

Formulierversie
2016.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	2298435
Aanvraagnaam	Aanbouw appartementen
Uw referentiecode	-

Ingediend op	13-04-2016
Soort procedure	Onbekend

Projectomschrijving	Uitbreiding appartementengebouw met twee appartementen
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	constructieve tekeningen en berekeningen
Bijlagen n.v.t. of al bekend	nvt

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Leeuwarden
Bezoekadres:	Oldehoofsterkerkhof 2 8911 DH Leeuwarden
Postadres:	Postbus 21000 8900 JA Leeuwarden
Telefoonnummer:	14 058
E-mailadres algemeen:	gemeente@leeuwarden.nl
Website:	www.leeuwarden.nl
Bereikbaar op:	Maandag-vrijdag: 8.30 - 17.00 uur. Don.: tot 19.30

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Bijbehorend bouwwerk bouwen

- Bouwen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Formulierversie
2016.01

Locatie

1 Adres

Postcode	8911JS
Huisnummer	60
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Voorstreek
Plaatsnaam	Leeuwarden
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

Bouwen

Bijbehorend bouwwerk bouwen

1 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?

- ☒ Ja
☐ Nee

Voor welke functie wordt de woning gebouwd?

- ☐ Eigen bewoning
☐ Zorgwoning
☒ Anders

2 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Uitbreiding bestaand gebouw met een aanbouw

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

3 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Hoofdgebouw

4 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

170

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

203

5 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

1360

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

1723

6 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 170

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 203

7 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee

8 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☒ Wonen
☐ Overige gebruiksfuncties

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☒ Wonen
☐ Overige gebruiksfuncties

Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 132

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 69

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	gebakken steen	antraciet/bruin
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding	zinkwerk	grijs
- Borstweringen		
- Voegwerk	cement	donkergrijs
Kozijnen	kunststof	antraciet
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Dakgoten en boeidelen		
Dakbedekking	dakleer	zwart

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in. -

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

Er is nu geen bestemming wonen van toepassing

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

parkeren/berging

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

wonen/appartementen

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

bestemming wordt wonen als rest van het genouw

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

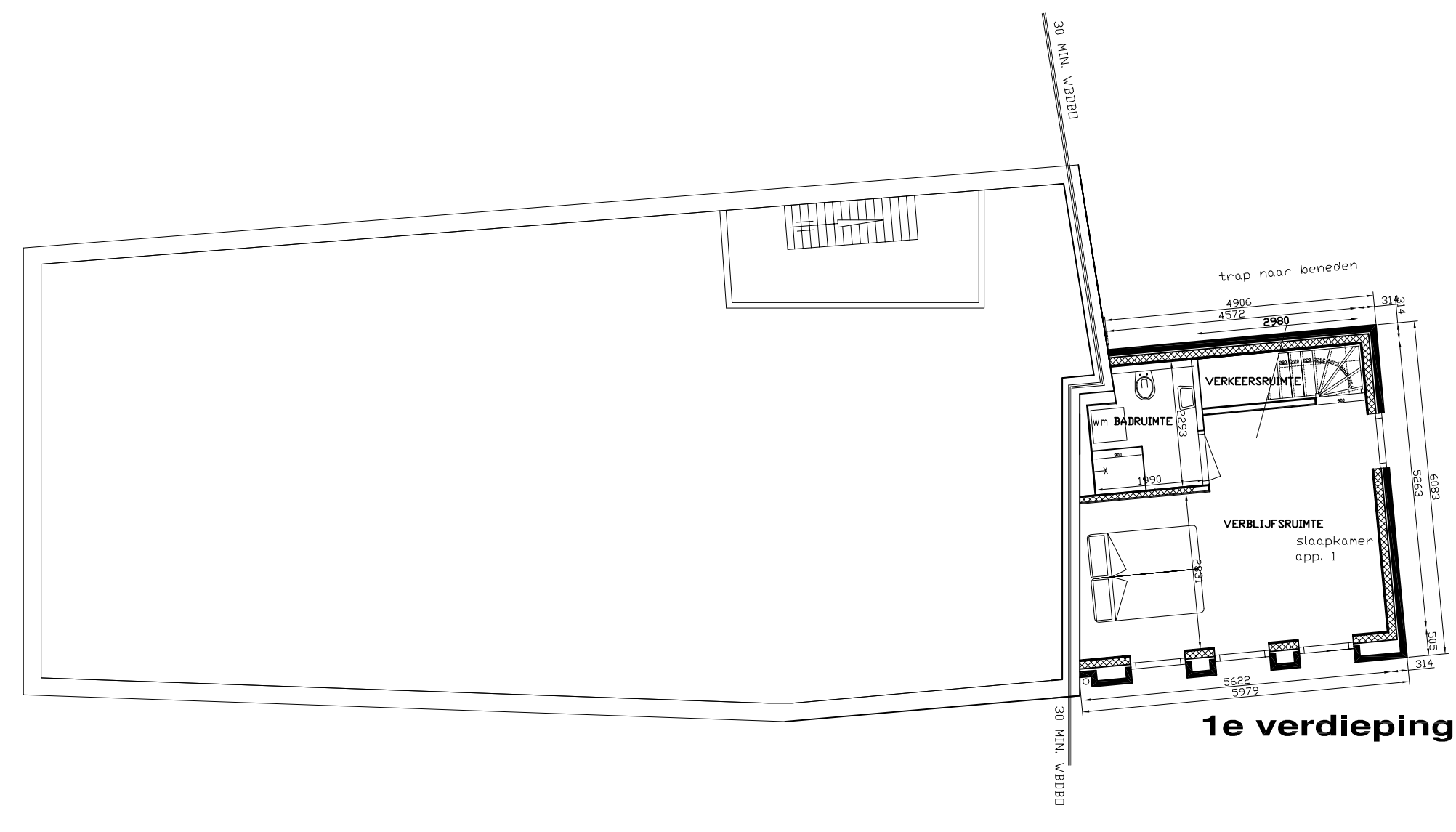
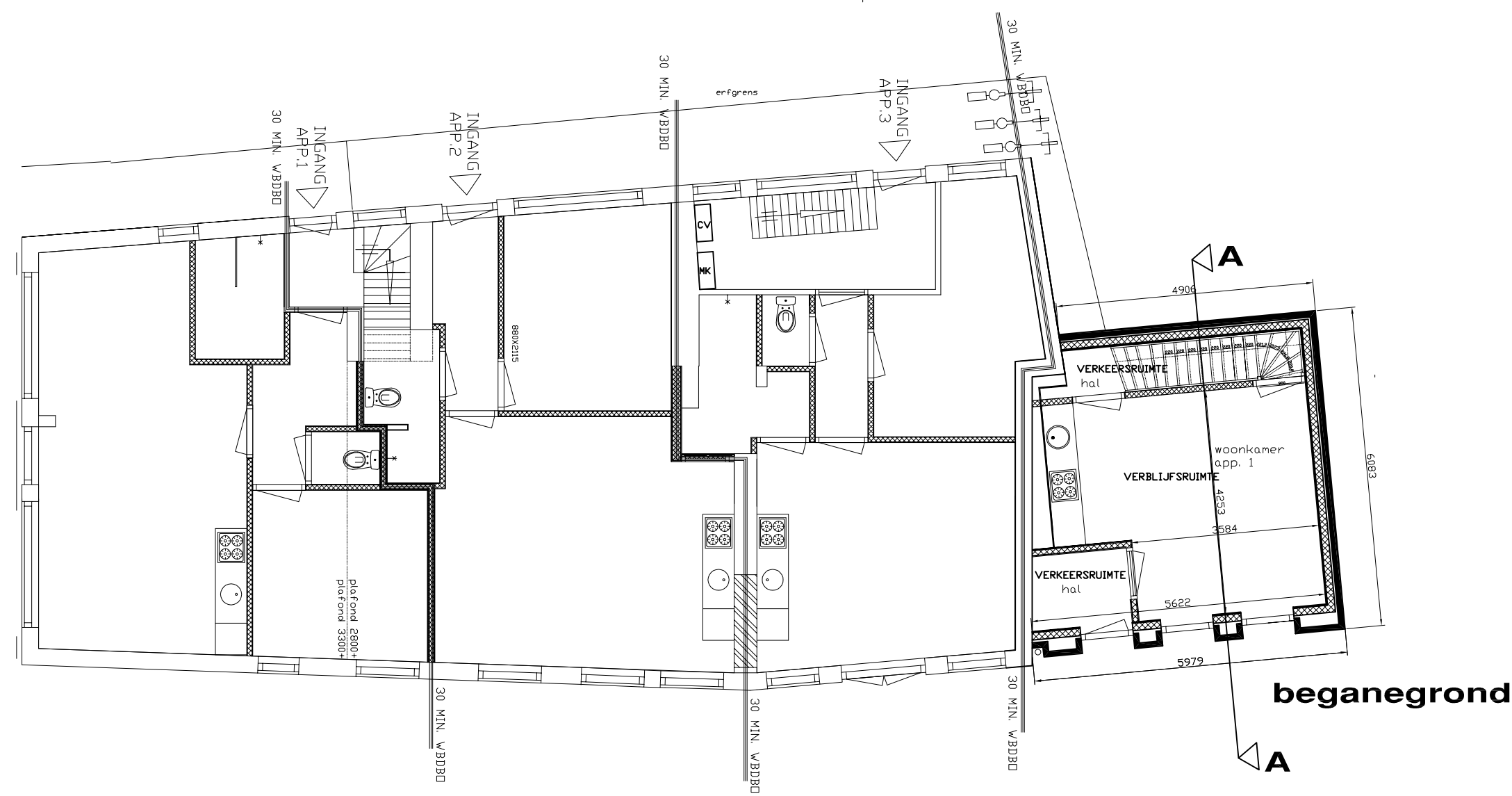
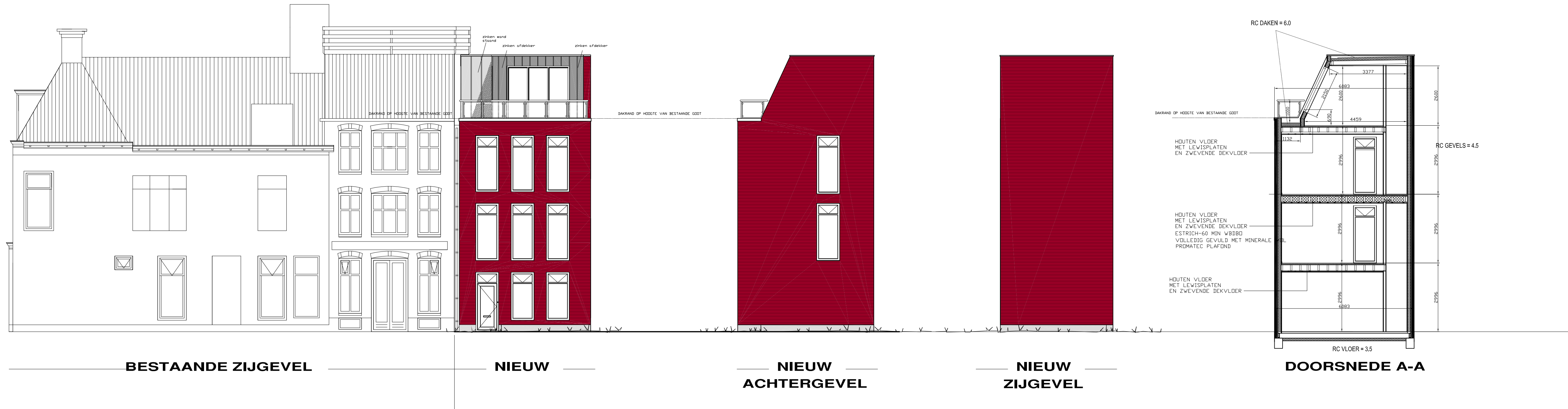
- ☐ Ja
- ☒ Nee

