

Verzenddatum
27 mei 2024

Ons kenmerk
Z-457794

OLO nummer
8313113

onderwerp

Verleende omgevingsvergunning

Perceel: Westerhof 5 in Nieuwe Niedorp

Pagina

1/10

Contact

T 088 321 5000

Geachte

Op 28 december 2023 hebben wij uw aanvraag omgevingsvergunning ontvangen voor het bouwen van een woning op het perceel Westerhof 5 in Nieuwe Niedorp. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z-457794.

Besluit

Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen. Dit besluit heeft betrekking op de activiteiten:

1. *Het bouwen* (artikel 2.1, lid 1, onder a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, hierna Wabo);
2. *Het handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening* (artikel 2.1, lid 1 onder c van de Wabo).

De vergunning zal worden verleend voor onbepaalde tijd. Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden. Deze voorschriften vindt u verderop in de beschikking.

De aan deze vergunning verbonden voorschriften maken deel uit van de vergunning. Daar waar de voorschriften van deze vergunning afwijken van hetgeen in de bij deze vergunning horende documenten staat vermeld gelden de aan deze vergunning verbonden voorschriften.

Let op

U ontvangt geen legesnota achteraf; de nota is hierbij ingesloten op pagina 7.

Als digitale gemeente ontvangen wij uw post graag via

Brievenbuspost en pakketten kunt u sturen naar postbus 8, 1760 AA Anna Paulowna.

Contact

www.hollandskroon.nl

T 088 – 321 50 00

Social Media

 facebook.com/hollandskroon
 @hollandskroon

Overige gegevens

BNG Algemeen NL82 BNGH 028.51.52.785
BIC: BNGHNL2G

Start werkzaamheden en voltooiing melden

We gaan er van uit dat de werkzaamheden 26 weken na vergunningsdatum starten. Als dit anders is, dient u dit bij ons aan te geven via:

<https://www.hollandskroon.nl/direct-regelen/wonen-verhuizen-en-verbouwen/verbouwen/procedure-aanvraag-omgevingsvergunning/>

Eventueel kan het ook via telefoonnummer 088-321 5000, team Toezicht en Inspectie.

Vorbereidingsprocedure

Gelet op artikel 3.10 lid 1 onder a van de Wabo is voor deze omgevingsvergunning de *uitgebreide* voorbereidingsprocedure van toepassing. Op 5 februari 2024 is de wettelijke beslistermijn onderbroken in verband met onvolledigheid van de aanvraag. De aanvullingen hebben wij op 28 februari 2024 ontvangen.

Overwegingen

Bij het nemen van dit besluit hebben wij het volgende overwogen:

1. Activiteit Bouwen

Voor de activiteit *bouwen* moet het plan volgens artikel 2.10 van de Wabo voldoen aan de volgende criteria:

- het geldende bestemmingsplan;
- het Bouwbesluit;
- de Bouwverordening;
- redelijke eisen van welstand.

Bestemmingsplannen

Het plan ligt in het bestemmingsplan 'Nieuwe Niedorp, Winkel en Lutjewinkel en heeft daarin de bestemming 'Wonen' (artikel 21). Het plan voldoet niet aan de geldende regels uit dit bestemmingsplan. Onder 2. *Handelen in strijd met regels ruimtelijk ordening* wordt dit verder uitgewerkt.

Daarnaast geldt het bestemmingsplan 'Parkeren en Wonen'. Een omgevingsvergunning voor het (ver)bouwen van een bouwwerk wordt slechts verleend indien in, op of onder het bouwwerk, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij het bouwwerk behoort, in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien (Artikel 3.1). Het bouwplan voorziet in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. De aanvraag is dus niet in strijd met het bestemmingsplan 'Parkeren en Wonen'.

Het 'facetplan – logies' is op dit plan niet van toepassing, omdat er geen sprake is van de huisvesting tijdelijke medewerkers, tijdelijke huisvesting of logies.

Bouwbesluit

Het is aannemelijk gemaakt dat het plan voldoet aan het Bouwbesluit 2012, als wordt voldaan aan de voorwaarden uit dit besluit.

Bouwverordening

Het plan voldoet aan de geldende Bouwverordening.

Welstand

Het bouwplan is voorgelegd aan de commissie MOOI Noord-Holland. De commissie heeft op 12 maart 2024 geadviseerd dat het plan voldoet aan de redelijke eisen van welstand. Op grond van dit advies voldoet het plan aan artikel 12a van de Woningwet.

2. Activiteit Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening.

Het plan ligt in het bestemmingsplan 'Nieuwe Niedorp, Winkel en Lutjewinkel' en heeft daarin de enkelbestemming 'Wonen' (artikel 21). Het plan voldoet niet aan:

- artikel 21.2, lid a onder 1 waarin is bepaald dat hoofdgebouwen (woningen) uitsluitend binnen een bouwvlak mogen worden gebouwd. Nu er op de plankaart, behorende bij het bestemmingsplan, ter plaatse geen bouwvlak is opgenomen mag hier geen woning worden gebouwd.

Als een activiteit in strijd is met het bestemmingsplan kan, in deze situatie, de vergunning slechts worden verleend met toepassing van artikel 2.12, lid 1 onder a, onder 3° Wabo. Om te kunnen beoordelen of afwijken van het bestemmingsplan aan de orde kan zijn, wordt in de meeste gevallen een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. Hieruit blijkt dan of een project niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Op 30 mei 2006 is echter een vrijstellingsbesluit genomen om een woning op deze locatie mogelijk te maken. Nu er reeds een woning is beoogd zijn wij van plan af te wijken van het geldende bestemmingsplan 'Nieuwe Niedorp, Winkel en Lutjewinkel'.

Omgevingsverordening Noord-Holland 2020

Het plan is niet in strijd met de geldende provinciale omgevingsverordening.

Conclusie

Gelet op de uitkomst van bovenstaande toetsen is er geen reden om de omgevingsvergunning voor de activiteiten 'Bouwen' en 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening' te weigeren. Het is aannemelijk gemaakt dat er kan worden afgeweken van het geldende bestemmingsplan en het plan niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Voorschriften

Op grond van artikel 2.22 lid 2 Wabo worden aan deze omgevingsvergunning de volgende voorschriften verbonden, die nodig zijn met het oog op het belang dat voor de betrokken activiteit is aangegeven in het bepaalde bij of krachtens de artikelen 2.10 tot en met 2.20 Wabo:

1. Wij verlenen de vergunning voor de activiteit *bouwen* overeenkomstig het bouwplan en de bouwtekening(en) + bijlagen die bij dit besluit horen en als zodanig zijn gewaarmerkt.

2. De voorwaarden genoemd in de bijlage 'Voorschriften (ver)bouwen' zijn van toepassing.
3. Constructieve gegevens moeten uiterlijk drie weken voor aanvang van de bouw worden aangeleverd en voor aanvang zijn goedgekeurd.
4. De omgevingsvergunning zal worden ingetrokken, indien er binnen 3 jaar, dan wel indien de vergunning betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 onder a, b of g gedurende 26 weken geen handelingen zijn verricht met gebruikmaking van de vergunning.

Vooroverleg

Op grond van artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening is vooroverleg bij een uitgebreide procedure van toepassing. Gezien het beleid van het rijk in deze is vooroverleg met deze partij niet noodzakelijk. Wij hebben het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier geen vooroverlegreactie gevraagd omdat het plan geen onevenredige nadelige invloed heeft op de waterhuishouding en de drempelwaarde niet overschrijdt. In de Keur geeft het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier aan dat het voor ontwikkelingen waarin de toename van het verhard oppervlak onder de 800 m² blijft geen compensatie van extra oppervlaktewater is vereist. Het initiatief voorziet in ongeveer 370m² nieuwe bebouwing. Van een toename van het verhard oppervlak met 800 m² of meer is geen sprake. Het realiseren van extra oppervlaktewater is daarom niet noodzakelijk. De Provincie wordt ook niet om een reactie gevraagd. Er zijn geen provinciale belangen in het geding, omdat de ontwikkeling binnen de regels van de Provinciale Ruimtelijke Verordening past.

Verklaring

Volgens artikel 6.5, eerste lid van het Besluit omgevingsrecht is, wanneer het college het voornemen heeft een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.12, eerste lid, onder 3, onder a van de Wabo te verlenen, een verklaring van geen bedenkingen van de gemeenteraad vereist. De gemeenteraad kan op grond van artikel 6.5, derde lid van het Besluit omgevingsrecht bepalen dat in bepaalde gevallen zo'n verklaring niet is vereist. De gemeenteraad heeft op 5 maart 2015 het Aanwijzings- en delegatiebesluit Wabo en Wro 2015 vastgesteld. Het Aanwijzings- en delegatiebesluit Wabo en Wro 2015 is op 13 maart 2015 in werking getreden. Op grond van het Aanwijzings- en delegatiebesluit Wabo en Wro 2015 is in bepaalde gevallen een verklaring van geen bedenkingen niet vereist. Deze aanvraag heeft betrekking op een project waarvoor op grond van het Aanwijzings- en delegatiebesluit Wabo en Wro 2015 een verklaring van geen bedenkingen niet vereist is.

Ter inzage legging

De ontwerp omgevingsvergunning met bijbehorende stukken heeft voor iedereen vanaf 11 april 2024 zes weken ter inzage gelegen. Binnen de termijn van ter inzage legging zijn er geen zienswijzen ingediend.

Leges

Volgens de Legesverordening bent u voor het in behandeling nemen van uw aanvraag omgevingsvergunning leges verschuldigd ad. € 7.897,17. De nota treft u bijgaand aan.

Publicatie

De definitieve vergunning wordt gepubliceerd in de Staatscourant, op www.officielebekendmakingen.nl en op www.ruimtelijkeplannen.nl in dezelfde week als de vergunning wordt verleend. Tevens wordt deze vergunning, inclusief aanverwante bijlagen, voor de duur van 6 weken, vanaf een nader in de publicatie te noemen datum, ter inzage gelegd.

In werking treding vergunning

De vergunning treedt niet eerder in werking dan na afloop van de wettelijke beroepstermijn, zes weken na aanvang van de eerder genoemde terinzagelegging van de verleende vergunning. U kunt in de tussentijd nog geen gebruik maken van de vergunning.

Beroep

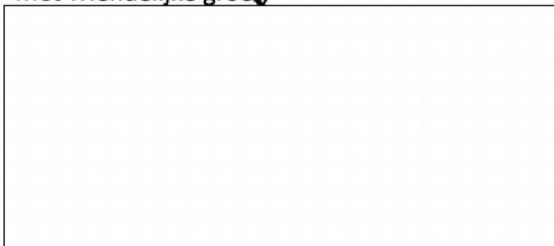
Gedurende een termijn van zes weken, gerekend vanaf de ter inzagelegging van de verleende vergunning, kunnen belanghebbenden die hun zienswijze hebben gegeven op de ontwerpomgevingsvergunning, alsmede belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten dat zij geen zienswijzen overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht naar voren hebben gebracht, gemotiveerd beroep aantekenen bij de Rechtbank Noord-Holland, sector bestuursrecht, Postbus 1621, 2003 BR Haarlem. Voor het in behandeling nemen van een beroep is griffierecht verschuldigd. Het instellen van beroep schorst overigens niet de inwerking treding van de vergunning.

Voorlopige voorziening

Ook kan degene die beroep heeft ingesteld en er een spoedeisend belang bij heeft dat de vergunning niet in werking treedt, een verzoek om voorlopige voorziening indienen bij de voorzieningenrechter van de hiervoor genoemde sector.

De omgevingsvergunning treedt in werking met ingang van de dag na die waarop de beroepstermijn afloopt. Echter, indien binnen de beroepstermijn een verzoek om voorlopige voorziening bij de voorzieningenrechter is ingediend, treedt het besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Met vriendelijke groet,



Van toepassing zijnde stukken:

- 01. Publiceerbaar aanvraagformulier, ingediend op 28 december 2023;
- 02. Tekening, blad DO-01, datum 26-02-2024;
- 03. Ontwerp, 11 bladeren, datum 22-12-2023;
- 04. Details overzicht, blad DT-01 tm DT-04, datum 19-02-2024;
- 05. Details, 13 bladen, datum 19-02-2024;
- 06. Riolering, blad S02, datum 26-02-2024;
- 07. Bouwbesluittekeningen, blad GO-VG, datum 18-12-2023;
- 08. Ventilatieberekening, datum 26-01-2024;
- 09. Toetsing Bouwbesluit daglicht;
- 10. Daglichtberekening, datum 12-02-2024;
- 11. BENG;
- 12. MPG;
- 13. Constructie principe, datum 15-02-2024;
- 14. Tekening inrit, blad SO1, datum 26-02-2024;
- 15. Bodemonderzoek, versie 01, datum 24-02-2021;
- Huisnummerbesluit Westerhof 5 in Nieuwe Niedorp.

Bijlagen:

- Legesnota;
- aandachtspunten bij (ver)bouwen;
- voorwaarden rioolaansluiting;
- Vrijstellingsbesluit ex artikel 19, lid 1 WRO en Stedenbouwkundige richtlijnen.

LEGESNOTA	INVULDATUM: 27 mei 2024
	Kenmerk: Z-457794
T.a.v.	:
Adres	:
Postcode - Woonplaats	:
Omschrijving factuur	: Z-457794 Omgevingsvergunning Westerhof 5 Nieuwe Niedorp

Berekening:

030. bouwactiviteiten (art 2.3.1.1)	€	6.821,30
042. welstandscommissie bouwsom vanaf Euro 20.000 (art 2.3.1.3.2)	€	939,45
070. beoordeling aanvullende gegevens bij bouwen (art 2.3.2.1)	€	136,43

Subtotaal	: € 7.897,17
Btw	:
Totaalbedrag	: € 7.897,17

Bouwkosten: € 375.778,00

Wij verzoeken u vriendelijk het bedrag ad. € 7.897,17 binnen 30 dagen na dagtekening van deze brief over te maken op bankrekening NL82 BNGH 028 51 52 785, Biccode: BNGHNL2G, ten name van Gemeente Hollands Kroon onder vermelding van: Z-457794 Westerhof 5 Nieuwe Niedorp.

Wanneer u het niet eens bent met de aanslag kunt u binnen zes weken na dagtekening van deze brief schriftelijk en gemotiveerd bezwaar indienen bij de heffingsambtenaar van de gemeente Hollands Kroon, onder vermelding van het zaaknummer.

Het indienen van een bezwaarschrift schort de betalingsverplichting niet op.



Aandachtspunten bij (ver)bouwen

U hebt een vergunning gekregen voor het uitvoeren van bouwwerkzaamheden. Voordat u begint met de bouw, willen wij u op enkele aandachtspunten wijzen. In uw omgevingsvergunning staan mogelijk nog meer verplichtingen die voor u van belang zijn.

Degene die de bouwwerkzaamheden uitvoert is verplicht de voorschriften van de omgevings-vergunning na te leven.

Melding start en gereedkomen van de werkzaamheden

De gemeente moet op tijd op de hoogte worden gesteld van de start en het gereedkomen van de werkzaamheden. Dit doet u door daar melding van te maken. Deze verplichting staat in artikel 1.25 van het Bouwbesluit 2012.

De aanvang van de bouwwerkzaamheden moet u uiterlijk twee werkdagen voor aanvang melden.

De beëindiging van de werkzaamheden moet u uiterlijk op de dag van de beëindiging melden. Een vergunningplichtig bouwwerk mag pas in gebruik worden genomen nadat het bouwwerk gereed is gemeld. Dit om te voorkomen dat een onveilige situatie kan ontstaan.

Hoe kunt u de melding doen?

U kunt de genoemde meldingen doen via het online formulier <https://www.hollandskroon.nl/direct-regelen/wonen-verhuizen-en-verbouwen/verbouwen/procedure-aanvraag-omgevingsvergunning/>

Eventueel kan dit ook via telefoonnummer 088-3215000.

Afscheiding bouwterrein

Als er op het bouwterrein gevaar of hinder te verwachten is, moet het terrein worden afgezet. Een doeltreffende afzetting moet het bouwterrein van de weg en van het aangrenzende open erf of terrein afscheiden. Het verkeer moet hier zo min mogelijk hinder van ondervinden. Ook de toegang tot brandkranen en andere openbare voorzieningen zoals leidingen mag niet worden belemmerd.

Schade aan wegen en terreinen

Het is mogelijk dat tijdens de bouw wegen en terreinen schade oplopen. Dit moet u bij ons melden via telefoonnummer 088-3215000, team Verkeer.

U bent verantwoordelijk voor de schade en u moet dus ook de rekening betalen. Wij adviseren u voor aanvang van de bouw de huidige onderhouds-situatie van wegen en terreinen op foto vast te leggen. Zo kan er achteraf geen discussie ontstaan of de schade door de bouw is veroorzaakt.

Blokkeren doorgaande openbare weg

Wanneer u tijdens de bouwwerkzaamheden de openbare weg voor enige tijd volledig blokkeert, is het van belang dat u dit op tijd aan ons door geeft. Wij maken er een melding van naar de hulpdiensten zodat de brandweer en ambulance op de hoogte zijn van deze afzetting. Meldingen kunt u doorgeven via telefoonnummer 088-3215000, team Verkeer.

Elke wegafsluiting op niet drukke doorgaande wegen moet 21 dagen van te voren worden gemeld, zowel een korte afsluiting van 0 tot 8 uur als een lange afsluiting + 8 uur.

Bij grote (volledige) afsluitingen en op drukke doorgaande wegen en bus routes is maatwerk nodig. Daarom moeten ook deze minimaal 21 werkdagen van te voren gemeld worden. Dit geeft ons tijd om een publicatie te regelen en anderen partijen in te lichten. Een afsluiting dient te allen tijde volgens de CROW normen uitgevoerd te zijn (publicatie 96A/B). Mocht een afsluiting niet aangemeld zijn dan treedt de buiten gewoon opsporingsambtenaar verbaliserend op.

Ook moet een ontheffing gebruik gemeente grond aangevraagd worden, als u een hijskraan (afdraaien materialen) of andere voertuigen plaatst die zorgen voor deze blokkering van de weg

<https://www.hollandskroon.nl/direct-regelen/wonen-verhuizen-en-verbouwen/verbouwen/ontheffing-gebruik-gemeenteground/>.

Brandveiligheid heeft u in eigen hand

Een belangrijk onderdeel bij (ver)bouwen is de brandveiligheid. Het komt vaak voor dat door onwetendheid uw bouwwerk niet meer voldoet aan de minimale eisen van brandveiligheid.

De brandweer heeft een handige app ontwikkeld waar u een beter inzicht krijgt in de mogelijke gevaren. De app is in principe voor woningen maar is ook te gebruiken voor andere bouwwerken. De app is beschikbaar in de App Store voor Apple-apparaten en in Google Play voor Android. Daarnaast kan de app gedownload worden via de landelijk brandweerwebsite op www.brandweer.nl/onderwerpen/woningcheck. Heeft u vragen omtrent brandveiligheid? Mail dan naar

VOORWAARDENLIJST BOUWVERGUNNING RIOLERING

- 1 Ten minste vier (4) weken voor aanvang van de werkzaamheden dient een tekening met het leidingplan van de riolering te worden ingediend via de webpagina www.hollandskroon.nl onder 'aanvragen nieuwe rioolaansluiting'
- 2 Tekeningen van de stand-, inpandige- en verzamelleidingen van het dakwater, terreinwater (ook drainage) en vuilwater dienen ter bedoordeling worden ingediend.
- 3 Het hemelwater van dak en terrein is eerste verantwoordelijkheid van de perceeleigenaar om af te voeren en wordt niet zonder meer aangesloten op het openbaar riool. Voor een aansluiting hemelwater geldt dat aangetoond moet worden dat niet op oppervlaktewater kan worden aangesloten en/of aantoonbaar niet in de bodem kan worden geïnfilteerd.
- 4 De vuilwaterafvoer dient te ontluchten via een standleiding, welke bovendaks uitmondt, zodat geen stankoverlast kan optreden. De diameter van de standleiding dient rechtstandig en in minimaal Ø80mm het dak te verlaten.
- 5 Op ca. 0,50m van de erfscheiding dient een controleput aanwezig te zijn. Deze dient bij problemen door de perceeleigenaar geopend te worden om de locatie van het probleem te bepalen.
- 6 Wij wijzen u erop dat naast de gemeente Hollands Kroon ook het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier voor een watervergunning benaderd dient te worden. Dit geldt wanneer er werkzaamheden aan- of langs waterlopen, rioleringaspecten, aanbrengen- en/of wijzigen van lozingspunten en belangen in het kader van de Waterwet aan de orde zijn. Vanuit de Waterwet heeft het waterschap HHNK de zorg over de kwaliteit oppervlaktewater en zijn zij bevoegd gezag.
- 7 Na voltooiing van de bouw moet een revisietekening van de terreinriolering (bij voorkeur 1:100) van de riolering worden ingediend. Dit betreft een tekening van de tereinriolering en de aansluiting op het openbaar riool.
- 8 Er mag pas met grondaanvulling worden begonnen nadat alle terreinriolering is goedgekeurd en ingemeten. De controle van de leidingen wordt gedaan door de aannemer die de aansluiting op het openbaar riool uit zal voeren.

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon
zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024

Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Team Omgevingsontwikkeling

Aanvraagnummer	8313113
Aanvraagnaam	Nieuwbouw Westerhof 5 te Nieuwe Niedorp
Uw referentiecode	-
Ingediend op	28-12-2023
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Het project omvat de realisatie van een vrijstaande woning.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	BENG berekening Constructieve gegevens Bouwkundige principe details V&G plan ontwerpfase Situatietekening
Bijlagen n.v.t. of al bekend	nvt
Bevoegd gezag	
Naam:	Gemeente Hollands Kroon
Postadres:	Postbus 8 1760 AA Anna Paulowna
Telefoonnummer:	088-321 50 00
E-mailadres:	
Website:	https://www.hollandskroon.nl/info/contact
Contactpersoon:	Vergunningen
Bereikbaar op:	maandag t/m vrijdag van 8.00 tot 17.00 uur

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Woning bouwen

- Bouwen

Bijlagen



Aanvrager

1 Persoonsgegevens aanvrager/melder

Geslacht

Voorletters

Voorvoegsels

Achternaam

2 Verblijfsadres

Postcode

Huisnummer

Huisletter

Huisnummertoevoeging

Straatnaam

Woonplaats

3 Correspondentieadres

Adres

5 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring

- ☒ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.



Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

Burgerlijke gemeente Hollands Kroon

Kadastrale gemeente Niedorp

Kadastrale sectie C

Kadastraal perceelnummer 1735

Bouwplannaam Westerhof 5

Bouwnummer 05

Gelden de werkzaamheden in deze
aanvraag/melding voor meerdere
adressen of percelen? ☐ Ja
☒ Nee



Bouwen

Woning bouwen

1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft de woning een woonboot of ander drijvend object met een woonfunctie?

☐ Ja
☒ Nee

2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?

☒ Ja
☐ Nee

Voor welke functie wordt de woning gebouwd?

☒ Eigen bewoning
☐ Zorgwoning
☐ Anders

Is er sprake van particulier opdrachtgeverschap?

☒ Ja
☐ Nee

3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

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

Eventuele toelichting

-

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

☐ Ja
☒ Nee

4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

5 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?

0

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

275

6 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? 0
- Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 878

7 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? 0
- Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 156

8 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

- Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee
- Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

9 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? 252
- Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 144

10 Huurwoningen

- Wat is het aantal huurwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 0
- Wat is het aantal huurwooneenheden waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 0

11 Koopwoningen

- Wat is het aantal koopwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 1

Wat is het aantal
koopwooneenheden waarvoor een
vergunning wordt aangevraagd?

1

12 Algemeen

Bent u na voltooiing van de
werkzaamheden bewoner van het
bouwwerk?

☒ Ja
☐ Nee

13 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	hout	lichtgrijs
- Plint gebouw	Volkernplaat	lichtgrijs
- Gevelbekleding	Hout	lichtgrijs
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	Hout of aluminium	donkergrijs
- Ramen	Hout of aluminium	donkergrijs
- Deuren	Hout of aluminium	donkergrijs
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	Zink	naturel
Dakbedekking	Metalen felsbanen	donkergrijs

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

-

14 Mondeling toelichten

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

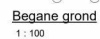
☐ Ja
☒ Nee



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
1589_DO_2023-12-22-_Westerhof_5_pdf	1589_DO_2023-12-22_-_Westerhof 5.pdf	Welstand	28-12-2023	In behandeling
DO-01_-_Westerhof_5-_pdf	DO-01 - Westerhof 5.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	28-12-2023	In behandeling
PvA_participatie_-_Westerhof_5_pdf	PvA participatie - Westerhof 5.pdf	Anders	28-12-2023	In behandeling
Toetsing_Bouwbesluit_-_Daglicht_pdf	Toetsing Bouwbesluit - Daglicht.pdf	Gezondheid	28-12-2023	In behandeling
Toetsing_Bouwbesluit_-_GO-VG_pdf	Toetsing Bouwbesluit - GO-VG.pdf	Anders	28-12-2023	In behandeling
GO-VG_tekening_pdf	GO-VG tekening.pdf	Anders	28-12-2023	In behandeling

[illegible]

	Hilf mir eine neue Notiz positionieren
	Kalkül übernehmen
	Letzte Information
	Gesamtdurchschnitt
	Altklausur 2004/05 lösen
	Unbenutzte Variable
	Problemlösung
	30 Minuten WILDEO
	Themenmappe
	Rechnen
	Themenliste
	Themenlogik
	Interaktive
	Abgabepunkt
	Arbeitsauftrag



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon
zaaknummer Z-45779
datum 27 mei 2020

Team Ontwikkelingsontwikkeling



De Vocht 58

1732LL Neues Nieder
E:

$r(\quad)$

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Weeldehof 5
Huisen Noddy

Opdrachtgever

Architect
Bredius Architecten

Constructeur

Omschrijving	Bouwenintraag
Status	Bouwenintraag
Schaal	A4 indicated
Formaat	A1
Getekend	

Datum
26-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer	Z-457794
datum	27 mei 2024

Team Omgevingsontwikkeling

Nieuwbouw

Woning

Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

Definitiefontwerp (DO)

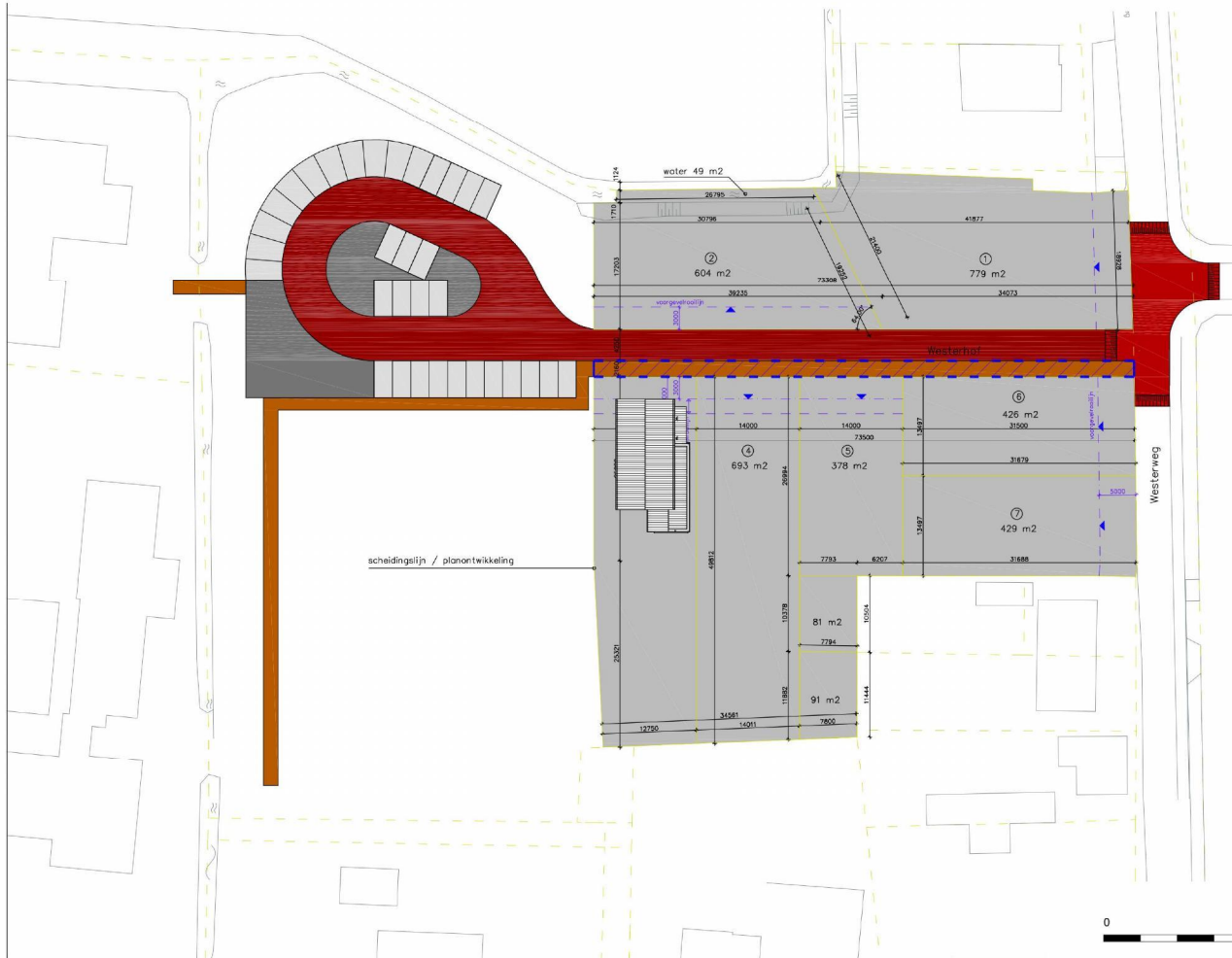
1589

22-12-2023



Breddels Architecten
J. Duikenweg 13
1703 DH Heerhugowaard

072 - 57 60 600
architect@breddels.nl
www.breddels.nl



Adressen

Kavelnr 1	Westerweg 17	1733 EA
Kavelnr 2	Westerhof 2	1733 VJ
Kavelnr 3	Westerhof 5	1733 VJ
Kavelnr 4	Westerhof 3	1733 VJ
Kavelnr 5	Westerhof 1	1733 VJ
Kavelnr 6	Westerweg 15a	1733 EA
Kavelnr 7	Westerweg 15	1733 EA

Renvooi

- parkeervakken
- rijbaan
- voetpaden
- uitgeefbaar terrein (vrije sector)
- verkeersdrempel
- verhardingen overig
- NUTS tracé



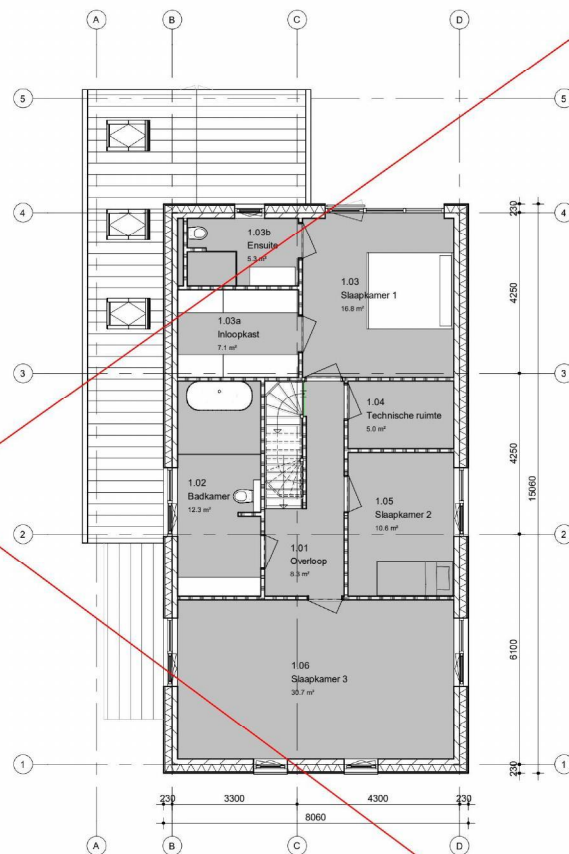
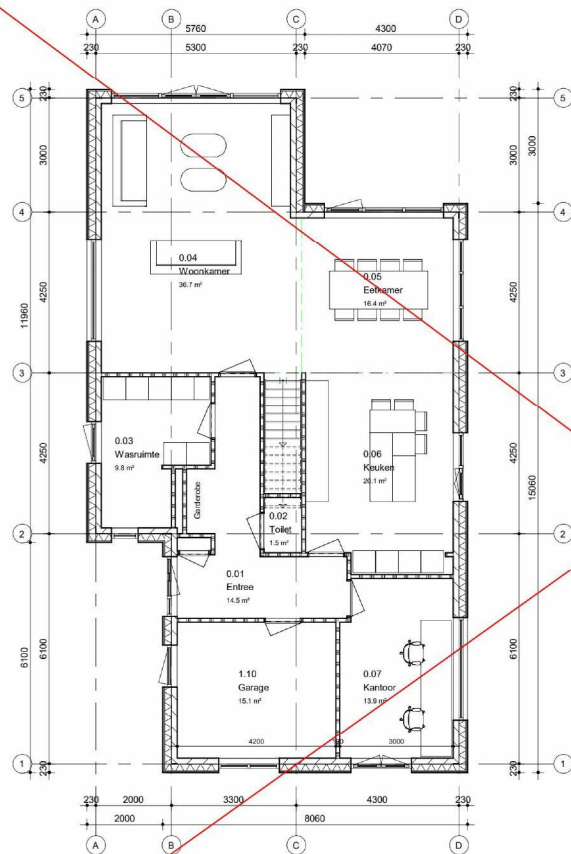
Situatie

Schaal 1:500



1589 Nieuwbouw
Woning
Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

Definitiefontwerp (DO)
22-12-2023



Begane grond & verdieping

Schaal 1:100



1589 Nieuwbouw

Woning

Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

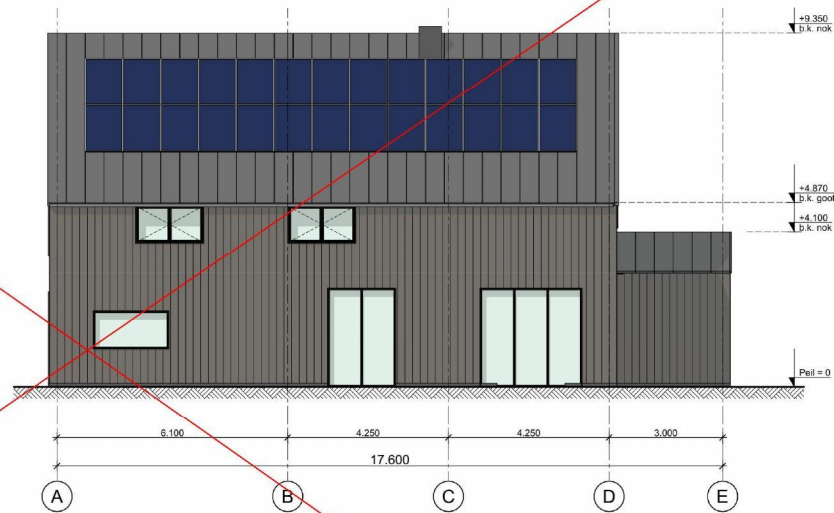
Definitiefontwerp (DO)

