

Ruimtelijke onderbouwing

Karelkeweg 4

Inhoud

1.	INLEIDING.....	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging projectgebied	3
1.3	Leeswijzer	4
2.	PLAN.....	5
2.1	Bestaande situatie.....	5
2.2	Omschrijving plan.....	6
3.	BELEIDSKADER	8
3.1	Rijksbeleid	8
3.2	Ladder voor duurzame verstedelijking	9
3.3	Provinciale omgevingsvisie Limburg	10
3.4	Ontwerp omgevingsverordening Limburg	10
3.5	Gemeentelijk beleid.....	11
4.	MILIEUASPECTEN	13
4.1	Bodem	13
4.2	Water.....	13
4.3	Flora en fauna.....	13
4.4	Geluid	13
4.5	Verkeer	13
4.6	Luchtkwaliteit.....	14
4.7	Kabels en leidingen	14
4.8	Externe veiligheid.....	14
4.9	Cultuurhistorie en archeologie	15
4.10	Besluit milieueffectrapportage	16
5.	UITVOERBAARHEID	17
5.1	Economische haalbaarheid	17
5.2	Maatschappelijke haalbaarheid	17
6.	PROCEDURE.....	18
6.1	Vooroverleg	18
6.2	Terinzagelegging ontwerpbeschikking	18
6.4	Rechtsbescherming	18

1. INLEIDING

Dit document vormt de ruimtelijke onderbouwing 'Karelkeweg 4'. De ruimtelijke onderbouwing maakt deel uit van de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is nodig voor het wijzigen van het gebruik zodat op de locatie een bakhuisje kan worden gerealiseerd. In dit hoofdstuk wordt de aanleiding, de ligging van het projectgebied en leeswijzer van deze ruimtelijke onderbouwing uiteen gezet.

1.1 Aanleiding

Op 12 april 2022 heeft het college van burgemeester en wethouders in principe ingestemd met het herbouwen van een bakhuisje op het adres Karelkeweg 4.

Door de werkgroep heer M. Meuwissen is een principeverzoek ingediend voor het herstel van een bakhuisje gelegen op het agrarisch perceel naast de woning Karelkeweg 4. De werkgroep heeft het initiatief genomen om dit ca. 100 jaar oude bakhuisje te behouden en te herstellen. Het voornemen is om dit bakhuisje volledig opnieuw op te bouwen, zodat het weer kan functioneren als volwaardig bakhuis. De eigenaar wil een deel van het terrein rondom het bakhuisje voor openbaar gebruik ter beschikking stellen. De werkgroep zal dit dan op een passende manier inrichten (o.a. picknickbank).

De locatie, waarop het bakhuisje is gelegen, heeft ingevolge het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' de bestemming 'Agrarisch'. Het herbouwen van het bakhuisje is op grond van het bestemmingsplan niet toegestaan. Besloten is de gevraagde medewerking te verlenen met een Omgevingsvergunning (uitgebreide procedure), waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan.

1.2 Ligging projectgebied



Figuur: luchtfoto waarbij locatie met een gele pijl is aangeduid

Gemeente	Weert
----------	-------

Adres	Karelkeweg
Kadastraal	Sectie: AE nr: 163 (gedeeltelijk)

Het projectgebied ligt ten noorden van de woning Karelkeweg 4 in de kern Altweerderheide in de gemeente Weert. De benodigde oppervlakte bedraagt ca. $7,5 \times 5 = 37,5 \text{ m}^2$. Dit is inclusief de benodigde buitenruimte. De oppervlakte van het bakhuisje zelf is ca. $4 \times 3,25 = 13 \text{ m}^2$.

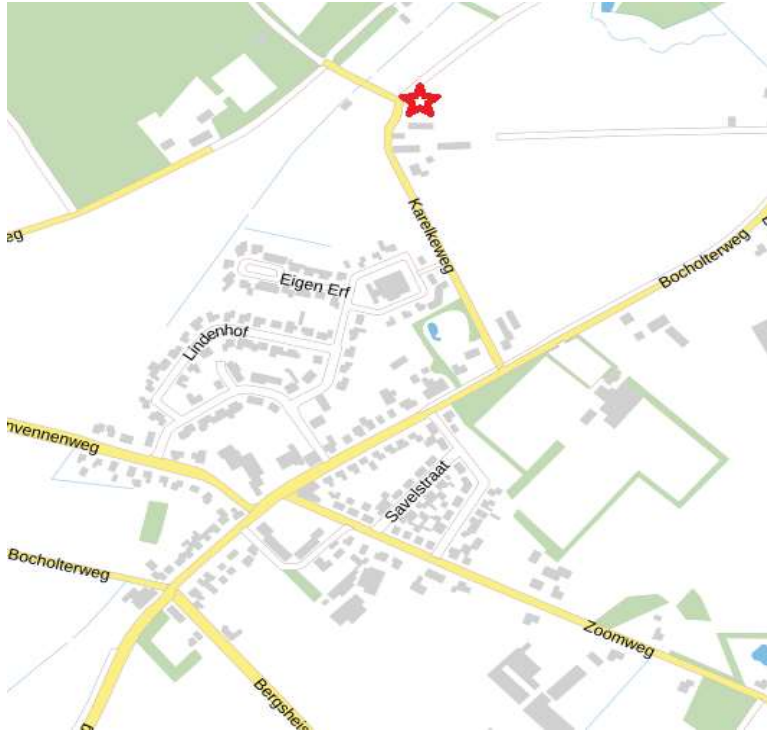
1.3 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgezet. Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een omschrijving van het project gegeven. Hierin wordt een beschrijving gegeven van de huidige en de toekomstige situatie. Voorts wordt in hoofdstuk 3 het ruimtelijk beleid behandeld. De milieuaspecten worden behandeld in hoofdstuk 4. Hierin wordt onder andere ingegaan op de aspecten bodem, water, flora en fauna, geluid, verkeer, luchtkwaliteit, kabels en leidingen, externe veiligheid, cultuurhistorie en archeologie, besluit m.e.r.. In hoofdstuk 5 wordt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid behandeld. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de procedure.

2. PLAN

2.1 Bestaande situatie

Betreffende gronden maken deel uit van het kadastrale perceel, sectie AE, nr. 163 (gedeeltelijk), plaatselijk bekend Karelkeweg 4 in Alweerterheide. Deze gronden zijn in particulier eigendom en hebben deels een woonbestemming en deels een agrarisch bestemming. De locatie is gelegen ten noorden van de kern Alweerterheide.



Figuur: ligging plangebied in Weert (met rode ster gemarkeerd)



Figuur: kadastrale situatie Karelkeweg 4

Op de betreffende gronden staan de resten van een bakhuisje. Deze staan nagenoeg tegen een aantal grote bomen en dicht bij de weg. Het voornemen is het bakhuisje verder terug van de weg en op grotere afstand van de bomen te herbouwen.



Figuur: foto bestaande situatie met resten van het oude bakhuisje duidelijk zichtbaar

2.2 Omschrijving plan

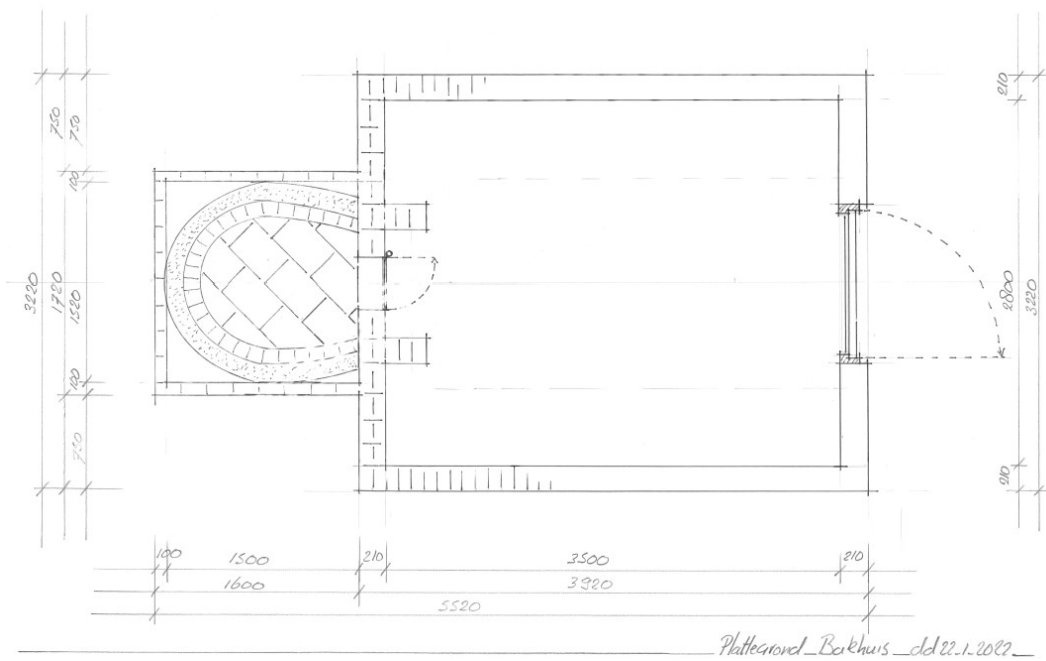
Het voornemen is een bestaand bakhuisje te herbouwen in het plangebied.

Het college van burgemeester en wethouders heeft in de vergadering van 12 april 2022 in principe ingestemd met dit bouwplan.

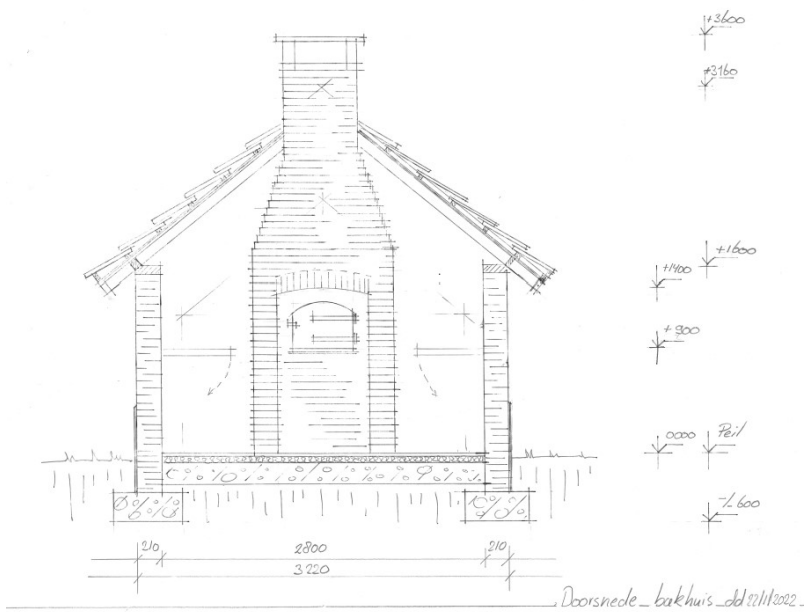
De boerderij Klein Karelke aan de Karelkeweg 4 heeft een belangrijke historische betekenis voor Altweerderheide. Ruim 100 jaar geleden was de boerderij Klein Karelke een ontmoetingsplaats. Naast kantoor en werkplaats was dit van oudsher een café. Ook tijdens de hedendaagse avond 4-daagse in Altweerderheide speelt deze locatie (met bakhuis) geregeld een prominente rol.

Met het herstel en de ingebruikname van het bakhuis (met oven) kan deze plek weer een ontmoetingsplek worden. Het is de wens van de werkgroep dat de bakoven weer geregeld gebruikt zal worden. Daarbij kan gedacht worden aan bakdagen van vlaai, brood en banket, maar ook aan kleine culturele activiteiten zoals tijdens de Avond4Daagse. Nadrukkelijk wordt ook een verbinding gelegd met de producten uit de directe omgeving: de vruchten uit de boomgaardjes in de buurt, het meel van de molen. Naast het (sobere) herstel van het bakhuisje wordt ook gedacht aan de aanplant van een haag, een eventuele pluktuin en enkele streekeigen fruitbomen.

Bij de uitvoering en het behoud en gebruik van het bakhuisje en de activiteiten wordt uitdrukkelijk de dorpsgemeenschap betrokken.



Figuur: plattegrond bakhuis



Figuur: doorsnede bakhuis

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI): 1 visie voor het omgevingsbeleid van Nederland is opgesteld vooruitlopend op de nieuwe Omgevingswet. De inwerkingtreding is naar verwachting 1 januari 2023. De Omgevingswet bundelt alle huidige wetten over de leefomgeving. Daarbij hoort ook één rijksvisie op de leefomgeving: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). De NOVI is vastgesteld op 11 september 2020.

Opgaven voor de toekomst

In Nederland wonen we met ruim 17 miljoen mensen op een kleine oppervlakte. Het rijk wil graag dat ons land over 30 jaar nog steeds prettig, veilig en gezond is om in te wonen, werken en leven. Daarom is het belangrijk om nu al na te denken hoe we op een goede manier plaats geven aan woningbouw, energietransitie, bereikbaarheid, klimaatverandering en circulaire economie. Deze maatschappelijke opgaven zijn groot en vaak met elkaar verweven. Ze vragen om goede keuzes. Hoe die keuzes gemaakt worden bepaalt hoe Nederland er in toekomst uitziet.

In de NOVI zijn de maatschappelijke opgaven samengevat in 4 prioriteiten:

1. ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel;
3. sterke en gezonde steden en regio's;
4. toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Voor de ontwikkeling zijn met name het 3^e punt van belang:

3. Sterke en gezonde steden en regio's

Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Tegelijk wil het rijk de leefbaarheid en klimaatbestendigheid in steden en dorpen verbeteren. Schonere lucht, voldoende groen en water en genoeg publieke voorzieningen waar mensen kunnen bewegen (wandelen, fietsen, sporten, spelen), ontspannen en samenkomen. Daarbij hoort een uitstekende bereikbaarheid en toegankelijkheid, ook voor mensen met een handicap. Het rijk zorgt dat de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid verder toeneemt. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd. Niet alleen groei heeft onze aandacht. Ook in gebieden met bevolkingsdaling versterken we de vitaliteit en leefbaarheid.

Afwegingsprincipes

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: in het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI zoeken we naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte.
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal: wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere.
3. Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat onze leefomgeving zoveel mogelijk

voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Uitvoering

Rijk, provincies en gemeenten gaan meer samenwerken als één overheid. De NOVI-aanpak is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de betrokken overheden. Medeoverheden, burgers en bedrijven, zijn niet juridisch aan de visie in de NOVI gebonden. Om de opgaven als overheden samen aan te pakken wordt op basis van de vastgestelde NOVI toegewerkt naar samenwerkingsafspraken.

Voorliggende ontwikkeling speelt in op het thema 'sterke en gezonde steden en regio's' uit de NOVI. Hiermee wordt een voorziening gecreëerd waar mensen kunnen ontspannen en samenkomen. In de nabijheid van het bakhuisje zijn veel wandelmogelijkheden.

