



**Tauw**

## **Scenarioberekeningen Bergvennen & Brecklenkampse Veld, scenario 9**

**17 oktober 2018**



## Verantwoording

<b>Titel</b>	Scenarioberekeningen Bergvennen & Brecklenkampse Veld, scenario 9
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Dinkelland
<b>Projectleider</b>	Hans Notkamp
<b>Auteur(s)</b>	Gerben Willems
<b>Tweede lezer</b>	Marc Steenvoorden
<b>Projectnummer</b>	1244201
<b>Aantal pagina's</b>	24
<b>Datum</b>	17 oktober 2018
<b>Handtekening</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

## Colofon

Tauw bv  
Handelskade 37  
Postbus 133  
7400 AC Deventer  
T +31 57 06 99 911  
E info.deventer@tauw.com



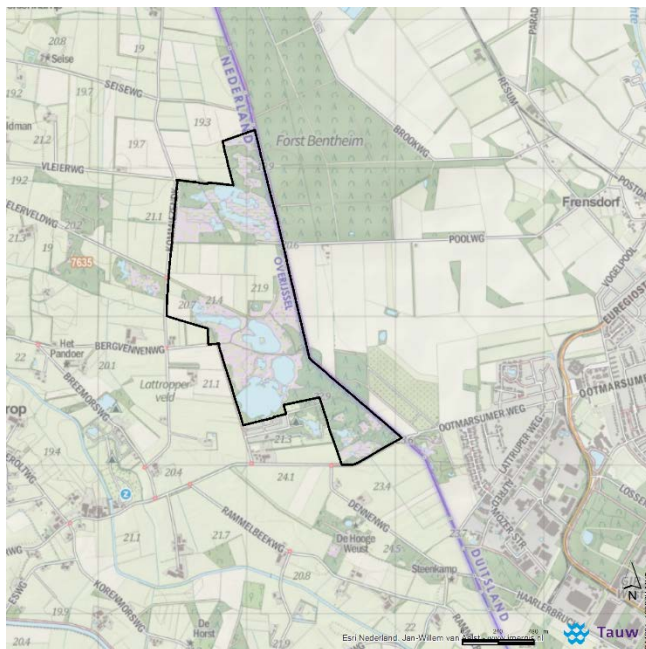
## Inhoud

1	Inleiding .....	4
2	Scenario 9, Eindscenario.....	5
2.1	Scenario 9 .....	5
2.2	Implementatie maatregelen in het model .....	7
3	Resultaten effectberekeningen.....	10
3.1	Hydrologische effecten.....	10
3.2	Berekende grondwaterstanden .....	10
3.3	Isohypsens freatisch en stijghoogte .....	12
3.4	Verandering grondwaterstanden .....	15
3.5	kwel en wegzijging .....	17
3.6	Verandering kwel en wegzijging.....	19
3.7	Stroombanen.....	21
3.8	Tijdstijghoogtelijnen.....	22
3.9	Berekend effect per peilbuis.....	22
Bijlage 1	Tijdstijghoogtelijnen .....	23
Bijlage 2	Berekend effect per peilbuis .....	24

## 1 Inleiding

Voor het N2000-gebied Bergvennen en Brecklenkampse Veld (zie figuur 1.1) zijn in het kader van het PAS (Programmatische Aanpak Stikstof) hydrologische maatregelen noodzakelijk om de natuur te behouden. De hydrologische effecten hiervan op de Bergvennen & Brecklenkampse Veld, landbouw en woningen worden in deze fase met het verbeterde model inzichtelijk gemaakt.

In deze fase worden in een iteratief proces tussen hydrologen en ecologen verschillende scenario's doorgerekend om uiteindelijk tot een definitief maatregelenpakket te komen.



Figuur 1.1 N2000-gebied Bergvennen en Brecklenkampse Veld

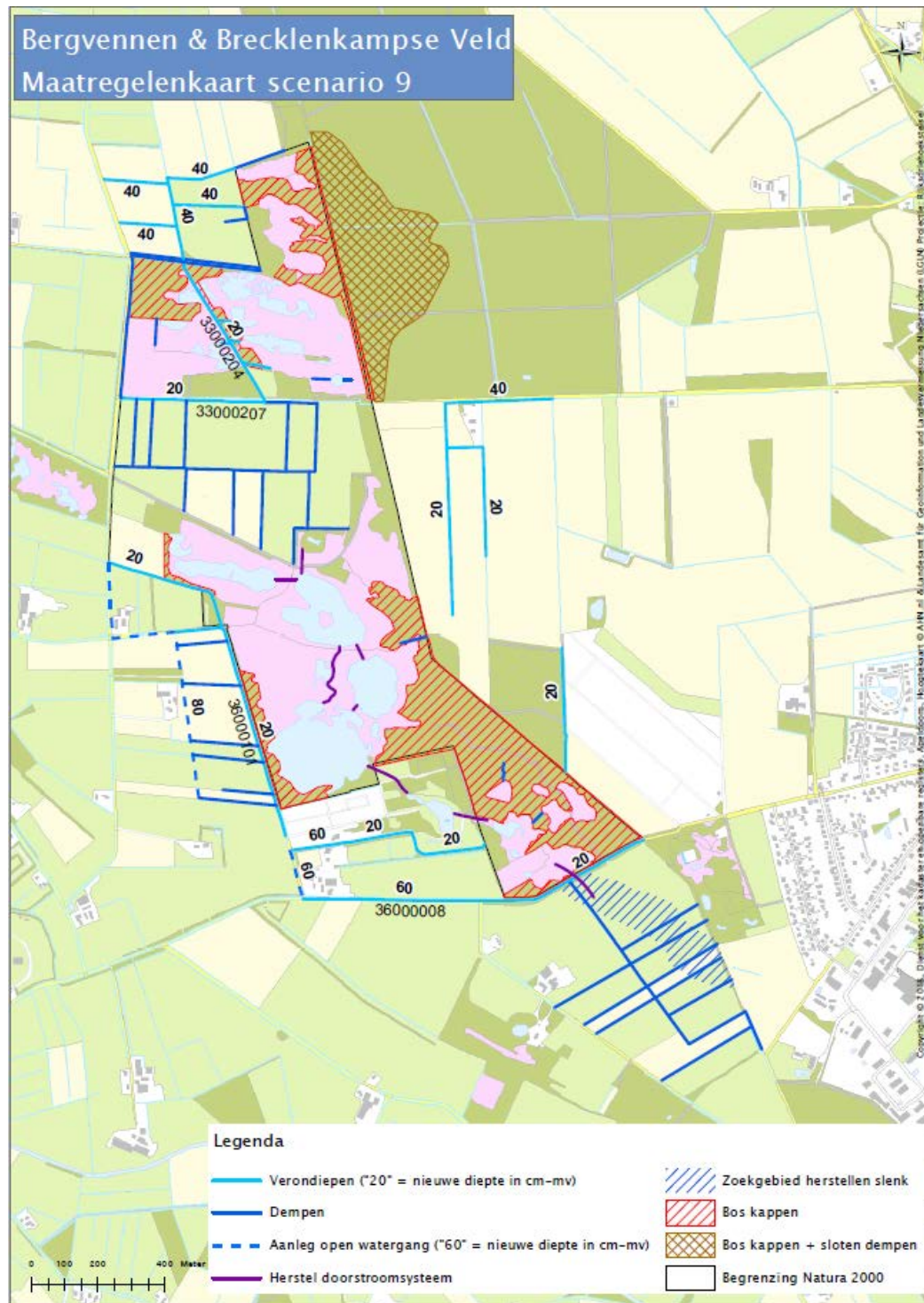


## 2 Scenario 9, Eindscenario

### 2.1 Scenario 9

In voorgaande scenario's zijn verschillende maatregelen doorgerekend waarbij per scenario is beoordeeld wat de effectiviteit van de maatregelen is op de N2000-doelen. De effectiviteit van de hydrologische maatregelen voor de N2000-doelen zijn beoordeeld door de Unie van Bosgroepen volgens een gezamenlijk gedragen toetsingskader. Het iteratieve proces is er daarnaast op gericht om zo weinig mogelijk omgevingseffecten buiten de N2000-begrenzing te realiseren. Op basis van de uitkomsten van de voorgaande scenario's is het uiteindelijke maatregelenpakket samengesteld.

In figuur 2.1 is een overzicht gegeven van het uiteindelijke maatregelenpakket.



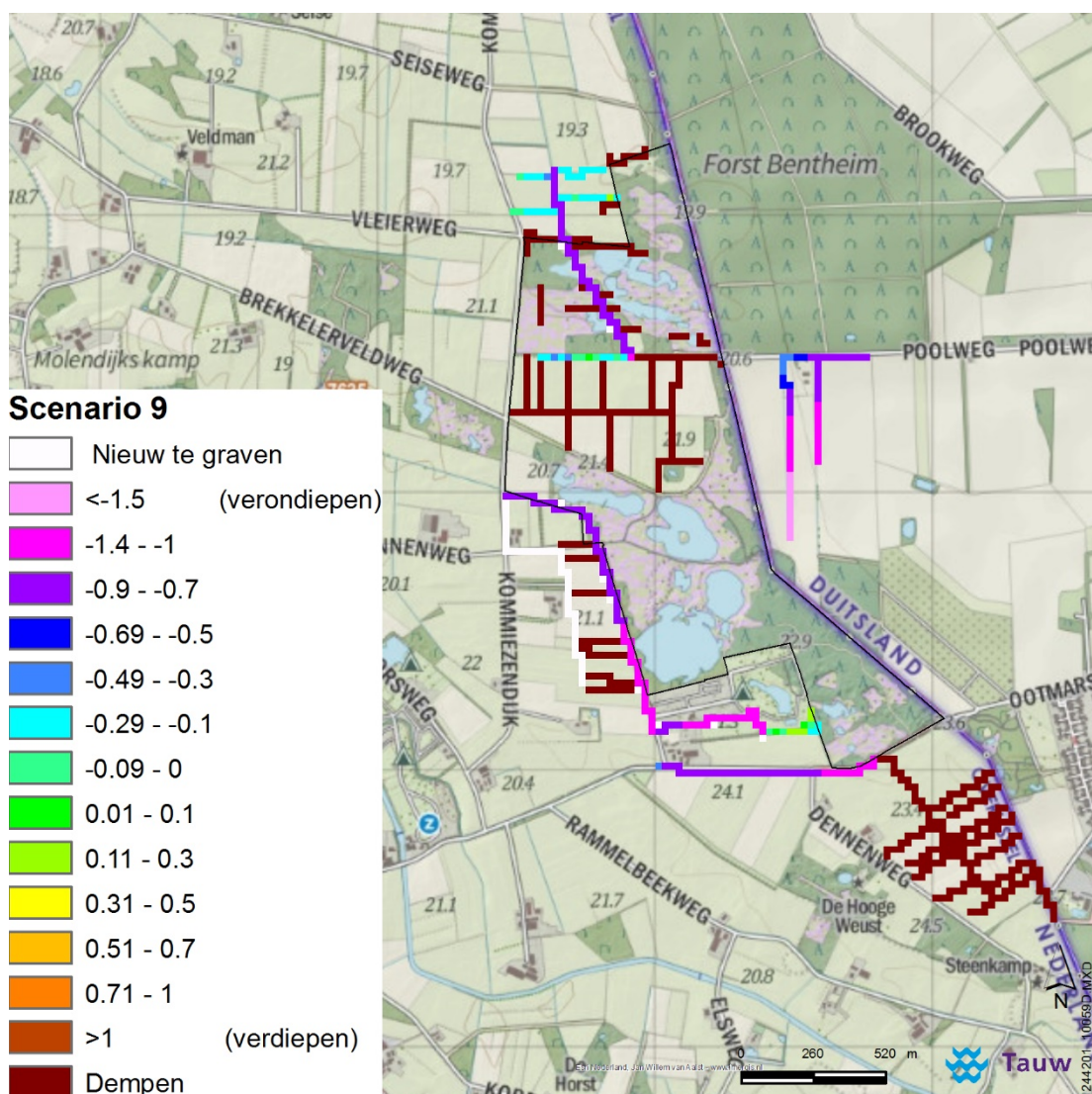
Figuur 2.1 Maatregelenpakket Unie van Bosgroepen

## 2.2 Implementatie maatregelen in het model

De maatregelen behelzen het dempen en verondiepen van watergangen en het verwijderen van drainage. Verder is in scenario 9 een ven ingebracht ten zuiden van de Bergvennen.

### Aanpassingen watergangen

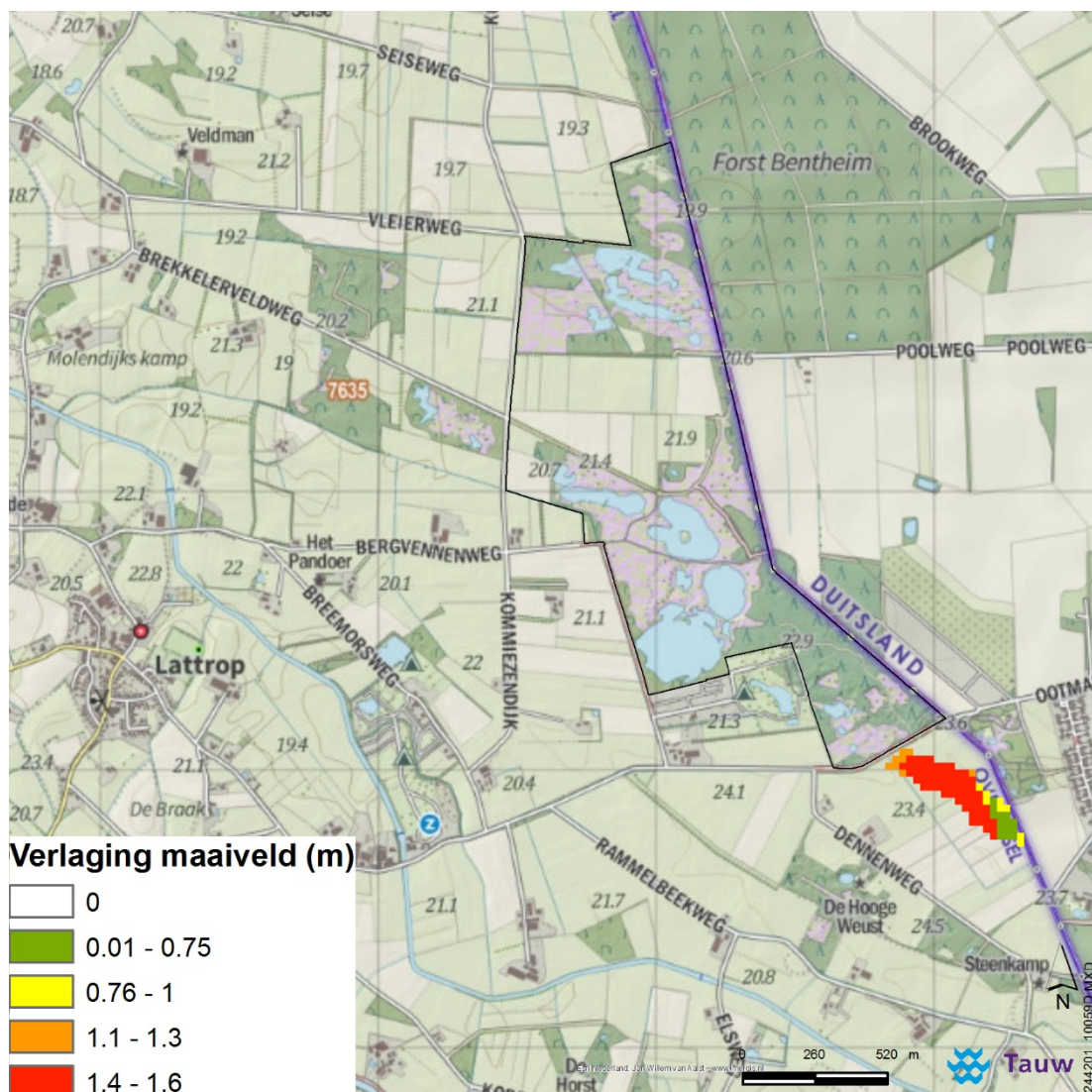
In onderstaande figuur is de verandering weergegeven in bodemhoogtes van de Top10-watergangen en leggerwatergangen. Een deel van de Top10-watergangen zijn gedempt. Daarnaast zijn een aantal watergangen verondiept.



Figuur 2.2 Verandering bodemhoogtes (in meters) van de TOP10 watergangen en Leggerwatergangen voor scenario 9

### Implementatie slenk

In onderstaande figuur is de verlaging van de maaiveldhoogte weergegeven voor de implementatie van de slenk ter plaatse van de patatzak. Voor de slenk is rekening gehouden met een overloophoogte van NAP +21,8 m en een bodemniveau van NAP +21,5 m. Er is geen aanvullende weerstand op de bodem van de slenk opgenomen aangezien de slenk op basis van historische kaarten grondwater gevoed is.

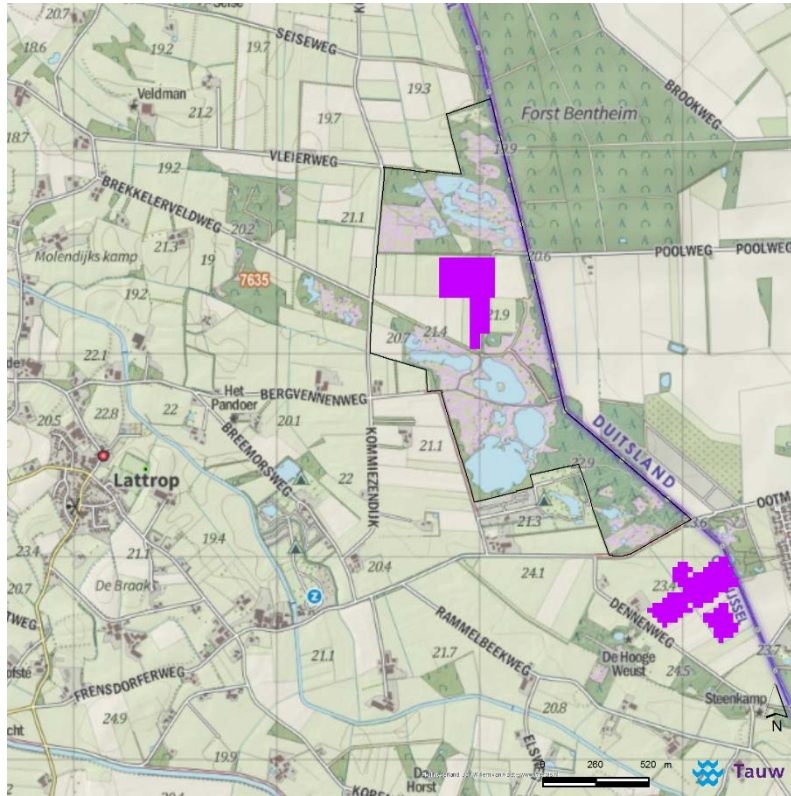


Figuur 2.3 implementatie ven ter plaatse van de patatzak

### Aanpassingen drainage

In onderstaande figuur is weergegeven waar drainage wordt verwijderd in de omgeving van de Bergvennen en het Brecklenkampse Veld.





Figuur 2.4 Te verwijderen drainage

### Aanpassing landgebruik

In figuur 2.1 is een overzicht gegeven van het uiteindelijke maatregelenpakket. Hieruit volgt dat een deel van het bos wordt gekapt binnen de N2000 begrenzing en in Duitsland. Het kappen van het bos is doorgevoerd in het model. Hiervoor is het landgebruik gewijzigd (land use en rootzone).



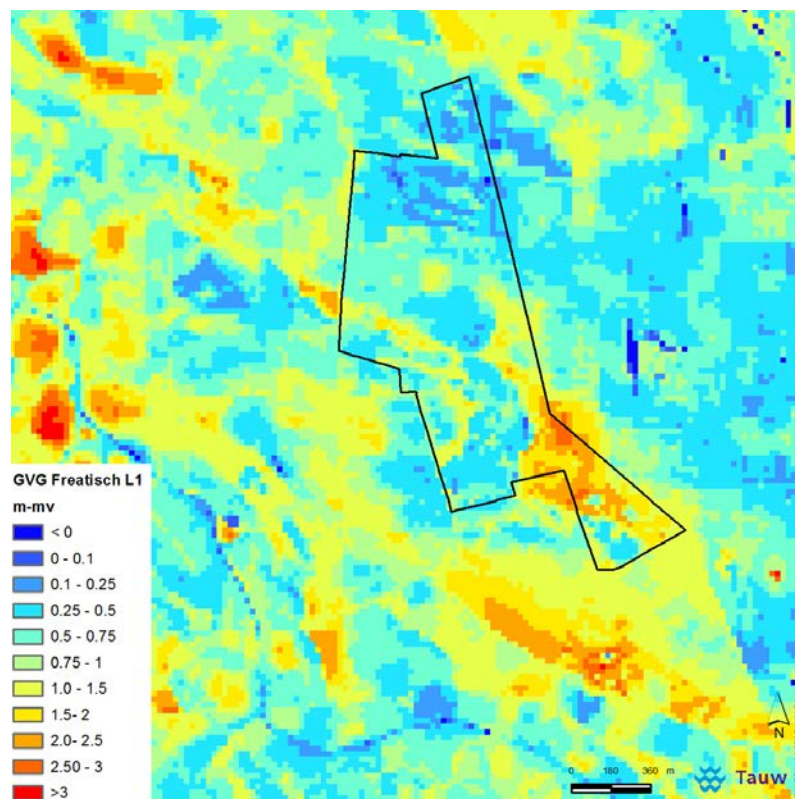
## 3 Resultaten effectberekeningen

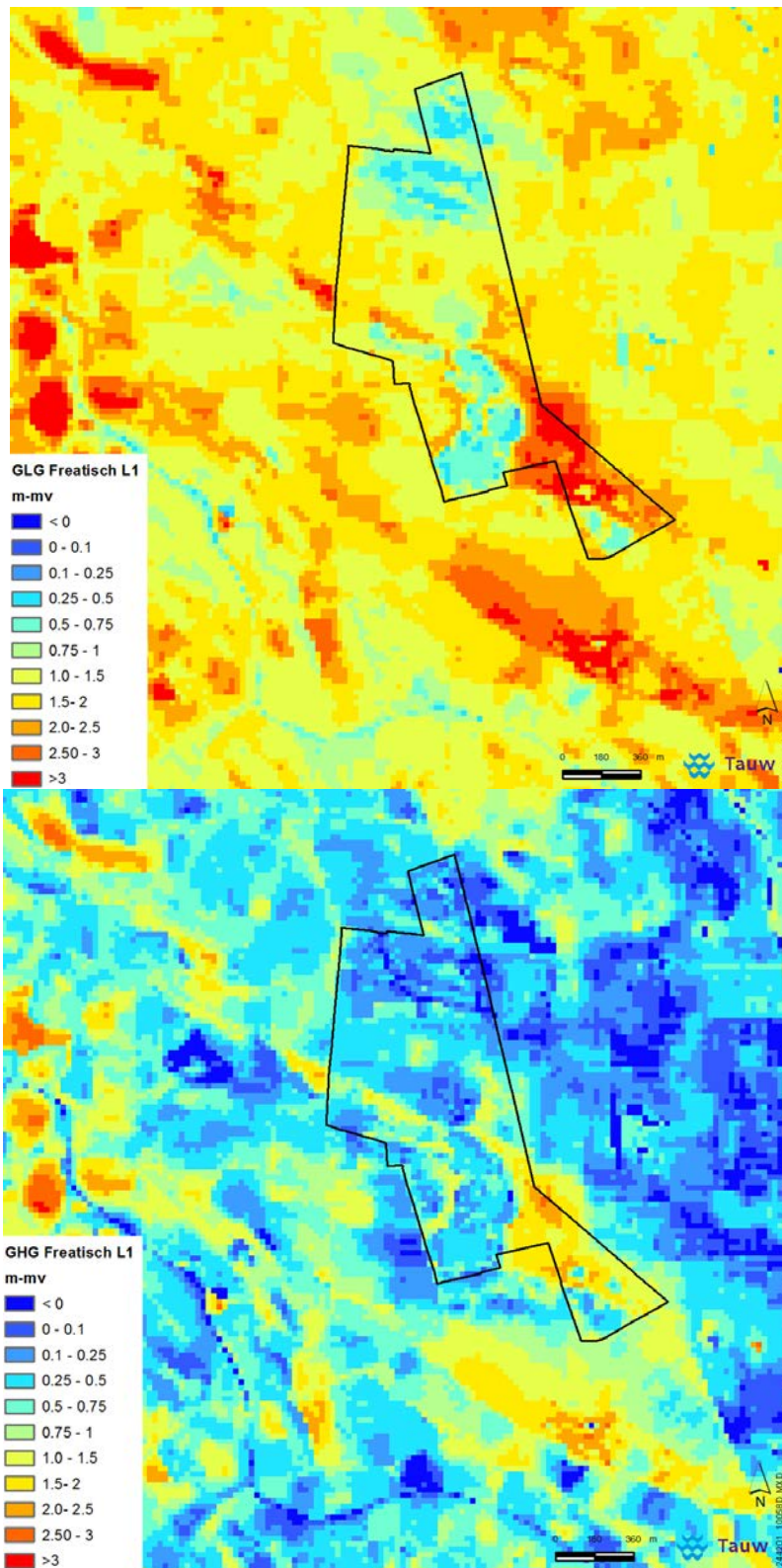
### 3.1 Hydrologische effecten

In onderstaande paragrafen is het effect van de beschreven hydrologische maatregelen op de grondwaterstanden gepresenteerd.

### 3.2 Berekende grondwaterstanden

In *figuur 3.1* zijn de berekende grondwaterstanden ten opzichte van maaiveld en weergegeven.