22-12-2023

3



Voorgevel - (ZO)
Schaal 1:100



Rechtergevel - (NO)
Schaal 1:100

Voor- & rechtergevel

Schaal 1:100



1589 Nieuwbouw

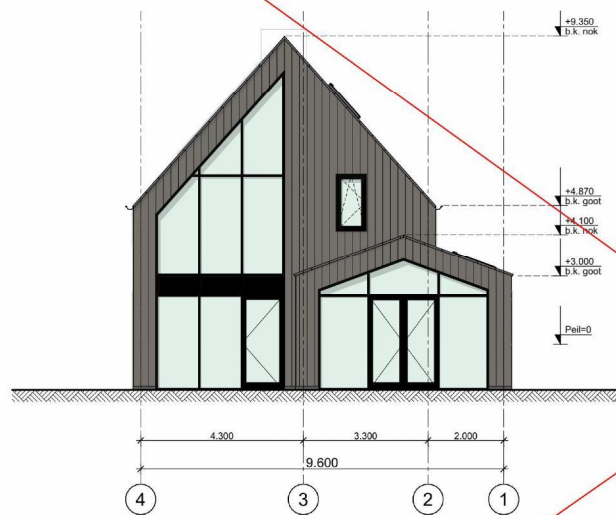
Woning

Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

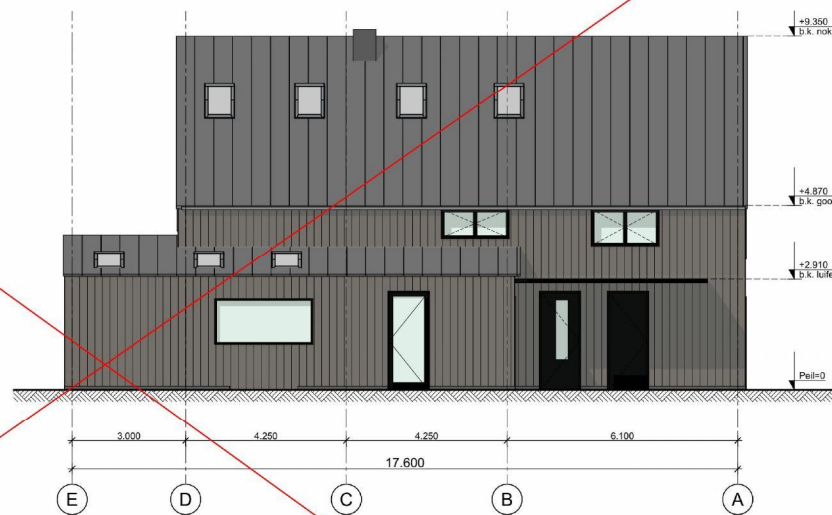
Definitiefontwerp (DO)

22-12-2023

4



Achtergevel - (NW)
Schaal 1:100



Linkergevel - (ZW)
Schaal 1:100

Achter- & linkergevel

Schaal 1:100



1589 Nieuwbouw
Woning
Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

Definitiefontwerp (DO)
22-12-2023



Impressie voorgevel

(vanaf het Westerhof)



1589 Nieuwbouw

Woning

Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

Definitiefontwerp (DO)

22-12-2023

6



Voor- en zijgevel

(vanaf het Westerhof)



1589 Nieuwbouw

Woning

Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

Definitiefontwerp (DO)

22-12-2023

7



Achtergevel met overkapping
(vanuit de tuin)



1589 Nieuwbouw

Woning

Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

Definitiefontwerp (DO)

22-12-2023

8



Vogelvlucht

(vanuit het Noorden)



1589 Nieuwbouw
Woning
Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

Definitiefontwerp (DO)
22-12-2023



Vogelvlucht
(vanuit het Zuiden)



1589 Nieuwbouw
Woning
Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

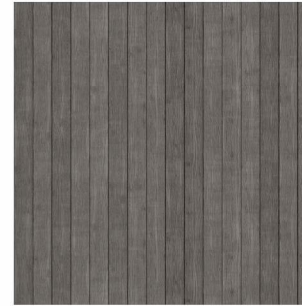
Definitiefontwerp (DO)
22-12-2023

10

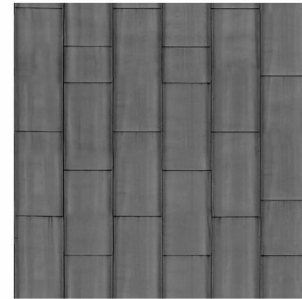


Kleuren en materialen

(vanuit het Zuiden)



Gevel:
Verticaal donkergrijs hout



Dak:
Donkergrijs zinken felsbanen

Kozijnen:
Aluminium kozijnen donkergrijs met houten lijst

1589 Nieuwbouw

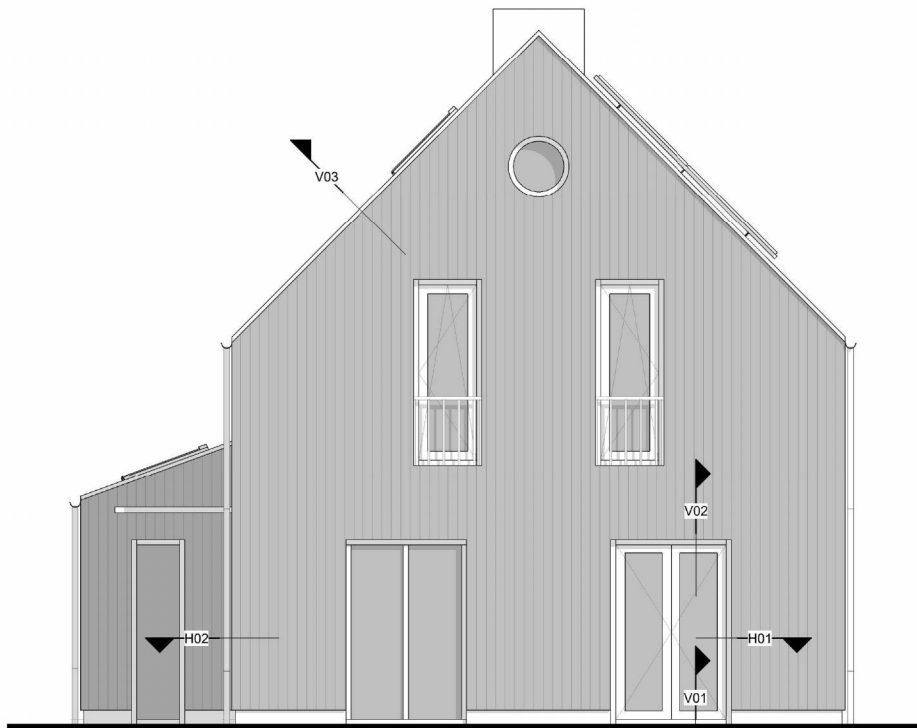
Woning

Westerhof 5, 1733 AR Nieuwe Niedorp

Definitiefontwerp (DO)

22-12-2023

11



Voorgevel

1 : 50



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:
T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Bredtels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Overzicht details

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 50

Formaat
A3

Getekend
JS

Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

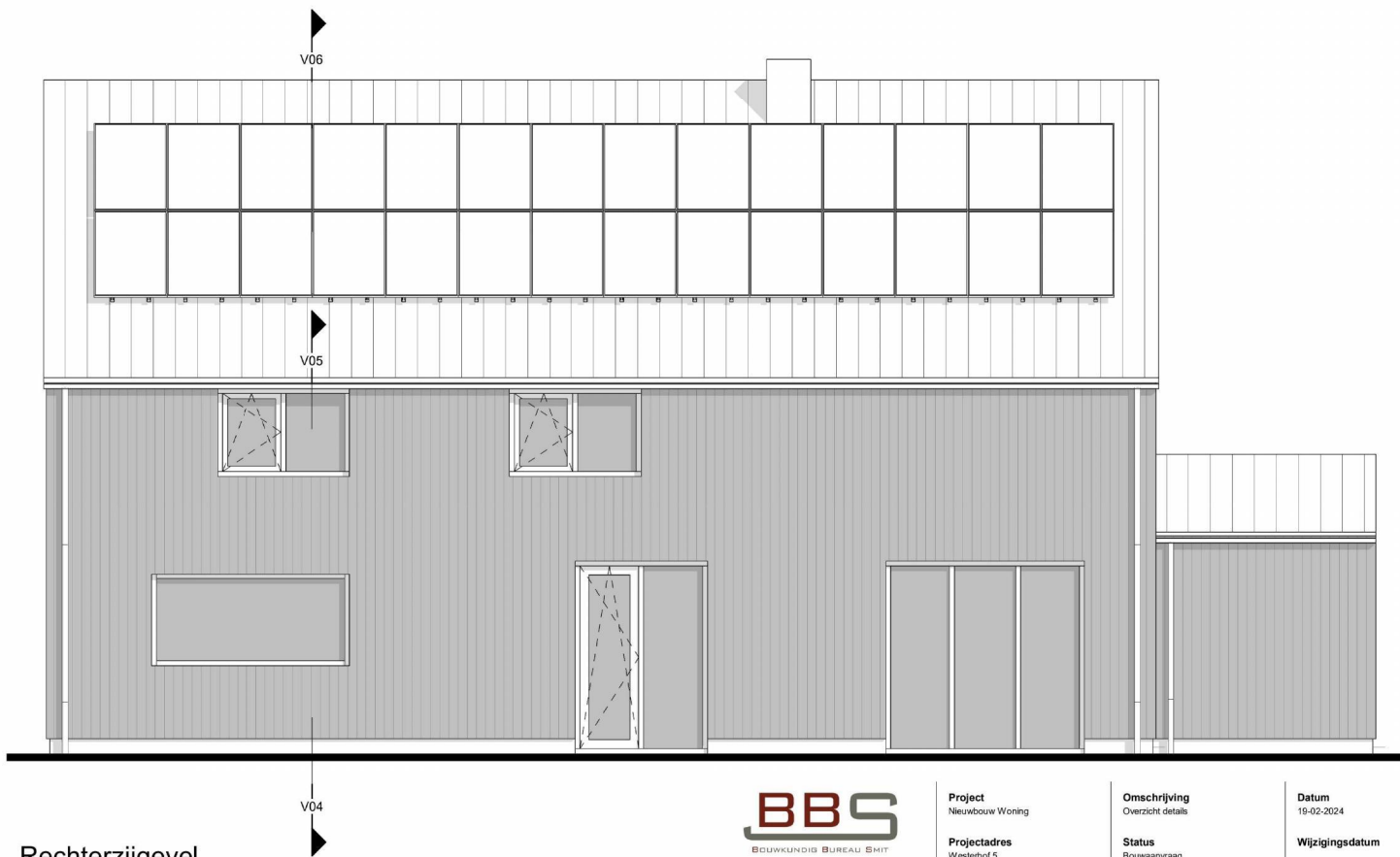
Tekeningnummer
DT-01

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024

Team Omgevingsontwikkeling

Het auteursrecht wordt voortbestaan overgenomen door de wet CAD. Tekeningen, geen tekeningen, worden aan
de afnemer overgedragen. Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden.
Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden.
Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden.



Rechterzijgevel
1 : 50



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp
E:
T: 06-51332755

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever
Maud & Jeroen

Architect
Bredde Architecten

Constructeur

Omschrijving
Overzicht details

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 50

Formaat
A3

Getekend
JS

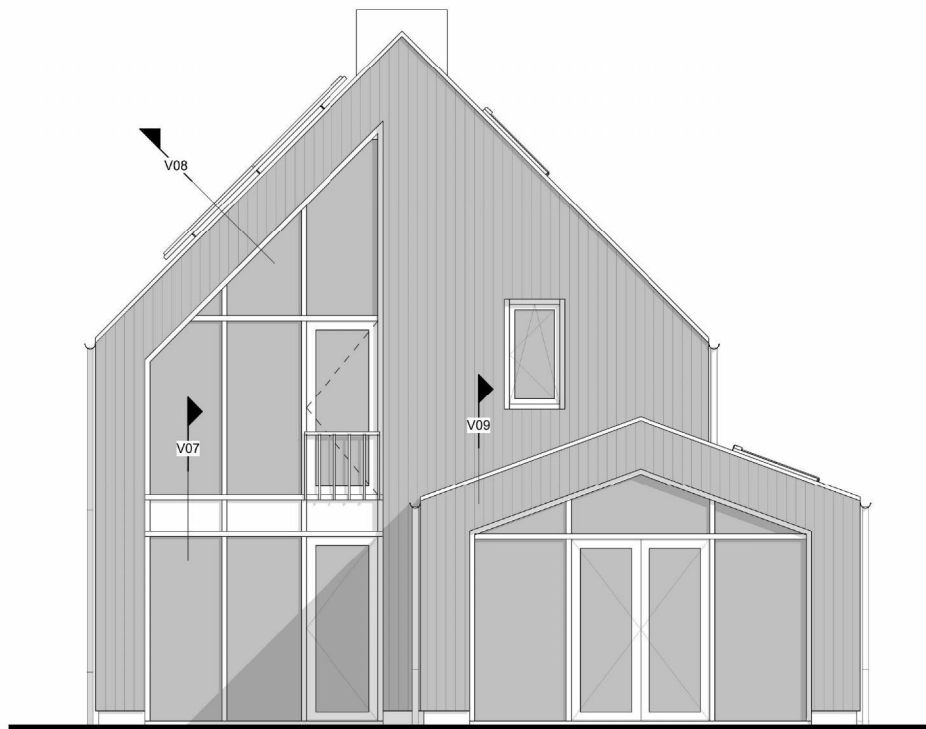
Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-02

Het auteursrecht wordt voortbestaan overeenkomstig de wet CAD. Tekeningen, geen tekeningen, zijn auteursrechtelijk beschermd.
Niets uit deze tekening mag overgenomen worden zonder toestemming van Bouwkundig Bureau SHIT.



Achtergevel

1 : 50



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Bredtels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Overzicht details

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 50

Formaat
A3

Getekend
JS

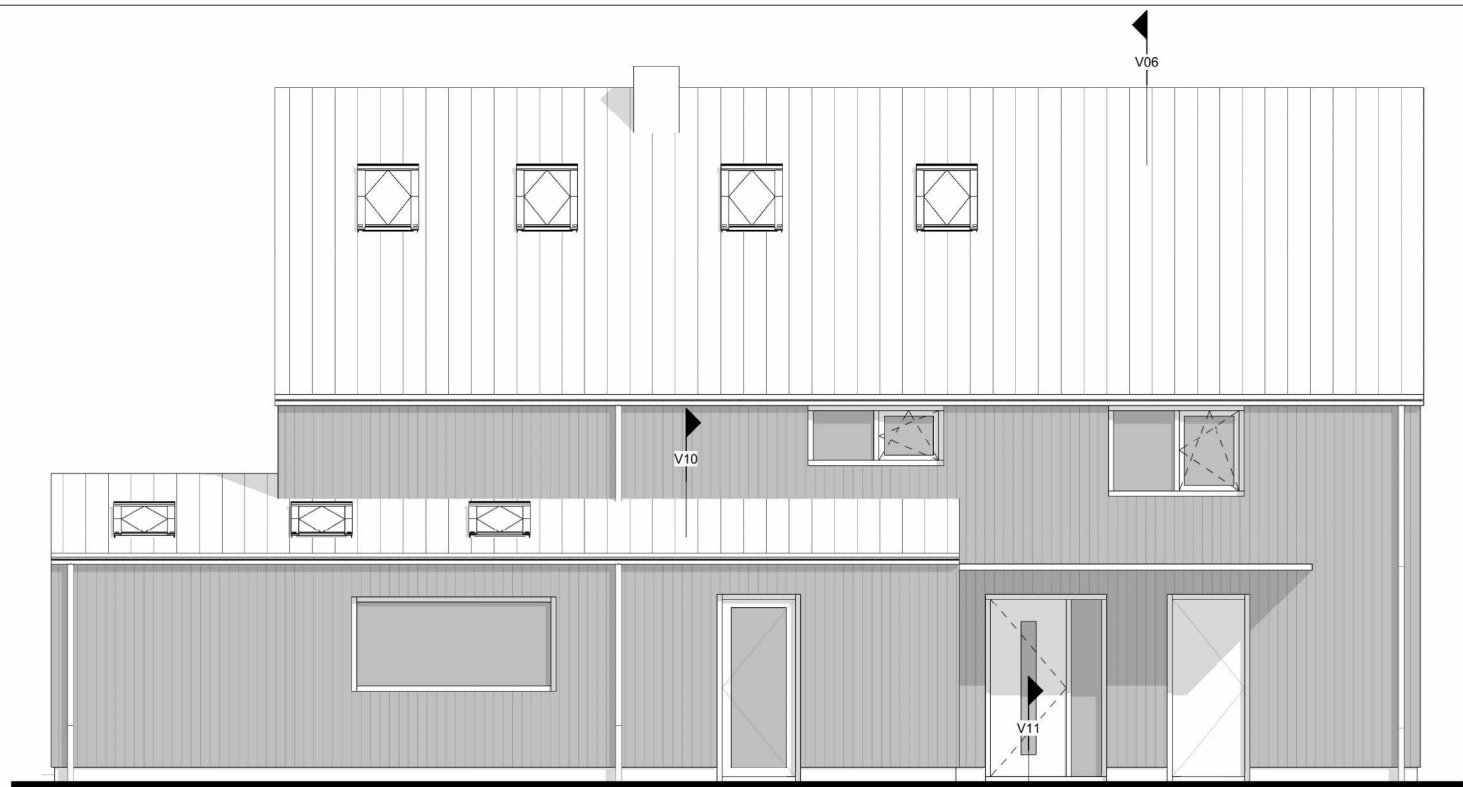
Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-03

Het auteursrecht wordt voortbestaan overrekenend de wet CAD. Tekeningen, geen tekeningen, tekeningen.
Niets uit deze tekening mag overgenomen worden zonder toestemming van Bouwkundig Bureau SHIT.



Linkerzijgevel

1 : 50



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Bredde Architecten

Constructeur

Omschrijving
Overzicht details

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 50

Formaat
A3

Getekend
JS

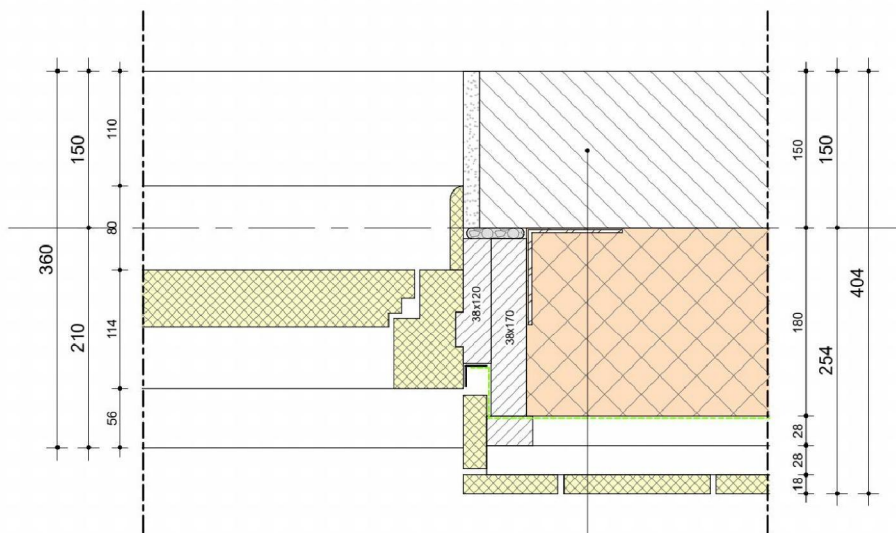
Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-04

Het auteursrecht wordt voortbestaan overgenomen door de wet CAD. Tekeningen, geen tekeningen, zijn tekeningen.
Niets uit deze tekening mag overgenomen worden zonder toestemming van Bouwkundig Bureau SHIT.



- Opbouw wand: (bi-bu)
 Rc-Waarde: minimaal 4,7m²W/K
- Kalkzandsteen spouwblad (dikte conform opgave constructeur)
 - Stijl- en regelwerk 170mm v.v. isolatie 180mm
 - Dampdoorlatende folie
 - Verticaal regelwerk 28mm
 - Horizontaal regelwerk 28mm
 - Houten gevelbekleding 18mm

Behoort bij besluit van
 burgemeester en wethouders
 van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
 datum 27 mei 2024

Team Omgevingsontwikkeling



De Veert 38
 1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
 Nieuwbouw Woning

Projectadres
 Westerhof 5
 Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
 Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
 Detail H01

Status
 Bouwaanvraag

Schaal
 1 : 5

Formaat
 A3

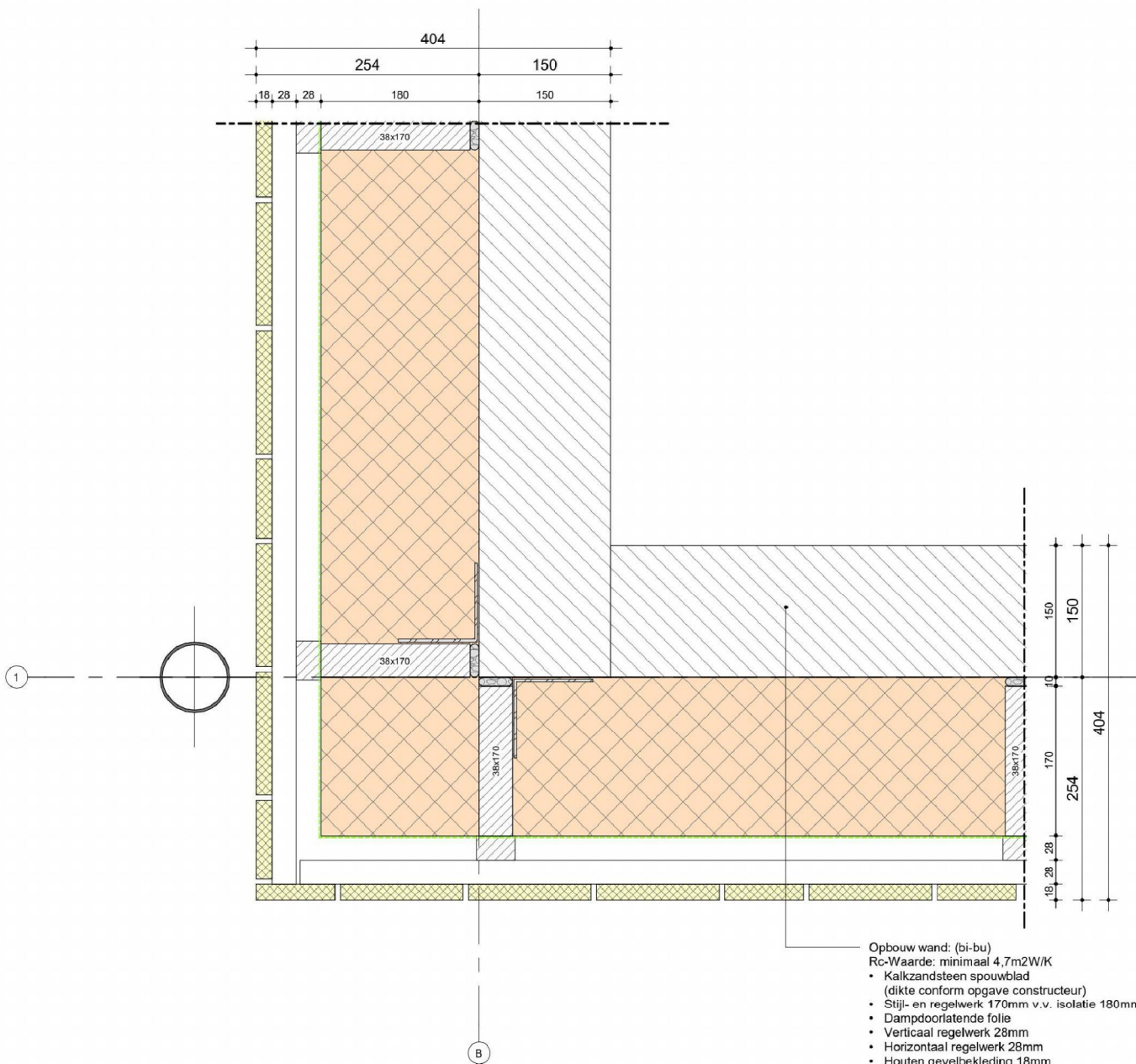
Getekend
 JS

Datum
 19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
 DT-H01



BBS
 BOUWKUNDIG BUREAU SMIT

De Veert 38
 1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
 Nieuwbouw Woning

Projectadres
 Westerhof 5
 Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
 Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
 Detail H02

Status
 Bouwaanvraag

Schaal
 1 : 5

Formaat
 A3

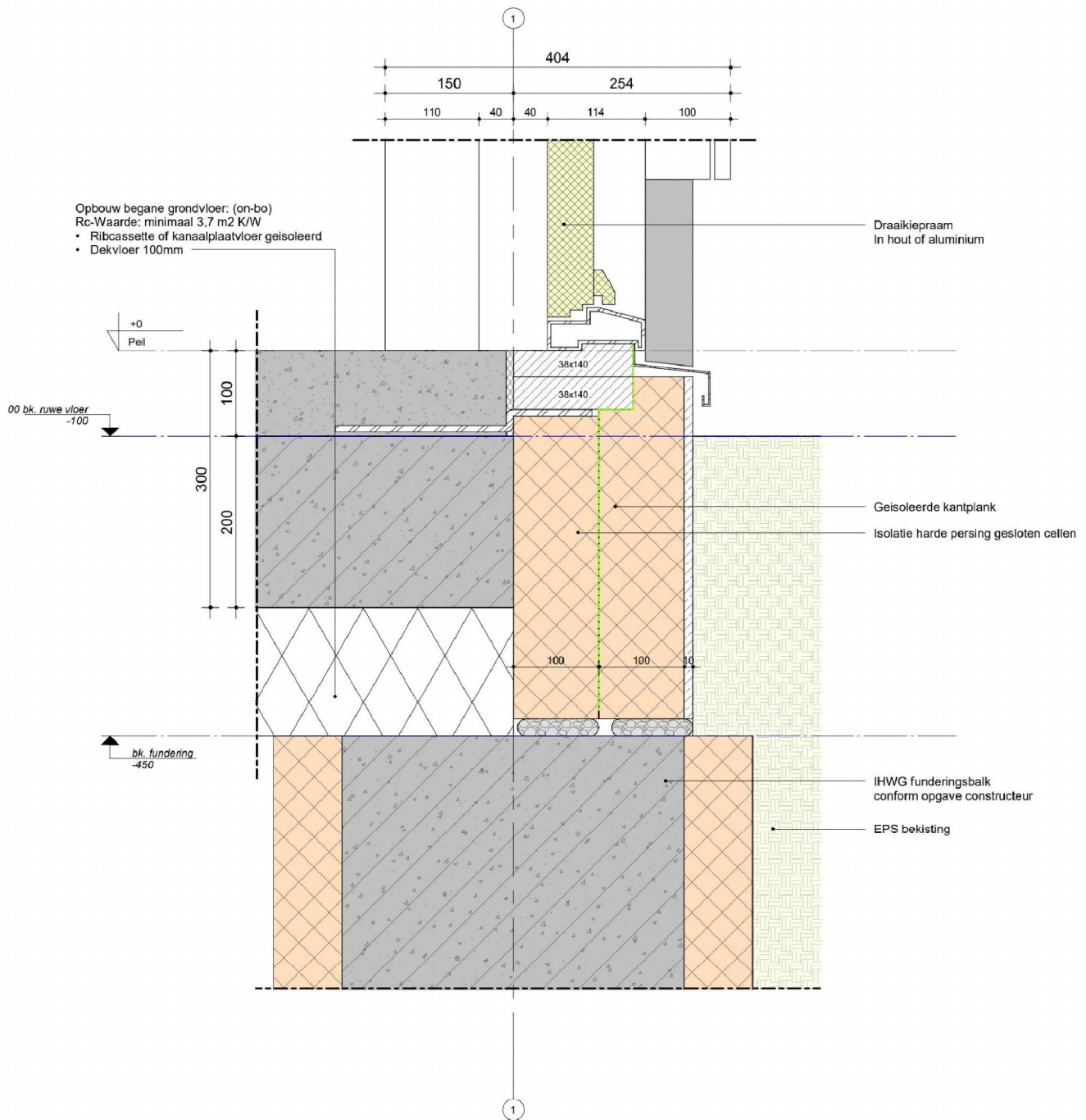
Getekend
 JS

Datum
 19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
 DT-H02



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Beddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Detail V01

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1:5

Formaat
A3

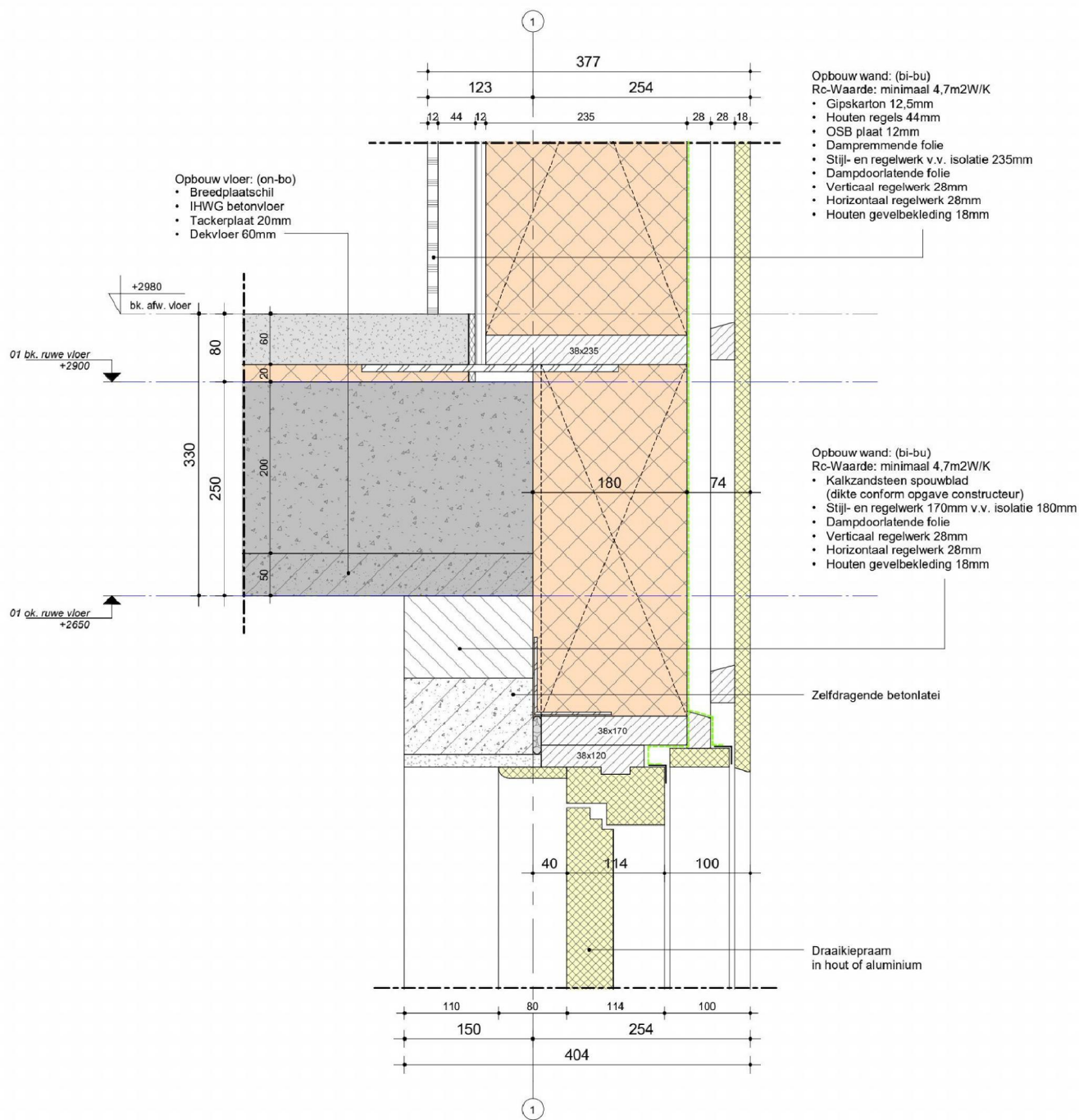
Getekend
JS

Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-V01



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Detail V02

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 5

Formaat
A3

Getekend
JS

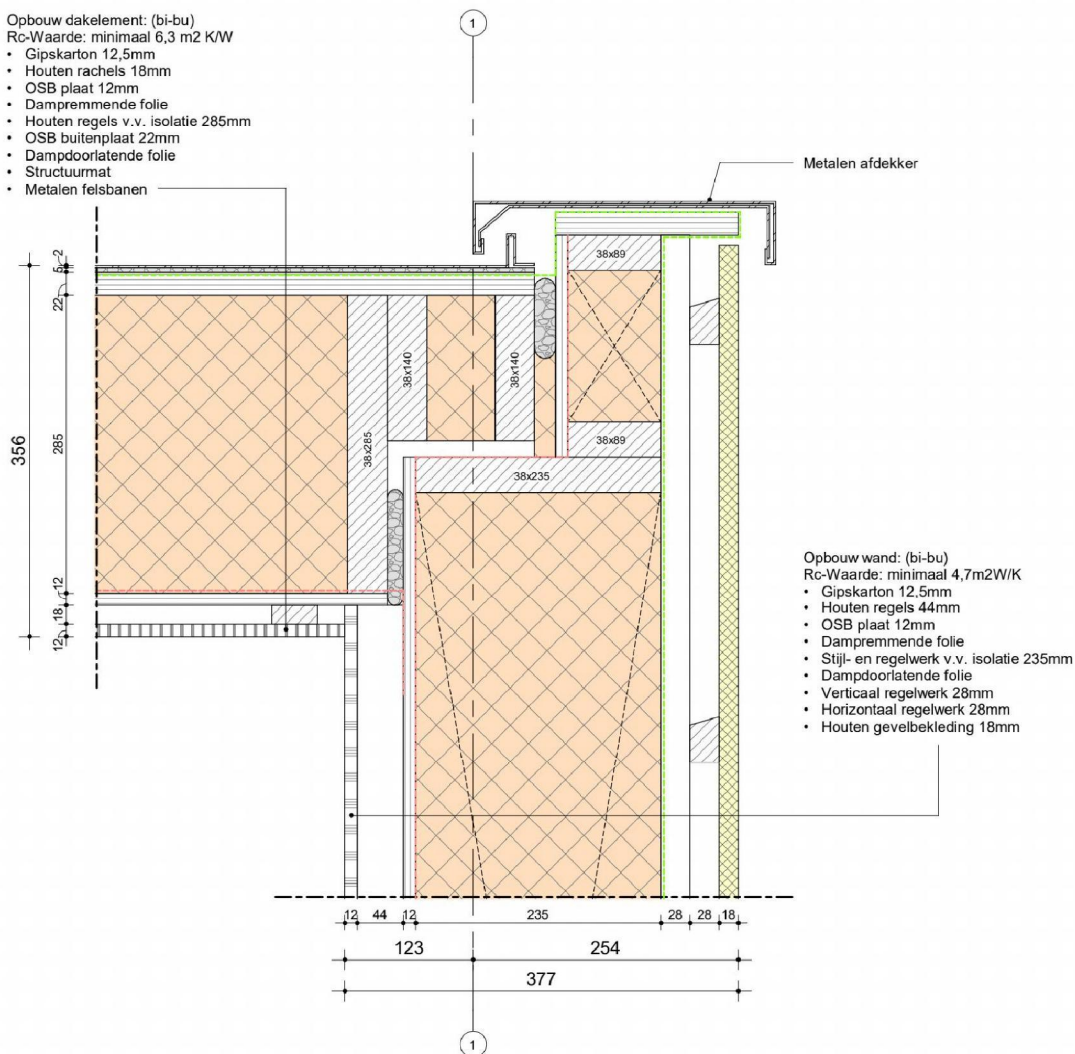
Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-V02

- Opbouw dakelement: (bi-bu)
 Rc-Waarde: minimaal 6,3 m² K/W
- Gipskarton 12,5mm
 - Houten rachels 18mm
 - OSB plaat 12mm
 - Dampremmende folie
 - Houten regels v.v. isolatie 285mm
 - OSB buitenplaat 22mm
 - Dampdoorlatende folie
 - Structuurmat
 - Metalen felsbanen



