterstand (GVG)
Nadere uitwerking 1

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Huidige ontwatering

greppel 0 - 0,5m

sloot 0,5 - 1,0m

sloot > 1,0m

greppel, droge sloot (TOP10)

waterloop (TOP10)

Grondwater (in m t.o.v. mv)

> 0

0 - -0.25

-0.25 - -0.50

-0.50 - -0.75

-0.75 - -1.00

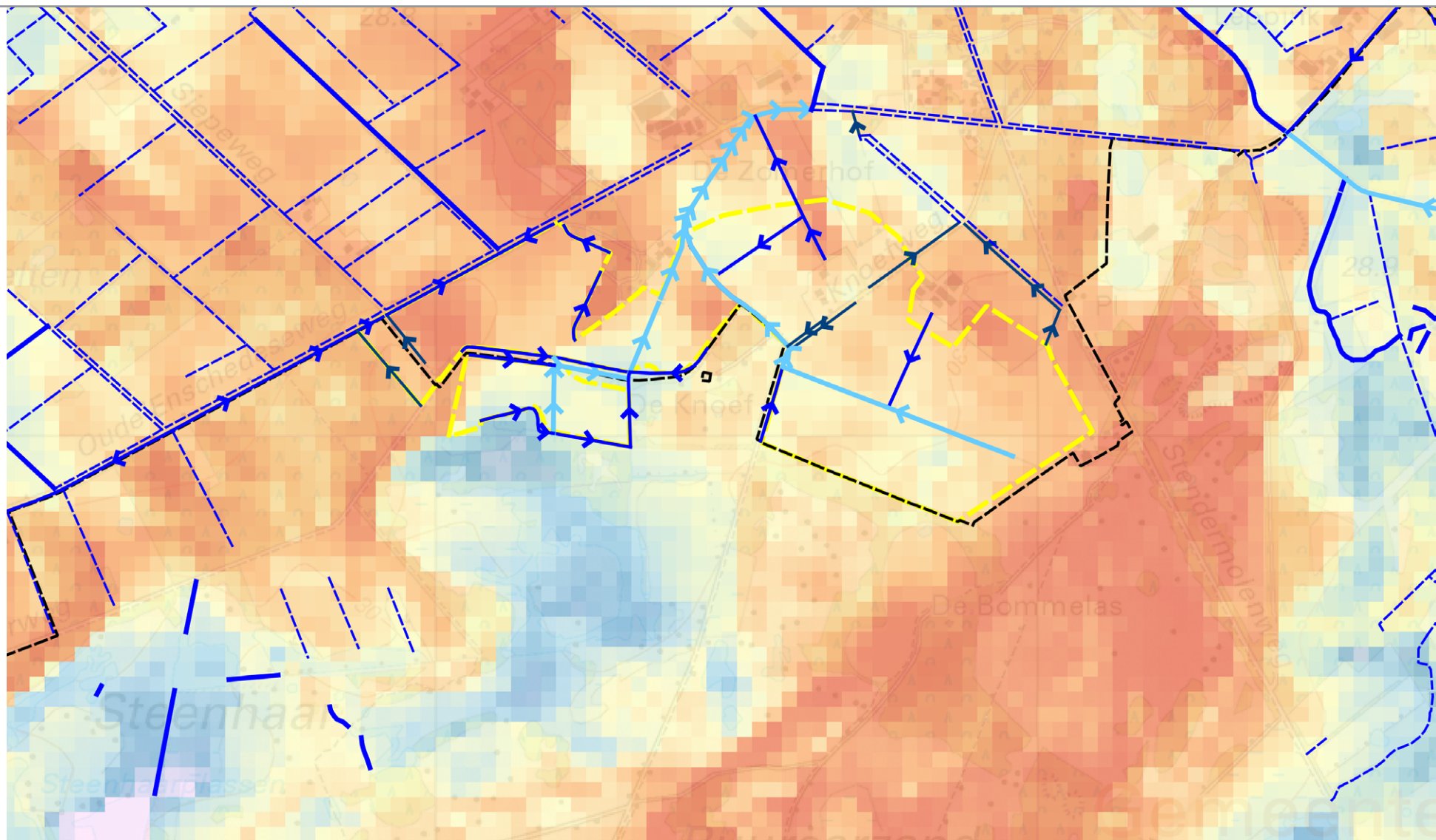
-1.00 - -1.25

-1.25 - -1.50

-1.50 - -2.00

< -2.00





Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG)
Gebiedsanalyse

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2



Legenda

N2000 Buurserzand

Bufferzone

Huidige ontwatering

greppel 0 - 0,5m

sloot 0,5 - 1,0m

sloot > 1,0m

greppel, droge sloot (TOP10)

waterloop (TOP10)

Grondwater (in m t.o.v. mv)