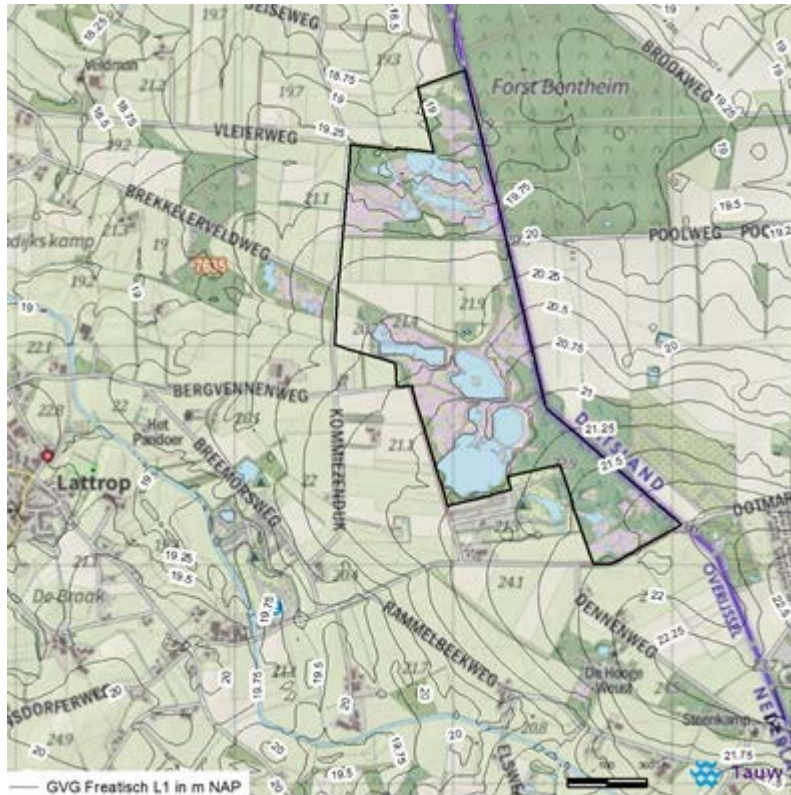


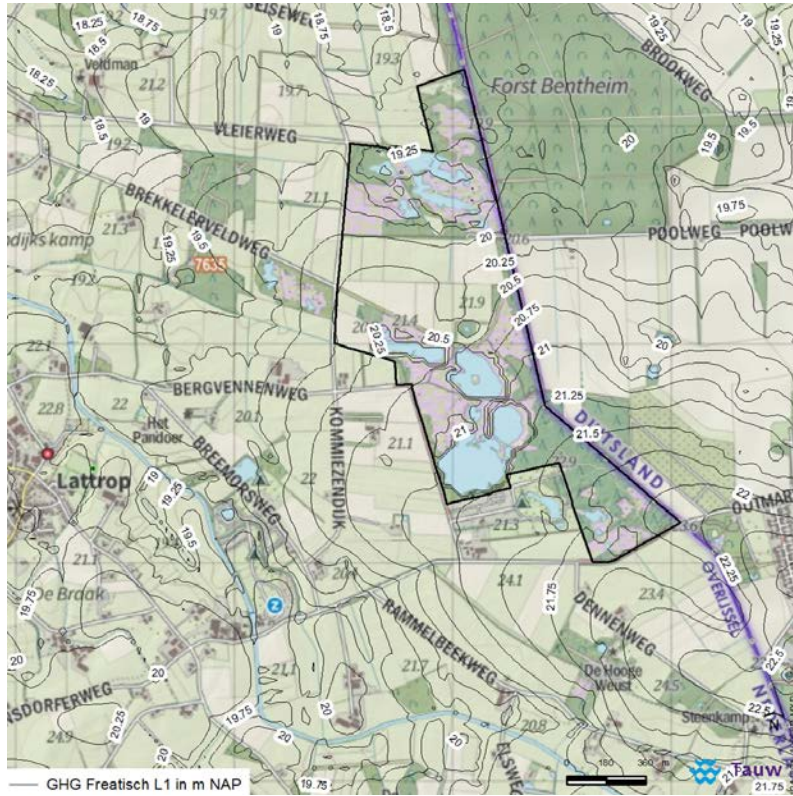


Figuur 3.1 Berekende grondwaterstanden (m) ten opzichte van maaiveld

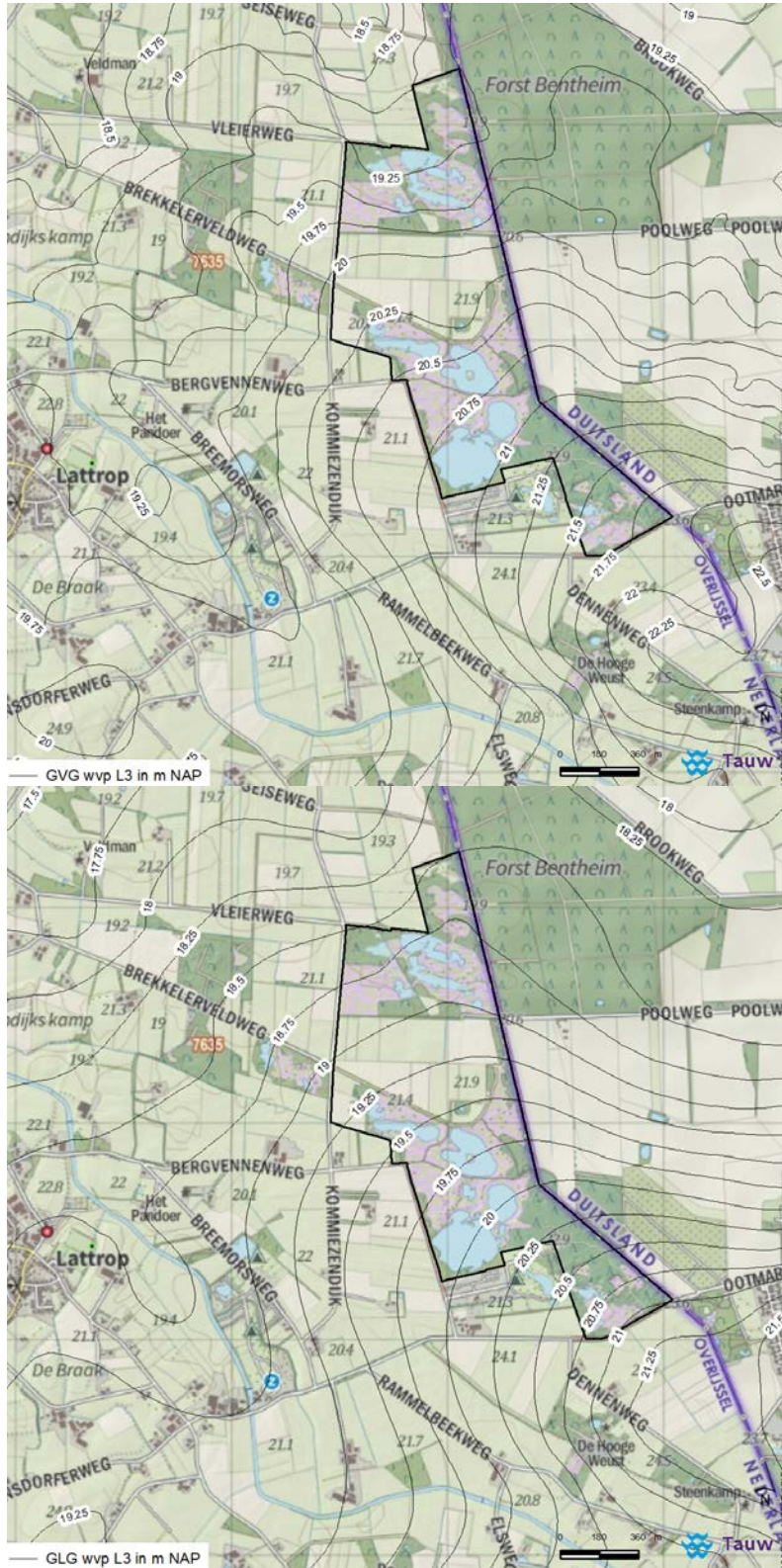


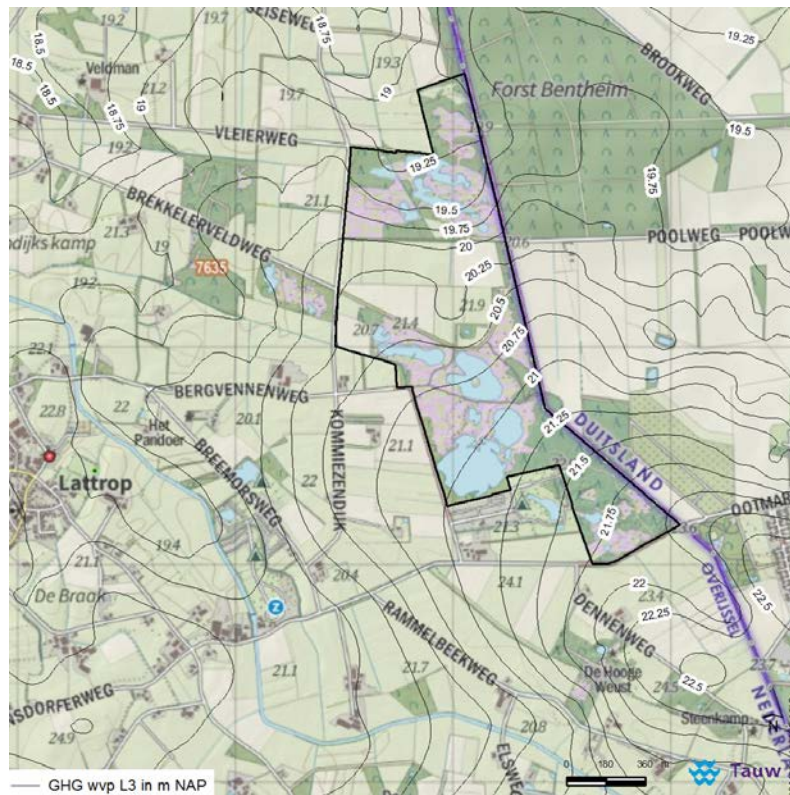
### 3.3 Isohypsen freatisch en stijghoogte





Figuur 3.2 Berekende freatische grondwaterstanden (m) ten opzichte van NAP

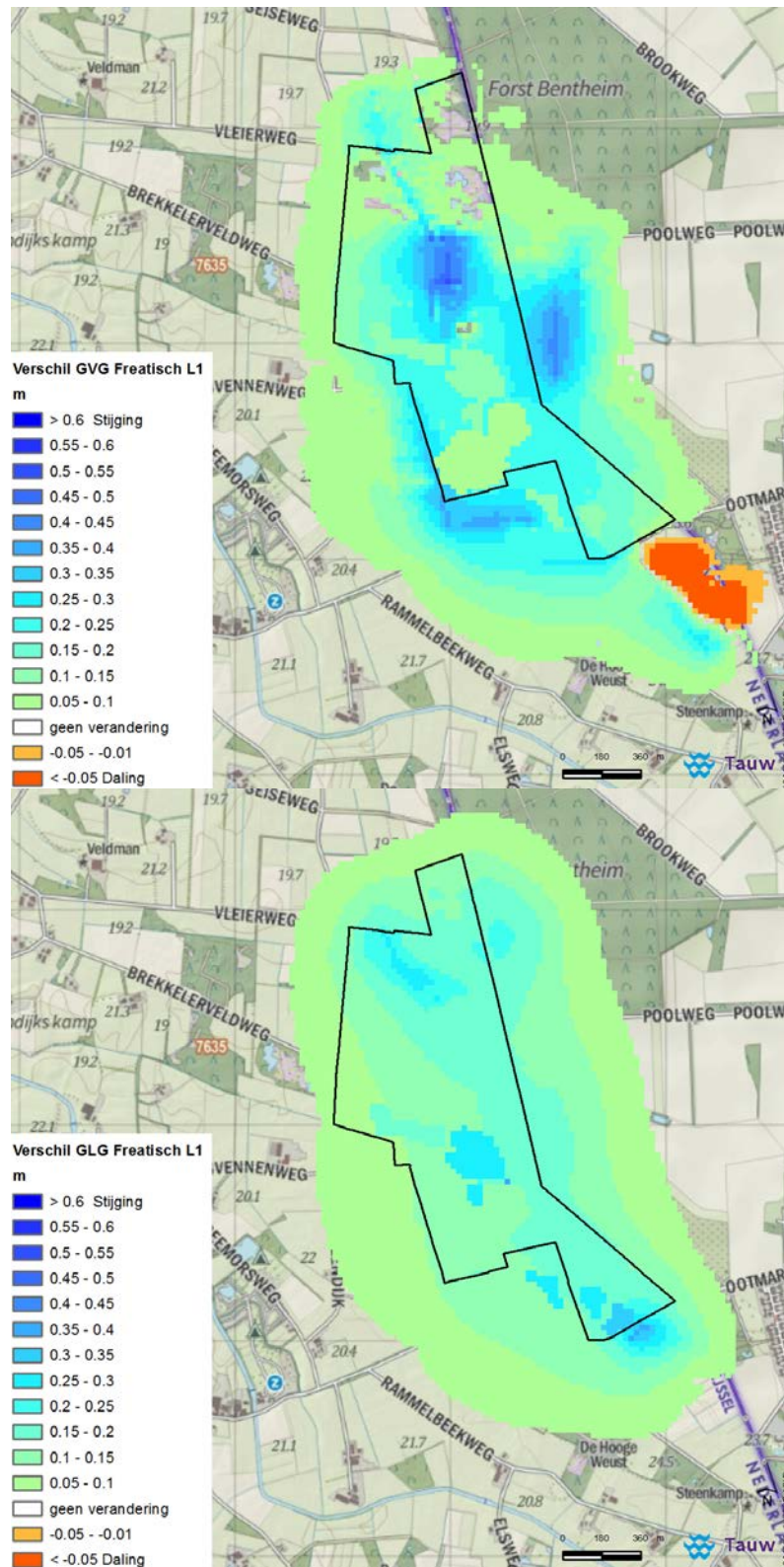




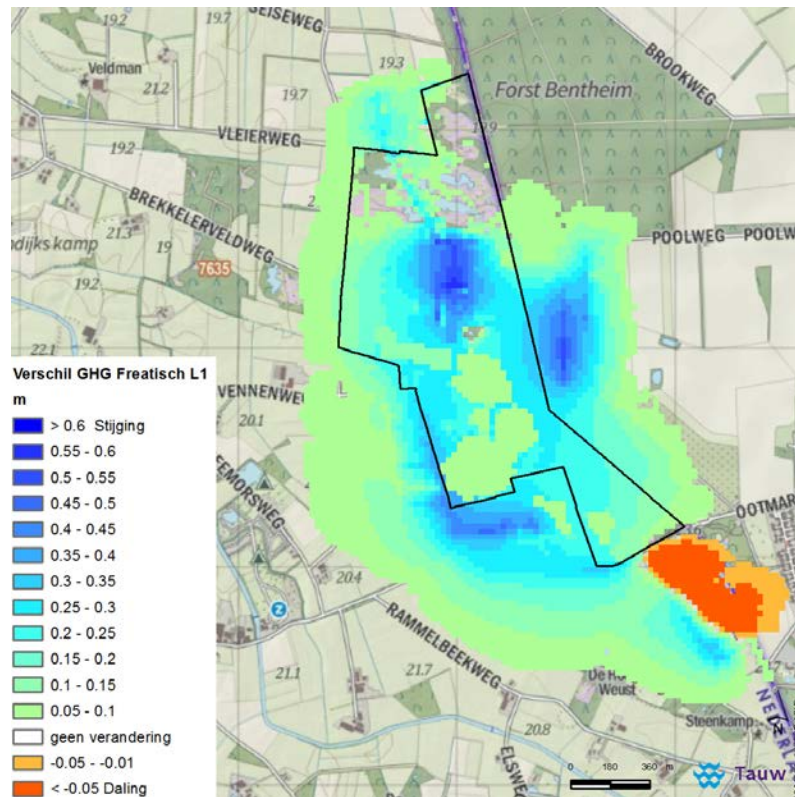
Figuur 3.3 Berekende stijghoogte (m) ten opzichte van NAP

### 3.4 Verandering grondwaterstanden

In figuur 3.4 zijn de veranderingen in de grondwaterstanden gepresenteerd. Omdat grondwaterstandsveranderingen vaak seizoensafhankelijk zijn, wordt onderscheid gemaakt tussen effecten bij de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG), gemiddeld laagste (GLG) en gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG). De veranderingen zijn berekend door de berekende grondwaterstanden voor scenario 9 te vergelijken met de berekende grondwaterstanden in de huidige situatie. De uitstraling van effecten is het grootst in de GHG en VVG-situatie.



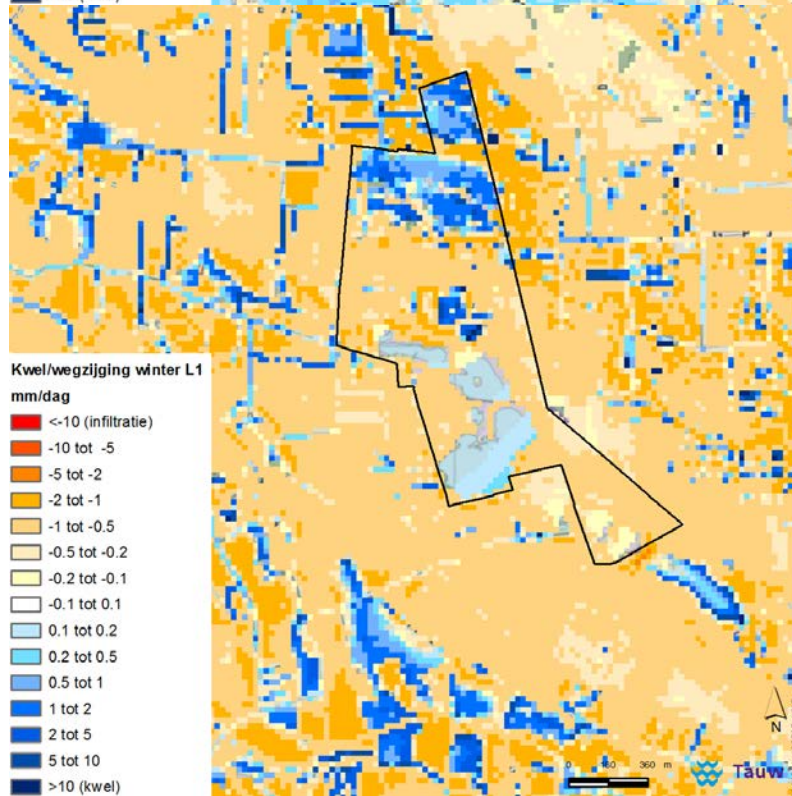
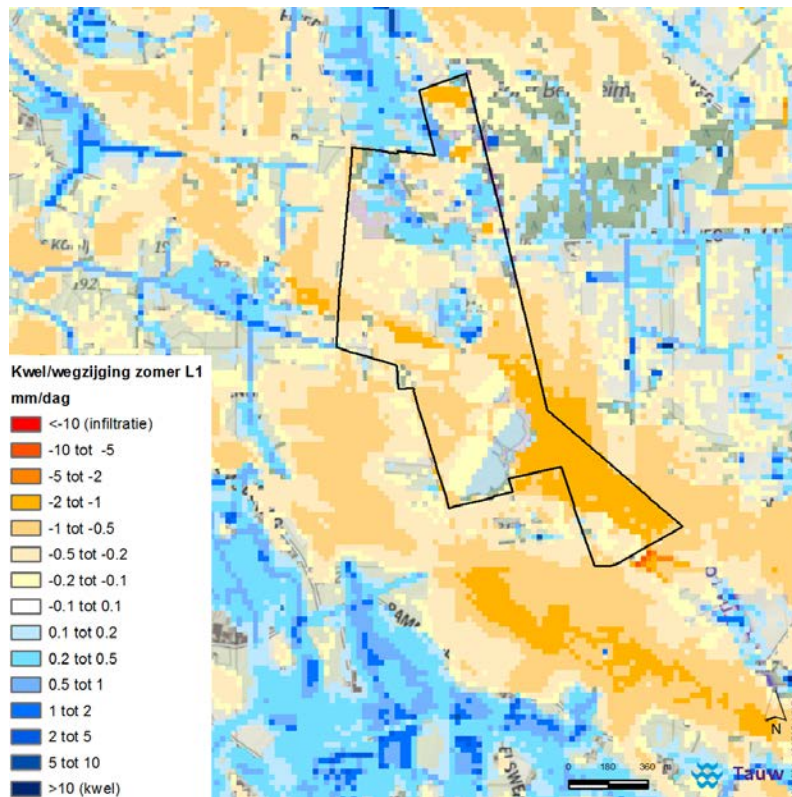


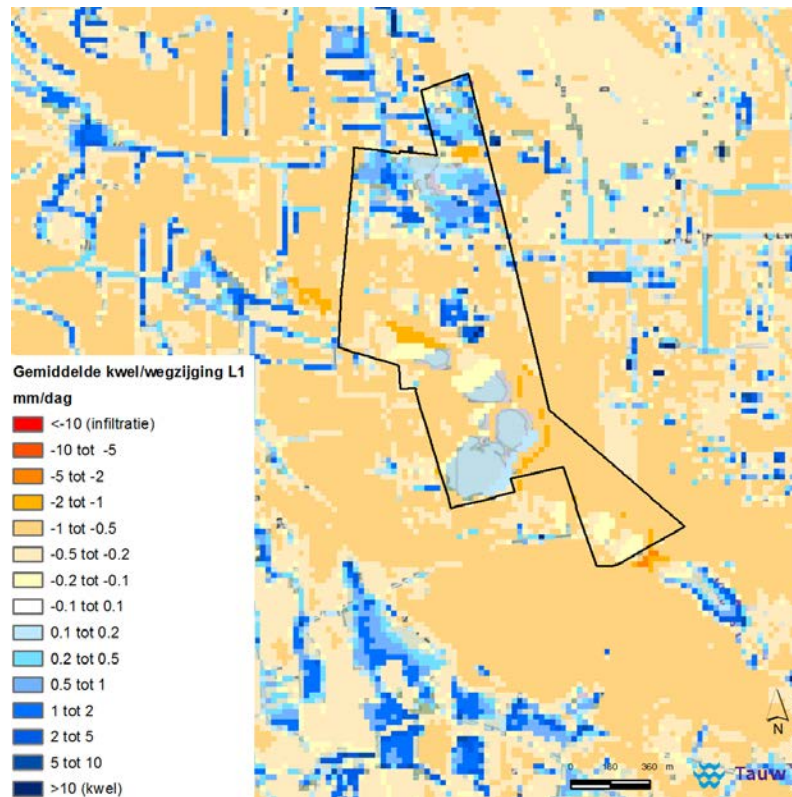


Figuur 3.4 Verandering grondwaterstanden ten opzichte van het uitgangsmodel

### 3.5 kwel en wegzijging

In figuur 3.5 is de hoeveel kwel en wegzijging weergegeven voor de gemiddelde situatie, het zomerseizoen en het winterseizoen. Het zomerseizoen betreft de periode van 1 april tot eind september.



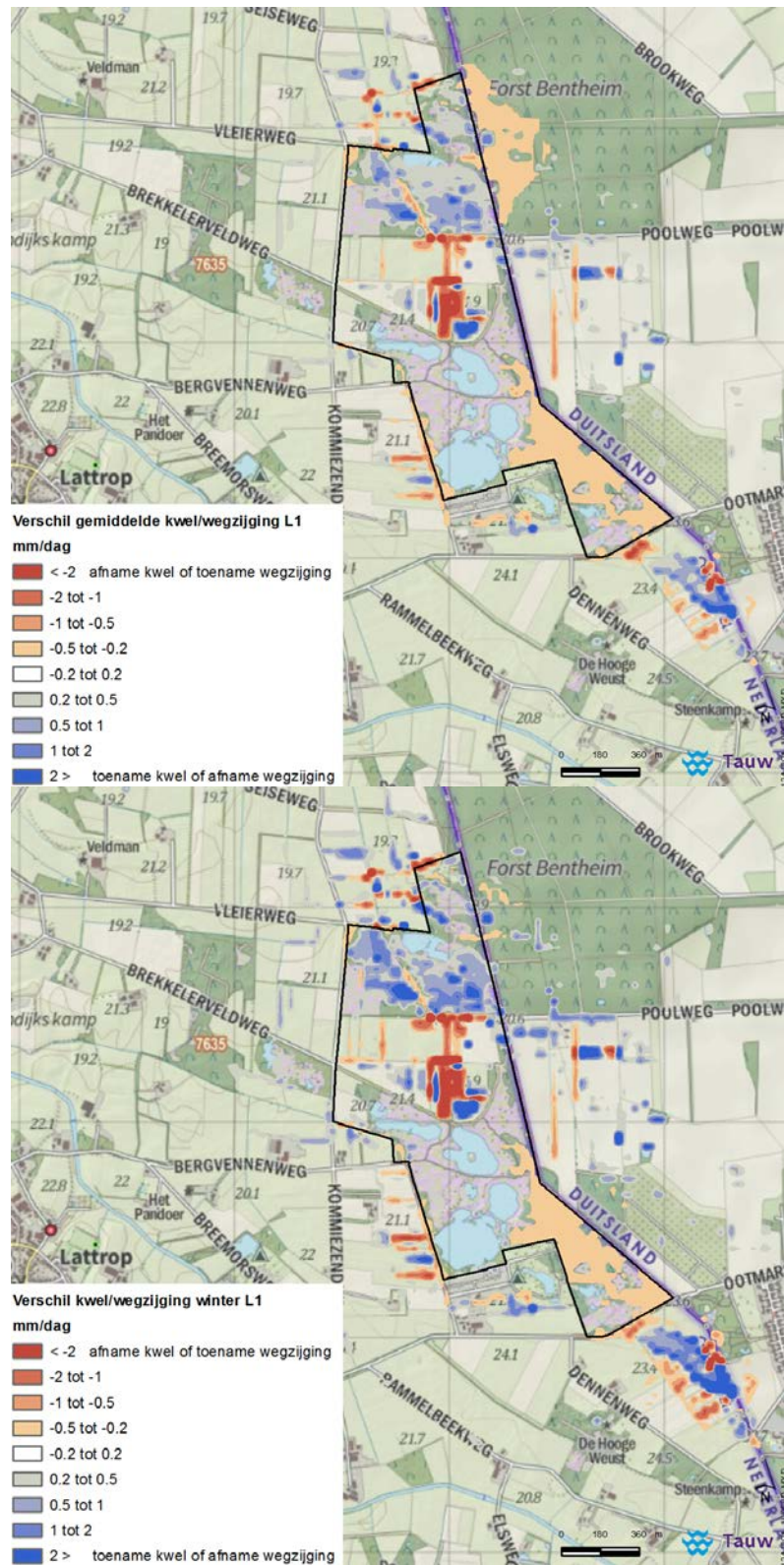


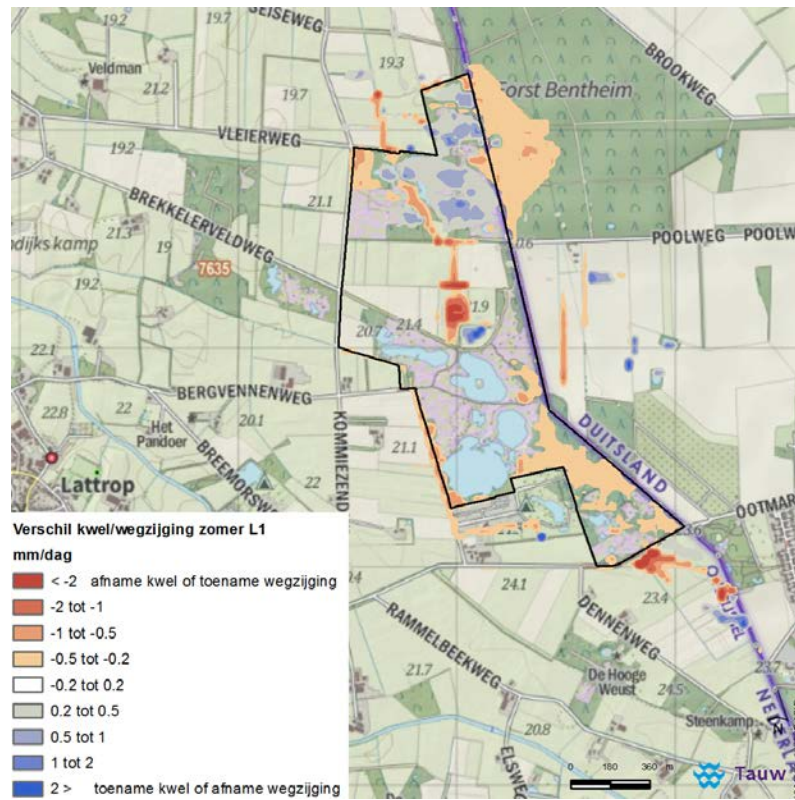
Figuur 3.5 Kwel en wegzijging

### 3.6 Verandering kwel en wegzijging

Veranderingen in de grondwaterstand gaan samen met veranderingen in kwel en wegzijging. In de zone waarin veranderingen van de grondwaterstanden zijn waargenomen treden ook verandering in de kwel flux op.

In figuur 3.6 zijn de veranderingen in de kwel flux weergegeven voor de gemiddelde situatie, het zomerseizoen en het winterseizoen. De veranderingen zijn berekend door de kwel flux voor scenario 9 te vergelijken met de berekende kwel flux in de huidige situatie. Het zomerseizoen betreft de periode van 1 april tot eind september.