- Opbouw wand: (bi-bu)
 Rc-Waarde: minimaal 4,7m²W/K
- Gipskarton 12,5mm
 - Houten regels 44mm
 - OSB plaat 12mm
 - Dampremmende folie
 - Stijl- en regelwerk v.v. isolatie 235mm
 - Dampdoorlatende folie
 - Verticaal regelwerk 28mm
 - Horizontaal regelwerk 28mm
 - Houten gevelbekleding 18mm



De Veert 38
 1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
 Nieuwbouw Woning

Projectadres
 Westerhof 5
 Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
 Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
 Detail V03

Status
 Bouwaanvraag

Schaal
 1 : 5

Formaat
 A3

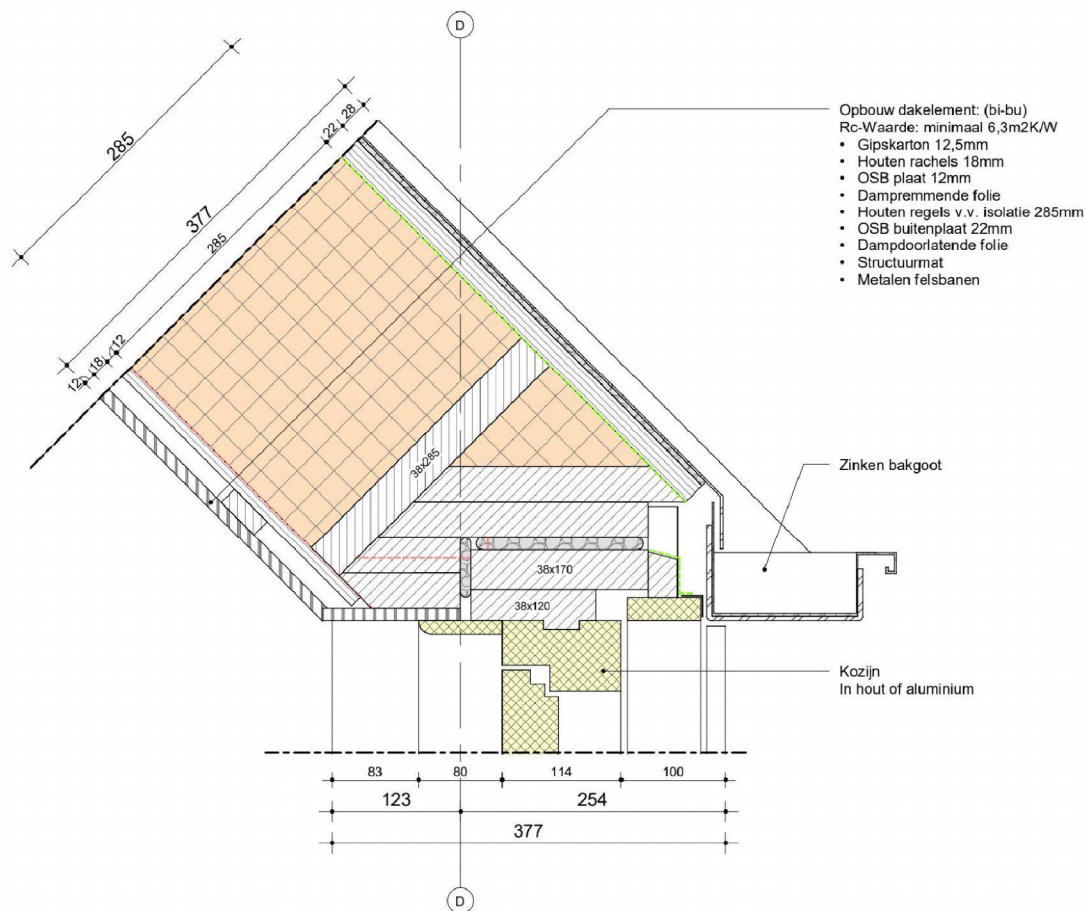
Getekend
 JS

Datum
 19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
 DT-V03



De Veert 38
 1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
 Nieuwbouw Woning

Projectadres
 Westerhof 5
 Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
 Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
 Detail V05

Status
 Bouwaanvraag

Schaal
 1 : 5

Formaat
 A3

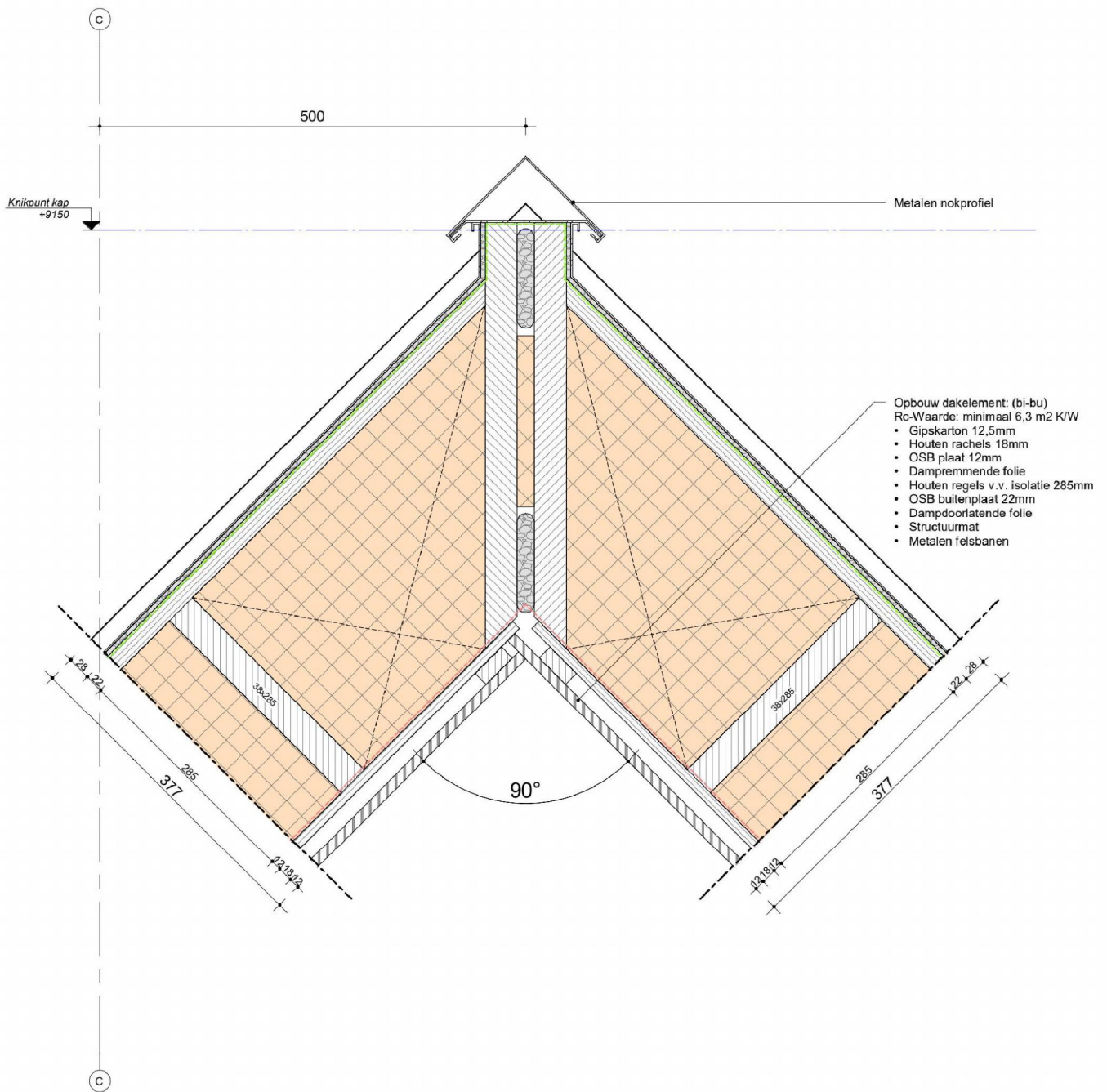
Getekend
 JS

Datum
 19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
 DT-V05



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Detail V06

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 5

Formaat
A3

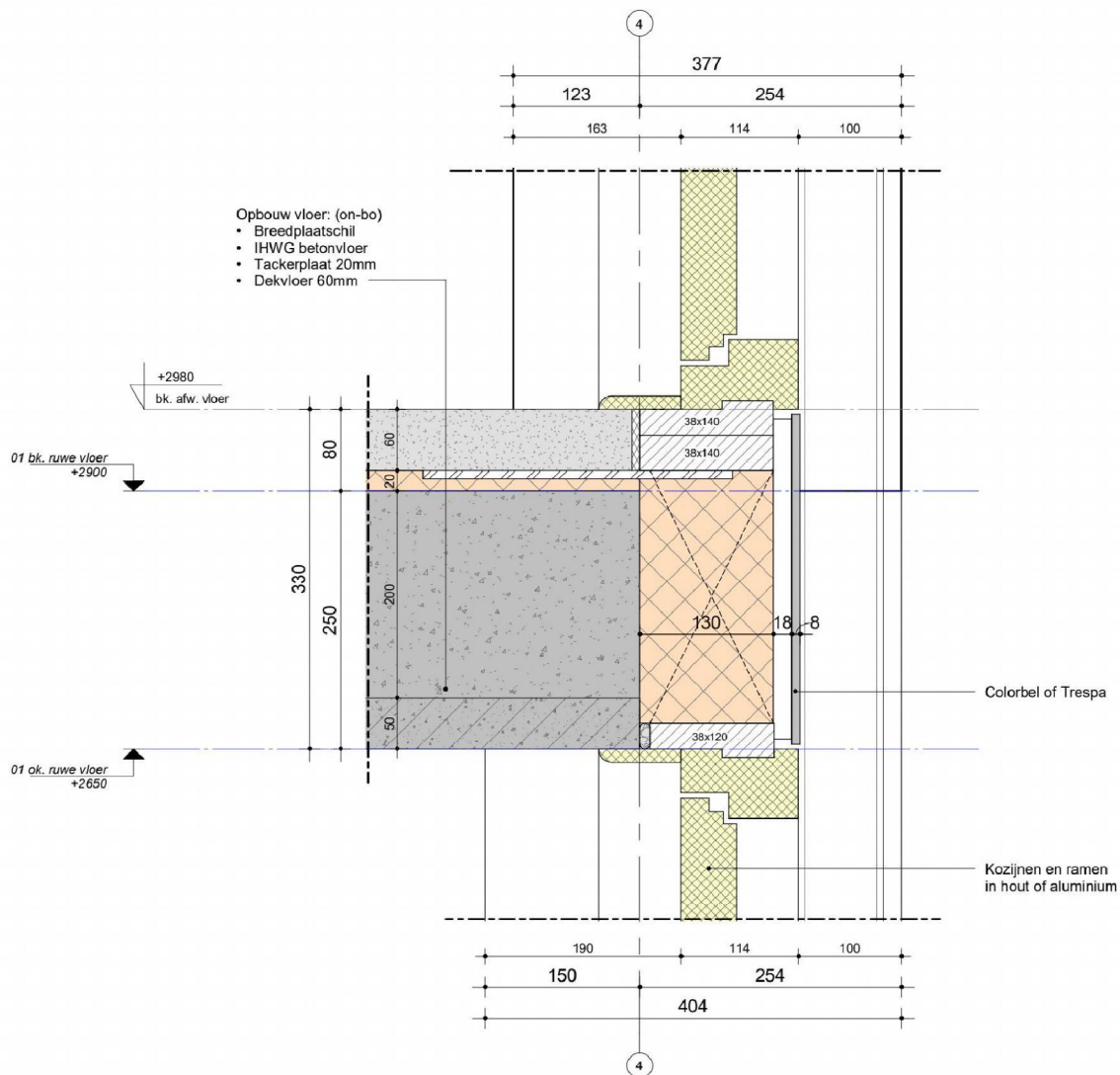
Getekend
JS

Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-V06



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Detail V07

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 5

Formaat
A3

Getekend
JS

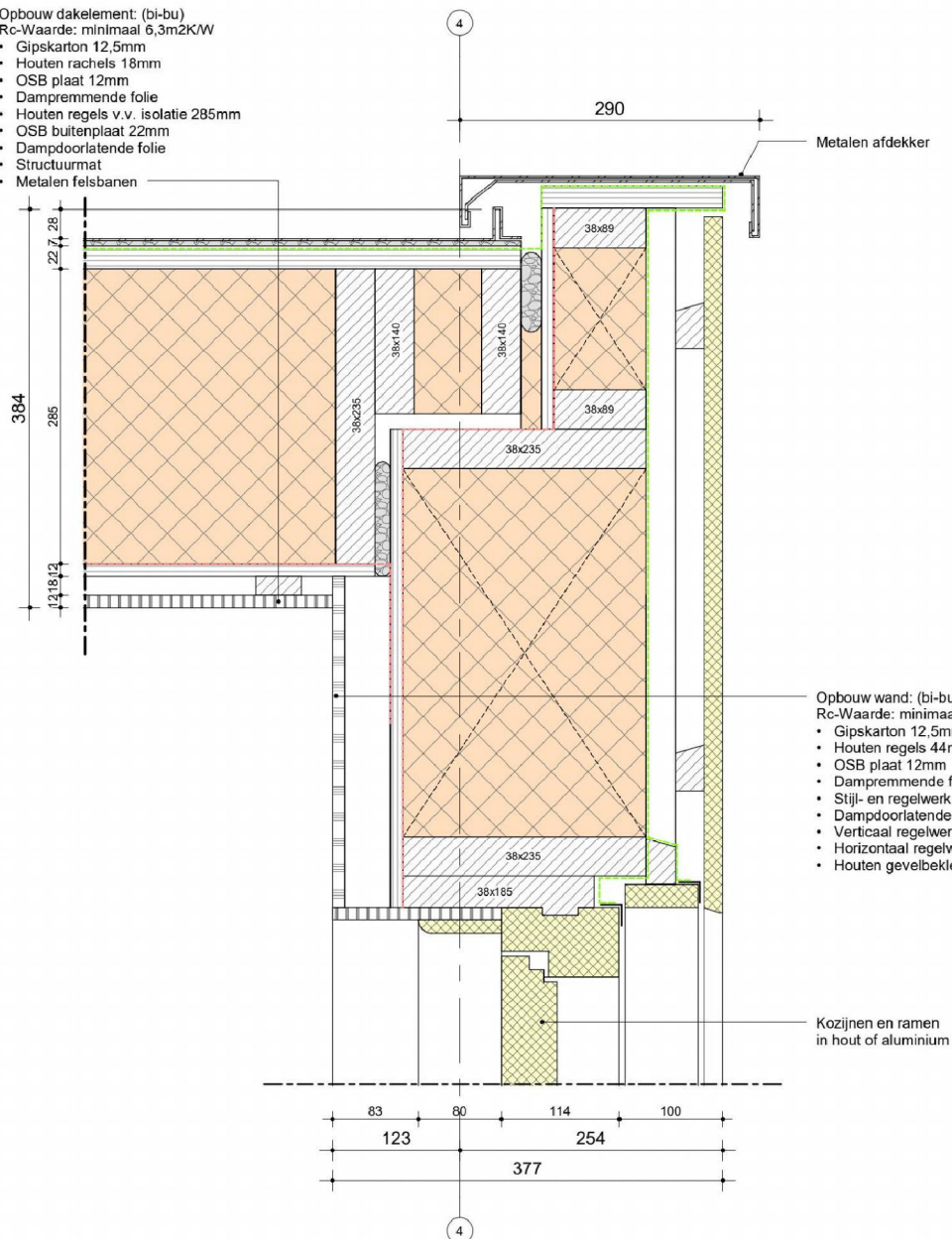
Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-V07

- Opbouw dakelement: (bi-bu)
Rc-Waarde: minimaal 6,3m²K/W
- Gipskarton 12,5mm
 - Houten rachels 18mm
 - OSB plaat 12mm
 - Dampremmende folie
 - Houten regels v.v. isolatie 285mm
 - OSB buitenplaat 22mm
 - Dampdoorlatende folie
 - Structuurmat
 - Metalen felsbanen



- Opbouw wand: (bi-bu)
Rc-Waarde: minimaal 4,7m²W/K
- Gipskarton 12,5mm
 - Houten regels 44mm
 - OSB plaat 12mm
 - Dampremmende folie
 - Stijl- en regelwerk v.v. isolatie 235mm
 - Dampdoorlatende folie
 - Verticaal regelwerk 28mm
 - Horizontaal regelwerk 28mm
 - Houten gevelbekleding 18mm

Kozijnen en ramen
in hout of aluminium



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Detail V08

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 5

Formaat
A3

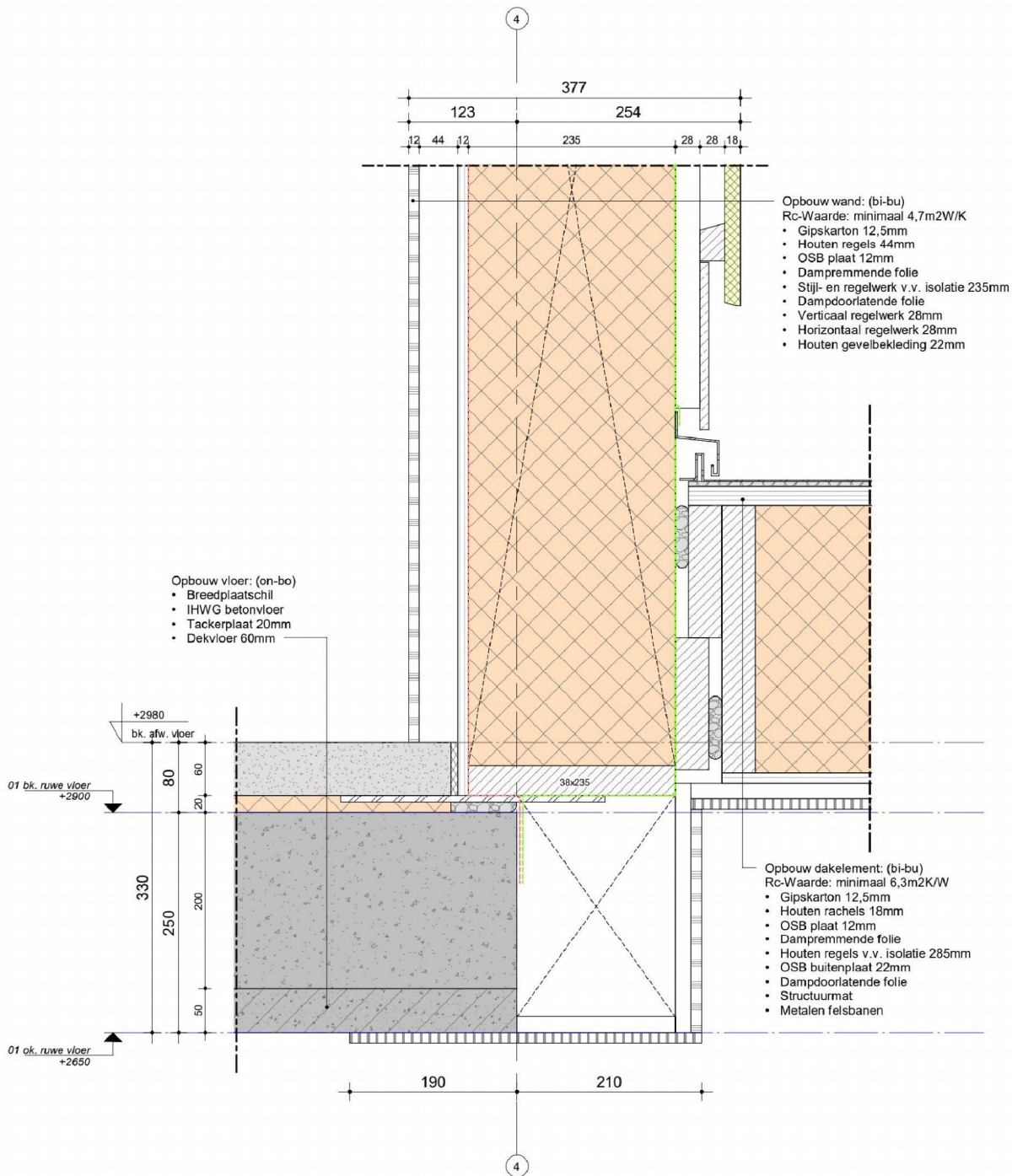
Getekend
JS

Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-V08



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Beddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Detail V09

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 5

Formaat
A3

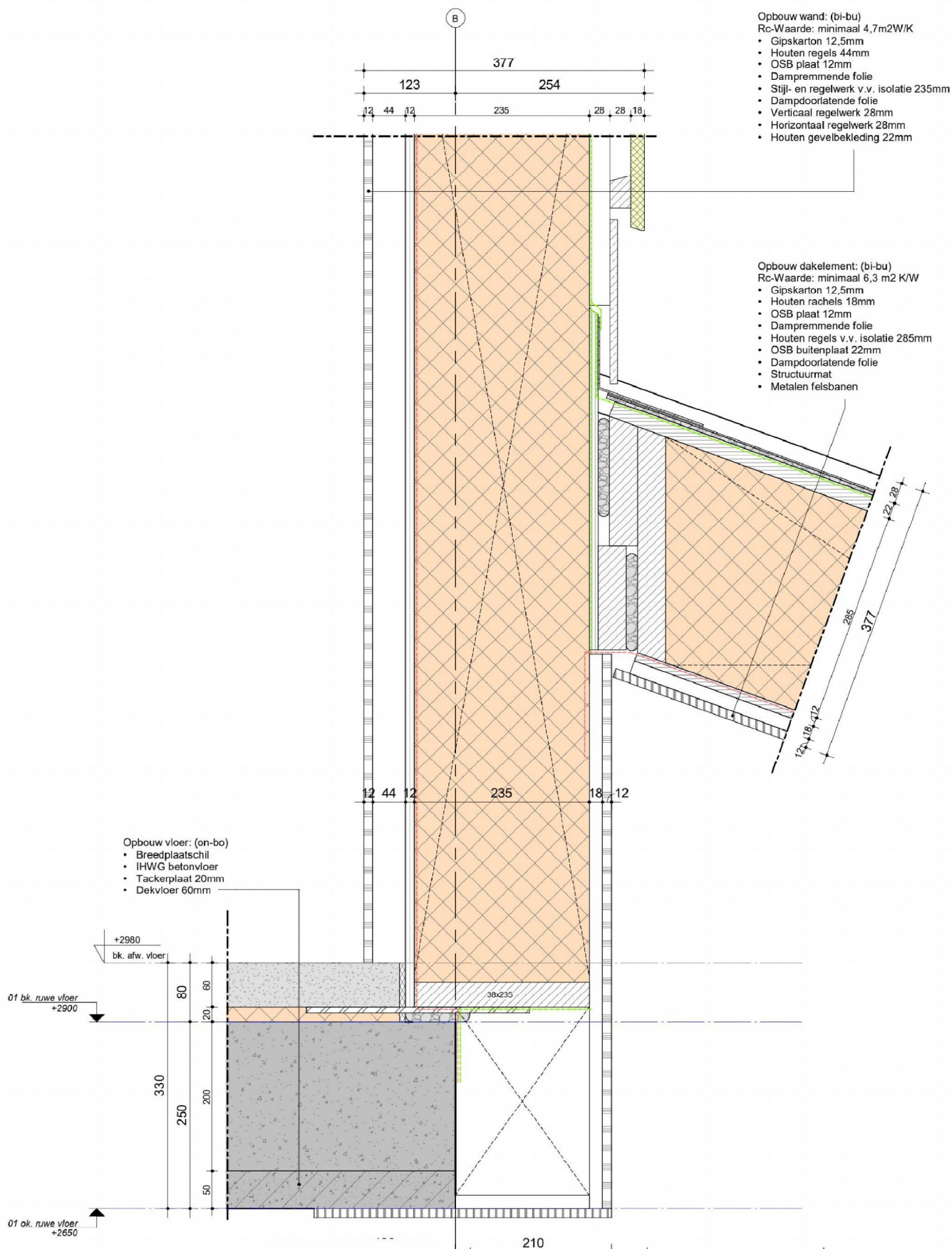
Getekend
JS

Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-V09



BBS
 BOUWKUNDIG BUREAU SMIT

De Veert 38
 1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
 Nieuwbouw Woning

Projectadres
 Westerhof 5
 Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
 Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
 Detail V10

Status
 Bouwaanvraag

Schaal
 1 : 5

Formaat
 A3

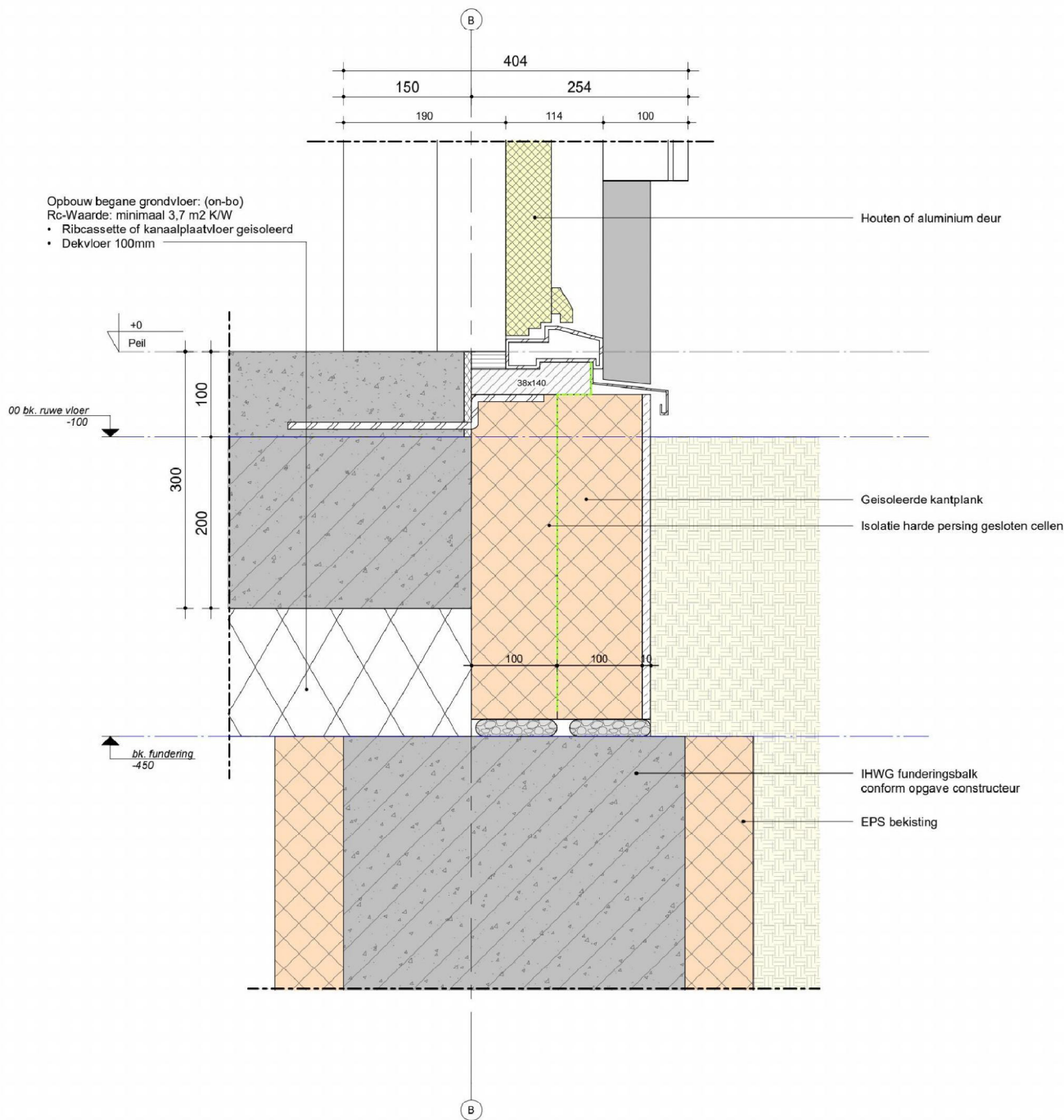
Getekend
 JS

Datum
 19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
 DT-V10



BBS
BOUWKUNDIG BUREAU SMIT

De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Detail V11

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 5

Formaat
A3

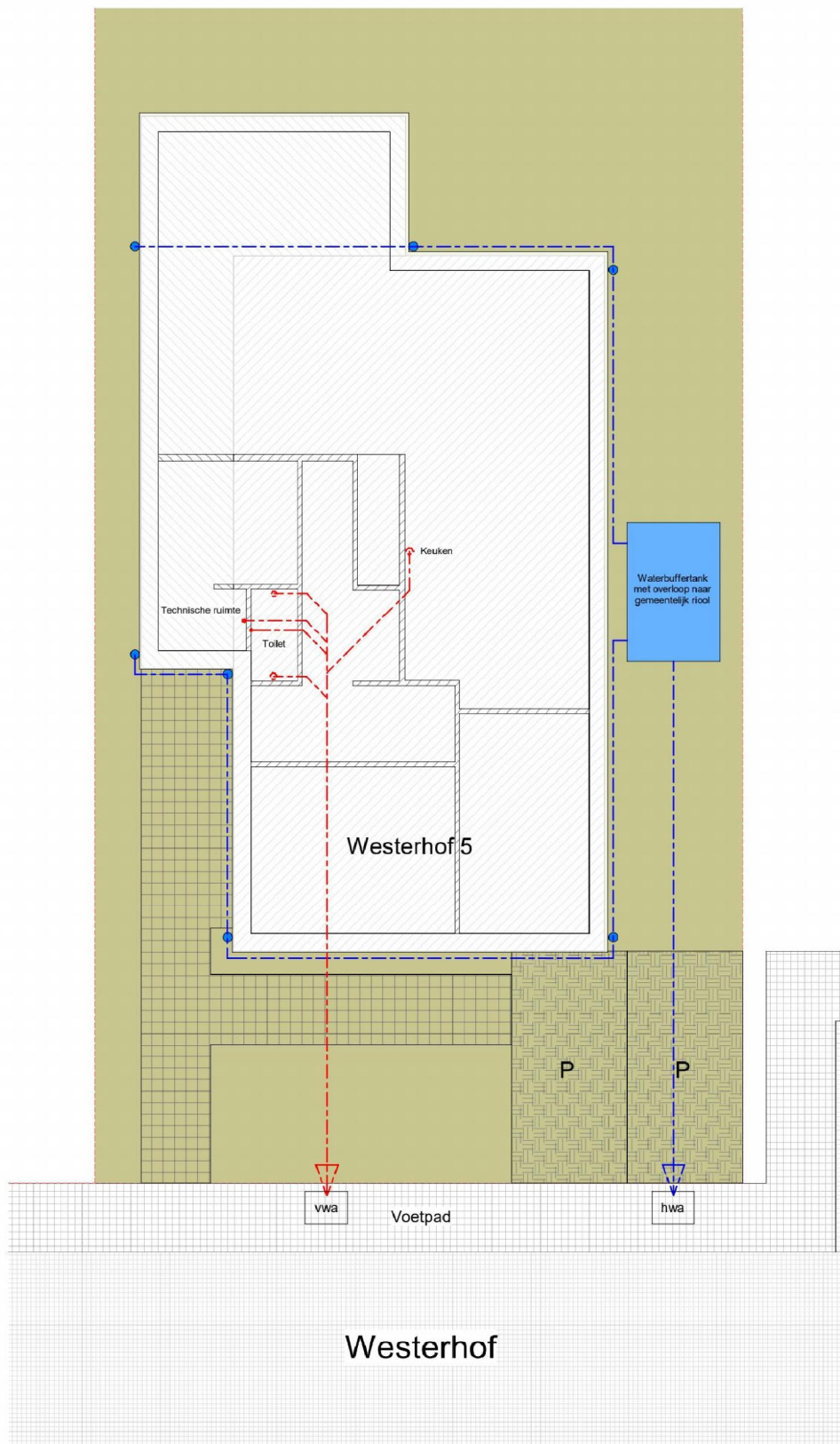
Getekend
JS

Datum
19-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
DT-V11



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024



Team Omgevingsontwikkeling



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Bredtels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Riool hwa

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 100

Formaat
A3

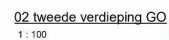
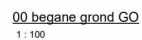
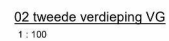
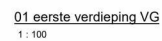
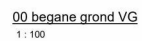
Getekend
JS

Datum
26-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
S02



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024

Team Omgevingsontwikkeling

BBG

De Vocht 38
1732LL Nieuwe Niedop
E:
T:

Project
Newborn Woking

Projectadres
Wesloof 5
Nieuw Nodorp

Opdrachtgever

Architect
Bosveld Architecten

Constructeur

Omschrijving
OO-VG

Status
Eenmalige uitgave

Schaal
1 : 100

Formaat
A1

Gefekend

Datum
15-12-2022

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
GO-VG

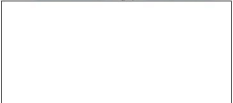
artikel 4.121
Lid 1 - Een bouwwerk heeft een voorziening voor luchtverversing waarmee het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen
Lid 2 - Als voor een gebruiksfunctie in tabel 4.121 regels zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan het eerste lid voldaan door naleving van die regels.
Artikel 4.122. (luchtverversing verblijfsgebied, verblijfsruimte, toiletruimte en badruimte)

Werknummer: 2401
overstroom 1dm³/s = netto doorsnede 12cm²
overstroom 14,3 dm³/s = netto doorsnede 180 cm² (deurbreedte **860** mm x spleethoogte onderzijde deur 20 mm = 172 cm²)

gebruiksfunctie			oppervlakte VG	capaciteit eis	capaciteit min. Eis	gerealiseerde toevoer boven 1800mm		gerealiseerde afvoer		ventilatievoorziening	
woonfunctie				0,9 dm³/s.m²	dm³/s	van buiten	overstroom	naar buiten	overstroom	toevoer	afvoer
bouwlaag			m²	dm³/s.m²	dm³/s	dm³/s	dm³/s	dm³/s	dm³/s		
BG	VG 1	0.04 woonkamer	36,7	33,0		33,0				mechanisch	
		0.05 eetkamer	16,4	14,8		14,8				mechanisch	
		0.06 keuken	20,1	18,1	21,0	18,1	14,6	80,5		mechanisch	mechanisch
	VG 2	0.07 kantoor	13,9	12,5		12,5			12,5	mechanisch	
		wasruimte	9,8		7,0		7,0	7,0		mechanisch	
		toilet			7,0		7,0	7,0			mechanisch
	VG 3	1.03 slaapkamer 1	16,8	15,1		15,1			15,1	mechanisch	
		1.03b badkamer					15,1	15,1			mechanisch
	VG 4	1.05 slaapkamer 2	10,6	9,5		9,5			9,5	mechanisch	
	VG 4	1.06 slaapkamer 3	30,7	27,6		27,6			27,6	mechanisch	
		1.02 badkamer			14,0		21,0	21,0			mechanisch
						130,6	64,7	130,6	64,7		
						totaal toevoer	195,3	totaal afvoer	195,3		

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024



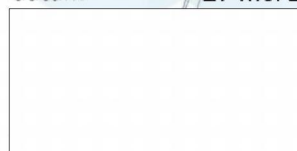
Team Omgevingsontwikkeling

Daglicht berekening

Daglichttoetreding woning		Woonfunctie		Afdeling 3.11									
Ad x Cb x Cu =													
Ruimte-nummer	Benaming	Bouwbesluitbenaming	Verblijfs-ruimte	Kozijn	Aantal	m2	Alfa	Beta	m2	Ad	Cb	Cu	Ae
Begane grond													
0.04	Woonkamer	Verblijfsruimte	36,7	Linkergevel	1	2,9	20	0	2,9	0,8	1	2,32	
				Achtergevel	1	7,9	20	0	7,9	0,8	1	6,32	
0.05	Eetkamer	Verblijfsruimte	16,4	Achtergevel	1	4,5	20	0	4,5	0,8	1	3,6	
				Rechtergevel	1	4,4	20	0	4,4	0,8	1	3,52	
0.06	Keuken	Verblijfsruimte	20,1	Rechtergevel	1	2,4	20	0	2,4	0,8	1	1,92	
Totaal verblijfsgebied			73,2										17,68
Totaal equivalent daglichtoppervlak			u	10%	van	73,2	is	7,32	<	17,68			
Voldoet													
0.07	Kantoor	Verblijfsruimte	13,9	Rechtergevel	1	2,9	20	0	2,9	0,8	1	2,32	
				Voorgevel	1	1,4	20	0	1,4	0,8	1	1,12	
Totaal verblijfsgebied			13,9										3,44
Totaal equivalent daglichtoppervlak			u	10%	van	13,9	is	1,39	<	3,44			
Voldoet													
1e Verdieping													
1.03	Slaapkamer 1	Verblijfsruimte	16,8	Achtergevel	1	3,9	20	0	3,9	0,8	1	3,12	
Totaal verblijfsgebied			16,8										3,12
Totaal equivalent daglichtoppervlak			u	10%	van	16,8	is	1,68	<	3,12			
Voldoet													
1.05	Slaapkamer 2	Verblijfsruimte	10,6	Rechtergevel	1	1,5	20	0	1,5	0,8	1	1,2	
Totaal verblijfsgebied			10,6										1,2
Totaal equivalent daglichtoppervlak			u	10%	van	10,6	is	1,06	<	1,2			
Voldoet													
1.06	Slaapkamer 3	Verblijfsruimte	30,7	Rechtergevel		1,5	20	0	1,5	0,8	1	1,2	
				Voorgevel		2	20	0	2	0,8	1	1,6	
				Linkergevel		1,5	20	0	1,5	0,8	1	1,2	
Totaal verblijfsgebied			30,7										4
Totaal equivalent daglichtoppervlak			u	10%	van	30,7	is	3,07	<	4			
Voldoet													

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024



Team Omgevingsontwikkeling

Daglicht berekening

1e verdieping	vloeropp m ²	VG	% 10	vloeropp % m ²	A _{d,i} daglicht m ²	belemm . α	overstek β	C _{b,i} vert, buit. helle	C _{b,i} vert, binn. helle	C _{u,i} tw. reductiefactor	C _{LTA}	A _e
1.03 slaapkamer 1	16,8	16,8	1,68	1,68								
kozijn achtergevel -alleen deel verd. - niet deel achter lamellen					4,3	20	23	0,77			1	3,29
Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van gemeente Hollands Kroon zaaknummer 2457794					totaal vloeropp. 1,68 eis: Ae >= 10 % vloeroppervlakte 3,29 >= 1,68		totaal A _e 3,29 Voldoet					

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024

Team Omgevingsontwikkeling

Algemene gegevens

omschrijving	Vrijstaande Woning - V2 - 1 zone	Behoort bij besluit van
plaats	Nieuwe Niedorp	burgemeester en wethouders
type gebouw	grondgebonden woning	van gemeente Hollands Kroon
soort bouw	nieuwbouw	zaaknummer Z-457794
bouwjaar	2024	datum 27 mei 2024
eigendom	onbekend	 Team Omgevingsontwikkeling
opname	detailopname	
datum berekening	14-02-2024	
opmerkingen	Lichtste bouwwijze bij indeling gebouw gekozen - (dus niet breedplaat en MW BG) . Rc waarden conform BBL Zonwering nodig - zie geveltekening waar.	