> 0

0 - -0.25

-0.25 - -0.50

-0.50 - -0.75

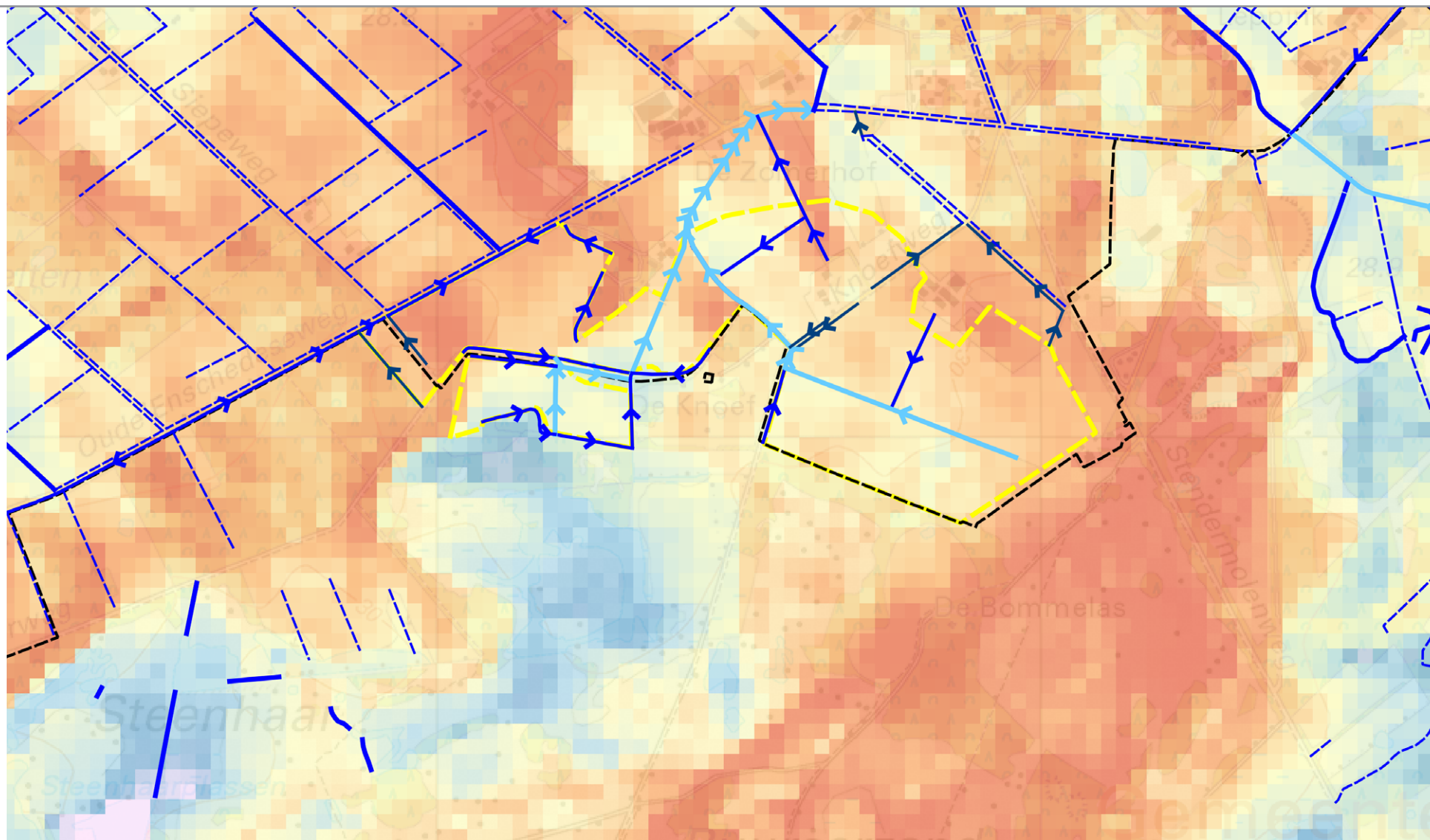
-0.75 - -1.00

-1.00 - -1.25

-1.25 - -1.50

-1.50 - -2.00

< -2.00



Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG)
Nadere uitwerking 1

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2



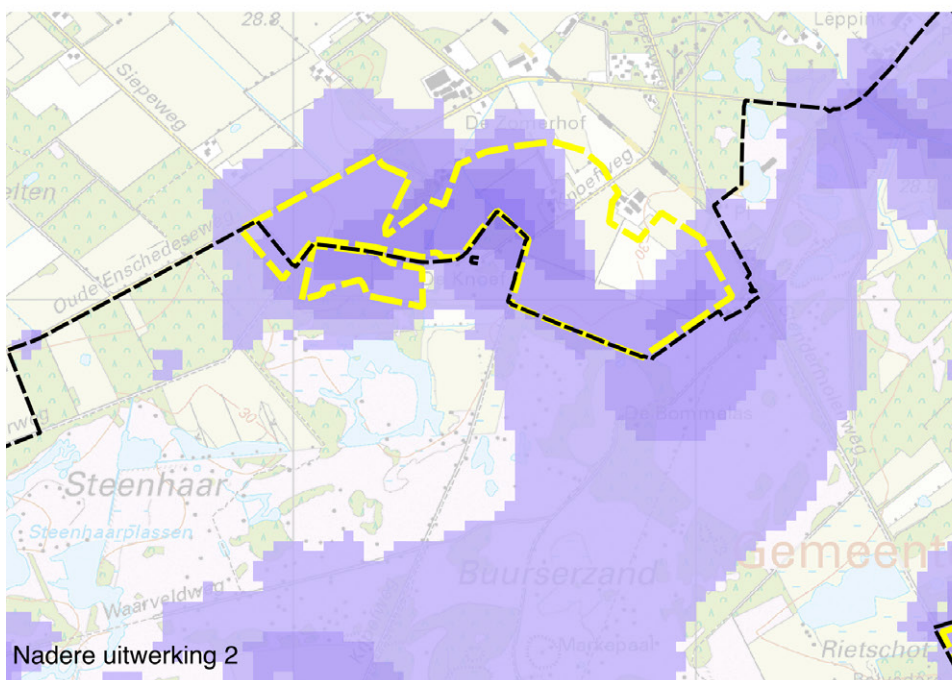
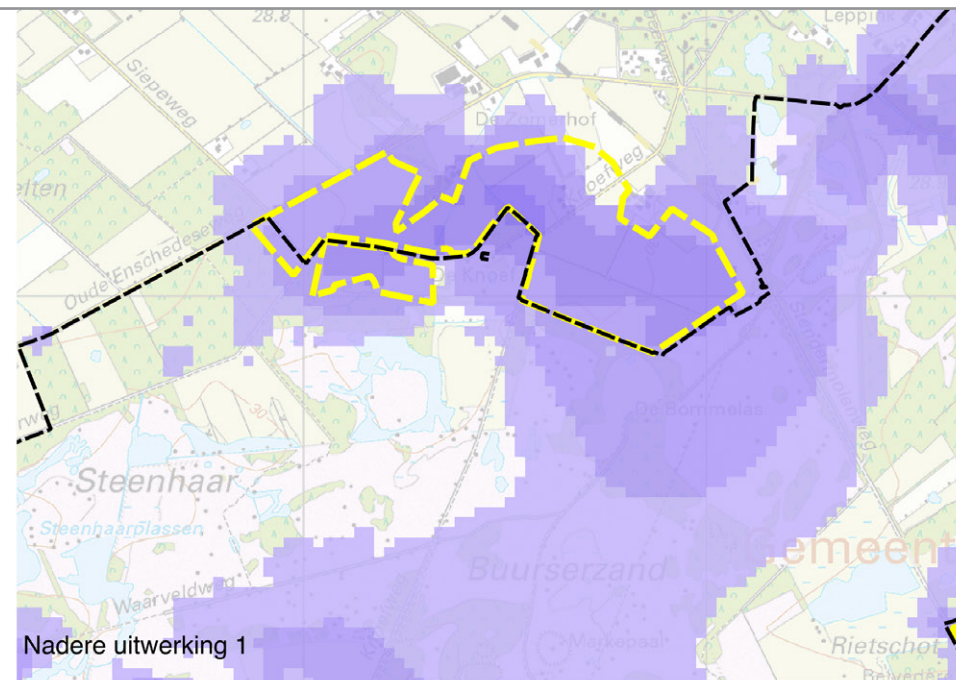
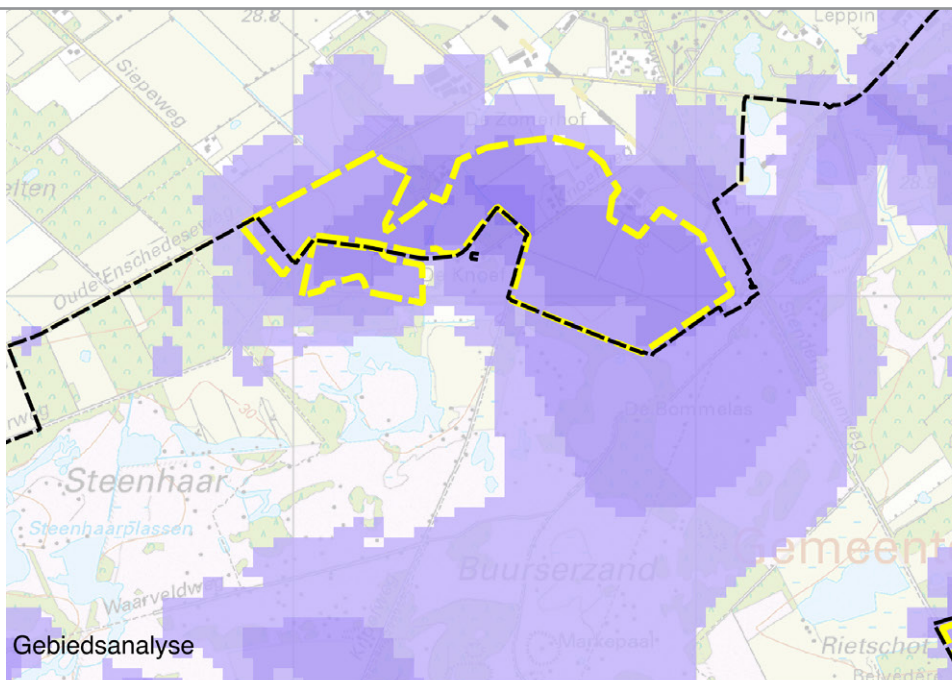
Legenda

- N2000 Buurserzand
- Bufferzone
- Huidige ontwatering
- greppel 0 - 0,5m
- sloot 0,5 - 1,0m
- sloot > 1,0m
- greppel, droge sloot (TOP10)
- waterloop (TOP10)

Grondwater (in m t.o.v. mv)