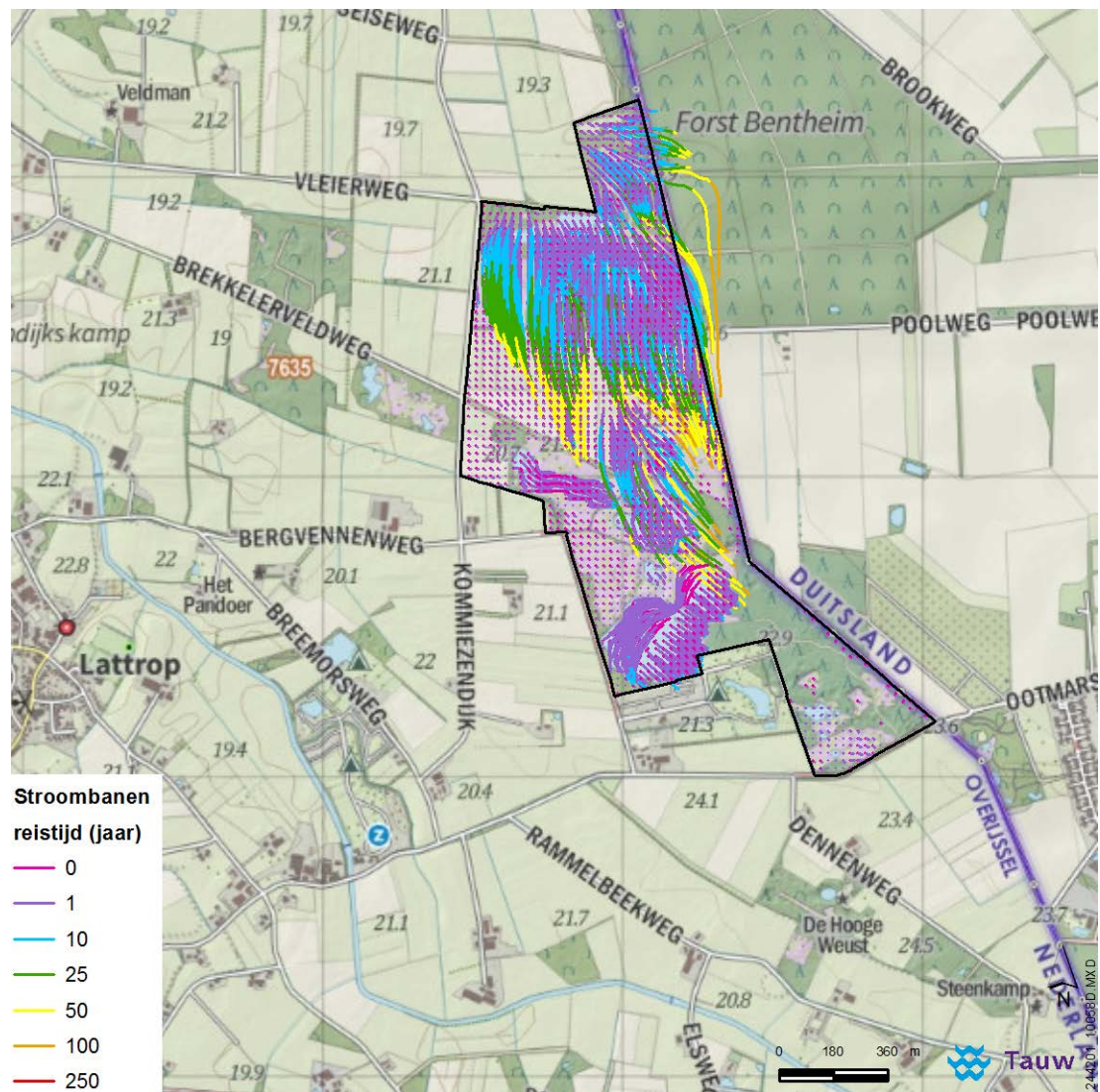




Figuur 3.6 Verandering in kwel en wegzijing

### 3.7 Stroombanen

Figuur 3.7 toont de stroombanen naar Bergvennen en Brecklenkampse Veld voor een gemiddelde situatie. De stroombanen zijn met backward tracé berekend vanuit modellaag 1.



Figuur 3.7 Berekende stroombanen

### 3.8 Tijdstijghoogtelijnen

In bijlage 1 zijn de tijdstijghoogtelijnen weergegeven berekend voor scenario 9. In de tijdstijghoogtelijnen is ook het modelresultaat van het uitgangsmodel gepresenteerd.

### 3.9 Berekend effect per peilbuis

In bijlage 2 zijn berekende effecten berekend voor scenario 9 per peilbuislocatie weergegeven. Onderscheid is gemaakt tussen de effecten bij de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG), gemiddeld laagste (GLG) en gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG).



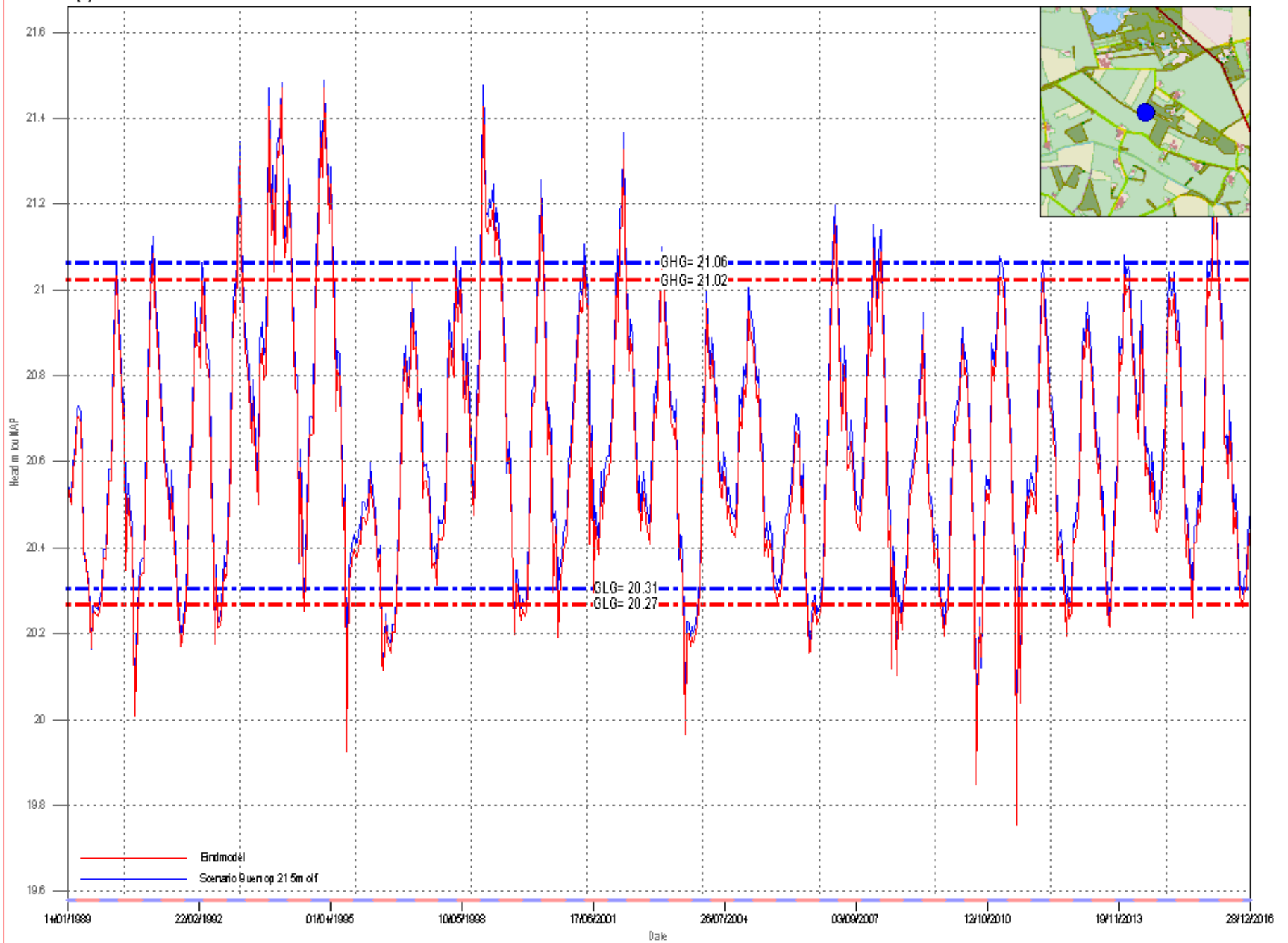
## **Bijlage 1**

## **Tijdstijghoogtelijnen**

# B29A0037001-I04.png

Layer: +  
X (m): 265480  
Y (m): 493900

maziield [m MAP] -9999.00

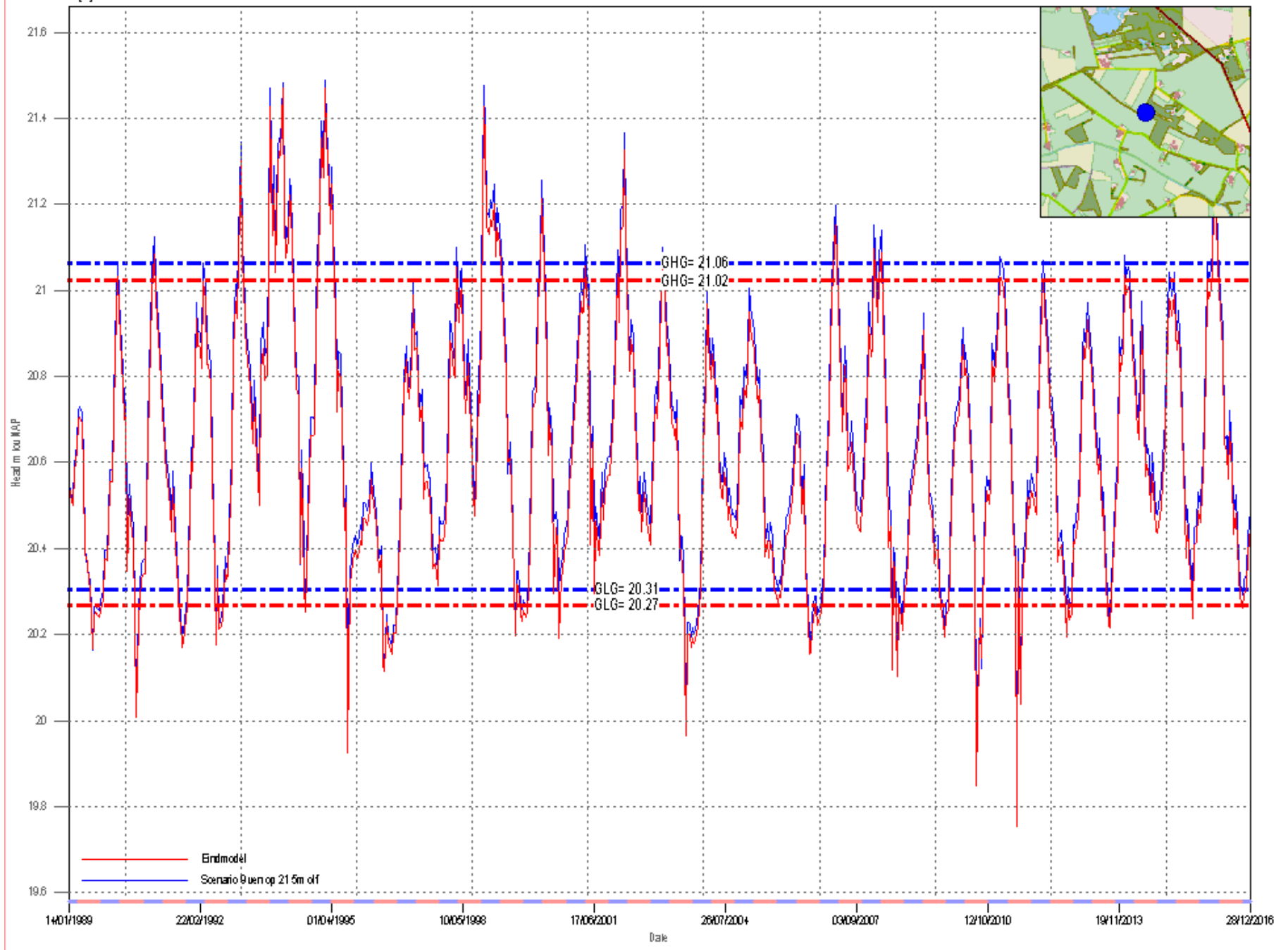




# B29A0037002-l04.png

Layer: +  
X (m): 265480  
Y (m): 493900

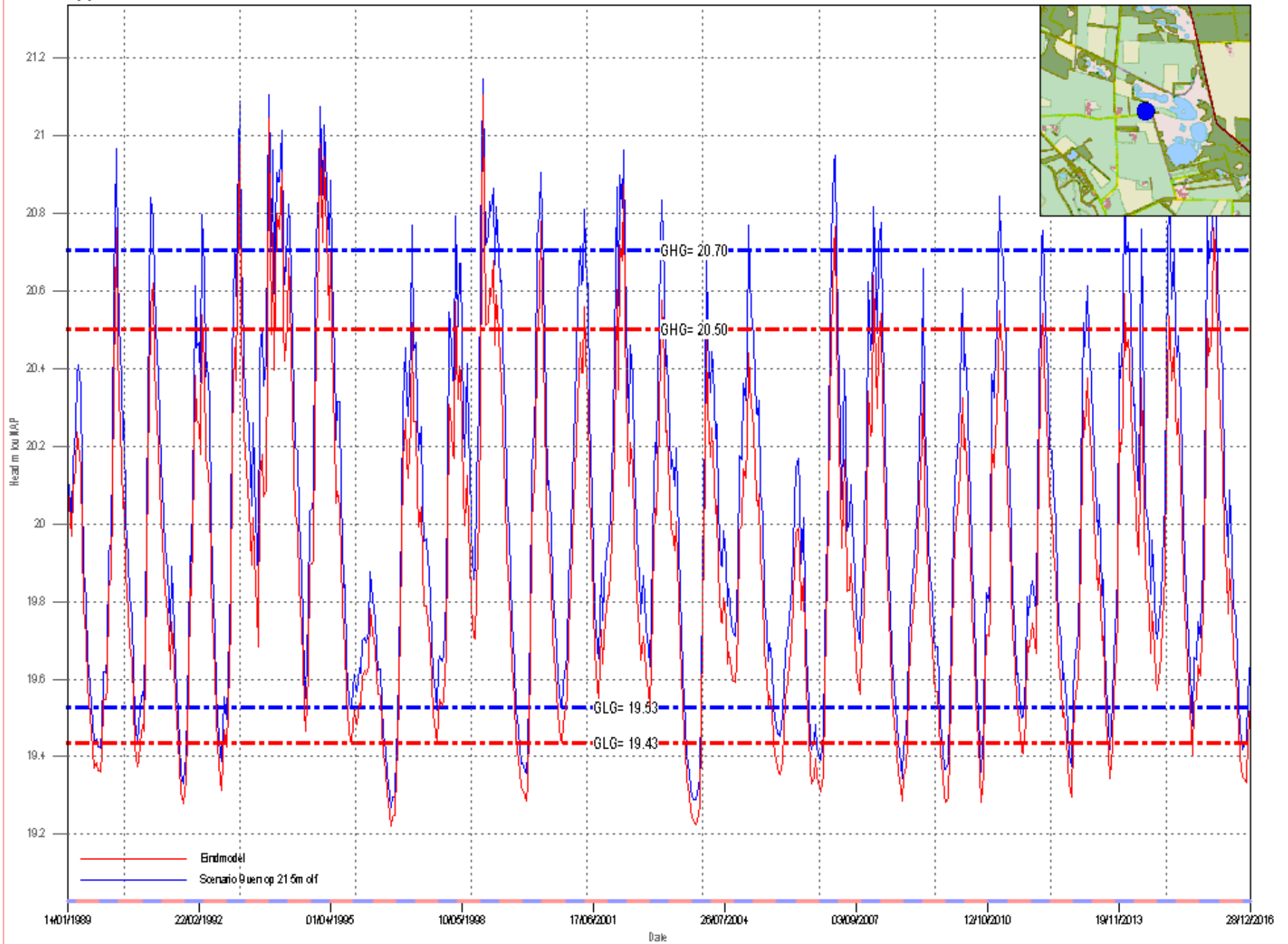
mzaield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264749  
Y (m): 494835

