

Inpassing regelstation 't Harde

landschappelijk inpassingsplan
16 september 2022

urban
-synergy Bright

Inhoud

1. Opgave
2. Ruimtelijke analyse
3. Uitgangspunten voor ontwerp
4. Inpassingsvoorstel
5. Vormgeving gebouw

1. OPGAVE

Locatie & wensen gemeente Elburg

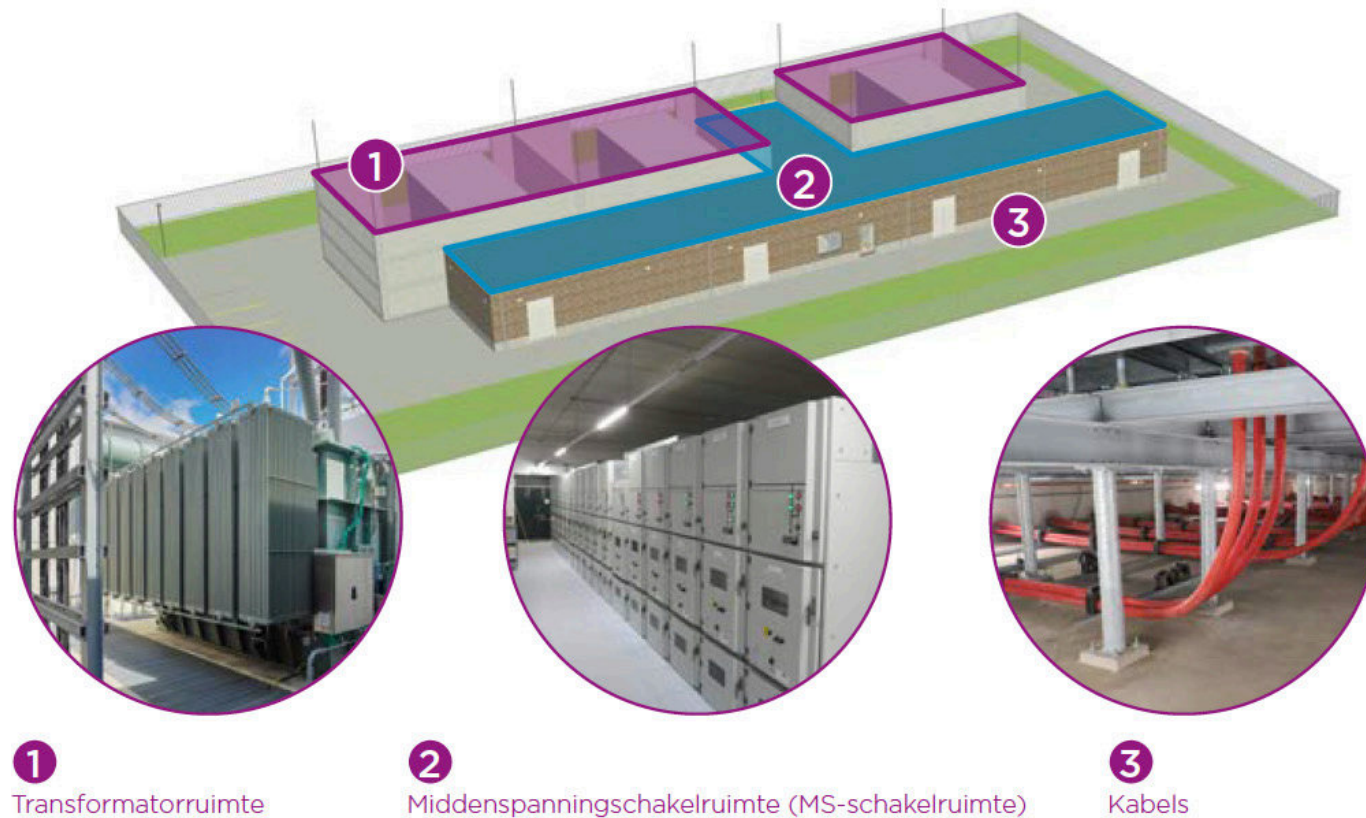


Beoogde locatie (rode rechthoek) aan de Koekoeksweg op bedrijventerrein De Koekoek.

Liander is voornemens om het elektriciteitsnet in de gemeente Elburg uit te breiden met een nieuw regelstation. In dit regelstation wordt de verdeling van een gemiddelde hoeveelheid vermogen op middenspanning geregeld. Bij de realisatie van het nieuwe regelstation wordt rekening gehouden met een toekomstige uitbreiding.