- | | | |
|--|--|--|
| > 0 | -0.50 - -0.75 | -1.50 - -2.00 |
| 0 - -0.25 | -0.75 - -1.00 | < -2.00 |
| -0.25 - -0.50 | -1.00 - -1.25 | |
| | -1.25 - -1.50 | |

5. EFFECTEN GXG'S TOV HUIDIGE SITUATIE



Effecten van de maatregelen op de GHG t.o.v. huidige situatie

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

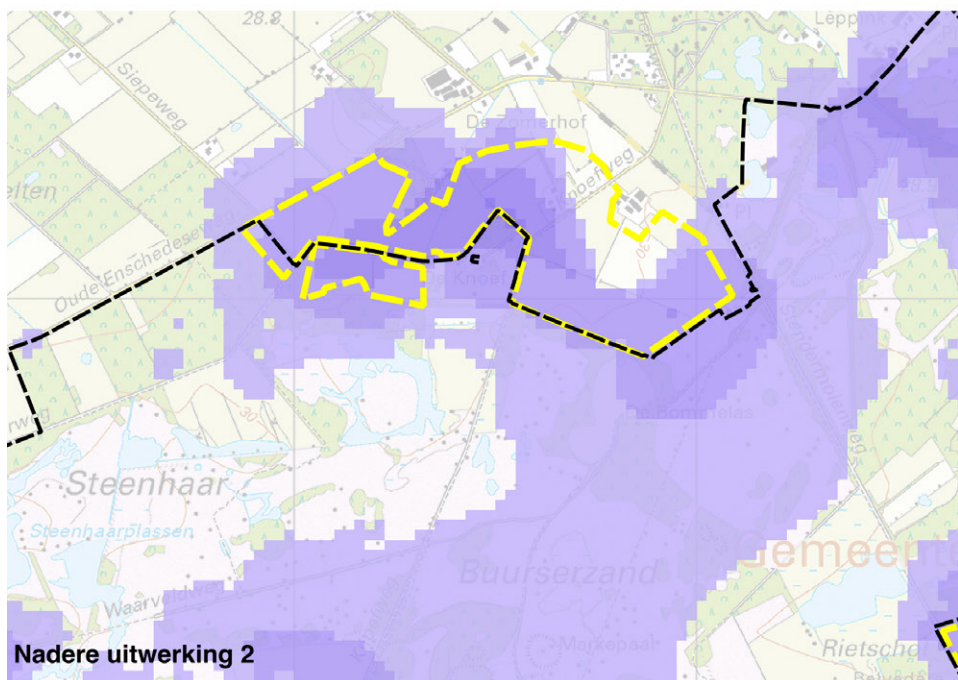
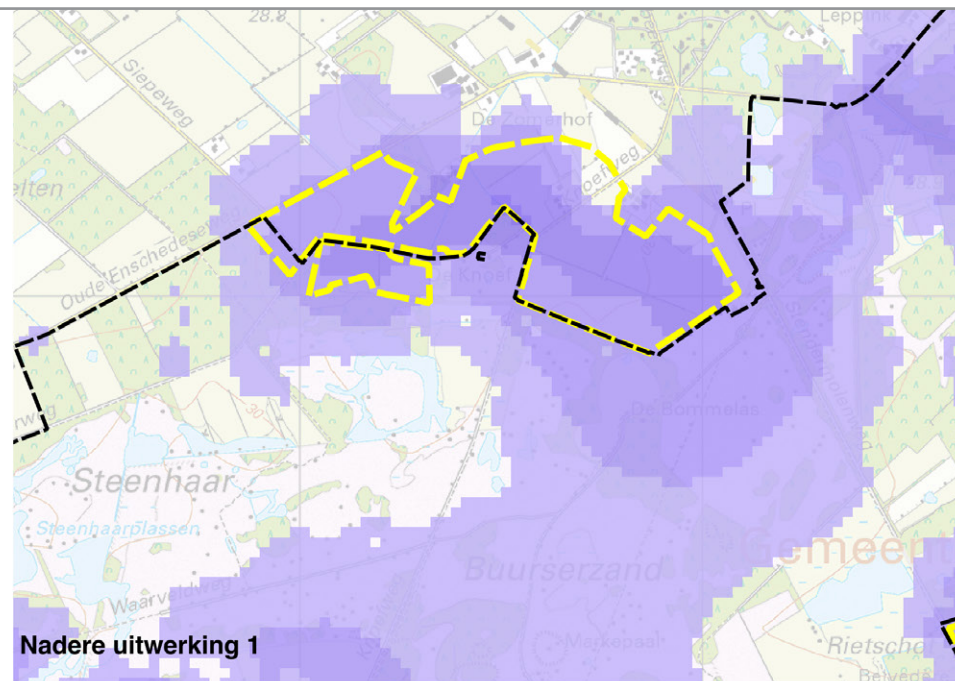
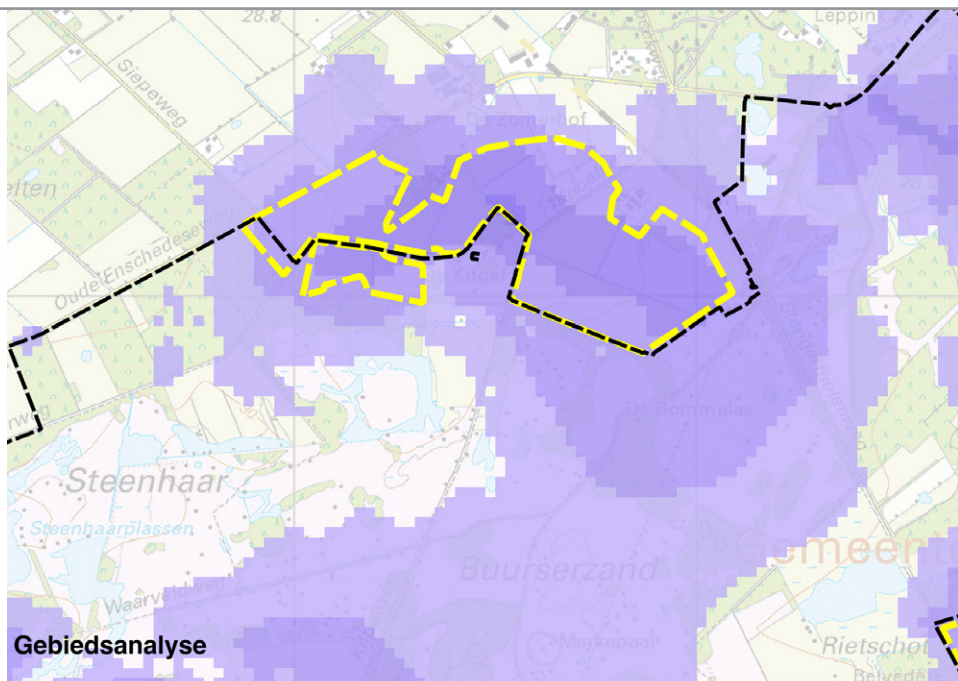
Legenda

— N2000 Buurserzand
— Bufferzone

Effect t.o.v. huidige situatie (in m)

> 1.6
1.6 - 1.0
1.0 - 0.50
0.50 - 0.25
0.25 - 0.10
0.10 - 0.05
< 0.05





Effecten van maatregelen op de GVG t.o.v. huidige situatie

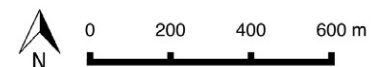
Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

