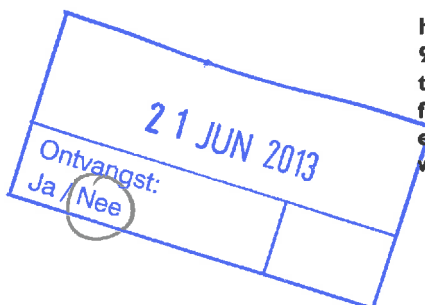


P&A 201300817

RWPB

Gemeente Zuidhorn  
t.a.v. dhr P.W. de Boer  
Postbus 3  
9800 AA ZUIDHORN



hoge der a 5  
9712 AC Groningen  
telefoon (050) 312 65 45  
fax (050) 312 33 62  
email: [molema@libau.nl](mailto:molema@libau.nl)  
[www.libau.nl](http://www.libau.nl)

groningen 20 juni 2013

onderwerp Bureauonderzoek Mokkenburg

Geachte heer De Boer,

Naar aanleiding van uw verzoek stuur ik u het archeologisch bureauonderzoek voor het plangebied Mokkenburg te Zuidhorn (gemeente Zuidhorn).

Ik hoop u met het bureauonderzoek en het daarin geformuleerde advies voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

J. Molema  
Archeoloog Libau steunpunt

## Bedrijventerrein Mokkenburg te Noordhorn, gemeente Zuidhorn

### Een Archeologisch Bureauonderzoek



### Administratieve gegevens

provincie: Groningen  
gemeente: Zuidhorn  
plaats: Noordhorn  
toponiem: Bedrijventerrein Mokkenburg  
bevoegd gezag: gemeente Zuidhorn  
opdrachtgever: gemeente Zuidhorn  
centrum coördinaat: 222390 - 586038  
kaartblad: 7C  
onderzoeksmeldingsnummer: 57287  
beheer documentatie: Libau, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, gemeente Zuidhorn en E-depot  
uitvoerder: Libau  
auteur: M. van Geffen, MA  
autorisatie: drs. J. Molema   
telefoon: 050-3126545  
fax: 050-3123362  
e-mail: [info@libau.nl](mailto:info@libau.nl)