Registratie

Deze berekening is niet geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) en mag daarom **niet gebruikt worden bij aanvraag van een omgevingsvergunning**.

Berekeningen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning dienen geregistreerd te zijn in EP-Online. Dit geldt voor zowel grondgebonden woningen, appartementen als utiliteitsgebouwen.

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)					
dichte constructie	vlak	methodiek	R _c [m²K/W]		
BG vloer	vloer	vrije invoer	3,70		
dichte gevels	gevel	vrije invoer	4,70		
schuine daken	dak	vrije invoer	6,30		

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)					
transparante constructie	type	methodiek	U _W / U _D [W/m²K]	g _{gl;n}	A [m²]
merk 1	raam	vrije invoer	1,3	0,60	3,92
merk 2	raam	vrije invoer	1,4	0,60	3,92
merk 3	raam	vrije invoer	1,4	0,60	2,22
merk 4	raam	vrije invoer	1,3	0,60	0,50

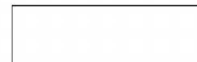


Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	U_W / U_D [W/m²K]	$g_{gl;n}$	A [m²]
merk 5	raam	vrije invoer	1,3	0,60	1,70
merk 6 dichte deur	deur	vrije invoer	2,0	0,00	2,37
merk 6 glas in deur	deur	vrije invoer	1,2	0,60	0,32
merk 6 glaskozijn	raam	vrije invoer	1,3	0,60	1,22
merk 7 - dichte deur	deur	vrije invoer	2,0	0,00	2,69
merk 8	raam	vrije invoer	1,4	0,60	1,50
merk 9	raam	vrije invoer	1,4	0,60	2,19
merk 10	raam	vrije invoer	1,3	0,60	3,43
merk 11	deur	vrije invoer	1,4	0,60	2,69
merk 12A	raam	vrije invoer	1,4	0,60	8,08
merk 12B	raam	vrije invoer	1,4	0,60	7,35
merk 12C	raam	vrije invoer	1,4	0,60	3,42
merk 12 paneel	raam	vrije invoer	0,30	0,00	1,47
merk 13	raam	vrije invoer	1,4	0,60	1,18
merk 14	raam	vrije invoer	1,4	0,60	13,58
merk 15	raam	vrije invoer	1,3	0,60	3,36
merk 16	raam	vrije invoer	1,4	0,60	4,41
merk 17	raam	vrije invoer	1,3	0,60	6,61
dakramen	raam	vrije invoer	1,3	0,60	0,92

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)

lineaire constructie	positie	methodiek	omschrijving	Ψ [W/mK]
Fundering langsgevel	fundering	NTA 8800 bijlage I	01. fundering - niet dragende gevel - voorwaarden tabel I.1	0,270
Fundering kopgevel	fundering	NTA 8800 bijlage I	03. fundering - dragende gevel - voorwaarden tabel I.1	0,600
onderdorpel kozijn aan BG vloer	fundering	NTA 8800 bijlage I	02. fundering - deur - voorwaarden tabel I.1	0,450
onderdorpel kozijn	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	05. gevel - onderdorpel kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,150
kozijn stijl	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	06. gevel - zijstijl kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,090



Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)

lineaire constructie	positie	methodiek	omschrijving	ψ [W/mK]
bovendorpel kozijn	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	07. gevel - bovendorpel kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,100
hoeken woning	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	09. niet dragende gevel - dragende gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.1	0,140
binnenhoek woning	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	12. niet dragende gevel - dragende gevel (inwendige hoek)	0,000
dakvoet - hellend dak op gevel	dak	NTA 8800 bijlage I	13. hellend dak - gevel (dakvoet) - voorwaarden tabel I.1	0,160
gevel - hellend dak (kopgevel)	dak	NTA 8800 bijlage I	15. hellend dak - gevel - voorwaarden tabel I.1	0,130
nok aansluiting	dak	NTA 8800 bijlage I	16. hellend dak - nok - voorwaarden tabel I.1	0,050
onderaansluitng dakraam	dak	NTA 8800 bijlage I	20. hellend dak - onderzijde dakraam - voorwaarden tabel I.1	0,120
zijaansluiting dakraam	dak	NTA 8800 bijlage I	21. hellend dak - zijaansluiting dakraam - voorwaarden tabel I.1	0,140
bovenaansluiting dakraam	dak	NTA 8800 bijlage I	22. hellend dak - bovenzijde dakraam - voorwaarden tabel I.1	0,120
hellend dak - opgaande gevel	dak	NTA 8800 bijlage I	24. hellend dak - opgaand werk gevel (houten hulpconstructies) - voorwaarden tabel I.1	0,130

Indeling gebouw

energieprestatie berekenen

per gebouw

Definieer rekenzones

type zone	omschrijving	bouwwijze vloeren	bouwwijze wanden	n_{bouwlaag}
rekenzone	vrijstaande woning	staal-beton of niet-massief beton	hsb, sfb of staalskeletbouw	3

Definieer woning

omschrijving	type woning	rekenzone	A_g [m ²]
vrijstaande woning	vrijstaand met kap	vrijstaande woning	253,00

Constructies

Geometrie dichte constructie - vrijstaande woning - vrijstaande woning

dichte constructie	opmerking	L [m]	B [m]	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------	-------	-------------------------------

BG vloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 135,79 m²



Geometrie dichte constructie - vrijstaande woning - vrijstaande woning

dichte constructie	opmerking	L [m]	B [m]	oppervlakte [m ²]
BG vloer - $R_c = 3,70$				135,79
Voorgevel - buitenlucht, NW - 49,53 m² - 90°				
dichte gevels - $R_c = 4,70$				36,75
Voorgevel uitbouw - buitenlucht, NW - 6,36 m² - 90°				
dichte gevels - $R_c = 4,70$				4,66
Linkerzijgevel - buitenlucht, NO - 41,88 m² - 90°				
dichte gevels - $R_c = 4,70$				31,59
Linkerzijgevel schuindak - buitenlucht, NO - 73,82 m² - 45°				
schuine daken - $R_c = 6,30$				70,14
Linkerzijgevel - uitbouw - buitenlucht, NO - 31,51 m² - 90°				
dichte gevels - $R_c = 4,70$				25,39
Linkerzijgevel schuindak - uitbouw - buitenlucht, NO - 25,42 m² - 20°				
schuine daken - $R_c = 6,30$				24,50
Achtergevel - buitenlucht, ZO - 39,52 m² - 90°				
dichte gevels - $R_c = 4,70$				18,02
Achtergevel - uitbouw - buitenlucht, ZO - 16,36 m² - 90°				
dichte gevels - $R_c = 4,70$				2,78
Rechterzijgevel - buitenlucht, ZW - 70,93 m² - 90°				
dichte gevels - $R_c = 4,70$				52,17
Rechterzijgevel schuindak - buitenlucht, ZW - 73,82 m² - 45°				
schuine daken - $R_c = 6,30$				73,82
Rechterzijgevel - uitbouw - buitenlucht, ZW - 8,44 m² - 90°				
dichte gevels - $R_c = 4,70$				8,44
Rechterzijgevel schuindak uitbouw - buitenlucht, ZW - 7,96 m² - 20°				
schuine daken - $R_c = 6,30$				7,96



Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - vrijstaande woning - vrijstaande woning

transparante constructie	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	zomernachtventilatie
Voorgevel - buitenlucht, NW - 49,53 m² - 90°					
merk 1 - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	1	3,92	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 2 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	3,92	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 3 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	2	4,44	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 4 - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	1	0,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Voorgevel uitbouw - buitenlucht, NW - 6,36 m² - 90°					
merk 5 - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	1	1,70	constante overstek & (zij)belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
<u>Constante overstek & (zij)belemmering</u>					
afstand	4,67 m				
hoogte	1,58 m				
overstekhoek	19 °				
Linkerzijgevel - buitenlucht, NO - 41,88 m² - 90°					
merk 7 - dichte deur - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	1	2,69		geen zonwering	niet aanwezig
merk 6 dichte deur - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	1	2,37		geen zonwering	niet aanwezig
merk 6 glas in deur - U = 1,2 / g _{gl,n} = 0,60	1	0,32	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 6 glaskozijn - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	1	1,22	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 8 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	1,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 9 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	2,19	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Linkerzijgevel schuindak - buitenlucht, NO - 73,82 m² - 45°					
dakramen - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	4	3,68	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Linkerzijgevel - uitbouw - buitenlucht, NO - 31,51 m² - 90°					
merk 10 - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	1	3,43	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 11 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	2,69	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Linkerzijgevel schuindak - uitbouw - buitenlucht, NO - 25,42 m² - 20°					
dakramen - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	1	0,92	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Achtergevel - buitenlucht, ZO - 39,52 m² - 90°					
merk 12A - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	8,08	zijbelemmering links	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig



Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - vrijstaande woning - vrijstaande woning

transparante constructie	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	zomernachtventilatie
<i><u>Zijbelemmering links</u></i>					
hoogte zijbelemmering	< 2,5 m				
afstand	2,27 m				
breedte	3,00 m				
zijbelemmeringshoek	37 °				
merk 12B - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	7,35	minimale belemmering	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig
merk 12C - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	3,42	overige belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 12 paneel - U = 0,30 / g _{gl,n} = 0,00	1	1,47		geen zonwering	niet aanwezig
merk 13 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	1,18	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
<i>Achtergevel - uitbouw - buitenlucht, ZO - 16,36 m² - 90°</i>					
merk 14 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	13,58	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
<i>Rechterzijgevel - buitenlucht, ZW - 70,93 m² - 90°</i>					
merk 9 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	2	4,38	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 15 - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	1	3,36	minimale belemmering	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig
merk 16 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,60	1	4,41	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
merk 17 - U = 1,3 / g _{gl,n} = 0,60	1	6,61	minimale belemmering	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - vrijstaande woning - vrijstaande woning

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
<i>BG vloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 135,79 m²</i>		
Fundering langsgevel - $\Psi = 0,270$		7,09
Fundering kopgevel - $\Psi = 0,600$		26,30
onderdorpel kozijn aan BG vloer - $\Psi = 0,450$		19,82
<i>Voorgevel - buitenlucht, NW - 49,53 m² - 90°</i>		
onderdorpel kozijn - $\Psi = 0,150$		4,31
kozijn stijl - $\Psi = 0,090$		19,61
bovendorpel kozijn - $\Psi = 0,100$		7,51
gevel - hellend dak (kopgevel) - $\Psi = 0,130$		10,33



Geometrie lineaire constructie - vrijstaande woning - vrijstaande woning

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
hoeken woning - $\Psi = 0,140$	hoek links	4,96
Linkerzijgevel - buitenlucht, NO - 41,88 m² - 90°		
onderdorpel kozijn - $\Psi = 0,150$		3,66
kozijn stijl - $\Psi = 0,090$		18,71
bovendorpel kozijn - $\Psi = 0,100$		6,36
hoeken woning - $\Psi = 0,140$	hoek links	1,42
binnenhoek woning - $\Psi = 0,000$		3,51
hellend dak - opgaande gevel - $\Psi = 0,130$		8,20
Linkerzijgevel schuindak - buitenlucht, NO - 73,82 m² - 45°		
dakvoet - hellend dak op gevel - $\Psi = 0,160$		14,30
nok aansluiting - $\Psi = 0,050$		14,30
onderaansluitng dakraam - $\Psi = 0,120$		3,12
zijaansluiting dakraam - $\Psi = 0,140$		9,44
bovenaansluiting dakraam - $\Psi = 0,120$		3,12
Linkerzijgevel - uitbouw - buitenlucht, NO - 31,51 m² - 90°		
onderdorpel kozijn - $\Psi = 0,150$		2,70
kozijn stijl - $\Psi = 0,090$		7,43
bovendorpel kozijn - $\Psi = 0,100$		3,80
hoeken woning - $\Psi = 0,140$	hoeken rechts en links	5,63
Linkerzijgevel schuindak - uitbouw - buitenlucht, NO - 25,42 m² - 20°		
dakvoet - hellend dak op gevel - $\Psi = 0,160$		11,20
onderaansluitng dakraam - $\Psi = 0,120$		2,34
zijaansluiting dakraam - $\Psi = 0,140$		7,08
bovenaansluiting dakraam - $\Psi = 0,120$		2,34
Achtergevel - buitenlucht, ZO - 39,52 m² - 90°		
onderdorpel kozijn - $\Psi = 0,150$		3,95
kozijn stijl - $\Psi = 0,090$		20,29



Geometrie lineaire constructie - vrijstaande woning - vrijstaande woning

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
bovendorpel kozijn - $\Psi = 0,100$		3,95
hoeken woning - $\Psi = 0,140$	hoek links	4,96
gevel - hellend dak (kopgevel) - $\Psi = 0,130$		10,32
hellend dak - opgaande gevel - $\Psi = 0,130$	dak uitbouw op achtergevel	3,21
Achtergevel - uitbouw - buitenlucht, ZO - 16,36 m² - 90°		
kozijn stijl - $\Psi = 0,090$		5,27
bovendorpel kozijn - $\Psi = 0,100$		4,47
hoeken woning - $\Psi = 0,140$		2,81
binnenhoek woning - $\Psi = 0,000$		2,81
gevel - hellend dak (kopgevel) - $\Psi = 0,130$		5,32
Rechterzijgevel - buitenlucht, ZW - 70,93 m² - 90°		
onderdorpel kozijn - $\Psi = 0,150$		6,37
kozijn stijl - $\Psi = 0,090$		14,55
bovendorpel kozijn - $\Psi = 0,100$		10,86
hoeken woning - $\Psi = 0,140$	hoek links	4,96
dakvoet - hellend dak op gevel - $\Psi = 0,160$		14,33
Rechterzijgevel - uitbouw - buitenlucht, ZW - 8,44 m² - 90°		
dakvoet - hellend dak op gevel - $\Psi = 0,160$		3,00
Rechterzijgevel schuindak uitbouw - buitenlucht, ZW - 7,96 m² - 20°		
nok aansluiting - $\Psi = 0,050$		3,00

Kenmerken vloerconstructie- vrijstaande woning - vrijstaande woning - BG vloer

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder- vrijstaande woning - vrijstaande woning - BG vloer

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) dichte gevels - $R_c = 4,70$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W (R_{bt})

Luchtdoorlaten

Infiltratie

buitenwerkse gebouwhoogte	9,90 m
invoer infiltratie	meetwaarde voor infiltratie - per gebouw

Definieer infiltratie	
gebouw	q _{v,10;lea;ref} [dm³/s per m² gebruiksoppervlak]
gebouw	0,40

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht verticale leidingen door thermische schil bekend

Definieer verticale leidingen door thermische schil				
omschrijving	rekenzone	aantal leidingen	isolatie	aantal aangrenzende rekenzones
vrijstaande woning	vrijstaande woning	1	geïsoleerd	1

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

vrijstaande woning

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	productspecifiek
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	bodem - vergroot - brine gevuld
gewenst vermogen (optioneel)	kW
toestel / warmteleveringssysteem	Alpha innotec (Nathan) SWCV 92H3 met 300 liter boilervat WWS 303.1 - vervallen 2024-01-01
warmtebehoefte verwarmingssysteem	12710 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	12710 kWh

Woning te Niedorp

COP	5,25
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	140 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	40 °C
waterzijdige inregeling	inregeling statisch per paneel met balanceringsgroepen

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	161,92 m
isolatie leidingen	niet-geïsoleerd
ongeïsoleerde leidingen in ongeïsoleerde thermische schil	geen leidingen in ongeïsoleerde buitenmuren / vloeren

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten verwarmde zone
------------------	--------------------------------------

aanvullende distributiepomp	aanvullende distributiepomp niet aanwezig
-----------------------------	---

distributiepompen

omschrijving

pomp 1

Afgifte

Afgiftesysteem 1

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	$4 < h \leq 6$ m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming
isolatie oppervlakteverwarming	onbekend systeem
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-0,5 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

Warm tapwater 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

vrijstaande woning

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	productspecifiek
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	bodem - vergroot - brine gevuld
toestel / warmteleveringssysteem	Alpha innotec (Nathan) SWCV 92H3 met 300 liter boilervat WWS 303.1 - vervallen 2024-01-01
warmtebehoefte tapwatersysteem	4897 kWh
COP	2,95
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	0 kWh

Distributie

circulatieleiding	geen circulatieleiding aanwezig
-------------------	---------------------------------

distributiepompen	
omschrijving	
pomp 1	

Afgifte

gemiddelde leidinglengte naar badruimte	leidinglengte naar badruimte 6 - 8 m
gemiddelde leidinglengte naar aanrecht	leidinglengte naar aanrecht ≥ 14 m
inwendige diameter leiding naar aanrecht	diameter leiding naar aanrecht 8 - 10 mm

Ventilatie 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

vrijstaande woning

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal
invoer ventilatiesysteem	productspecifiek
systeemvariant	Brink Flair 400NL - BCRG verklaring gecorrigeerd 2021-07-04
variant	D.2
f_{ctrl}	1,00
passieve koeling	automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning	0,921
bypassaandeel	1,00
koudeterugwinning via WTW	koudeterugwinning via WTW
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte en/of isolatie	toevoerkanaal geïsoleerd - type isolatie onbekend - lengte onbekend

Ventilatoren

aantal ventilatie-units	1
P_{nom}	144,8 W
f_{regfan}	0,364

Ventilatiedebieten

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit	werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit onbekend
--	---

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Koeling 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

vrijstaande woning

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	koudeopslag - bodem
invoer opwekker	forfaitair
bodem bron temperatuur	bodem bron temperatuur niet aantoonbaar > 0°C
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie

Woning te Niedorp

koudebehoefte totaal	4544 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	4544 kWh
EER	10,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	932 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 17° - retour 21°
waterzijdige inregeling	inregeling statisch per afgiftesysteem met balanceringsgroepen

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	161,92 m
isolatie leidingen	niet-geïsoleerd
ongeïsoleerde leidingen in ongeïsoleerde thermische schil	geen leidingen in ongeïsoleerde buitenmuren / vloeren

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten gekoelde zone
------------------	-------------------------------------

distributiepomp - invoer	pompvermogen onbekend, EEI onbekend
--------------------------	-------------------------------------

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	33	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem	2 bouwlagen
--------------------------------------	-------------

Afgifte

Afgiftesysteem 1

type afgiftesysteem	plafondkoeling
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	0,5 K

**Ventilatoren voor afgifte**

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van

gebouw

invoer wattpiekvermogen

productspecifiek Wp/paneel

PV systeem gedeeld

PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel

product

Canadian Solar CS6R-400MS

wattpiekvermogen per paneel

400 Wp/paneel

gemiddelde veroudering per jaar

0,50 %

PV-velden

n _{panelen}	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
28	zuidwest	45	matig geventileerd	minimale belemmering



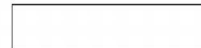
Resultaten

Energieprestatie volgens NTA8800				
indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{wEH+C,nd;ventsys=C1}$	79,10 kWh/m²	77,95 kWh/m²	✓
primaire fossiele energie	$E_{wEP,Tot}$	30,00 kWh/m²	-18,84 kWh/m²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	50,0 %	117,9 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		123,72	
temperatuuroverschrijding	$TO_{jul,max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A++++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		43,28 kWh/m²	

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie volgens NTA 8800					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		2548 kWh	3695 kWh	140 kWh	202 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		1748 kWh	2534 kWh	0 kWh	0 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	940 kWh	1363 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	611 kWh	886 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			7115 kWh		1566 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik volgens NTA 8800		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		8681 kWh
opgewekte elektriciteit		13448 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	EP_{Tot}	-4767 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie volgens NTA 8800	
--	--



Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie volgens NTA 8800

verwarming	$E_{Pren,H}$	10162 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	3150 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	4544 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	13448 kWh
totaal	$E_{Pren,Tot}$	31304 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter volgens NTA 8800

gebouwsgebonden installaties	5987 kWh
niet gebouwsgebonden installaties	2600 kWh
opgewekte elektriciteit	9274 kWh
totaal	-687 kWh

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	253,00 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	540,60 m ²
compactheid		2,14

CO₂-emissie volgens NTA 8800

CO ₂ -emissie	-1118 kg
--------------------------	----------

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	vrijstaande woning
TO _{juli,max}	0,00

Codering:	20201691GK					
Betreft:	Gecontroleerde Kwaliteitsverklaring					
Toepassing:	NTA 8800					
Fabrikant:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Leverancier:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Categorie:	PV-panelen					
Ingangsdatum verklaring:	16-09-2016 / laatste toegevoegd 29-09-2023					
Geldigheidsduur verklaring:						
Blad	1 van 5					
PV-paneel		Piek vermogen paneel [Wp]	Oppervlakte per paneel (m2)	Piekvermogen per m2 paneel [Wp/m2]*		Datum toegevoeg d
Merk	Type			NTA 8800: 2020	NTA 8800: 2022	
Canadian Solar EMEA	CS6W-580T	580	2,58	n.v.t.	224,81	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS6W-575T	575	2,58	n.v.t.	222,87	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS6W-570T	570	2,58	n.v.t.	220,93	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS6L-460MS	460	2,16	n.v.t.	212,96	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS6L-455MS	455	2,16	n.v.t.	210,65	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS6L-450MS	450	2,16	n.v.t.	208,33	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-430T	430	1,95	n.v.t.	220,51	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-425T	425	1,95	n.v.t.	217,95	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-420T	420	1,95	n.v.t.	215,38	29-09-23
Canadian Solar EMEA	CS3L-385MS	385	1,85	n.v.t.	208,11	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS3W-460MS	460	2,21	n.v.t.	208,14	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-415MS	415	1,95	n.v.t.	212,82	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-410MS	410	1,95	n.v.t.	210,26	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-405MS	405	1,95	n.v.t.	207,69	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-400MS	400	1,95	n.v.t.	205,13	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-395MS	395	1,95	n.v.t.	202,56	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-435H-AG	435	1,95	n.v.t.	223,08	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-430H-AG	430	1,95	n.v.t.	220,51	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-425H-AG	425	1,95	n.v.t.	217,95	20-02-23

* In de NTA 8800 van 2020 (NEN 7120) wordt het Wp/m2 naar beneden afgerond op een veelvoud van 5 W. In de NTA 8800 van 2022 is deze afrondingsregel komen te vervallen en wordt het Wp/m2 afgerond op 2 decimalen. Voor een berekening met de NTA 8800 2020 of NEN 7120 dient het Wp/m2 uit de kolom NTA 8800 2020 te worden gebruikt. Voor een berekening met de NTA 8800 2022 dient het Wp/m2 uit de kolom NTA 8800 2022 te worden gebruikt.

De piekvermogens uit de bovenstaande tabel mogen alleen worden gebruikt als aangetoond kan worden dat het betreffende paneel is toegepast.



Codering:	20201691GK					
Betreft:	Gecontroleerde Kwaliteitsverklaring					
Toepassing:	NEN 7120, NTA 8800					
Fabrikant:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Leverancier:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Categorie:	PV-panelen					
Ingangsdatum verklaring:	16-09-2016 / laatste toegevoegd 29-09-2023					
Geldigheidsduur verklaring:						
Blad	2 van 5					
PV-paneel		Piek vermogen paneel [Wp]	Oppervlakte per paneel (m2)	Piekvermogen per m2 paneel [Wp/m2]*		Datum toegevoegd
Merk	Type			NTA 8800: 2020	NTA 8800: 2022	
Canadian Solar EMEA	CS6R-420H-AG	420	1,95	n.v.t.	215,38	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6R-415H-AG	415	1,95	n.v.t.	212,82	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6W-555MS	555	2,56	n.v.t.	216,80	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6W-550MS	550	2,56	n.v.t.	214,84	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6W-545MS	545	2,56	n.v.t.	212,89	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6W-540MS	540	2,56	n.v.t.	210,94	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS6W-535MS	535	2,56	n.v.t.	208,98	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS7N-670MS	670	3,11	n.v.t.	215,43	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS7N-665MS	656	3,11	n.v.t.	210,93	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS7N-660MS	660	3,11	n.v.t.	212,22	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS7N-655MS	655	3,11	n.v.t.	210,61	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS7N-650MS	650	3,11	n.v.t.	209,00	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS7N-645MS	645	3,11	n.v.t.	207,40	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS7N-640MS	640	3,11	n.v.t.	205,79	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS7L-605MS	605	2,83	n.v.t.	213,78	20-02-23
Canadian Solar EMEA	CS3L-375MS	375	1,85	200	202,70	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3L-380MS	380	1,85	205	205,41	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3N-405MS	405	2,00	200	202,50	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3N-410MS	410	2,00	200	205,00	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3N-415MS	415	2,00	205	207,50	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3N-420MS	420	2,00	205	210,00	30-06-21

* In de NTA 8800 van 2020 (NEN 7120) wordt het Wp/m2 naar beneden afgerond op een veelvoud van 5 W. In de NTA 8800 van 2022 is deze afrondingsregel komen te vervallen en wordt het Wp/m2 afgerond op 2 decimalen. Voor een berekening met de NTA 8800 2020 of NEN 7120 dient het Wp/m2 uit de kolom NTA 8800 2020 te worden gebruikt. Voor een berekening met de NTA 8800 2022 dient het Wp/m2 uit de kolom NTA 8800 2022 te worden gebruikt.

De piekvermogens uit de bovenstaande tabel mogen alleen worden gebruikt als aangetoond kan worden dat het betreffende paneel is toegepast.



Codering:	20201691GK					
Betreft:	Gecontroleerde Kwaliteitsverklaring					
Toepassing:	NEN 7120, NTA 8800					
Fabrikant:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Leverancier:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Categorie:	PV-panelen					
Ingangsdatum verklaring:	16-09-2016 / laatste toegevoegd 29-09-2023					
Geldigheidsduur verklaring:						
Vervolgblad	3 van 5					
PV-paneel		Piek vermogen paneel [Wp]	Oppervlakte per paneel (m ²)	Piekvermogen per m ² paneel [Wp/m ²]*		Datum toegevoegd
Merk	Type			NTA 8800: 2020	NTA 8800: 2022	
Canadian Solar EMEA	CS3W-445MS	445	2,21	200	201,36	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3W-450MS	450	2,21	200	203,62	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3W-455MS	455	2,21	205	205,88	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3Y-485MS	485	2,36	205	205,51	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3Y-490MS	490	2,36	205	207,63	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3Y-495MS	495	2,36	205	209,75	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS7L-590MS	590	2,83	205	208,48	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS7L-595MS	595	2,83	210	210,25	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS7L-600MS	600	2,83	210	212,01	30-06-21
Canadian Solar EMEA	CS3K320MS	320	1,66	190	192,77	29-09-20
Canadian Solar EMEA	CS3L-355MS	355	1,85	190	191,89	14-07-20
Canadian Solar EMEA	CS3L-360MS	360	1,85	190	194,59	14-07-20
Canadian Solar EMEA	CS3L-365MS	365	1,85	195	197,30	14-07-20
Canadian Solar EMEA	CS3L-370MS	370	1,85	200	200,00	14-07-20
Canadian Solar EMEA	CS3L-345P	345	1,85	185	186,49	14-07-20
Canadian Solar EMEA	CS3L-350P	350	1,85	185	189,19	14-07-20
Canadian Solar EMEA	CS1H320MS 320W	320	1,69	185	189,35	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS1H325MS 325W	325	1,69	190	192,31	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS1H330MS 330W	330	1,69	195	195,27	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS1H335MS 335W	335	1,69	195	198,22	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3K300MS 300W	300	1,66	180	180,72	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3K305MS 305W	305	1,66	180	183,73	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3K310MS 310W	310	1,66	185	186,75	21-10-19

* In de NTA 8800 van 2020 (NEN 7120) wordt het Wp/m² naar beneden afgerond op een veelvoud van 5 W. In de NTA 8800 van 2022 is deze afrondingsregel komen te vervallen en wordt het Wp/m² afgerond op 2 decimalen. Voor een berekening met de NTA 8800 2020 of NEN 7120 dient het Wp/m² uit de kolom NTA 8800 2020 te worden gebruikt. Voor een berekening met de NTA 8800 2022 dient het Wp/m² uit de kolom NTA 8800 2022 te worden gebruikt.

De piekvermogens uit de bovenstaande tabel mogen alleen worden gebruikt als aangetoond kan worden dat het betreffende paneel is toegepast.

Codering:	20201691GK					
Betreft:	Gecontroleerde Kwaliteitsverklaring					
Toepassing:	NEN 7120, NTA 8800					
Fabrikant:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Leverancier:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Categorie:	PV-panelen					
Ingangsdatum verklaring:	16-09-2016 / laatste toegevoegd 29-09-2023					
Geldigheidsduur verklaring:						
Vervolgblad	4 van 5					
PV-paneel		Piek vermogen paneel [Wp]	Oppervlakte per paneel (m ²)	Piekvermogen per m ² paneel [Wp/m ²]*		Datum toegevoegd
Merk	Type			NTA 8800: 2020	NTA 8800: 2022	
Canadian Solar EMEA	CS3K315MS 315W	315	1,66	185	189,76	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3K325MS 325W	325	1,66	195	195,78	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3K305P 305W	305	1,66	180	183,73	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3K310P 310W	310	1,66	185	186,75	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3K315P 315W	315	1,66	185	189,76	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3L325P 325W	325	1,85	175	175,68	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3L330P 330W	330	1,85	175	178,38	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3L335P 335W	335	1,85	180	181,08	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3L340P 340W	340	1,85	180	183,78	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3U365P 365W	365	1,98	180	184,34	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3U370P 370W	370	1,98	185	186,87	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3W395P 395W	395	2,21	175	178,73	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3W400P 400W	400	2,21	180	181,00	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3W405P 405W	405	2,21	180	183,26	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3W410P 410W	410	2,21	185	185,52	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3W415P 415W	415	2,21	185	187,78	21-10-19
Canadian Solar EMEA	CS3K-280P 280 Wp	280	1,66	165	168,67	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3K-285P 285 Wp	285	1,66	170	171,69	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3K-290P 290 Wp	290	1,66	170	174,70	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3K-295P 295 Wp	295	1,66	175	177,71	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3K-300P 300 Wp	300	1,66	180	180,72	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3U-335P 335 Wp	335	1,98	165	169,19	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3U-340P 340 Wp	340	1,98	170	171,72	19-03-18

* In de NTA 8800 van 2020 (NEN 7120) wordt het Wp/m² naar beneden afgerond op een veelvoud van 5 W. In de NTA 8800 van 2022 is deze afrondingsregel komen te vervallen en wordt het Wp/m² afgerond op 2 decimalen. Voor een berekening met de NTA 8800 2020 of NEN 7120 dient het Wp/m² uit de kolom NTA 8800 2020 te worden gebruikt. Voor een berekening met de NTA 8800 2022 dient het Wp/m² uit de kolom NTA 8800 2022 te worden gebruikt.

De piekvermogens uit de bovenstaande tabel mogen alleen worden gebruikt als aangetoond kan worden dat het betreffende paneel is toegepast.

Codering:	20201691GK					
Betreft:	Gecontroleerde Kwaliteitsverklaring					
Toepassing:	NEN 7120, NTA 8800					
Fabrikant:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Leverancier:	Canadian Solar EMEA GmbH					
Categorie:	PV-panelen					
Ingangsdatum verklaring:	16-09-2016 / laatste toegevoegd 29-09-2023					
Geldigheidsduur verklaring:						
Vervolgblad	5 van 5					
PV-paneel		Piek vermogen paneel [Wp]	Oppervlakte per paneel (m2)	Piekvermogen per m2 paneel [Wp/m2]*		Datum toegevoegd
Merk	Type			NTA 8800: 2020	NTA 8800: 2022	
Canadian Solar EMEA	CS3U-345P 345 Wp	345	1,98	170	174,24	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3U-350P 350 Wp	350	1,98	175	176,77	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3U-355P 355 Wp	355	1,98	175	179,29	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS3U-360P 360 Wp	360	1,98	180	181,82	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-270P 270 Wp	270	1,64	160	164,63	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-275P 275 Wp	275	1,64	165	167,68	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-280P 280 Wp	280	1,64	170	170,73	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-290MS 290 Wp	290	1,64	175	176,83	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-295MS 295 Wp	295	1,64	180	179,88	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-300MS 300 Wp	300	1,64	180	182,93	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-305MS 305 Wp	305	1,64	185	185,98	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-290MS-AB 290 Wp	290	1,64	175	176,83	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-295MS-AB 295 Wp	295	1,64	180	179,88	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6K-300MS-AB 300 Wp	300	1,64	180	182,93	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6U-325P 325 Wp	325	1,94	165	167,53	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6U-330P 330 Wp	330	1,94	165	170,10	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6U-335P 335 Wp	335	1,94	170	172,68	19-03-18
Canadian Solar EMEA	CS6P-265P	265	1,61	160	164,60	16-09-16
Canadian Solar EMEA	CS6P-270P	270	1,61	165	167,70	16-09-16
Canadian Solar EMEA	CS6P-270M-AB	270	1,61	165	167,70	16-09-16
Canadian Solar EMEA	CS6K-270M-AB	270	1,64	160	164,63	16-09-16
Canadian Solar EMEA	CS6K-275M-AB	275	1,64	165	167,68	16-09-16
Canadian Solar EMEA	CS6K-280M-AB	280	1,64	170	170,73	16-09-16

* In de NTA 8800 van 2020 (NEN 7120) wordt het Wp/m2 naar beneden afgerond op een veelvoud van 5 W. In de NTA 8800 van 2022 is deze afrondingsregel komen te vervallen en wordt het Wp/m2 afgerond op 2 decimalen. Voor een berekening met de NTA 8800 2020 of NEN 7120 dient het Wp/m2 uit de kolom NTA 8800 2020 te worden gebruikt. Voor een berekening met de NTA 8800 2022 dient het Wp/m2 uit de kolom NTA 8800 2022 te worden gebruikt.