3.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen, zodat de ruimte in stedelijke gebieden optimaal wordt benut. De Ladder is per 1 oktober 2012 verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, tweede lid Bro). Kern van de Ladder is dat de stedelijke ontwikkeling op een locatie pas doorgang kan vinden als op regionaal niveau is aangetoond dat er daadwerkelijk een actuele behoefte aan is en dat de beschikbare ruimte in het stedelijk gebied optimaal wordt benut. Van belang daarbij is of elders in de regio een soortgelijke ontwikkeling is gepland die reeds in de behoefte kan voorzien. In juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij de afzonderlijke treden zijn losgelaten. Artikel 3.1.6, tweede lid Bro luidt nu als volgt: "De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien."

De eerste en de tweede trede zijn samengevoegd en de derde trede is vervallen. De uitgebreide motivering is beperkt tot 'nieuwe stedelijke ontwikkelingen' buiten het bestaand stedelijk gebied. Tevens is het begrip 'actuele regionale behoefte' vervangen door het begrip 'behoefte'.

Uiteindelijk zal de gewijzigde Ladder via het invoeringsbesluit van de Omgevingswet worden ingevoegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving. De strekking van de Ladder blijft daarbij gelijk. De Ladder-onderbouwing zorgt ervoor dat de wens om een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk te maken, nadrukkelijk wordt gemotiveerd en afgewogen met oog voor de ontwikkelingsbehoefte van een gebied, maar ook met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte, én voor de ontwikkeling van de omgeving waarin het gebied ligt. In voorliggend plan is sprake van ontwikkeling van een woongebied met bijbehorende infrastructuur en (groen-)voorzieningen.

'Stedelijke ontwikkeling'

Onder 'stedelijke ontwikkeling' wordt in het Bro (art. 1.1.1, 1e lid onder i) verstaan: een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Of in een bestemmingsplan sprake is van een of meer stedelijke ontwikkelingen als bedoeld in het Bro is niet altijd even duidelijk. Dit dient per plan te worden getoetst en gemotiveerd. In de jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, is inmiddels de lijn te ontdekken dat wanneer er sprake is van bestaande bebouwing en geen toename van het ruimtebeslag, er in dat geval geen sprake is van een 'stedelijke ontwikkeling' als bedoeld in het Bro.

Ook bij nieuwbouw hoeft volgens de jurisprudentie niet altijd sprake te zijn van een 'stedelijke ontwikkeling' als bedoeld in het Bro. Dit geldt bijvoorbeeld wanneer er sprake is van een feitelijke capaciteitsafname doordat er minder commercieel vloeroppervlak wordt teruggebouwd dan er is afgebroken. Ook een op grond van het voorgaande plan reeds mogelijke maar nog niet gerealiseerde ontwikkeling hoeft niet altijd een 'stedelijke ontwikkeling' als bedoeld in het Bro te zijn. Dit is onder meer het geval wanneer er geen sprake is van toename maar wel van concentratie van de bebouwingsmogelijkheden.

Het herbouwen van een bakhuisje aan de Karelkeweg 4 is geen 'stedelijke ontwikkeling' als bedoeld in het Bro.

3.3 Provinciale omgevingsvisie Limburg

De provinciale omgevingsvisie Limburg (POVI) is vastgesteld op 1 oktober 2021. Hieronder wordt op enkele relevante beleidsuitgangspunten uit de POVI ingegaan.

Binnen het thema Cultuur, sport en erfgoed is het volgende geformuleerd:

Opgave:

Cultuur, in al haar vormen, brengt mensen verder. In hun persoonlijke ontwikkeling en in hun onderlinge verhoudingen, in relatie tot de eigen geschiedenis, leefomgeving en de huidige samenleving als geheel. Cultuur draagt bij aan het (h)erkennen, uitdragen en/of vernieuwen van de eigen en gezamenlijke (Limburgse) identiteit van mensen en bevordert het openstaan voor de identiteit van anderen. Cultuur biedt ontmoeting en een aantrekkelijke vrijetijdsbesteding. Hiermee heeft cultuur een positieve impact op de gezondheid en is het een belangrijk middel voor het sociale domein. De intrinsieke waarde van cultuur en de professionele culturele sector is van belang voor het leefklimaat en de sociale en economische ontwikkeling van Limburg en haar inwoners. In Limburg werken culturele makers in een creatief en innovatief klimaat, gefaciliteerd door voorzieningen in de fysieke omgeving. Deze culturele voorzieningen dragen net als sportieve voorzieningen bij aan een aantrekkelijk woon- en vestigingsklimaat in Limburg. Dat is van belang voor inwoners, werknemers, werkgevers en de toeristische sector. Hierdoor wordt het voor jongeren en studenten interessanter om in onze provincie te blijven of om ernaar terug te keren. Verder zijn het religieuze- en verenigingsleven en de daarbij behorende accommodaties een belangrijk onderdeel van onze maatschappij.

Ambitie:

De provincie is trots op ons erfgoed en spant zich in voor het behoud en gebruik ervan. Tegelijkertijd staat de provincie open voor nieuwe ontwikkelingen en nieuwe vormen van cultuur. Historische structuren bieden hierbij ook inspiratie voor gebiedseigen ingrepen.

Waar kiest de provincie voor:

Het is een uitdaging voor de cultuursector om de regionale of lokale inbedding van het cultuuraanbod onderdeel te maken van het artistiek proces. Het cultuuraanbod kan worden verrijkt door meer te gaan maken en/of te presenteren in de directe leefomgeving, in verbinding met (de verhalen van) de mensen die daar wonen en werken. Wij willen dit stimuleren door verbinding te leggen tussen ons cultuurbeleid en overig beleid, (zoals op het gebied van de Sociale Agenda), wonen & leefomgeving, monumenten of stedelijke ontwikkeling. Door culturele en creatieve functies onder te brengen in wijken en buurten, of als herbestemming te geven aan leegstaande gebouwen van regionale of lokale betekenis zoals monumenten en beeldbepalende gebouwen, of door de kenmerkende ruimtelijke omgeving te benutten als onderdeel van het cultuuraanbod, wordt er ruimte voor makers gecreëerd.

Het herbouwen van een bakhuisje past binnen de doelstelling van de provincie.

3.4 Ontwerp omgevingsverordening Limburg

De locatie aan de Karelkeweg ligt in de zonering 'Buitengebied' van de ontwerp omgevingsverordening Limburg. Deze zone omvat landbouw en glastuinbouw.

Het herbouwen van een bakhuisje is een ontwikkeling die voldoet aan de ontwerp Omgevingsverordening van de provincie Limburg.

3.5 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Weert 2025

Op 11 december 2013 heeft de gemeente Weert de Structuurvisie Weert 2025 opgesteld. Deze structuurvisie is in drie delen opgedeeld:

1. Analyse en opgaven;
2. Visie;
3. Uitvoering.

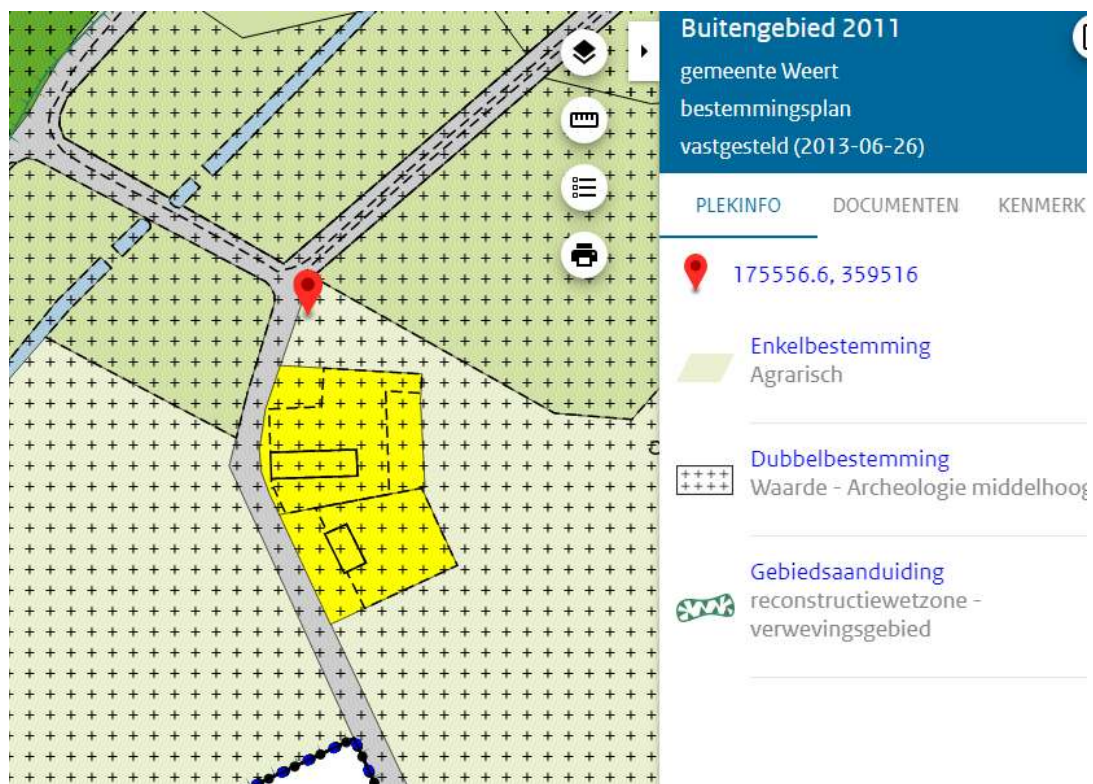
Om Weert aantrekkelijk te houden, moet duurzaam worden geïnvesteerd in de toekomst. Deels betekent dit het behouden van het goede, deels betekent dit inzetten op verandering en verbetering.

Er wordt onder andere meer en meer gezocht naar samenwerking van onderwijs, sport, wijk en buurt. In het onderwijs en in de media is er een toenemende aandacht voor het belang van sport voor de gezondheid. Samen zal dit leiden tot een toename van sportbeoefening uit gezondheidsoverwegingen. Een van de geformuleerde opgaven is het creëren van ontmoetingsplekken en het versterken van enkele centrale plekken (het 'hart') in de wijken en kernen. De gemeente kan bijdragen aan de wens van ontmoeten door het bieden van goede accommodaties en het creëren van centrale plekken waar zowel binnen als buiten ruimte is voor ontmoeting, sport en andere activiteiten.

Hoewel niet als concrete ontwikkeling benoemd in de structuurvisie voldoet het herbouwen van een bakhuisje in algemene zin wel aan de beleidsdoelstellingen van de gemeente.

Bestemmingsplan 'Buitengebied 2011'

Ter plaatse is van toepassing het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' met de bestemming 'Agrarisch' en de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie middelhoog'. Ter plaatse van deze bestemming is geen bakhuisje toegelaten. Het herbouwen van het bakhuisje voor algemeen gebruik wordt als een maatschappelijke voorziening gezien. Het planvoornemen voldoet daarmee niet aan het bestemmingsplan. De kruimelgevallenregeling voorziet niet in een mogelijkheid om voor het gebruik af te wijken van het bestemmingsplan. Een Omgevingsvergunning (uitgebreid) ligt in deze situatie voor de hand.



Figuur: Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied 2011'

4. MILIEUASPECTEN

4.1 Bodem

In het kader van een voorgenomen functiewijziging zal inzicht moeten worden gegeven in de bodemkwaliteit ter plaatse, wanneer er een wijziging plaatsvindt naar een gevoeligere functie of wanneer er nieuwe bebouwing waarin voortdurend mensen verblijven wordt opgericht. Dit is met het initiatief niet aan de orde. Ook is er slechts zeer beperkt sprake van bodemroerende werkzaamheden. Een verkennend bodemonderzoek is gezien het voorgaande niet noodzakelijk.

Conclusie

Vanuit het aspect bodemkwaliteit zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling

4.2 Water

Op grond van het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening in combinatie met het bepaalde in artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht moet bij een project worden aangegeven op welke wijze in het plan rekening is gehouden met de waterhuishouding.

Hemelwater

Voor de realisatie van het bakhuisje moet worden voldaan aan het gestelde in het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) en de Verordening op de Afvoer van Hemel- en Grondwater. In het GRP is opgenomen dat er moet worden beoordeeld aan de hand van de waterkwantiteitstrits Vasthouden-Bergen-Afvoeren. Voor een toename van het verharde oppervlak tot 2000 m² geldt conform het GRP dat er 100 mm per m² verhard oppervlak moet worden geborgen en geïnfiltreerd.

Bij het herbouwen van het bakhuisje wordt geen nieuw verhard oppervlak gerealiseerd, behoudens een kleine oppervlakte voor de buitenruimte zodat de planontwikkeling als nagenoeg hydrologisch neutraal kan worden beschouwd. Binnen het plangebied zijn er voldoende mogelijkheden om het hemelwater direct op locatie te laten infiltreren.

Conclusie

Voor de waterhuishouding van het perceel gelden geen belemmeringen.

4.3 Flora en fauna

Het plangebied ligt buiten de Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland. De voorgestane ontwikkeling geeft geen veranderingen welke van invloed kunnen zijn op deze gebieden. De Natuurbeschermingswet is niet van toepassing.

4.4 Geluid

Conform de Wet geluidhinder heeft iedere weg een onderzoekszone waarbinnen een akoestisch onderzoek dient te worden verricht indien de bouw van geluidsgevoelige bebouwing mogelijk wordt gemaakt. In voorliggend plan is er sprake van het herbouwen van een bakhuisje. Dit bakhuisje wordt niet beschouwd als een gevoelig object. Derhalve is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

4.5 Verkeer

Bij het bakhuisje is voldoende ruimte gereserveerd om 50 fietsen te stallen. Er is parkeerruimte voor 15 auto's.

Voor het overige is er voldoende parkeerruimte in de omgeving (kerkplein in Altweeterheide en

sportpark Op Den Das). De verwachting is overigens dat een groot aantal bezoekers te voet komt.

4.6 Luchtkwaliteit

Bij de toetsing of een project uitvoerbaar is, moet worden nagegaan of de realisatie van beoogde ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit. Op grond van het bepaalde in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer en onderliggende algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen vormen de luchtkwaliteitseisen in ieder geval geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- a. er geen sprake is van feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- b. een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- d. een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL);
- e. een project niet voorziet in de realisatie van gevoelige bestemmingen binnen de zone van een op grond van het Besluit gevoelige bestemmingen gezoneerde rijksweg of provinciale weg.

De realisatie van een bakhuisje is niet aangewezen in de Ministeriële Regeling NIBM als categorieën van gevallen die in ieder geval niet in betekenende mate bijdragen.

In de monitoringstool van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) zijn gegevens opgenomen met betrekking tot de huidige en toekomstige luchtkwaliteit in Nederland. Uit de monitoringstool blijkt dat in Weert in alle zichtjaren (2020 en 2030) aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit wordt voldaan.

Uit het oogpunt van luchtkwaliteit ligt er geen belemmering voor de realisatie van een bakhuisje.

4.7 Kabels en leidingen

In de directe omgeving van het projectgebied zijn geen planologisch relevante leidingen gelegen. Het aspect kabels en leidingen zal daarom ook geen belemmering opleveren voor de verdere procedure van deze omgevingsvergunning.