De beoogde locatie op bedrijventerrein Koekoek is afgestemd met de gemeente. De locatie is bepaald op basis van een afweging van belemmeringen en een optimale technische ligging. In een vroeg stadium is hierover met de welstandscommissie gesproken. Naar aanleiding daarvan is Urban Synergy gevraagd om een landschappelijk inpassingsplan op te stellen. Vanwege het belang van de architectonische vormgeving werkt zij aan deze opgave met Bright.

Regelstation



Modulaire opbouw van de verdeelstations

Regelstations worden op onderstations aangesloten. Ze zorgen voor verdeling van een gemiddelde hoeveelheid vermogen op middenspanning en voor de spanningsregeling om de kwaliteit van de levering bij de eindgebruikers op peil te houden. Transformatorhuisjes en middelgrote windmolenparken, zonneweiden en industriële klanten worden op deze regelstations aangesloten.

Het gebouw is modulair opgebouwd en heeft als belangrijkste modules de transformatorruimte, de middenspanningschakelruimte en ondergrondse kabels. Stations van Liander worden standaard ontworpen met rode bakstenen en een donkere plint op de gevels. Afhankelijk van de omgeving kan er gekozen worden voor alternatieven, zie hieronder.

Voor de locatie in 't Harde wordt rekening gehouden met een mogelijk toekomstige uitbreiding van het station binnen de grenzen van de beoogde locatie. Dat betekent een extra transformatorruimte met bijbehorende schakelruimte.