B29A0056001-I02.png

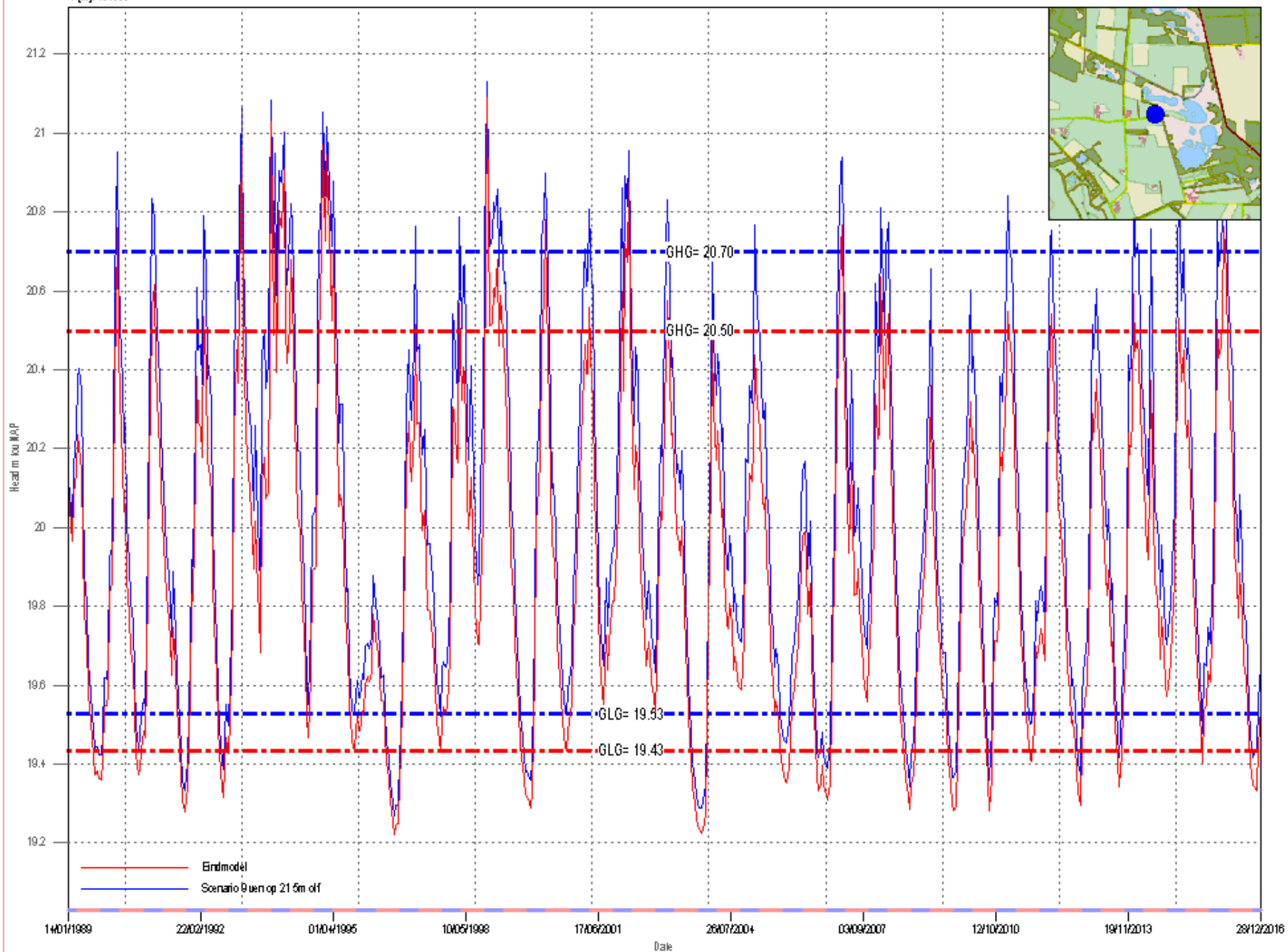
mzaiveld [m NAP] -9999.00



Layer: 3  
X (m): 264749  
Y (m): 494835

B29A0056002-l03.png

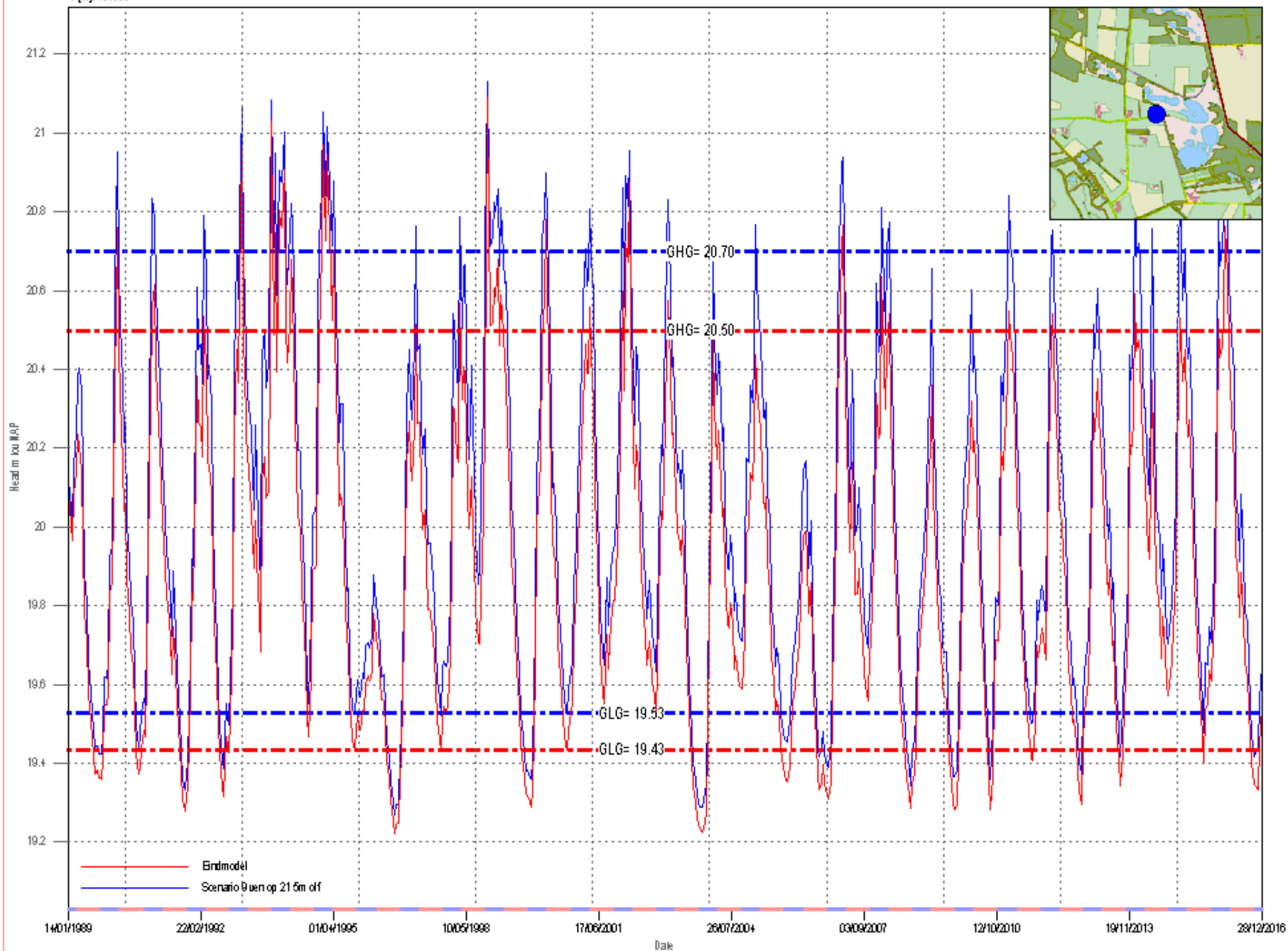
mzaiveld [m NAP] -9999.00



Layer: 3  
X (m): 264749  
Y (m): 494835

B29A0056003-103.png

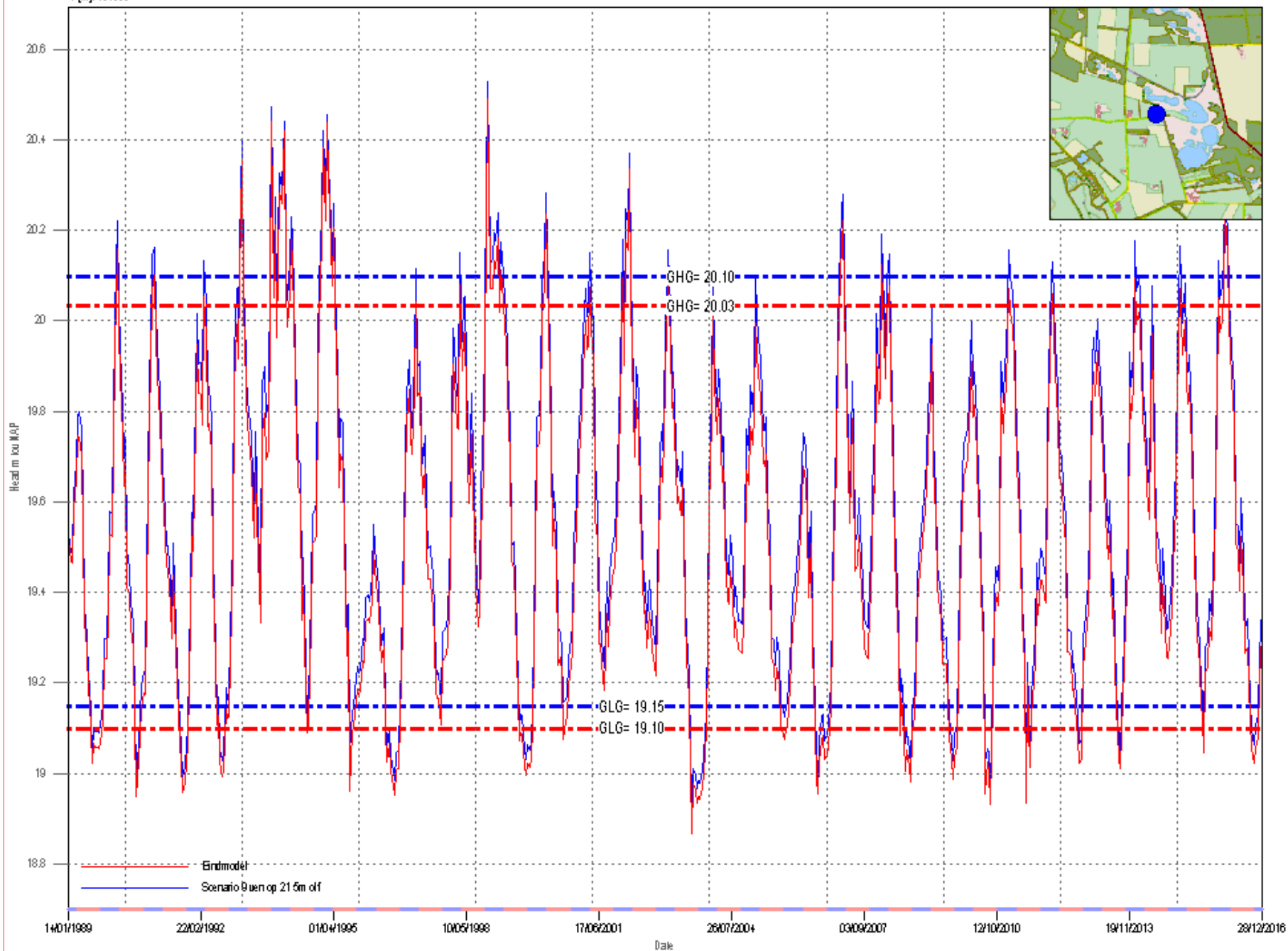
maziield [m NAP] -9999.00



Layer: 5  
X (m): 264749  
Y (m): 494835

B29A0056006-105.png

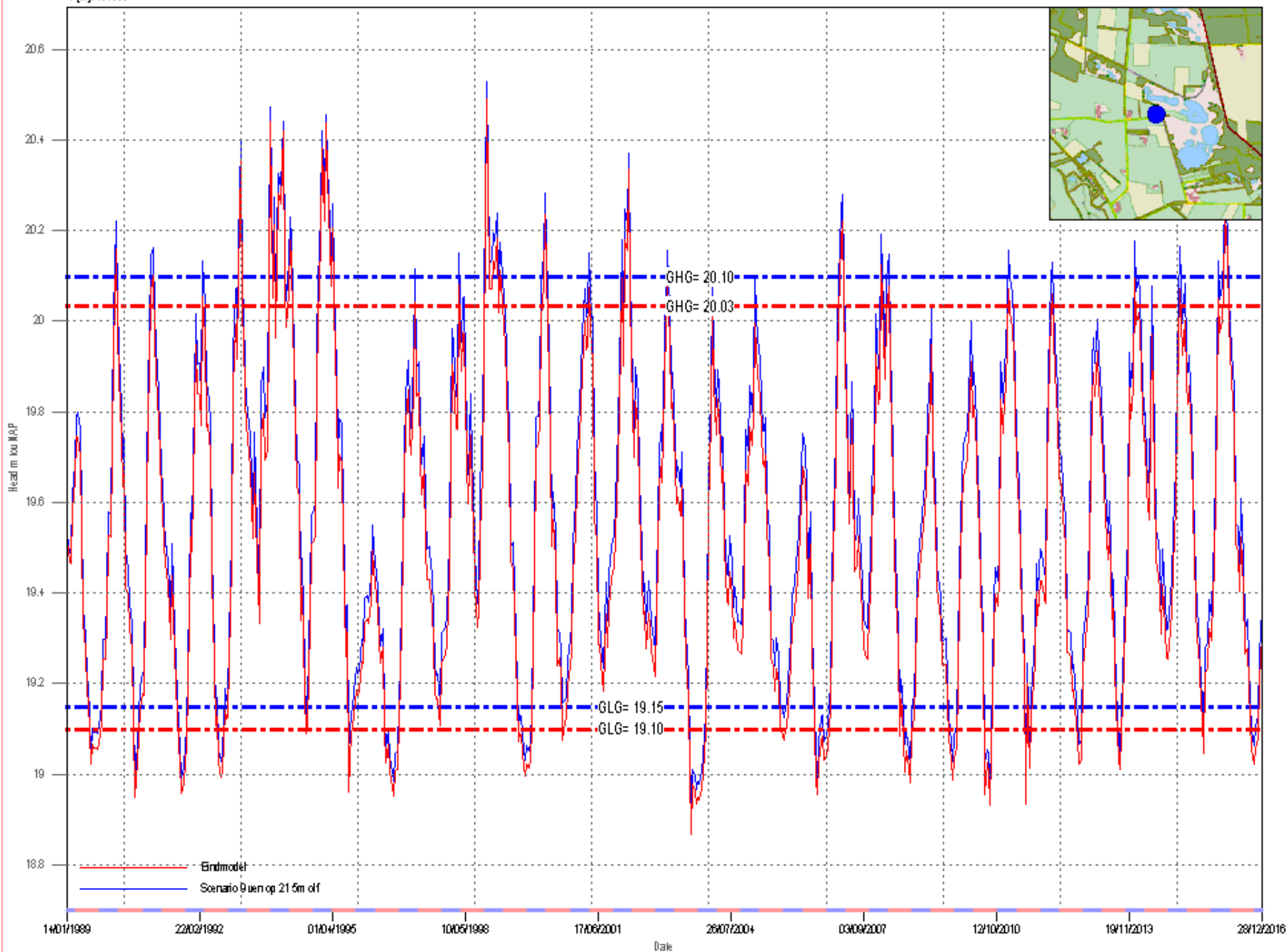
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 5  
X (m): 264749  
Y (m): 494835

B29A0056007-105.png

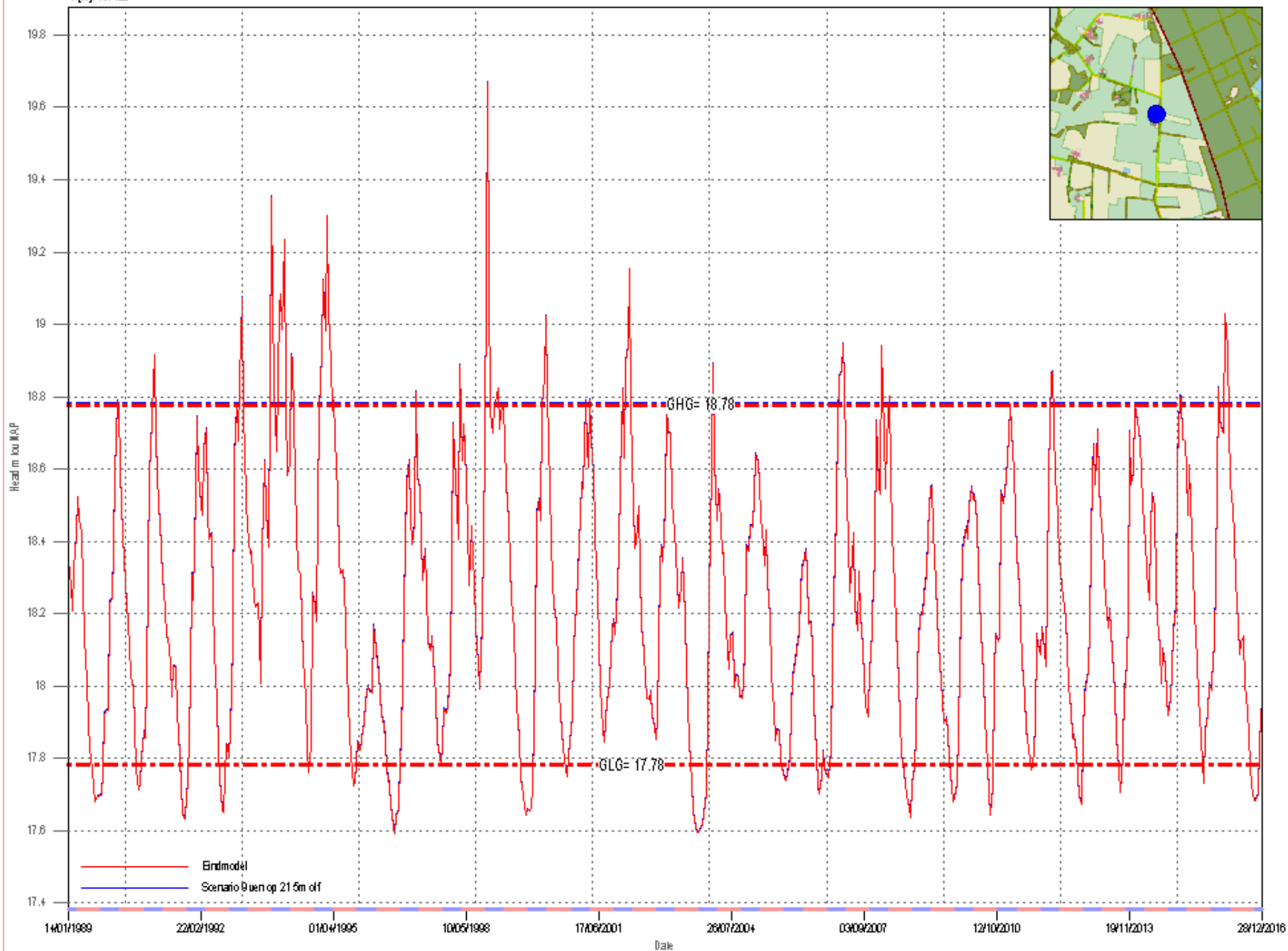
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 26440  
Y (m): 497120

B29A0057001-I02.png

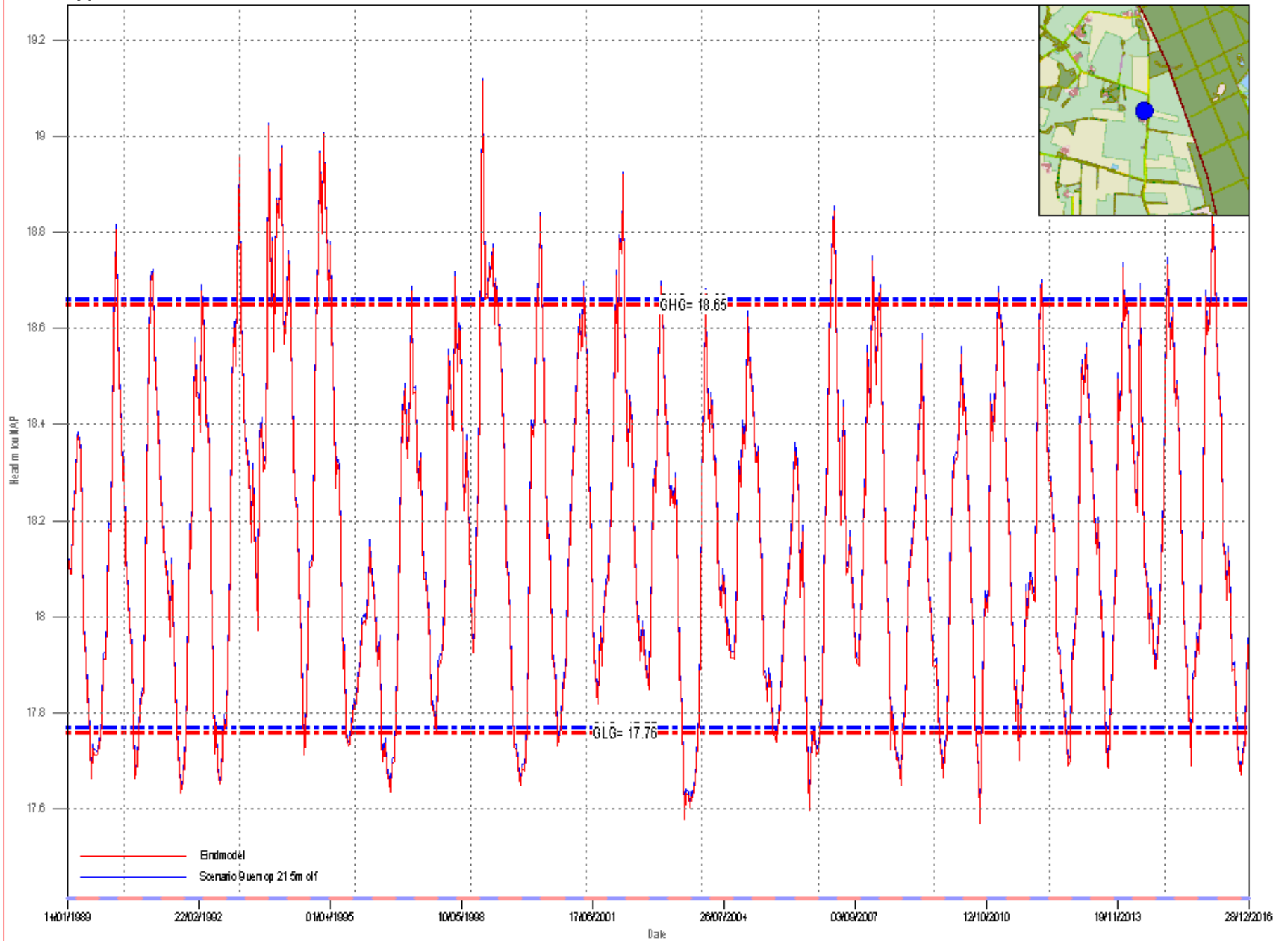
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: +  
X (m): 264400  
Y (m): 497120

B29A0057002-104.png

maziield [m MAP] -9999.00

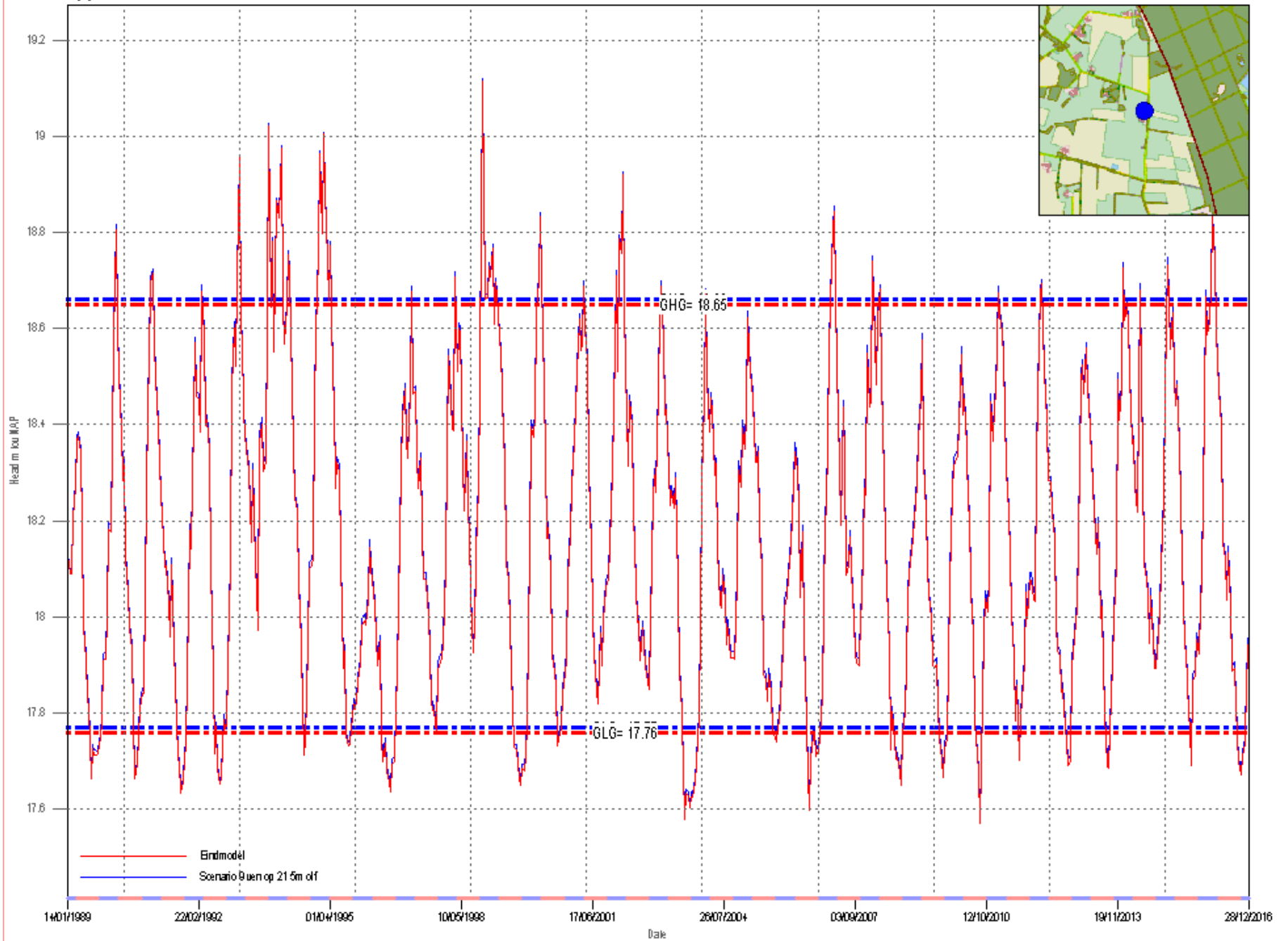




Layer: +  
X (m): 264400  
Y (m): 497120

B29A0057003-104.png

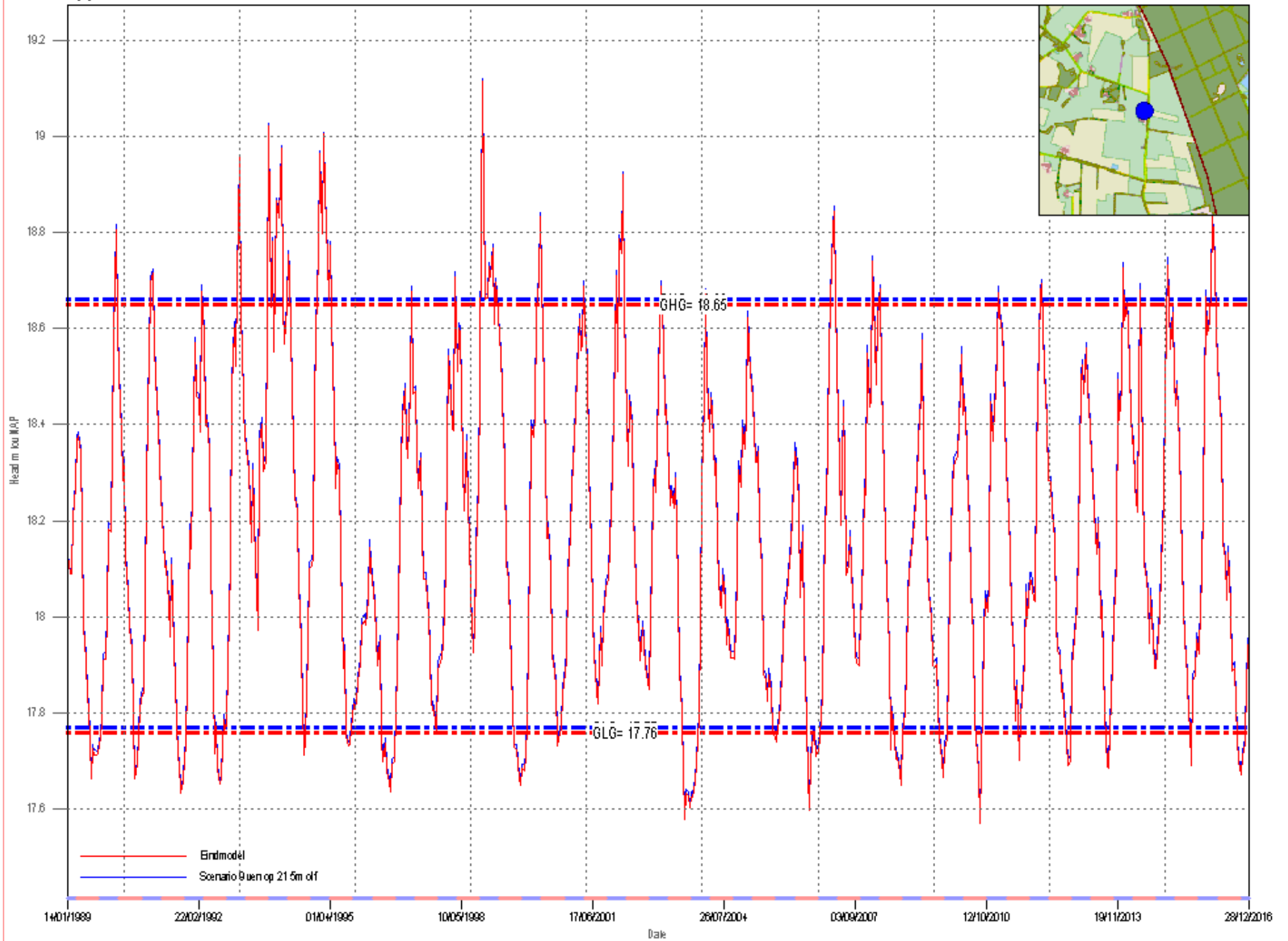
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: +  
X (m): 264400  
Y (m): 497120

B29A0057004-104.png

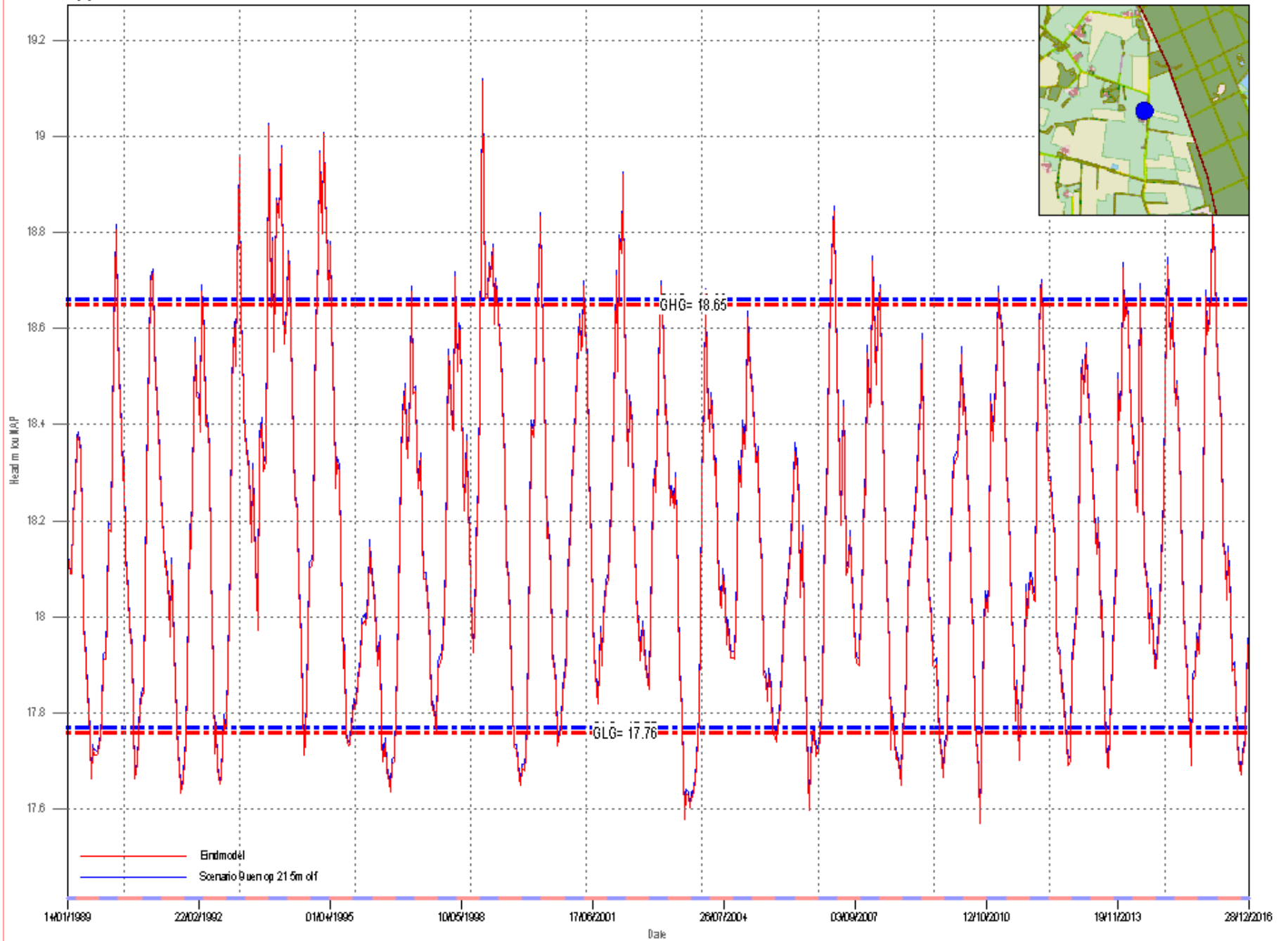
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: +  
X (m): 264400  
Y (m): 497120

B29A0057005-104.png

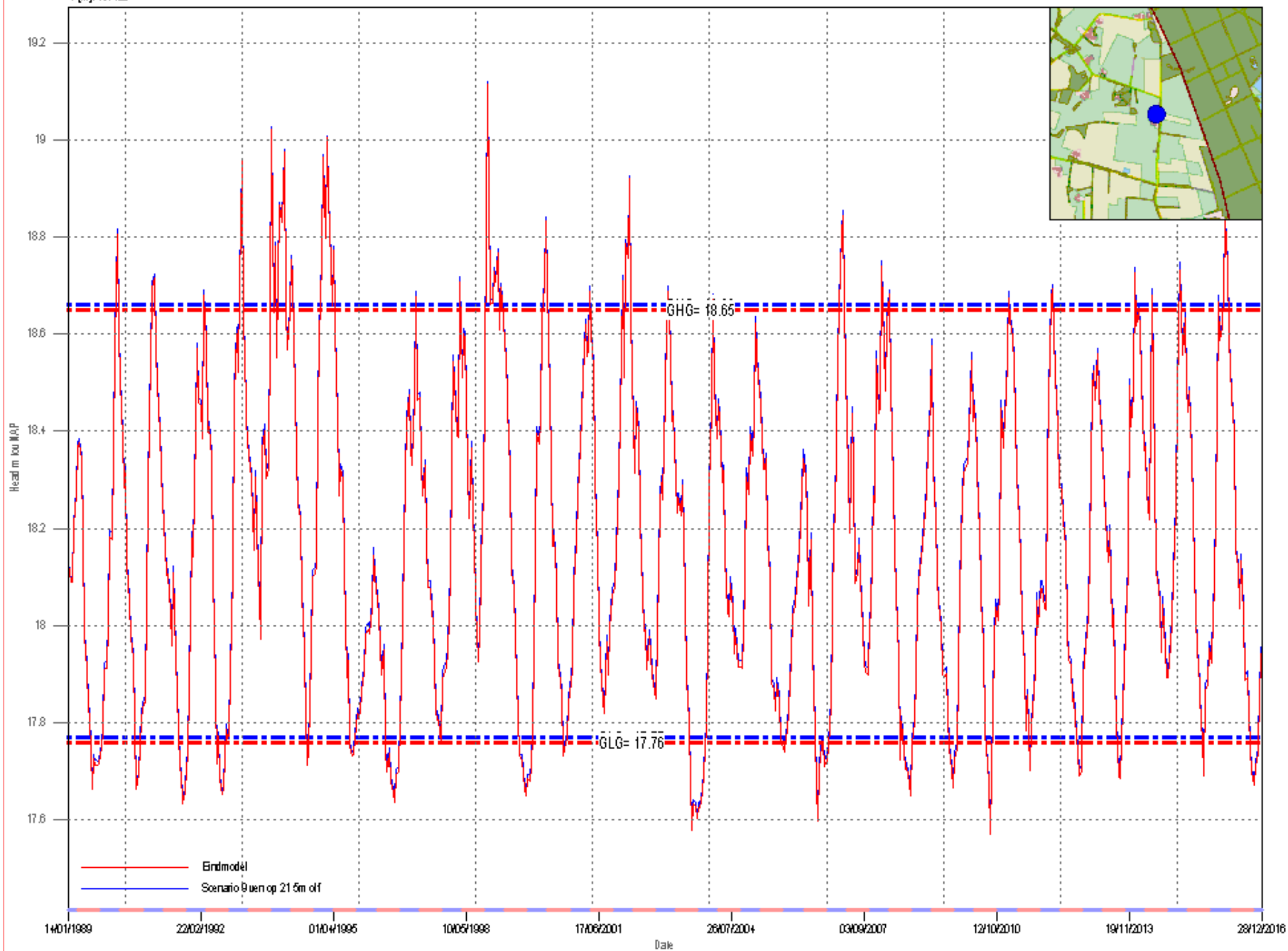
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 5  
X (m): 264400  
Y (m): 497120