De piekvermogens uit de bovenstaande tabel mogen alleen worden gebruikt als aangetoond kan worden dat het betreffende paneel is toegepast.



Air for life

Kwaliteitsverklaring
volgens NEN-EN 13141-7
t.b.v. berekening NTA 8800

Energieprestatie voor woningen en woongebouwen
Bepalingsmethode

Technische specificatie:

Brink Flair 400NL

CE markering : ja
Maximaal debiet : 400 m³/h bij 250Pa
Referentiedebiet : 280 m³/h (70% van Q_v lucht;max)
Jaar introductie : 2019

η_{wtw} ; inclusief dissipatie	92,1%	EN13141-7
Constant Flow	ja	
Type bypass	100%	
Automatische passieve koeling	ja	Overrulen vraagsturing bij geopende bypass
Koudeterugwinning	ja	bypass blijft gesloten bij $T_{van_buiten} > T_{van_binnen}$
P_{el} , nom. Bij 100 Pa	$P_{el} = 9,2142 * 10^{-3} * Q_{v,nom}^2 - 1,4628 * 10^{-1} * Q_{v,nom} + 1,5811 * 10^1$ Q _v in dm ³ /s	

TZWL report M.82.06.268 AD

Staphorst, 26-06-2021



Brink Climate Systems B.V.
Wethouder Wasseballestraat 8
NL-7951 SN STAPHORST

P.O. BOX 11
NL-7950 AA STAPHORST

T +31 (0) 522 46 99 44
E  brinkclimatesystems.nl

www.brinkclimatesystems.nl

IBAN NL98 RABO 035.65.56.808 BIC RABONL2U BTW NL 8101.63.822.B01

Op al onze transacties zijn van toepassing onze algemene voorwaarden, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Zwolle, onder N° 34123000

nummer	96907/01	Vervangt	--
Uitgegeven	05-10-2017	Eerste uitgave	05-10-2017
Geldig tot	--	Rapportnummer	170300322

Verklaring
**Opwekkingsrendement verwarming, hulpenergie
en warmtapwaterbereiding
t.b.v. de NEN 7120**

VERKLARING VAN KIWA

Deze verklaring is gebaseerd op een éénmalige beoordeling door Kiwa van producten, zoals op deze verklaring vermeld, van

ait-deutschland GmbH

Hiermee geeft deze verklaring geen oordeel over andere door de leverancier te leveren producten.

Het product is beoordeeld conform NEN 7120+C2:2012/A1:2017.

De in de bijlage vermelde waarden voor opwekkingsrendementen voor verwarming mogen worden gebruikt in plaats van de waarden zoals die in tabel 14.13 van de NEN 7120 worden gegeven.

De voor warmtapwaterbereiding gegeven waarden mogen worden gebruikt in plaats van de forfaitaire waarden gegeven in tabel 19.16 van de NEN 7120.

PRODUCTNAAM

**SWCV 92K3
(i.c.m. boilervat WWS 303.1)**

Kiwa Nederland B.V.

Kiwa Nederland B.V.

Kiwa Nederland B.V.
Wilmsdorf 50
Postbus 137
7300 AC APELDOORN
Tel. 088 9983393
E-mail
www.kiwa.nl

Fabrikant:
ait-deutschland GmbH
Industriestrasse 3
D-95359 Kasendorf
Germany
Tel. 0049 9228 / 9906 0
Fax 0049 9228 / 9906 29
E-mail
www.ait-deutschland.eu

Leverancier:
Nathan Import/Export B.V.
Impact 73
Postbus 1008
6920 BA Duiven
Tel. 026 445 98 45
Fax 026 445 93 73
E-mail
www.nathan.nl

Nummer 96907/01

Uitgegeven 05-10-2017

SWCV 92K3

OPWEKKINGSRENDEMENT $\eta_{H;gen;si;hp}$, ENERGIEFRACTIE $F_{H;gen;si,gpref}$ EN HULPENERGIE $W_{H;aux}$ RUIMTEVERWARMING

In de tabellen op de volgende pagina's staat voor de modulerende brijn/water-warmtepomp SWCV 92K3 het opwekkingsrendement $\eta_{H;gen;si;hp}$, uitgedrukt als COP-waarde, de energiefractie $F_{H;gen;si,gpref}$ en de hulpenergie $W_{H;aux}$ voor de functie ruimteverwarming van het warmtepompsysteem, afhankelijk van:

- Woning met een laag energiegebruik ($Q_{H;nd} / A_{g;tot} \leq 150 \text{ MJ/m}^2$) of met een hoog energiegebruik ($Q_{H;nd} / A_{g;tot} > 150 \text{ MJ/m}^2$);
- De warmtebehoefte $Q_{H;dis;nren}$ van de woning;
- De ontwerp aanvoertemperatuur θ_{sup} van het verwarmingssysteem.

Vergrootte, met brijn gevulde, gesloten bron:

De door Nathan gedefinieerde gesloten bron wordt gevuld met een water/glycolmengsel en is groter ontworpen dan een standaard bron. Voor het ontwerp van de bron dient te worden voldaan aan volgende voorwaarde:

Voor het ontwerp van de vergrootte gesloten bron dient bindend te worden voldaan aan volgende voorwaarde:

Voor een project met een met brijn gevulde vergrootte gesloten bron waar deze verklaring voor wordt gebruikt, zal met een specifiek voor dit project bijgevoegde EED-berekening (Earth Energy Designer) of gelijkwaardig programma moeten worden aangetoond dat na een periode van 25 jaar de minimale gemiddelde aanvoer- en retourtemperatuur van de bron niet onder de 5°C komt bij een maximaal ontwerp temperatuurverschil van 3K.

In de tabellen van hoofdstukken 1 en 2 staan de gegevens voor de situatie dat deze warmtepomp wordt toegepast in combinatie met een sterk vergrootte gesloten, met brijn gevulde, bron. Deze waarden mogen niet worden gebruikt voor een ander type standaard bron.

De hier vermelde waarden voor opwekkingsrendementen voor verwarming mogen worden gebruikt in plaats van de waarden zoals die in tabel 14.13 van de NEN 7120 worden gegeven.

Opwekkingsrendement en energiefractie:

De in de volgende tabellen van de hoofdstukken 1 en 2 gegeven waarden voor het opwekkingsrendement en de energiefractie voor de functie ruimteverwarming van de warmtepomp mogen worden gebruikt in NEN 7120. De tabelwaarden mogen voor tussenliggende waarden voor de warmtebehoefte $Q_{H;dis;nren}$ lineair worden geïnterpoleerd.

De berekeningen zijn uitgevoerd met de WPSim2 rekentool conform bijlage Q van de NEN 7120+C2:2012/A1:2017, versie 17-02-2017.

Uitgangspunten:

Brijn/water-warmtepomp, werkend uitsluitend met een gesloten met brijn gevulde bron.

Als uitgangspunt bij de berekeningen is er vanuit gegaan dat de warmtepomp bij alle buitentemperaturen en alle afgiftetemperaturen tot 55°C in bedrijf blijft en een eventuele bijverwarming alleen in bedrijf komt wanneer de warmtepomp de warmtebehoefte niet kan dekken.

De gepresenteerde waarden voor het opwekkingsrendement en nominaal vermogen zijn tevens geldig voor het volgende toestel:

- **SWCV 92H3**

Nummer 96907/01 Vervangt --

Uitgegeven 05-10-2017

Hulpenergie:

De in de tabellen van hoofdstukken 1 en 2 gegeven waarden voor hulpenergie $W_{H;aux}$ mogen worden gebruikt in NEN 7120. De hier vermelde waarden voor hulpenergie mogen worden gebruikt in plaats van de waarden welke kunnen worden berekend volgens 14.7 van de NEN 7120.

Het hulpenergiegebruik genoemd in deze verklaring betreft alleen het verbruik van de warmtepomp voor het gedeelte van de warmtevraag wat door de warmtepomp wordt gedekt. Het hulpenergiegebruik van een eventuele bijstook dient apart te worden bepaald en valt buiten deze verklaring.

In de tabellen worden de volgende symbolen en termen gebruikt:

$\eta_{H;gen;si;hp}$	is het dimensieloze opwekkingsrendement voor ruimteverwarming, van de elektrische warmtepomp in systeem si ;
$F_{H;gen;si;gpref}$	is de dimensieloze energiefractie voor ruimteverwarming, die de warmtepomp levert aan het systeem si ;
$Q_{H;nd}$	is de warmtebehoefte waarin systeem si moet voorzien, in GJ per jaar;
θ_{sup}	is de ontwerp aanvoertemperatuur van het warmte opwekkingsstelsel ten behoeve van ruimteverwarming, in °C;
$Q_{H;dis;nren}$	is de hoeveelheid energie ten behoeve van de energiefunctie verwarming, in MJ per jaar;
$W_{H;aux}$	is de hoeveelheid hulpenergie (stand-by verbruik elektronica en verbruik cv-pomp) ten behoeve van de energiefunctie verwarming, in MJ per jaar.

Nominaal vermogen preferente warmteopwekkingstoestel	$P_{H;gen;gpref}$ [kW]	
Ontwerpaanvoertemperatuur θ_{sup}	$\theta_{sup} \leq 35$ °C	35 °C $< \theta_{sup} \leq 55$ °C
SWCV 92K3: gesloten bron	8,61	8,15

De hier bepaalde waarden voor de hulpenergie zijn tevens geldig voor het volgende toestel:

- **SWCV 92H3**

Nummer 96907/01 Vervangt --
Uitgegeven 05-10-2017

SWCV 92K3 (i.c.m. boiler vat WWS 303.1)

OPWEKKINGSRENDEMENT $\eta_{w;gen;gi}$ WARMTAPWATERBEREIDING

Dit opwekkingsrendement voor de SWCV 92K3 i.c.m. boiler vat WWS 303.1 is bepaald voor de tapklasse 4 volgens de in de NEN 7120 bijlage A gegeven normatieve methode voor "Bepaling Opwekkingsrendement warmtapwatertoestellen".

De hier gegeven waarde mag worden gebruikt in plaats van de forfaitaire waarden gegeven in tabel 19.16 van de NEN 7120.

Het opwekkingsrendement voor tapwaterbereiding is bepaald zonder het stand-by verbruik van de elektronica. Dit stand-by verbruik is reeds verdisconteerd in het opwekkingsrendement en de hulpenergie voor ruimteverwarming.

De prestaties zijn gemeten voor de vergrootte bron, (beschreven onder het aspect ruimteverwarming, en zijn niet toepasbaar voor de situatie met de standaard EPG-bron.

Warmtebron	Tapklasse	$Q_{W;dis;nren;an}$ [MJ]	$\eta_{w;gen;gi}$ [-]
SWCV 92K3 i.c.m. boiler vat WWS 303.1: Vergrootte gesloten bron, met brijn gevuld	Klasse 4	≥ 14.000 MJ	2,98

$Q_{W;dis;nren;an}$ is de jaarlijkse bruto-warmtebehoefte voor warmtapwaterbereiding in MJ/jaar, bepaald volgens 19.7;

$\eta_{w;gen;gi}$ is het opwekkingsrendement voor de warmtapwaterbereiding van het toestel volgens 19.7

Bij lagere waarden van de tapwater warmtebehoefte $Q_{W;dis;nren;an}$ dan van klasse 4 moet het hier opgegeven rendement $\eta_{w;gen;gi}$ met $C_{W;gen}$ worden gecorrigeerd volgens par. 19.7 en tabel 19.18. Het resultaat van de vermenigvuldiging moet naar beneden worden afgerond naar een veelvoud van 0,05 volgens 19.7.

De hier gepresenteerde waarde voor warmtapwaterbereiding is tevens geldig voor het volgende toestel:

- **SWCV 92H3 i.c.m. boiler vat WWS 303.1**

Nummer 96907/01 Vervangt --

Uitgegeven 05-10-2017

SWCV 92K3: OPWEKKINGSRENDEMENT RUIMTEVERWARMING $\eta_{H;gen;si;hp}$, ENERGIEFRACTIE $F_{H;gen;si;gpref}$ EN HULPENENERGIE $W_{H;aux}$

Hoofdstuk 1

Woning met laag energiegebruik (WLE) waarvoor geldt: $Q_{H;nd} / A_{g;tot} \leq 150 \text{ MJ/m}^2$, warmtepomp uitgevoerd in combinatie met een gesloten vergrootte, met brijn gevulde, bron. (bronontwerp vergrootte bron onderbouwd met projectgebonden EED-berekening)

Tabel 1.1: $\eta_{H;gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H;gen;si;gpref}$ en $W_{H;aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $\theta_{sup} \leq 30^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H;dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H;gen;si;hp}$ [-]	5,436	5,436	5,436	5,481	5,610	5,548	5,403	5,264
$F_{H;gen;si;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,990	0,966
$W_{H;aux}$ [MJ/a]	381	387	401	428	480	535	593	648

Tabel 1.2: $\eta_{H;gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H;gen;si;gpref}$ en $W_{H;aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $30^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 35^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H;dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H;gen;si;hp}$ [-]	5,314	5,314	5,314	5,357	5,484	5,433	5,302	5,172
$F_{H;gen;si;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,989	0,965
$W_{H;aux}$ [MJ/a]	381	388	402	429	483	539	597	652

Tabel 1.3: $\eta_{H;gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H;gen;si;gpref}$ en $W_{H;aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $35^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 40^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H;dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H;gen;si;hp}$ [-]	5,103	5,103	5,103	5,141	5,272	5,241	5,131	5,018
$F_{H;gen;si;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999	0,987	0,962
$W_{H;aux}$ [MJ/a]	381	388	403	432	487	545	604	660

Tabel 1.4: $\eta_{H;gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H;gen;si;gpref}$ en $W_{H;aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $40^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 45^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H;dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H;gen;si;hp}$ [-]	4,880	4,880	4,879	4,913	5,055	5,048	4,960	4,863
$F_{H;gen;si;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999	0,986	0,960
$W_{H;aux}$ [MJ/a]	381	389	404	435	492	551	611	669

Tabel 1.5: $\eta_{H;gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H;gen;si;gpref}$ en $W_{H;aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $45^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 50^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H;dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H;gen;si;hp}$ [-]	4,786	4,786	4,786	4,819	4,967	4,970	4,891	4,801
$F_{H;gen;si;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999	0,985	0,959
$W_{H;aux}$ [MJ/a]	382	389	405	436	494	554	614	672

Tabel 1.6: $\eta_{H;gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H;gen;si;gpref}$ en $W_{H;aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $55^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 55^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H;dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H;gen;si;hp}$ [-]	4,539	4,539	4,539	4,571	4,744	4,775	4,719	4,646
$F_{H;gen;si;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999	0,984	0,956
$W_{H;aux}$ [MJ/a]	382	390	407	439	500	561	623	681

Nummer 96907/01 Vervangt --

Uitgegeven 05-10-2017

Hoofdstuk 2

Woning met hoog energiegebruik (WHE) waarvoor geldt: $Q_{H,nd} / A_{g,tot} > 150 \text{ MJ/m}^2$, warmtepomp uitgevoerd in combinatie met een gesloten vergrootte, met brijn gevulde, bron. (bronontwerp vergrootte bron onderbouwd met projectgebonden EED-berekening)

Tabel 2.1: $\eta_{H,gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H,gen;si;qpref}$ en $W_{H,aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $\theta_{sup} \leq 30^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H,dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H,gen;si;hp}$ [-]	5.475	5.475	5.475	5.488	5.629	5.671	5.583	5.448
$F_{H,gen;si;qpref}$ [-]	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.993
$W_{H,aux}$ [MJ/a]	381	387	401	428	480	532	588	646

Tabel 2.2: $\eta_{H,gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H,gen;si;qpref}$ en $W_{H,aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $30^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 35^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H,dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H,gen;si;hp}$ [-]	5.367	5.367	5.367	5.379	5.515	5.562	5.483	5.358
$F_{H,gen;si;qpref}$ [-]	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.999	0.992
$W_{H,aux}$ [MJ/a]	381	388	402	429	482	535	592	650

Tabel 2.3: $\eta_{H,gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H,gen;si;qpref}$ en $W_{H,aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $35^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 40^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H,dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H,gen;si;hp}$ [-]	5.180	5.180	5.180	5.191	5.320	5.378	5.316	5.208
$F_{H,gen;si;qpref}$ [-]	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.999	0.991
$W_{H,aux}$ [MJ/a]	381	388	403	431	486	540	598	658

Tabel 2.4: $\eta_{H,gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H,gen;si;qpref}$ en $W_{H,aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $40^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 45^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H,dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H,gen;si;hp}$ [-]	4.981	4.981	4.981	4.991	5.118	5.192	5.148	5.056
$F_{H,gen;si;qpref}$ [-]	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.999	0.990
$W_{H,aux}$ [MJ/a]	381	389	404	434	490	546	606	666

Tabel 2.5: $\eta_{H,gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H,gen;si;qpref}$ en $W_{H,aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $45^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 50^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H,dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H,gen;si;hp}$ [-]	4.981	4.981	4.981	4.991	5.118	5.192	5.148	5.056
$F_{H,gen;si;qpref}$ [-]	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.999	0.990
$W_{H,aux}$ [MJ/a]	381	389	404	434	490	546	606	666

Tabel 2.6: $\eta_{H,gen;si;hp}$ (COP verwarmen), $F_{H,gen;si;qpref}$ en $W_{H,aux}$ bij cv-ontwerptemperatuur $55^\circ\text{C} < \theta_{sup} \leq 55^\circ\text{C}$

	Warmtebehoefte woning $Q_{H,dis;nren}$ [GJ/jaar]							
	2,5	5	10	20	40	60	80	100
$\eta_{H,gen;si;hp}$ [-]	4.676	4.676	4.676	4.685	4.822	4.926	4.908	4.840
$F_{H,gen;si;qpref}$ [-]	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.998	0.989
$W_{H,aux}$ [MJ/a]	382	390	406	437	498	556	617	679

Rapportage

Milieuprestatieberekening

Naam berekening: Westerhof 5, Nieuwe Niedorp

Projectkenmerken

Projectlocatie

ADRES
POSTCODE
PLAATS

Projectorganisatie

CLIËNT
ARCHITECT
DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG

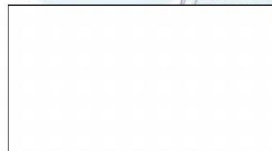
Gebouwkenmerken

Gebouw

GEbruikSFUNCTIE
Woonfunctie
BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)
265.65 m²
GEbruikSOPPERVLAKTE (GBO)
253.00
GEBOUWLEVENSDUUR
75 jaar

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024



Team Omgevingsontwikkeling

Verantwoording

Deze berekening is gemaakt met GPR Materiaal versie 5. Er is voor de berekening gebruik gemaakt van de productendatabase met peildatum 25 februari 2024 van de nationale milieudatabase versie 3.0

MPG Resultaten

MPG	
Berekend per m2 BVO, per jaar	
A. Productiefase	0,332
A. Constructiefase	0,028
B. Gebruiksfase	0,264
C. Afdankfase	0,022
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,057

MKI	
Berekend over de totale BVO en levensduur	
A. Productiefase	6.609,695
A. Constructiefase	547,989
B. Gebruiksfase	5.262,517
C. Afdankfase	447,908
D. Buiten gebouwlevensloop	-1.142,333

Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)	
Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO	

GWP Voor EU Taxonomy	
Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 GBO, per jaar	
A. Productiefase	4,767
A. Constructiefase	0,384
B. Gebruiksfase	1,160
C. Afdankfase	0,224
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,920

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3	
Klimaatverandering - GWP 100 jaar	
Berekend in kg CO2 eq, per m2 BVO, per jaar	

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4	
Klimaatverandering - GWP 100 jaar	
Berekend in kg CO2 eq, per jaar	

MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG

0,589

Fundering	0,030	5 %	Vloeren	0,071	12 %
Draagconstructie	0,027	5 %	Gevel	0,129	22 %
Daken	0,050	8 %	Binnenwanden	0,015	3 %
Klimaatinstallaties	0,056	9 %	Elektrische installaties	0,170	29 %
Toe- en afvoeren	0,003	1 %	Verkeersruimte	0,001	0 %
Vaste voorzieningen	0,037	6 %	Terrein	0,000	0 %

Elementen

 Funderingsvoeten en -balken

0,023

Funderingsconstructies; voetenenbalken

Cat. 1	Funderingsbalk met C2025 0% betongranulaat, LafargeHolcim Limburg	dikte, breedte 400 dikte, breedte 500 dikte, breedte 400 dikte, breedte 500 dikte, breedte 400 dikte, breedte 500	75,36 m	0,023
--------	---	---	---------	-------

 Funderingspalen

0,007

Paalfunderingen; niet geheid

Cat. 3	Funderingspalen, Beton; Prefab, met gewichtsbeparend element, 250x250 mm	breedte 250 mm hoogte 250 mm	60 m	0,007
--------	--	------------------------------	------	-------

 Vrijdragende vloeren

0,071

Vloeren; constructief

Cat. 1	Dycore geïsoleerde ribbenvloer 350 mm	rc waarde 3.5 m²	128 m²	0,031
Cat. 1	Breedplaatvloer druklaag C2025 0% betongranulaat LafargeHolcim Limburg	dikte 190 dikte 190	96,1 m²	0,016
Cat. 3	Vrijdragende Vloeren, Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw	dikte 283 mm	31,5 m²	0,004

Vloeren; niet-constructief

Cat. 3	Dekvloeren, Zandcement	dikte 40 mm	128 m²	0,011
Cat. 3	Dekvloeren, Zandcement	dikte 40 mm	96,1 m²	0,009

 Kolommen en liggers

0,018

Hoofddraagconstructies; kolommenenliggers

Cat. 3	Constructies in kg of m3, Voorspanstaal		2.224,06 kg	0,017
Cat. 2	Gelamineerd enof gevingerlast hout, liggers en balken, gedroogd, duurzaam bosbeheer	dikte en hoogte 100 breedte en hoogte 200	53,61 m	0,001

 Binnenwanden, constructief

0,009

Binnenwanden; constructie

Cat. 3	Systeemwanden dragend, HSB; Europees naaldhout frame, steenwol, multiplex, 2x gipsplaat; duurzame bosbouw gipsplaat	dikte 285 mm	41,17 m²	0,005
Cat. 1	Binnenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20	dikte 100	51,98 m²	0,004

Buitenwanden

0,076

Buitenwanden; constructief,

Cat. 1	Buitenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20	dikte 100	177,44 m ²	0,014
Cat. 3	Massieve wanden dragend, Grenen logs, niet verduurzaamd, duurzame bosbouw	dikte 140 mm	97,39 m ²	0,003

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 1	Isolatielagen gevel, Knauf Insulation Naturoll 037	rwaarde 4.5	177,44 m ²	0,004
Cat. 1	Isolatielagen gevel, Knauf Insulation Naturoll 037	rwaarde 4.5	97,39 m ²	0,002

Buitenwandafwerkingen

Cat. 3	Bekledingen, Volkernplaat; delen+houten regelwerk	dikte 8 mm	177,44 m ²	0,034
Cat. 3	Bekledingen, Volkernplaat; delen+houten regelwerk	dikte 8 mm	97,39 m ²	0,019

Buitenwandopeningen, gevuld met ramen

0,046

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3	Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, geanodiseerd		40,8 m ²	0,008
Cat. 3	Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm		40,8 m ²	0,038

Buitenwandopeningen, gevuld met deuren

0,008

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 3	Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, geanodiseerd		17,6 m ²	0,003
Cat. 3	Buitendeuren, Aluminium; gemoffeld; bekleding:volkern		8 st	0,005

Hellende daken

0,038

Daken; constructief

Cat. 2	Houten hellend dakelement HSB, Rc 6,3. Representatief voor leden NBVT		202,78 m ²	0,038
--------	---	--	-----------------------	-------

Dakopeningen

0,011

Dakopeningen; gevuld

Cat. 3	Dakramen, Pvc; gerecyceld pvc; stalen kokerprofielen		7 st	0,011
--------	--	--	------	-------

Binnenwanden, niet-constructief

0,012

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 1	Binnenwanden, nietconstructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20	dikte 100	130,6 m ²	0,010
Cat. 3	Afwerklagen, SPUitpleister	dikte 3 mm	130,6 m ²	0,002

 Binnenwandopeningen, gevuld met deuren

0,003

Binnenwandopeningen; gevuldmetsdeuren

Cat. 1	Deur, Te verven, Stomp, CR	30,29 m ²	0,002
Cat. 3	Binnenkozijnen, Hout; geschilderd:alkyd	30,29 m ²	0,001

 Warm tapwater

0,000

Water; verwarmdtapwater

Cat. 3	Waterleidingen, Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw	253 m ² gbo	0,000
--------	--	------------------------	-------

 Verwarming

0,054

Warmte opwekking; lokaal

Cat. 3	Warmtapwaterinstallaties, Elektrische boiler; CW:4-6, 120 liter	3 st	0,045
--------	---	------	-------

Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3	Bodemwater warmtepomp, stuks 34 kWt	vermogen 3	3 stuk(s)	0,009
		vermogen 3		
		vermogen 3		
		vermogen 3		
		vermogen 3		
		vermogen 3		

 Ventilatie

0,002

Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren

Cat. 3	Luchtdistributiesystemen, WTW-unit	253 m ² gbo	0,002
--------	------------------------------------	------------------------	-------

 Elektrotechnische voorzieningen

0,170

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Cat. 3a	Centrale elektrotechnische voorz.; energie, laagspanning, algemeen, Netstroom; NL-mix, 1 kWh (forfaitair)	3.000 kWh	0,034
Cat. 1	Solarge SOLO Ultra Low Carbon, 2.71 m2st PV module, 500 Wp per stuk, monoSi, incl. steun, excl. inverter + kabels	28 stuk(s)	0,136

 Afvoeren

0,003

Afvoeren; regenwater

Cat. 3	Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding	253 m ² gbo	0,002
--------	---	------------------------	-------

Afvoeren; fecaliën

Cat. 3	Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding	253 m ² gbo	0,002
--------	---	------------------------	-------

 Trappen en hellingen

0,001

Trappen en hellingen; trappen

Cat. 3	Interne trappen, Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw	2 st	0,001
--------	--	------	-------

Keuken

0,027

Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Cat. -1 Vastekeuken; kast; spaanplaat, kunststoflaag, aanrecht; kunsthars gebonden, afzuigkap; aantal koelkasten 1 stuk(s) 1 stuk(s) 0,027
staal incl. koelkast met vriesvak

Sanitair

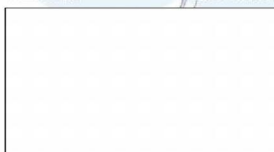
0,010

Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Cat. 3 Badvoorzieningen, Acryl; prefab 1 st 0,006
Cat. 3 Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel 4 st 0,000
Cat. 3 Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir 3 st 0,001
Cat. 3 Douchevoorzieningen, Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot 2 st 0,003

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024



Team Omgevingsontwikkeling

Datum: 15 februari 2024

Betreft: principe constructie fase DO

Project: Woning aan de Westerhof 5 te Nieuwe Niedorp

Constructeur: Bouwadvies WFO-Wervershoof

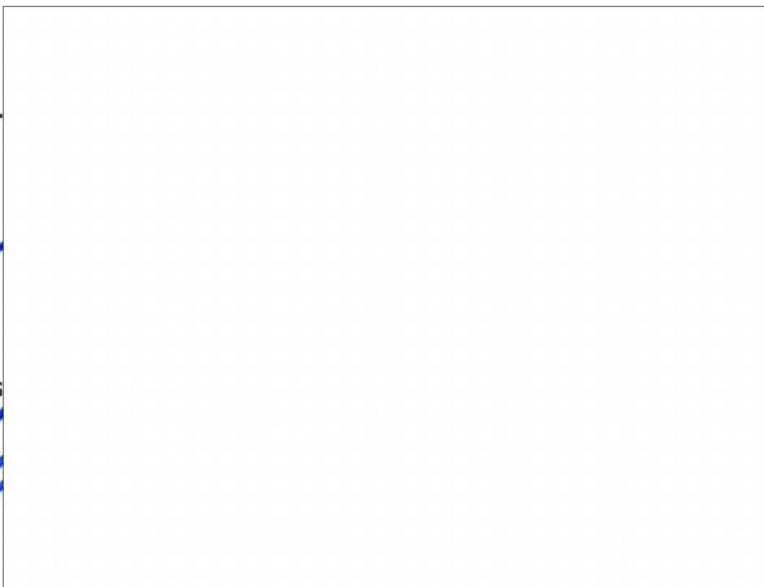
Architect: Breddels Architecten - Heerhugowaard

Opdrachtgever:



Projectconstructeur/projectleider

Bouwadvies WFO
Beton-, staal- en houtconstructies
Nijverheidsweg 9
1693 AM Wervershoof

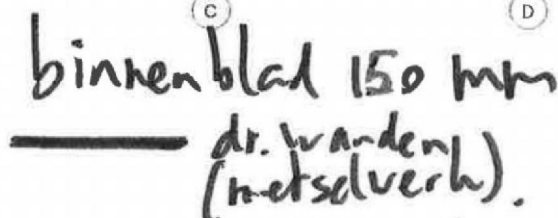


1 : 100



1 : 100

1 : 100



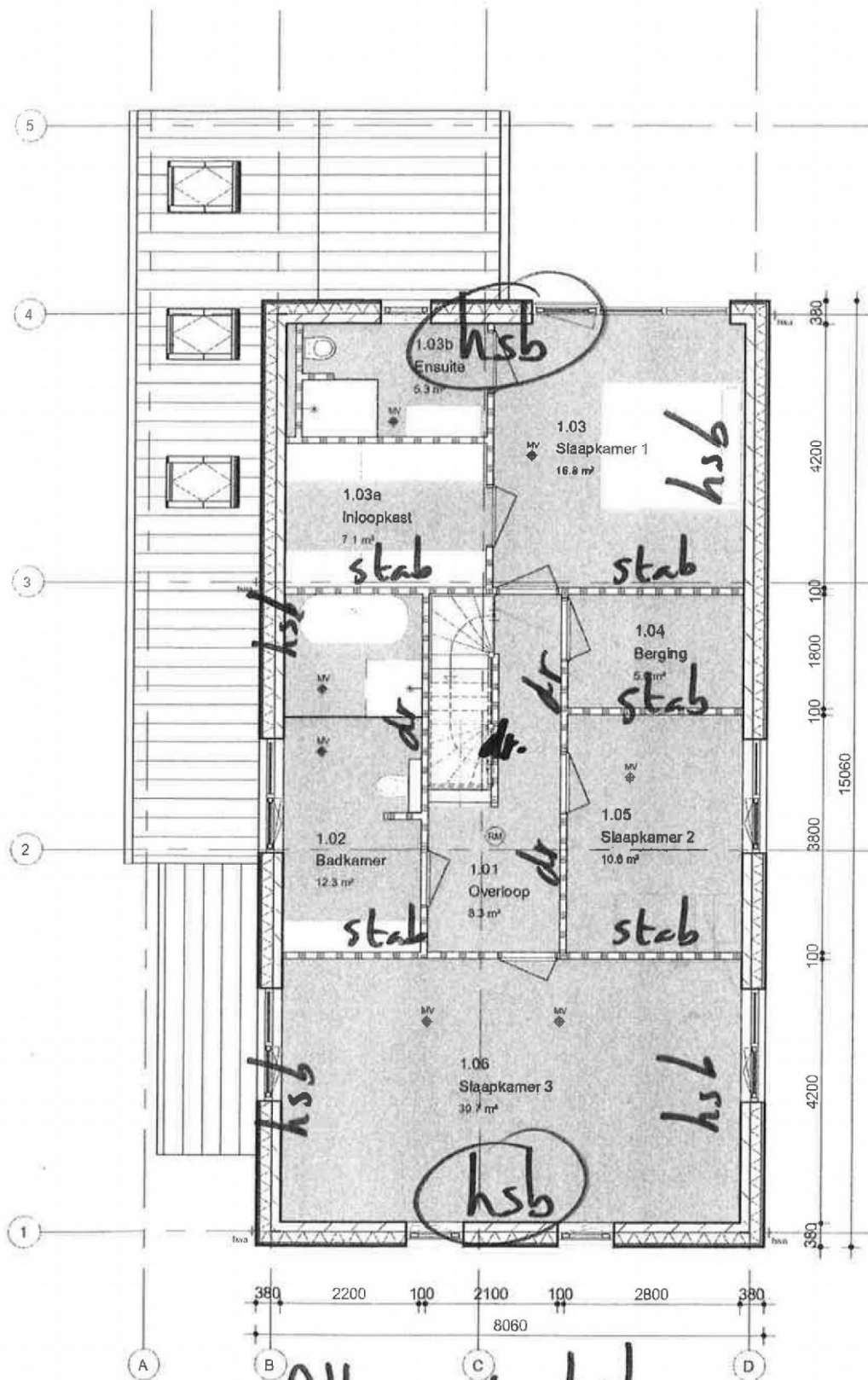
24007
Nieuwe
Niedorp

funct. bath Swo hup hooj

②

D-1.