Bijlagen

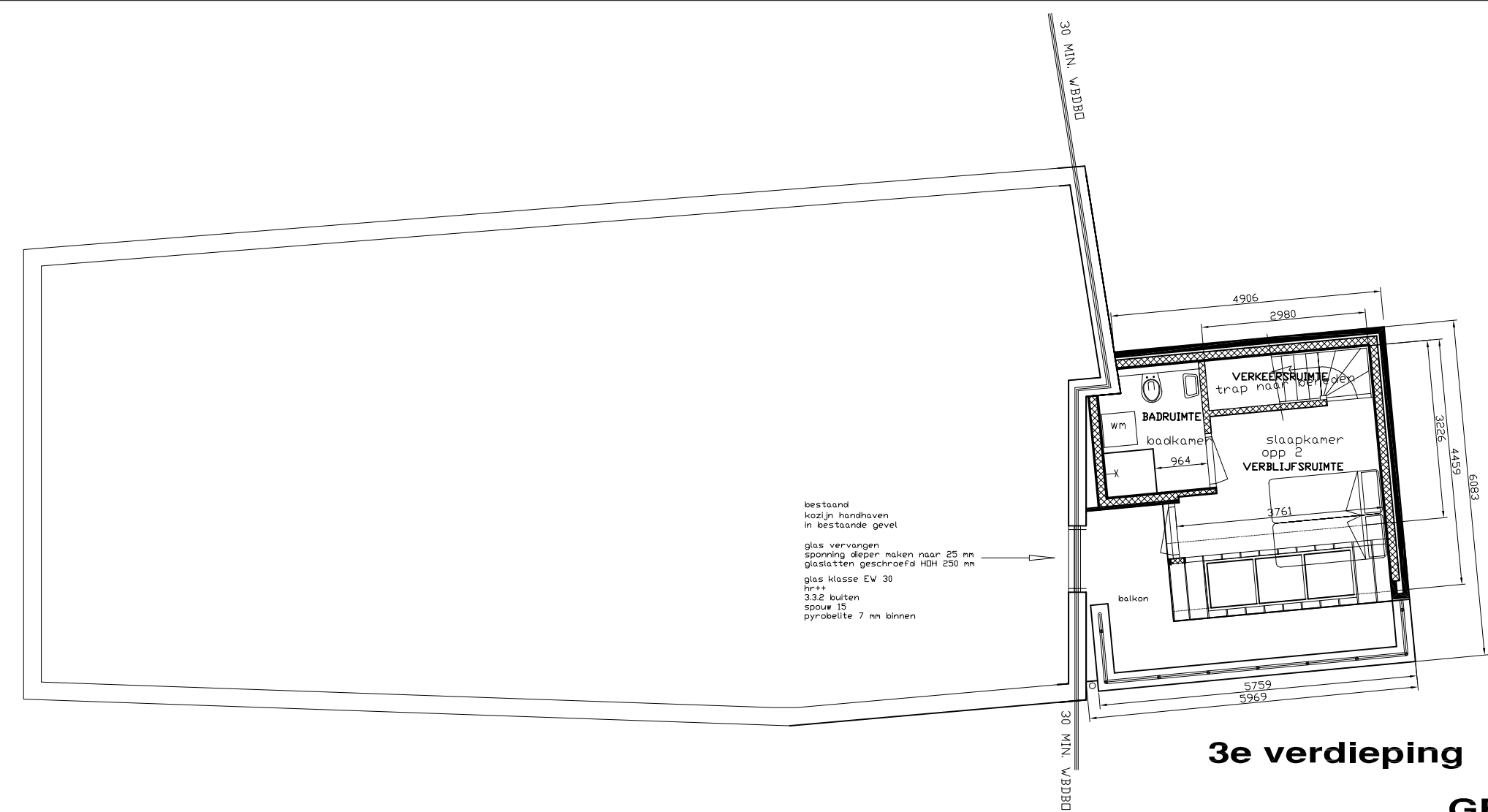
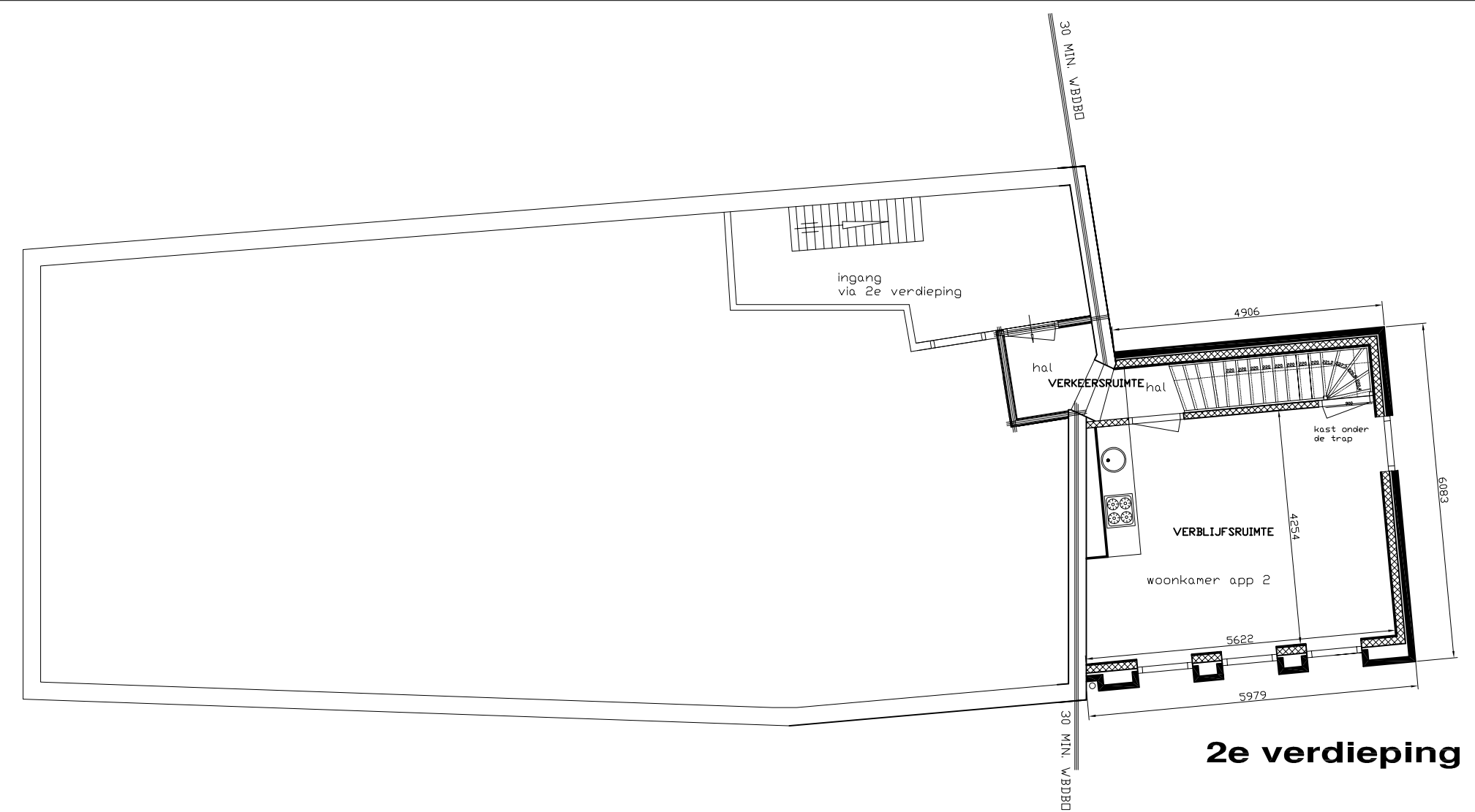
Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Voorstreek60Bestek- eningen_pdf	Voorstreek60Bestek- eningen.pdf	Welstand Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2016-04-13	In behandeling
Voorstreek60Daglich- tVentilatie_pdf	Voorstreek60Daglich- tVentilatie.pdf	Gezondheid Overige gegevens veiligheid Installaties Kwaliteitsverklaringen	2016-04-13	In behandeling

GEVELS EN PLATTEGRONDEN



BEGANEGROUND EN EERSTE VERDIEPING APPARTEMENT 1

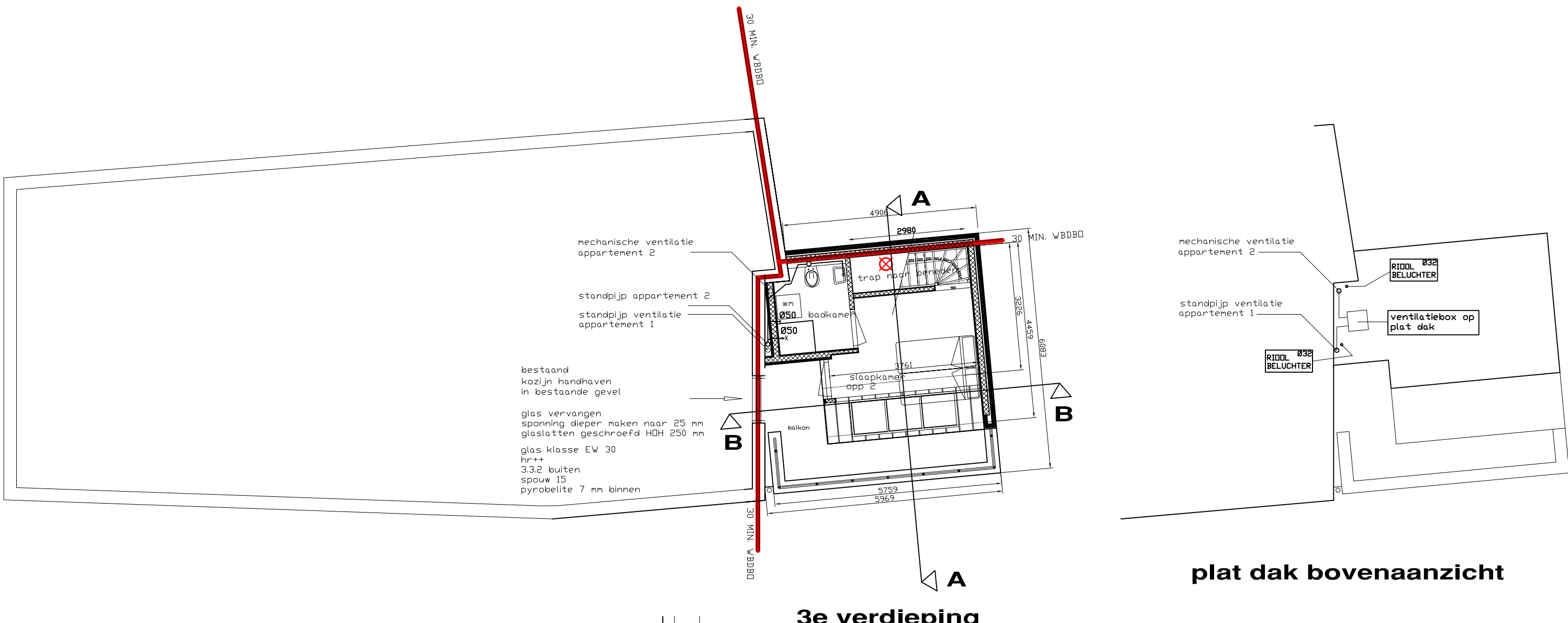
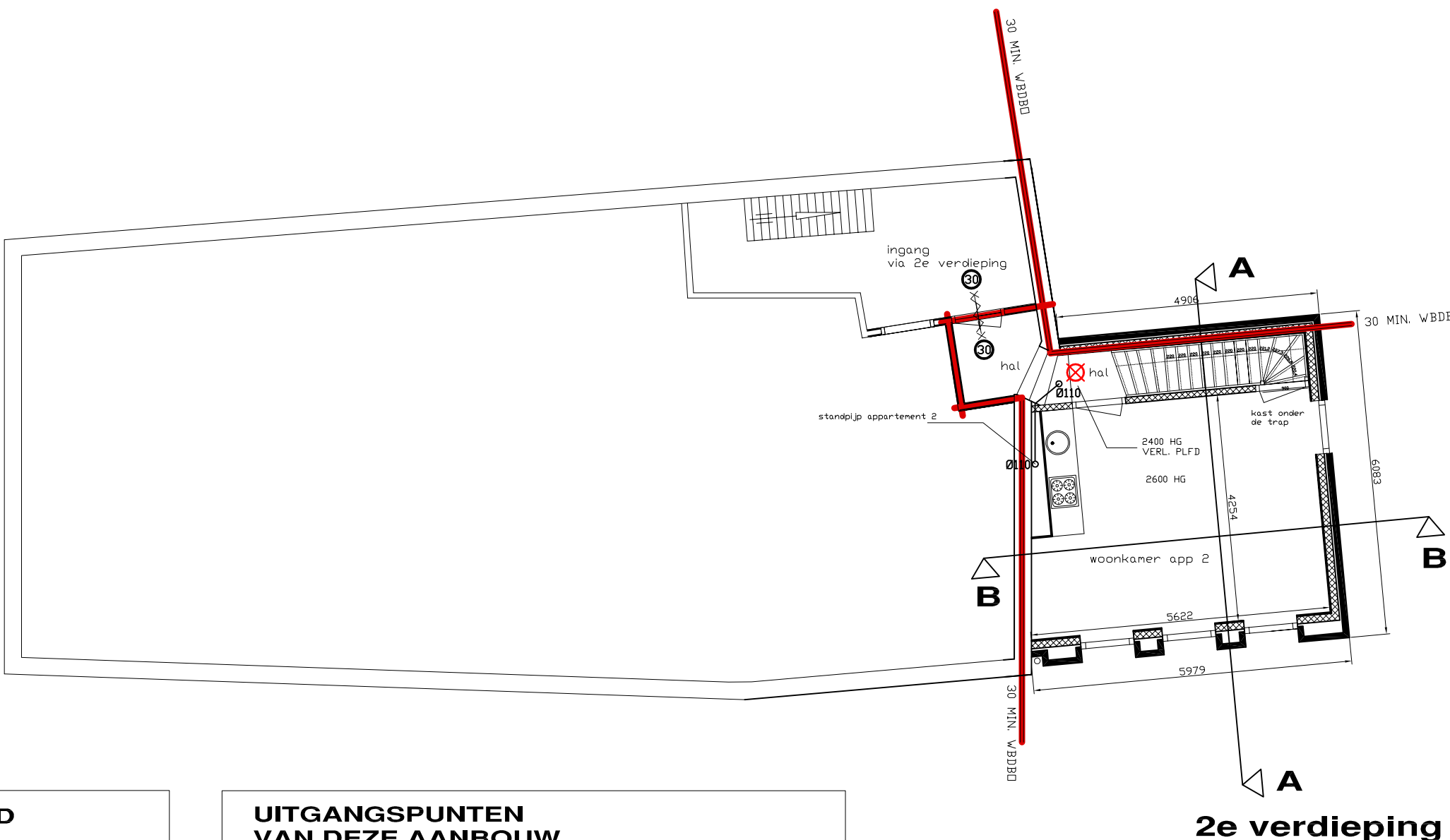
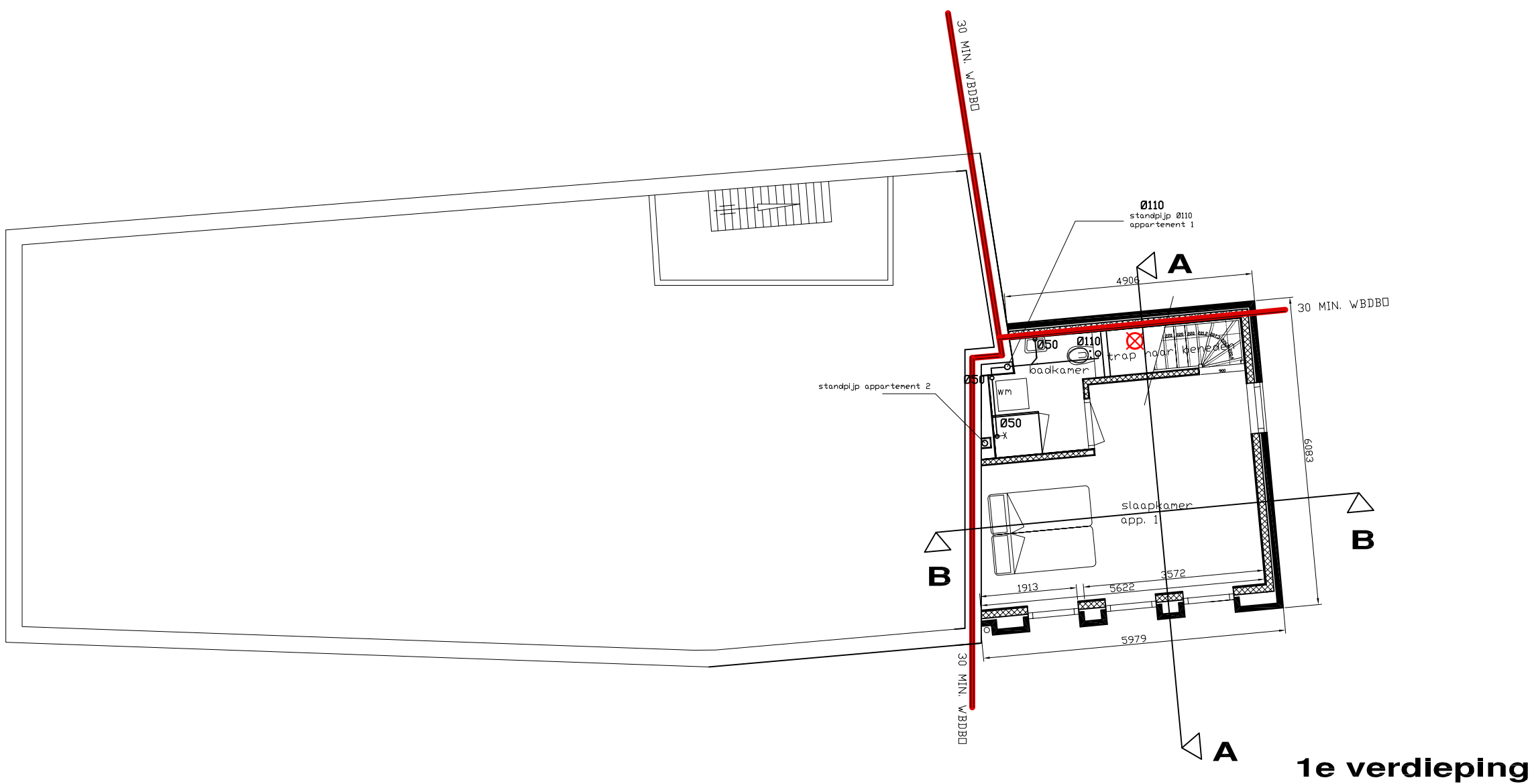
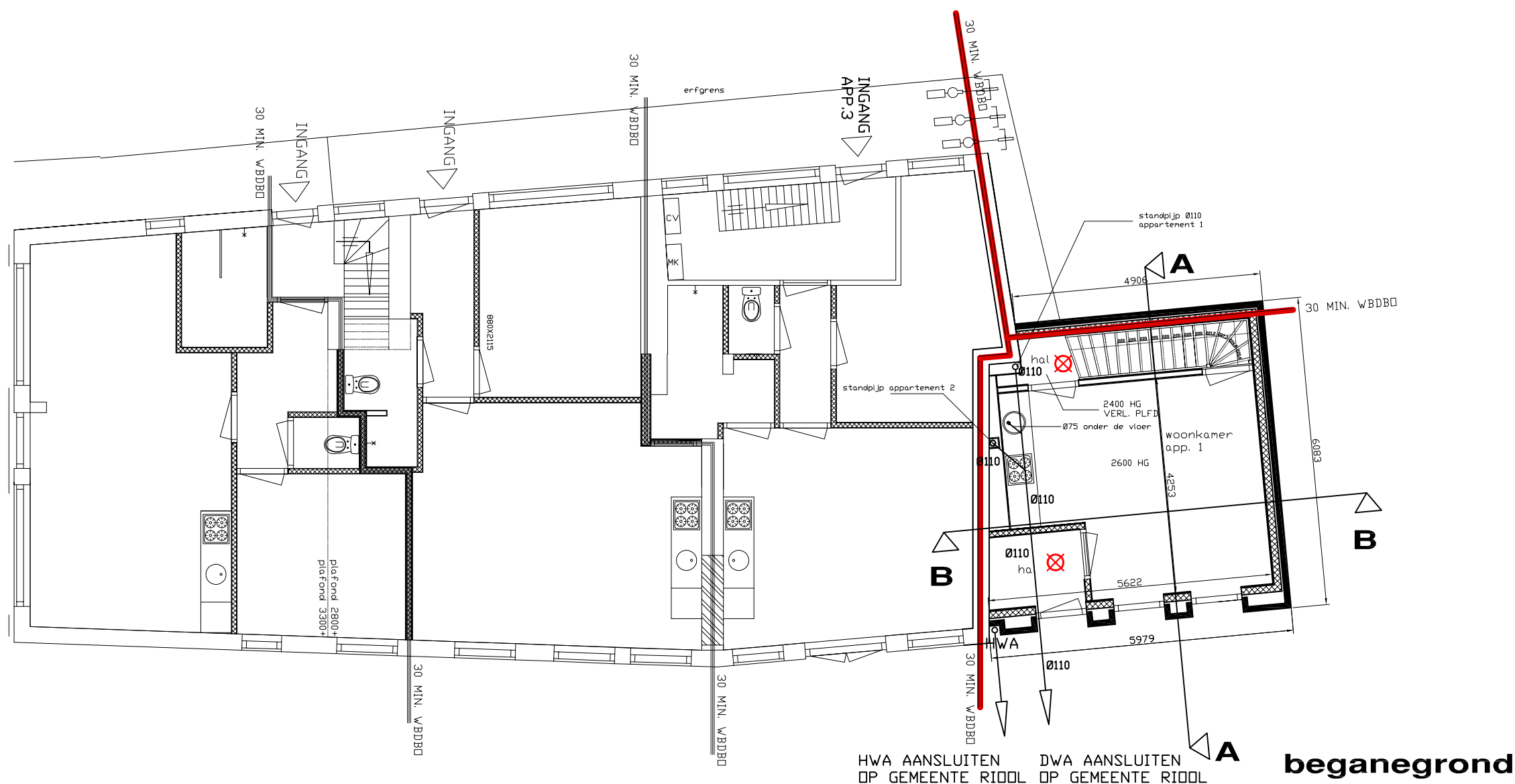