B29A0057006-105.png

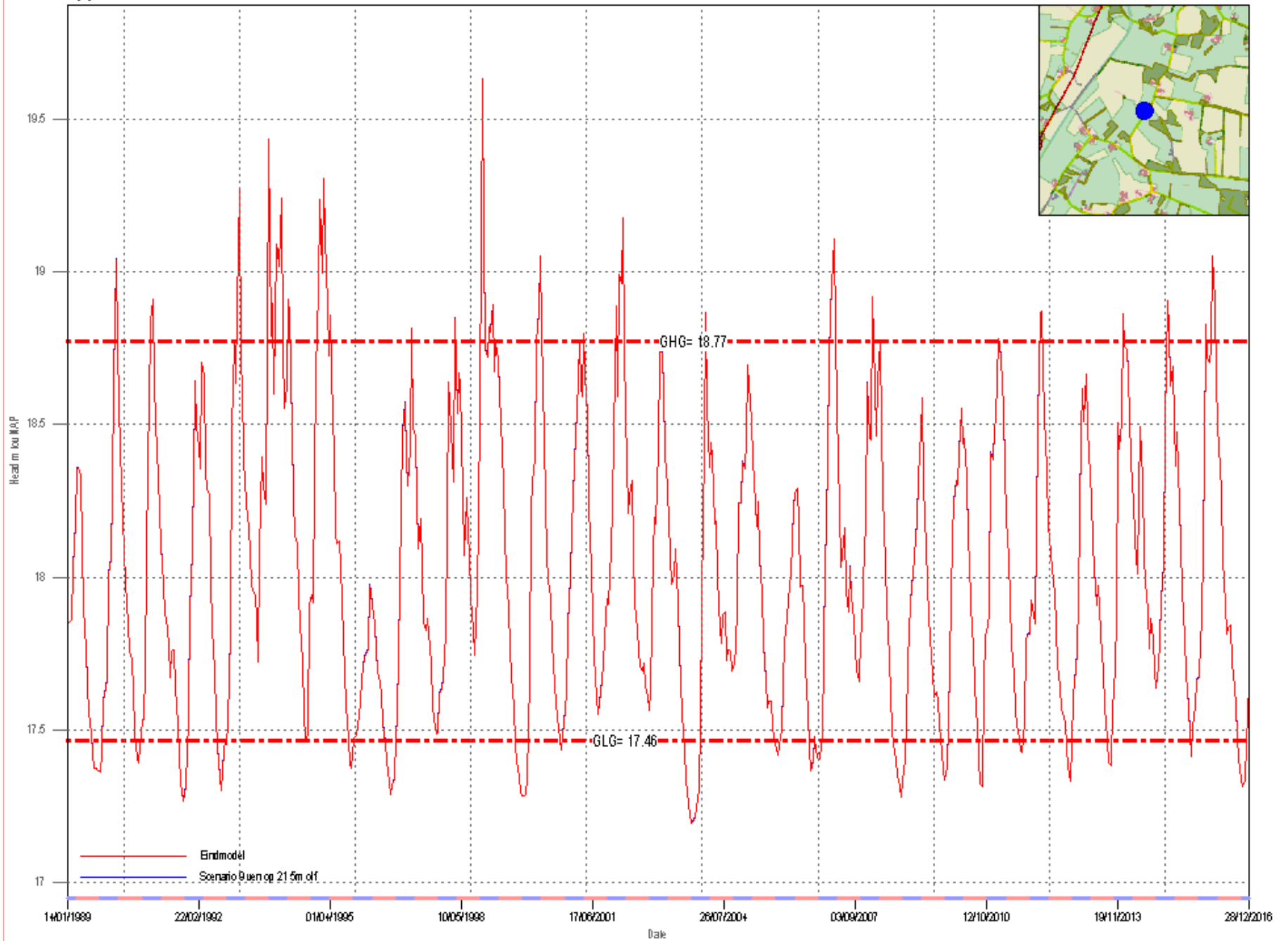
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 263060  
Y (m): 496624

B29A0143001-I02.png

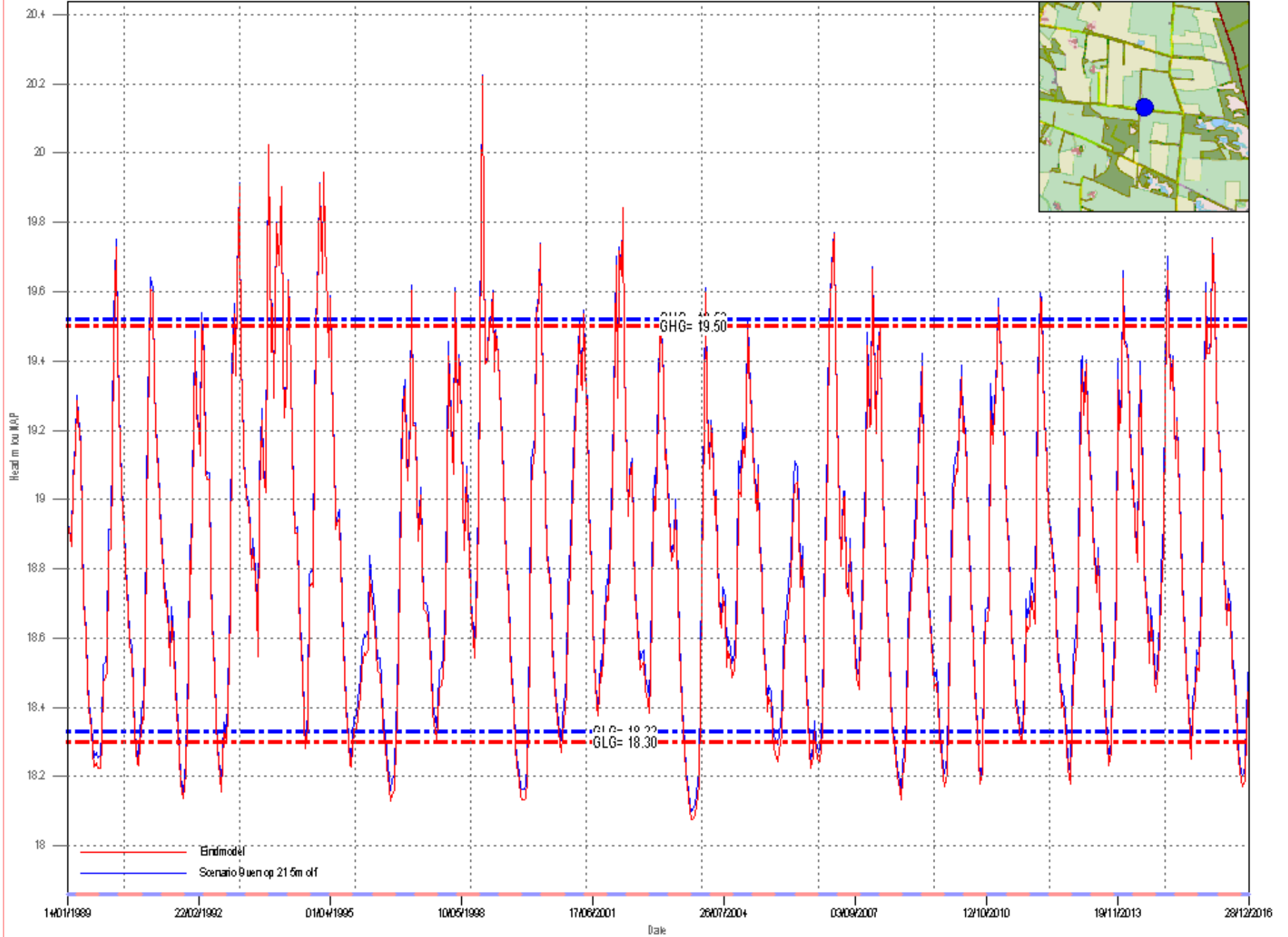
maziuel [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264160  
Y (m): 499980

B29A0144001-I02.png

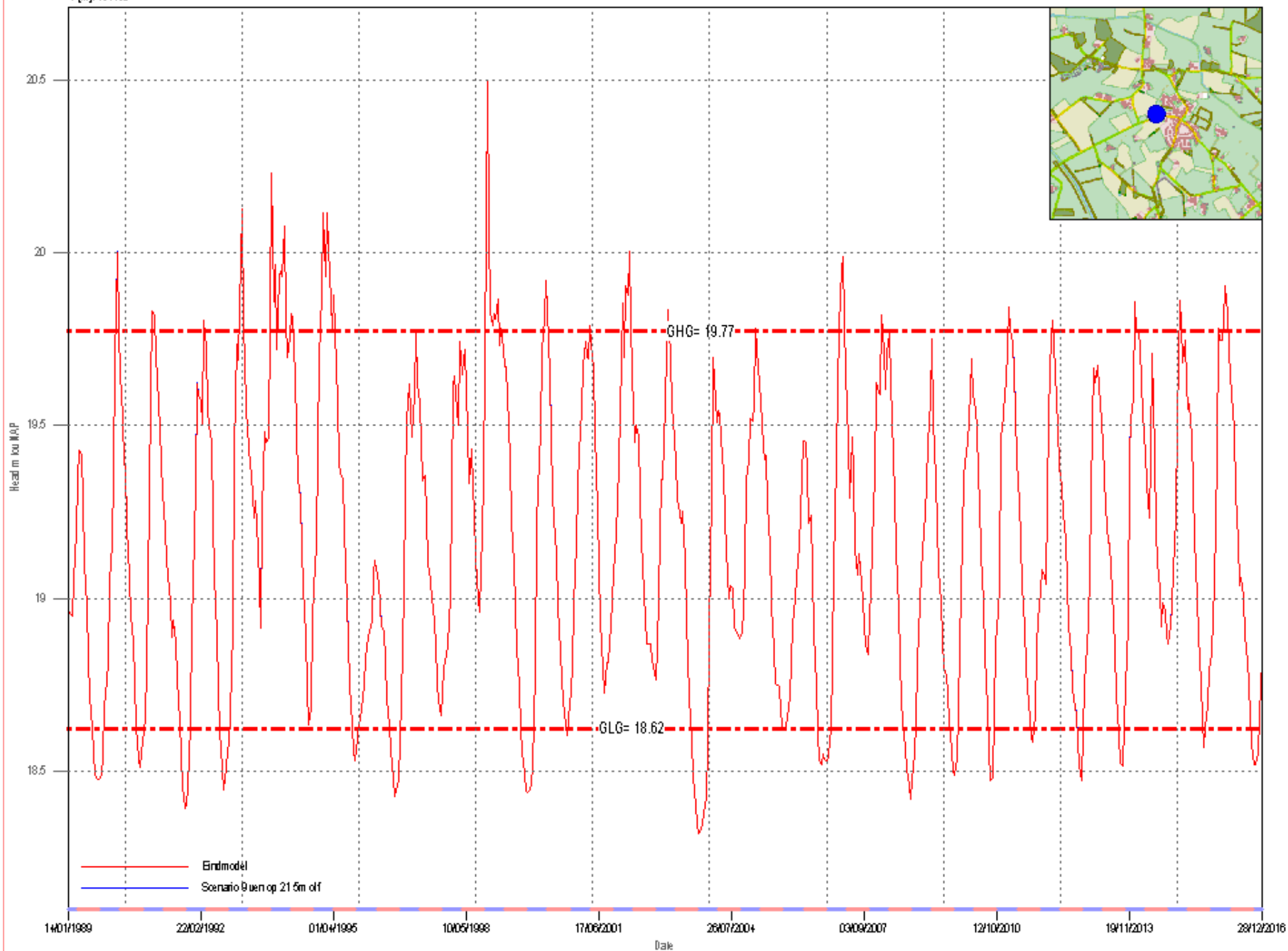
maziield [m NAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 262850  
Y (m): 494450

B29A0148001-I02.png

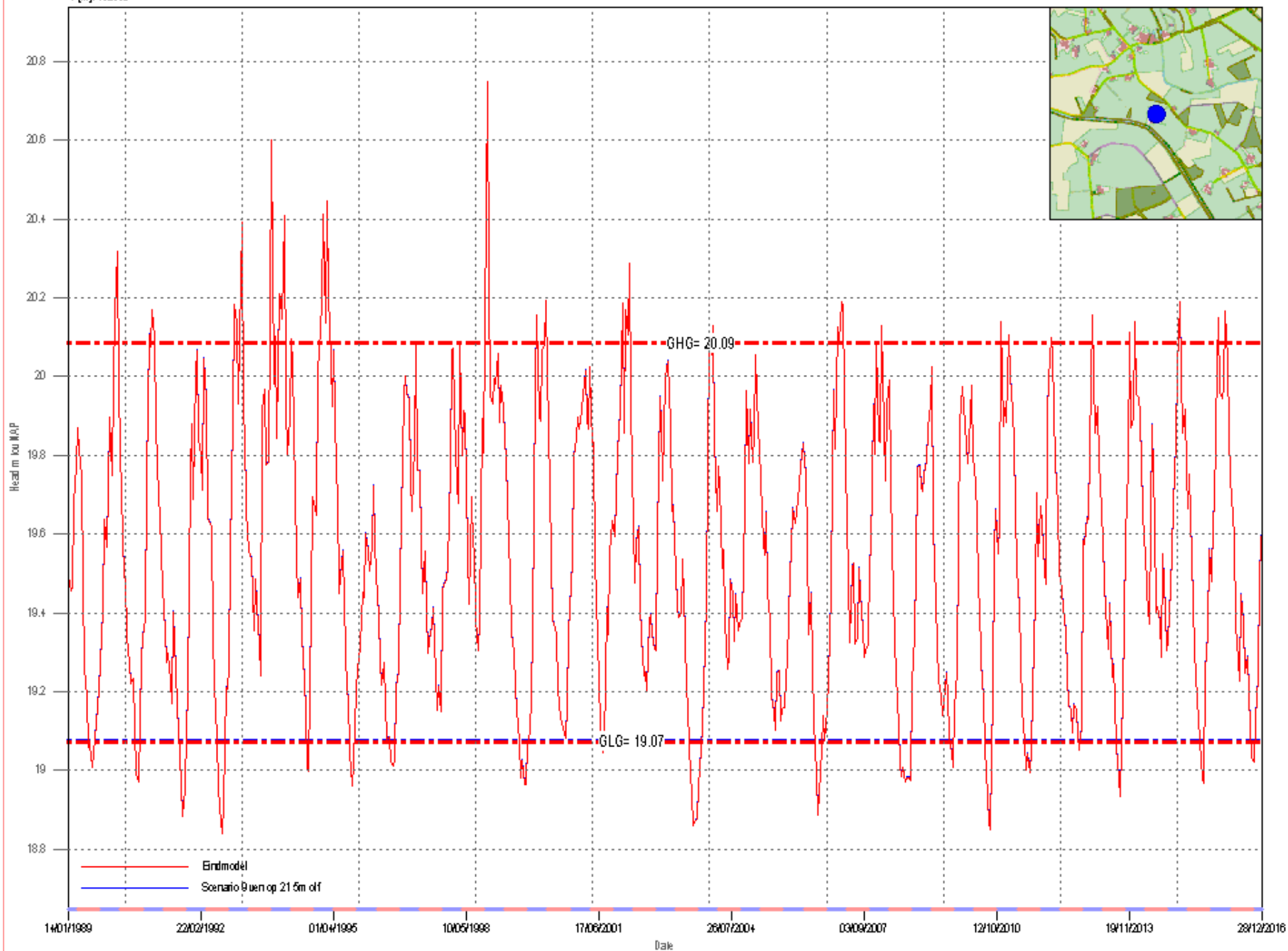
maziuel [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264050  
Y (m): 492980

B29A0155001-I02.png

maziield [m NAP] -9999.00

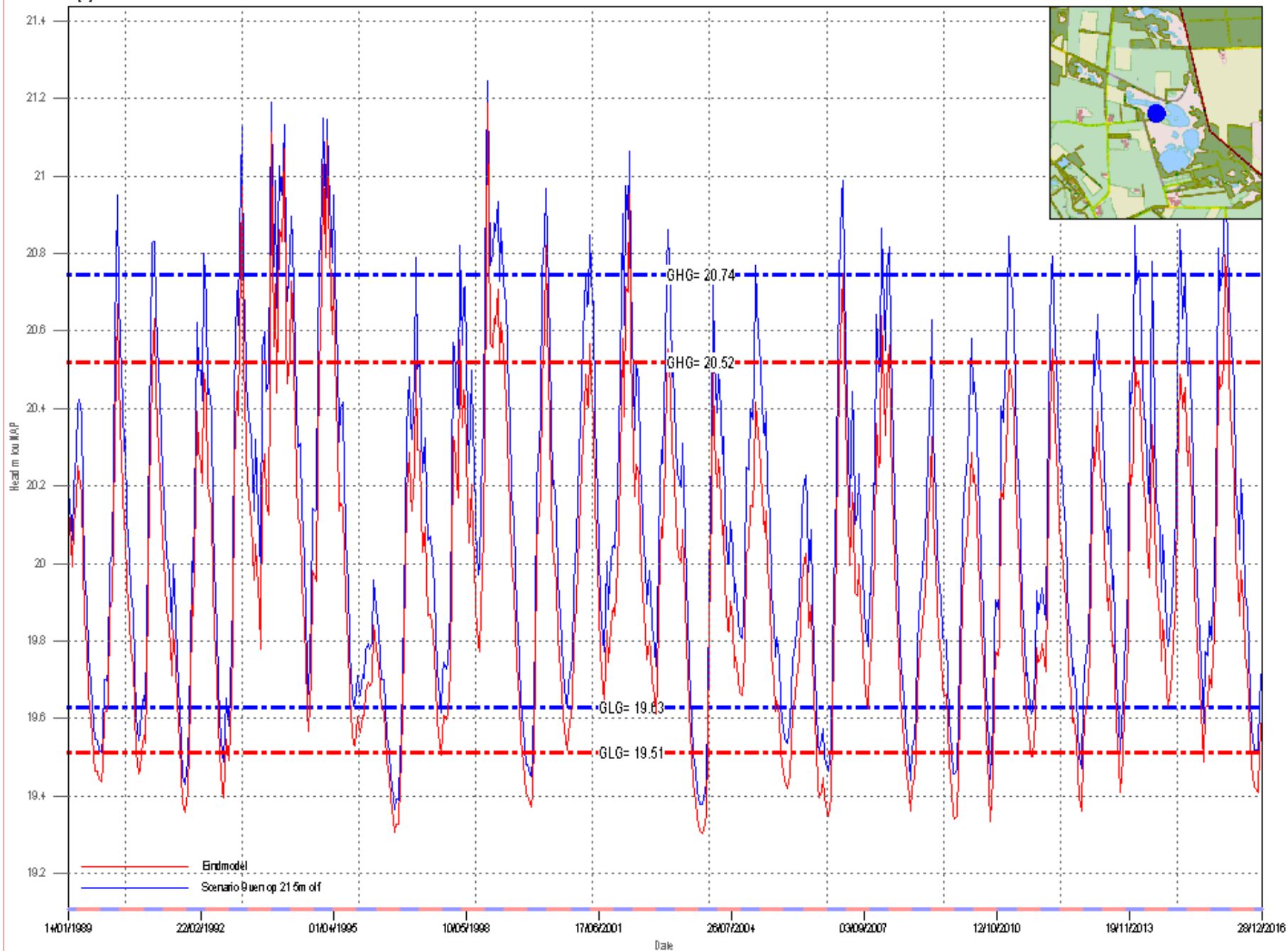




Layer: 2  
X (m): 264923  
Y (m): 494878

# B29A0222001-I02.png

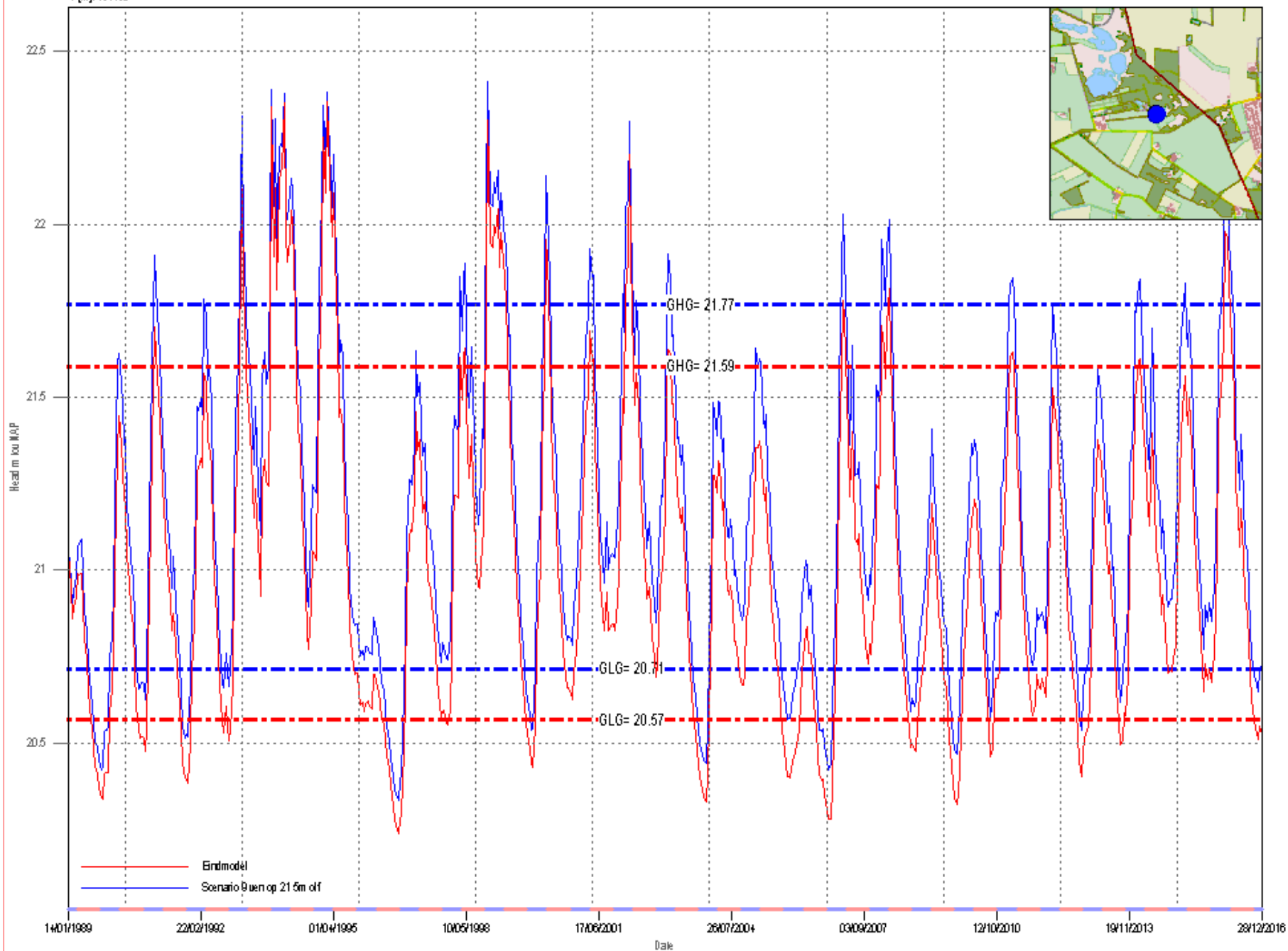
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 266608  
Y (m): 494160

B29A0223001-I02.png

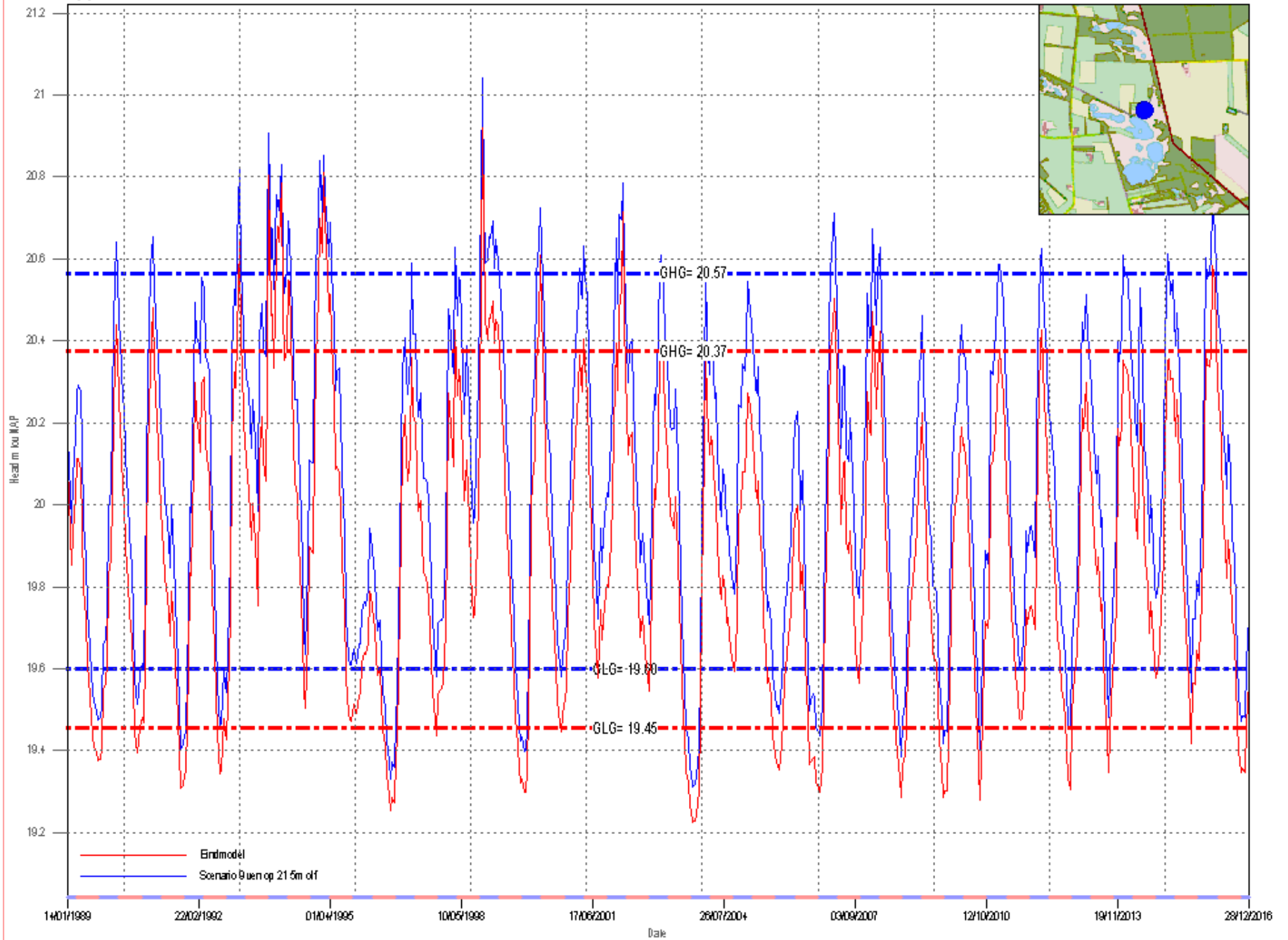
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 265148  
Y (m): 492034