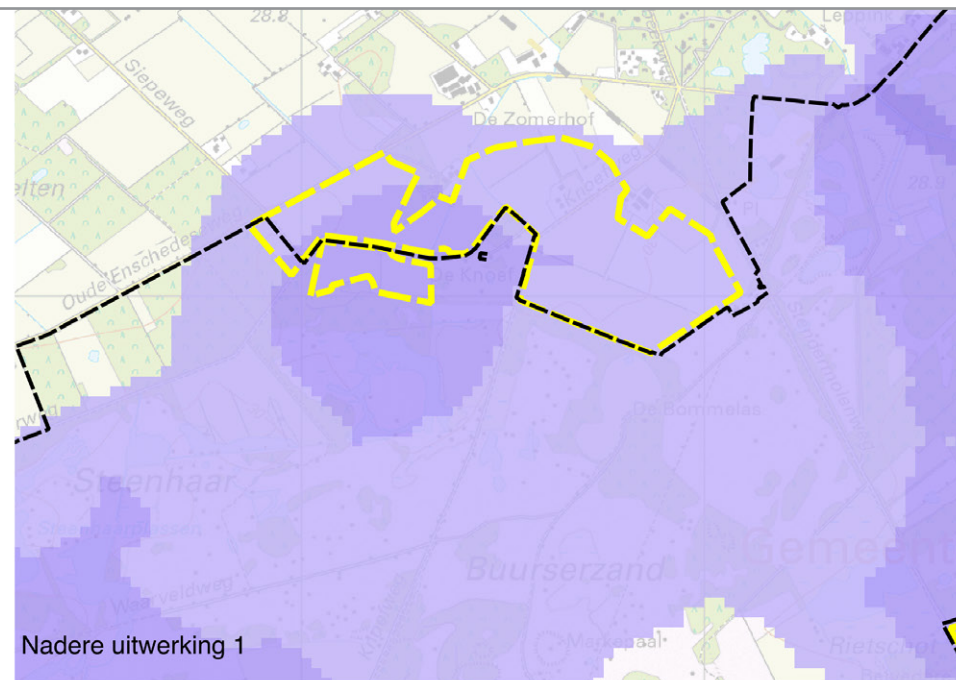
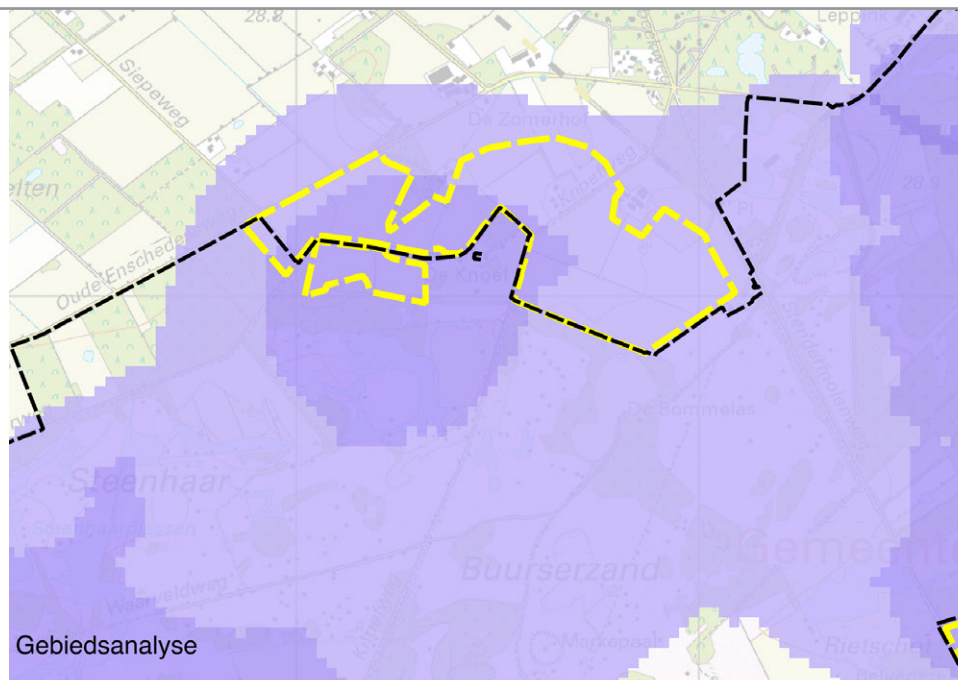
Legenda

- N2000 Buurserzand
- Bufferzone

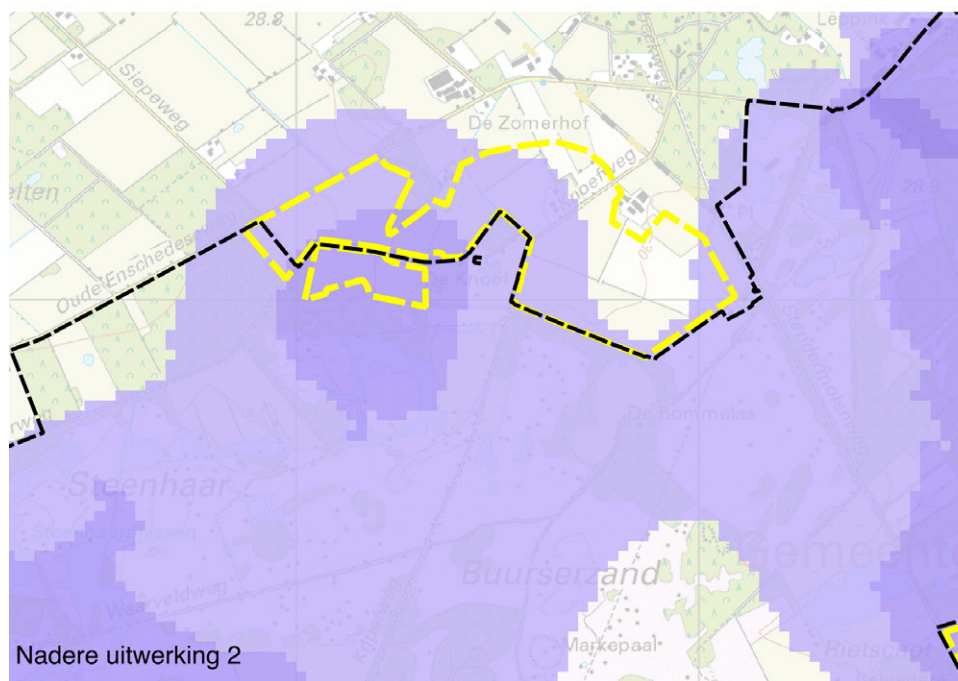
Effect t.o.v. huidige situatie (in m)

- > 1.6
- 1.6 - 1.0
- 1.0 - 0.50
- 0.50 - 0.25
- 0.25 - 0.10
- 0.10 - 0.05
- < 0.05





Nadere uitwerking 1



Effecten van de maatregelen op de GLG t.o.v. huidige situatie

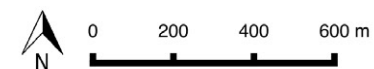
Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