TWEEDE EN DERDE VERDIEPING APPARTEMENT 2

GEVELS EN PLATTEGRONDEN

GETEKEND: H.HOL, VERDA	PROJECT: AANBOUW VOORSTREEK 60	SCHAL: 1:100	FORMAAT: A1
OPDRACHTGEVER: De Brige	DATUM: 10-04-2016	GEVL.2016	
ONDERWERP: GEVELS EN PLATTEGRONDEN			
UW GIDS IN DE BOUWERELD		STATUS: AANVRAAG	
Bonifatiusstraat 25 9113 PT Vuurseende Tel: 020-424205 Fax: 020-423006		BLADNUMMER: BLAD 1	
www.debrige.nl info@debrige.nl KvK 0294983 ING 665767919			

TECHNISCH BLAD



BRANDVEILIGHEID

SELFSLUITEND
30 MIN V80B0

Brandcomp. 60 minuten V80B0, conform NEN 6068

Brand-, cq. besch. subbrandcomp 30 minuten V80B0, vlg. NEN 6068

Rookmelder conform NEN 2555

RC WAARDEN

DE ISOLATIE WAARDEN DIENEN TE VOLDOEN AAN NIEUWBOUW EISEN

RC VLOER = 3,5 M2KW
RC GEVELS = 4,5 M2KW
RC DAKEN = 6,0 M2KW

VENTILATIE BEREKENING

ZIE BEREKENINGEN PROJOULE

DAGLICHTBEREKENING

ZIE BEREKENINGEN PROJOULE

KLEURGEBRUIK

ZIE AANVRAAG FORMULIEREN

UITGANGSPUNTEN VAN DEZE AANBOUW

HET ADRES IS VOORSTREEK 60 DE INGANG VAN APPARTEMENT 2 VIA DE BESTAANDE INGANG VAN HET HOOFDGEBOUW OP DE BESTAANDE PLATTEGROND AANGEGEVEN ALS INGANG APP. 3

VOORDEUR VAN APPARTEMENT 2 ZIT OP DE OVERLOOP VAN DE 2E VERDIEPING VAN HET HOOFDGEBOUW. DE DEUR IS 30 MIN BRANDVEREND EN ZELFSLUITEND

DE KANALEN VAN DE RIOLERING EN DE VENTILATIE DIE DOOR DE SCHEIDING VAN APP. 1 EN APP. 2 KRUISSEN, WORDEN VOORZIEN VAN KLEPEN EN MANCHETTEN HIERDOOR ZIJN DE COMPARTIMENTE GESCHIEDEN VAN ELKAAR

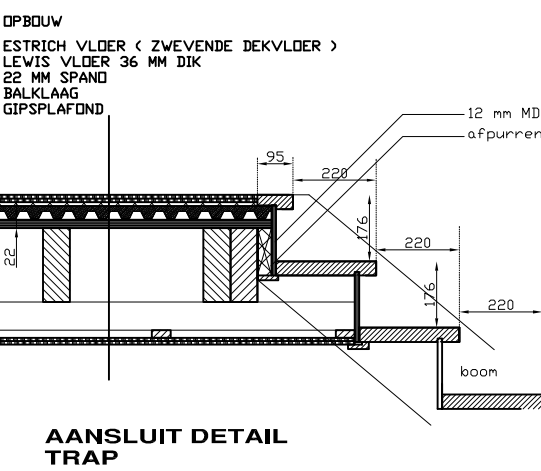
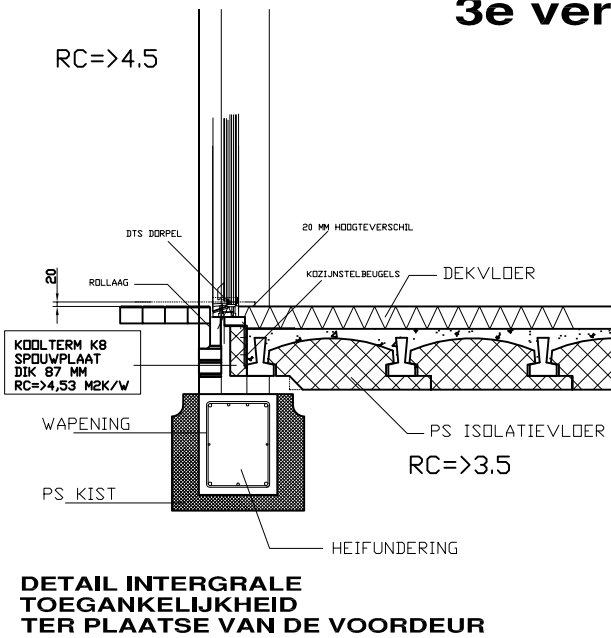
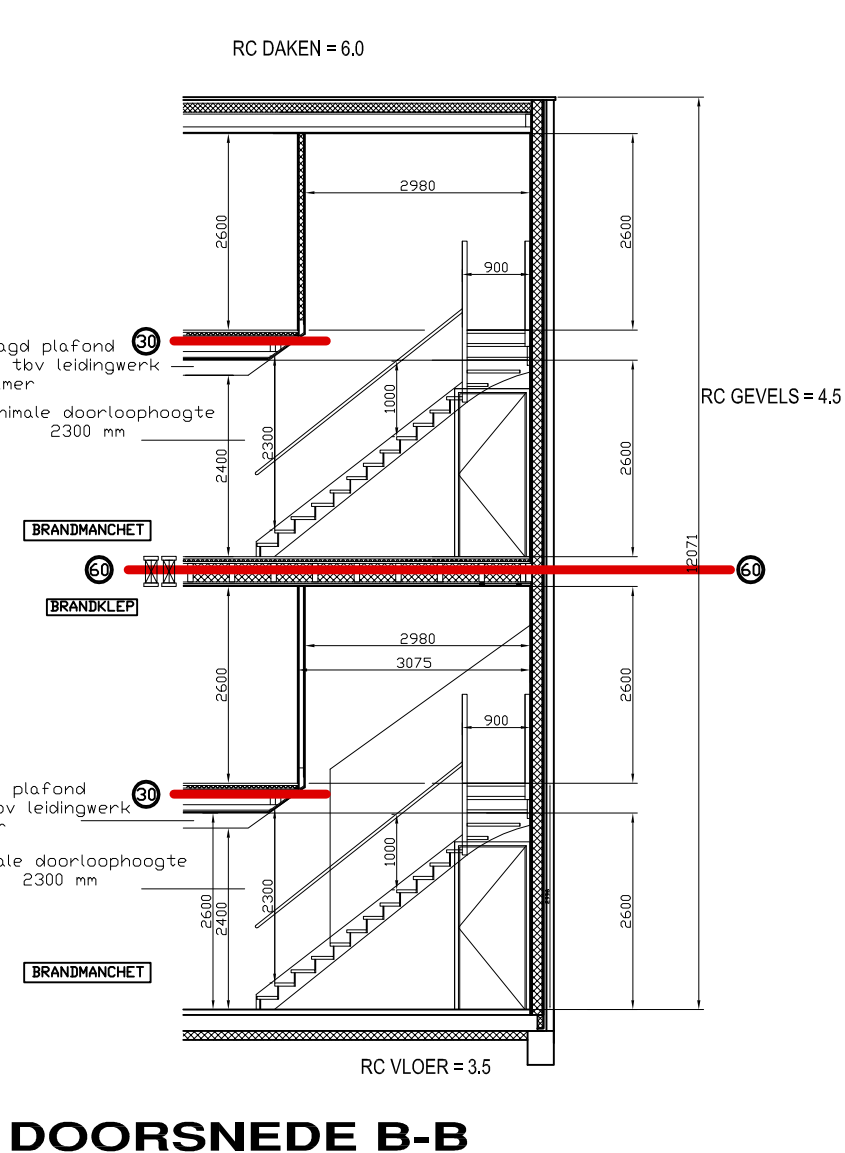
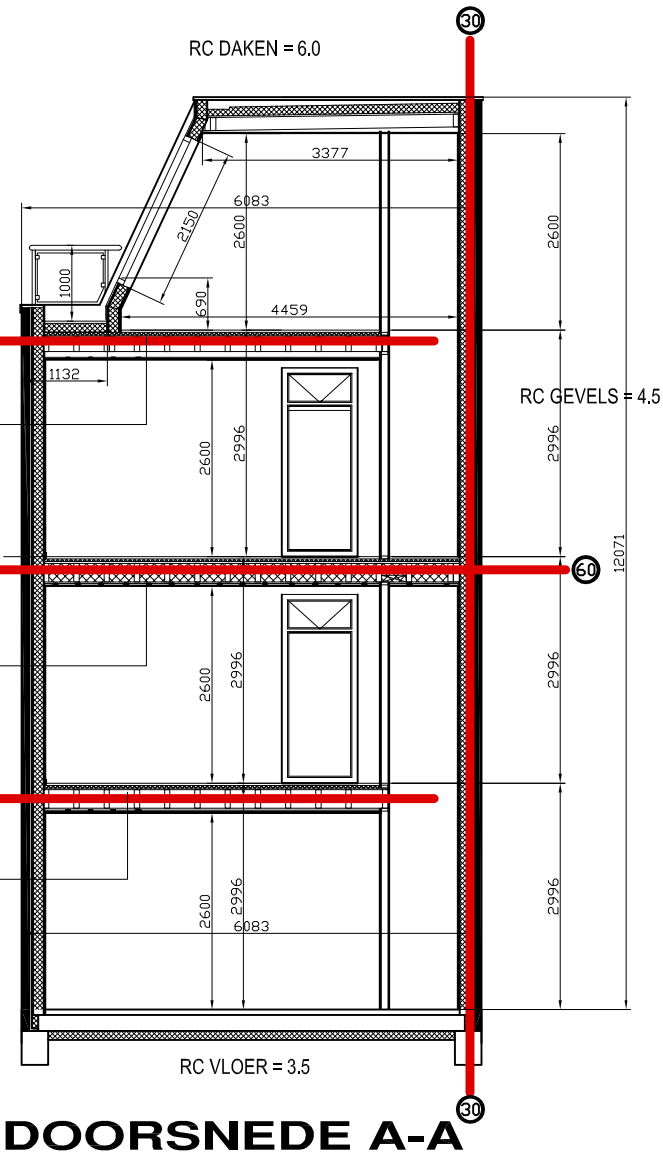
DE VERWARMING EN WARMWATERVOORZIENING EN DE ELECTRICHE INSTALLATIES WORDEN AANGESLOTEN OP DE AL BESTAANDE INSTALLATIES IN HET HOOFDGEBOUW.