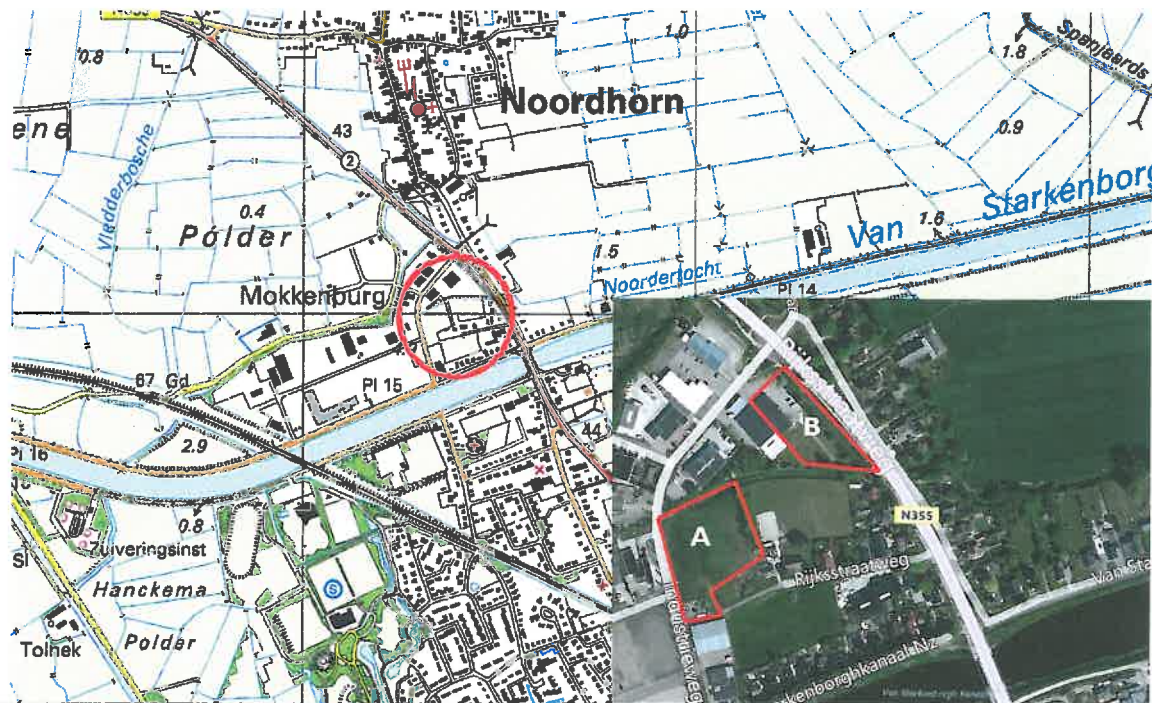


# Bedrijventerrein Mokkenburg te Noordhorn, gemeente Zuidhorn

## Een Archeologisch Bureauonderzoek

### Planvoornemen

In opdracht van de gemeente Zuidhorn, vertegenwoordigd door dhr. P.W. de Boer is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een tweetal locaties op het bedrijventerrein Mokkenburg te Noordhorn (zie figuur 1). Aanleiding voor het onderzoek is het voornemen een nieuw bestemmingsplan voor het betreffende bedrijventerrein op te stellen. Het tweetal onderzochte locaties krijgt binnen dit nieuwe bestemmingsplan een andere bestemming dan voorheen. De locaties waar de nieuwe bestemmingen worden beoogd, worden in dit bureauonderzoek verder aangeduid als plangebied. De locaties afzonderlijk worden aangeduid als locatie A en locatie B.



**Figuur 1:** De ligging van het plangebied bedrijventerrein Mokkenburg te Noordhorn aangegeven met een rode cirkel (Topografische Atlas schaal 1:25000). In de inzet een recente luchtfoto (www.bing.com/maps) waarop met een rood kader de twee locaties zijn aangegeven.

### Algemene informatie

Het plangebied ligt ten zuiden van Noordhorn in het noordoostelijke deel van het historische landschap Langewold (onderdeel van het Zuidelijk Westerkwartier). De dorpen