Legenda

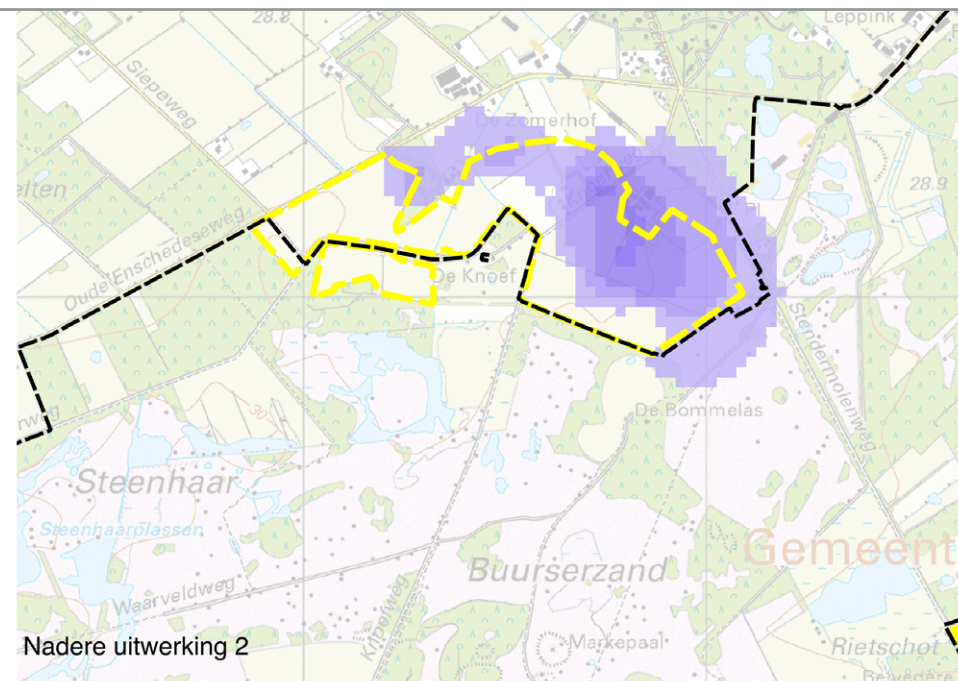
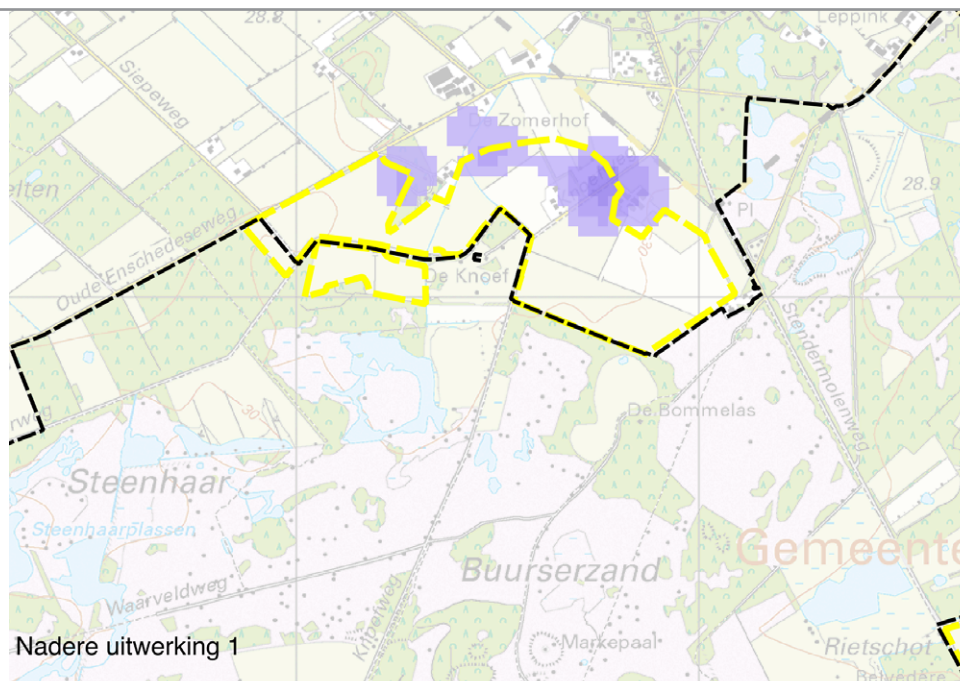
- N2000 Buurserzand
- Bufferzone

Effect t.o.v. huidige situatie (in m)

- > 1.6
- 1.6 - 1.0
- 1.0 - 0.50
- 0.50 - 0.25
- 0.25 - 0.10
- 0.10 - 0.05
- < 0.05



6. EFFECTEN GXG'S TOV GEBIEDSANALYSE



Effecten van de maatregelen op de GHG t.o.v. gebiedsanalyse

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

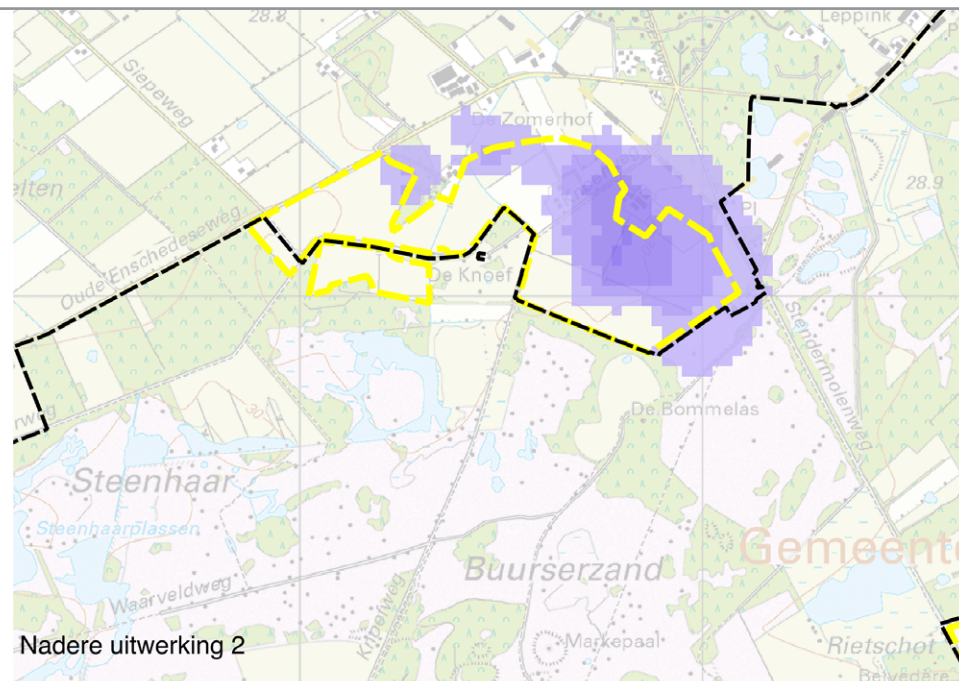
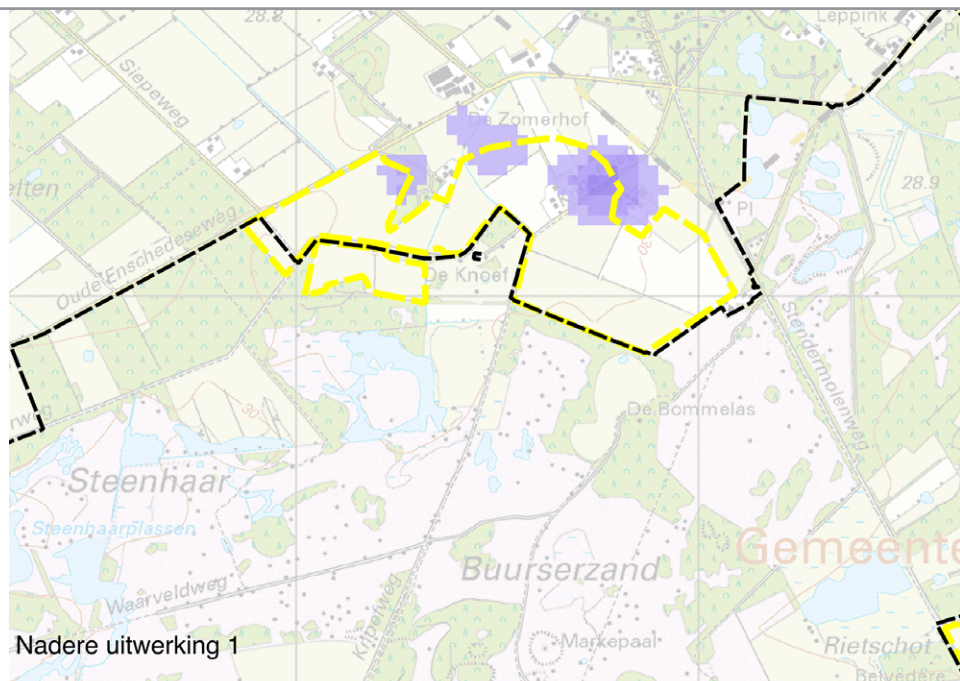
Legenda