INGANG APPARTEMENT 2 ENTREE AAN BUITENZIJDE VOORZIEN VAN BELINSTALLATIE MET SPEEK- EN OPENINGSFUNCTIE, BEDIENBAAR VANUIT ALLE VOORDEUREN

INGANG APPARTEMENT 1 APPARTEMENT 1 HEEFT EEN EIGEN VOORDEUR - BELINSTALLATIE, EN BRIEVENBUS

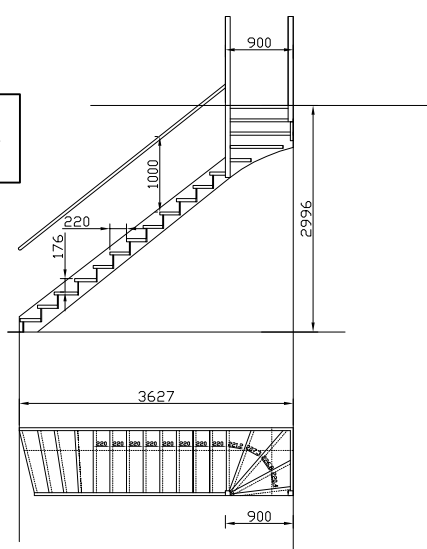
RENVOOI ALGEMEEN

- Buikenkozijnen v.v. binnenbeglazing
- Materiaal keuze op vloeren en trappen voldoen aan brandvoortplantingsklasse T3 overige voldoen aan Klasse T4
- Kozijnen, ramen en deuren voldoen aan inbraakwerendheidsklasse: 2 e.e.a. vlg. bouwbesluit
- Gevelisolatie vlg. opgave constructeur+ steenleverancier+ instemming architect.
- Staalconstructie, wanden/Vloeren en fundering vlg. opg constructeur
- Kleuren en materialen vlg. materiaal- en kleurenschema
- Dimensionering + traject leidingwerk vlg. opgave installateur
- Ventilatie vlg. NEN 1087 NPR 1086 en afd. 3.10 van het BB
- Weren van ratten en muizen vlg. afd. 3.17
- aansluitmogelijkheden tbv gas, water, elektr., PTT en Cai in de meterkast vlg. afd. 4.12 BB
- aansluitpunten water vlg. voorschriften vewi en afd. 3.16 en 3.19 BB
- Aansluitpunten gas vlg. voorschriften vewi en afd. 2.9 BB
- Aansluitpunten elektr. vlg. voorschriften vewi en afd. 3.7 en 2.8 BB
- Wateropname volgens afd. 2.7 en NEN 2778
- Vloertegels in badkamer en toilet wandtegels in toilet tot min. 1200+ wandtegels in badruimte tot min. 2100+



TRAPPEN EN VLOERAFSCHIEDINGEN

TRAPPEN EN VLOERAFSCHIEDINGEN CONFORM NEN 3509 EN AFD. 2.5 BB. TRAPPEKKELEN EN BALUSTRADES 1000 MM + VLOER TUSSEN- RUIMTE TUSSEN DE SPIJLEN KUNDE DAN 100 MM TUSSEN DE 200 EN 700 MM GEEN OPSTAPMOGELIJKHEIDEN.



TRAPPEN

TECHNISCH BLAD

GETEKEND: HHOLVERDA	PROJECT: AANBOUW VOORSTREEK 60	SCHAAL: 1:100	FORMAAT: A1
OPDRACHTGEVER: De Brigo	DATUM: 10-04-2016	DEWIJZIGINGEN	
ONDERVERP: TECHNISCHE BLAD			
UW GIDS IN DE BOUWERELD Bouwfutuurstrat 25 3103 RT Vuursteerhout Tel: 020-454205 Fax: 020-452086 www.debrigo.nl info@debrigo.nl KvK: 02049683 ING 665767919			
	STATUS: AANVRAAG	BLADNUMMER: BLAD 2	

SITUATIE



Voorstreek w.z.

Voorstreek o.z.

64
64a
66

62

62a-62g

AMELANDSTRAAT

AMELANDSTRAAT

58

1

3

6

8

10

55a

SITUATIE

GETEKEND: H.HOLWERDA

PROJECT

AANBOUW VOORSTREEK 60

OPDRACHTGEVER



ONDERWERP

SITUATIE

SCHAAL 1:250

FORMAAT A3

DATUM 10-04-2016

GEWIJZIGD

STATUS
AANVRAAG

BLADNUMMER
BLAD 3



UW GIDS IN DE BOUWERELD

Bonifatiusstraat 25 9113 PT Wouterswoude Tel 0511-424285 Fax 0511-423086
www.debrege.nl info@debrege.nl KvK 01094983 ING 665767919



Gemeente Leeuwarden
Mevrouw T.C. Buma
Postbus 21000
8901 JA LEEUWARDEN

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweefryslan.nl
E info@brandweefryslan.nl

Datum	9 mei 2016	Behandeld door	I. Ziengs
Onze referentie	UIT/16006519/BRW/NW/RB	Doorkiesnummer	088 22 98 945
Uw referentie	2298435	E-mail	i.ziengs@brandweefryslan.nl
Uw brief van	2 mei 2016	Bijlagen	0

Onderwerp adviesaanvraag omgevingsvergunning voor de bouw appartementengebouw met 2 appartementen Voorstreek 60 Leeuwarden

Geachte mevrouw C. Buma,

Op 2 mei heeft u aan ons ter advisering het bouwplan Voorstreek 60 te Leeuwarden toegezonden. In deze brief worden onze bevindingen en ons advies weergegeven.

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een repressief advies te geven in het kader van ruimtelijke plannen en omgevingsvergunningen. In dit advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de Basis Brandweezorg.

Deze planologische ontwikkeling voorziet het oprichten van twee appartementen aan een bestaand woongebouw.

De brandweer heeft ten behoeve van haar advies gekeken naar een aantal aspecten:

- Mogelijke brandscenario's
- Bestrijdbaarheid (o.a. bereikbaarheid, bluswatervoorzieningen en opkomsttijd)
- Zelfredzaamheid/ ontvluchting
- Eventuele mogelijke maatregelen

Kader

De twee appartementen vallen volgens het Bouwbesluit 2012 onder een woonfunctie. Brandweer Fryslân heeft dit woongebouw vanuit repressief oogpunt aangemerkt als een woongebouw met afzonderlijke zelfstandige woonfuncties (m.a.w. iedere woonfunctie is een (beschermde sub-)brandcompartiment).

Mogelijke scenario's

Ter beoordeling van het plan is gekeken naar onderstaande scenario's:

- Scenario brand binnen in het woongebouw
- Scenario uitlaande brand buiten het pand (naastgelegen panden)



BRANDWEER

Fryslân



Brief: UIT/16006519/BRW/NW/RB
Pagina 2 van 3

Scenario brand binnen in het woongebouw

Indien het woongebouw conform Bouwbesluit 2012 en het gestelde kader wordt opgericht gaan wij niet uit van een uitslaande brand. In dit scenario wordt uitgegaan van een brand in één van de appartementen.

Bestrijdbaarheid

Bij calamiteiten kunnen aanwezigen terugvallen op de brandweerkazernes van Leeuwarden. Vanuit deze kazernes is de locatie gemiddeld binnen 8 minuten te bereiken. De opkomsttijd voor dit plangebied is conform de landelijk gestelde normtijd en leidt dan ook niet tot problemen.

Wat betreft bluswatervoorzieningen is de brandweer in eerste instantie aangewezen op primaire bluswatervoorziening. Nabij het bouwwerk bevinden zich brandkranen die hiervoor geschikt zijn. Wanneer de brandweer zich geconfronteerd ziet met grote(re) branden en incidenten zal zij terugvallen op secundaire bronnen van bluswater zoals sloten en vaarten. Deze zijn rondom de locatie voldoende beschikbaar. Vanuit de bestrijdbaarheid zijn er geen knelpunten.

Zelfredzaamheid/ ontluchting

Vanaf beide appartementen gaat een enkele vluchtroute naar het aansluitende terrein. Rondom de twee woonfuncties liggen brandscheidingen met een wbdbo van 60 minuten. Voor een vroegtijdige alarmering en daarmee de ontluchting worden vanuit het Bouwbesluit 2012 rookmelders volgens NEN 2555 voorgeschreven. Wij gaan er vanuit dat deze rookmelders daarom ook in de woonkamers worden geplaatst. Met de aanwezigheid van 60 minuten wbdbo brandscheidingen, goede projectering en het eventueel onderling koppelen van de rookmelders voorzien wij in dit scenario geen knelpunten voor de aanwezige personen. Verder is het aan te bevelen om de vluchtroute via de steeg vrij te houden van obstakels zoals bijvoorbeeld fietsen, containers e.d.

Scenario uitslaande brand buiten het pand (naastgelegen panden)

Door een uitslaande brand bij een naastgelegen bouwwerk komen andere aspecten naar voren dan bij het eerste scenario.

Bestrijdbaarheid

Zie onder eerste scenario.

Zelfredzaamheid/ ontluchting

Vanaf beide appartementen gaat een enkele vluchtroute naar het aansluitende terrein. Appartement twee vlucht via het trappenhuis van het bestaande woongebouw. Rondom dit trappenhuis zou een brandscheiding aanwezig moeten zijn en wij gaan er dan ook vanuit dat deze aanwezig is.

De vluchtroute loopt langs een aantal bestaande appartementen door de steeg naar het aansluitend terrein. De bewoner(s) van appartement twee worden bij brand in één van deze appartementen niet gealarmeerd. Door een uitslaande brand aan deze zijde van het woongebouw kan de situatie optreden dat de vluchtroute niet bruikbaar is.

Het is aan te bevelen om een tweede (alternatieve) vluchtroute voor appartement twee te creëren of in de verkeersruimten van het bestaande woongebouw (appartementen en gezamenlijk trappenhuis) gekoppelde rookmelders, inclusief appartement twee aan te brengen. Bij een calamiteit worden de bewoners vroegtijdig gealarmeerd.

Voor appartement een hebben we geen knelpunten in het kader van de ontluchting.



BRANDWEER

Fryslân



Brief: UIT/16006519/BRW/NW/RB
Pagina 3 van 3

Advies

In overeenstemming met bovengenoemde opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân om:

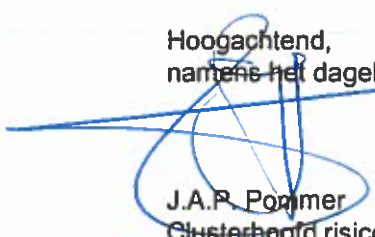
- (gekoppelde) rookmelders NEN 2555 in de nieuwe appartementen (volgens het Bouwbesluit 2012)
- tweede vluchtroute voor appartement twee creëren of gekoppelde rookmelders NEN 2555, waarbij ook de verkeersruimten in de bestaande appartementen mee worden genomen in de projectering.

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met I. Ziengs van afdeling Risicobeheersing, te bereiken via 088 - 229 8945.

Graag willen wij van u vernemen hoe ons advies binnen uw organisatie wordt verwerkt. Deze informatie willen wij gebruiken bij de verdere ontwikkeling van onze adviestaak.

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,
namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,


J.A.P. Poelmer
Clusterhoofd risicobeheersing afdeling noordwest



Meiïnoar foarút

datum 26-5-2016
dossiercode 20160526-2-13036

Project: bouw appartementengebouw aan de Voorstreek 60
Gemeente: Leeuwarden
Aanvrager: Michel van Vugt
Organisatie: gemeente Leeuwarden

Geachte heer/mevrouw Michel van Vugt,

Voor het plan *bouw appartementengebouw aan de Voorstreek 60* heeft u een watertoets aangevraagd op www.dewatertoets.nl. Met de gegevens die u heeft opgegeven, is bepaald dat het plan een beperkte invloed heeft op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. Hierdoor kan de korte procedure worden gevolgd voor de watertoets.

Dit betekent dat de beperkte invloed van het plan kan worden opgevangen met standaard maatregelen. Deze maatregelen vindt u in het onderstaande standaard wateradvies dat u in de ruimtelijke onderbouwing van het plan kunt opnemen. U hoeft dan verder geen contact met ons op te nemen. Mochten er desondanks vragen zijn, dan kunt u contact opnemen via 058 292 2222 en vragen naar de contactpersoon voor uw gemeente.

Via www.dewatertoets.nl hebben wij uw watertoets als een melding ontvangen. Wij archiveren deze melding. De watertoets is hiermee voor Wetterskip Fryslân afgerond.

Met vriendelijke groet,

Wetterskip Fryslân
Postbus 36
8900 AA Leeuwarden
T 058 292 2222
F 058 292 2223
E info@wetterskipfryslan.nl

Wateradvies korte procedure

De initiatiefnemer heeft Wetterskip Fryslân geïnformeerd over het plan *bouw appartementengebouw aan de Voorstreek 60* via de Digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). Hiermee is bepaald dat het plan een zodanige invloed heeft op de waterhuishouding en de afvalwaterketen dat kan worden volstaan met een standaard wateradvies.

In dit advies staan de maatregelen die Wetterskip Fryslân adviseert om wateroverlast te voorkomen en het water in de sloten schoon te houden. Het is een standaard advies dat voor alle kleine plannen wordt gegeven. Hierdoor kan het voorkomen dat niet alle punten gelden voor het plan *bouw appartementengebouw aan de Voorstreek 60*.

Probeer regenwater langzaam weg te laten lopen

Regenwater dat op een verhard oppervlak valt, gaat sneller naar het riool of een sloot dan regenwater dat op onverhard oppervlak valt (zoals gras of een groenstrook). Wanneer opeens veel water in de riolen en sloten komt kan dit wateroverlast geven. Het is daarom belangrijk dat het regenwater langzaam wegloopt. Dit kan op verschillende manieren. Vang het regenwater eerst in een regenton op, gebruik grasstenen ('open bestrating') voor de bestrating en bestraat niet het hele perceel maar laat wat stukken open met gras of andere beplanting.