Noordhorn en Zuidhorn zijn ontstaan op een noord-zuid georiënteerde glaciale rug met dekzand, die al in de steentijd werd bewoond. Vanaf de bronstijd (of mogelijk al eerder) werden de bewoningsmogelijkheden in de omgeving van het plangebied echter sterk beperkt als gevolg van veengroei in de lagere delen van het landschap en dichte bebossing op de hogere delen.

Aan het eind van de bronstijd of het begin van de ijertijd ontstond rondom de rug van Noordhorn en Zuidhorn een kweldergebied, dat uiteindelijk alleen nog bij spring- en stormtij overstroomt raakte. Vanaf circa 600 voor Chr. raakten de hoogst gelegen kwelder- en oeverwallen in trek als vestigingsplaats voor de mens.

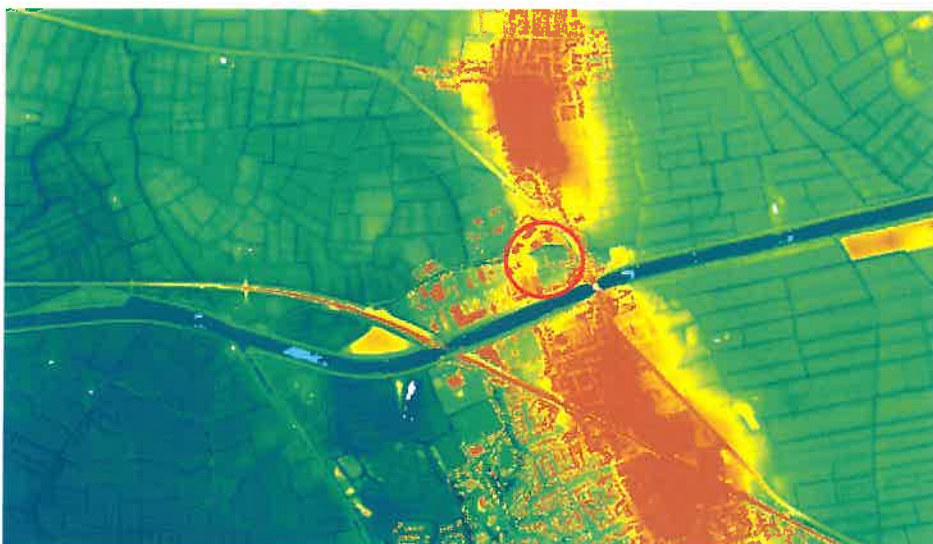
In de vroege middeleeuwen drong de zee vanuit het Lauwersestuarium via natuurlijke veenstromen zoals de Oude Riet het land binnen. Hierbij werd veel veen en klei weggeslagen, en ontstond een zeearm die tot diep in het binnenland doorliep (zie bijvoorbeeld Schroor & Meijering, 2007). Tussen het einde van de 13<sup>de</sup> en de tweede helft van de 15<sup>de</sup> eeuw is deze zeearm dichtgeslibd. Telkens wanneer de opslibbing in een bepaald deel ver genoeg gevorderd was, werd dat deel bedijkt (zie Formsa & Oldenhuis, 1986 en Oldenhuis, 1992).