4.8 Externe veiligheid

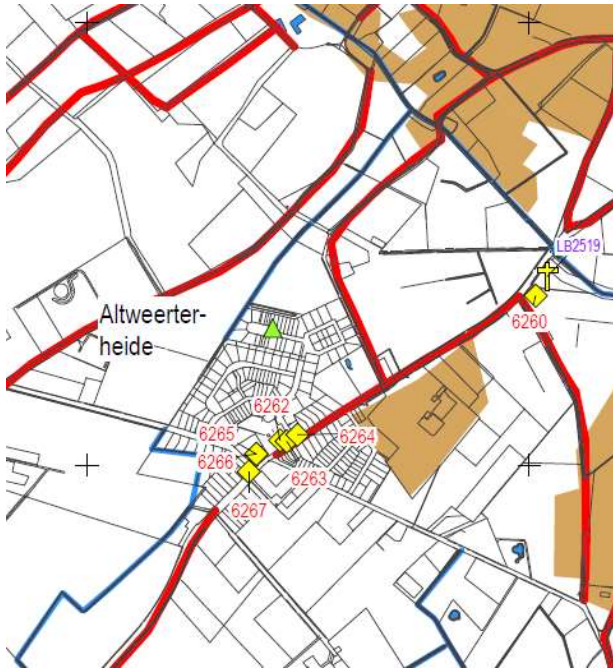
Bij externe veiligheid gaat het om het beheersen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen. De risico's waar burgers aan worden blootgesteld door de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen of transportroutes van gevaarlijke stoffen in hun leefomgeving dienen tot een aanvaardbaar minimum te worden beperkt. Daarom heeft de overheid regels opgesteld voor inrichtingen en transportroutes van gevaarlijke stoffen die onaanvaardbaar grote risico's opleveren voor personen die zich bevinden in woningen, scholen en bejaardencentra die in de directe omgeving hiervan liggen. Kort samengevat heeft dit tot gevolg dat er veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden tussen risicovolle activiteiten en kwetsbare objecten zoals woningen en dergelijke.

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan een kans van 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}).

Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. De contour is daarom niet bepalend, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen een bepaalde afstand (effectafstand) van een risicovolle activiteit ophoudt. Voor het groepsrisico geldt dat de actuele hoogte van het groepsrisico en de bijdrage aan het groepsrisico van ruimtelijke ontwikkelingen verantwoord moeten worden. De wet- en regelgeving met betrekking tot externe veiligheid kan grofweg in twee categorieën worden ingedeeld: regelgeving met betrekking tot risicovolle activiteiten bij inrichtingen en regelgeving met betrekking tot het transport van gevaarlijke stoffen.

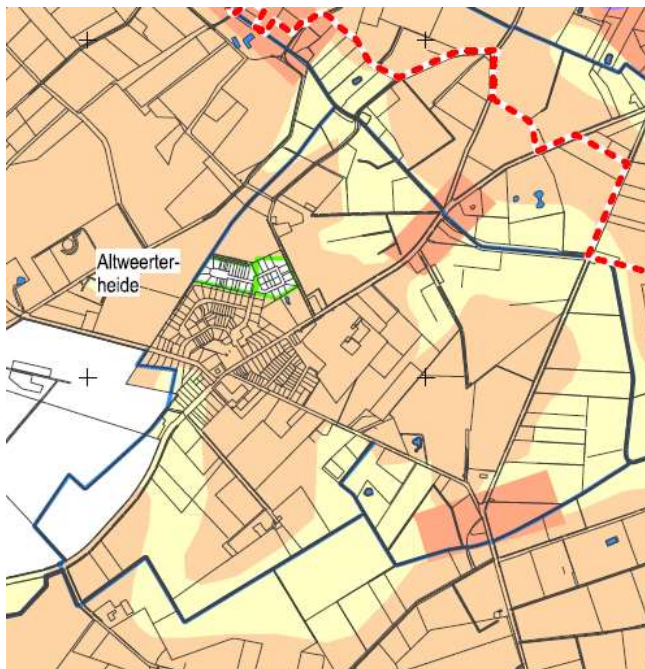
Op basis van het gegeven dat het plan geen (nieuwe) kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten binnen risicocontouren mogelijk maakt, kan worden geconcludeerd dat de externe veiligheid geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.9 Cultuurhistorie en archeologie



Figuur: uitsnede cultuurhistorische waardenkaart

Bovenstaande uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart laat zien dat er geen sprake is van een cultuurland.



Figuur: uitsnede archeologische beleidskaart Weert en Nederweert

Voor deze locatie geldt de verwachtingwaarde middelhoog (WR-Amh). Het verstoringsoppervlak is kleiner dan 2500 m². Bovendien betreft het het herbouwen van een bestaand bakhuisje. Het

uitvoeren van archeologisch onderzoek is niet aan de orde.

4.10 Besluit milieueffectrapportage

Bij ruimtelijke plannen en besluiten die mogelijk gevolgen kunnen hebben voor het milieu dient te worden beoordeeld of ten behoeve van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling een milieueffectrapportage moet worden opgesteld. Een milieueffectrapportage (m.e.r.) is bedoeld om milieubelangen bij verschillende ruimtelijke procedures een volwaardige plaats bij de besluitvorming te geven. Het wettelijk kader voor de m.e.r. is hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm) en het daarbij behorende Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In het Besluit m.e.r. is geregeld voor welke plannen en besluiten daadwerkelijk een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden.

Bij het toetsen van plannen en besluiten aan het Besluit m.e.r. zijn er drie mogelijkheden:

1. m.e.r.-plicht: voor (onderdelen van) het plan of besluit is het uitvoeren van een m.e.r.-verplicht;
2. m.e.r.-beoordelingsplicht: voor (onderdelen van) het plan of besluit moet eerst worden beoordeeld of het uitvoeren van een m.e.r. verplicht is;
3. vormvrije m.e.r.-beoordeling: het plan of het besluit omvat een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit, maar deze activiteit ligt (ruim) beneden de in daarvoor in het Besluit m.e.r. opgenomen indicatieve drempelwaarden. Het bevoegd gezag moet dan een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitvoeren om na te gaan of die activiteit mogelijk aanzienlijke milieugevolgen zou kunnen hebben. Als uit die vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat aanzienlijke milieugevolgen op voorhand niet kunnen worden uitgesloten, moet er alsnog een verplichte m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd.

Voor activiteiten die niet in het Besluit m.e.r. zijn genoemd, geldt geen m.e.r.-plicht of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht.

Het project betreft geen ruimtelijke ontwikkelingen waarop het Besluit m.e.r. van toepassing is. Een nadere toetsing aan het Besluit m.e.r. kan dan ook achterwege blijven.

5. UITVOERBAARHEID

5.1 Economische haalbaarheid

De afwijking bestemmingsplan geschiedt geheel voor rekening van de initiatiefnemer. De gemeentelijke financiën zij hierbij niet in het geding. Overeenkomstig de bepalingen in hoofdstuk 6 van de Wet ruimtelijke ordening is voor voorliggende ontwikkeling geen exploitatieplan noodzakelijk.

Planschade is geregeld tussen gemeente Weert en de initiatiefnemer. Hiermee wordt gewaarborgd dat eventueel te vergoeden planschade niet voor rekening van de gemeente Weert komt, maar voor rekening van de initiatiefnemer.

Gelet op het voorgaande is de economische uitvoerbaarheid van de te verlenen omgevingsvergunning voor het herbouwen van een bakhuisje voldoende aangetoond.

5.2 Maatschappelijke haalbaarheid

Deze ruimtelijke onderbouwing wordt samen met de aanvraag voor een omgevingsvergunning en het ontwerp besluit omtrent het verlenen van de omgevingsvergunning op basis van de Wabo en overeenkomstig afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht gedurende 6 weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode heeft eenieder de mogelijkheid om een zienswijze op het plan in te dienen.

6. PROCEDURE

Op de procedure voor het verlenen van een omgevingsvergunning met projectafwijkingsbesluit is de uitgebreide voorbereidingsprocedure uit paragraaf 3.3 van de Wabo van toepassing.

6.1 Vooroverleg

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is voorgeschreven (artikel 3.1.1) dat burgemeester en wethouders voorafgaand aan het in procedure brengen van bestemmingsplan overleg moeten plegen met de besturen van eventueel betrokken andere gemeenten, het waterschap, de provincie en met die diensten van het Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn. Van het wettelijke vooroverleg met Rijk en provincie kan in de praktijk in veel gevallen worden afgezien. De provincie Limburg en het Rijk hebben beleid vastgesteld, waarin is bepaald dat zij een bestemmingsplan alleen nog voor vooroverleg willen ontvangen, indien daarmee ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt die raken aan bepaalde ruimtelijke belangen van de provincie of het Rijk. In artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht is bepaald dat artikel 3.1.1 Bro ook van toepassing is op te verlenen omgevingsvergunningen met projectafwijkingsbesluit.

Met het mogelijk maken van het herbouwen van een bakhuisje zijn geen ruimtelijke belangen van andere gemeenten, het Waterschap Limburg, de provincie Limburg of het Rijk in het geding. Daarom is voor deze te verlenen omgevingsvergunning met projectafwijkingsbesluit afgezien van het plegen van vooroverleg.

6.2 Terinzagelegging ontwerpbeschikking

De ontwerpbeschikking met de daarbij behorende stukken heeft gedurende 6 weken voor een ieder ter inzage gelegen, van 4 augustus 2022 tot en met 14 september 2022. De terinzagelegging en de mogelijkheid om tijdens die periode zienswijzen naar voren te brengen, is aangekondigd in het Gemeenteblad.

6.4 Rechtsbescherming

Na verlening van de omgevingsvergunning met projectafwijkingsbesluit staat voor belanghebbenden de mogelijkheid open om bij de Rechtbank Limburg beroep in te stellen tegen de verleende omgevingsvergunning. Aansluitend kunnen belanghebbenden nog hoger beroep instellen tegen de uitspraak van de rechtbank bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formuliertersie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	7012997
Aanvraagnaam	Bakhuys Klein Karelke
Uw referentiecode	-
Ingediend op	30-05-2022
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Herbouwen van bakhuysje
Opmerking	-
Gefaseerd	Ja, fase 1
Gerelateerde aanvraag/melding:	7013101
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Zie Ruimtelijke onderbouwing karelkeweg 4
Bijlagen n.v.t. of al bekend	Zie Ruimtelijke onderbouwing karelkeweg 4

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Weert
Bezoekadres:	Wilhelminasingel 101 6001 GS Weert
Postadres:	Postbus 950 6000 AZ Weert
Telefoonnummer:	(0495) 575 000
Faxnummer:	(0495) 541 554
E-mailadres:	gemeente@weert.nl
Website:	www.weert.nl
Contactpersoon:	Afd. Vergunningen, Toezicht & Handhaving
Bereikbaar op:	werkdagen van 09:00 tot 16:00 uur

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Erf- of perceelafscheiding plaatsen

- Bouwen

Bijlagen



Aanvrager

1 Persoonsgegevens aanvrager/melder

Geslacht	☒ Man ☐ Vrouw ☐ Niet bekend
Voorletters	M.M.
Voorvoegsels	-
Achternaam	Meuwissen

2 Verblijfsadres

Postcode	6006TH
Huisnummer	4
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Karelkeweg
Woonplaats	Weert

3 Correspondentieadres

Adres	Karelkeweg 4 6006TH Weert
-------	------------------------------

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 Adres

Postcode	6006TH
Huisnummer	4
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Karelkeweg
Plaatsnaam	Weert
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee



Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 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

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 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?

9

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

15

4 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?

18

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

30

5 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? 9

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 15

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoengebonden bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

7 Gebruik

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

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. Grasland met bouwval

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

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. Bruikbaar Bakhuis

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	4	10	10

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

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

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	steen	Wit
- Plint gebouw	cement	zwart
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	cement	grijs
Kozijnen	Hout	Bruin
- Ramen	staal	zwart
- Deuren	hout	bruin
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	pannen	blauw

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

10 Mondeling toelichten

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

☒ Ja
☐ Nee



Bouwen

Erf- of perceelafscheiding plaatsen

1 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

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

5 Mondeling toelichten

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

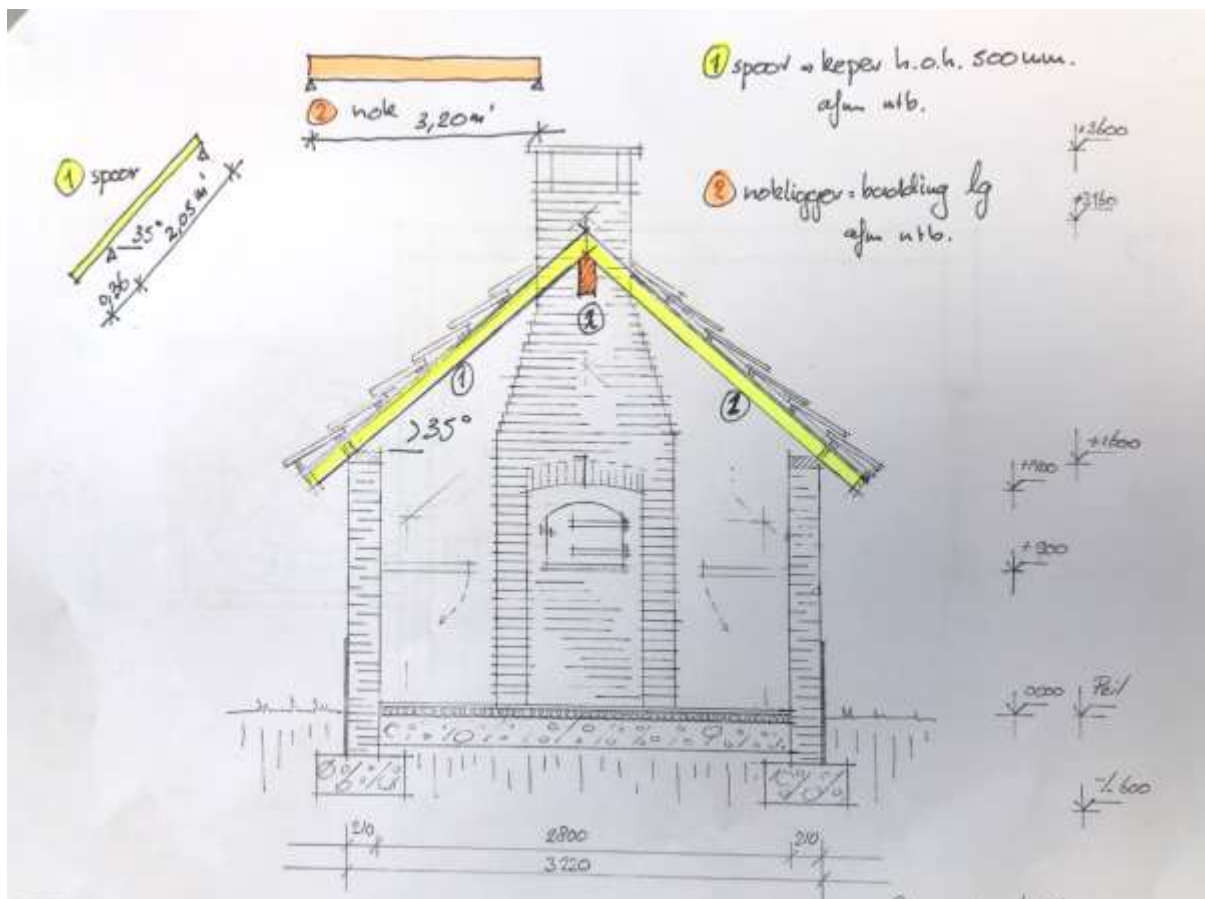
- ☒ Ja
☐ Nee



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Bakhuis_Achtergevel_0_pdf	Bakhuis Achtergevel_0.pdf	Anders	30-05-2022	In behandeling
Bakhuis_dwarsdoorsnede_22-01-2022_pdf	Bakhuis dwarsdoorsnede 22-01-2022.pdf	Anders	30-05-2022	In behandeling
Bakhuis_langsdoorsnede_22-01-2022_pdf	Bakhuis langsdoorsnede 22-01-2022.pdf	Anders	30-05-2022	In behandeling
Bakhuis_L-zijgevel_0_pdf	Bakhuis L-zijgevel_0.pdf	Anders	30-05-2022	In behandeling
Bakhuis_plattegrond_22-01-2022_pdf	Bakhuis plattegrond 22-01-2022.pdf	Anders	30-05-2022	In behandeling
Bakhuis_Voorgevel_0_pdf	Bakhuis Voorgevel_0.pdf	Anders	30-05-2022	In behandeling
Perceel_snede1_pdf	Perceel_snede1-.pdf	Anders	30-05-2022	In behandeling