Regenwater niet op het riool lozen

Wij adviseren om regenwater direct op een sloot te lozen en niet op het vuilwaterriool. De rioolwaterzuivering wordt dan niet onnodig belast met schoon regenwater. Dit is uiteraard alleen mogelijk als er een sloot dicht bij het perceel ligt.

Gebruik schone bouwmaterialen, gebruik geen chemische onkruidbestrijding

Regenwater dat op het plangebied valt, komt uiteindelijk altijd in het grondwater of in het oppervlaktewater. Voorkom watervervuiling door geen uitlogende bouwmaterialen zoals zink, koper en lood te gebruiken. Deze materialen zijn een belangrijke bron voor de vervuiling van ons water. Ook adviseren wij om geen chemische middelen voor onkruidbestrijding te gebruiken.

Vloeren minimaal een meter boven het grondwater

Wij adviseren om het vloerpeil (bovenkant vloer) van woningen en andere bouwwerken minimaal een meter boven het grondwaterpeil aan te leggen. Hierdoor wordt grondwateroverlast voorkomen.

Vergunningen die bij het waterschap moeten worden aangevraagd

Voor sommige werkzaamheden of activiteiten is een watervergunning van het waterschap nodig of moet een melding worden gedaan. Voorbeelden zijn

- het onttrekken en/of lozen van grondwater (bijvoorbeeld bronneringen),
- het lozen van afvalwater op het oppervlaktewater,
- het toepassen van grond in een watergang,
- het graven of dempen van sloten,
- de aanleg van dammen of duikers.

Meer informatie hierover is te vinden op onze website www.wetterskipfryslan.nl/waterwet.

Koude- en warmteopslag

Als sprake is van koude- en warmteopslag in de bodem wijzen wij u er op dat u hiervoor contact op dient te nemen met de provincie Fryslân. Een contactpersoon vindt u op www.wetterskipfryslan.nl bij het digitaal loket onder het kopje watertoets.

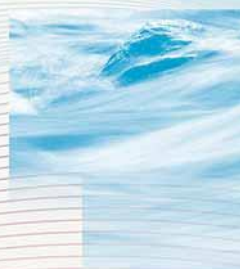
De WaterToets 2014

Verkennd milieukundig bodemonderzoek

Nabij de Voorstreek 60/ Amelandsstraat te Leeuwarden

Documentcode: 16F318.RAP001

Lievense  **CSO**
infra water milieu



Verkennd milieukundig bodemonderzoek

Nabij de Voorstreek 60/ Amelandsstraat te Leeuwarden

Documentcode: 16F318.RAP001

Opdrachtgever

De Brêge Bouwmanagement
Bonifatiusstrjitte 25
9113 PT Wâlterswâld

Contactpersoon opdrachtgever

De heer G. Wiersma

Contactpersoon LievenseCSO

Mevrouw J.A. de Kroon
Tel: 088 910 2223
Mail: JdKroon@lievenseCSO.com

Projectcode	16F318
Documentnummer	16F318.RAP001
Versiedatum	18 juli 2016
Status	Definitief

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
16F318.RAP001	18 juli 2016	Definitief	
Opgesteld door:	Functie	Datum	Paraaf
J.A. de Kroon BSc	Adviseur	18-07-2016	
Akkoord projectleider:	Functie	Datum	Paraaf
Ing. M. Bosloper	Projectleider	19-07-2016	



LIEVENSECSO MILIEU B.V.

BUNNIK

Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

LEEWARDEN

Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

DEVENTER

Postbus 2018
7420 AA Deventer
Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer

MAASTRICHT

Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht

HOOGVLIET

Postbus 551
3190 AM Rotterdam-Hoogvliet
Hoefsmidstraat 41
3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: info@LievenseCSO.com
KvK-nummer: 30152124

Website: LievenseCSO.com
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN: NL63 ABNA 0570208009

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1 Inleiding	1
2 Achtergronden.....	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Bodembeleid	2
2.3 Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken	3
2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie	3
3 Uitgevoerd onderzoek.....	4
3.1 Onderzoeksopzet	4
3.2 Veldonderzoek en laboratoriumonderzoek	4
4 Resultaten	6
4.1 Veldonderzoek	6
4.2 Laboratoriumonderzoek	6
4.2.1 Algemeen.....	7
4.2.2 Grond.....	8
5 Evaluatie onderzoeksresultaten	9
5.1 Veldonderzoek	9
5.2 Grond.....	9
6 Conclusies en aanbevelingen.....	10
6.1 Conclusies.....	10
6.2 Aanbevelingen.....	11

Bijlagen

Bijlage 1	Regionale ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2	Situatietekening onderzoekslocatie
Bijlage 3	Profielbeschrijvingen en veldverslag
Bijlage 4	Toetsingstabellen grond
Bijlage 5	Analysecertificaten grond

1 Inleiding

In opdracht van De Brêge Bouwmanagement heeft LievenseCSO Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Voorstreek 60 / Ameandsstraat te Leeuwarden. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

De aanleiding voor dit bodemonderzoek betreft de voorgenomen nieuwbouw aan de Voorstreek 60 / Amelandsstraat te Leeuwarden.

Het doel van onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond.

Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een vooronderzoek conform de NEN 5725:2009¹ en een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740:2009+A1:2016².

In hoofdstuk 2 worden de achtergronden van de onderzoekslocatie weergegeven, evenals de resultaten van het vooronderzoek en de daaruit voortvloeiende onderzoeksstrategie. In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde werkzaamheden, de certificering en de kwaliteitsborging besproken. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de onderzoeksresultaten weergegeven, die in hoofdstuk 5 worden geëvalueerd. Hoofdstuk 6 sluit af met de conclusies en aanbevelingen.

¹ NEN 5725:2009 – Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek.

² NEN 5740:2009+A1:2016 – Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

2 Achtergronden

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009) verricht. Tijdens het vooronderzoek is een locatie-inspectie uitgevoerd en zijn gegevens over de locatie opgevraagd bij de opdrachtgever, gemeente Leeuwarden, topotijdreis.nl. De kadastrale gegevens zijn opgevraagd bij het Kadaster.

2.1 Locatiegegevens

In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

- Adres: Voorstreek 60/ Amelandsstraat te Leeuwarden;
- Oppervlakte: Circa 40 m²;
- Kadastrale gegevens: Gemeente Leeuwarden, sectie B, nr. 147;
- Huidig gebruik: Braakliggend, geen bebouwing;
- Toekomstig gebruik: Woning;
- Verhardingen: Beton;
- Opslagtanks: Voor zover bekend zijn er geen opslagtanks aanwezig (geweest);
- Gedempte sloten: Voor zover bekend zijn er geen gedempte sloten aanwezig;
- Asbesthoudende materialen: Voor zover bekend is geen asbest aanwezig;
- Verontreinigingen: Voor zover bekend geen.

Men is voornemens ter plaats van de Voorstreek 60/ Amelandsstraat te Leeuwarden een woning te bouwen tussen twee bestaande gebouwen. De woning wordt gerealiseerd op de totale oppervlakte van de onderzoekslocatie. Het onderzoeksterrein is voorzien van beton.

In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Bodembeleid

Het bodembeleid van de gemeente is vastgelegd in de Bodembeheernota Leeuwarden 2015. De onderzoekslocatie valt in zone “wonen voor 1880”. In de onderstaande tabel 2.2 zijn de in deze zone aangetroffen verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden (P95) weergegeven.

Tabel 2.1 Verhoogde waarden t.o.v. AW2000 (P95) in zone “Wonen voor 1880”.

Parameter > AW2000 (P95)	Bovengrond (0,0-0,5 m-mv) (os 2,86 %, lu 11,75 %)	Ondergrond (0,5-2,0 m-mv) (os 5,26 %, lu 13,79 %)
barium	193 mg/kg	148 mg/kg
Cadmium	0,82 mg/kg	0,50 mg/kg
Kobalt	21 mg/kg	17 mg/kg
Koper	528 mg/kg	129 mg/kg
Kwik	3,9 mg/kg	3,1 mg/kg
Lood	985 mg/kg	460 mg/kg
Molybdeen	2,1 mg/kg	2,1 mg/kg
Nikkel	34 mg/kg	39 mg/kg
Zink	627 mg/kg	218 mg/kg
PAK	16 mg/kg	17 mg/kg
PCB	0,079 mg/kg	0,087 mg/kg
Minerale olie	546 mg/kg	230 mg/kg

Toelichting bij tabel:

m-mv: meters minus maaiveld;
os: percentage organische stof;
lu: percentage lutum
 -: parameter niet verhoogd tov AW2000 (P95).

De onderzoekslocatie bevindt zich in de zone met bodemfunctieklasse ‘Wonen’.

Op basis van de ontgravingskaart ligt de onderzoekslocatie in een gebied dat voor de bovengrond (tot 1,0 m -mv, zone 1 van de Bodembeheernota) bodemkwaliteitsklasse ‘Industrie’ heeft en voor de ondergrond (>1,0 m -mv) de bodemkwaliteitsklasse ‘Wonen’.

2.3 Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken

Van de onderzoekslocatie zijn bij gemeente Leeuwarden geen eerder uitgevoerde bodemonderzoeken bekend. Ook andere relevante stukken (bouwdossier, vergunningen etc.) zijn niet gebleken.

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek en in overleg met het bevoegd gezag (gemeente Leeuwarden) is bepaald dat de locatie (voorlopig) als verdacht kan worden aangemerkt. Gezien de aard van de voorgenomen werkzaamheden en de situatie ter plaatse is na overleg met het bevoegde gezag (gem. Leeuwarden, afd. Bodem) besloten een maatwerkstrategie toe te passen, deze is gebaseerd op onderzoeksstrategie VEP-HE (strategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming) uit de vigerende NEN 5740:2009+A1:2016.

De bovenstaande hypothese wordt met behulp van dit bodemonderzoek getoetst. In de navolgende hoofdstukken worden de uitgevoerde werkzaamheden en de onderzoeksresultaten besproken.

3 Uitgevoerd onderzoek

3.1 Onderzoeksopzet

In afstemming met het bevoegd gezag is een maatwerkstrategie bepaald. De strategie is weergegeven in tabel 3.1.

Op basis van de vastgestelde hypothese en onderzoeksstrategie is voor het bodemonderzoek het volgende onderzoeksprogramma uitgevoerd:

Tabel 3.1 Onderzoeksprogramma bodemonderzoek

Deellocatie	Strategie	Veldwerk	Analyses (standaardpakket)
		Boring tot 0,6 m -mv	Grond
Totale locatie (40 m ²)	Maatwerk	3 x	1x bovengrond

- Standaardpakket grond: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK, PCB, minerale olie, organisch stof- en lutumpercentage;

In afwijking op het in tabel 3.1 vermelde onderzoeksprogramma zijn, vanwege de aangetroffen bijmengingen, twee monsters van de grond ingezet op het standaardpakket.

Het onderzoek naar aanwezigheid van asbest in de bodem heeft zich beperkt tot het doen van waarnemingen tijdens het boren. Daar waar geen beton aanwezig is, is gekeken of er op het maaiveld asbestverdacht materiaal aanwezig is. Dit asbestonderzoek is indicatief en valt niet onder het BRL SIKB 2000-certificaat. Een asbestonderzoek conform de NEN 5707³ of NEN 5897⁴ heeft geen onderdeel uitgemaakt van dit onderzoek.

3.2 Kwaliteit veldonderzoek en laboratoriumonderzoek

LieveenseCSO Milieu B.V. te Bunnik is door Eerland Certification gecertificeerd voor de ISO 9001- en 14001-normen, VCA** en in het kader van de Regeling Kwalibo is LieveenseCSO Milieu B.V. te Bunnik ook gecertificeerd voor de BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Ten slotte is LieveenseCSO Milieu B.V. te Bunnik door Eerland Certification ook gecertificeerd voor de SC-540 en de CO₂-prestatieladder trede 5.

De grondmonsternamen zijn uitgevoerd op 1 juli 2016 door LieveenseCSO Milieu B.V. te Bunnik onder het BRL SIKB 2000-certificaat (protocol 2001) door de erkende veldwerker de heer J. Kooistra.

Aangezien de onderzoekslocatie geen eigendom is van LieveenseCSO Milieu B.V., of daaraan gelieerde ondernemingen, is voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL SIKB 2000.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000.

³ NEN 5707 – Bodem: inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

⁴ NEN 5897 – Inspectie en monsternamen van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.

De verrichte boringen zijn ingemeten ten opzichte van een vast punt en op de tekening van bijlage 2 weergegeven.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door de IEC 17025-geaccrediteerde en AS3000-erkende laboratorium ALcontrol Laboratories te Rotterdam.

De monsters in dit onderzoek zijn (voor zover van toepassing) geanalyseerd conform de AS3000 (zie de analysecertificaten in de bijlage).

4 Resultaten

4.1 Veldonderzoek

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging en eventuele bijzonderheden. De profielbeschrijvingen en het veldverslag zijn opgenomen in bijlage 3.

In het opgeboorde materiaal zijn op diverse plaatsen bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze zijn weergegeven in Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Bodemvreemde materialen

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	0,00 - 0,15	1,1	-	volledig beton
	0,15 - 0,30		-	volledig puin
	0,30 - 0,50		Zand	zwak puinhoudend
	0,50 - 0,60		Klei	zwak puinhoudend
	0,60 - 1,10		Klei	-
02	0,00 - 0,15	1,1	-	volledig beton
	0,15 - 0,25		-	volledig puin
	0,25 - 0,50		Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 0,70		Klei	zwak puinhoudend
	0,70 - 1,10		Klei	sporen puin, , boring gestaakt op 1,10 m -mv ivm hard voorwerp in grond.
03	0,00 - 0,15	2,0	-	volledig beton
	0,15 - 0,50		-	volledig puin, brokken asfalt
	0,50 - 0,70		Zand	zwak puinhoudend
	0,70 - 1,00		Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sterk puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	-

Gezien de aangetoonde bodemvreemde bijmenging zijn boring 1 en 2 doorgezet tot 1,1 m -mv. Boring 3 is doorgezet tot 2,0 m -mv.

Opgemerkt wordt dat, vanwege de vele aanwezige kabels en leidingen op de onderzoekslocatie, geen boringen in het oostelijke deel van de onderzoekslocatie zijn geplaatst.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De selectie van de bodemmonsters voor analyse heeft plaatsgevonden op basis van zintuiglijke waarnemingen en herkomst. In het veld is een mengmonster samengesteld van de bovengrond (boring 1 en 2, traject ca. 0,15-0,30 m-mv)). De geanalyseerde monsters en de samenstelling daarvan zijn weergegeven in de tabel 3.2.