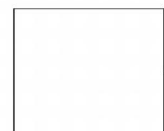
1 : 10



Verdieping

1 : 100

Alle wanden hsb
(dragend/stabiliserend.)



van pings noyge

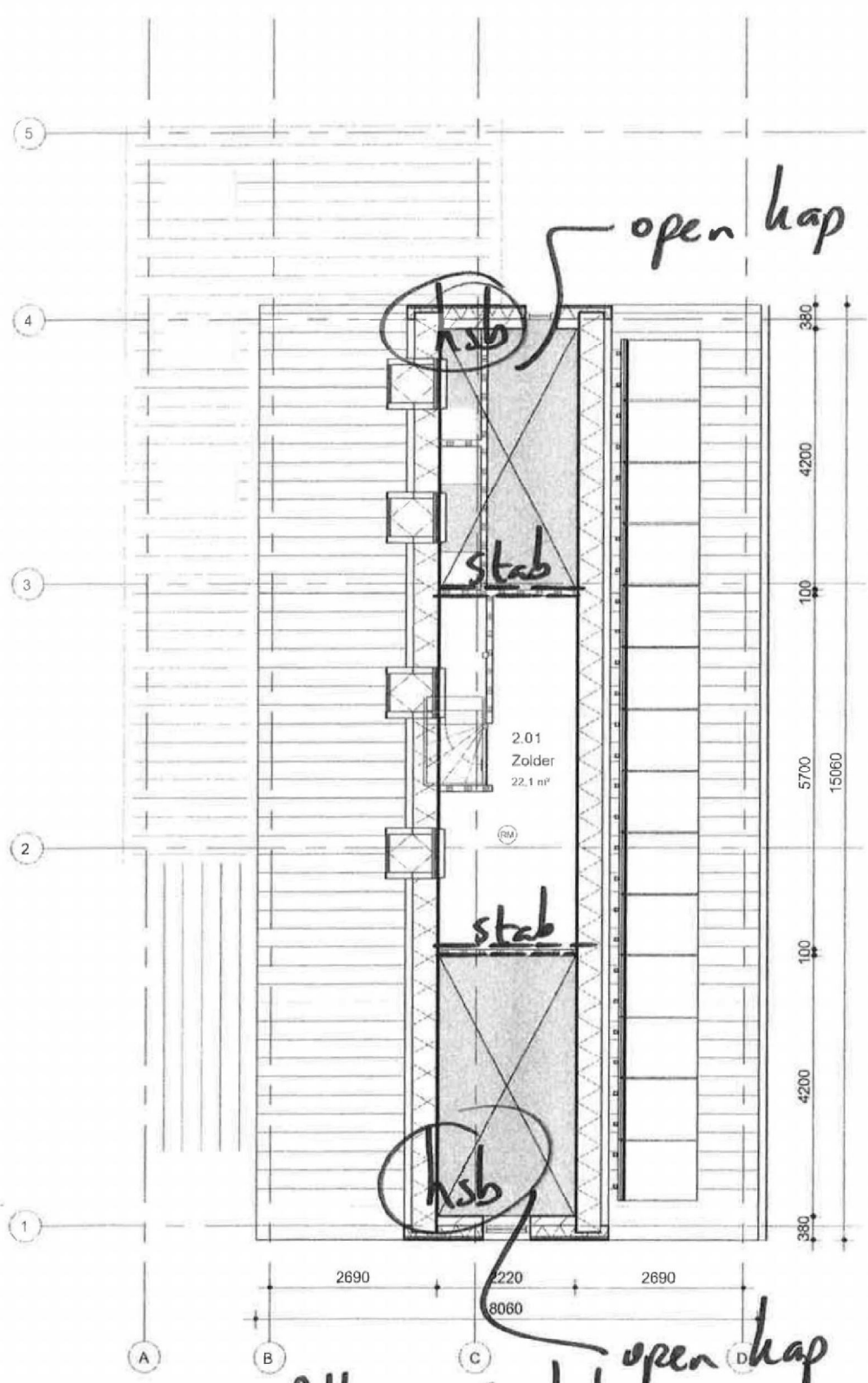
(B)

(A)

3

D-1.02

1 : 100

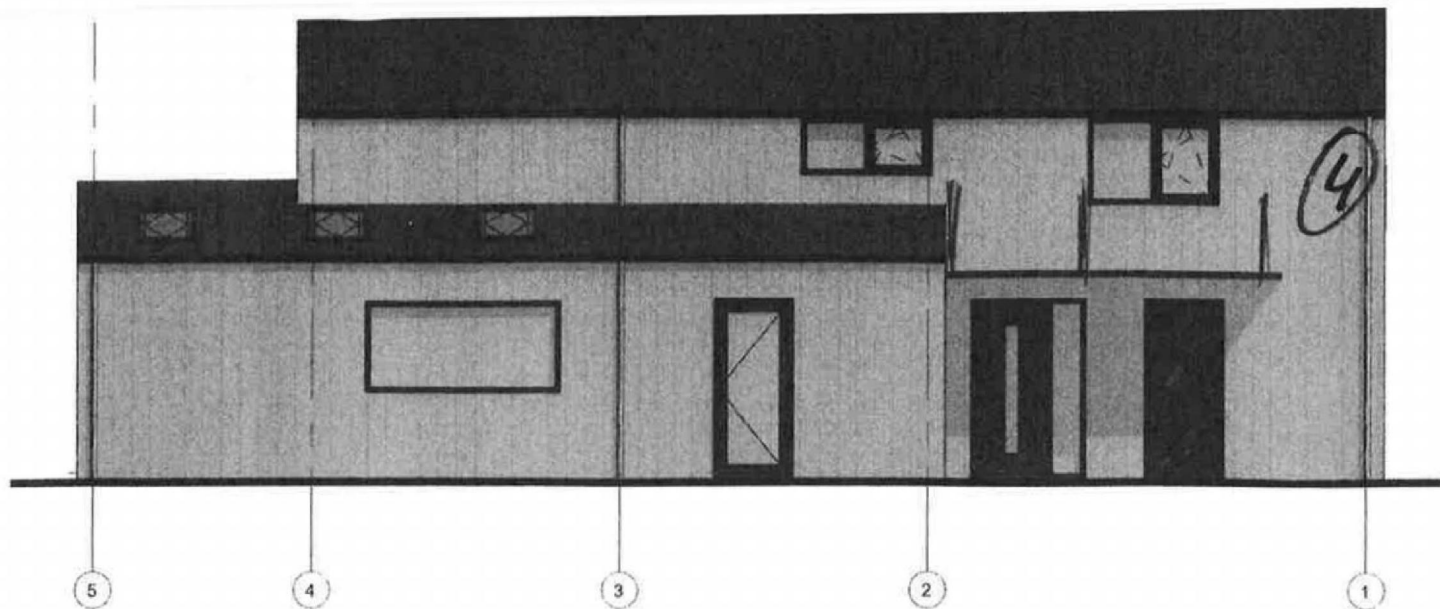


Zolder

1 : 100

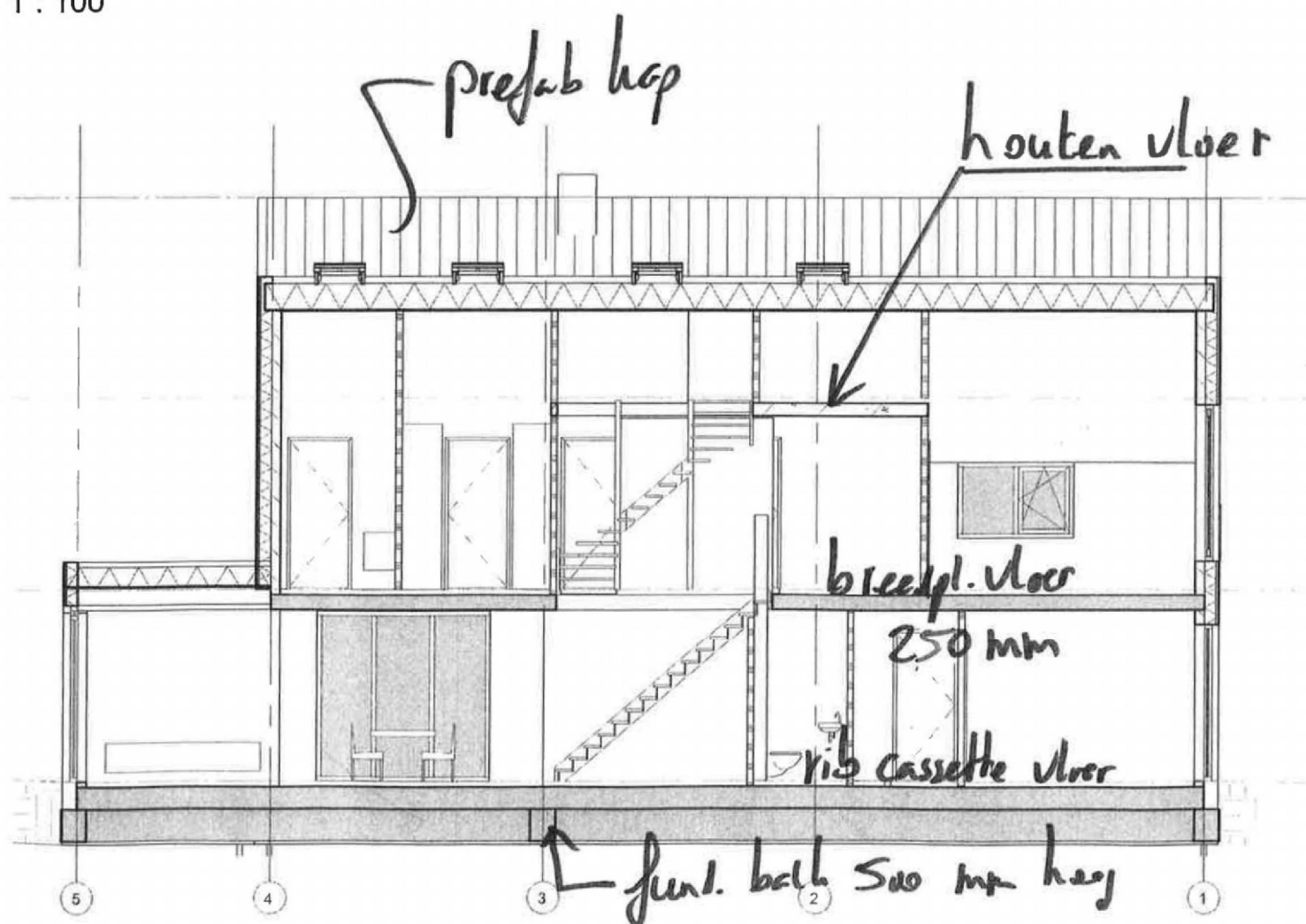
Alle wanden hsb
(stabiliserend)





Inkerzijgevel

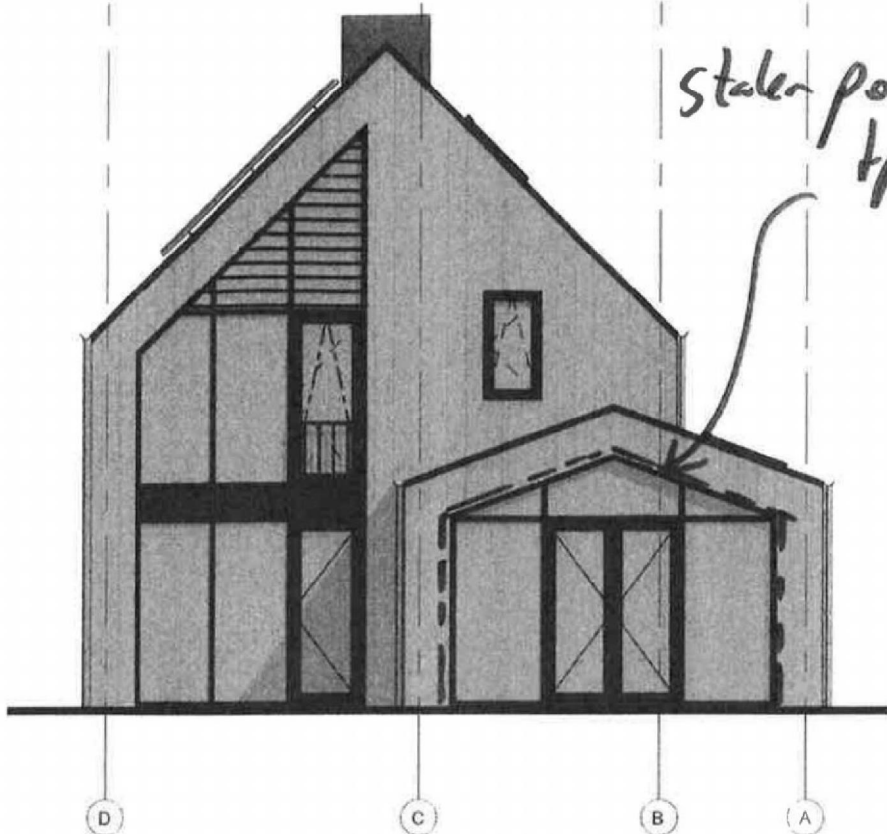
1 : 100



1-1.03



5



stalen portaal (binne-)
tpr achtergevel

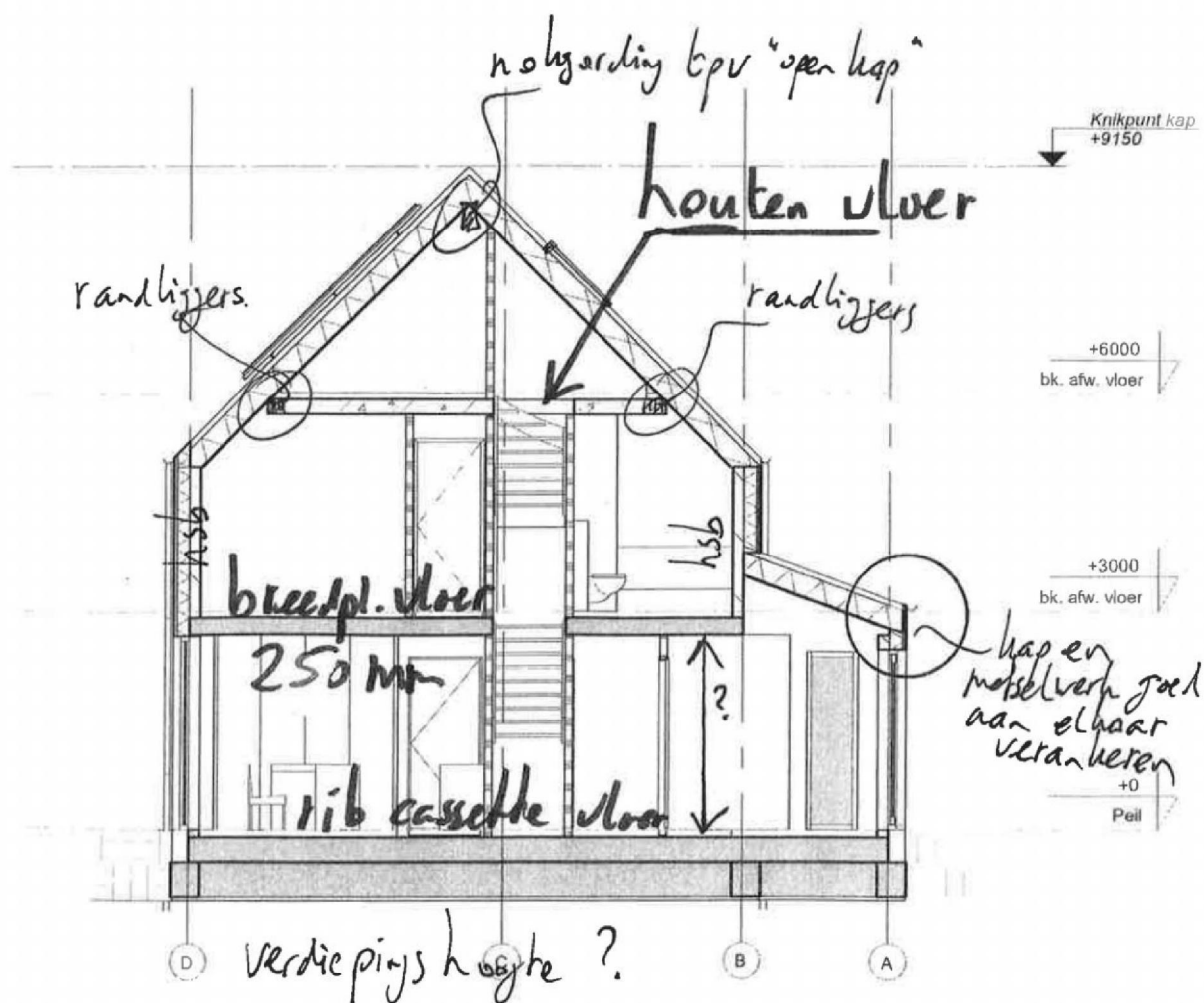
Achtergevel

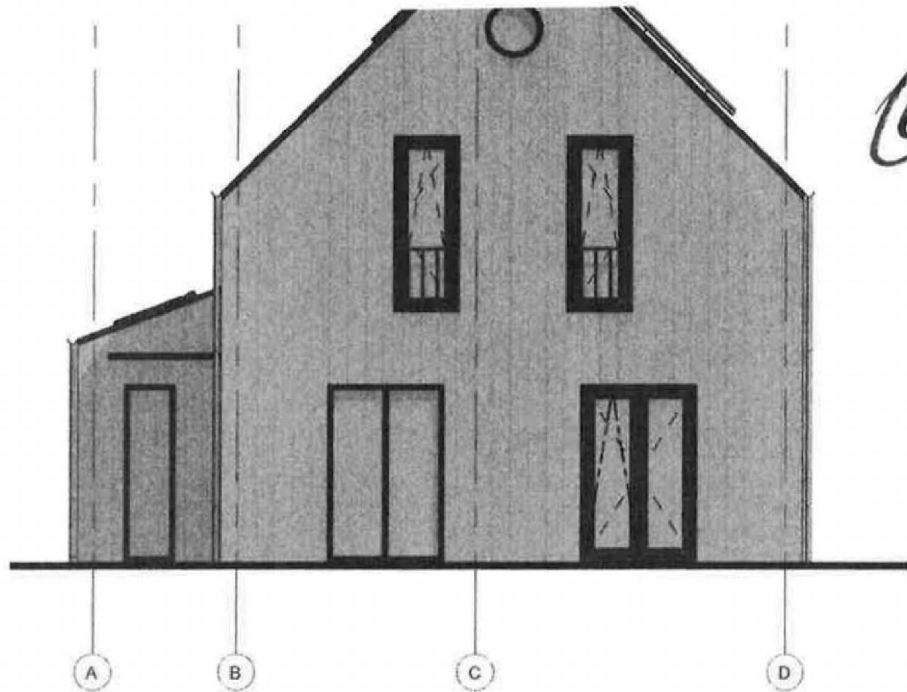
1 : 100



Rechterzijg

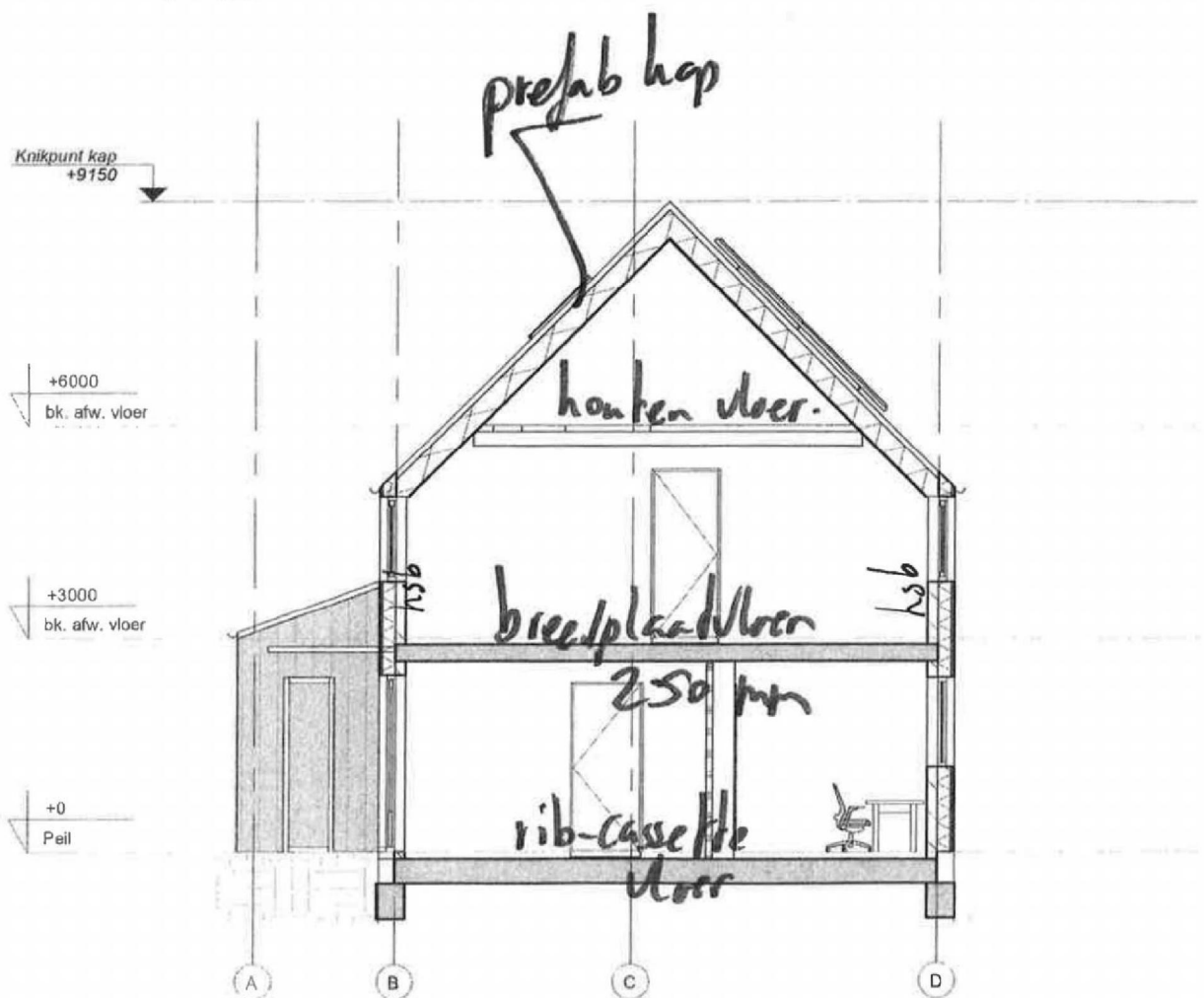
1 : 100





Voorgevel

1 : 100



D-1.01

D-1.01
1 : 100

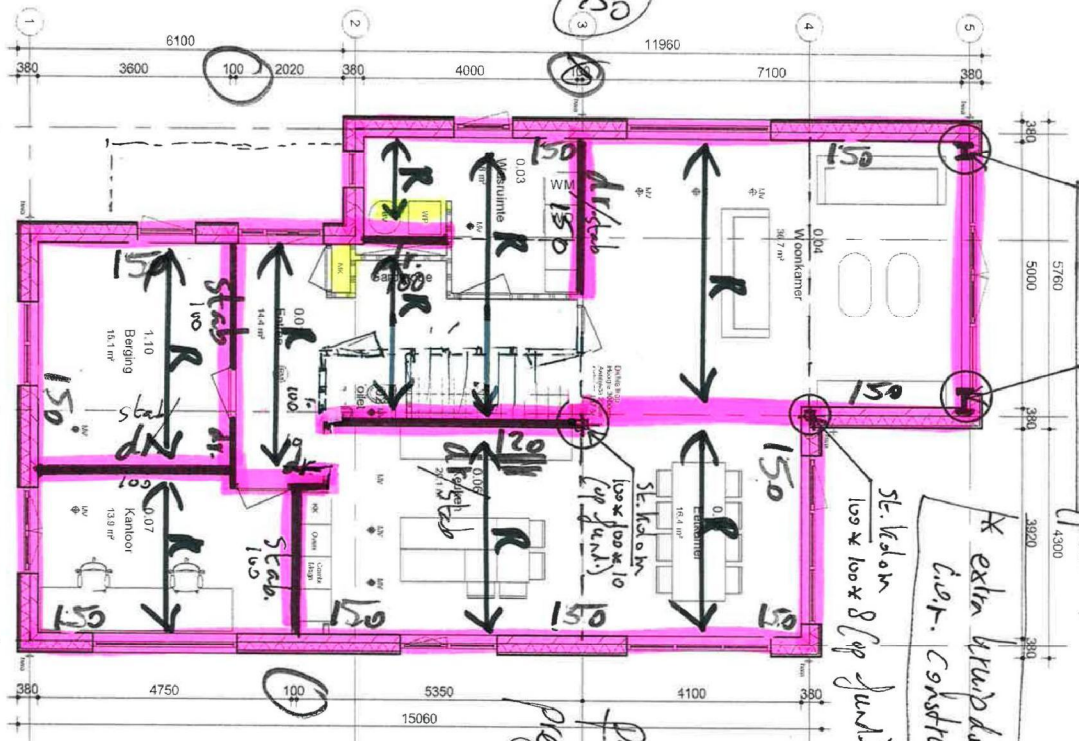
← R → rib Casette deor ⑤
 Jur. belk 400 x D-1.03
 500 : 100

St. HE kolonnen (portaal)

* extra bruiddeugelen
 l.o.r. constructie

St. kolom
 100 x 100 x 8 (op fund.)

Paal systemen:
 prefab betonpalen



Fundering
 Begane grond
 1 : 100
 binnen belk 150 mm
 dr. vanden
 (niet selectie)

D-1.01

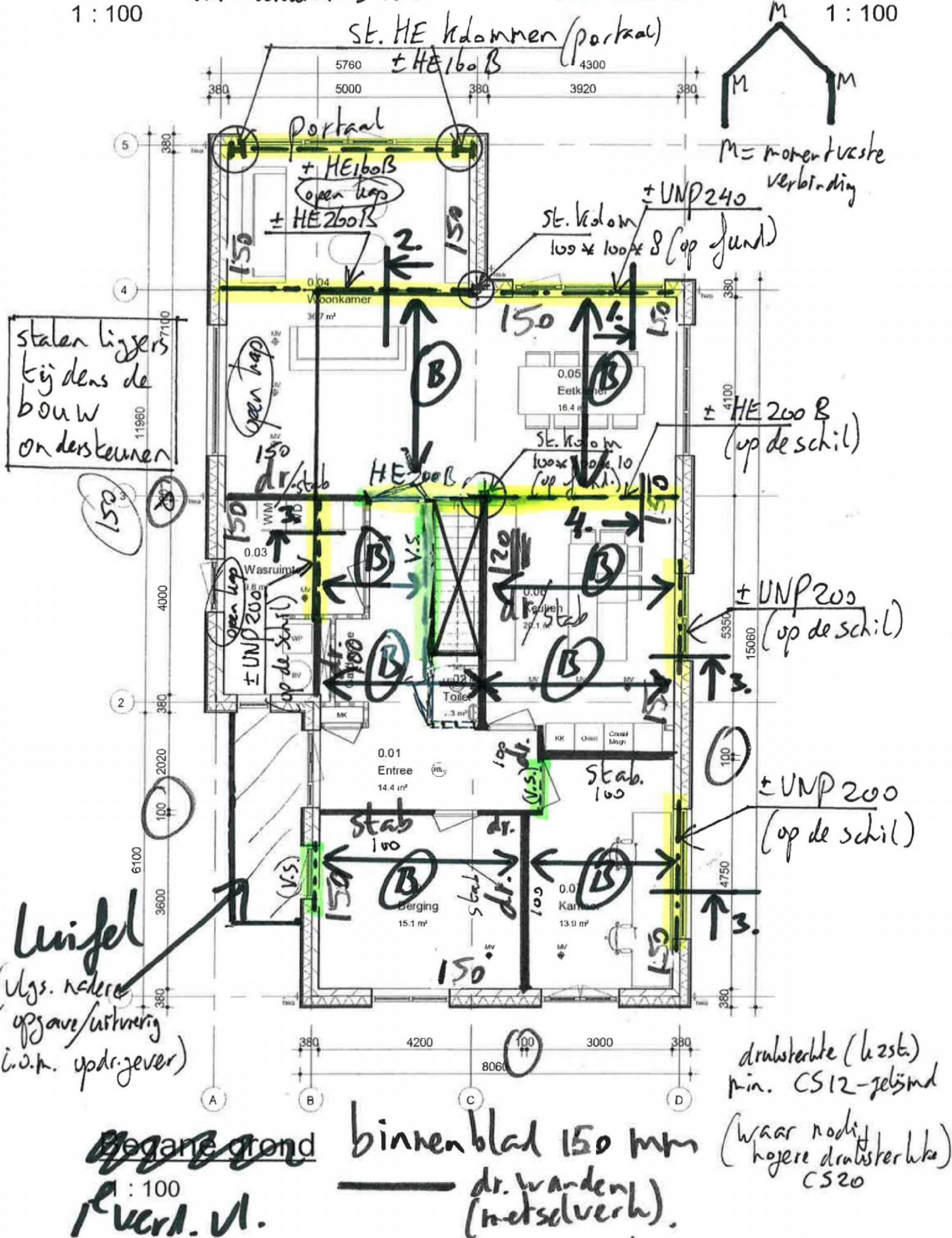
1 : 100

V.S. = versterkte strook

← (B) → breedpl. vloer
250 mm

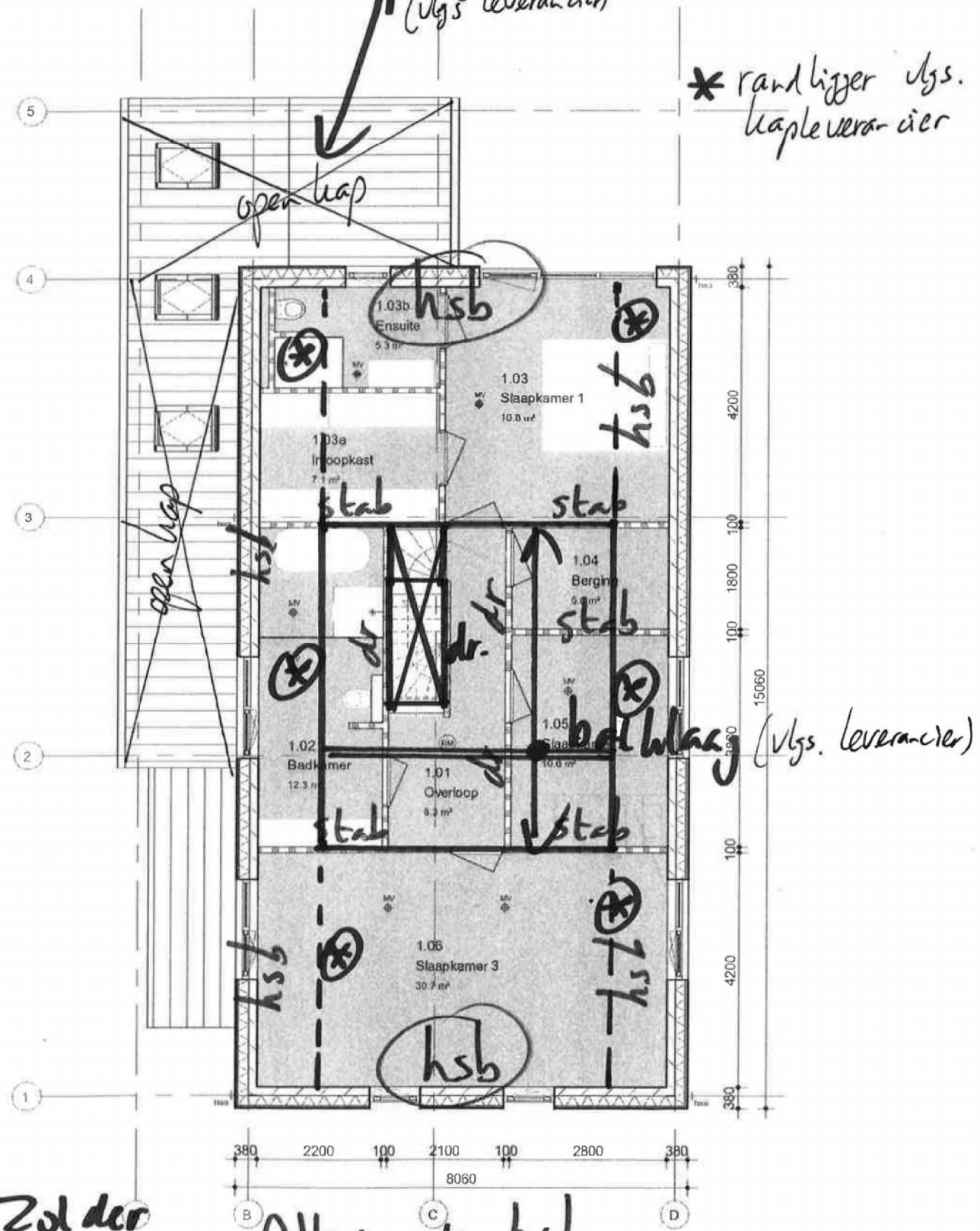
D-1.03

1 : 100



prefab hap
(vgs leverancier)

* randlijer vgs.
kapleverancier



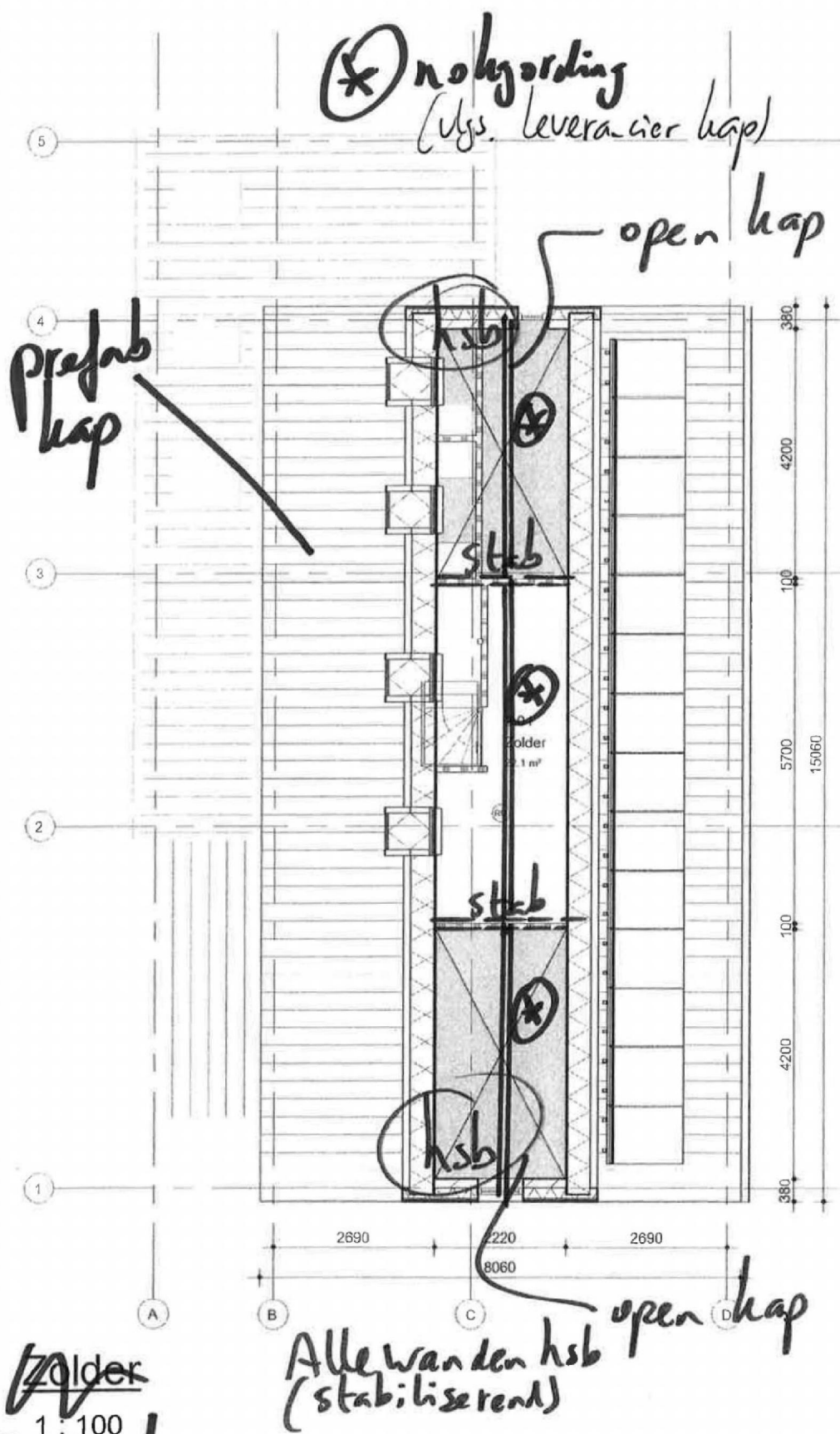
Zol der
~~Verdieping~~
1:100

Alle wanden hsb
(dragend/stabiliserend.)