Bakhuisje:

Betrouwbaarheidsklasse 1; bestaand-verbouw

Eg dakpannen (keramisch) 0.40 kN/m^2

Windgebied III, bebouwd

Belastingbreedte 0.5 m^1

Berekening Sporen afmeting 44x95 mm hoh 500 mm

Technosoft Raamwerken release 6.74a

6 jul 2022

Project.....: Bakhuisje te Altweerterheide
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 06/07/2022
 Bestand.....: N:\Documents_kwin10 engineering\projecten\projecten
 bouwkundig\20220705 Bakhuisje\sporenkap.rww

Belastingbreedte.: 0.500
 Rekenmodel.....: 2e-orde-elastisch.
 Theorieën voor de bepaling van de krachtsverdeling:
 1) Losse belastinggevallen:
 Lineaire-elasticiteitstheorie
 2) Uiterste grenstoestand:
 Geometrisch niet lineair alle staven.
 Fysisch lineair alle staven.
 3) Gebruiksgrenstoestand:
 Lineaire-elasticiteitstheorie

Maximum aantal iteraties.....: 50
 Max.deellengte kolommen/wanden: 0.500 Max.deellengte balken/vloeren: 0.500
 Max. X-verplaatsing in UGT.....: 0.500 Max. Z-verplaatsing in UGT....: 0.250

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Belastingfactoren zijn bepaald conform NEN8700:2011

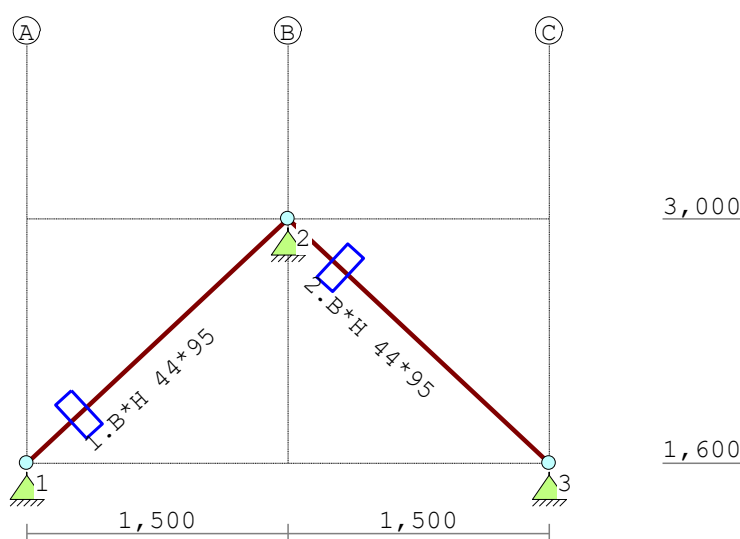
Tabel A1.2(B) en (C): Factoren bij verbouw.

Factoren ten behoeve van Bouwbesluit 2003 of daarvoor.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010,A1:2019	NB:2019(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019	NB:2019(nl)
	NEN 8700:2011		
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Hout	NEN-EN 1995-1-1:2005	A1:2011,C1:2006	NB:2013(nl)

GEOMETRIE



STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1	A	0.000	1.600	3.000
2	B	1.500	1.600	3.000
3	C	3.000	1.600	3.000

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	1.600	0.000	3.000
2	3.000	0.000	3.000

MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus[N/mm2]	S.G.	S.G.verhoogd	Pois.	Uitz. coëff
1	C18	9000	3.2	3.8	1.00	5.0000e-06

Bij de bepaling v.h. e.g. van houten staven is de S.G.verhoogd toegepast.

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 44*95	1:C18	4.1800e+03	3.1437e+06	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	44	95	47.5	0:RH				

PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 44*95



KNOPEN

Knoop	X	Z
1	0.000	1.600
2	1.500	3.000
3	3.000	1.600

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte Opm.
1	1	2	1:B*H 44*95	NDM	NDM	2.052
2	2	3	1:B*H 44*95	NDM	NDM	2.052

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110		0.00
2	2	110		0.00
3	3	110		0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....	1	Referentieperiode.....	15
Gebouwdiepte.....	7.00	Gebouwhoogte.....	3.00
Niveau aansl.terrein.....	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	1.20

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...	Onbebouwd			
Windgebied	3	Vb,0 ..[4.2].....	24.500	
Referentie periode wind.....	15.00	Vb(p) ..[4.2].....	22.458	
K	[4.2].....	0.280	n[4.2].....	0.500
Positie spant in het gebouw....	0.500	Kr[4.3.2].....	0.209	
z0	[4.3.2]...	0.200	Zmin ..[4.3.2].....	4.000

WIND

Co wind van links ..[4.3.3]...	1.000	Co wind van rechts.....	1.000
Co wind loodrecht ..[4.3.3]...	1.000		
Cpi wind van links ..[7.2.9]...	0.200	-0.300	
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...	0.200	-0.300	
Cpi wind van rechts .[7.2.9]...	0.200	-0.300	
Cfr windwrijving[7.5].....	0.040		

SNEEUW

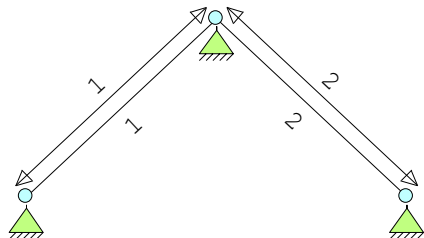
Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.53

STAFTYPEN

Type	staven
7:Dak.	: 1,2

LASTVELDEN

Veranderlijke belastingen door personen

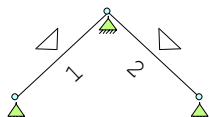


LASTVELDEN

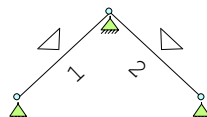
Nr	Staaf	Tabel	Klasse-Gebruiksfunctie	Verd.	q_k	Q_k	F_t / F_{t0}
1	1-1	6.10	H-Dak (onder dakbeschoot)	0	0.00	-2.00	0.87
2	2-2	6.10	H-Dak (onder dakbeschoot)	0	0.00	-2.00	0.87

LASTVELDEN

Wind staven



Sneeuw staven

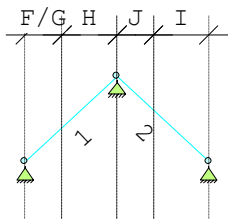


WIND DAKTYPES

Nr.	Staaf	Type	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	1	Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
2	2	Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5

WIND ZONES

Wind van links



Wind van rechts

WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaf	Positie	Lengte	Zone
1	1	0.000	0.600	F/G
2	1	0.600	0.900	H
3	2	0.000	0.600	J
4	2	0.600	0.900	I

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.412	0.500		-0.062	-i	
Qw2	1.00	0.700	0.412	0.500		-0.144	F	43.0
Qw3	1.00	0.573	0.412	0.500		-0.118	H	43.0
Qw4	1.00	-0.327	0.412	0.500		0.067	J	43.0
Qw5	1.00	-0.227	0.412	0.500		0.047	I	43.0
Qw6		-0.200	0.412	0.500		0.041	+i	
Qw7	1.00	-0.067	0.412	0.500		0.014	F	43.0
Qw8	1.00	-0.027	0.412	0.500		0.005	H	43.0
Qw9	1.00	-1.400	0.412	0.050		0.029	G	43.0
Qw10	1.00	-1.100	0.412	0.050		0.023	F	43.0
Qw11	1.00	-0.887	0.412	0.450		0.165	H	43.0
Qw12	1.00	-0.500	0.412	0.500		0.103	I	43.0

SNEEUW DAKTYPEN

Staaf	artikel
1-1	5.3.3 Zadel dak
2-2	5.3.3 Zadel dak

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red.	posfac	breedte	Q_s	hoek
Qs1	5.3.3	0.453	0.53	1.00		0.500	0.119	43.0
Qs2	5.3.3	0.226	0.53	1.00		0.500	0.059	43.0

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)	2
g	3 Ver. bel. pers. ed. (Q_k)	3
g	4 Wind van links onderdruk A	7
g	5 Wind van links overdruk A	8
g	6 Wind van links onderdruk B	9
g	7 Wind van links overdruk B	10
g	8 Wind van links onderdruk C	37
g	9 Wind van links overdruk C	38
g	10 Wind van links onderdruk D	39
g	11 Wind van links overdruk D	40
g	12 Wind loodrecht onderdruk A	15
g	13 Wind loodrecht overdruk A	16
g	14 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	15 Wind loodrecht overdruk B	46
g	16 Sneeuw A	22
g	17 Sneeuw B	23
g	18 Sneeuw C	33

g = gegenereerd belastinggeval

BELASTINGGEVALLEN vervolg

B.G.	Omschrijving	Belastingduurklasse
1	Permanente belasting	Blijvend
2	Ver. bel. pers. ed. (q_k)	Middellang
3	Ver. bel. pers. ed. (Q_k)	Middellang
4	Wind van links onderdruk A	Kort
5	Wind van links overdruk A	Kort
6	Wind van links onderdruk B	Kort
7	Wind van links overdruk B	Kort
8	Wind van links onderdruk C	Kort
9	Wind van links overdruk C	Kort
10	Wind van links onderdruk D	Kort
11	Wind van links overdruk D	Kort
12	Wind loodrecht onderdruk A	Kort
13	Wind loodrecht overdruk A	Kort
14	Wind loodrecht onderdruk B	Kort
15	Wind loodrecht overdruk B	Kort

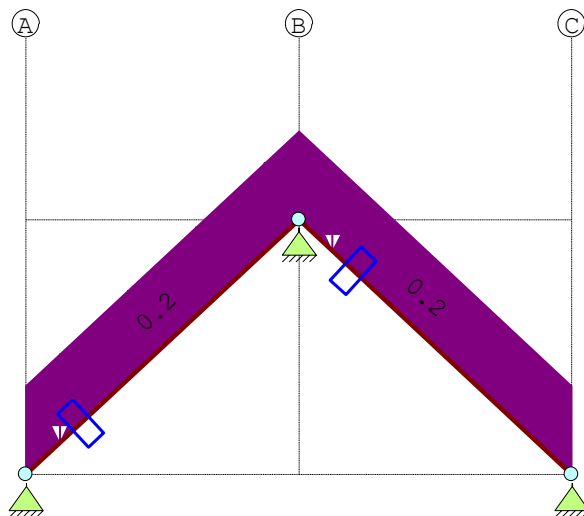
BELASTINGGEVALLEN vervolg

B.G.	Omschrijving	Belastingduurklasse
16	Sneeuw A	Kort
17	Sneeuw B	Kort
18	Sneeuw C	Kort

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



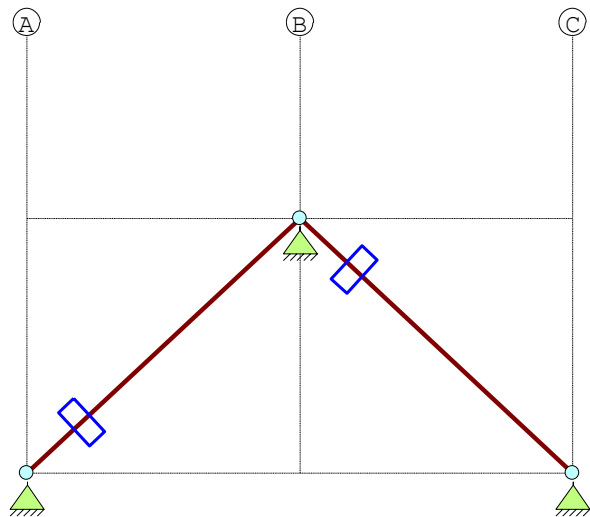
STAAFBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Staaft	Type	$q_1/p/m$	q_2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	5:QZGloaal	-0.20	-0.20	0.000	0.000			
2	5:QZGloaal	-0.20	-0.20	0.000	0.000			

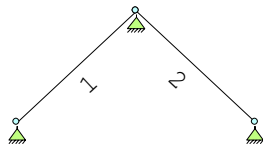
BELASTINGEN

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)



SITUATIES BELAST/ONBELAST

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)



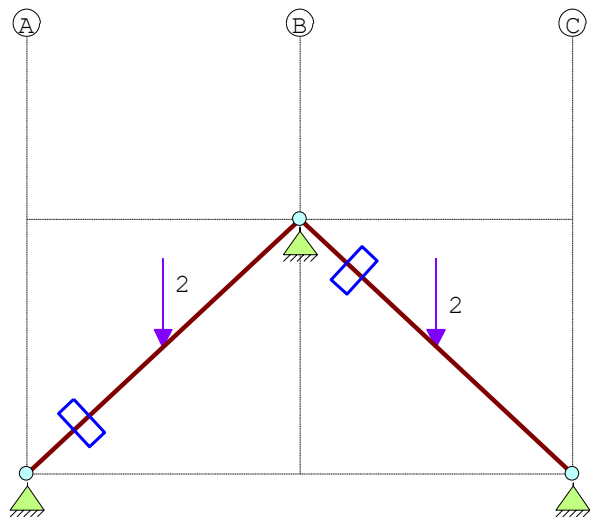
SITUATIES BELAST/ONBELAST

Belastingtype: q_k

Nr Lastvelden belast		Lastvelden onbelast
1 1,2		

BELASTINGEN

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (Q_k)



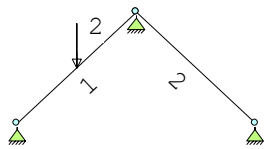
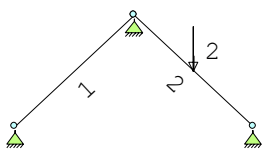
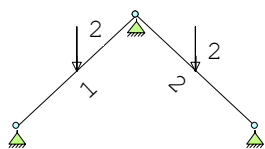
STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (Q_k)

Staafl	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	10:PZGeprojl.	-2.00	1.026	0.00	0.00	0.00		
2	10:PZGeprojl.	-2.00	1.026	0.00	0.00	0.00		

SITUATIES BELAST/ONBELAST

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (Q_k)