N2000 Buurserzand
 Bufferzone

Effect t.o.v. gebiedsanalyse (in m)

> 1.6
 1.6 - 1.0
 1.0 - 0.50
 0.50 - 0.25
 0.25 - 0.10
 0.10 - 0.05
 < 0.05





Effecten van de maatregelen op de GVG t.o.v. gebiedsanalyse

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

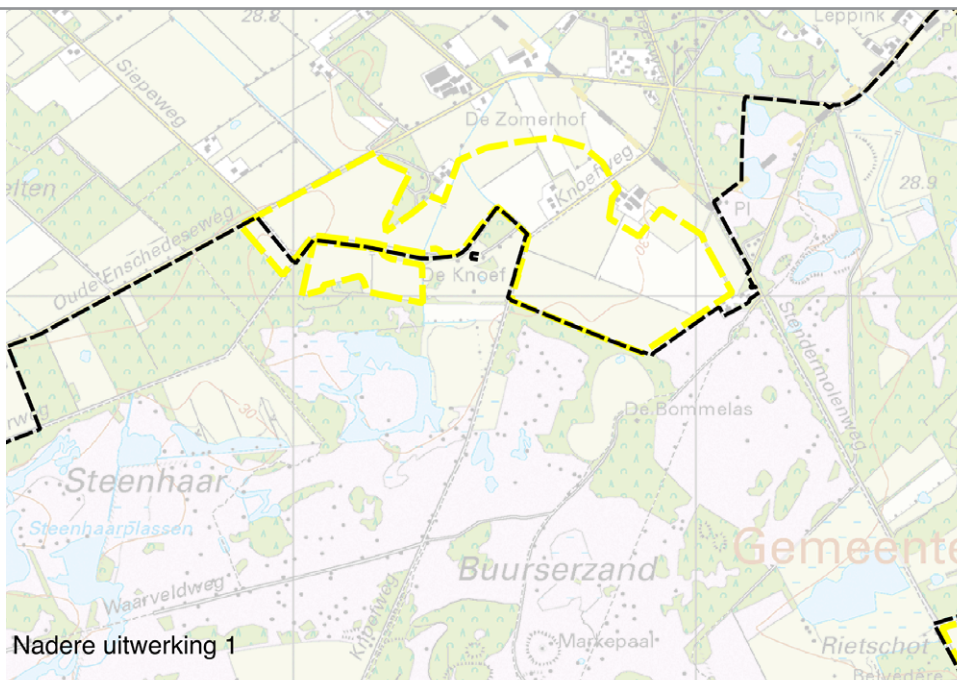
Legenda

N2000 Buurserzand
 Bufferzone

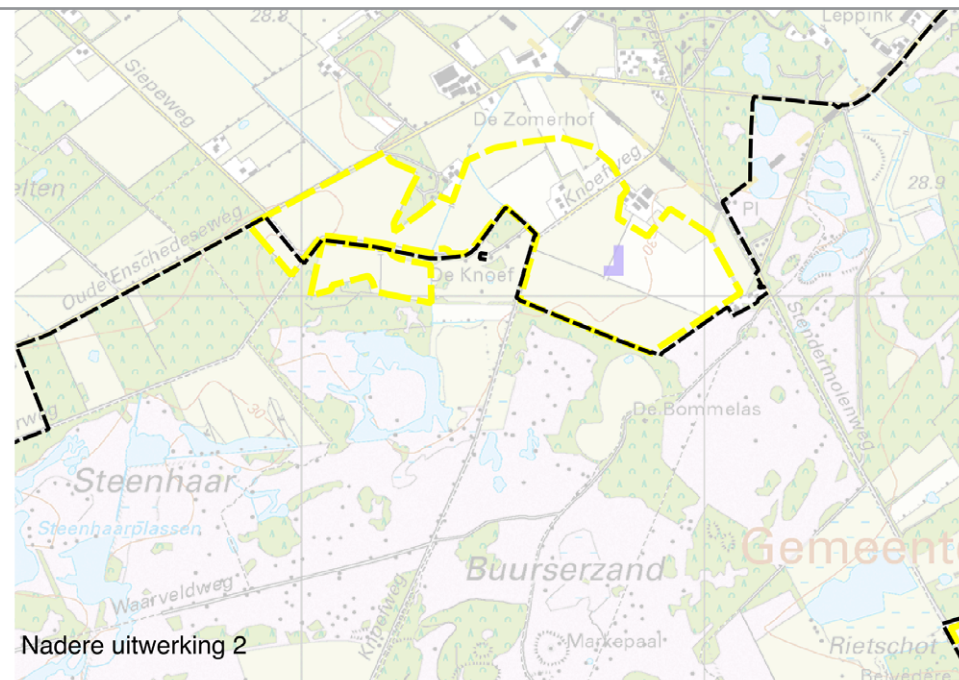
Effect t.o.v. gebiedsanalyse (in m)

> 1.6
 1.6 - 1.0
 1.0 - 0.50
 0.50 - 0.25
 0.25 - 0.10
 0.10 - 0.05
 < 0.05





Het verschil in effect tussen nadere uitwerking 1 en de gebiedsanalyse is kleiner dan 5 cm.



Effecten van de maatregelen op de GLG t.o.v. gebiedsanalyse

Buurserzand
Invloedsgebied BZ2

Legenda

N2000 Buurserzand
 Bufferzone

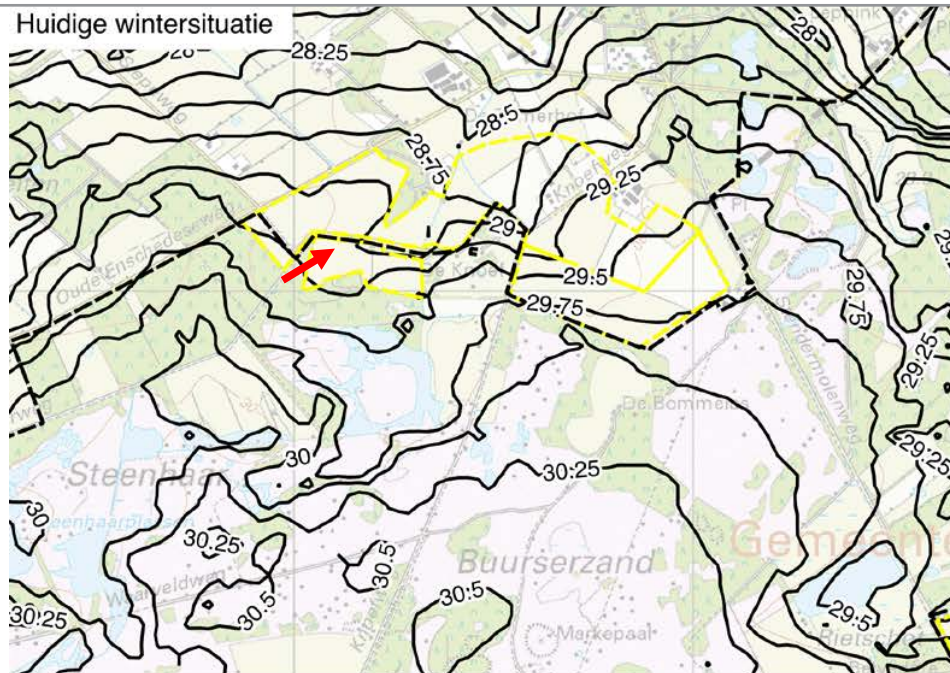
Effect t.o.v. gebiedsanalyse (in m)