D-1.02

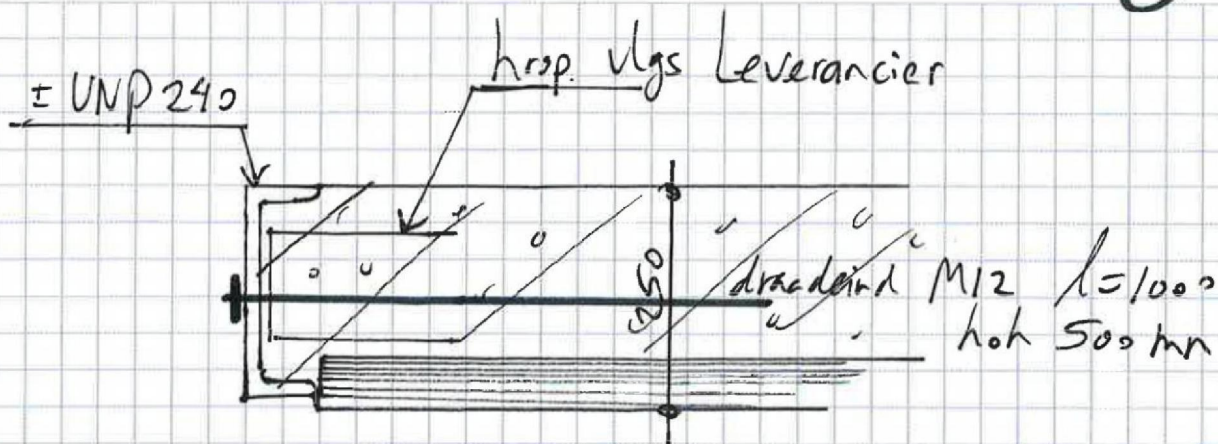
1 : 100

10

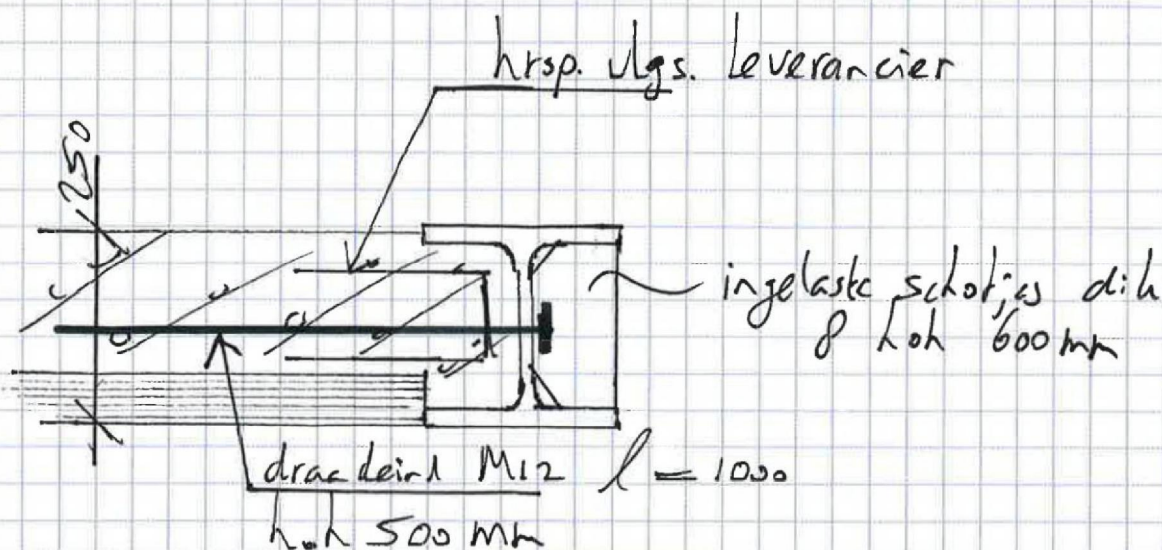


zolder
1 : 100
prefab kap

Datum: Order-nr: Blad no. **II**

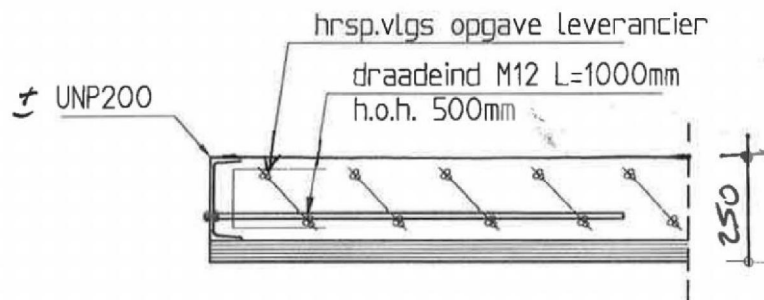


Drsh. 1
(principe)

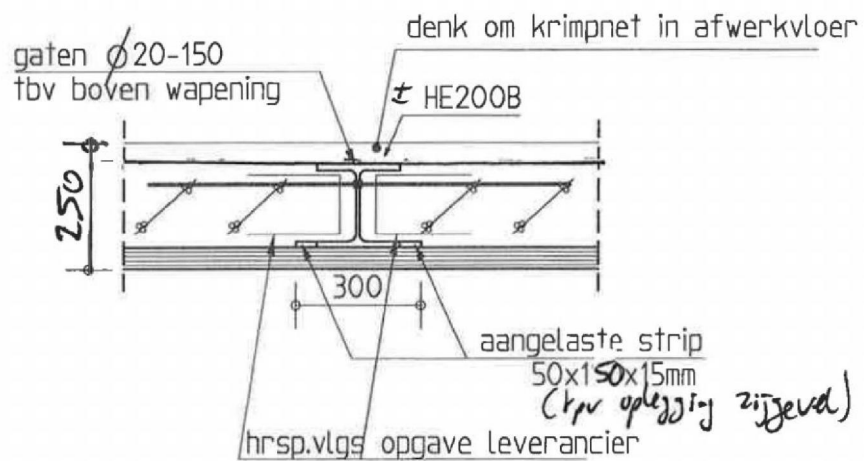


Drsh. 2
(principe)

12



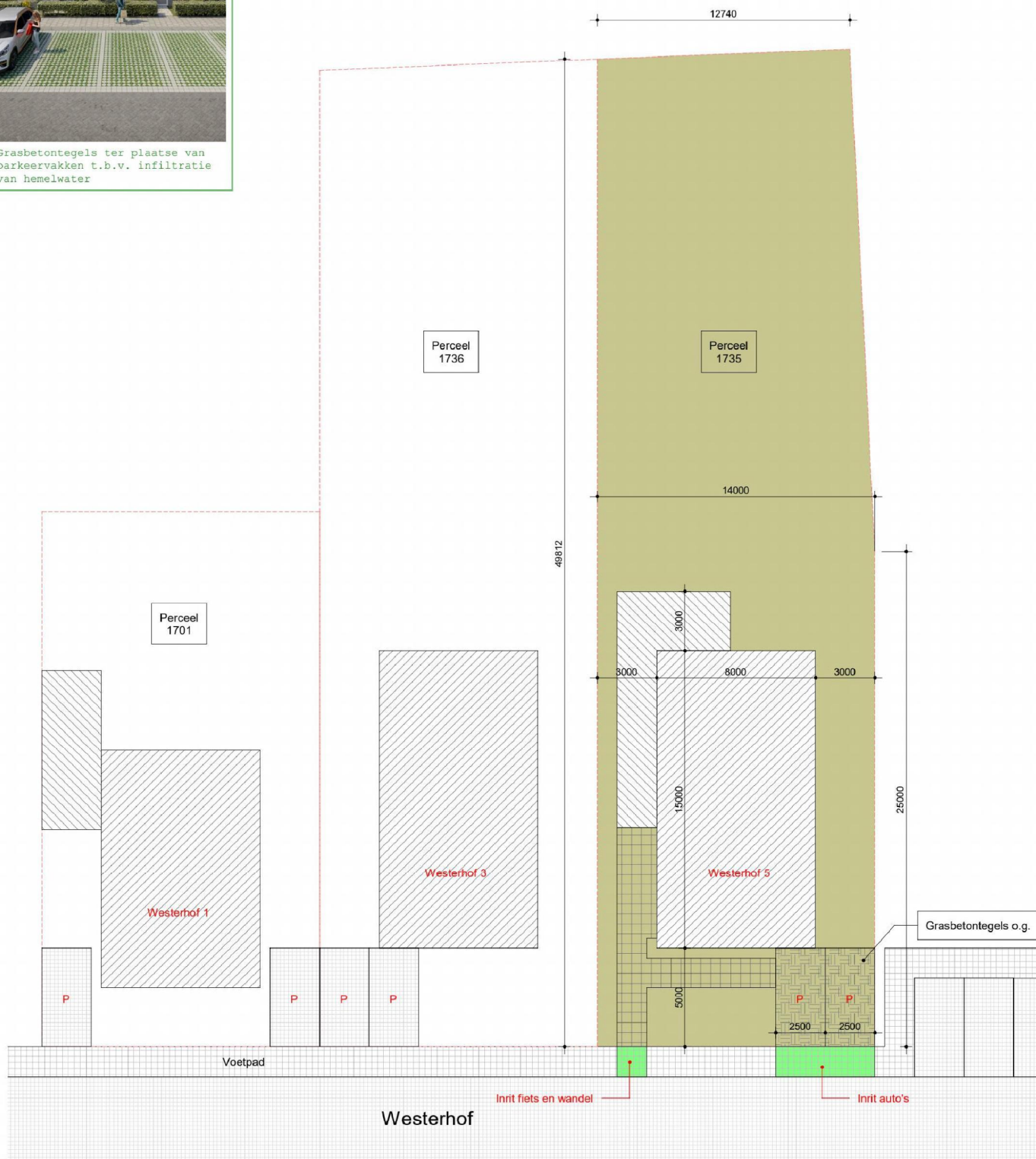
DOORSNEDE 3
(principe detail)



DOORSNEDE 4
(principe detail)

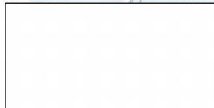


Grasbetontegels ter plaatse van parkeervakken t.b.v. infiltratie van hemelwater



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024



Team Omgevingsontwikkeling



De Veert 38
1733LL Nieuwe Niedorp

E:

T:

Project
Nieuwbouw Woning

Projectadres
Westerhof 5
Nieuwe Niedorp

Opdrachtgever

Architect
Breddels Architecten

Constructeur

Omschrijving
Situatie tbv inrit

Status
Bouwaanvraag

Schaal
1 : 200

Formaat
A3

Getekend
JS

Datum
26-02-2024

Wijzigingsdatum

Projectnummer

Tekeningnummer
S01

Vrijheidweg 45
1521 RP Wormerveer
088 1262 920

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794

datum 27 mei 2024

Team Omgevingsontwikkeling

Rapport

Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740

Westerhof 5 te Nieuwe Niedorp (kavel 3)

opdrachtnummer 2021035

Datum : 24 februari 2021

Versie : 01

Status : definitief

Opdrachtgever : Floris Infra

Postbus 81

1530 AB Wormer

Rapporteur		
Controle		

Het procescertificaat van GRS Milieu en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.



BRL2000

Samenvatting

Onderzoekslocatie	kavel 3 Westerhof 5 te Nieuwe Niedorp
Kadastraal	Niedorp, sectie C, perceel 1735.
Oppervlakte	685 m ²
Locatie omschrijving	De locatie is onbebouwd en is in gebruik als grasveld.
Aanleiding onderzoek	verkoop van het perceel
Doel	Bepalen milieuhygiënische kwaliteit van de bodem
Type onderzoek	Historisch vooronderzoek (NEN 5725:2017) Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740+A1:2016)
Verontreinigingssituatie	De bovengrond is licht verontreinigd met enkele zware metalen. De ondergrond is niet verontreinigd. In het grondwater is sprake van een lichte verontreiniging met barium.
Conclusie	Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdacht formeel te worden aangenomen. Lichte verontreinigingen zijn in het kader van de Wet bodembescherming geen aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Met dit onderzoek zijn milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen aangetroffen voor de voorgenomen transactie.

Inhoudsopgave

1.0	Inleiding	4
2.0	Vooronderzoek	5
2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2	Historie tot op heden	5
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	7
3.0	Onderzoeksopzet	8
3.1	Conclusie vooronderzoek	8
3.2	Hypothese en onderzoeksstrategie	8
4.0	Veldonderzoek	9
4.1	Veldwerk	9
4.2	Resultaten veldonderzoek	9
5.0	Laboratoriumonderzoek	11
5.1	Samenstelling grond(meng)monsters	11
5.2	Resultaten laboratoriumonderzoek	11
6.0	Conclusies	13

Bijlagen

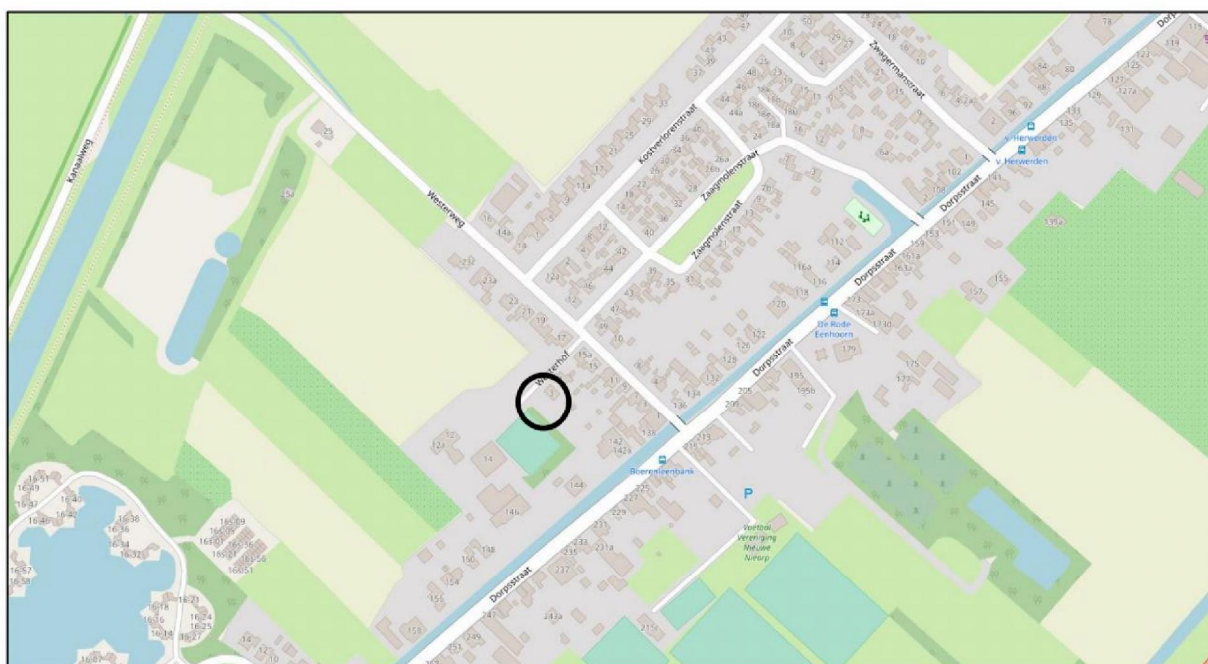
Bijlage 1	: locatietekening
Bijlage 2	: boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3	: toetsingen grond en grondwater
Bijlage 4	: analysecertificaten
Bijlage 5	: toelichting op toetsing
Bijlage 6	: betrouwbaarheid onderzoek

1.0 Inleiding

In opdracht van Floris Infra is door GRS Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Westerhof 5 te Nieuwe Niedorp (kavel 3). Aanleiding voor het onderzoek is de verkoop van het perceel. Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen. Het onderzoek valt onder verantwoordelijkheid van GRS milieu (certificaat NC-SIK-20344).

In figuur 1 is de regionale ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1: regionale ligging (bron: Kaartgegevens © OpenStreetMap-auteurs (CC-BY-SA))

2.0 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 "Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", aanleiding A.

Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen: www.bodemloket.nl, www.topotijdreis.nl, de bodemkwaliteitskaart, de rapportagemodule van de omgevingsdienst Noord-Holland Noord, voorgaande onderzoeken uitgevoerd door GRS Milieu en het BAG.

2.1 Onderzoekslocatie

Terreininspectie

Een terreininspectie is in het kader van het vooronderzoek niet uitgevoerd, maar direct voorafgaand aan het bodemonderzoek ter plaatse. Aangezien de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie heeft de terreininspectie niet geleid tot aanpassing van de conclusie.

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft Westerhof 5 te Nieuwe Niedorp (kavel 3). De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1. De locatie is onbebouwd en is in gebruik als grasveld.

De volgende gegevens zijn van de locatie bekend:

Gebruiksfunctie	: grasveld.
Kadastrale gegevens	: Niedorp, sectie C, nummer 1735.
Oppervlakte locatie	: circa 685 m ² .
Bodem	: klei.
Vloertype	: onverhard.

Afbakening van de locatie

Voor het vooronderzoek is uitgegaan van een oppervlakte van circa 685 m² en een verticale diepte van 2,0 m - mv. Als horizontale afbakening is uitgegaan van een straal van 25 m vanaf de onderzoekslocatie.

2.2 Historie tot op heden

(voormalig) Bodembedreigende activiteiten

Op bodemloket zijn voormalig bodembedreigende activiteiten bekend. De onderzoekslocatie maakte deel uit van een groter terrein (Westerweg 15) waarop een fietsenfabriek heeft gestaan met ondergrondse brandstoftank.

Bodeminformatie

onderzoekslocatie

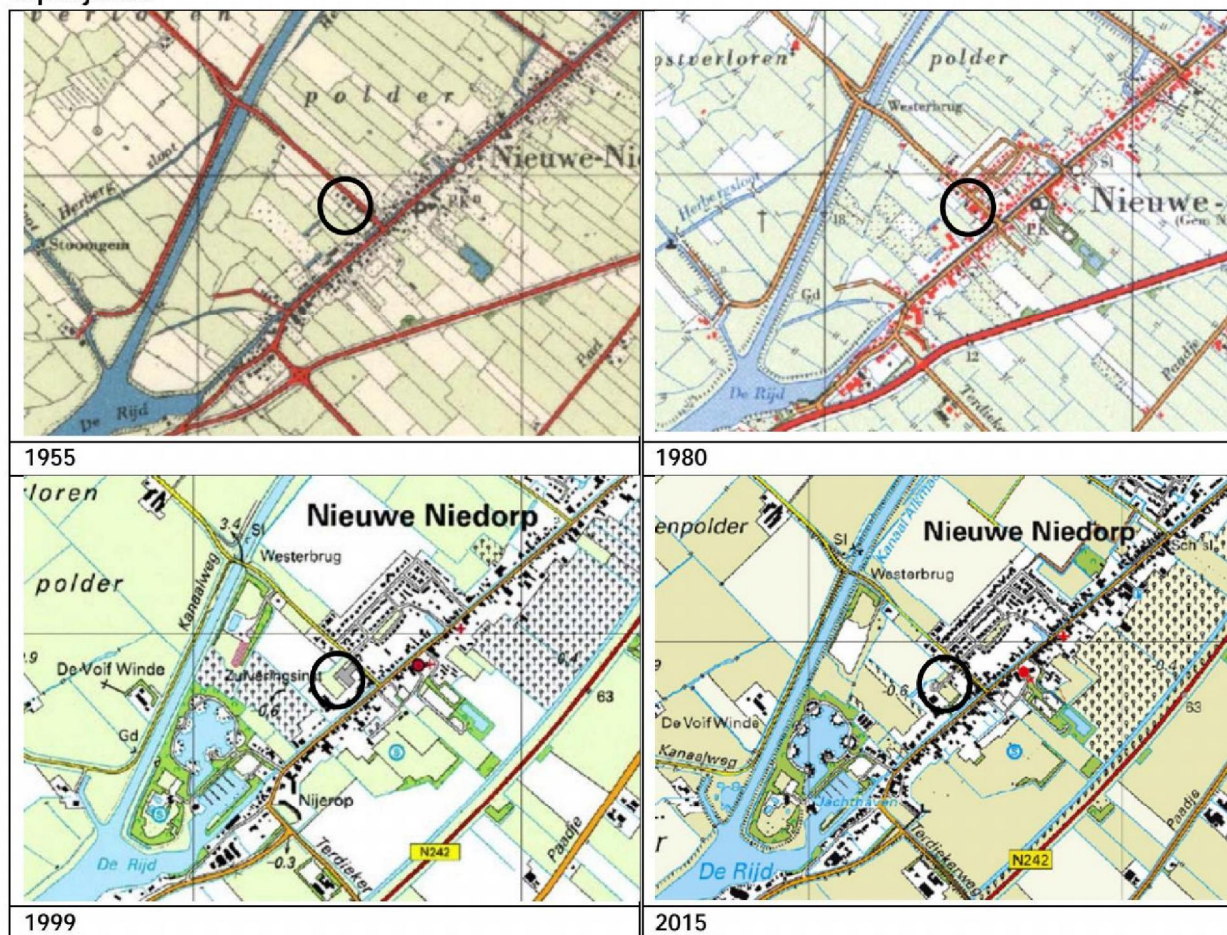
Ter plaatse van het terrein Westerweg 15 heeft GRS Milieu een bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 200842437, d.d. 22 december 2008). Hierbij zijn sterke verontreinigingen met minerale olie in de grond en xylenen in het grondwater aangetoond. De verontreinigingen zijn tot

maximaal de achtergrondwaarden teruggesaneerd. Voor de uitgevoerde sanering heeft GRS Milieu tevens een evaluatierapport opgesteld (kenmerk 200810091, d.d. 16 juni 2008). Daarnaast zijn op aangeven van de Gemeente Niedorp enkele aanvullende boringen verricht op het terrein, waaronder de onderhavige onderzoekslocatie (GRS Milieu, kenmerk 20080909, d.d. 10 september 2008). De grond is niet verontreinigd met minerale olie. Verder zijn geen andere gegevens bekend.

directe omgeving

Er bevinden zich geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging binnen een straal van 25 m van de onderzoekslocatie.

Topotijdreis



Uit het historisch kaartmateriaal is te concluderen dat de huidige situatie vanaf 2006 zichtbaar is. Ervoor maakte het mogelijk deel uit van een bedrijventerrein en eerder diende het als onderdeel van de polder.

Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt in een gebied met bodemfunctie wonen. Volgens de bodemkwaliteitskaart van gemeente Hollands Kroon is de locatie gelegen in zone B5/O2. De gemiddelde kwaliteit van de boven- en ondergrond voldoen aan bodemkwaliteitsklasse altijd toepasbaar.

Dempingen en ophogingen

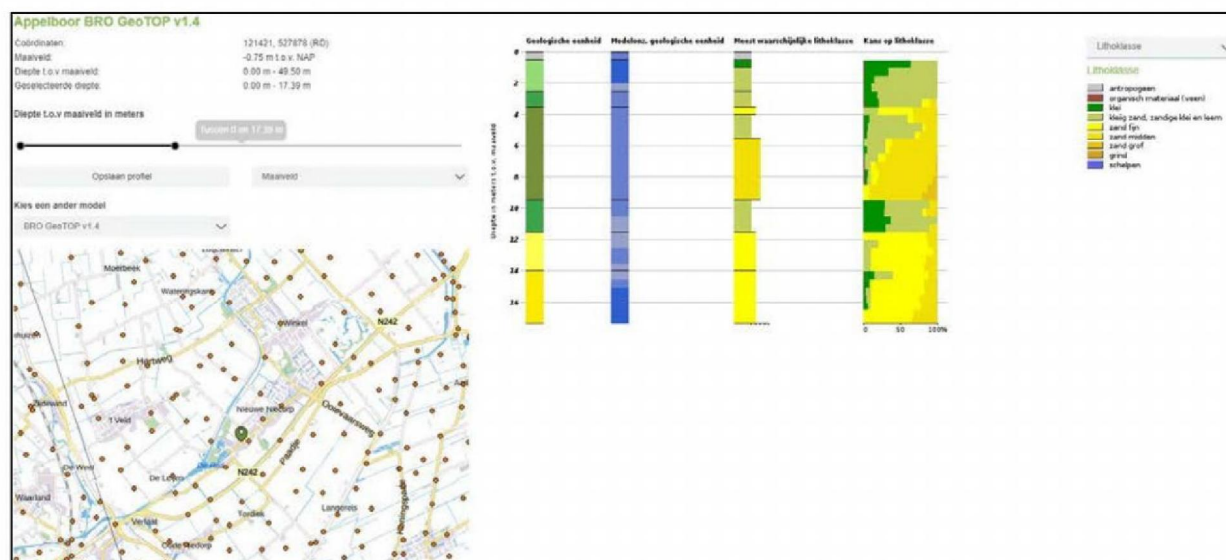
Op bodemloket is bekend dat er een niet gespecificeerde demping aanwezig is op/nabij de onderzoekslocatie.

Asbest

De onderzoekslocatie is onbebouwd. De nabijgelegen bebouwing is op basis van de geraadpleegde gegevens uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) afkomstig uit de periode na 1993: sinds 1993 is het gebruik van asbest en de toepassing van asbesthoudende producten verboden en het storten van asbesthoudend afval aan regelgeving onderworpen. Er zijn tijdens het vooronderzoek geen gegevens naar voren gekomen met betrekking tot asbestverdachte activiteiten zoals genoemd in bijlage a.2 van de NEN 5725:2017. Er is voor zover bekend geen asbestkansenkaart voor het onderzoeksgebied beschikbaar. Op basis van bovenstaande wordt de locatie als asbest onverdacht beschouwd.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De beschrijving van de regionale bodemopbouw is gebaseerd op het model GeoTOP v1.4 (www.Dinoloket.nl). De regionale maaiveldhoogte is circa NAP -0,75 m. In figuur 2 is de regionale bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale grondwaterstand is NAP -1,5 m.



Figuur 2: Regionale bodemopbouw

Er is een antropogene toplaag aanwezig met de dikte van circa 0,5 m. Daaronder is de oorspronkelijke bodem aanwezig bestaande uit (zandige) klei.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf. De plaatselijke stromingsrichting van het grondwater is naar verwachting in de richting van het dichtstbijzijnde oppervlaktewater. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

3.0 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5740+A1:2016 "Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". De hypothese en de te hanteren onderzoeksstrategie zijn afgeleid van het vooronderzoek zoals uitgevoerd conform de NEN 5725.

3.1 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er sprake is van een voldoende afgebakende onderzoekslocatie. De locatie is verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging in verband met de aangetoonde verontreinigingen in de voorgaande onderzoeken. De locatie is asbest onverdacht.

3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie

De onderzoekshypothese welke wordt gevolgd ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek naar de huidige bodemkwaliteit is die voor een verdachte locatie.

Op de locatie is conform de strategie VED-HE (Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming) van de NEN 5740 onderzoek verricht.

In onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 1: overzicht werkzaamheden

Locatie	Boringen	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
Westerhof 5 (kavel 3)	5 x 0,5 m - mv 1 x 2,0 m - mv	1	3 x NENpakket grond	1 x NENpakket grondwater

Toelichting:

m - mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

4.0 Veldonderzoek

4.1 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 4 februari 2021 door de van GRS Milieu B.V. (NC-SIK-20344) overeenkomstig protocol 2001.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 1 en vermeld in tabel 2.

Tabel 2: overzicht locaties boringen en peilbuizen

Locatie	Aantal boringen (en boringnummers)		
	0,5 m - mv	2,0 m - mv	Peilbuizen
Westerhof 5 (kavel 3)	5 (nr. 01, 03, 05, 06 en 07)	1 (nr. 02)	1 (nr. 04)

Toelichting:

m - mv = meter minus maaiveld.

Tijdens de boringen is maximaal 0,5 meter per keer bemonsterd. Bij elke verandering van grondsoort of zintuiglijke waarneming is een apart grondmonster genomen.

Bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 11 februari 2021 door de van GRS Milieu B.V. (NC-SIK-20344) conform protocol 2002.

De grond(water)monsters zijn direct in het veld geconserveerd, gekoeld bewaard, en de volgende dag op het laboratorium in behandeling genomen.

4.2 Resultaten veldonderzoek

4.2.1 Globale bodembeschrijving

De bodemopbouw bestaat tot circa 1,0 m - mv uit klei. Hieronder bevindt zich zand tot de maximale boordiepte (circa 2,5 m - mv).

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die mogelijk hebben geleid tot bodemverontreinigingen. In tabel 3 zijn de waarnemingen schematisch weergegeven.

Tabel 3: zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte (m - mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
01	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteen
02	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
04	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteen

In de opgeboorde grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2.

4.2.3 Grondwater

De grondwaterstand, zuurgraad (pH), geleidbaarheid (Ec) en troebelheid (NTU) van het bemonsterde grondwater is in het veld gemeten en weergegeven in tabel 4. Tijdens de monsternamen zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op verontreiniging.

Tabel 4: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m - mv)	Grondwaterstand (m - mv)	pH	EC (µS/cm)	NTU
04	1,50 - 2,50	0,25	7,1	1.240	269

De troebelheid van het grondwater uit de peilbuis is groter dan de norm (<10 NTU) voorschrijft. Aangezien de detectiegrens zelf niet is verhoogd, wordt aangenomen dat de verhoogde troebelheid niet heeft geleid tot verhoogde analysewaarden en dat de aangetroffen gehalten representatief gezien kunnen worden.

5.0 Laboratoriumonderzoek

De grond(water)monsters zijn geanalyseerd door het voor milieuanalyses geaccrediteerde laboratorium Synlab Analytics & Services BV. De analyses van de grond(water)monsters zijn verricht conform de AS 3000. De gebruikte analysemethoden zijn opgenomen op de laboratoriumcertificaten (bijlage 4).

5.1 Samenstelling grond(meng)monsters

Aan de hand van de zintuiglijke veldwaarnemingen zijn grond(meng)monsters geselecteerd voor analyse in het laboratorium. De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Samenstelling analysemonsters

Analysemonster	Deelmonster (meetpunt)	Diepte (m - mv)		Analyse
		van	tot	
MM01	01	0,00	0,50	standaard NENpakket grond
	02	0,00	0,50	
	04	0,00	0,50	
MM02	03	0,00	0,50	standaard NENpakket grond
	05	0,00	0,50	
	06	0,00	0,50	
	07	0,00	0,50	
MM03	02	1,00	1,50	standaard NENpakket grond
	02	1,50	2,00	
	04	1,00	1,50	
	04	1,50	2,00	
Grondwater				
Pb 04	-	1,50	2,50	standaard NENpakket grondwater

m - mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

5.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

De resultaten zijn getoetst aan de Regeling Bodemkwaliteit (november 2018) en de Circulaire bodemsanering 2013 (zoals gewijzigd op 1 juli 2013) met behulp van het door de overheid beschikbaar gestelde toetsprogramma BoToVa.

In bijlage 3 zijn de (gestandaardiseerde) analyseresultaten met toetsing aan de Wet Bodembescherming (toetsing T.12 – beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb, toetsversie 3.0.0, en toetsing T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb, toetsversie 2.0.0) weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. Een toelichting op de gehanteerde streef- en interventiewaarden is gegeven in bijlage 5.

5.2.1 Grondonderzoek

De getoetste analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: getoetste analyseresultaten grond

Analysemonster	Diepte (m - mv)		> AW	> T	> I
	van	tot			
MM01	0,00	0,50	Koper en zink	-	-
MM02	0,00	0,50	Kwik, lood en zink	-	-
MM03	1,00	2,00	-	-	-

> AW : groter dan achtergrondwaarde, licht verontreinigd
 > T : groter dan tussenwaarde, matig verontreinigd
 > I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

5.2.2 Grondwateronderzoek

De getoetste analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 7.

Tabel 7: getoetste analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m - mv)	> S	> T	> I
04	1,50 - 2,50	barium	-	-

> S : groter dan streefwaarde, licht verontreinigd
 > T : groter dan tussenwaarde, matig verontreinigd
 > I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

6.0 Conclusies

In opdracht van Floris Infra is door GRS Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Westerhof 5 te Nieuwe Niedorp (kavel 3). Aanleiding voor het onderzoek is de verkoop van het perceel. Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

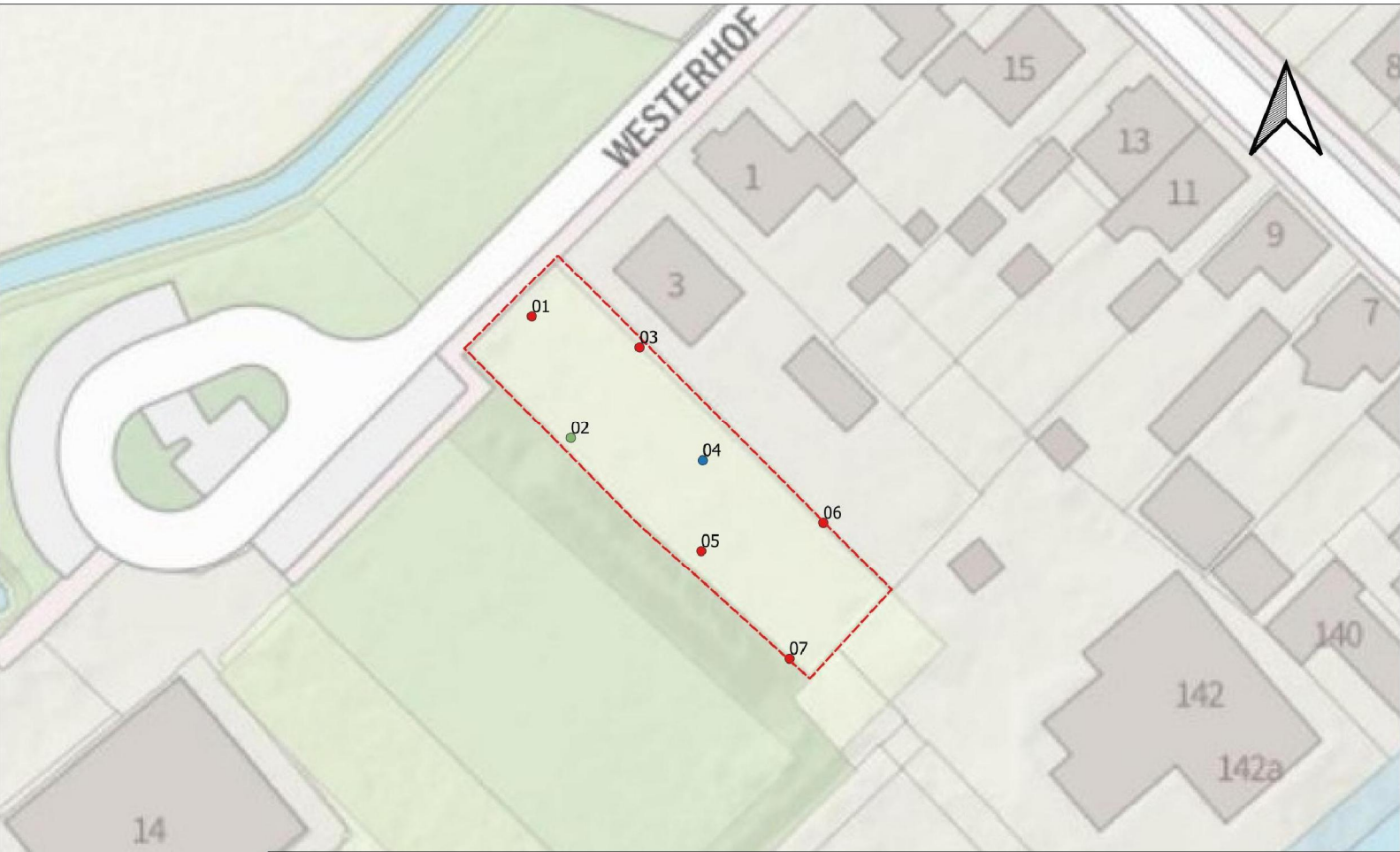
Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdacht te worden aangenomen. De bovengrond is maximaal licht verontreinigd met enkele zware metalen. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. De verhoogde concentratie met barium in het grondwater is naar verwachting van natuurlijke herkomst. De oorzaak van de overige verhoogde gehalten zijn te relateren aan van oudsher aanwezige ophooglaag.

Lichte verontreinigingen zijn in het kader van de Wet bodembescherming geen aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Met dit onderzoek zijn milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen aangetroffen voor de voorgenomen transactie.