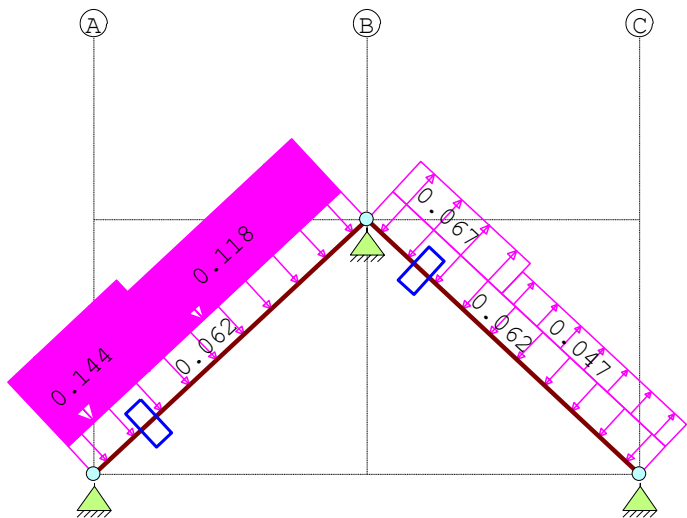
SITUATIES BELAST/ONBELAST

Belastingtype: Q_k

Nr Lastvelden belast		Lastvelden onbelast
1	1, 2	
2	2	1
3	1	2

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk A



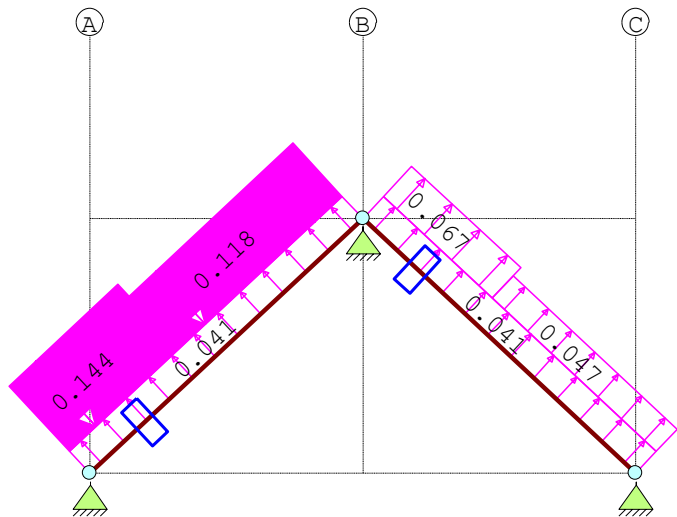
STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw2	-0.14	-0.14	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.12	-0.12	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	0.07	0.07	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	0.05	0.05	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk A



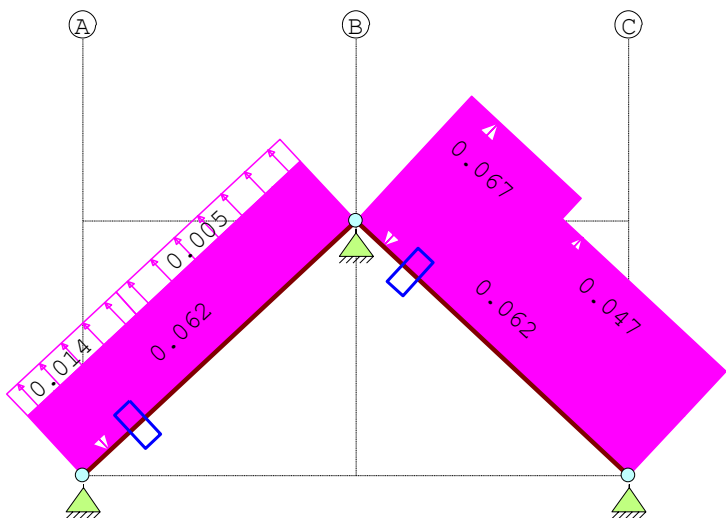
STAAFBELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw2	-0.14	-0.14	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.12	-0.12	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	0.07	0.07	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	0.05	0.05	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk B



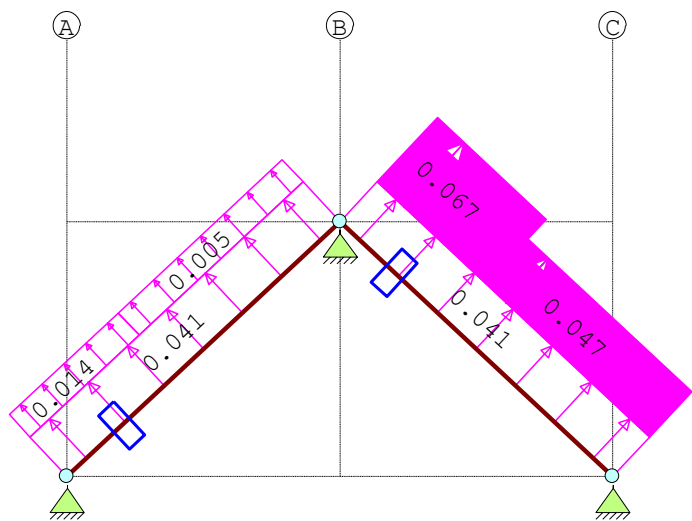
STAAFBELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw7	0.01	0.01	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw8	0.01	0.01	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	0.07	0.07	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	0.05	0.05	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk B



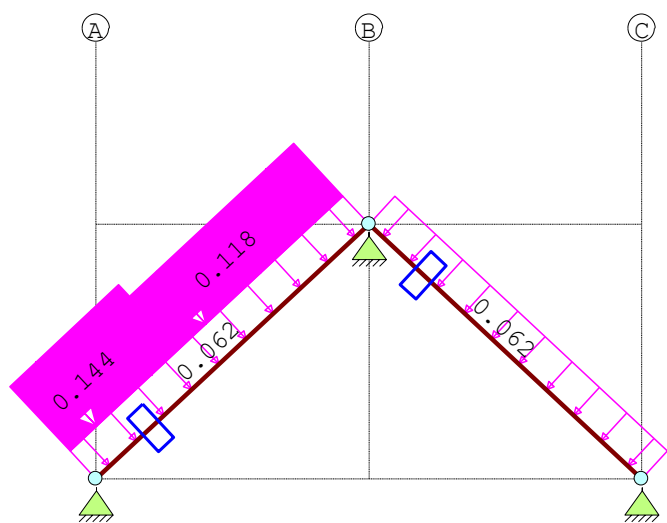
STAAFBELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw7	0.01	0.01	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw8	0.01	0.01	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	0.07	0.07	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	0.05	0.05	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk C



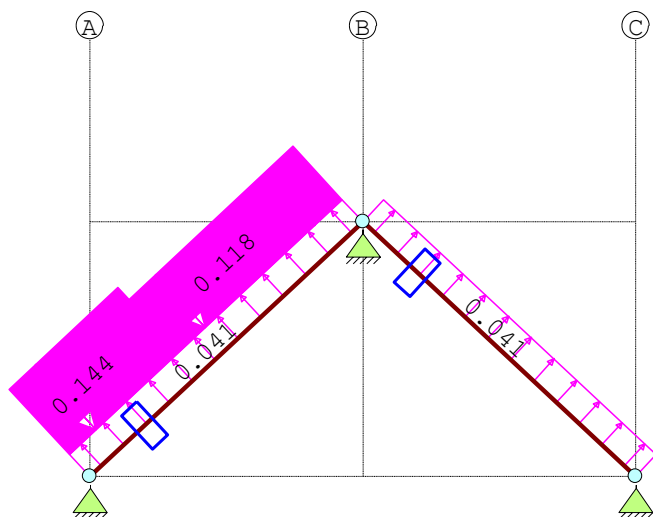
STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk C

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw2	-0.14	-0.14	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.12	-0.12	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk C



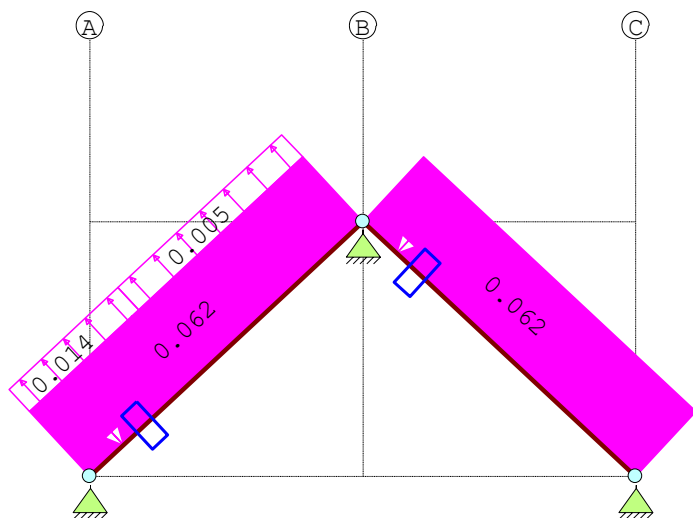
STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk C

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw2	-0.14	-0.14	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.12	-0.12	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:10 Wind van links onderdruk D



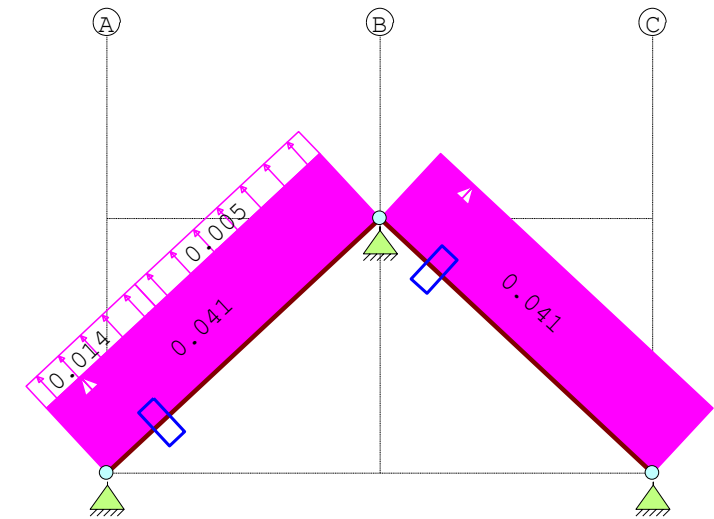
STAAFBELASTINGEN

B.G:10 Wind van links onderdruk D

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw7	0.01	0.01	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw8	0.01	0.01	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:11 Wind van links overdruk D



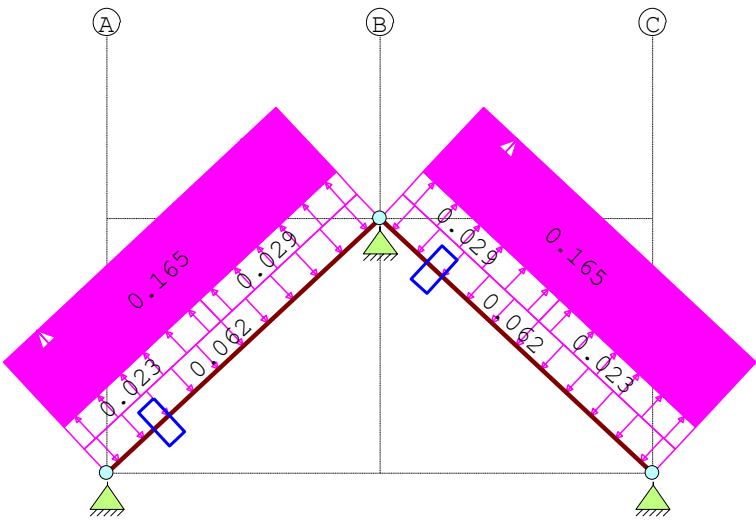
STAAFBELASTINGEN

B.G:11 Wind van links overdruk D

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw7	0.01	0.01	0.000	1.231	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw8	0.01	0.01	0.821	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:12 Wind loodrecht onderdruk A



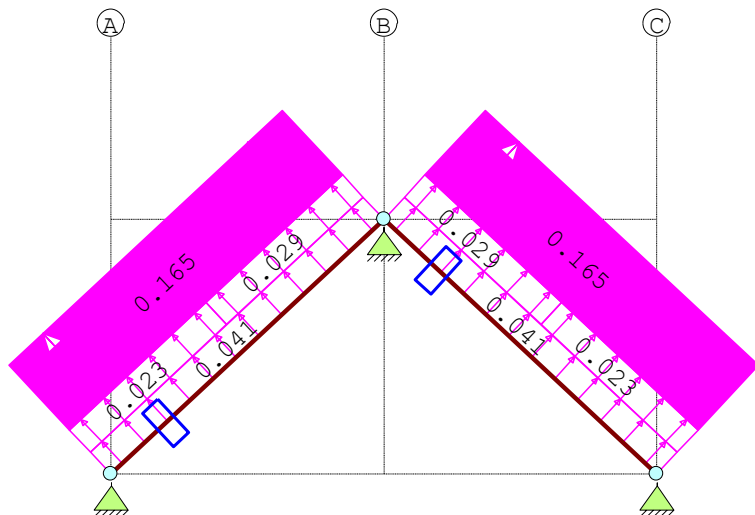
STAAFBELASTINGEN

B.G:12 Wind loodrecht onderdruk A

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw9	0.03	0.03	1.026	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw10	0.02	0.02	0.000	1.026	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw11	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.02	0.02	1.026	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw9	0.03	0.03	0.000	1.026	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw11	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:13 Wind loodrecht overdruk A



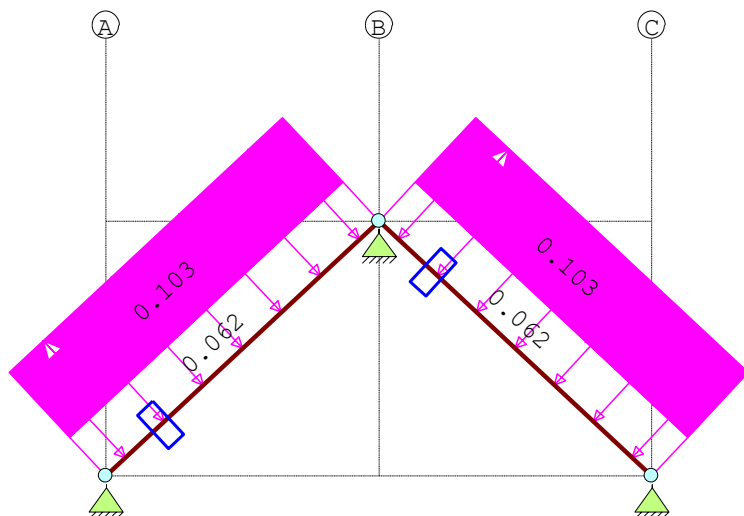
STAAFBELASTINGEN

B.G:13 Wind loodrecht overdruk A

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw9	0.03	0.03	1.026	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw10	0.02	0.02	0.000	1.026	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw11	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.02	0.02	1.026	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw9	0.03	0.03	0.000	1.026	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw11	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:14 Wind loodrecht onderdruk B