> 1.6
 1.6 - 1.0
 1.0 - 0.50
 0.50 - 0.25
 0.25 - 0.10
 0.10 - 0.05
 < 0.05

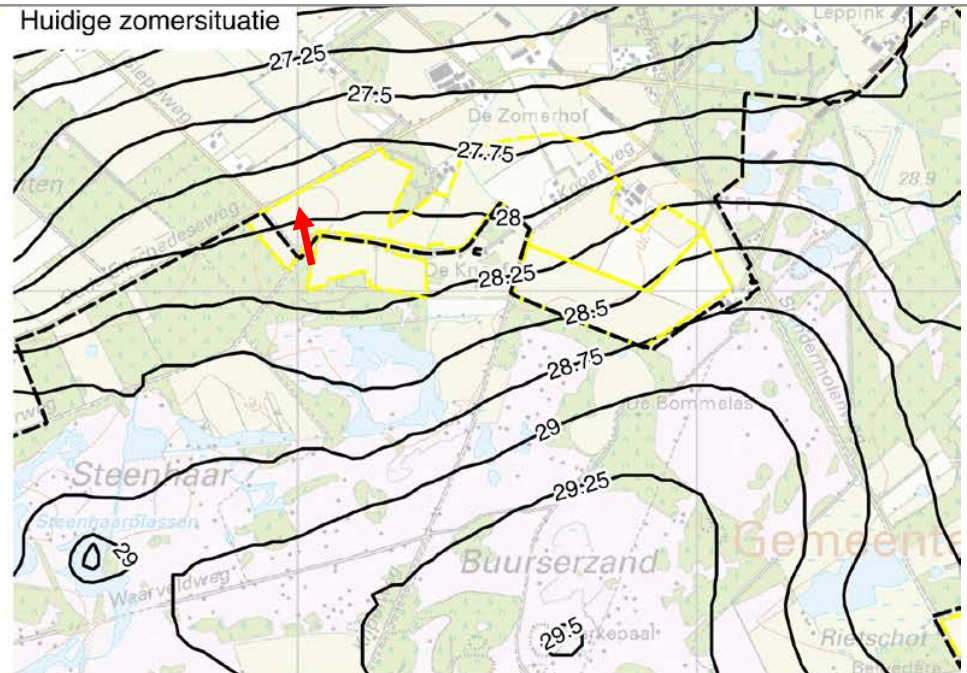


7. ISOHYPSENKAARTEN

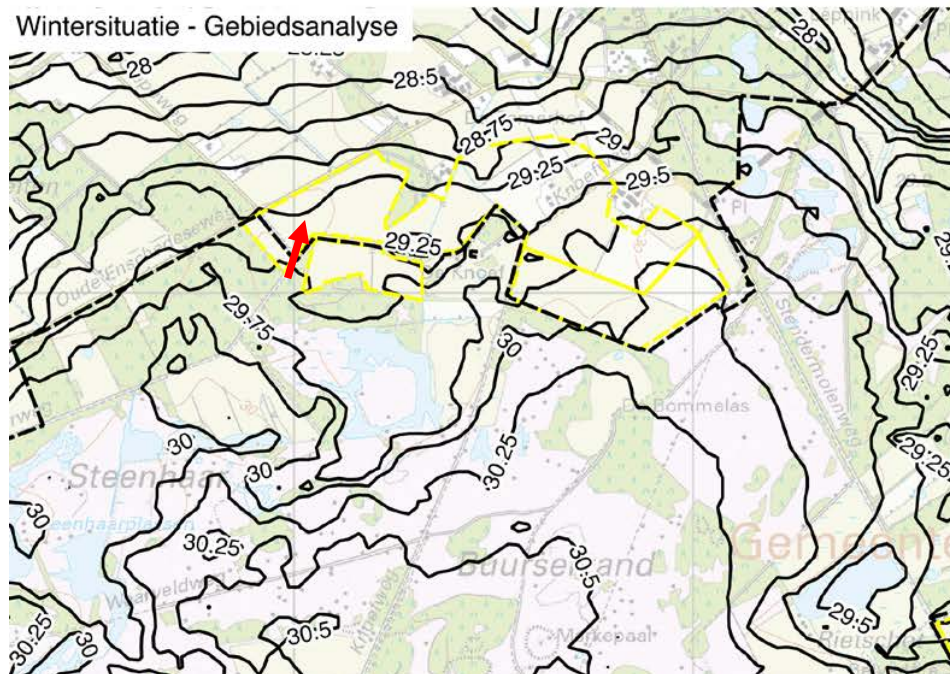
Huidige wintersituatie



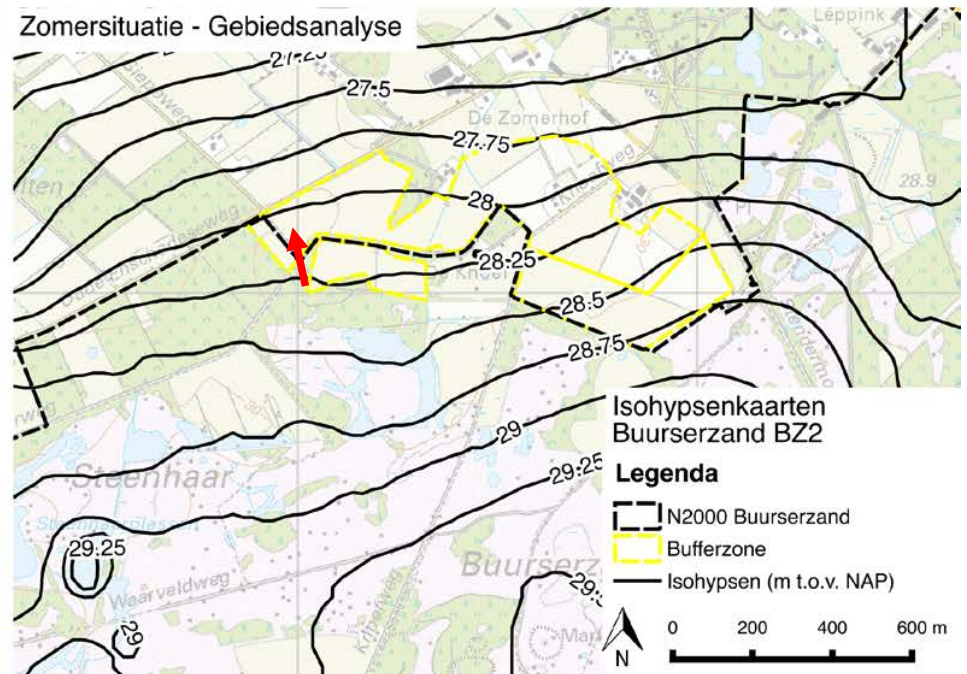
Huidige zomersituatie



Wintersituatie - Gebiedsanalyse



Zomersituatie - Gebiedsanalyse



Isohypsenkaarten