### Aardkundige informatie

De fysisch geografische kaart (zie bijlagen) van de provincie Groningen laat zien dat locatie A is gelegen op een speciedepot (code D) en locatie B op een glaciale rug bedekt met dekzand en glaciaal materiaal binnen 1,2 m van het maaiveld (code Gr1g; zie figuur 2). Ten westen van het plangebied lopen meerdere (voormalige) krekken (blauwe onderbroken lijnen). Zowel aan west- als aan oostzijde wordt het plangebied geflankeerd door een zeeboezemvlakte (code Mv4). De geomorfologische kaart (zie bijlagen) bevestigt het beeld van de fysisch geografische kaart. Daarnaast is op deze kaart zichtbaar dat er in locatie B zich tevens een oud landbouwdek (esdek) bevindt. Op de bodemkaart (zie bijlagen) is het plangebied niet gekarteerd in verband met de aanwezige bebouwing. Echter rondom het plangebied bestaat de bodemkaart uit hoge zwarte enkeerdgrond met lemig fijn zand (code zE23), het is daarom waarschijnlijk dat de bodem binnen het plangebied uit dezelfde grond bestaat.

De relatief hoge ligging van de rug waar Noordhorn en Zuidhorn op zijn gelegen, is op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) goed te zien. Uit de AHN-kaart is af te leiden dat het speciedepot, waar locatie A onderdeel van uit maakt, is afgegraven.



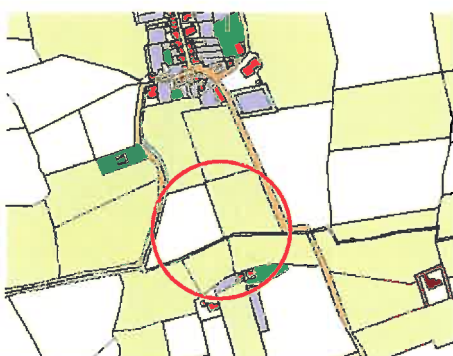
**Figuur 2:** Relatieve hoogteverschillen in en rondom het plangebied ([www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)). Hoe hoger het land ligt, des te roder de kleur. Hoe lager, des te blauwer. De ligging van het plangebied is aangegeven met een rode cirkel.

### Archeologische en historische informatie

Ten noorden van het plangebied ligt AMK-terrein 15214 (zie kaart archeologie in de bijlagen). Dit monument betreft de historische kern van het dorp Noordhorn.

De naam Mokkenburg is afkomstig van een boerderij die ten westen van het plangebied ligt. Deze naam bestond reeds in 1739 (Beuse et al). Op 16 februari 1730 wordt het perceel beschreven tijdens een erfwissel (Beuse et al).

Op de kadastrale minuut (gekarteerd tussen 1811-1832) is het plangebied in gebruik als weiland (zie figuur 3). Op de topografisch militaire kaart van 1909 is zichtbaar dat er binnen het plangebied enkele gebouwen staan (zie figuur 4). Op deze laatste kaart is ook het esdek van Noordhorn aangegeven als een verhoging in het landschap, dit esdek doorsnijdt locatie B. Tevens blijkt uit beide kaarten dat het plangebied wordt doorsneden door de Noordhorner Schipsloot.