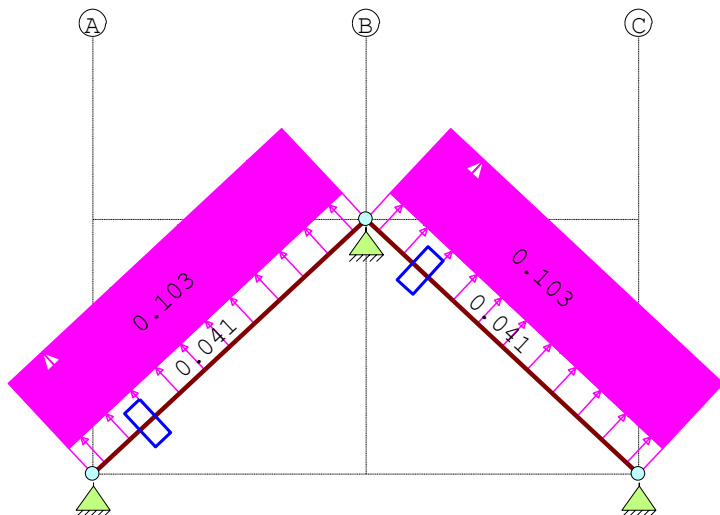
STAAFBELASTINGEN

B.G:14 Wind loodrecht onderdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw12	0.10	0.10	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.10	0.10	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:15 Wind loodrecht overdruk B

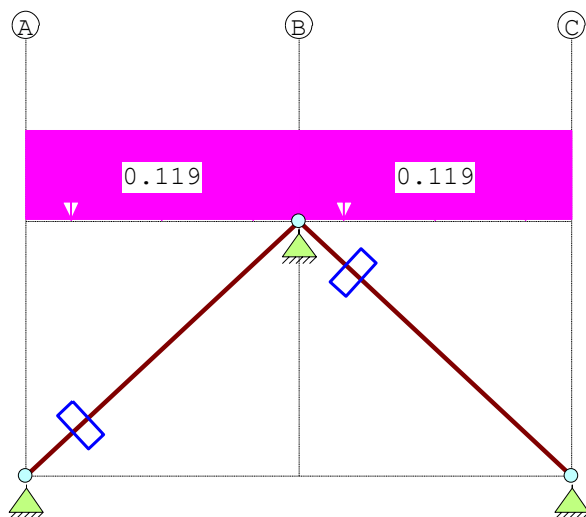
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:15 Wind loodrecht overdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	0.04	0.04	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw12	0.10	0.10	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.10	0.10	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:16 Sneeuw A

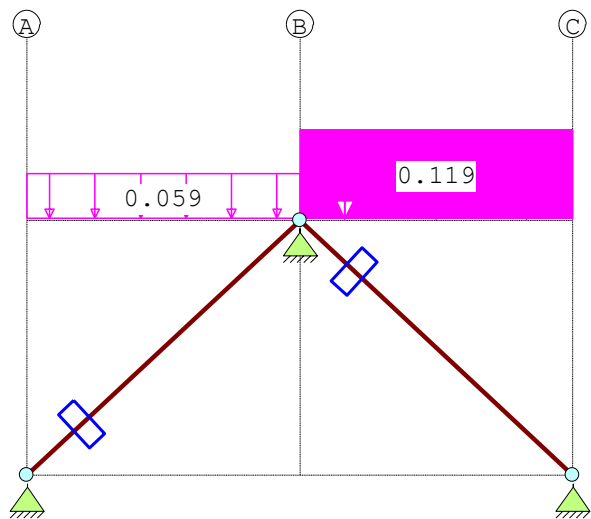
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:16 Sneeuw A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-0.12	-0.12	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	3:QZgeProj.	Qs1	-0.12	-0.12	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:17 Sneeuw B



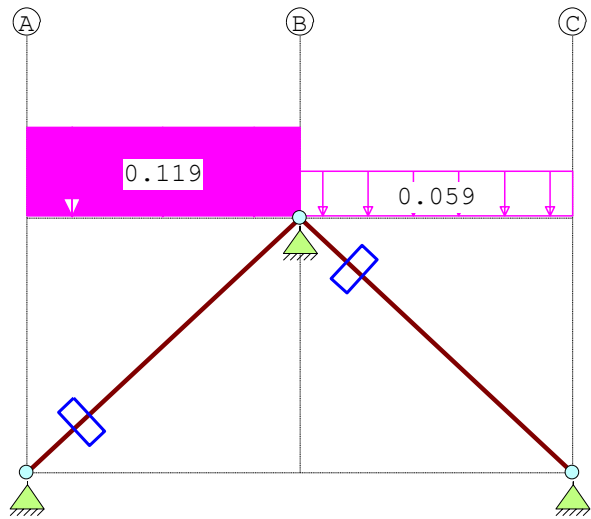
STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Sneeuw B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs2	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	3:QZgeProj.	Qs1	-0.12	-0.12	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:18 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Sneeuw C

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 3:QZgeProj.	Qs1	-0.12	-0.12	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2 3:QZgeProj.	Qs2	-0.06	-0.06	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

REACTIES

1e orde

Kn.	B.G.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	1	0.03		0.19			
1	2	0.00		0.00			
1	3	0.09	0.19	-0.10	0.90		
1	4	-0.12		0.13			
1	5	-0.07		0.07			
1	6	-0.03		0.03			
1	7	0.02		-0.03			
1	8	-0.12		0.12			
1	9	-0.06		0.07			
1	10	-0.03		0.03			
1	11	0.03		-0.03			
1	12	0.07		-0.07			
1	13	0.12		-0.13			
1	14	0.02		-0.02			
1	15	0.08		-0.08			
1	16	0.01		0.08			
1	17	0.01		0.04			
1	18	0.01		0.08			
2	1	0.00		0.50			
2	2	0.00		0.00			
2	3	0.00		1.20	2.40		
2	4	-0.13		0.18			
2	5	-0.13		-0.02			
2	6	-0.04		0.05			
2	7	-0.04		-0.14			
2	8	-0.09		0.23			
2	9	-0.09		0.04			
2	10	0.00		0.11			
2	11	0.00		-0.08			
2	12	0.00		-0.24			
2	13	0.00		-0.44			
2	14	0.00		-0.08			
2	15	0.00		-0.27			
2	16	0.00		0.20			
2	17	0.00		0.15			
2	18	0.00		0.15			

REACTIES

1e orde

Kn.	B.G.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
3	1	-0.03		0.19			
3	2	0.00		0.00			
3	3	-0.19	-0.09	-0.10	0.90		
3	4	-0.01		-0.01			
3	5	-0.06		-0.07			
3	6	0.00		0.00			
3	7	-0.05		-0.05			
3	8	0.02		0.02			
3	9	-0.03		-0.03			
3	10	0.03		0.04			
3	11	-0.02		-0.02			
3	12	-0.07		-0.07			
3	13	-0.12		-0.13			
3	14	-0.02		-0.02			
3	15	-0.08		-0.08			
3	16	-0.01		0.08			
3	17	-0.01		0.08			
3	18	-0.01		0.04			

BEREKENINGSTATUS

B.C.	Iteratie	Status
1	2	Nauwkeurigheid bereikt
2	2	Nauwkeurigheid bereikt
3	3	Nauwkeurigheid bereikt
4	2	Nauwkeurigheid bereikt
5	2	Nauwkeurigheid bereikt
6	2	Nauwkeurigheid bereikt
7	2	Nauwkeurigheid bereikt
8	2	Nauwkeurigheid bereikt
9	2	Nauwkeurigheid bereikt
10	2	Nauwkeurigheid bereikt
11	2	Nauwkeurigheid bereikt
12	2	Nauwkeurigheid bereikt
13	2	Nauwkeurigheid bereikt
14	2	Nauwkeurigheid bereikt
15	2	Nauwkeurigheid bereikt
16	2	Nauwkeurigheid bereikt
17	2	Nauwkeurigheid bereikt
18	2	Nauwkeurigheid bereikt
19	3	Nauwkeurigheid bereikt
20	2	Nauwkeurigheid bereikt
21	2	Nauwkeurigheid bereikt
22	2	Nauwkeurigheid bereikt
23	2	Nauwkeurigheid bereikt
24	2	Nauwkeurigheid bereikt
25	2	Nauwkeurigheid bereikt
26	2	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

B.C.	Iteratie	Status
27	2	Nauwkeurigheid bereikt
28	2	Nauwkeurigheid bereikt
29	2	Nauwkeurigheid bereikt
30	2	Nauwkeurigheid bereikt
31	2	Nauwkeurigheid bereikt
32	2	Nauwkeurigheid bereikt
33	2	Nauwkeurigheid bereikt
34	2	Nauwkeurigheid bereikt
35	1	Lineaire berekening
36	1	Lineaire berekening
37	1	Lineaire berekening
38	1	Lineaire berekening
39	1	Lineaire berekening
40	1	Lineaire berekening
41	1	Lineaire berekening
42	1	Lineaire berekening
43	1	Lineaire berekening
44	1	Lineaire berekening
45	1	Lineaire berekening
46	1	Lineaire berekening
47	1	Lineaire berekening
48	1	Lineaire berekening
49	1	Lineaire berekening
50	1	Lineaire berekening
51	1	Lineaire berekening
52	1	Lineaire berekening
53	1	Lineaire berekening
54	1	Lineaire berekening
55	1	Lineaire berekening
56	1	Lineaire berekening
57	1	Lineaire berekening
58	1	Lineaire berekening
59	1	Lineaire berekening
60	1	Lineaire berekening
61	1	Lineaire berekening
62	1	Lineaire berekening
63	1	Lineaire berekening
64	1	Lineaire berekening
65	1	Lineaire berekening
66	1	Lineaire berekening
67	1	Lineaire berekening
68	1	Lineaire berekening

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type				
1	Fund.	1.15	$G_{k,1}$		
2	Fund.	0.90	$G_{k,1}$		
3	Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.10 $Q_{k,3}$
4	Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20 $Q_{k,4}$
5	Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20 $Q_{k,5}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type					
6 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,6}$
7 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,7}$
8 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,8}$
9 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,9}$
10 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,10}$
11 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,11}$
12 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,12}$
13 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,13}$
14 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,14}$
15 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,15}$
16 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.10	$Q_{k,16}$
17 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.10	$Q_{k,17}$
18 Fund.	1.05	$G_{k,1}$	+	1.10	$Q_{k,18}$
19 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.10	$Q_{k,3}$
20 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,4}$
21 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,5}$
22 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,6}$
23 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,7}$
24 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,8}$
25 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,9}$
26 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,10}$
27 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,11}$
28 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,12}$
29 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,13}$
30 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,14}$
31 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.20	$Q_{k,15}$
32 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.10	$Q_{k,16}$
33 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.10	$Q_{k,17}$
34 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.10	$Q_{k,18}$
35 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$
36 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$
37 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$
38 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$
39 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$
40 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$
41 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$
42 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$
43 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$
44 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$
45 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$
46 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$
47 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$
48 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type					
49 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$
50 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$
51 Quas.	1.00	$G_{k,1}$			
52 Freq.	1.00	$G_{k,1}$			
53 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,4}$
54 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,5}$
55 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,6}$
56 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,7}$
57 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,8}$
58 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,9}$
59 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,10}$
60 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,11}$
61 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,12}$
62 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,13}$
63 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,14}$
64 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,15}$
65 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,16}$
66 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,17}$
67 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,18}$
68 Blij.	1.00	$G_{k,1}$			

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking	
1	Geen
2	Alle staven de factor:0.90
3	Geen
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Geen
9	Geen
10	Geen
11	Geen
12	Geen
13	Geen
14	Geen
15	Geen
16	Geen
17	Geen
18	Geen
19	Alle staven de factor:0.90
20	Alle staven de factor:0.90
21	Alle staven de factor:0.90

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

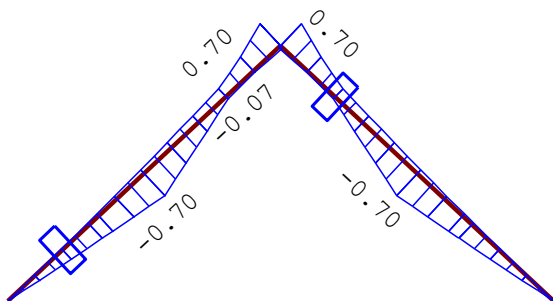
22 Alle staven de factor:0.90
23 Alle staven de factor:0.90
24 Alle staven de factor:0.90
25 Alle staven de factor:0.90
26 Alle staven de factor:0.90
27 Alle staven de factor:0.90
28 Alle staven de factor:0.90
29 Alle staven de factor:0.90
30 Alle staven de factor:0.90
31 Alle staven de factor:0.90
32 Alle staven de factor:0.90
33 Alle staven de factor:0.90
34 Alle staven de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN

2e orde

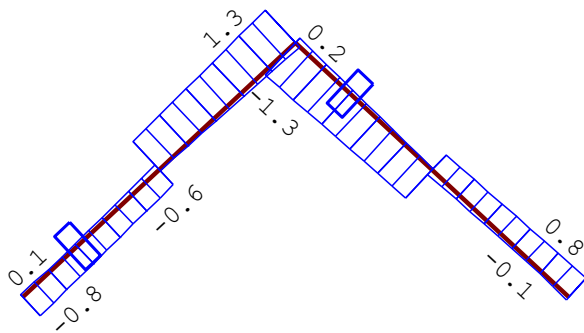
Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

2e orde

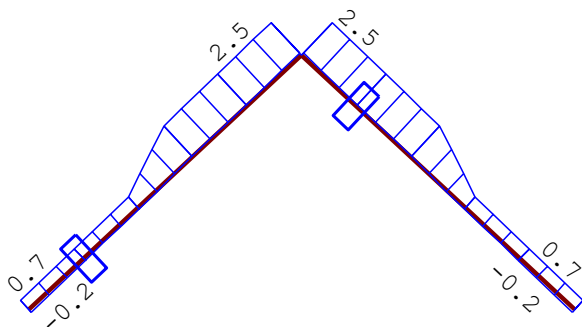
Fundamentele combinatie



NORMAALKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie



REACTIES		2e orde		Fundamentele combinatie		
Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-1.03	0.17	-0.06	0.60		
2	-1.03	1.03	-0.06	4.13		
3	-0.17	1.03	-0.06	0.60		

MATERIAALGEGEVENS

Mt	Kwaliteit	$f_{m,y,k}$ [N/mm ²]	ρ_k [kg/m ³]	ρ_{mean} [kg/m ³]	$f_{t,0,k}$ [N/mm ²]	$f_{t,90,k}$ [N/mm ²]	$f_{c,0,k}$ [N/mm ²]	$f_{c,90,k}$ [N/mm ²]	$f_{v,k}$ [N/mm ²]
1	C18	18	320	380	10.0	0.4	18.0	2.2	3.4

MATERIAALGEGEVENS (vervolg)

Mt	Kwaliteit	G_{mean} [N/mm ²]	$E_{0,05}$ [N/mm ²]	E_{90mean} [N/mm ²]	$E_{0,mean}$ [N/mm ²]	Klimaatklasse	k_{def}	$E_{0mean,fin}$ [N/mm ²]
1	C18	560	6000	300	9000	I	0.60	5625

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l sys. [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	0.0*h	boven:	2.05 4*0,4;0,4518
		onder:	2.05 0;2.052
2	0.0*h	boven:	2.05 4*0,4;0,4518
		onder:	2.05 0;2.052