Buurserzand BZ2

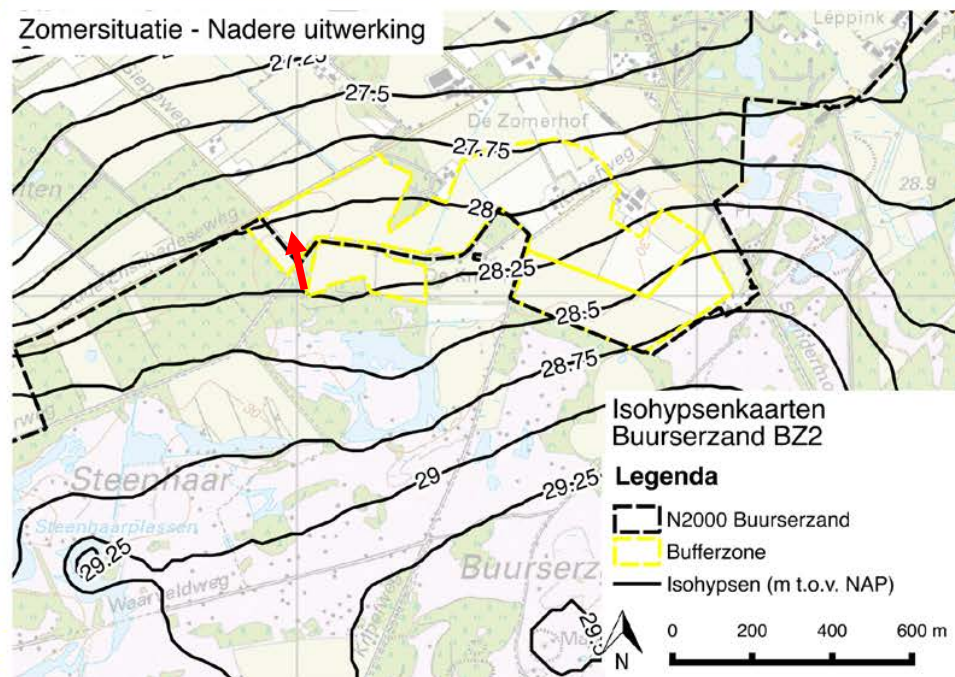
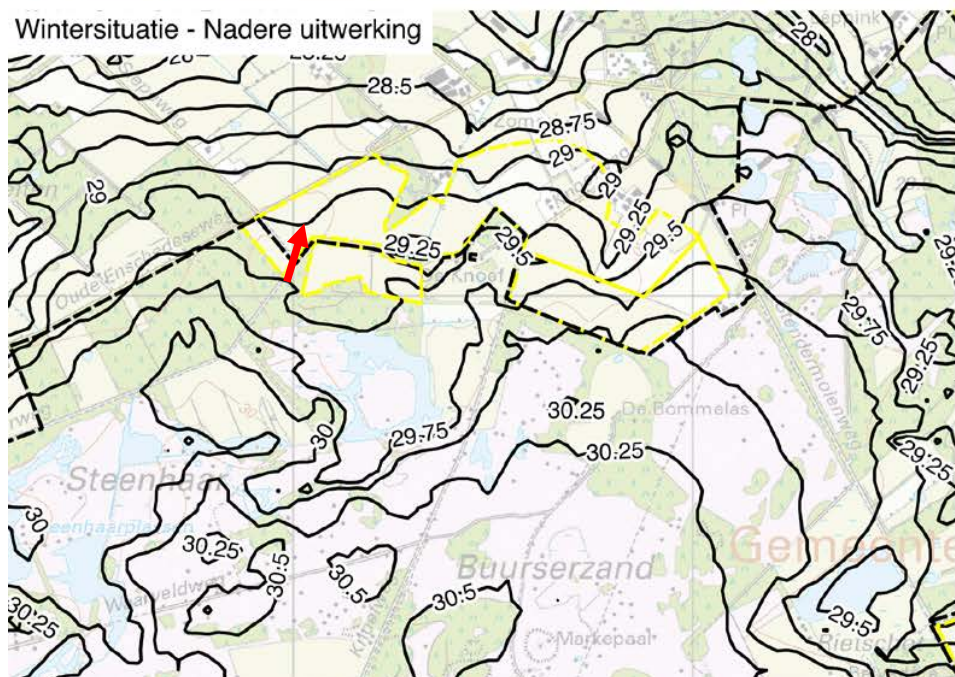
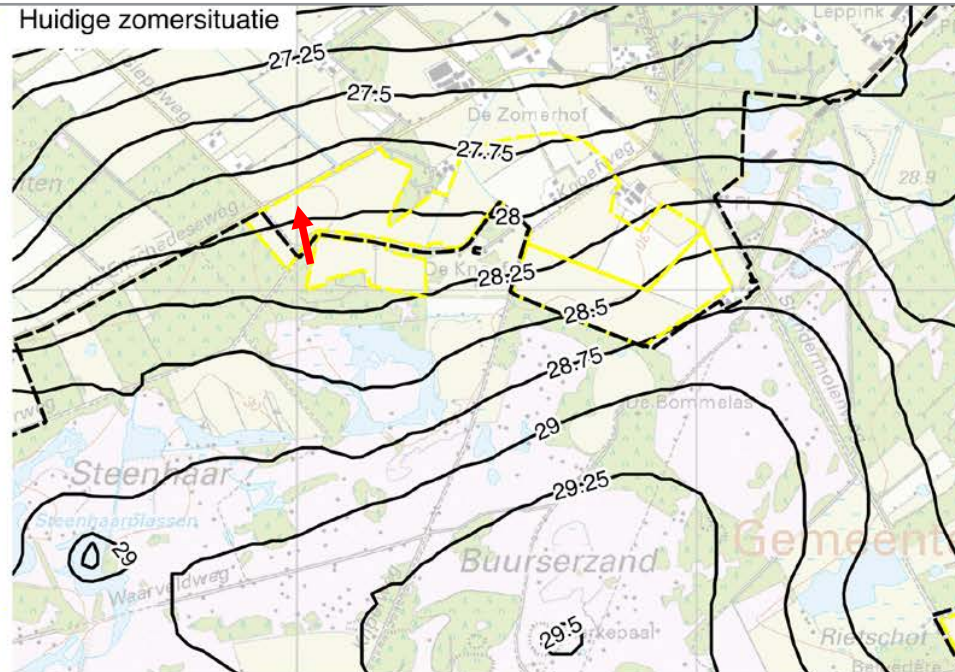
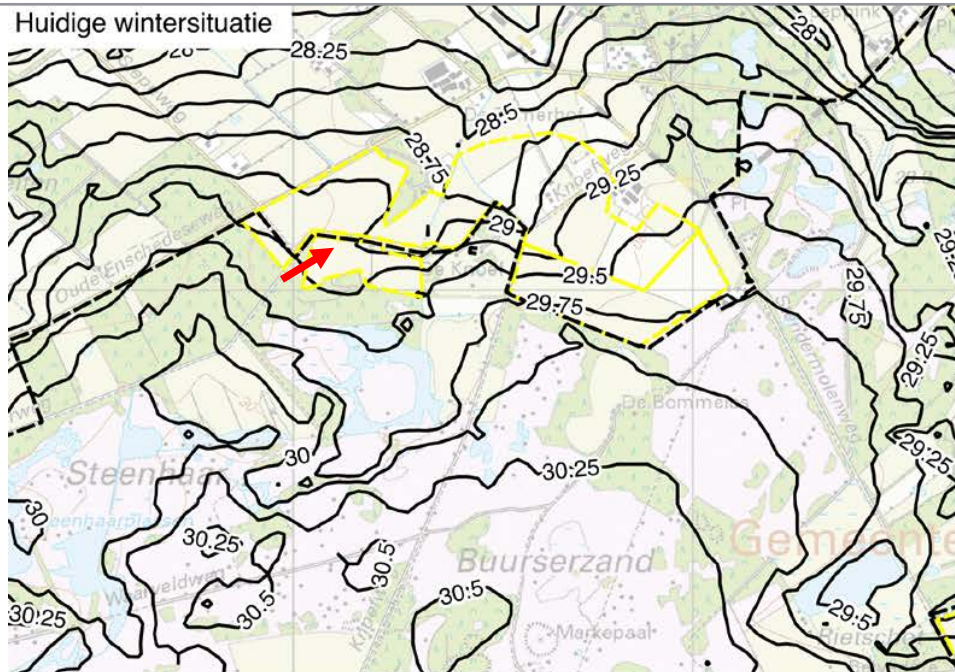
Legenda

— N2000 Buurserzand

— Bufferzone

— Isohypsens (m t.o.v. NAP)





**Isohypsenaarten
Buurserzand BZ2**

Legenda

- N2000 Buurserzand
- Bufferzone
- Isohypsen (m t.o.v. NAP)