Tabel 4.2 Samenstelling (meng)monsters grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Bodemsoort	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
MM1	0,15-0,30	01 en 02	Matig zandige klei	Zwak tot volledig puinhoudend	Standaardpakket incl. lu/os
M02	0,70 - 1,00	03	Klei	Zwak puinhoudend	Standaardpakket incl. lu/os

Omdat in boring 3 asfaltbrokken zijn aangetroffen is in overleg met de opdrachtgever besloten een extra grondmonster in te zetten. Er is gekozen om de onderliggende gebiedseigen grond (klei) in te zetten om zo te kunnen beoordelen of de brokken asfalt een nadelige invloed op de onderliggende bodem heeft veroorzaakt.

4.2.1 Algemeen

Wet bodembescherming

De analyseresultaten zijn getoetst aan de door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013.

De betekenis van deze waarden is als volgt:

- Achtergrondwaarde grond: bij een gehalte lager dan de achtergrondwaarde voor grond wordt gesproken over niet verontreinigde bodem. Wanneer een gemeten gehalte de achtergrondwaarde overschrijdt, wordt gesproken over een licht verhoogd gehalte of een licht verontreinigde bodem.
- Interventiewaarde: wanneer een gemeten gehalte hoger is dan de interventiewaarde wordt gesproken over een sterk verontreinigde bodem of een sterk verhoogd gehalte.

De achtergrond- en interventiewaarden gelden voor een zogenaamde standaardbodem: bodem met een lutumgehalte van 25% en een organisch stofgehalte van 10%. Conform de Regeling bodemkwaliteit zijn de analyseresultaten op basis van het gemeten lutum- en organische stofgehalte omgerekend naar deze standaardbodem en vervolgens getoetst. Zowel de originele als de gecorrigeerde analyseresultaten zijn opgenomen in de toetsingstabellen in bijlage 4. Ook de toetsingswaarden zijn hierin opgenomen.

Ernst en spoed

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien in meer dan 25 m³ bodemvolume in het geval van grond- of sedimentverontreiniging, of in meer dan 100 m³ bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, het gemiddelde gehalte de interventiewaarde overschrijdt.

De spoedeisendheid van de sanering is afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige verontreiniging voor de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Indien geen sprake is van actuele risico's, dan hebben saneringsmaatregelen geen spoed.

Zorgplicht

Voor bodemverontreinigingen die zijn ontstaan na 1 januari 1987 geldt het zorgplichtartikel (artikel 13 Wet bodembescherming). Hierin wordt bepaald dat een ieder verplicht is alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem/haar kunnen worden geveerd om aantasting van de bodem te voorkomen, danwel de bodem te saneren en de gevolgen van verontreiniging te beperken of zo veel mogelijk ongedaan te maken. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of de spoedeisendheid.

4.2.2 Grond

De getoetste analyseresultaten van de grondmonsters zijn opgenomen in bijlage 4. Een samenvatting hiervan is opgenomen in navolgende Tabel 4.3. De analysecertificaten van de grondmonsters zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 4.3 Analyseresultaten grond (samenvatting)

(meng) Monster	Deelmonsters (m -mv)	Resultaat (inclusief gemeten gehalte in mg/kg)		
		>AW	>T	>I
MM01	01 en 02	Kwik, lood, zink PCB	-	Koper en PAK
M02	03	Kobalt, lood en minerale olie	Zink en PAK	-

–: alle geanalyseerde parameters lager dan de toetsingswaarde

>AW: hoger dan achtergrondwaarde, lager dan of gelijk aan tussenwaarde

>T: hoger dan tussenwaarde, lager dan of gelijk aan interventiewaarde

>I: hoger dan interventiewaarde

5 Evaluatie onderzoeksresultaten

5.1 Veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek zijn op diverse plaatsen puinbijmengingen en brokken asfalt aangetroffen. Boring 02 is op 1,1 m-mv gestuit op een onbekend hard object. Verder zijn in de bodem tot maximaal sterk puinhoudende gradaties bijmenging aangetroffen. Asbestverdachte materialen zijn niet in de bodem aangetroffen.

In boring 01 (0,15-0,30 m –mv), boring 02 (0,15-0,30 m-mv) en boring 03 (0,15-0,30 m-mv) is een volledige puinlaag (fundering) aangetroffen welke niet als bodem wordt gezien (puinbijmengingen >50% worden niet beschouwd als bodem).

5.2 Grond

In monster M02 (boring 3 0,7-1,0 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten kwik, lood, zink en PCB en sterk verhoogde waarden (> interventiewaarde) aan koper en PAK aangetroffen. In mengmonster MM1 zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, lood, minerale olie en matig verhoogde gehalten aan zink en PAK aangetoond.

De verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en PAK houden vermoedelijk verband met de aangetroffen bodemvreemde materialen en de ligging van de onderzoekslocatie binnen een oud stedelijk gebied. De aangetroffen verhoogde waarden zijn verhoogd ten opzichte van de opgenomen P-95 waarden in de bodemkwaliteitskaart.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

In opdracht van Brêge Bouwmanagement heeft LievenseCSO Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740:2009+A1:2016 uitgevoerd ter plaatse van Voorstreek 60/ Amelandsstraat te Leeuwarden. De milieuhygiënische kwaliteit van de grond is met dit onderzoek vastgesteld.

De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn hieronder weergegeven:

- tijdens het veldonderzoek zijn in de bodem bijmengingen met puin (maximaal sterk puinhoudend) aangetroffen. De aangetroffen volledige puinlaag (boring 01 t/m 03) wordt niet tot de bodem gerekend maar wordt als bouwstof gezien. In boring 03 is naast het aangetroffen puin brokken asfalt aangetroffen;
- tijdens het veldonderzoek is in het opgeboorde materiaal geen asbestverdachte materialen aangetroffen;
- Gezien de vele kabels en leidingen op het oostelijk deel van de locatie zijn daar geen boringen verricht;
- in monster M02 zijn licht verhoogde gehalten kwik, lood, zink en PCB en sterk verhoogde waarden aan koper en PAK aangetroffen. In mengmonster MM1 zijn licht verhoogde waarden aan kobalt lood en minerale olie en matig verhoogde gehalten aan zink en PAK aangetroffen.

Er is sprake van bodemverontreiniging, of het een zgn. 'geval van ernstige bodemverontreiniging ($>25 \text{ m}^3$) betreft is niet met zekerheid gebleken maar niet aannemelijk. Het huidige onderzoek indiceert ten hoogste circa $40 \text{ m}^2 \times 0,3 \text{ m}^1$, oftewel $\approx 12 \text{ m}^3$ verontreinigd grondvolume. Waarschijnlijk loopt de verontreinigde ophooglaag door buiten het perceel, zinnige afperking is waarschijnlijk niet mogelijk (grote gebieden van de binnenstad zullen een vergelijkbare ophooglaag hebben, met vergelijkbare chemische samenstelling).

Aangezien er ontgraven wordt tot 0,6 m -mv en de locatie een oppervlakte heeft van ca. 40 m^2 wordt er vanuit gegaan dat ca. 24 m^3 wordt ontgraven. Daar waar de bodem gemiddeld genomen uit 15 cm volledig puin bestaat (hetgeen niet als bodem wordt beschouwd) zal het om ca. 18 m^3 te ontgraven (verontreinigde) bodem gaan.

6.2 Aanbevelingen

Er is sprake van een geval van bodemverontreiniging. Een geval van bodemverontreiniging mag niet – zonder saneringsprocedure – beïnvloed worden (bijv. ten gevolge van graafwerkzaamheden). De verontreiniging vormt dus een belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden. Aanbevolen wordt in overleg met het bevoegde gezag (gemeente Leeuwarden) te komen tot het volgende:

- Afperking van de verontreiniging wordt niet zinvol geacht gezien de ligging van de locatie binnen het oud stedelijk gebied waar diffuus verontreinigen met PAK en zware metalen voorkomen;
- Doorlopen van een vereenvoudigde saneringsprocedure (BUS) of bij klein geval: plan van aanpak.

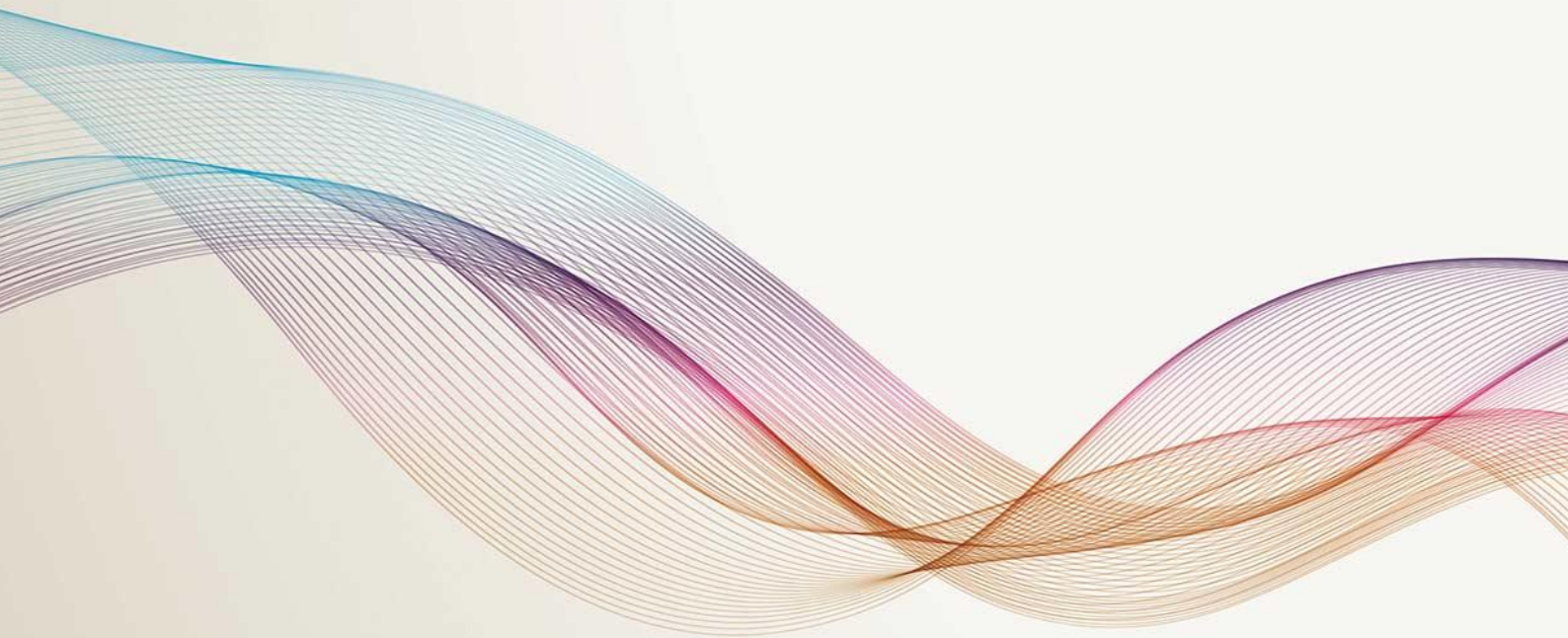
Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden ter plaatse van de onderzoekslocatie een BUS-melding op te stellen. Hierbij moet rekening gehouden worden met een V&G-plan (Veiligheids- en Gezondheidsplan) en eventuele afvoer van de sterk verontreinigde grond naar een erkend verwerker.

Een bodemsanering moet plaatsvinden door een hiervoor erkend bedrijf, onder erkende milieukundige begeleiding en op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd saneringsplan of op basis van melding van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS). Er gelden wettelijke beperkingen bij het verplaatsen en elders toepassen van verontreinigde grond, die kunnen leiden tot extra kosten.

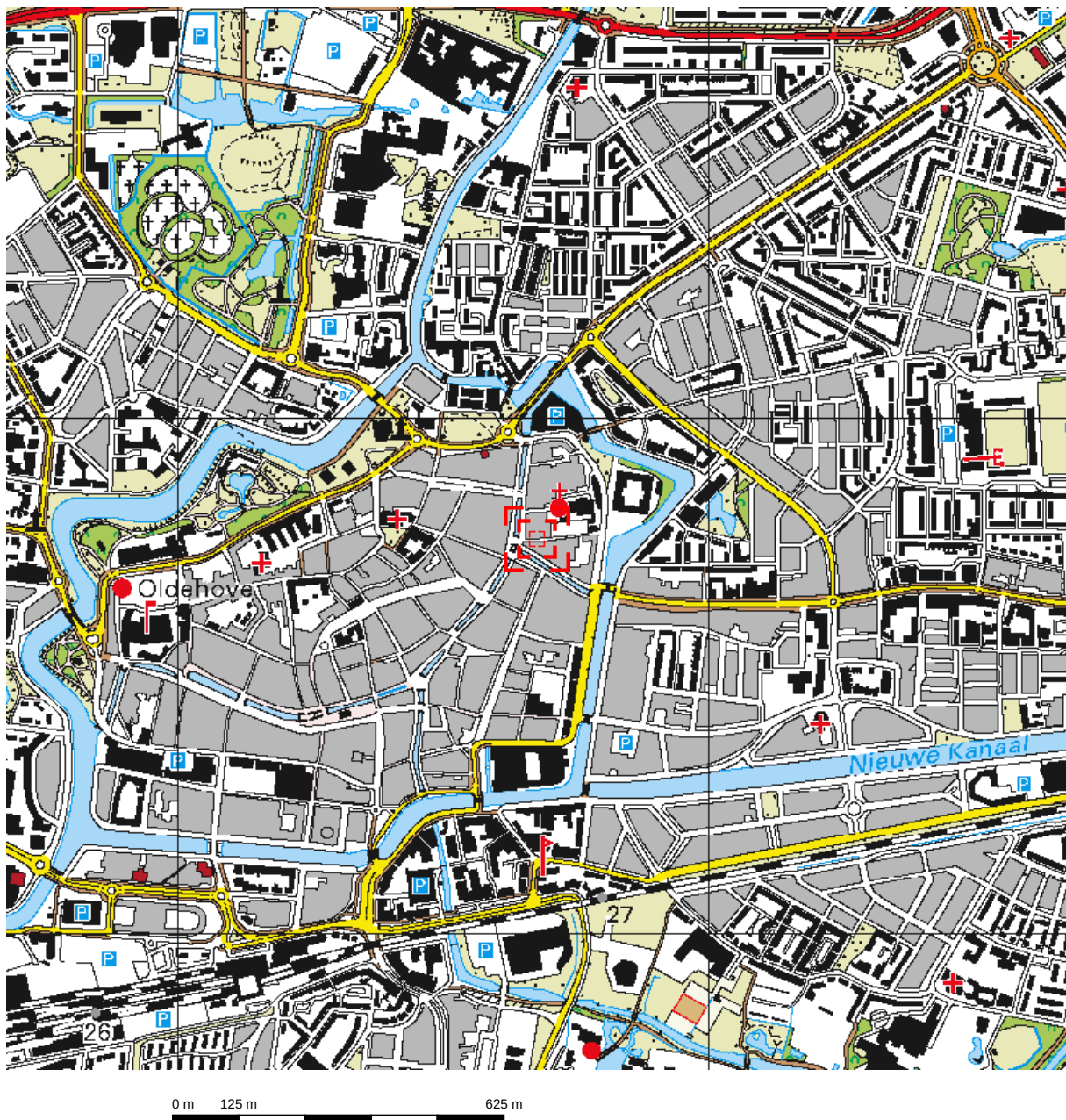
De Bodembeheernota van de gemeente Leeuwarden is niet van toepassing op de locatie nu een lokale bodemverontreiniging bekend is. Aanbevolen wordt vrijkomende grond aan te bieden aan een erkende verwerker.