STABILITEIT

Stf	b_{gem} [mm]	h_{gem} [mm]	l_{sys} [mm]	$l_{buc,y/z}$ [mm]	λ_y	λ_z	$\lambda_{rel,y/z}$	β_c	k_y	k_z	$k_{c,y}$	$k_{c,z}$		
1	44	95	2052	nvt	400	74.8	31.5	1.304	0.549	0.2	1.451	0.676	0.479	0.935
2	44	95	2052	nvt	400	74.8	31.5	1.304	0.549	0.2	1.451	0.676	0.479	0.935

STABILITEIT (vervolg)

Staafl	positie [mm]	$l_{ef,y}$ [mm]	$\sigma_{my,crit}$ [N/mm ²]	$\lambda_{rel,my}$	$k_{crit,y}$
1	1025	352	270.56	0.26	1.00
2	1025	352	270.56	0.26	1.00

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	1	BC / Sit.	3 / 3	UC frm(6.17)	0.96
Staafl	2	BC / Sit.	3 / 2	UC frm(6.17)	0.96

TOETSING DOORBUIGING

Stf	Soort	Mtg	l_{sys} [mm]	Overstek i j		BC	Sit	u_{bij} [mm]	Toelaatbaar [mm] *1		$u_{fin,net}$ [mm]	Toelaatbaar [mm] *1	
1	Dak	db	2052	Nee	Nee	51	1	-6.9	-8.2	0.004	-7.5	-8.2	0.004
2	Dak	db	2052	Nee	Nee	51	1	-7.0	-8.2	0.004	-7.5	-8.2	0.004

TOETSING DOORBUIGING (vervolg)

Stf	Soort	Mtg	l_{sys} [mm]	Overstek i j	Zeeg [mm]	BC	Sit	u_{inst} [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
1	Dak	db	2052	Nee Nee	0.0	35	3	-7.2	-8.2	0.004
2	Dak	db	2052	Nee Nee	0.0	35	3	-7.2	-8.2	0.004

Nokgording 71x171 mm

Oplegreactie uit sporenkap hoh 0.5 m1:

2	1	0.00	0.50	
2	2	0.00	0.00	
2	3	0.00	1.20	2.40
2	4	-0.13	0.18	
2	5	-0.13	-0.02	
2	6	-0.04	0.05	
2	7	-0.04	-0.14	
2	8	-0.09	0.23	
2	9	-0.09	0.04	
2	10	0.00	0.11	
2	11	0.00	-0.08	
2	12	0.00	-0.24	
2	13	0.00	-0.44	
2	14	0.00	-0.08	
2	15	0.00	-0.27	
2	16	0.00	0.20	
2	17	0.00	0.15	
2	18	0.00	0.15	

Technosoft Construct release 6.71a

6 jul 2022

Project : Bakhuis
Onderdeel : nokgording
Datum : 06/07/2022
Eenheden : kN/m/rad
Bestand : N:\Documents_kwin10 engineering\projecten\projecten
 bouwkundig\20220705 Bakhuisje\nokgording.cnw

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010,A1:2019	NB:2019(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019	NB:2019(nl)
Hout	NEN-EN 1995-1-1:2005	A1:2011,C1:2006	NB:2013(nl)
	NEN-EN 14080:2013		

Balklaag berekening. (H)

Algemene gegevens

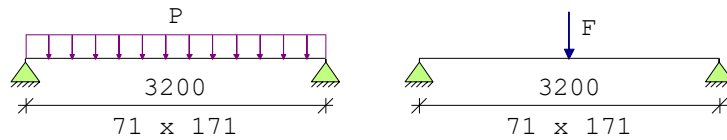
B x H	[mm] :	71 x 171	Sterkteklasse :	C24
Overspanning	[mm] :	3200	Klimaatklasse :	II
Opleglengte	[mm] :	100	Referentie periode [j] :	15
H.o.h. afstand	[mm] :	1000	Min. eigenfreq. [Hz] :	3
Beschot sterkteklasse:		C24		
Dikte beschot	[mm] :	22	$E_{0,mean} \times I$ [Nm ² /m] :	9761

Permanente belastingen G_{rep}

EG balklaag	:	0.05
Extra belasting	:	1.00+
Totaal [kN/m ²]	:	1.05

Veranderlijke belastingen

$Q_k + P_{wanden}$	[kN/m ²]	:	0.46 =	0.46 +	0.00
Ψ_0	[-]	:	0.00		
Ψ_2	[-]	:	0.00		
Q_k	[kN]	:	1.50		
Q_k oppervlak	[m ²]	:	0.10 x 0.10		
Reductiefactor	:		0.97		



Belastingfactoren (NEN-EN 1990)

Formule 6.10a: γ_G : 1.22 γ_Q : 1.35

Formule 6.10b: $\xi\gamma_G$: 1.08 γ_Q : 1.35

Partiële factor (Tabel 2.3 NEN-EN 1995-1-1)

γ_M [-]: 1.30

Meegenomen combinaties in de berekening :			k_{mod} [-]	b_{ef} [mm]	$k_{c,90,q}$	$k_{c,90,F}$
* Permanent	(G_{rep})		0.60	71		
* Perm. + q-last (6.10a)	$(G_{rep} + q_k)$		0.60	71	1.00	
* Perm. + q-last (6.10b)	$(G_{rep} + q_k)$		0.80	71	1.00	
* Perm. + puntlast (6.10a)	$(G_{rep} + Q_k)$		0.60	71	1.00	1.00
* Perm. + puntlast (6.10b)	$(G_{rep} + Q_k)$		0.80	71	1.00	1.00

Resultaten (maatgevende combinaties)			eis		u.c.
Perm + plast(6.10b)	frm(6.11)	$\sigma_{m,y,d}$	=	8.69 < 14.77 [N/mm ²]	0.59
Perm + plast(6.10b)	frm(6.13)	$\tau_{v,d}$	=	0.45 < 2.46 [N/mm ²]	0.18
Perm + plast(6.10b) frm(6.3) $\sigma_{c,90,q,d} / (k_{c,90,q} * f_{c,90,d}) +$					
$\sigma_{c,90,F,d} / (k_{c,90,F} * f_{c,90,d}) < 1.00$					
= 0.26/ 1.54+ 0.28/ 1.54 = 0.35					
Geconc. belasting	u_{bij}	=	6.59 < 9.60	[mm]	0.69
Geconc. belasting	$u_{net,fin}$	=	11.00 < 12.80	[mm]	0.86

Resume

Voor de sporen toe te passen: 44x95 mm

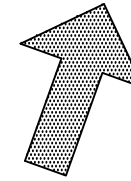
Voor de nokgording toe te passen :71x171 mm