**Figuur 3:** Uitsnede uit de kadastrale minuut van de gemeente Zuidhorn (sectie E blad 2; [www.hisgis.nl](http://www.hisgis.nl)) uit 1811-1832 met daarop aangegeven de ligging van het plangebied (rode cirkel).



**Figuur 4:** Uitsnede uit de topografisch militaire kaart van 1909 ([www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)) met daarop aangegeven de ligging van het plangebied (rode cirkel).

### *Overweging en advies*

Het plangebied ligt ten westen van de boerderij Mokkenburg en ten zuiden van de historische kern van Noordhorn. In locatie B wordt zeer waarschijnlijk het esdek van Noordhorn aangesneden.

Op basis van bovenstaande informatie, te weten het (afgegraven) speciedepot, de bodemopbouw, het historische landgebruik en de huidige bebouwing wordt de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische resten op locatie A en het bebouwde deel van locatie B zeer klein geacht. Nader archeologisch onderzoek binnen locatie A wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen dan geldt krachtens de Monumentenwet (1988) een meldingsplicht. Vondsten dienen zo spoedig mogelijk te worden gemeld bij het bevoegd gezag (de gemeente Zuidhorn) en bij Libau.

Voor het onbebouwde deel van locatie B geldt dat een verkennend booronderzoek plaats dient te vinden alvorens er bodemingrepen uitgevoerd worden. Dit booronderzoek dient zich te richten op de aanwezigheid van een (intact) esdek, inzicht in de bodemopbouw en de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Het booronderzoek dient te bestaan uit ten minste 8 boringen, regelmatig verdeeld over de het onbebouwde deel van locatie B.

Aan de gemeente is de keuze om het booronderzoek uit te laten voeren alvorens het bestemmingsplan wordt vastgesteld of de te onderzoeken locatie met een dubbelbestemming in het bestemmingsplan op te nemen.

### Bijlagen:

- Fysisch geografische kaart;
- Geomorfologische kaart;
- Bodemkaart;
- Kaart archeologie.



## Geraadpleegde literatuur, bronnen en kaarten

Actueel Hoogtebestand Nederland ([www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)).

Archeologische Monumentenkaart (AMK).

ARCHIS, Archeologisch Informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Beuse, A., A.G. Drentje, W. Friso, J. Hofman, G.W. Kuijk, A.W. Teelken en G. Ypenga, 2009. *Boerderijen in en om Noordhorn, Zuidhorn en Brittil*. Scholma Druk bv, Bedum.

*Grote Historische Atlas van Nederland, 1: 50000. Deel 2: Noord-Nederland 1851 – 1855*. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

*Grote Historische topografische Atlas Groningen ± 1900 – 1930*, schaal 1: 25000. Uitgeverij Nieuwland, 2006. Tilburg.

Historisch Geografisch Informatiesysteem Groningen ([www.hisgis.nl](http://www.hisgis.nl)).

Luchtfoto's [Bing.com/maps](http://Bing.com/maps).

Minuutplans uit de negentiende en twintigste eeuw ([www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)).

Oldenhuis, J.F., 1992. *Land van water, wierden, dijken en wegen*. In: Een klooster, drie dorpen. Geschiedenis van Aduard, Den Ham en Den Horn. Uitgeverij Profiel, Bedum.

Formsma, W.J. en J. Oldenhuis, 1986. *Hoofdstuk 2: Van de oudste tijd tot 1795*. In: Geschiedenis van Zuidhorn. Uitgeverij Profiel, Bedum.

Schroor, M., 1996. *De atlas der Provincielanden van Groningen (1722-1736)*. REGIO-PROjekt Uitgevers, Groningen.

Schroor, M. 1997. *De atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729)*. REGIO-PROjekt Uitgevers, Groningen.

Schroor, M & J. Meijering, 2007. *Golden Raand, Landschappen van Groningen*. In Boekvorm Uitgevers, Assen.

Snijders, F.L., 1985. *Fysische geografie in de provincie Groningen*. Milieu- en landschapsonderzoek Provinciaal Planologische Dienst. Groningen.