B29A0224001-I02.png

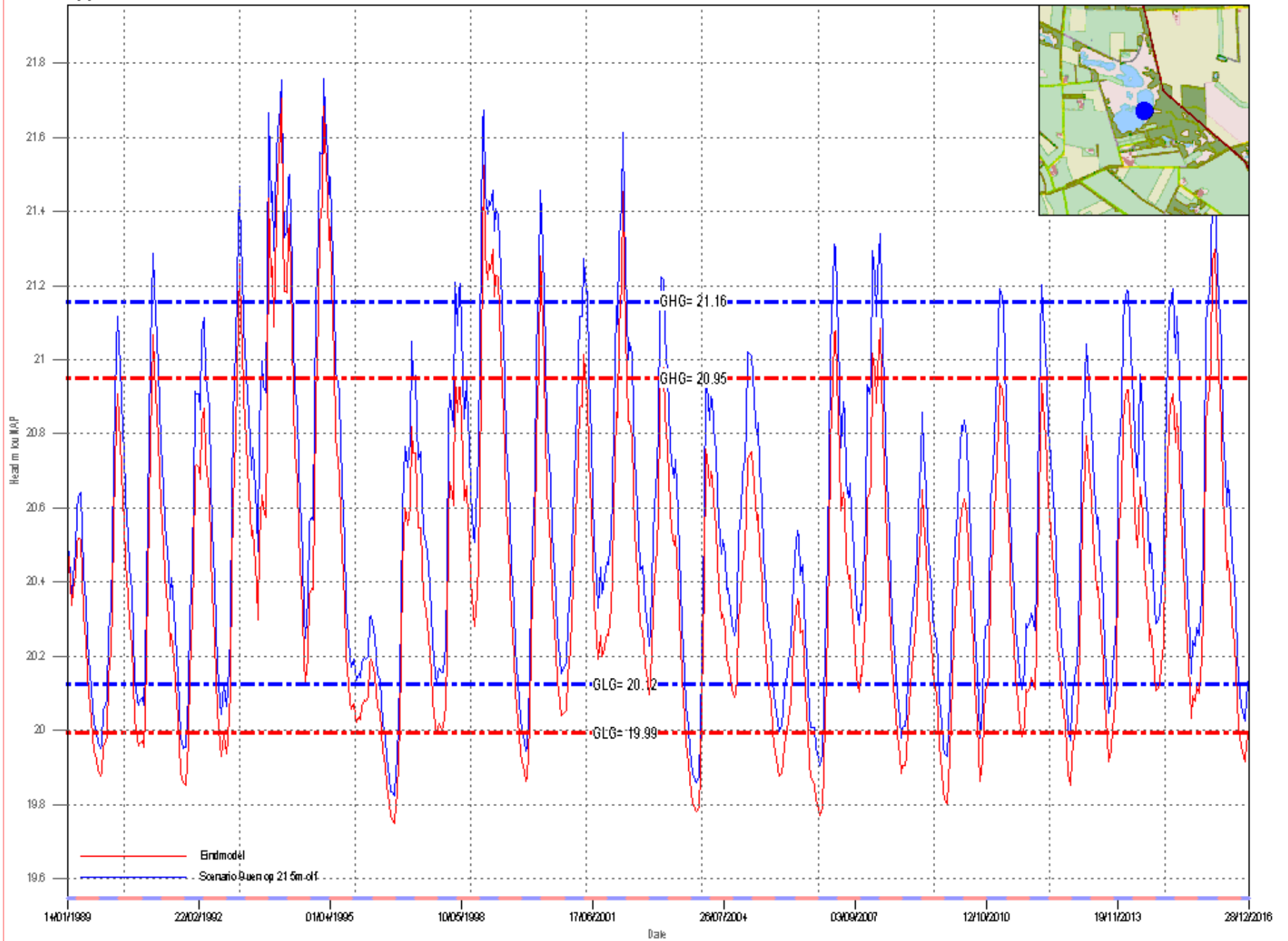
maziold [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 266242  
Y (m): 494632

B29A0225001-I02.png

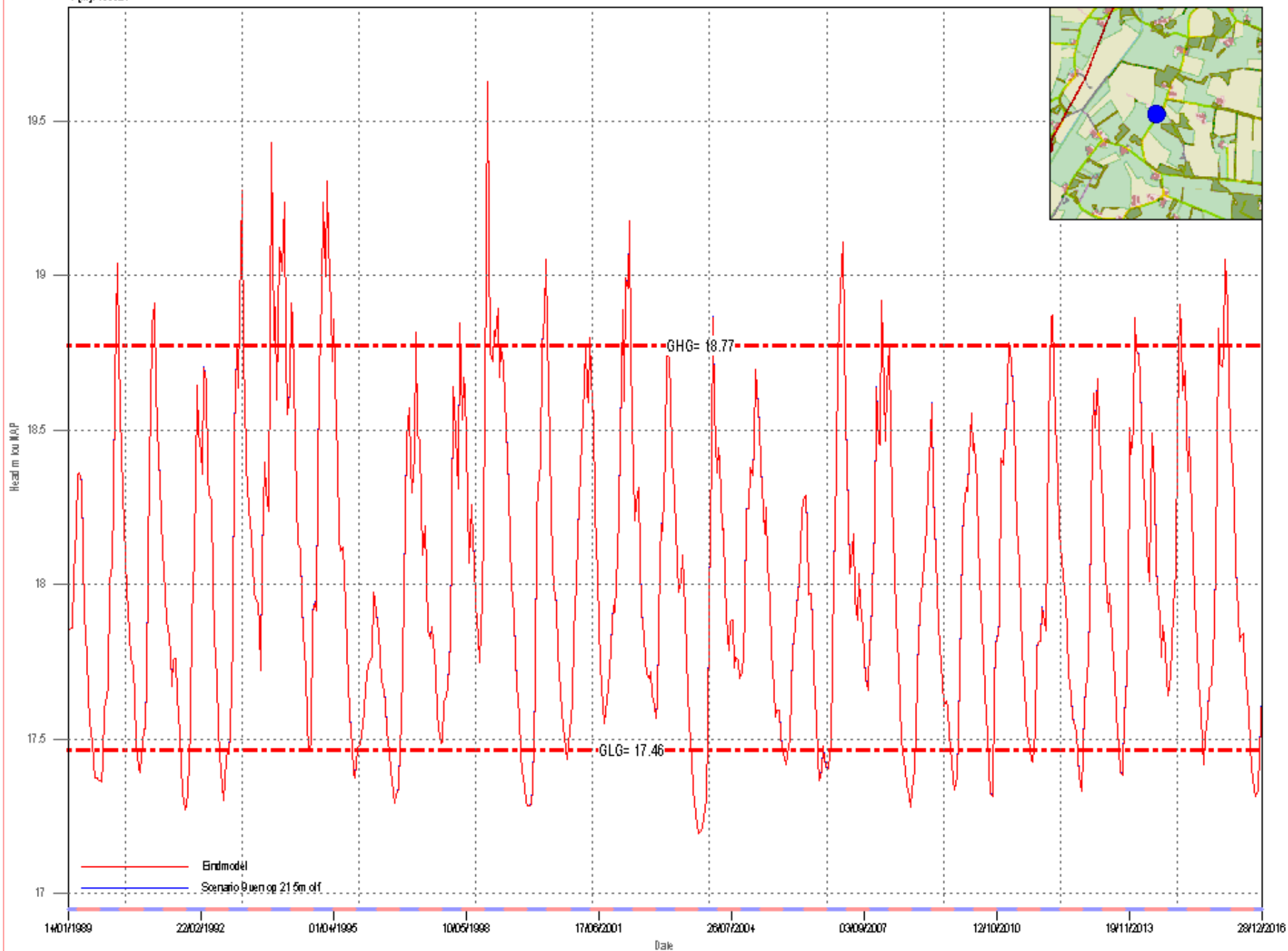
maziuel [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 263051  
Y (m): 496624

B29A0730001-I02.png

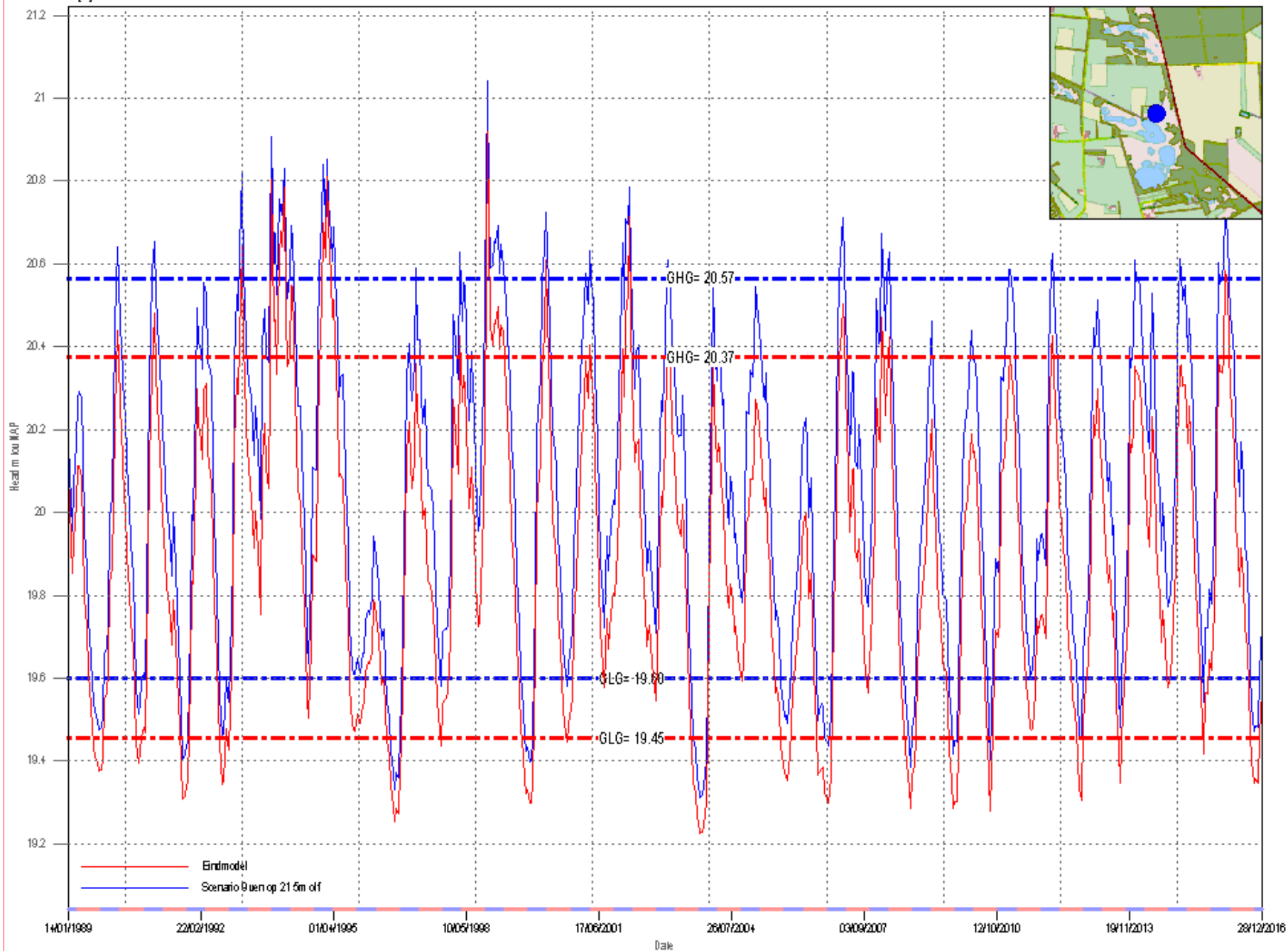
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 265148  
Y (m): 492034

B29A0732001-I02.png

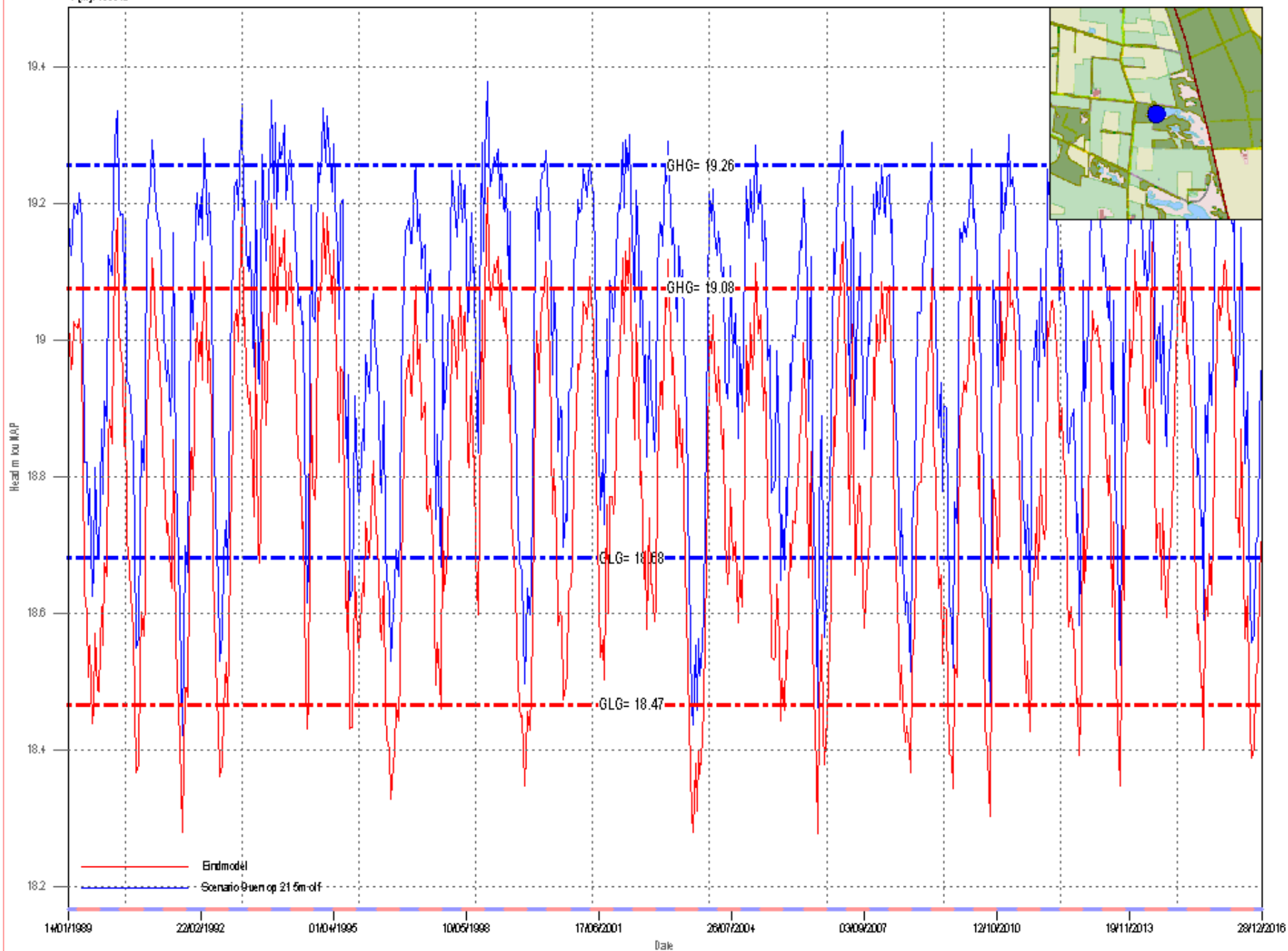
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264720  
Y (m): 498810

B29A0734001-I02.png

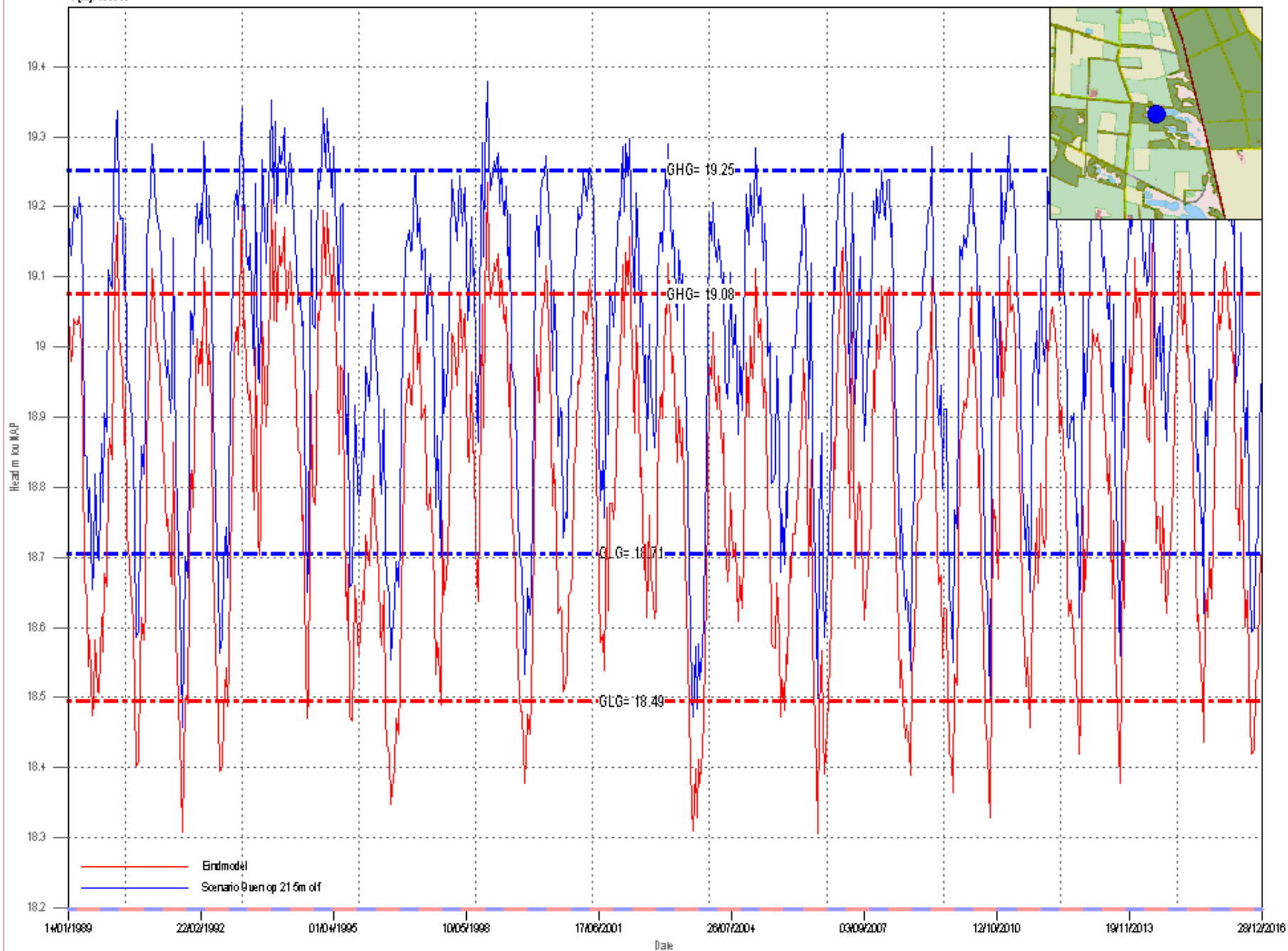
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264750  
Y (m): 498815

B29A0735001-I02.png

maziield [m NAP] -9999.00

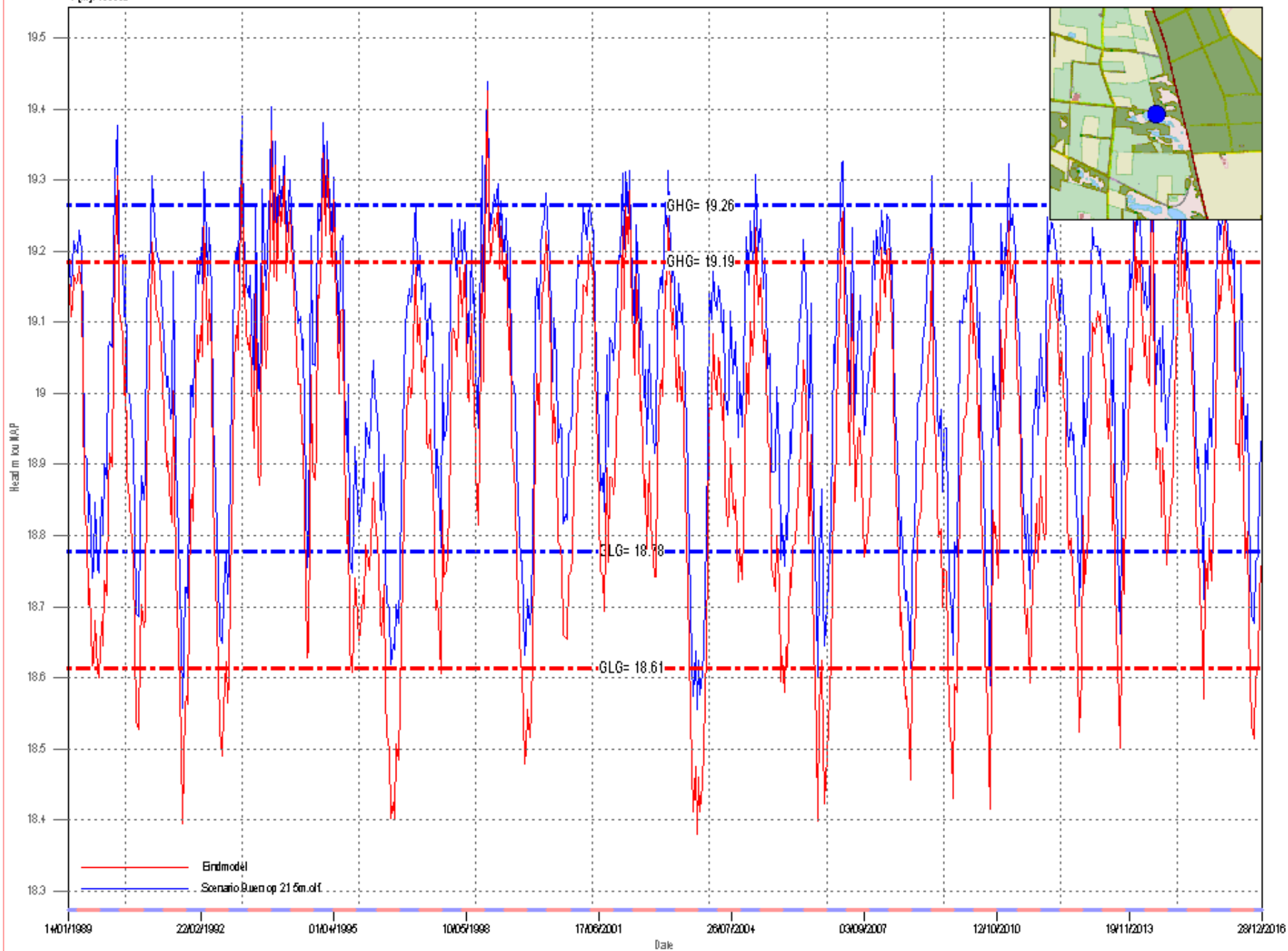




Layer: 2  
X (m): 264910  
Y (m): 496850

B29A0736001-I02.png

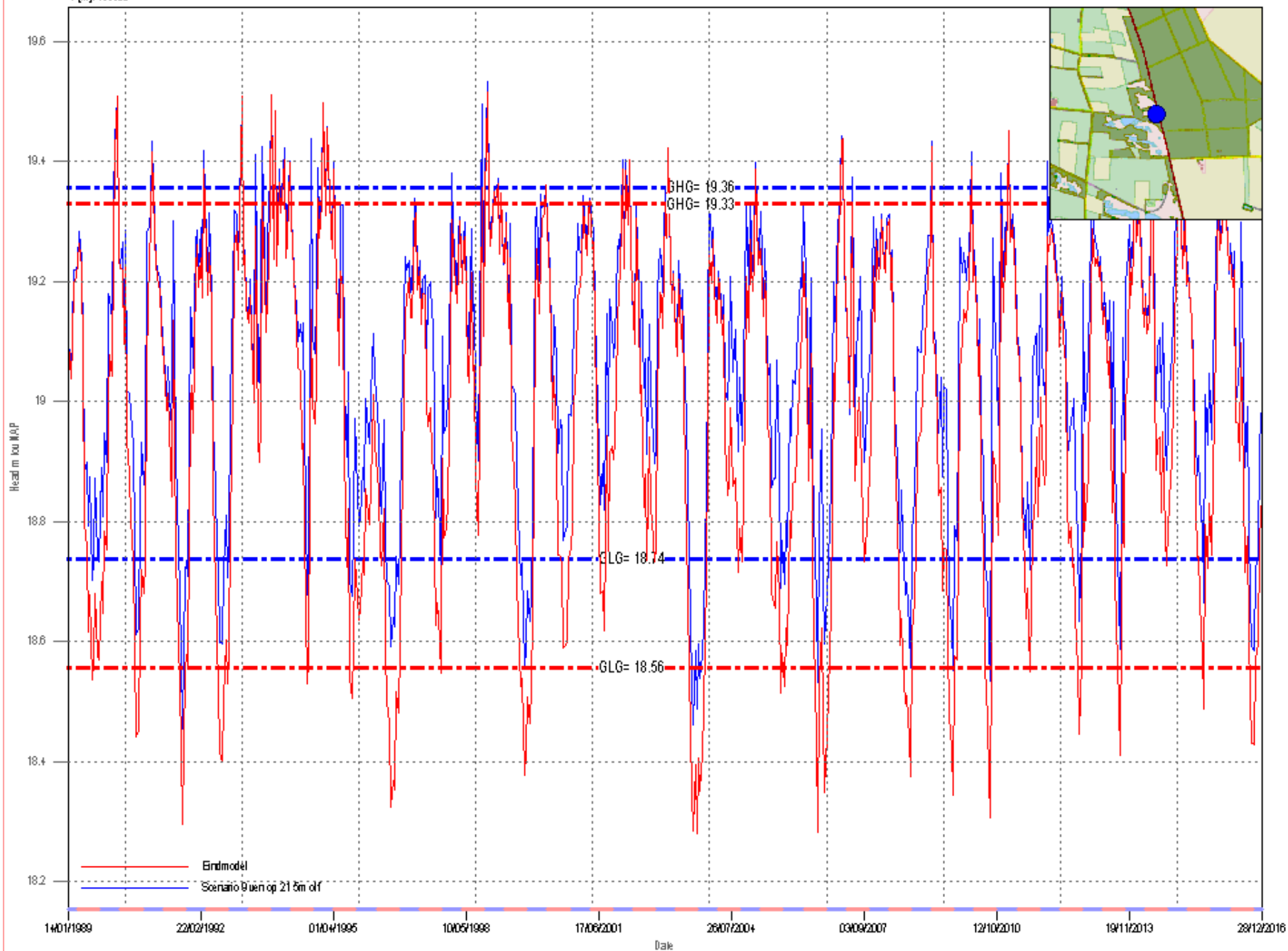
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 266120  
Y (m): 499300