Indien in de toekomst graafwerkzaamheden plaatsvinden, dient rekening gehouden te worden met de voorwaarden zoals omschreven in bijlage 8 (grondverzet).

Bijlagen



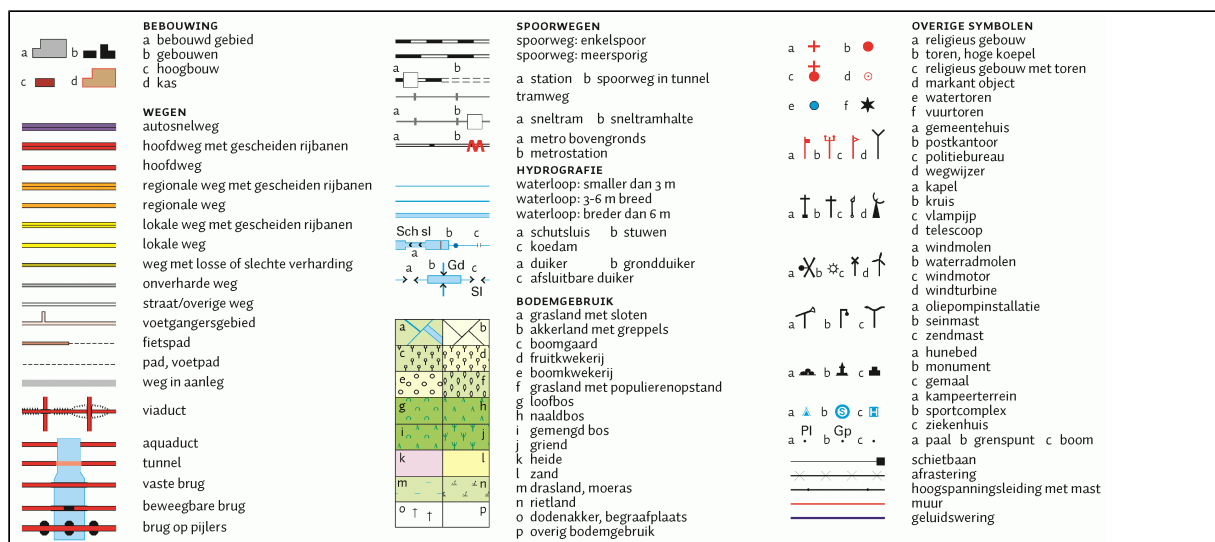
Bijlage 1 Regionale ligging van de onderzoekslocatie

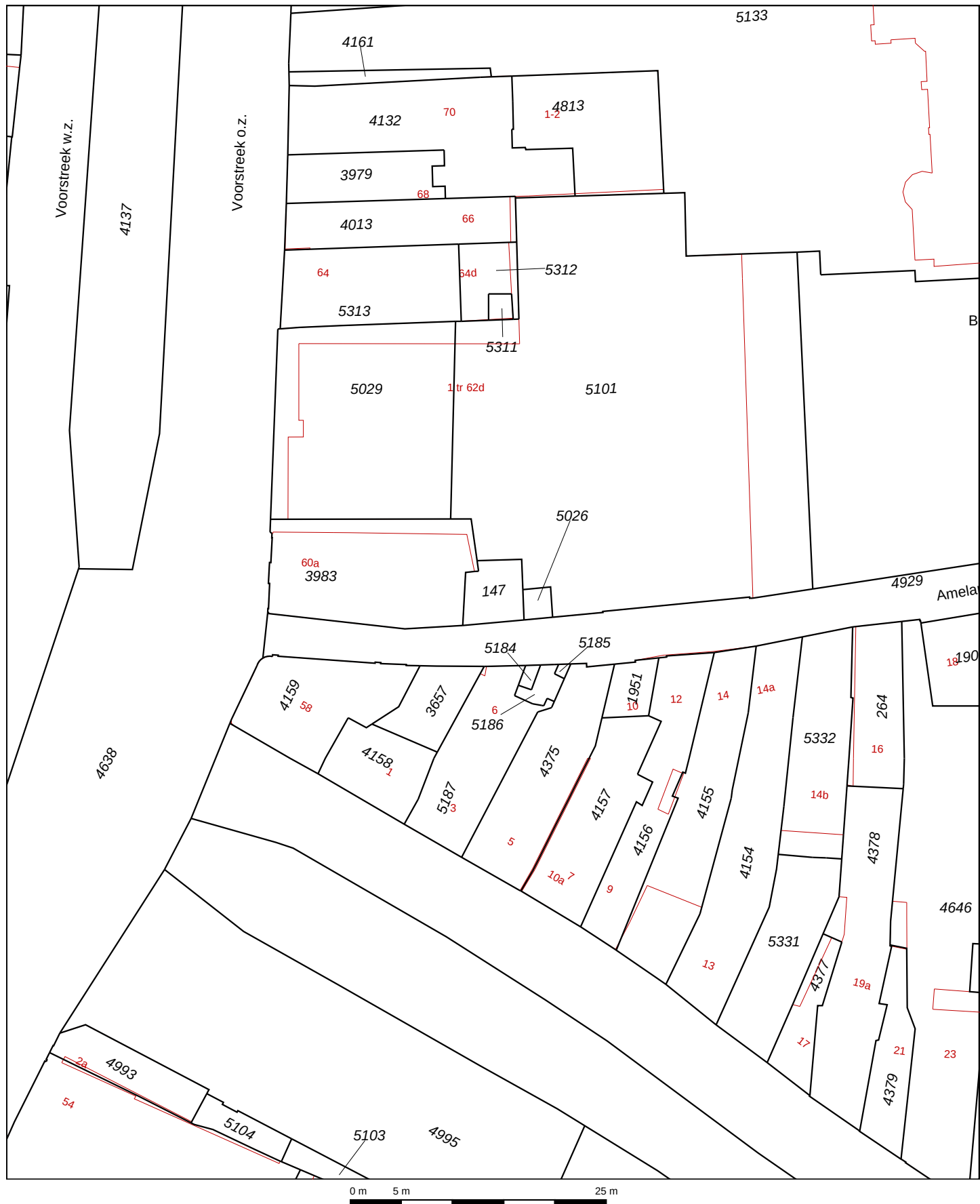


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

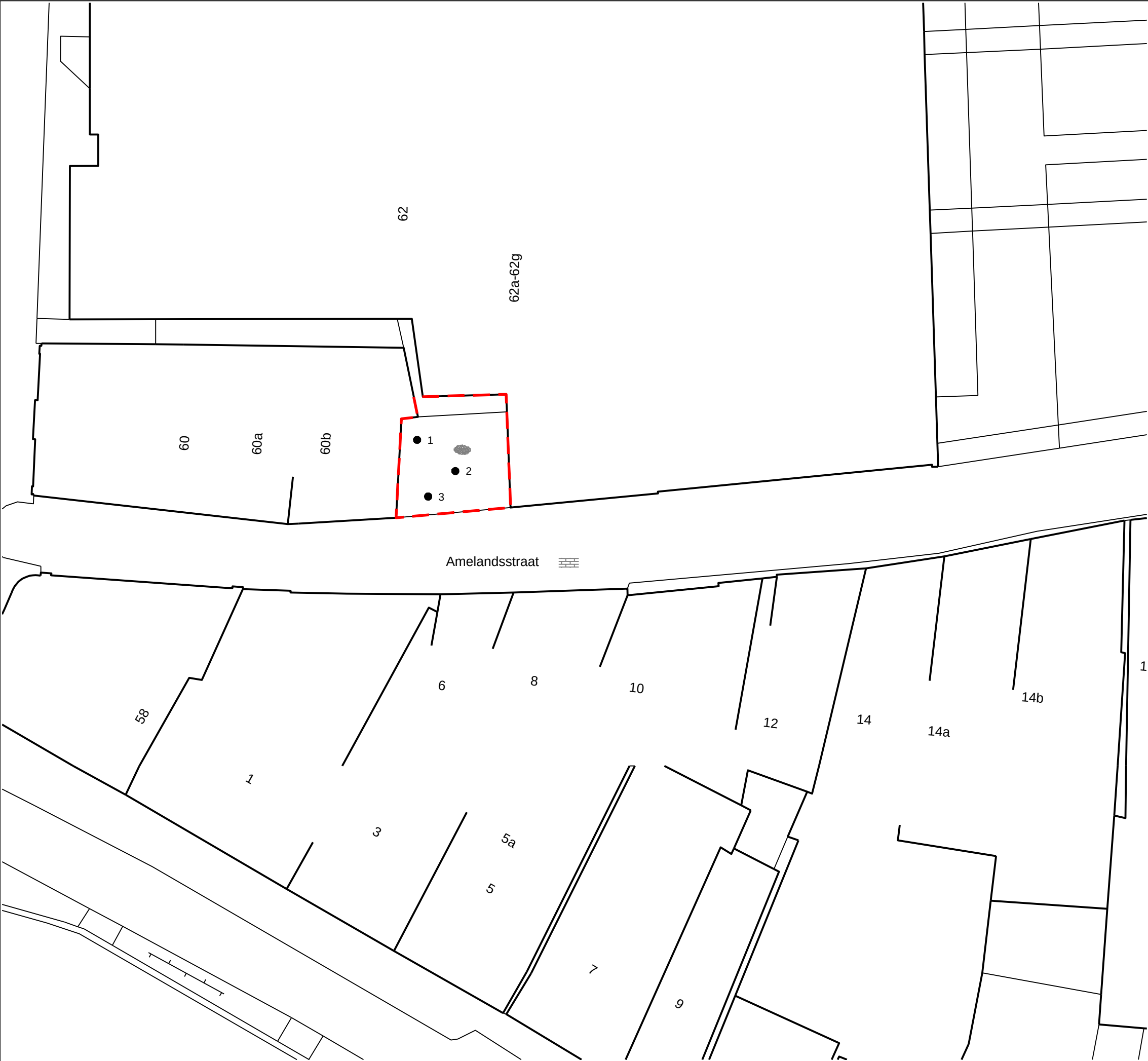
 Hier bevindt zich Kadastraal object LEEUWARDEN B 147
Voorstreek, LEEUWARDEN
CC-BY Kadaster.





Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 2 Situatietekening onderzoekslocatie



LEGENDA

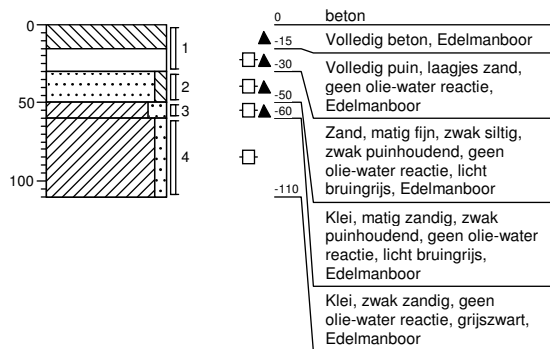
- Begrenzing locatie
- Boring
- Betonverharding
- Klinkerbestrating

Opdrachtgever	De Brêge Bouwmanagement	Tekening	2
Project nummer	16F318		
Locatie	Amelandsstraat te Leeuwarden		
Titel	Situering boorpunten		
Subtitel	-		
Tekenaar	A.J. Engeltjes-Vlam		
Veldwerker	J. Kooistra		
Datum veldwerk	01-07-2016		
Datum	19-07-2016		
Schaal	1:200	Formaat	A3
		LievenseCSO Milieu B.V. Kantoor Leeuwarden Postbus 422, 8901 BE Leeuwarden www.LievenseCSO.com Info@LievenseCSO.com Tel: +31 88 910 2000	

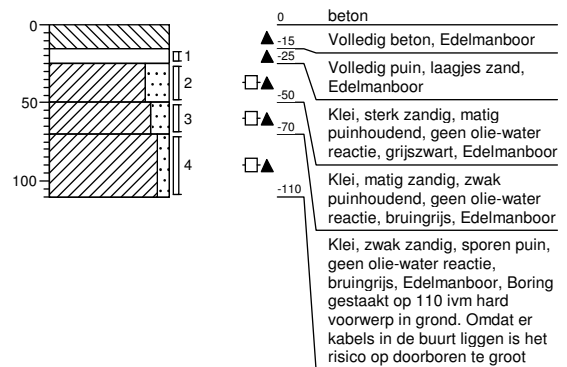
Bijlage 3 Profielbeschrijvingen en veldverslag

Boring: 01

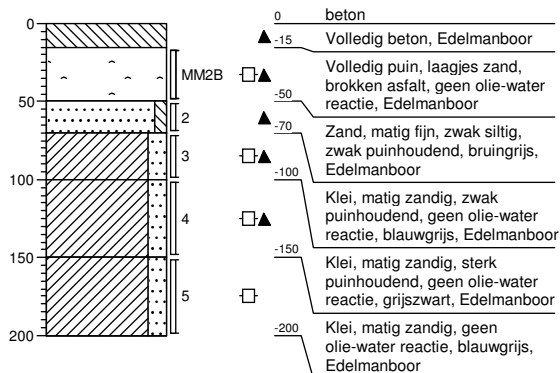
Datum: 01-07-2016

**Boring: 02**

Datum: 01-07-2016

**Boring: 03**

Datum: 01-07-2016

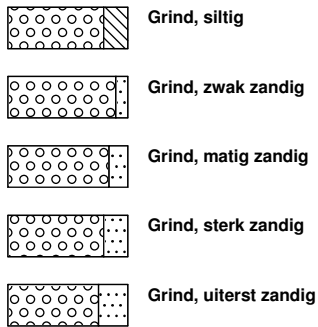
**Projectcode: 16F318**

getekend volgens NEN 5104

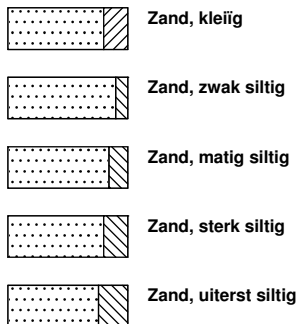
Projectnaam: Amelandsstraat / Voorstreek 60d te Leeuwarden**Opdrachtgever: De Brêge Bouwmanagement**