BIJLAGE 1:

Locatietekening



0102030 m

**GRS Milieu**
Bodem | Onderzoek | Advies

Plaats:

Adres:

Projectnummer:

Datum:

Schaal:

Nieuwe Niedorp

Westerhof 5 (kavel 3)

2021035

24-02-2021

1 : 500

Legenda

 onderzoekslocatie

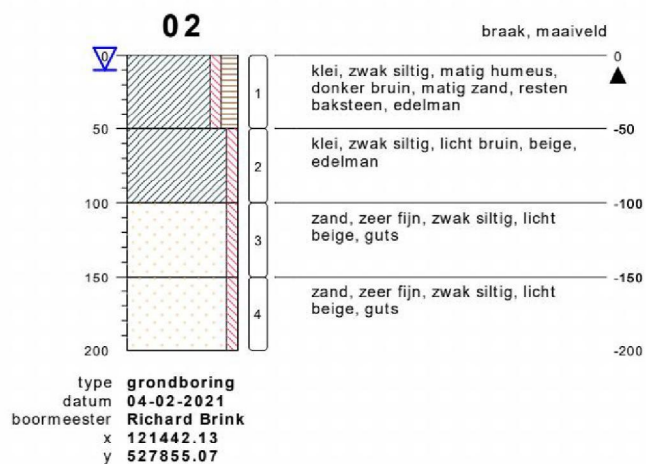
 boring tot 2,0 m - mv

 boring tot 0,5 m - mv

 peilbuis

BIJLAGE 2:

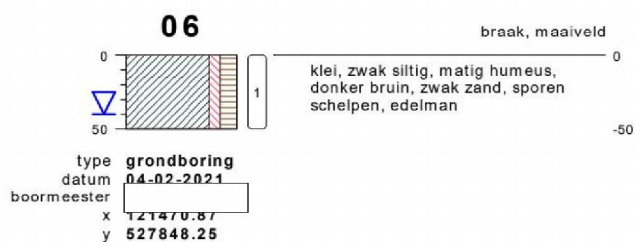
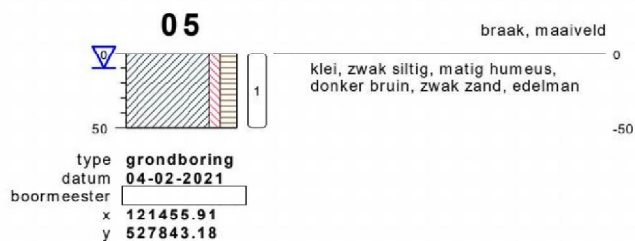
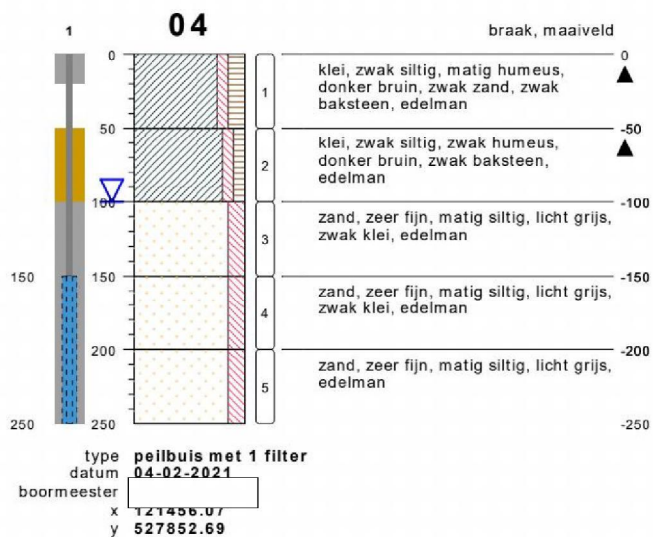
Boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp**
 projectcode **2021035**
 getekend conform **NEN 5104**

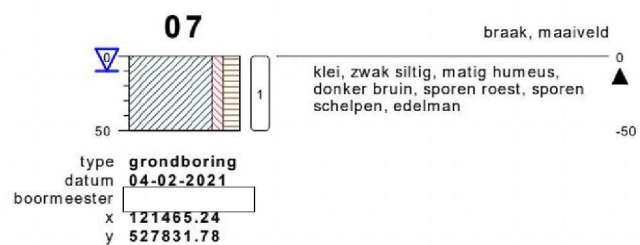




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp**
 projectcode **2021035**
 getekend conform **NEN 5104**



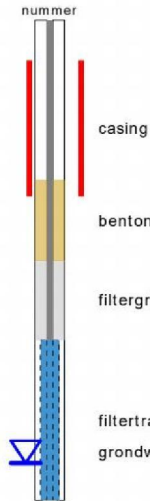


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp**
projectcode **2021035**
getekend conform **NEN 5104**



PEILBUIJS

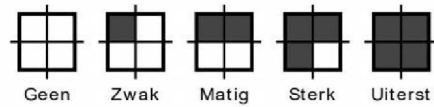


BORING

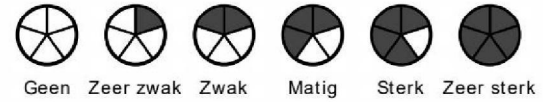


links= cm - maaiveld
rechts= cm + NAP

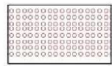
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

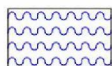
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 3:

Toetsingen grond en grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-02-2021 - 14:54)

Projectcode	2021035	2021035	2021035
Projectnaam	Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp	Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp	Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
Monsteromschrijving	MM01	MM02	MM03
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan	Overschrijding	Voldoet aan
	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	77.4	77.4			75.8	75.8			75.7	75.7		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	3.1			2.1	2.1			<0.5	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	13	13			21	21			7.7	7.7		
METALEN													
barium*	mg/kg	39	63.6	--		39	44.8	--		<20	31.7	--	
cadmium	mg/kg	0.21	0.296	<=AW-0.02		0.23	0.305	<=AW-0.02		<0.2	0.222	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	6.7	10.7	<=AW-0.02		6.3	7.2	<=AW-0.04		2.2	4.76	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	35	51.1	WO	0.07	25	31.2	<=AW-0.06		<5	6.05	<=AW-0.23	
kwik*	mg/kg	0.11	0.133	<=AW0.00		0.17	0.187	WO	0.00	<0.05	0.046	<=AW0.00	
lood	mg/kg	38	48.9	<=AW0.00		46	53.5	WO	0.01	<10	9.97	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	0.63	0.63	<=AW0.00		0.70	0.7	<=AW0.00		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	23	35	<=AW0.00		21	23.7	<=AW-0.17		7.4	14.6	<=AW-0.31	
zink	mg/kg	110	164	WO	0.04	120	145	WO	0.01	<20	25.8	<=AW-0.20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.16	0.16	-		0.04	0.04	-		<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-		0.02	0.02	-		<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.33	0.33	-		0.13	0.13	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.16	0.16	-		0.08	0.08	-		<0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	0.13	0.13	-		0.07	0.07	-		<0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	0.09	-		0.05	0.05	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.16	0.16	-		0.08	0.08	-		<0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	0.11	-		0.06	0.06	-		<0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.11	0.11	-		0.06	0.06	-		<0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.297	1.3	<=AW-0.01		0.597	0.597	<=AW-0.02		0.07	0.07	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	2.26	-		<1	3.33	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2.26	-		<1	3.33	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2.26	-		<1	3.33	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2.26	-		<1	3.33	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2.26	-		<1	3.33	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2.26	-		<1	3.33	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2.26	-		<1	3.33	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	15.8	<=AW	-	4.9	23.3	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11.3	--	-	<5	16.7	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	11.3	--	-	<5	16.7	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	10	32.3	--	-	<5	16.7	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	7	22.6	--	-	<5	16.7	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	45.2	<=AW-0.03		<20	66.7	<=AW-0.03		<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13398747-001	MM01 MM01, 01: 0-50, 02: 0-50, 04: 0-50
13398747-002	MM02 MM02, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50
13398747-003	MM03 MM03, 02: 100-150, 02: 150-200, 04: 100-150, 04: 150-200

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 20:31)

Projectcode 2021035
Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
Monsteromschrijving 04
Monstersoort Grondwater (AS3000)
Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	140	140	>S	0.16
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	2.2	2.2	<=S	-
koper	ug/l	9.7	9.7	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2.0	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	3.7	3.7	<=S	-
nikkel	ug/l	10	10	<=S	-
zink	ug/l	65	65	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13402677-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	

Monstercode 13402677-001
Monsteromschrijving 04 04, 04-1: 150-250

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

BI SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde

Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)

Blauw > streefwaarde

BIJLAGE 4:

Analysecertificaten

GRS Milieu

Vrijheidsweg 45

1521 RP WORMERVEER

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
Uw projectnummer : 2021035
SYNLAB rapportnummer : 13398747, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2021035. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

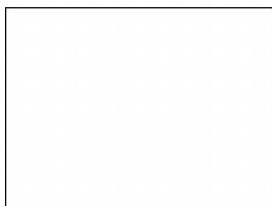
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13398747 - 1

Orderdatum 04-02-2021
 Startdatum 05-02-2021
 Rapportagedatum 12-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01, 01: 0-50, 02: 0-50, 04: 0-50			
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50			
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03, 02: 100-150, 02: 150-200, 04: 100-150, 04: 150-200			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	77.4	75.8	75.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.1	2.1	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	13	21	7.7
METALEN					
barium	mg/kgds	S	39	39	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.21	0.23	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.7	6.3	2.2
koper	mg/kgds	S	35	25	<5
kwik	mg/kgds	S	0.11	0.17	<0.05
lood	mg/kgds	S	38	46	<10
molybdeen	mg/kgds	S	0.63	0.70	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	23	21	7.4
zink	mg/kgds	S	110	120	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.16	0.04	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.02	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.33	0.13	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.16	0.08	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.13	0.07	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.05	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.08	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.11	0.06	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.11	0.06	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.297 ¹⁾	0.597 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf:

Analyserapport

Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13398747 - 1

Orderdatum 04-02-2021
 Startdatum 05-02-2021
 Rapportagedatum 12-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01, 01: 0-50, 02: 0-50, 04: 0-50
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03, 02: 100-150, 02: 150-200, 04: 100-150, 04: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		10	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		7	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13398747 - 1

Orderdatum 04-02-2021
 Startdatum 05-02-2021
 Rapportagedatum 12-02-2021

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. |
| 003 | * | 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 :



Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13398747 - 1

Orderdatum 04-02-2021
 Startdatum 05-02-2021
 Rapportagedatum 12-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
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
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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
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
fluorantreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluorantreen	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 AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8927623	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
001	Y8927626	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
001	Y8927630	05-02-2021	04-02-2021	ALC201

Paraaf :





Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13398747 - 1

Orderdatum 04-02-2021
 Startdatum 05-02-2021
 Rapportagedatum 12-02-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8927629	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
002	Y8927622	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
002	Y8927604	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
002	Y8927638	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
003	Y8927639	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
003	Y8927613	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
003	Y8927625	05-02-2021	04-02-2021	ALC201
003	Y8927641	05-02-2021	04-02-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13398747 - 1

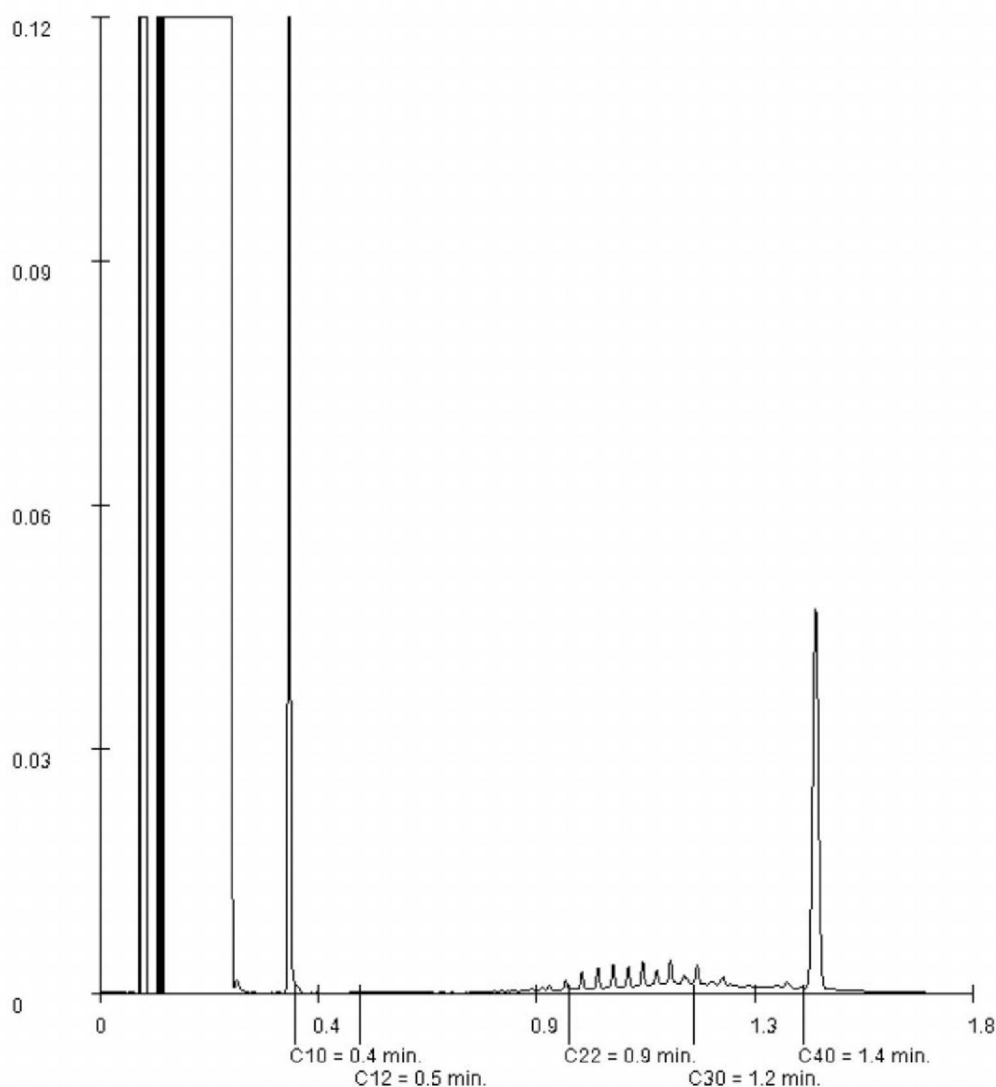
Orderdatum 04-02-2021
 Startdatum 05-02-2021
 Rapportagedatum 12-02-2021

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen MM01MM01, 01: 0-50, 02: 0-50, 04: 0-50

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:



GRS Milieu

Vrijheidsweg 45

1521 RP WORMERVEER

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
Uw projectnummer : 2021035
SYNLAB rapportnummer : 13402677, versienummer: 1.

Rotterdam, 15-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2021035. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13402677 - 1

Orderdatum 11-02-2021
 Startdatum 11-02-2021
 Rapportagedatum 15-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	04 04, 04-1: 150-250	
Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	140
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	2.2
koper	µg/l	S	9.7
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0
molybdeen	µg/l	S	3.7
nikkel	µg/l	S	10
zink	µg/l	S	65
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :



Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13402677 - 1

Orderdatum 11-02-2021
 Startdatum 11-02-2021
 Rapportagedatum 15-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04 04, 04-1: 150-250

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :



GRS Milieu

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
Projectnummer 2021035
Rapportnummer 13402677 - 1

Orderdatum 11-02-2021
Startdatum 11-02-2021
Rapportagedatum 15-02-2021

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.

Voetnoten

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

Paraaf :

Projectnaam Westerhof 5, Nieuwe-Niedorp
 Projectnummer 2021035
 Rapportnummer 13402677 - 1

Orderdatum 11-02-2021
 Startdatum 11-02-2021
 Rapportagedatum 15-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6860708	11-02-2021	11-02-2021	ALC236
001	B1962009	11-02-2021	11-02-2021	ALC204

Paraaf :



BIJLAGE 5:

Toelichting op toetsing

In de Regeling bodemkwaliteit (9 juni 2020) zijn voor de grond de generieke achtergrondwaarden vastgelegd.

In de Circulaire bodemsanering 2013 (1 juli 2013) zijn de streefwaarden voor het grondwater en interventiewaarden voor grond en grondwater vastgelegd.

De achtergrond- en streefwaarde

Deze geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Vertaald naar het huidige beleid betekent dit dat deze waarden het niveau aangeven dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarden

Waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde in 25m³ grond of 100 m³ grondwater spreekt met van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem. Deze relaties zijn vastgelegd in de vorm van zogenaamde bodemtype-correctiefactoren.

Gebruikte terminologie	Analyse resultaat
Niet verontreinigd	Gehalte $\leq$ streefwaarde of achtergrondwaarde
Licht verontreinigd	Streefwaarde of achtergrondwaarde $<$ gehalte $\leq \frac{1}{2}(\text{streef- of achtergrond- + interventiewaarde})$
Matig verontreinigd	$\frac{1}{2}(\text{streef- of achtergrond- + interventiewaarde}) <$ gehalte/ concentratie $\leq$ interventiewaarde
Sterk verontreinigd	gehalte/ concentratie $>$ interventiewaarde

BIJLAGE 6:

Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Bij elk grond- en grondwateronderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters welke chemisch analytisch worden onderzocht. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

GRS Milieu is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Z-457794

Besluit tot het vaststellen van nummeraanduidingen (huisnummerbesluit)

Ondergetekende, medewerker Geo-Databeheer (taakveld BAG);

gelet op het geldende mandaatbesluit van burgemeester en wethouders van gemeente Hollands Kroon;

gelet op artikel 108 van de Gemeentewet en de geldende Verordening naamgeving en huisnummering van de gemeente Hollands Kroon;

gelet op artikel 6 van de Wet basisregistratie adressen en gebouwen, waarin gemeenten wordt opgedragen nummeraanduidingen toe te kennen aan de op het grondgebied van de gemeente gelegen verblijfsobjecten, lig- en standplaatsen;

besluit:

1. tot vaststelling van de nummeraanduiding(en):

Naam openbare ruimte	Nummeraanduiding	Woonplaats
Westerhof	5	Nieuwe Niedorp

met ingang datum vergunning overeenkomstig de bij dit besluit behorende situatietekening;

Of met ingang van onderstaande datum van dit besluit en overeenkomstig onderstaande situatietekening;

2. dat de vastgestelde nummeraanduiding(en) binnen vier weken na kennisgeving van het besluit aan het object (de objecten) wordt (worden) aangebracht overeenkomstig de uitvoeringsvoorschriften van de gemeentelijke verordening naamgeving en nummering (adressen) van de gemeente Hollands Kroon;

3. dat aan deze beschikking geen andere rechten zijn te ontleen dan het voeren van de conform de uitvoeringsvoorschriften aan te brengen nummeraanduiding.

Anna Paulowna, 4-1-2024

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van gemeente Hollands Kroon

zaaknummer Z-457794
datum 27 mei 2024

Team Omgevingsontwikkeling

- de eventueel toe te kennen postcode kunt u binnenkort opvragen op: <http://www.postnl.nl>

[situatietekening]

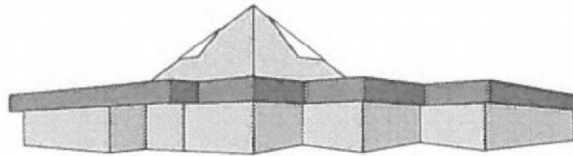
Bestaande situatie



Nieuwe situatie



Kopie:
1 ex. voor Omgeving@hollandskroon.nl



Gemeente Niedorp

Verzonden: 30 MEI 2006

Vrijstellingsbesluit ex artikel 19, lid 1 WRO

nummer: 5085

Burgemeester en wethouders van Niedorp,

gezien:

het schriftelijk verzoek van [redacted]
om vrijstelling ex artikel 19, lid 1 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te verlenen voor

realisering van een woningbouwplan van zeven woningen met bijbehorende voorzieningen;

plaatselijk bekend [redacted]
kadastraal bekend gemeente Niedorp sectie C nummers 1109 en 1363;

de tekeningen en de overige bescheiden, die bij het verzoek zijn overgelegd;

overwegende:

dat het project in strijd is met het geldende bestemmingsplan "Nieuwe Niedorp 1983", omdat ter plaatse uitsluitend mag worden gebouwd ten behoeve van 'handel en nijverheid', terwijl het verzoek om vrijstelling een woningbouwplan van zeven woningen met bijbehorende voorzieningen omvat;

dat de gemeenteraad op grond van artikel 19, lid 1 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening ten behoeve van de verwezenlijking van een project vrijstelling van het bestemmingsplan kan verlenen, mits dat project is voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing en vooraf van Gedeputeerde Staten de verklaring is ontvangen, dat zij tegen het verlenen van vrijstelling geen bezwaar hebben;

dat bij besluit van 30 maart 2000 (gepubliceerd 14 april 2000) deze bevoegdheid alsmede het nemen van de besluiten ex artikel 19a, vijfde en elfde lid van de Wet op de Ruimtelijke Ordening door de gemeenteraad aan het college van burgemeester en wethouders is gedelegeerd, voorzover en nadat de gemeenteraad besloten heeft toepassing te geven aan artikel 19a, vierde lid van de Wet op de Ruimtelijke Ordening;

dat de gemeenteraad laatstbedoeld besluit heeft genomen d.d. 3 februari 2005;

dat gelet op het bepaalde in artikel 6a van de Wet op de Ruimtelijke Ordening de inspraakprocedure is gevolgd, waarvan een verslag is gemaakt (bij besluit d.d. 28 december 2004 vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders);



dat op grond van artikel 19, lid 4 van de Wet op de Ruimtelijk Ordening vrijstelling krachtens artikel 19, lid 1 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening niet kan worden verleend voor een project dat wordt uitgevoerd in een gebied waarvoor

- a. het bestemmingsplan niet tijdig overeenkomstig artikel 33, eerste lid van de Wet op de Ruimtelijke Ordening is herzien, of
- b. geen vrijstelling overeenkomstig artikel 33, tweede lid, is verleend, tenzij voor het gebied een voorbereidingsbesluit geldt of een ontwerp voor een herziening ter inzage is gelegd;

dat vorenstaande betekent dat artikel 19, lid 4 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening van toepassing is, indien het geldende bestemmingsplan ouder is dan 10 jaar;

dat in casu het geldende bestemmingsplan "Nieuwe Niedorp 1983" ouder is dan 10 jaar;

dat desondanks op grond van artikel 19, lid 4 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening vrijstelling kan worden verleend op grond van lid 1 van genoemd artikel, omdat met ingang van 1 juli 2005 voor het gebied waarin het project wordt uitgevoerd een voorbereidingsbesluit van kracht is;

dat artikel 19, lid 1 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening voorschrijft dat het project voorzien moet zijn van een goede ruimtelijke onderbouwing;

dat aan het project medewerking wordt verleend, omdat de bouw van zeven vrijstaande woningen op het terrein van de voormalige fietsenfabriek een positieve bijdrage levert aan het woonklimaat (zie in cursief onderstaande ruimtelijke onderbouwing):

Ruimtelijke onderbouwing

1. Omschrijving van het project

Het project omvat de bouw van zeven vrijstaande woningen te realiseren na sloop van de huidige opstallen aan de Westerweg te Nieuwe Niedorp. De totale hoeveelheid uitgeefbare grond na sloop van de huidige opstallen (voormalige fietsenfabriek) bedraagt c.a. 3937 m² exclusief een van de gemeente Niedorp te betrekken strookgrond ter grootte van c.a. 144m² ter plaatse van de westelijk gelegen terreingrens.

2. Aanleidingen

Reeds sedert 1986 wordt met de nodige regelmaat gesproken over een alternatieve invulling van de locatie Westerweg 15 te Nieuwe Niedorp. Op deze locatie is thans aanwezig een voormalige fietsenfabriek en bedrijfswoning. De huidige opstallen zijn gedurende enige tijd voor diverse doelen in gebruik geweest. De laatste jaren is in de voormalige fabriekslods gevestigd een caravanstalling, de gebouwen zijn thans in zeer slechte staat.

3. Vigerende bestemming

De aanwezigheid van het fabriekscomplex (met name door staat van de gebouwen en de afmeting hiervan) leidt tot een enorme verstoring van de ruimtelijke situatie ter plaatse. De vigerende bestemming 'handel en nijverheid' is uit een oogpunt van milieuhygiëne ongewenst vanwege de directe relatie met de woonomgeving en de nabijheid van een basisschool en kinderdagverblijf/peuterspeelzaal.

4. Ruimtelijke onderbouwing

De huidige ontsluiting (Westerhof) welke uitmond op het huidige parkeerterrein van de basisschool en kinderdagverblijf/peuterspeelzaal wordt in zuidelijke richting verplaatst, waardoor ten noorden van de nieuwe weg twee bouwkvavels gecreëerd worden. Tegelijkertijd met de aanleg (verleggen) van de nieuwe weg wordt het huidige parkeerterrein heringericht. Op het nieuw aan te leggen parkeerterrein worden 33 parkeerplaatsen aangelegd. Een toename van 18 parkeerplaatsen ten opzichte van de huidige situatie. Door aanpassing van voornoemd parkeerterrein wordt hiermee direct de huidige parkeeroverlast ter plaatse opgelost. Het parkeren van voertuigen op trottoirs en privé-terrein zal hiermee tot het verleden behoren.

Een vergelijking tussen de bouwmogelijkheden die het huidige, vigerende planologisch regiem toelaat met het te realiseren kleinschalig woningbouwplan van zeven vrijstaande woningen, maakt dat de te realiseren woningen past in de huidige omgeving (woonbebouwing) de aanwezigheid van een fabriekscomplex verstoort de ruimtelijke situatie ter plaatse aanzienlijk.

5. Relatie met geldend bestemmingsplan

Zoals hiervoor al aangegeven zijn de huidige opstallen gesitueerd op het bestemmingsvlak 'handel en nijverheid' waarop ingevolge het huidige vigerende planologisch regiem geen woningbouw kan worden gerealiseerd.

Om medewerking te kunnen verlenen aan de realisatie het woningbouwplan zal derhalve vrijstelling moeten worden verleend middels een vrijstellingsprocedure ex artikel 19, eerste lid van de Wet op de Ruimtelijke ordening.

6. Stedenbouw- en Verkeerskundig

De locatie is voor een groot gedeelte op de grote maten van het buitengebied georiënteerd waardoor het plan een niet in zichzelf gekeerd karakter kent.

De nieuwe ontsluiting voor een aantal woningen, de basisschool en kinderdagverblijf/peuterspeelzaal wordt tenminste van een trottoir voorzien, zoals ook in de huidige situatie het geval is.

De huidige ontsluiting (Westerhof) ligt thans wat noordelijker ten opzichte van de nieuwe situatie. Bij het huidige plan worden de Zaagmolenweg en de ontsluiting in zuidelijke richting iets verder uit elkaar getrokken, waarbij sprake blijft van een verkeersplateau op de totale kruising.

7. Milieu

Er is ter plaatse verkennend- aanvullend en nader bodemonderzoek verricht.

Uit de beschikbare rapporten blijkt dat in het kader van de Wet Bodembescherming geen sprake is van ernstige bodemverontreiniging, derhalve kan er geconcludeerd worden dat er geen saneringsnoodzaak bestaat.

Er is echter wel een potentieel risico aanwezig dat de verontreinigingen zich verder verspreiden. Aanbevolen wordt, mede gezien de planontwikkelingen om tot sanering over te gaan.

8. Archeologische waarden

Teneinde de aanwezigheid van eventuele archeologische waarden vast te stellen is archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.

De locatie wordt in de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek gedeeltelijk geclassificeerd als van hoge archeologische waarde. Op de onderzoekslocatie bevinden zich in de ondergrond resten van oude geulen en of kreken, dergelijke locaties waren in het verleden uitermate geschikt voor bewoning. Dit gegeven plus de aanwezigheid van diverse archeologische vondsten in de nabijheid maakt de aanwezigheid van archeologische waarden zeer aannemelijk.

Om meer inzage in de archeologische waarden ter plaatse te krijgen is een archeologisch proefsleuven onderzoek noodzakelijk, aanwezige archeologische sporen en lagen worden zodoende zeker waargenomen en op juiste waarde geschat, waarna een evenwichtiger beslissing genomen kan worden omtrent eventueel vervolgonderzoek.

dat op grond van artikel 19, lid 1 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening vooraf van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland de verklaring moet zijn ontvangen, dat zij tegen het verlenen van vrijstelling geen bezwaar hebben;

dat Gedeputeerde Staten van Noord-Holland bedoelde verklaring van geen bezwaar bij besluit van 6 juli 2005, onder nummer 2005-26306 hebben afgegeven;

dat het bouwplan, in overeenstemming met artikel 19a, lid 4 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening jo. afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gedurende vier weken ter inzage heeft gelegen, waarbij een ieder in de gelegenheid is gesteld omtrent het voornemen om bedoelde vrijstelling te verlenen schriftelijk haar/zijn zienswijze kenbaar te maken;

dat geen zienswijzen zijn ingediend;

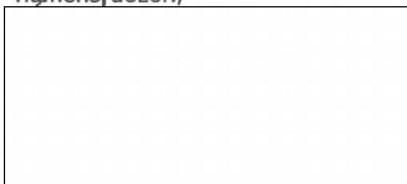
gelet op:

de artikelen 44 en 49 lid 1 van de Woningwet, 19 en 19a van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, het bepaalde in de bouwverordening van de gemeente Niedorp en het Bouwbesluit;

B E S L U I T E N :

met toepassing van de artikelen 19, lid 1 en 19a van de Wet op de Ruimtelijke Ordening vrijstelling te verlenen van de voorschriften van het geldende bestemmingsplan voor de realisering van een woningbouwplan van zeven woningen met bijbehorende voorzieningen overeenkomstig de gewaarmerkte projectkaart artikel 19, lid 1 WRO d.d. 6 juli 2005 met bijbehorende gewaarmerkte stedenbouwkundige richtlijnen.

Nieuwe Niedorp, 24 mei 2005,
Burgemeester en wethouders voornoemd,
namens dezen,



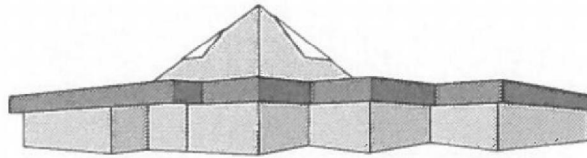
Leges procedure ex art. 19, lid 1 WRO	: € 310,00
Leges beoordelen bodemonderzoek	: € 155,00

Totaal	: € 465,00

U ontvangt hiervoor een aparte nota.

Tegen dit besluit kunnen belanghebbenden op grond van de Algemene wet bestuursrecht binnen 6 weken met ingang van de dag na verzending van dit besluit een gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij het college van burgemeester en wethouders van Niedorp.

Volledigheidshalve wijzen wij u er op dat het vrijstellingsbesluit pas onherroepelijk wordt nadat de bouwvergunningen zijn verleend. In artikel 49, lid 5 van de Woningwet is namelijk uit oogpunt van proceseconomie bepaald dat de verlening van de vrijstelling wordt geacht voor de mogelijkheid van beroep ingevolge hoofdstuk 8 van de Algemene wet bestuursrecht deel uit te maken van de beschikking waarop zij betrekking heeft. Met andere woorden, bij de beslissing op bezwaar- en beroepschrift aangaande een verleende bouwvergunning dient ook het vrijstellingsbesluit mede bij de heroverweging te worden betrokken.



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp
d.d.

24 MEI 2006

Gemeente Niedorp

Stedenbouwkundige richtlijnen plan Westerweg 15 en omgeving Nieuwe Niedorp.

Definities

- a. *woning*:
een ruimte, welke blijkens zijn indeling en inrichting is bestemd voor het voeren van een zelfstandige huishouding;
- b. *bouwperceel*:
een aaneengesloten stuk grond waarop krachtens het plan een zelfstandige bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;
- c. *hoofdgebouw*:
een gebouw dat op een bouwperceel in visueel ruimtelijk opzicht, vanwege maatvoering en/of situering dan wel gelet op de bestemming als belangrijkste gebouw valt aan te merken;
- d. *bijgebouw*:
een gebouw, dat in visueel ruimtelijk opzicht, vanwege maatvoering en/of situering ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw;
- e. *aan- of uitbouw*:
een onderdeel van een hoofdgebouw dat in visueel ruimtelijk opzicht, vanwege maatvoering en/of situering ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;
- f. *aan huis verbonden beroep*:
een praktijkruimte, kantoor, atelier, kapsalon, schoonheidssalon of hondentrimsalon en naar de aard daarmee gelijk te stellen functies welke in een woning worden uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

Richtlijnen

De gronden zijn bestemd voor woningen en eventueel aan huis verbonden beroepen.

Hoofdgebouwen

- 1. Per bouwperceel mag 1 hoofdgebouw worden gebouwd;
- 2. De hoofdgebouwen dienen op een afstand van 5 meter van de naar de weg gekeerde bouwperceelgrens te worden gebouwd. Voor kavels 1, 6 en 7 geldt als de naar de weg gekeerde bouwperceelgrens als weg de Westerweg. Voor de kavels 1 en 2 dient de afstand van de hoofdgebouwen tot de Westerhof 3 meter te bedragen. Voor de kavels nummer 3, 4 en 5 geldt dat de hoofdgebouwen op een afstand van tenminste 3 en maximaal 5 meter van de Westerhof moeten worden gebouwd. De hoofdgebouwen dienen tenminste 3 meter van de zijdelingse en achterste perceelgrenzen te worden gebouwd, dit met inachtneming van het vorenstaande;
- 3. De oppervlakte van de hoofdgebouwen mag niet meer bedragen dan 120 vierkante meter;
- 4. De dakhellingen van de kappen van de hoofdgebouwen mogen niet minder en niet meer dan respectievelijk 30 en 60 graden bedragen;
- 5. De inhoud van de hoofdgebouwen mag niet meer dan 600 m³ bedragen;
- 6. De goothoogte van de hoofdgebouwen mag niet meer dan 6 meter bedragen;

24 MEI 2006

7. De hoogte van de hoofdgebouwen mag niet meer bedragen dan 10 meter;
8. De bouwdiepte van een hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan 15 meter.

Aan- en uitbouwen en bijgebouwen

1. Aan- en uitbouwen en bijgebouwen dienen tenminste 1 meter achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw te worden gebouwd.
2. van aan- en uitbouwen en losstaande bijgebouwen per woning:
 - a. de (totale) oppervlakte ten hoogste 50 m² mag bedragen;
 - b. de goothoogte ten hoogste 3 m mag bedragen;
 - c. de bouwhoogte ten hoogste 5 m mag bedragen;
3. Ten aanzien van andere bouwwerken geldt dat:
 - a. uitsluitend gebouwd mag worden voor de in lid 1 omschreven doeleinden;
 - b. uitsluitend andere bouwwerken mogen worden gebouwd welke genoemd zijn in artikel 43 van de Woningwet.

Afwijkingen

Burgemeester en wethouders kunnen tot maximaal 10 procent afwijken van de hiervoor genoemde inhoudsmaat van de hoofdgebouwen indien het straat- en bebouwingsbeeld en de woonsituatie op belendende percelen hierdoor niet onevenredig wordt aangetast.

Burgemeester en wethouders kunnen vrijstelling verlenen van de bouwhoogte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen indien het straat- en bebouwingsbeeld en de woonsituatie op belendende percelen hierdoor niet onevenredig wordt aangetast. Van de oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen kan vrijstelling worden verleend tot 10 procent van de oppervlakte van het bouwperceel met een maximum van 75 vierkante meter.

Welstandsregime

Voor dit gebied geldt het welstandsregime zoals dat voor de aangrenzende woonwijk van toepassing is. Burgemeester en wethouders kunnen in verband met dit welstandsregime, de samenhang in het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie op belendende percelen en de landschappelijke inpassing van de bebouwing nadere eisen stellen aan de situering en afmetingen van de bebouwing.

Voorbehoud

Hiervoor zijn richtlijnen gegeven voor de bebouwing. Een schetsplan of aanvraag bouwvergunning zal hieraan worden getoetst. Daarnaast wordt getoetst aan de eisen van het Bouwbesluit en de bouwverordening. Zes weken nadat de bouwvergunning is verleend zal deze onherroepelijk worden en heeft u uitsluitend over uw bouw mogelijkheden.

15 maart 2006