B29A0737001-I02.png

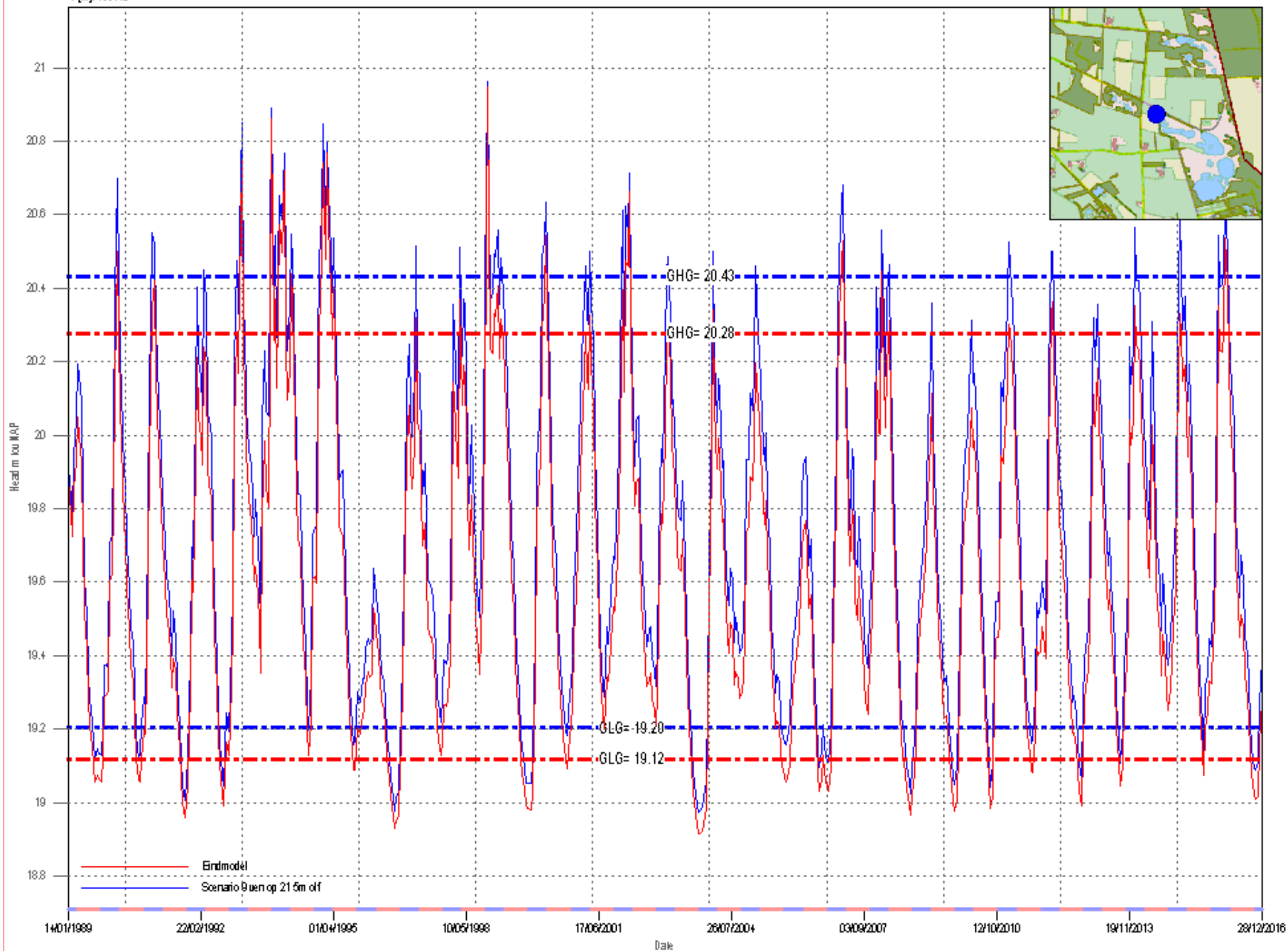
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264600  
Y (m): 495140

B29A0738001-I02.png

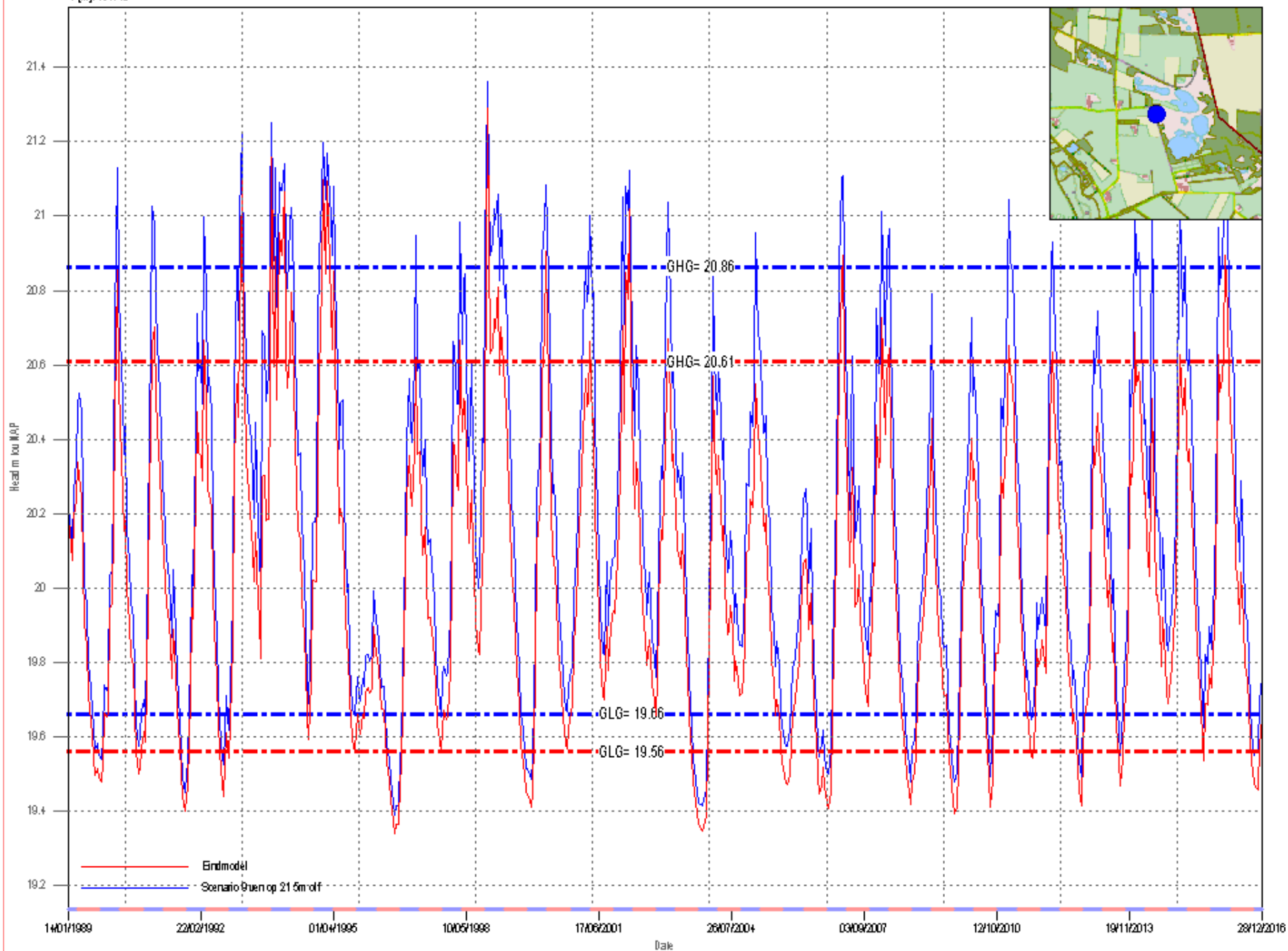
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264840  
Y (m): 494740

B29A0739001-I02.png

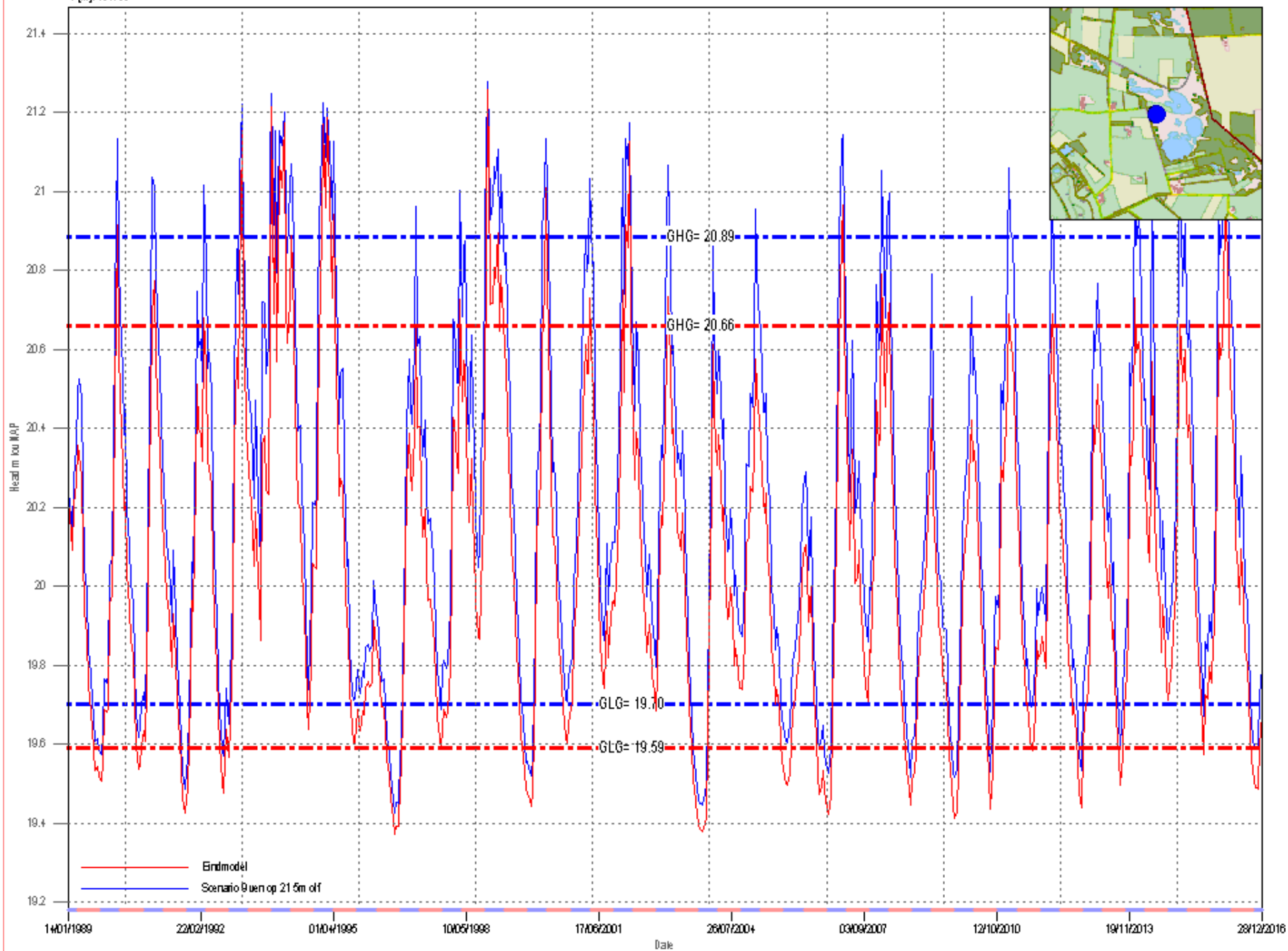
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264900  
Y (m): 494755

B29A0740001-I02.png

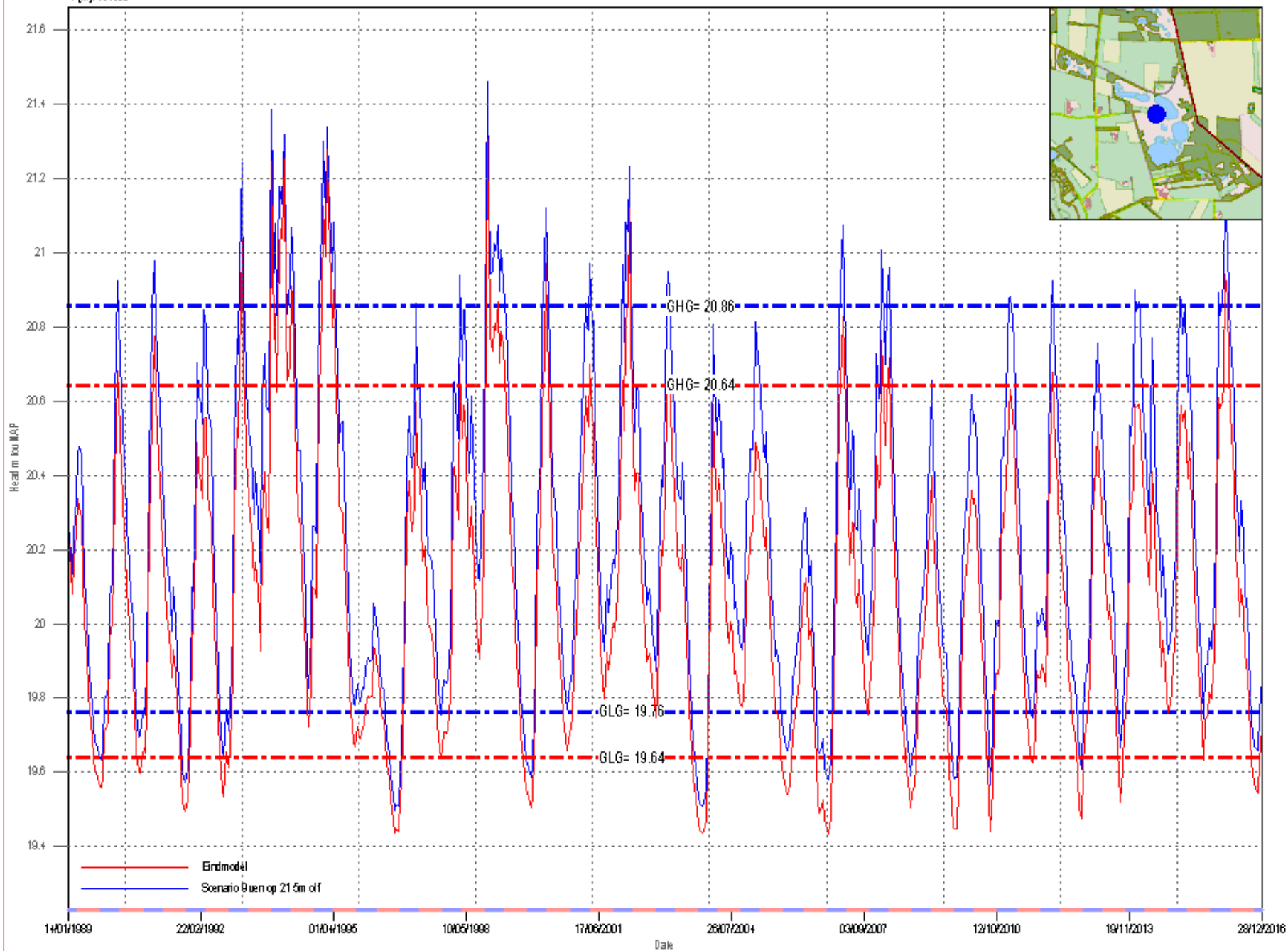
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 266000  
Y (m): 494800

B29A0741001-102.png

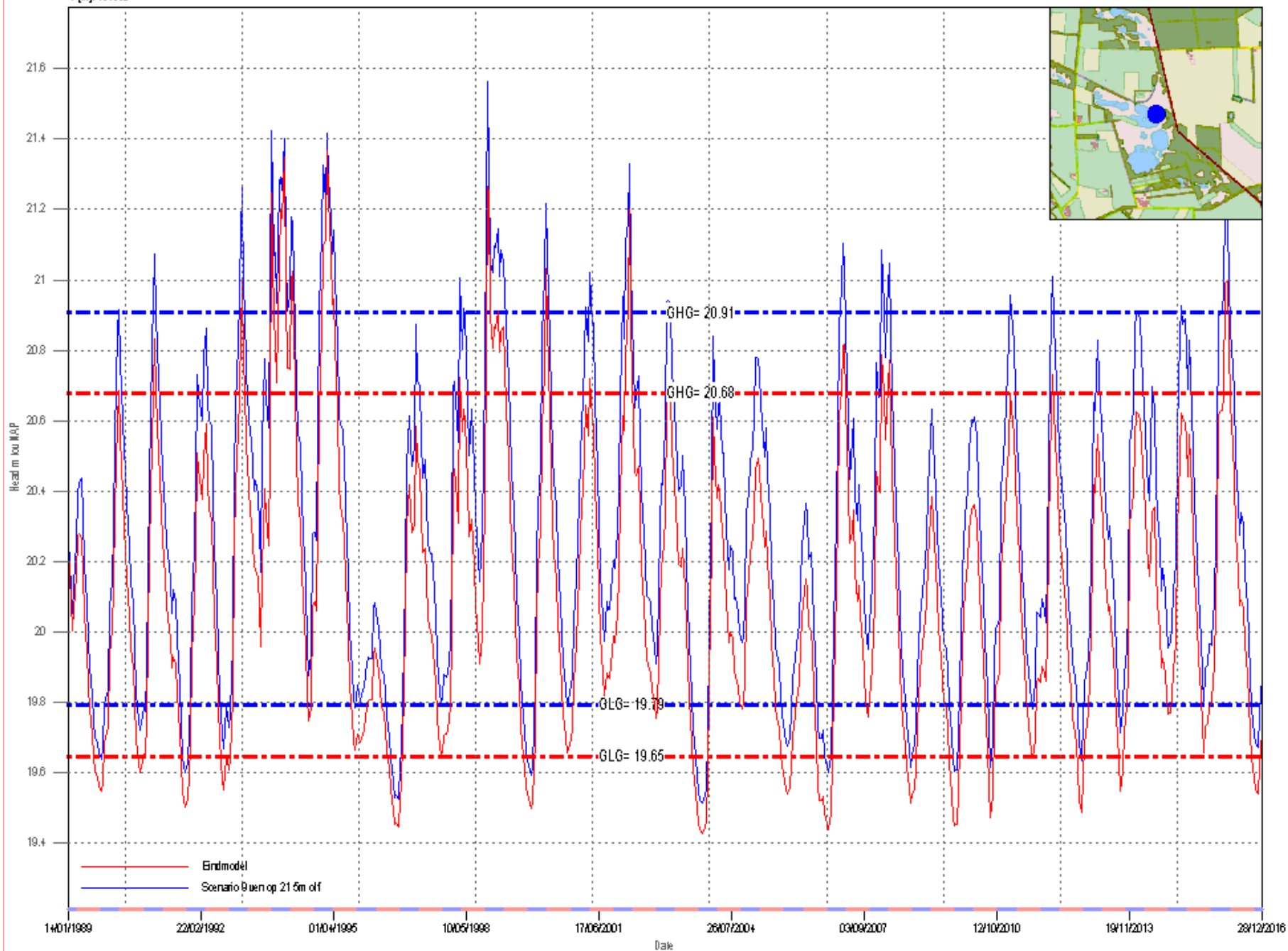
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 266220  
Y (m): 494880

B29A0742001-I02.png

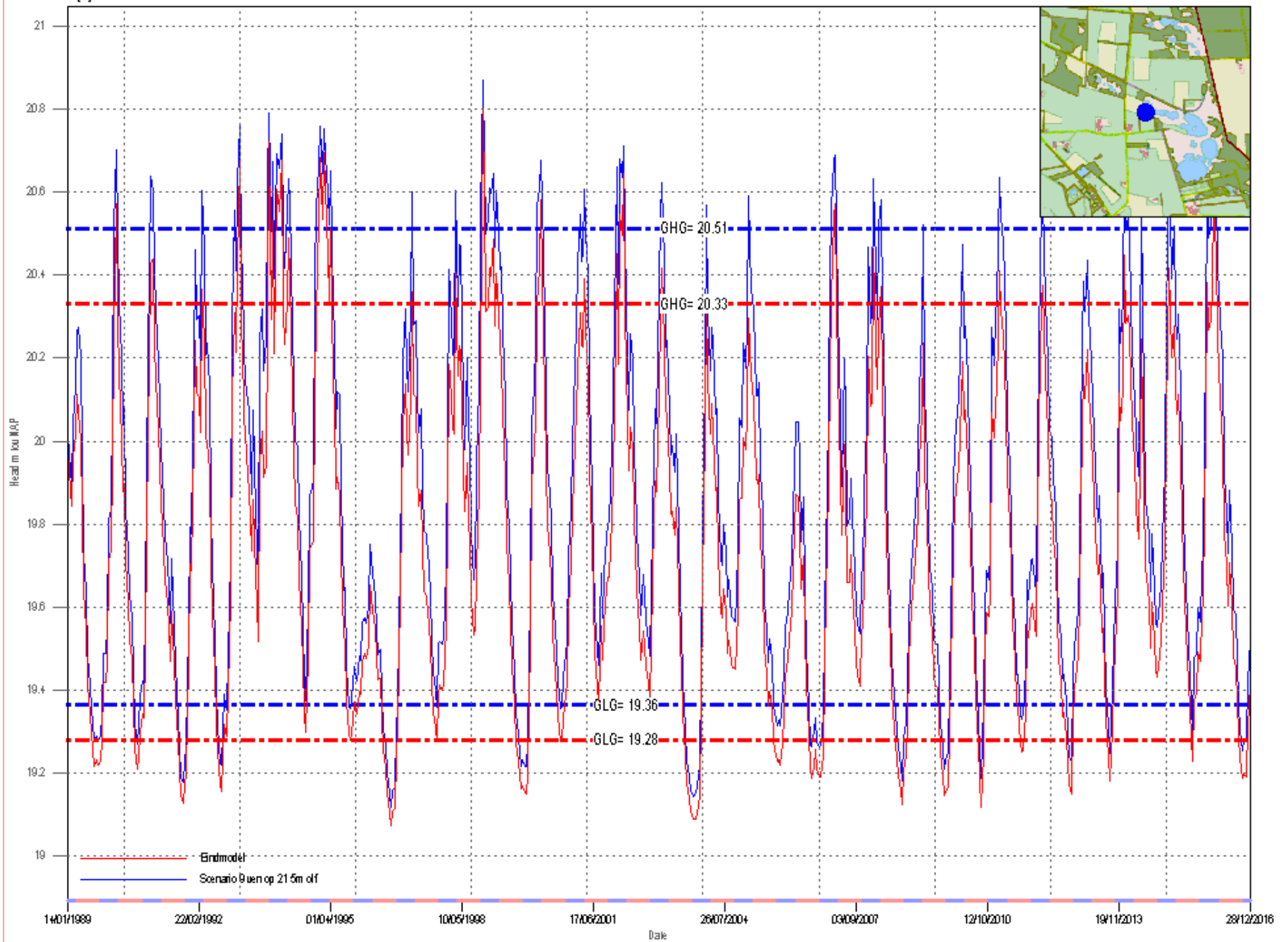
maziield [m NAP] -9999.00



# B29A0743001-I02.png

Layer: 2  
X (m): 264650  
Y (m): 494980

maziield [m MAP] -9999.00

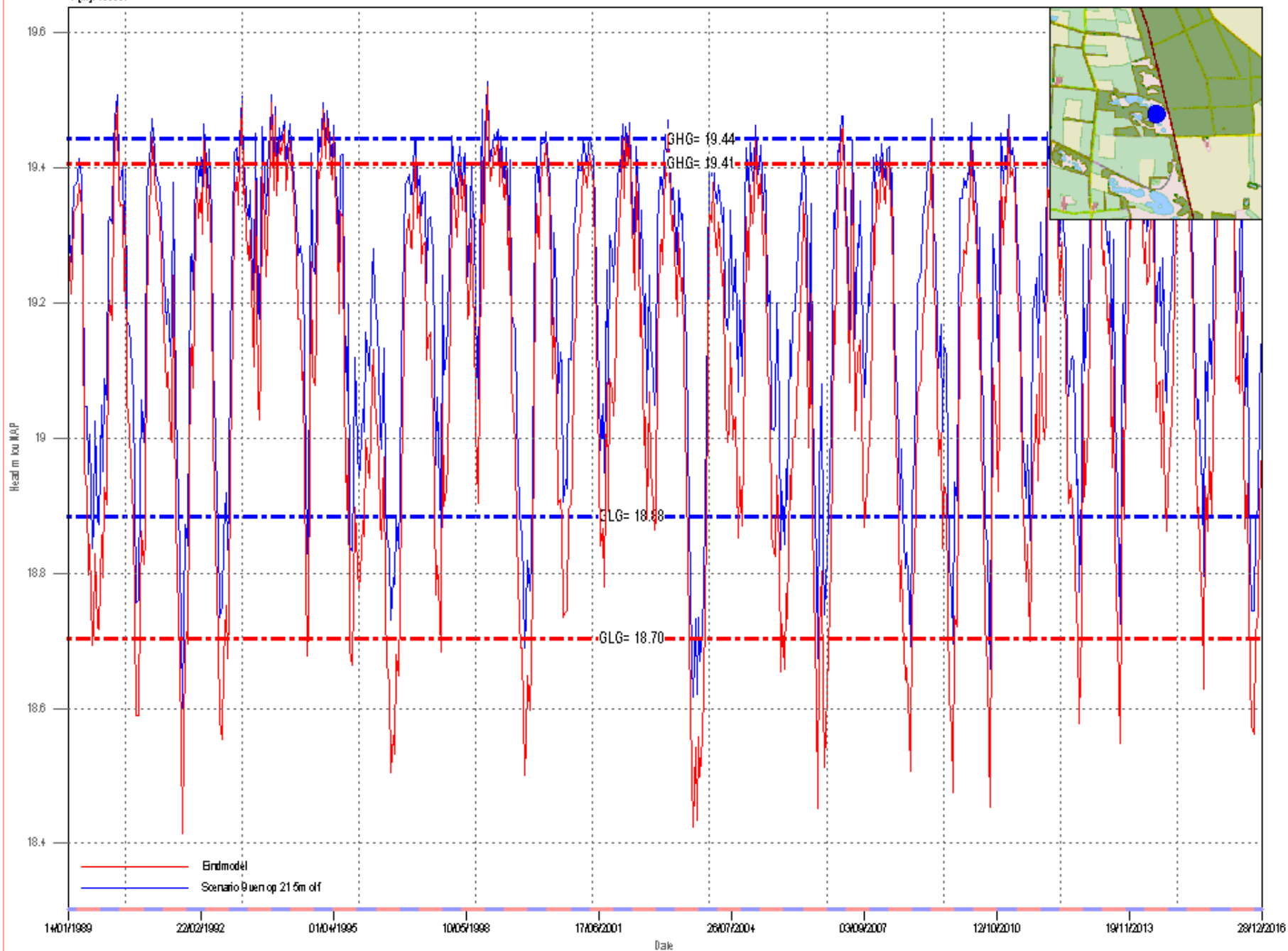




Layer: 2  
X (m): 266075  
Y (m): 496697

# B29A0750001-I02.png

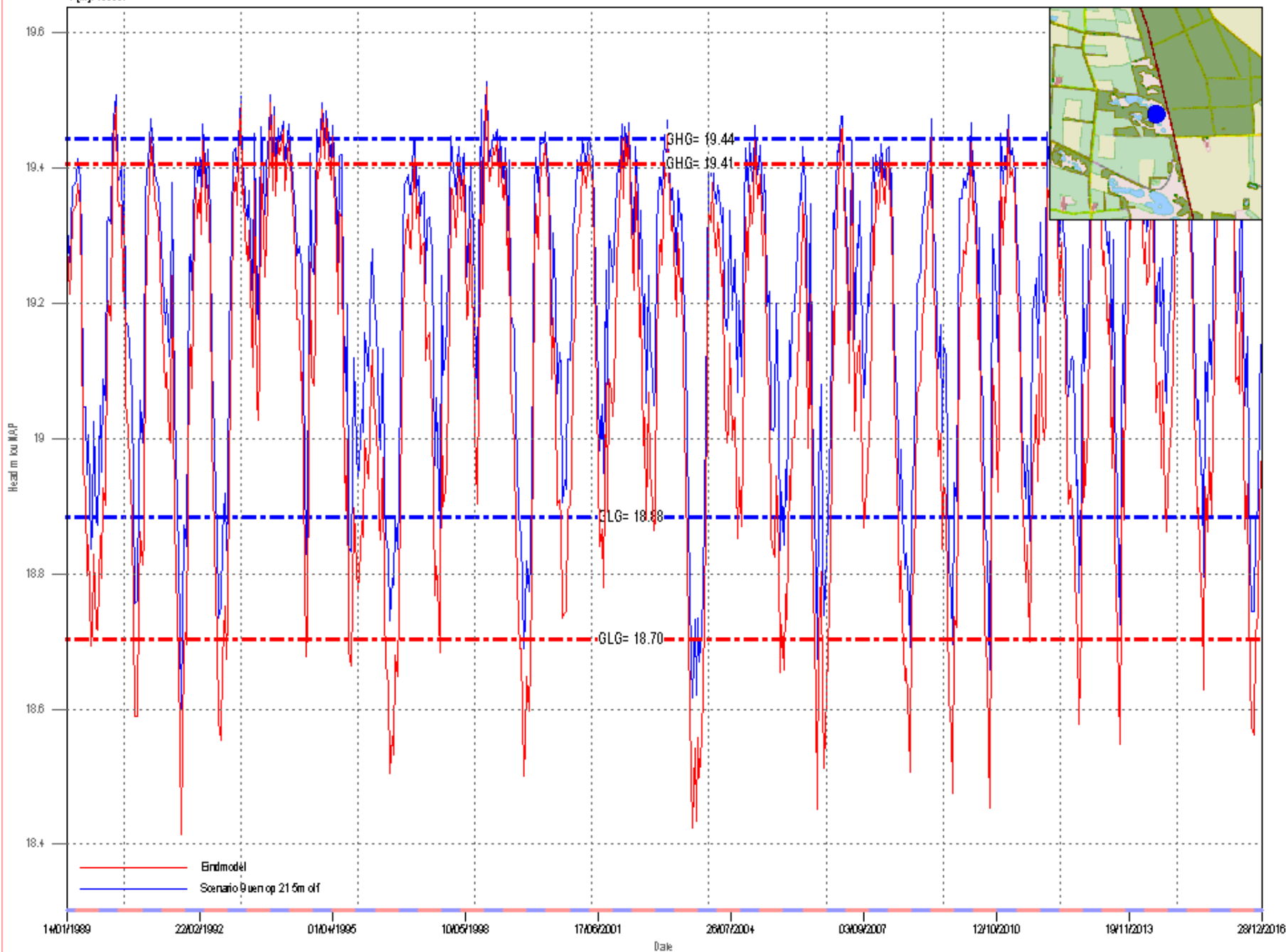
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 266075  
Y (m): 496697