Legenda (conform NEN 5104)

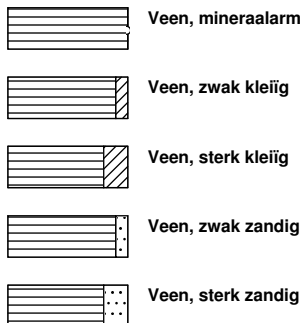
grind



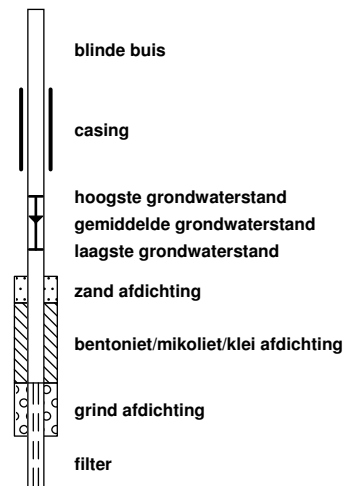
zand



veen



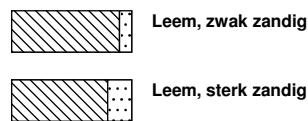
peilbuis



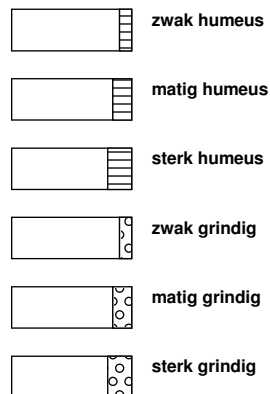
klei



leem



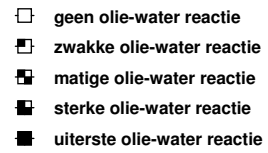
overige toevoegingen



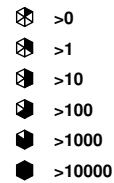
geur



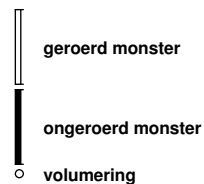
olie



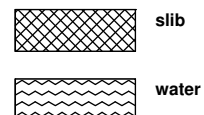
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Veldverslag

Veldmedewerker(s):

Datum	Veldmedewerker(s)
01-07-16	J. Kroon

Contact gehad met opdrachtgever/PL gehad? ☒ ja ☐ nee (evt. toelichting in tabel onder)
 Voorinformatie correct en volledig? ☒ ja ☐ nee (toelichting in tabel onder)
 Problemen opgetreden? ☒ nee ☐ ja (toelichting in tabel onder)

Toelichting contact/voorinformatie/problemen:

Projectleider/adviseur	Tijdsindicatie	Onderwerp
J. Kroon	9.00	asfalt in Bodem

Is het onderzoek volgens de aangegeven protocollen uitgevoerd? ☒ ja ☐ nee (toelichting in tabel hieronder)

Toelichting afwijking protocollen:

Afwijkende boormethode	☐ spade ☐ kraanbak ☐ anders, namelijk....
Overige afwijkingen	
Reden	
Consequenties	
Risico's	

Asbest aangetroffen? ☐ ja (toelichting in tabel onder) ☒ nee

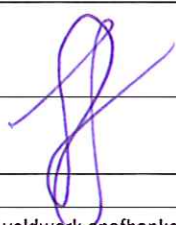
Inschatting aard asbestverontreiniging:

Locatie	Hechtgebonden?	Concentratie (mg/kg)	Duur werkzaamheden (uur)	Getroffen maatregelen

Opmerkingen:

--

Ondertekening

Erkend veldmedewerker*		Projectleider	
------------------------	---	---------------	---

☒	* Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoeringen hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 1000 en/of 2000 en/of 2100 en/of 6000 en de daarbij behorende protocollen.
-------------------------------------	--

Bijlage 4 Toetsingstabellen grond

Projectnaam Amelandsstraat / Voorstreek 60d te Leeuwarden
Projectcode 16F318

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	M02 ¹ or br		MM1 ² or br		
Malen van monstermateriaal (-)	-		#		--
droge stof (gew.-%)	72.7	--	--	83.4	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.7	--	--	1.5	--
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem) (% vd DS)	12	--	--	1.3	--
METALEN					
barium ⁺	35	60.3		62	240
cadmium	<0.2	0.196		<0.2	0.241
kobalt	3.9	6.55		7.6	26.7 *
koper	130	192 ***		11	22.8
kwik	0.14	0.171 *		0.05	0.0718
lood	90	116 *		51	80.3 *
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35
nikkel	9.3	14.8		12	35
zink	94	144 *		260	617 **
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	90.09	90.1 ***		21.78	21.8 **
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	13.4	36.2 *		4.9	24.5 a
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	<20	37.8		40	200 *

Monstercode en monstertraject

¹ 12335967-001 M02 M02 03 (70-100)

² 12335967-002 MM1 MM1 MM1 (15-30)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Bijlage 5 Analysecertificaten grond



Analysrapport

LievenseCSO Milieu B.V.

J. de Kroon

Postbus 422

8901 BE Leeuwarden

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Amelandsstraat / Voorstreek 60d te Leeuwarden
Uw projectnummer : 16F318
ALcontrol rapportnummer : 12335967, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 4R1B32A6

Rotterdam, 12-07-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 16F318. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

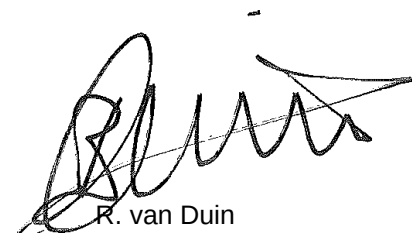
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Amelandsstraat / Voorstreek 60d te Leeuwarden
 Projectnummer 16F318
 Rapportnummer 12335967 - 1

Orderdatum 05-07-2016
 Startdatum 05-07-2016
 Rapportagedatum 12-07-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	M02 M02 03 (70-100)		
002	Grond (AS3000)	MM1 MM1 MM1 (15-30)		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
Malen van monstermateriaal	-			#
droge stof	gew.-%	S	72.7	83.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.7	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	12	1.3
METALEN				
barium	mg/kgds	S	35	62
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.9	7.6
koper	mg/kgds	S	130	11
kwik	mg/kgds	S	0.14	0.05
lood	mg/kgds	S	90	51
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	9.3	12
zink	mg/kgds	S	94	260
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.09	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	16	3.2
antraceen	mg/kgds	S	4.2	0.76
fluorantreen	mg/kgds	S	24	5.4
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	11	2.5
chryseen	mg/kgds	S	10	2.3
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	4.8	1.3
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	9.5	2.7
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	5.3	1.9
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	5.2	1.7
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	90.09 ¹⁾	21.78 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	3.0	<1
PCB 118	µg/kgds	S	3.2	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.8	<1
PCB 153	µg/kgds	S	2.3	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	13.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



LievenseCSO Milieu B.V.

J. de Kroon

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Amelandsstraat / Voorstreek 60d te Leeuwarden
Projectnummer 16F318
Rapportnummer 12335967 - 1

Orderdatum 05-07-2016
Startdatum 05-07-2016
Rapportagedatum 12-07-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M02 M02 03 (70-100)
002	Grond (AS3000)	MM1 MM1 MM1 (15-30)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	18
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	16
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	40

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



LievenseCSO Milieu B.V.

J. de Kroon

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Amelandsstraat / Voorstreek 60d te Leeuwarden
Projectnummer 16F318
Rapportnummer 12335967 - 1

Orderdatum 05-07-2016
Startdatum 05-07-2016
Rapportagedatum 12-07-2016

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Amelandsstraat / Voorstreek 60d te Leeuwarden
 Projectnummer 16F318
 Rapportnummer 12335967 - 1

Orderdatum 05-07-2016
 Startdatum 05-07-2016
 Rapportagedatum 12-07-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5951485	01-07-2016	01-07-2016	ALC201
002	E1488571	01-07-2016	01-07-2016	ALC291

Paraaf :



LievenseCSO Milieu B.V.

J. de Kroon

Blad 6 van 6

Analyserapport

Projectnaam Amelandsstraat / Voorstreek 60d te Leeuwarden
Projectnummer 16F318
Rapportnummer 12335967 - 1

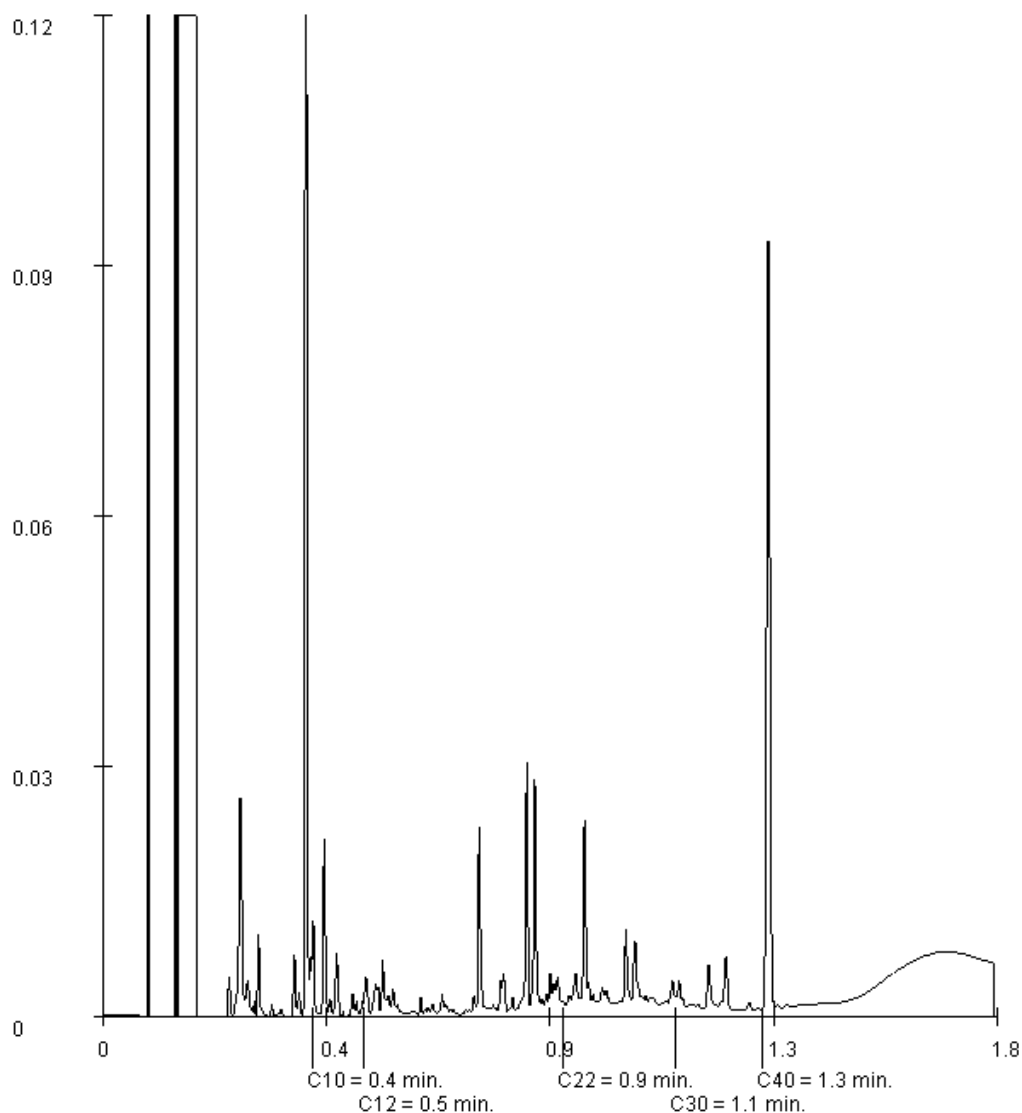
Orderdatum 05-07-2016
Startdatum 05-07-2016
Rapportagedatum 12-07-2016

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM1MM1 MM1 (15-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Vaststelling welstandsrichtlijnen Balistraten en omgeving

Op 30 januari 2017 heeft de gemeenteraad van Leeuwarden de welstandsrichtlijnen Balistraten en omgeving vastgesteld. Van donderdag 9 februari 2017 tot en met woensdag 22 maart 2017 liggen de betreffende stukken ter inzage.

Welstandsrichtlijnen

Het gebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Insulindestraat, aan de oostzijde door de 2e Delidwarsstraat (beide zijden), aan de westzijde door de Lombokstraat (beide zijden) en aan de zuidzijde door de Balistraat (beide zijden) en de Delistraat.

Het belangrijkste stedenbouwkundige uitgangspunt voor de herstructurering is de handhaving van de bestaande ruimtelijke structuur met als nieuwe ontwikkeling het grootschalig toepassen van zonnecollectoren. Daarnaast is de stedelijke wand langs de Insulindestraat een beeldbepalend element en gelet op de verouderde woontechnische kwaliteit van dit complex is een vervanging in eenzelfde volume en opzet een vereiste. De woningen aan de noord-zuidgerichte straten krijgen een asymmetrische doorsnede: aan de straatzijde een lage- en aan de tuinzijde een hoge goot. Zo blijft het oorspronkelijke beeld van een tuindorp overeind en kan er ondanks de beperkte kaveldiepte voldoende bouwprogramma worden gerealiseerd.

De welstandsrichtlijnen hebben betrekking op het uiterlijk van de gebouwen, zoals het materiaalgebruik en kleurstelling. De nieuwbouw zal moeten voldoen aan deze richtlijnen.

Inzage

De stukken kunt u inzien:

- in het Stads kantoor, Oldehoofsterkerkhof 2, Leeuwarden (op werkdagen van 8.30 tot 17.00 uur en op donderdag tot 19.30 uur). Hier kunt u ook vragen stellen over de richtlijnen en de procedure.
- via de website <https://www.leeuwarden.nl/nl/ruimtelijke-plannen>.

Geen reactie mogelijk

Op grond van artikel 8:3 Algemene wet bestuursrecht kan geen bezwaar en/of beroep worden ingesteld tegen het vaststellingsbesluit.

Inwerkingtreding

De welstandsrichtlijnen treden één dag na deze bekendmaking in werking.