AE 175

AE 152

AE 178

AE 180



Gemeente: WEERT
Sektie : AE - 163
Schaal : 1:500

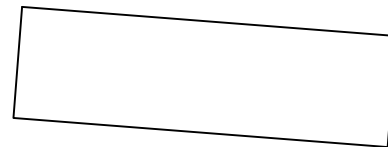
AE 658

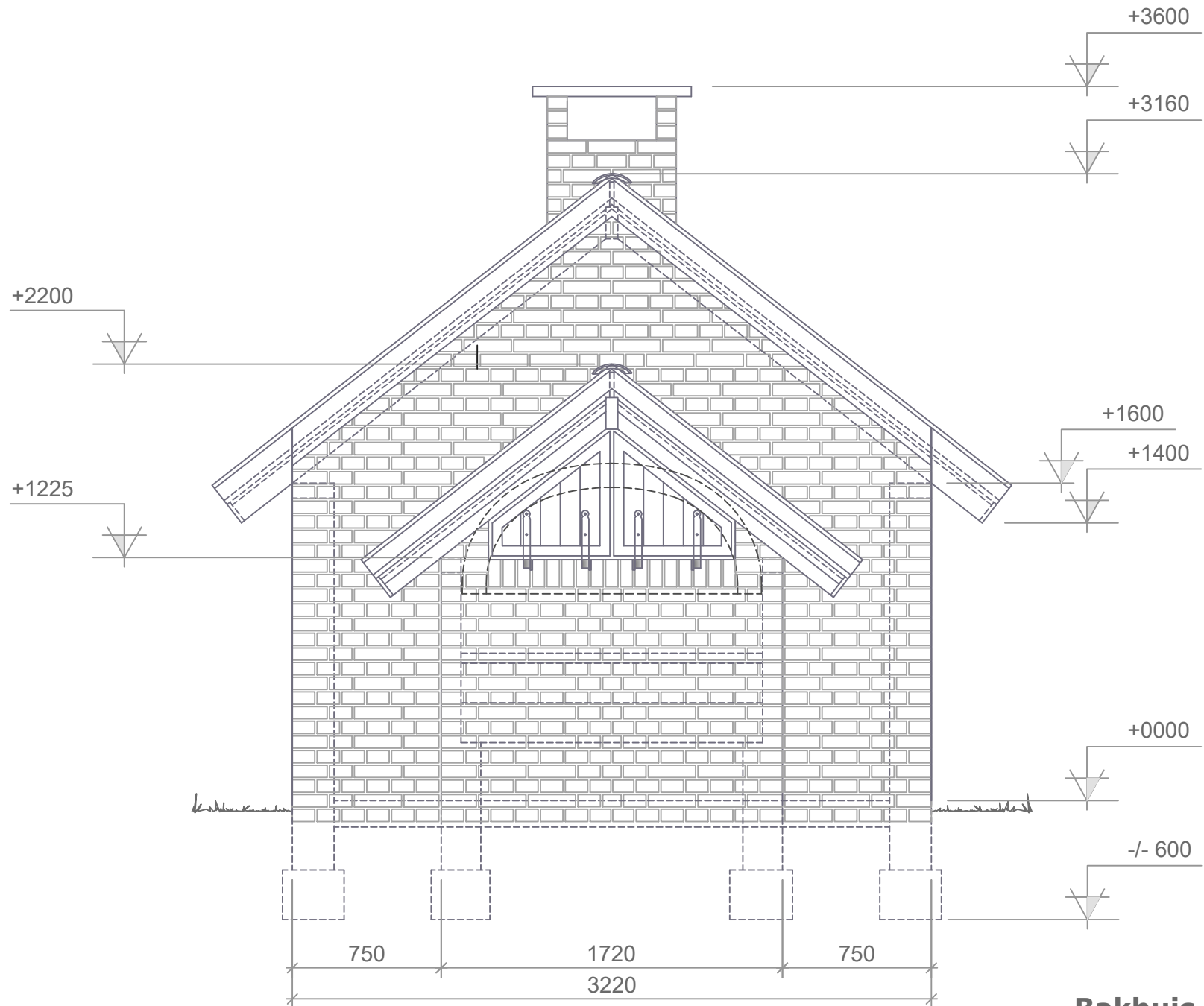
AE 163

2

4

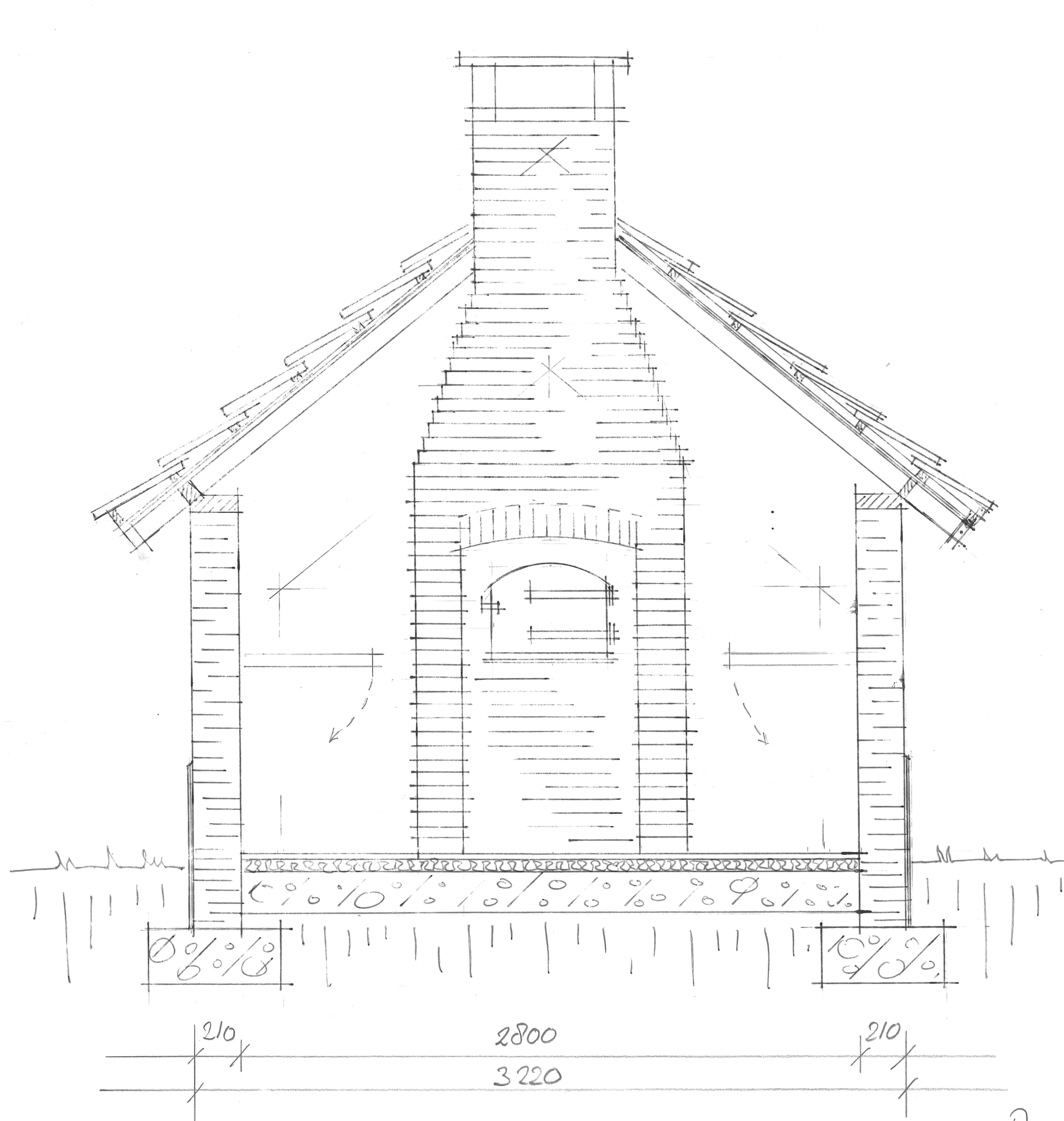
AE 164



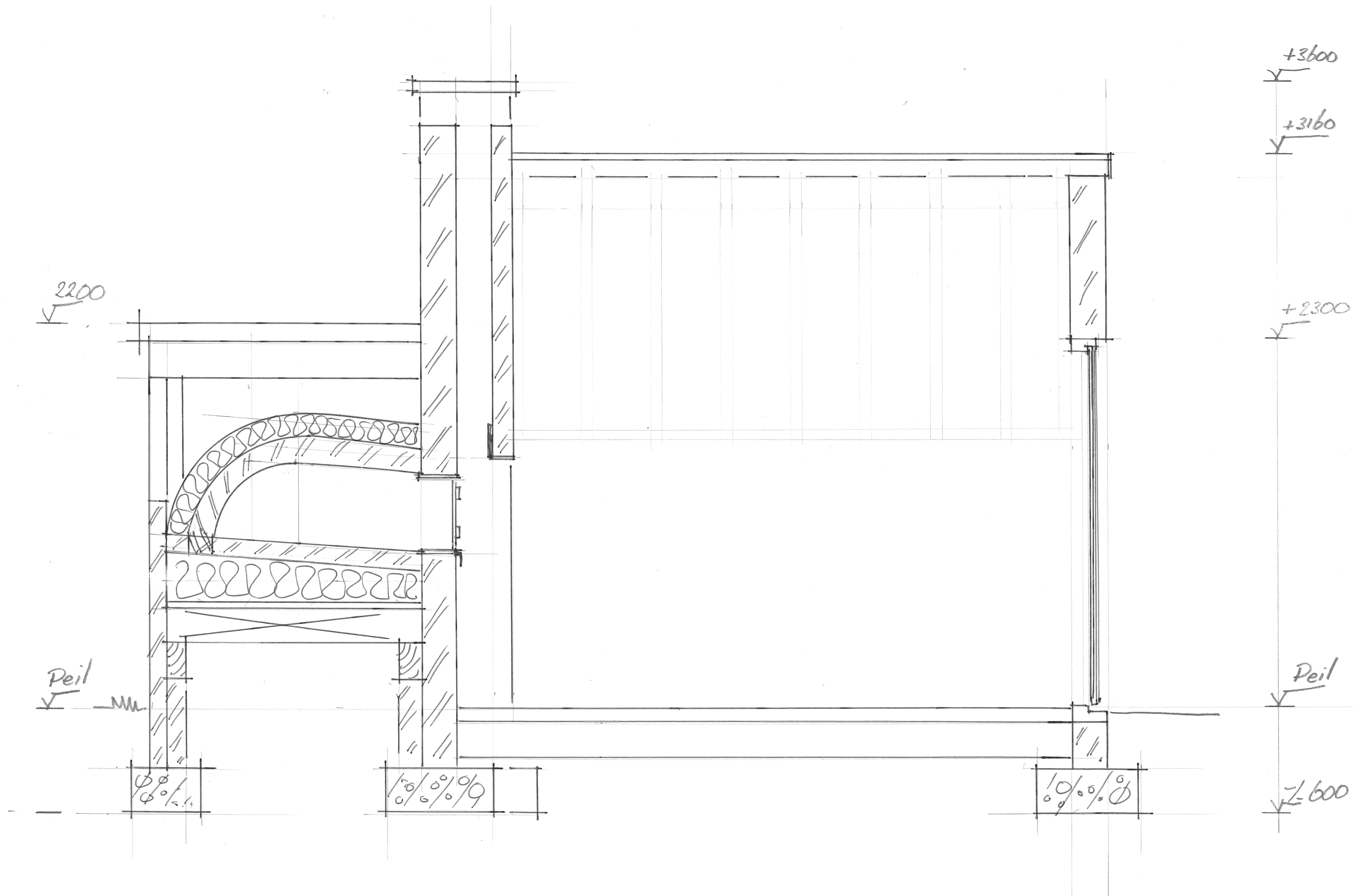


Bakhuis Achtergevel

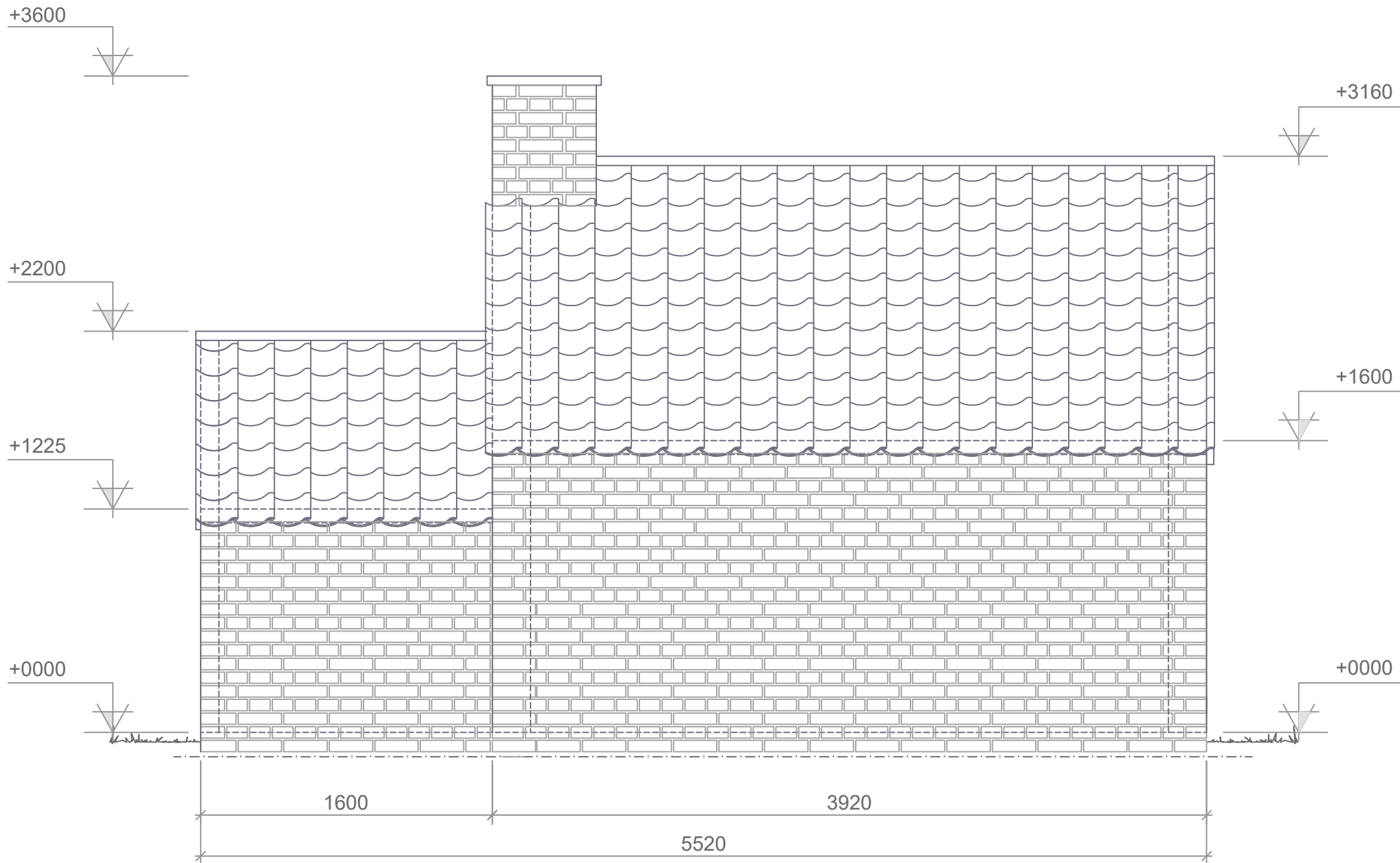
Formaat: A3 - 1:20
Datum: 26-01-2022
File: Bakhuis Achtergevel_rev. 0



Doorsnede - bakhuis - dd 22/11/2022 -

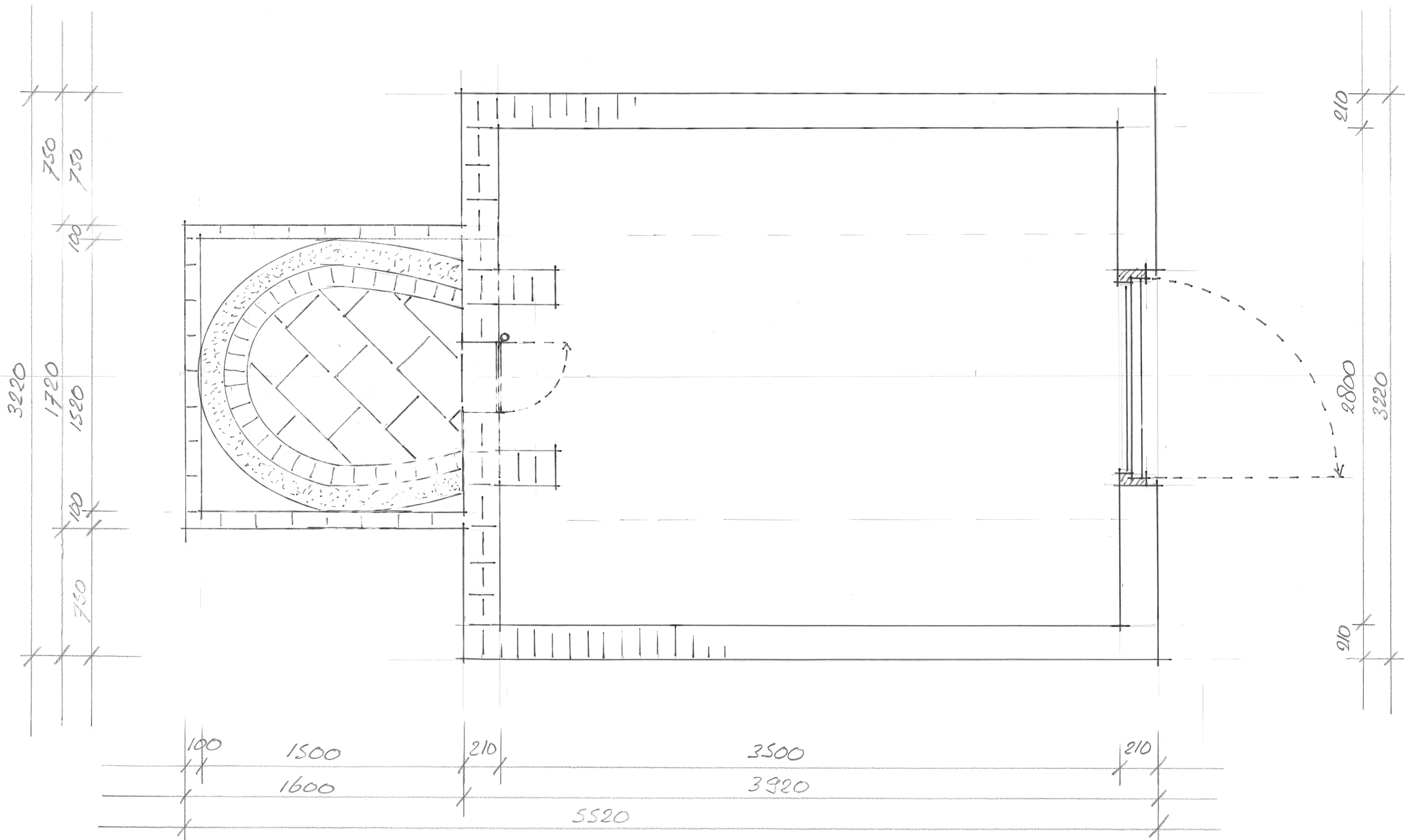


Langsdoorsnede — bakhuis — dd 22.1.2022 —

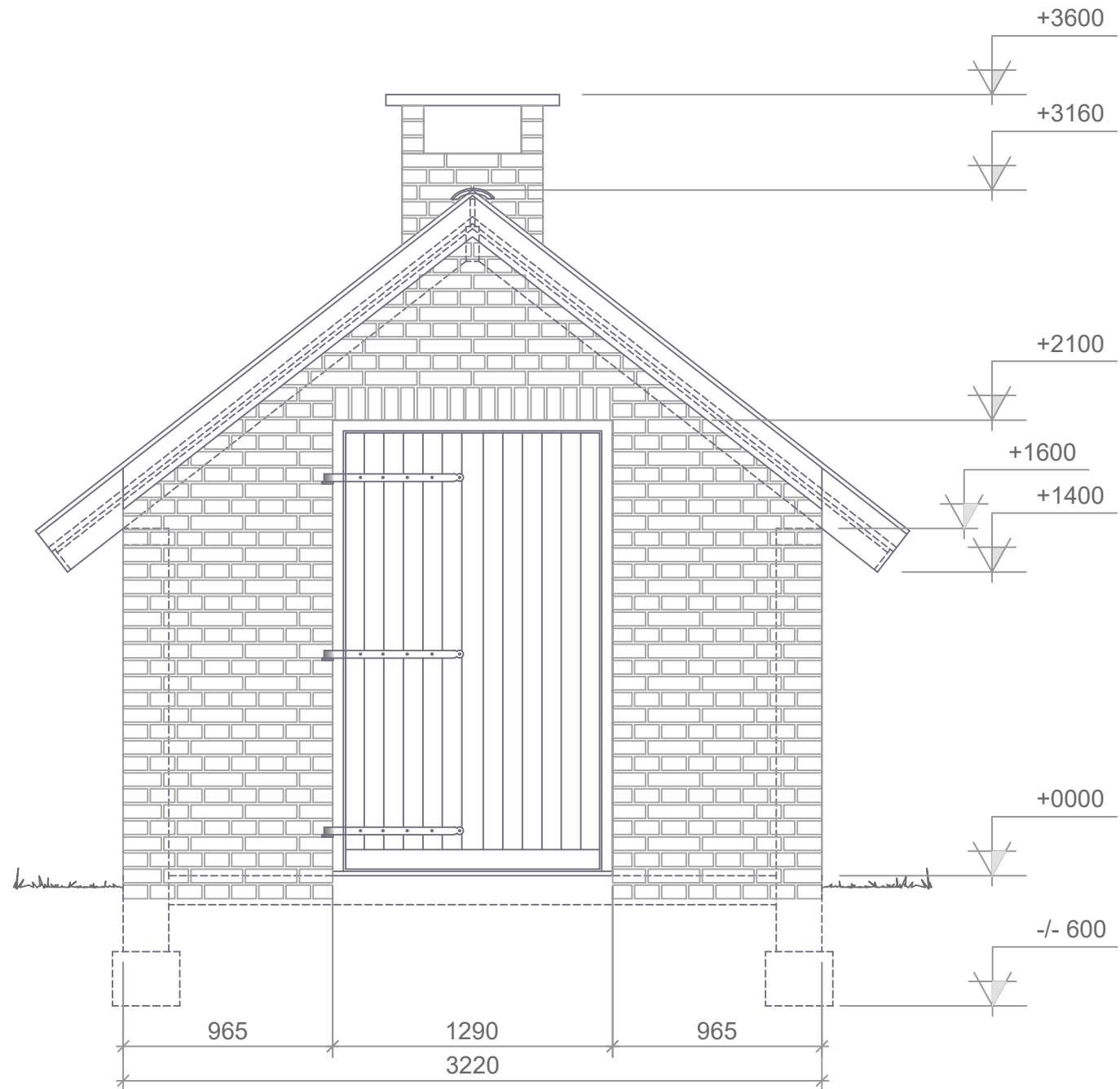


Bakhuis L-zijgevel

Formaat: A3 - 1:20
Datum: 26-01-2022
File: Bakhuis L-zijgevel_rev. 0



Plattegrond Bakhuys dd 22.1.2022



Bakhuis Voorgevel

Formaat: A3 - 1:20
Datum: 26-01-2022
File: Bakhuis Voorgevel_rev. 0