# B29A0751001-I02.png

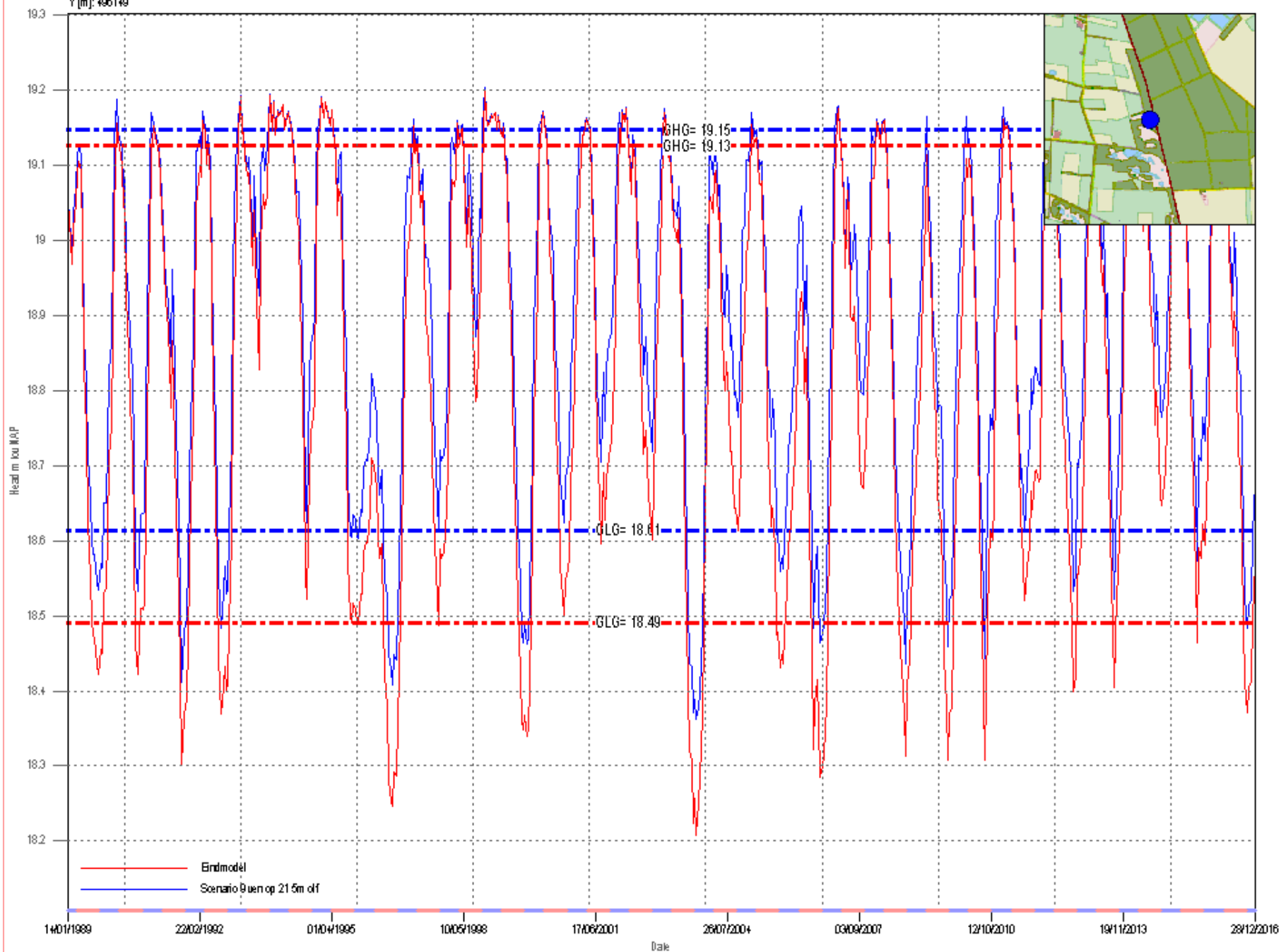
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 266035  
Y (m): 496149

# B29A0796001-I02.png

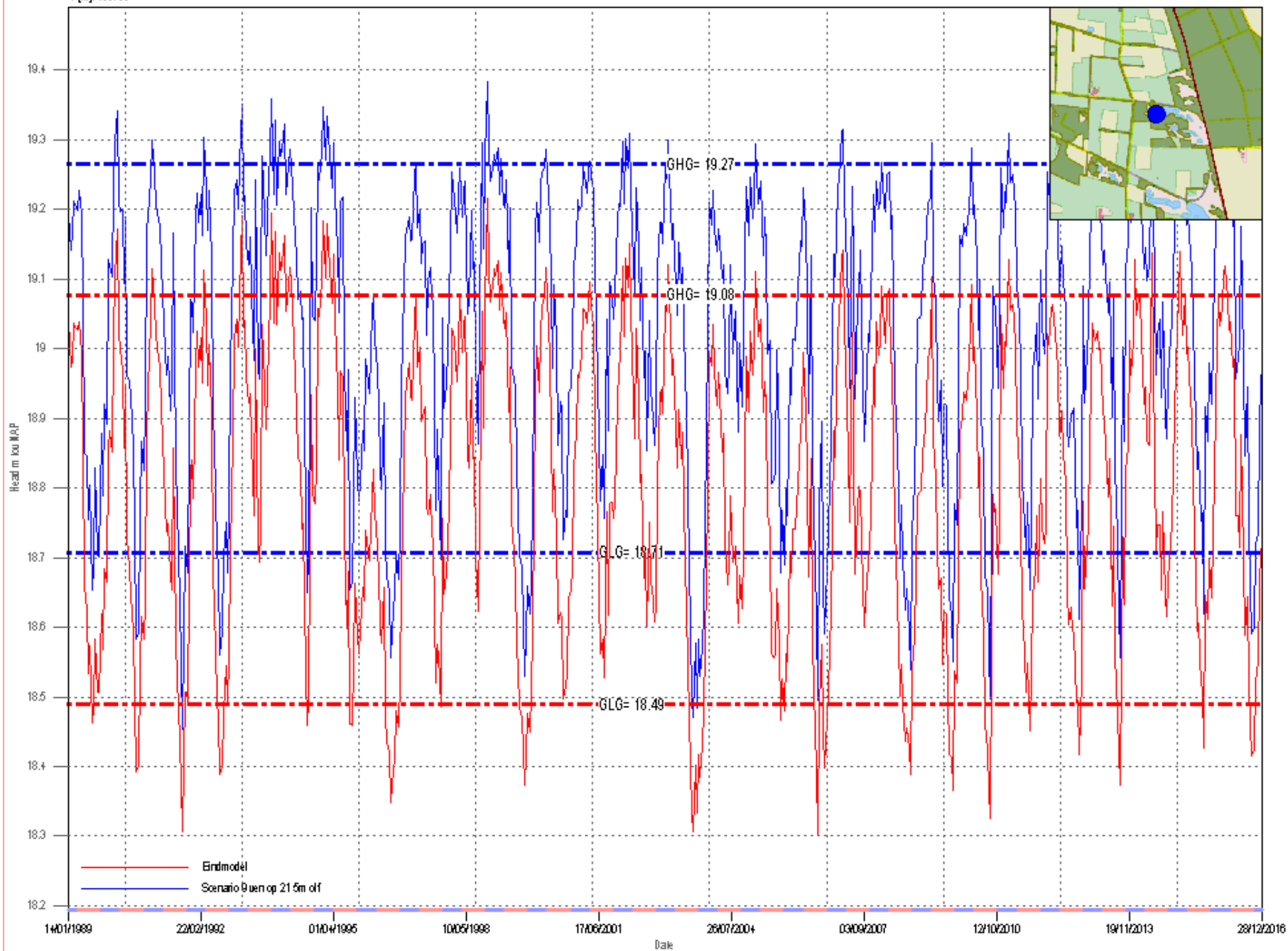
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264735  
Y (m): 495798

B29A0797001-I02.png

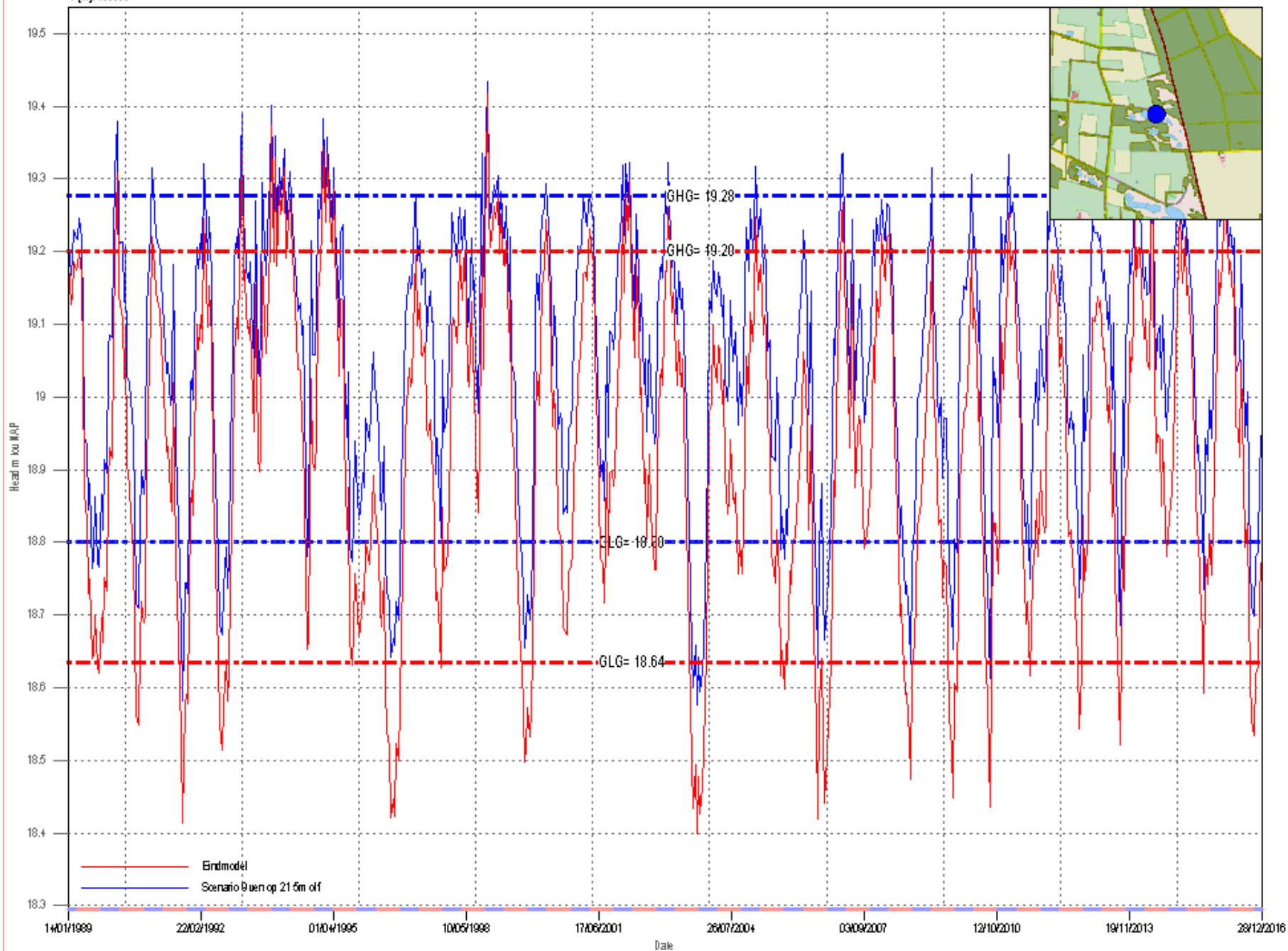
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 264926  
Y (m): 498835

B29A0798001-I02.png

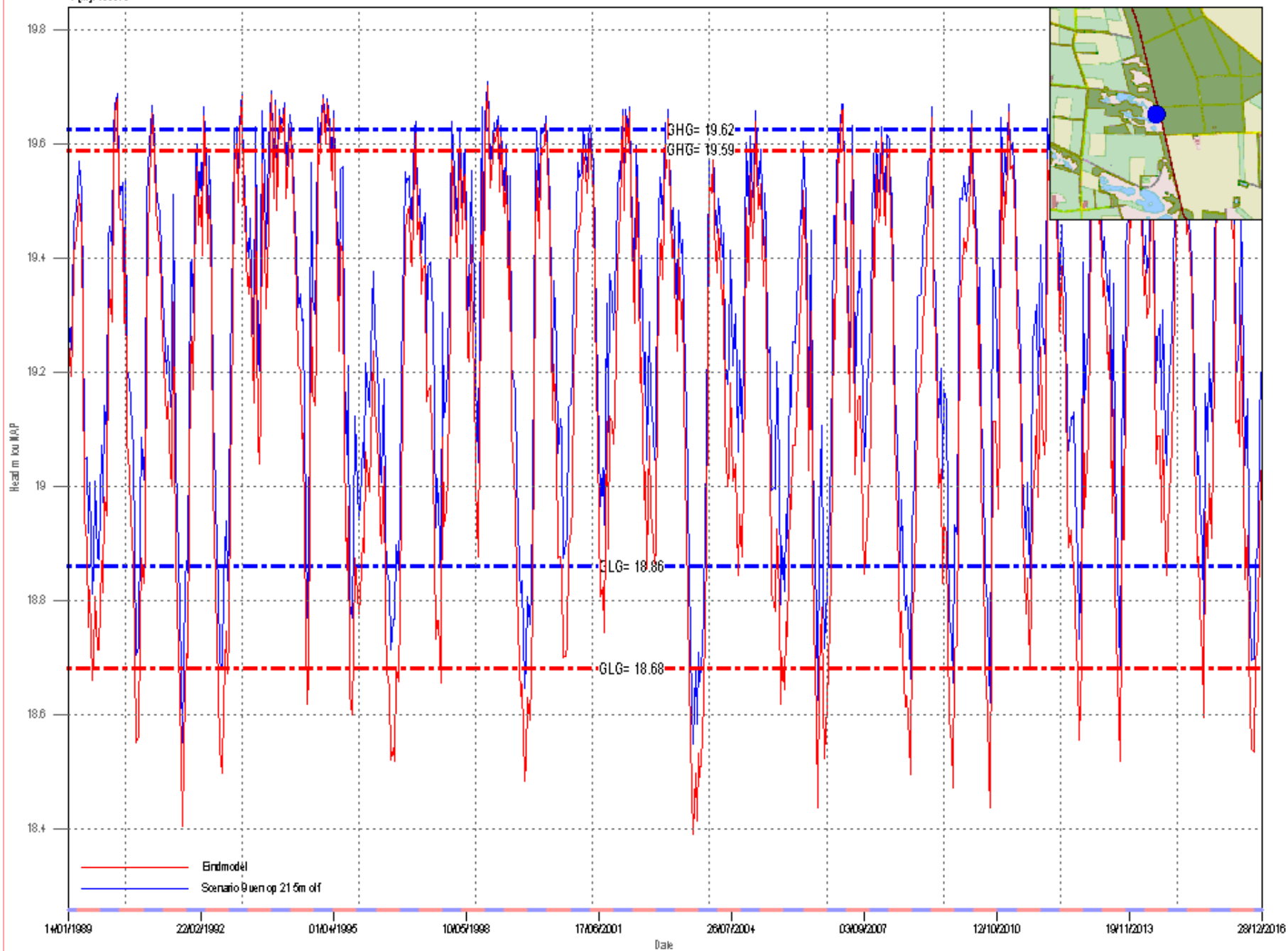
maziield [m MAP] -9999.00



Layer: 2  
X (m): 265163  
Y (m): 496675

# B29A0799001-I02.png

maziield [m MAP] -9999.00





## Bijlage 2

## Berekend effect per peilbuis

Naam	modelaag	x y		GHG gemeten	GVG gemeten	GLG gemeten	GHG residu	GVG residu	GLG residu	GHG Scenario 9	GVG Scenario 9	GLG Scenario 9	GHG Eindmodel	GVG Eindmodel	GLG Eindmodel	Dif GHG	Dif GVG	Dif GLG
B29A0056001	2	264749	494835	20.48	20.29	19.53	-0.04	0.00	-0.10	20.67	20.49	19.53	20.44	20.29	19.43	0.23	0.20	0.10
B29A0057001	2	264400	497120	18.72	18.47	17.72	0.00	0.12	0.07	18.73	18.59	17.79	18.72	18.59	17.79	0.00	0.00	0.00
B29A0064001	2	264570	492310	20.15	19.87	19.47	0.15	0.34	0.13	20.30	20.21	19.60	20.30	20.21	19.60	0.00	0.00	0.00
B29A0143001	2	263050	496624	18.63	18.40	17.62	0.08	0.11	-0.15	18.71	18.51	17.47	18.71	18.51	17.47	0.00	0.00	0.00
B29A0144001	2	264150	495980	19.54	19.29	18.55	-0.09	-0.02	-0.25	19.47	19.29	18.34	19.45	19.27	18.31	0.02	0.02	0.03
B29A0148001	2	262850	494450	19.81	19.61	18.71	-0.07	-0.05	-0.08	19.74	19.56	18.63	19.74	19.56	18.63	0.00	0.00	0.00
B29A0155001	2	264050	492980	19.83	19.54	19.06	0.21	0.36	0.02	20.04	19.90	19.08	20.04	19.90	19.08	0.00	0.00	0.00
B29A0220001	2	265046	495543	19.67	19.47	18.74	-0.13	-0.03	0.08	19.76	19.66	19.01	19.54	19.44	18.82	0.23	0.22	0.18
B29A0221001	2	265338	494930	20.84	20.63	20.03	-0.18	-0.13	-0.44	20.98	20.78	19.76	20.66	20.50	19.59	0.32	0.29	0.17
B29A0222001	2	264923	494878	20.61	20.41	19.73	-0.16	-0.10	-0.23	20.71	20.54	19.62	20.45	20.31	19.50	0.25	0.23	0.12
B29A0223001	2	265608	494160	21.63	21.51	20.63	-0.09	-0.12	-0.07	21.75	21.59	20.71	21.54	21.39	20.56	0.21	0.20	0.16
B29A0224001	2	265148	495034	20.43	20.13	19.55	-0.10	0.07	-0.10	20.54	20.40	19.60	20.33	20.20	19.45	0.22	0.20	0.15
B29A0225001	2	265242	494532	20.81	20.75	20.18	0.08	0.01	-0.20	21.13	20.98	20.12	20.89	20.76	19.98	0.24	0.22	0.14
B29A0732001	2	265148	495034	20.48	20.42	19.67	-0.15	-0.22	-0.22	20.54	20.40	19.60	20.33	20.20	19.45	0.22	0.20	0.15
B29A0734001	2	264720	495810	19.06	19.00	18.30	0.00	-0.01	0.17	19.25	19.19	18.69	19.06	18.99	18.47	0.19	0.19	0.22
B29A0735001	2	264750	495815	19.10	19.06	18.19	-0.04	-0.06	0.31	19.24	19.19	18.71	19.06	19.00	18.50	0.18	0.19	0.22
B29A0736001	2	264910	495850	19.33	19.29	18.27	-0.16	-0.18	0.34	19.25	19.21	18.78	19.17	19.11	18.61	0.08	0.10	0.17
B29A0737001	2	265120	495900	19.39	19.31	18.41	-0.07	-0.09	0.15	19.35	19.28	18.75	19.32	19.22	18.56	0.03	0.06	0.19
B29A0738001	2	264600	495140	20.31	20.22	19.10	-0.09	-0.17	0.02	20.39	20.20	19.21	20.22	20.05	19.12	0.17	0.16	0.09
B29A0739001	2	264840	494740	20.77	20.61	19.87	-0.22	-0.21	-0.31	20.84	20.65	19.66	20.55	20.40	19.56	0.29	0.25	0.10
B29A0740001	2	264900	494755	20.87	20.77	19.76	-0.28	-0.33	-0.17	20.86	20.68	19.70	20.60	20.44	19.59	0.27	0.24	0.11
B29A0741001	2	265030	494800	20.81	20.77	20.05	-0.23	-0.34	-0.42	20.82	20.66	19.76	20.58	20.44	19.63	0.24	0.22	0.13
B29A0742001	2	265220	494880	20.77	20.71	19.96	-0.16	-0.24	-0.33	20.87	20.71	19.79	20.62	20.47	19.63	0.26	0.24	0.16
B29A0743001	2	264650	494980	20.32	20.27	19.54	-0.04	-0.14	-0.26	20.49	20.31	19.37	20.28	20.13	19.28	0.21	0.18	0.09
B29A0750001	2	265075	495697	19.41	19.34	18.41	-0.01	-0.03	0.29	19.44	19.38	18.89	19.40	19.31	18.71	0.04	0.07	0.19
B29A0751001	2	265075	495697	19.34	19.30	18.39	0.06	0.01	0.31	19.44	19.38	18.89	19.40	19.31	18.71	0.04	0.07	0.19
B29A0796001	2	265035	496149	19.07	19.03	18.26	0.07	0.03	0.23	19.15	19.10	18.62	19.14	19.06	18.49	0.02	0.04	0.13



Naam	modellalaag			GHG gemeten	GVG gemeten	GLG gemeten	GHG residu	GVG residu	GLG residu	GHG Scenario 9	GVG Scenario 9	GLG Scenario 9	GHG Eindmodel	GVG Eindmodel	GLG Eindmodel	Dif GHG	Dif GVG	Dif GLG
		x	y															
B29A0797001	2	264735	495798	18.95	18.79	18.30	0.11	0.21	0.19	19.26	19.20	18.72	19.06	19.00	18.49	0.19	0.20	0.23
B29A0798001	2	264926	495835	19.31	19.23	18.44	-0.12	-0.10	0.20	19.27	19.23	18.81	19.19	19.13	18.64	0.08	0.10	0.17
B29A0799001	2	265163	495675	19.46	19.37	18.61	0.12	0.08	0.07	19.62	19.52	18.87	19.58	19.45	18.68	0.04	0.07	0.19
B29A0848001	2	264683	495814	19.10	18.93	18.08	0.01	0.10	0.37	19.25	19.18	18.66	19.11	19.03	18.45	0.14	0.16	0.21
B29A0848002	2	264683	495814	19.12	18.93	18.11	-0.01	0.10	0.34	19.25	19.18	18.66	19.11	19.03	18.45	0.14	0.16	0.21
B29A0848003	2	264683	495814	19.17	19.00	18.17	-0.06	0.03	0.28	19.25	19.18	18.66	19.11	19.03	18.45	0.14	0.16	0.21
B29A0849001	2	265074	495009	20.29	20.09	19.32	-0.02	0.06	0.13	20.47	20.34	19.59	20.27	20.15	19.45	0.20	0.19	0.14
B29A0849002	2	265074	495009	20.35	20.12	19.32	-0.08	0.03	0.13	20.47	20.34	19.59	20.27	20.15	19.45	0.20	0.19	0.14
B29A0056002	3	264749	494835	20.27	20.10	19.37	0.17	0.19	0.06	20.67	20.49	19.53	20.44	20.29	19.43	0.23	0.20	0.10
B29A0056003	3	264749	494835	19.99	19.83	19.12	0.45	0.46	0.31	20.67	20.49	19.53	20.44	20.29	19.43	0.23	0.20	0.10
B29A0064002	3	264570	492310	20.13	19.87	19.43	-0.04	0.23	0.46	20.09	20.10	19.89	20.09	20.10	19.89	0.00	0.00	0.00
B29A0064003	3	264570	492310	20.15	19.87	19.50	-0.06	0.23	0.39	20.09	20.10	19.89	20.09	20.10	19.89	0.00	0.00	0.00
B29A0064004	3	264570	492310	20.57	20.38	19.87	-0.48	-0.28	0.02	20.09	20.10	19.89	20.09	20.10	19.89	0.00	0.00	0.00
B29A0849003	3	265074	495009	20.18	20.01	19.24	0.08	0.14	0.20	20.50	20.36	19.58	20.26	20.15	19.44	0.23	0.22	0.14
B29A0037001	4	265480	493590	21.00	20.83	20.10	-0.02	0.06	0.16	21.03	20.93	20.31	20.98	20.89	20.26	0.05	0.05	0.04
B29A0037002	4	265480	493590	20.99	20.82	20.11	-0.01	0.07	0.15	21.03	20.93	20.31	20.98	20.89	20.26	0.05	0.05	0.04
B29A0056004	4	264749	494835	20.00	19.80	19.14	-0.01	0.06	-0.04	20.06	19.93	19.15	19.99	19.86	19.10	0.07	0.07	0.05
B29A0057002	4	264400	497120	18.47	18.28	17.63	0.14	0.21	0.13	18.62	18.50	17.77	18.61	18.49	17.76	0.01	0.01	0.01
B29A0057003	4	264400	497120	18.47	18.27	17.63	0.14	0.22	0.13	18.62	18.50	17.77	18.61	18.49	17.76	0.01	0.01	0.01
B29A0057004	4	264400	497120	18.46	18.26	17.62	0.15	0.23	0.14	18.62	18.50	17.77	18.61	18.49	17.76	0.01	0.01	0.01
B29A0057005	4	264400	497120	18.46	18.26	17.61	0.15	0.23	0.15	18.62	18.50	17.77	18.61	18.49	17.76	0.01	0.01	0.01
B29A0064005	4	264570	492310	20.63	20.45	19.92	-0.59	-0.37	0.06	20.04	20.08	19.98	20.04	20.08	19.98	0.00	0.00	0.00