Theodorus Beckering, 1781: *Nova totius provinciae Groningo-Omlandiae tabula* ('Beckeringhkaart').



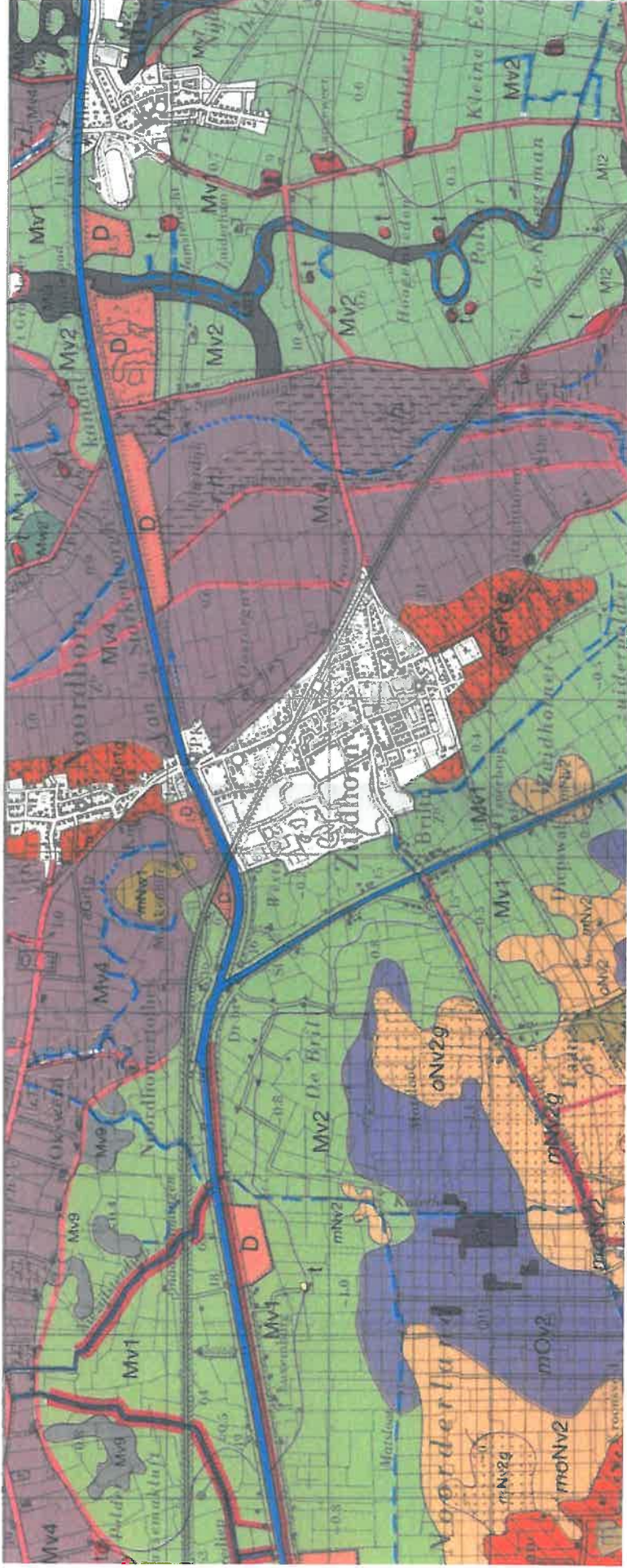
## Archeologische periodes

<b>paleolithicum</b>	<b>tot 8800 v.Chr.</b>
paleolithicum vroeg	tot 300000 C14
paleolithicum midden	300000 - 35000 C14
paleolithicum laat	35000 C14 - 8800 v.Chr.
paleolithicum laat A	35000 - 18000 C14
paleolithicum laat B	18000 C14 - 8800 v.Chr.
<b>mesolithicum</b>	<b>8800 - 4900 v.Chr.</b>
mesolithicum vroeg	8800 - 7100 v.Chr.
mesolithicum midden	7100 - 6450 v.Chr.
mesolithicum laat	6450 - 4900 v.Chr.
<b>neolithicum</b>	<b>5300 - 2000 v.Chr.</b>
neolithicum vroeg	5300 - 4200 v.Chr.
neolithicum vroeg A	5300 - 4900 v.Chr.
neolithicum vroeg B	4900 - 4200 v.Chr.
neolithicum midden	4200 - 2850 v.Chr.
neolithicum midden A	4200 - 3400 v.Chr.
neolithicum midden B	3400 - 2850 v.Chr.
neolithicum laat	2850 - 2000 v.Chr.
neolithicum laat A	2850 - 2450 v.Chr.
neolithicum laat B	2450 - 2000 v.Chr.
<b>bronstijd</b>	<b>2000 - 800 v.Chr.</b>
bronstijd vroeg	2000 - 1800 v.Chr.
bronstijd midden	1800 - 1100 v.Chr.
bronstijd midden A	1800 - 1500 v.Chr.
bronstijd midden B	1500 - 1100 v.Chr.
bronstijd laat	1100 - 800 v.Chr.
<b>ijzertijd</b>	<b>800 - 12 v.Chr.</b>
ijzertijd vroeg	800 - 500 v.Chr.
ijzertijd midden	500 - 250 v.Chr.
ijzertijd laat	250 - 12 v.Chr.
<b>Romeinse tijd</b>	<b>12 v.Chr. - 450 n.Chr.</b>
Romeinse tijd vroeg	12 v.Chr. - 70 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg A	12 v.Chr. - 25 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg B	25 - 70 n.Chr.
Romeinse tijd midden	70 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd midden A	70 - 150 n.Chr.
Romeinse tijd midden B	150 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd laat	270 - 450 n.Chr.
Romeinse tijd laat A	270 - 350 n.Chr.
Romeinse tijd laat B	350 - 450 n.Chr.
<b>middeleeuwen</b>	<b>450 - 1500 n.Chr.</b>
middeleeuwen vroeg	450 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen vroeg A	450 - 525 n.Chr.
middeleeuwen vroeg B	525 - 725 n.Chr.
middeleeuwen vroeg C	725 - 900 n.Chr.
middeleeuwen vroeg D	900 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen laat	1050 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen laat A	1050 - 1250 n.Chr.
middeleeuwen laat B	1250 - 1500 n.Chr.
<b>nieuwe tijd</b>	<b>1500 - heden</b>
nieuwe tijd A	1500 - 1650 n.Chr.
nieuwe tijd B	1650 - 1850 n.Chr.
nieuwe tijd C	1850 - heden



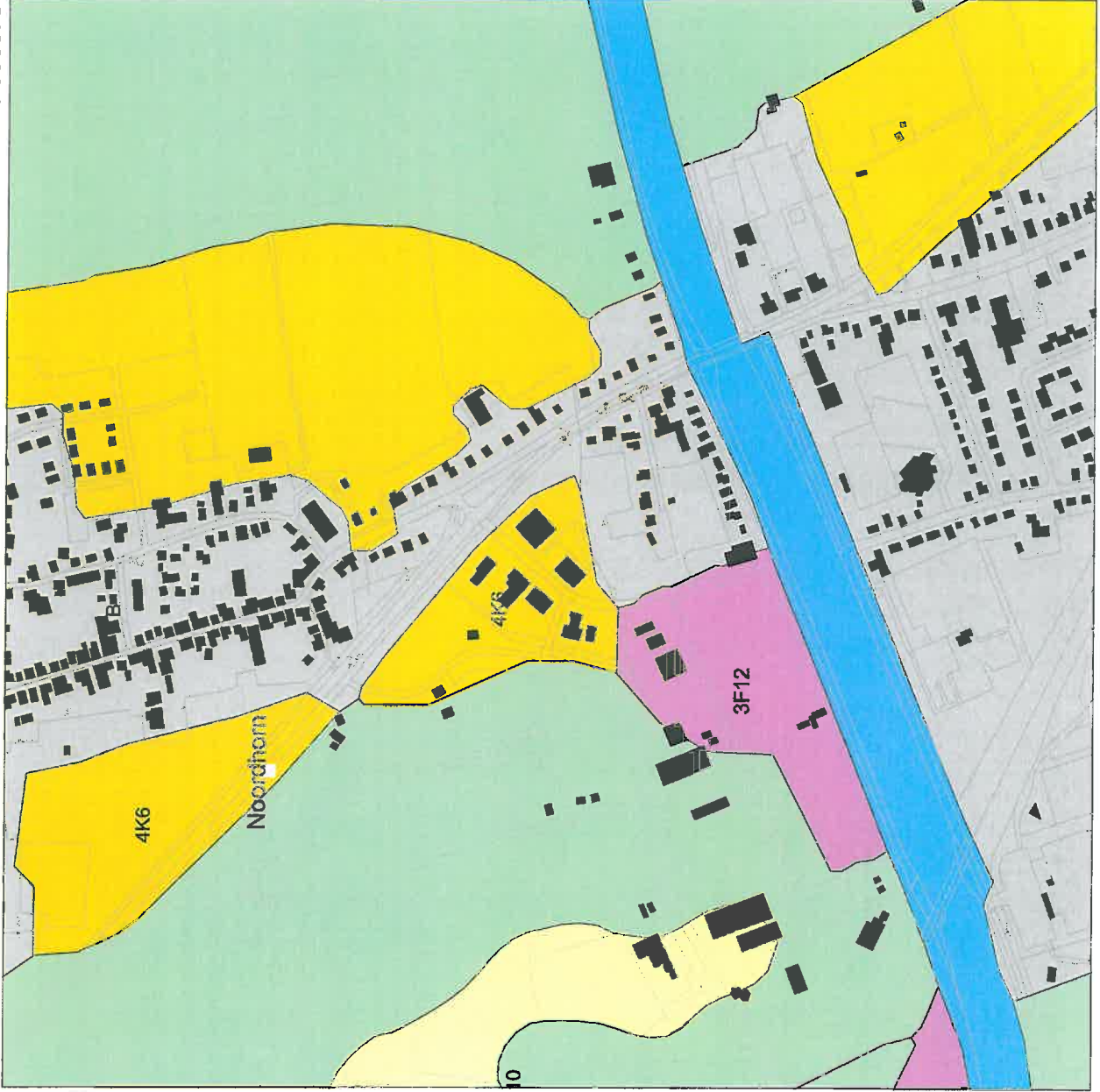


# Fysisch geografische kaart Mokkenburg



# Geomorfologische kaart Mokkenburg

222965 / 586675



221761 / 585471

14-06-2013

Libau

### Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- PLAATSNAMEN
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)
  - Wanden
  - Hoge heuvels en ruggen
  - Terpen
  - Hoge duinen
  - Plateaus
  - Terrassen
  - Plateau-achtige vormen
  - Waaiervormige glooiingen
  - Niet-waaiervormige glooiingen
  - Lage ruggen en heuvels
  - Welvingen
  - Vlakten
  - Laagten
  - Ondiepe dalen
  - Matig diepe dalen
  - Diepe dalen
  - Water
  - Bebouwing
  - Overig (Dijken etc)
- PROVINCIES



## Archis2



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

# Bodemkaart Mokkenburg

222965 / 586675



221761 / 585471

14-06-2013

Libau

## Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES
- BODEM ((c)Alterra)**
  - Associaties
  - Brikgronden
  - Bebouwing
  - Dijk, bovenlandstrook
  - Dikke eerdgronden
  - Fluviale afz ouder pleistoceen
  - Groeve, gegraven, mijnstort
  - Kalksteenverweringsgronden
  - Oude rivierkleigronden
  - Overige oude kleigronden
  - Ondiepe kaileemgronden
  - Leemgronden
  - Zeekleigronden
  - Mariene afz ouder pleistoceen
  - Niet-gerijpte minerale gronden
  - Oude bewoningsplaatsen
  - Rivierkleigronden
  - Kalkh lutumarme gronden
  - Veengronden
  - Moerige gronden
  - Water, moeras
  - Podzolgronden
  - Kalkloze zandgronden

0 100 m



## Archis2



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

# Kaart archeologie Mokkenburg

222903 / 586713



14-06-2013

Libau

**Legenda**

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES

**MONUMENTEN**

- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

0 100 m

N

**Archis2**

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

221738 / 585549