1 Rood Metselwerk - Landelijk

Aanzicht standaard modulair station en mogelijke gevelbekleding



1 Rood metselwerk - Stedelijk



2 Grijs baksteen



3 Zwart-grijs-wit pixel metselwerk.



4 Prefab-betonelementen



5 Stalen gevelbekleding



6 Houten gevelbekleding

2. RUIMTELIJKE ANALYSE

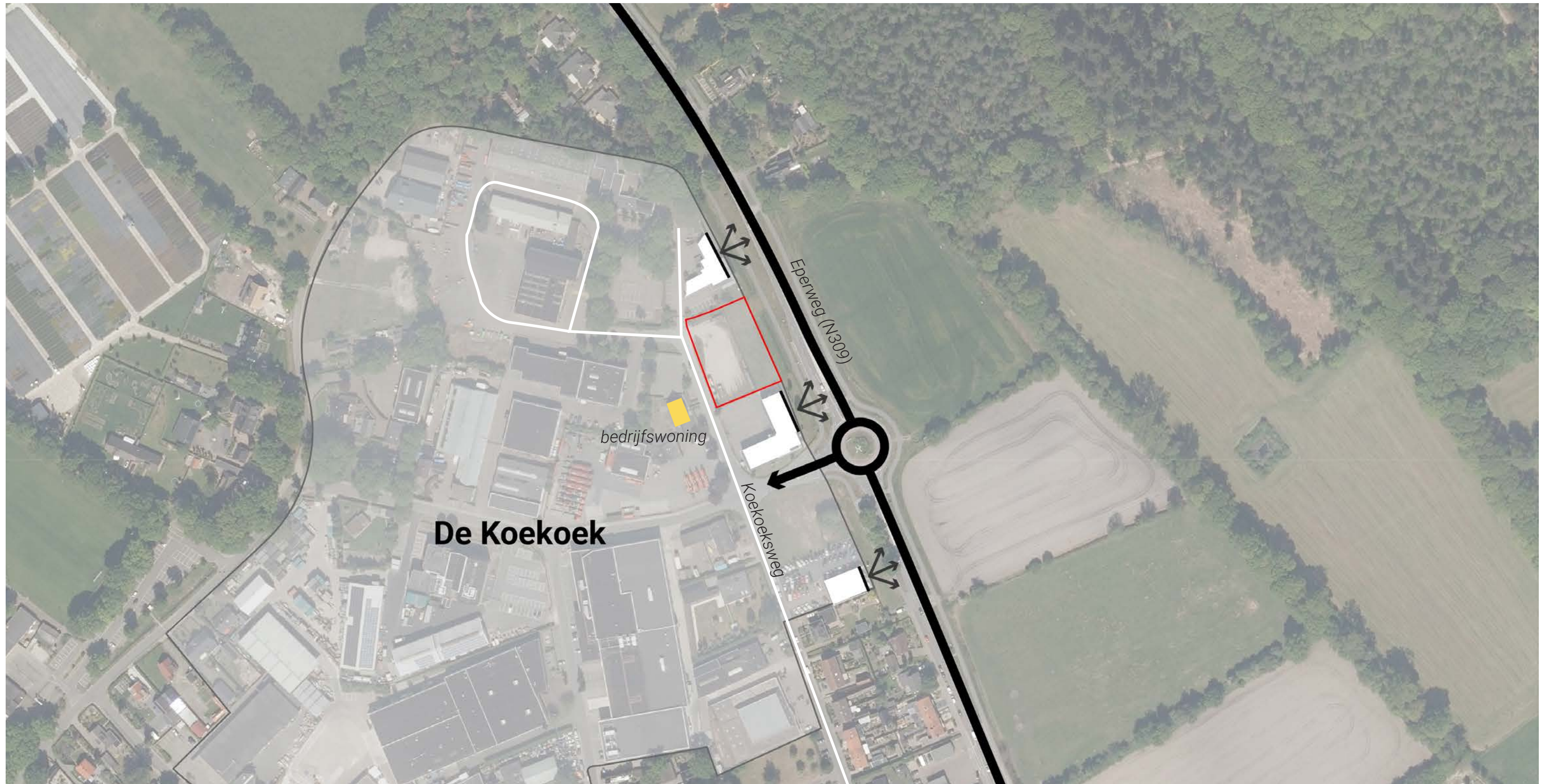
Historische onderlegger

Kaarten via Topotijdreis.nl



Tot ongeveer de eerste helft van de 20^e eeuw was de beoogde locatie onderdeel van het landelijk gebied. Vanaf de jaren '60 en '70 zien we dat enkele grote gebouwen op de naastgelegen percelen zijn gebouwd, wat duidt op het ontwikkelen van het bedrijventerein Koekoek. De Koekoeksweg, waar de beoogde locatie aan ligt, is geen historische weg, maar aangelegd in de jaren '70 bij het uitbreiden van het terrein. De bebouwing die daar aan gelegen is, is in dezelfde periode gebouwd. Het invullen van de percelen direct naast de beoogde locatie (de rand van het bedrijventerein langs de Eperweg) gebeurde pas in de 21^e eeuw. Cultuurhistorische elementen ter plaatse van het bedrijventerein, zoals enkele wegen met erven, zijn verdwenen in de tijd.

Karakteristiek van de beoogde locatie



De beoogde locatie is onderdeel van bedrijventerrein De Koekoek, een modern bedrijventerrein met redelijk efficiënte indeling en goede bereikbaarheid. Het perceel is gelegen in de buitenschil van het terrein, een zichtlocatie aan de Eperweg. De gebouwen aan deze zijde presenteren zich naar de openbare weg, zijn qua rooilijn op elkaar afgestemd en liggen hier op enige afstand vanaf. De achterzijde van het perceel is zichtbaar vanaf de Koekoeksweg, dat in het verlengde van een woonstraat ligt. Ter plaatse van de locatie staat aan de andere zijde van de Koekoeksweg een bedrijfswoning.

Gemeentelijk beleid

De beoogde locatie valt, omdat het de buitenschil van het bedrijventerrein betreft, binnen welstandsniveau 2 van Welstandsnota Gemeente Elburg. Samen met het bestemmingsplan 't Harde 2009 gelden voor deze plek de volgende uitgangspunten, relevant voor de beoogde ontwikkeling van een regelstation:

Situering:

- Indeling perceel en hoofdopzet pand zijn afgestemd op de karakteristiek van de locatie, bijvoorbeeld hiërarchie, ontsluiting en zichtlijnen
- Bedrijfsbebouwing staat binnen het bouwvlak in de rooilijn
- Hoofdgebouwen aan de straatzijde, bijgebouwen ondergeschikt
- Bebouwing afstemmen op de ritmiek, schaal en hoogte van de bestaande bebouwing in de omgeving
- Gebouwen geclusterd of in onderlinge samenhang op het terrein plaatsen
- Publieke en representatieve functies oriënteren op de straat

Massa en hoofdvorm gebouwen:

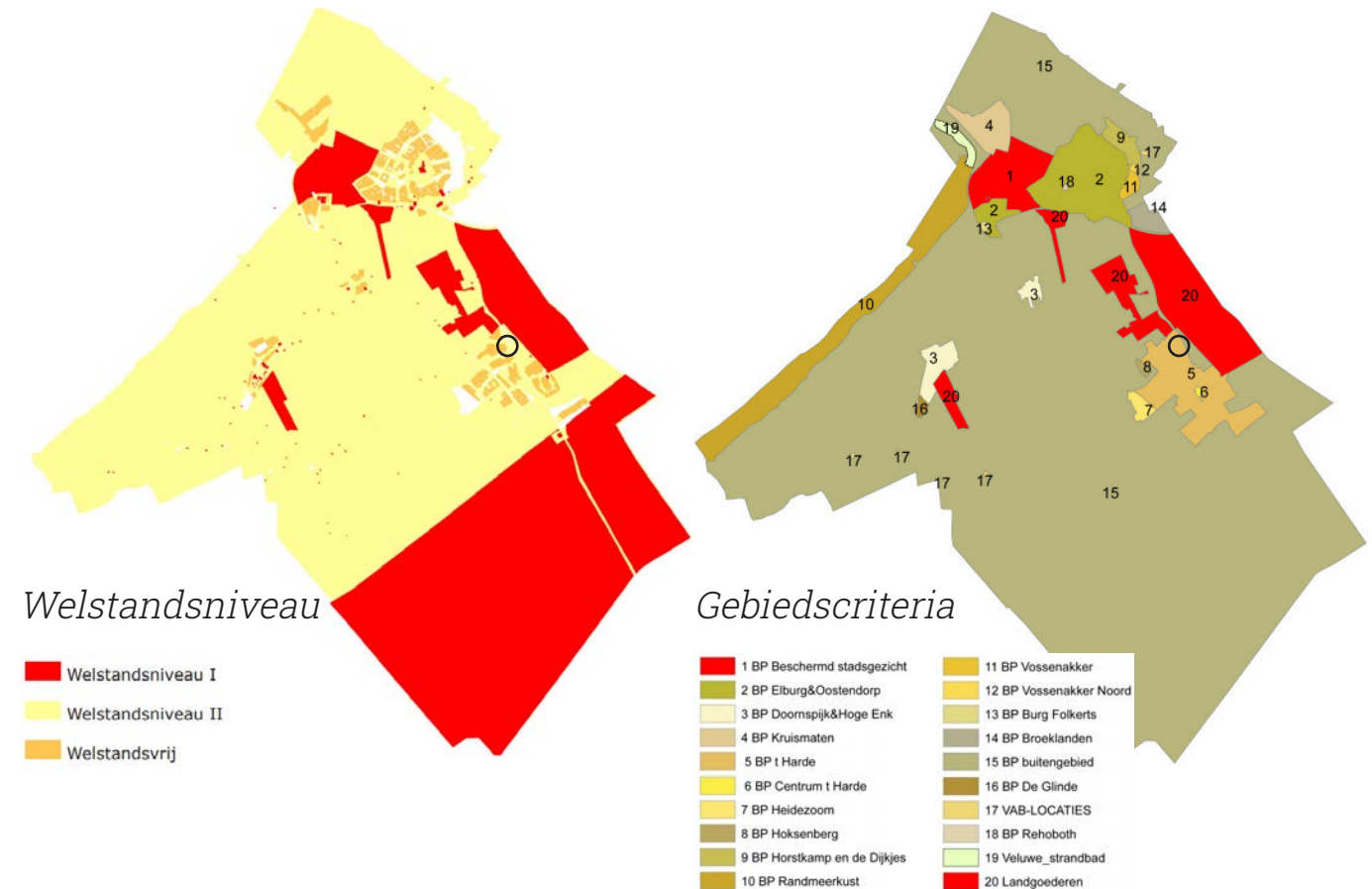
- Eenduidige hoofdvorm
- Richting volgt in hoofdzaak de straattrichting
- Aan- en bijgebouwen houden rekening met de herkenbaarheid van de hoofdbebouwing

Gevels:

- Verschil in hoofdfuncties door architectonische accenten en geledingen
- Zeer grote lengtes door materiaal- en kleurgebruik doorbreken

Materiaalgebruik:

- Bij nieuwbouw eigentijdse materiaalkeuze



Kleurgebruik:

- Kleuren per gebouw in harmonie met elkaar
- Kleuren passend bij de kleurstelling van panden in de directe omgeving

Afwerking erven:

- Open hekwerken e.d. aan de straatzijde: hoogte en vormgeving op elkaar afgestemd
- Bij erfafscheidingen aan de straatzijde en op grote open (parkeer en opslag) terreinen maakt aankledingsgroen deel uit van de erfinrichting
- Het kavelgroen sluit aan bij het openbare groen aan de straatzijde

Karakteristiek van naastgelegen panden



Situering:

- Orientatie op Eperweg
- Richting van gebouw in richting van Eperweg
- Parkeren achter (schijn)gevel/gebouw
- Brede open zone tussen gebouw en Eperweg

Architectonische kenmerken:

- Representatieve gevel aan Eperweg
- rechthoekig en (deels) gestapeld aanzicht
- Roodbruine baksteen en eigentijdse uitstraling
- Dakoverstek
- Horizontale/verticale gevelgeleding en accenten
- Grijs/zwarte raamaccenten (kozijnen)

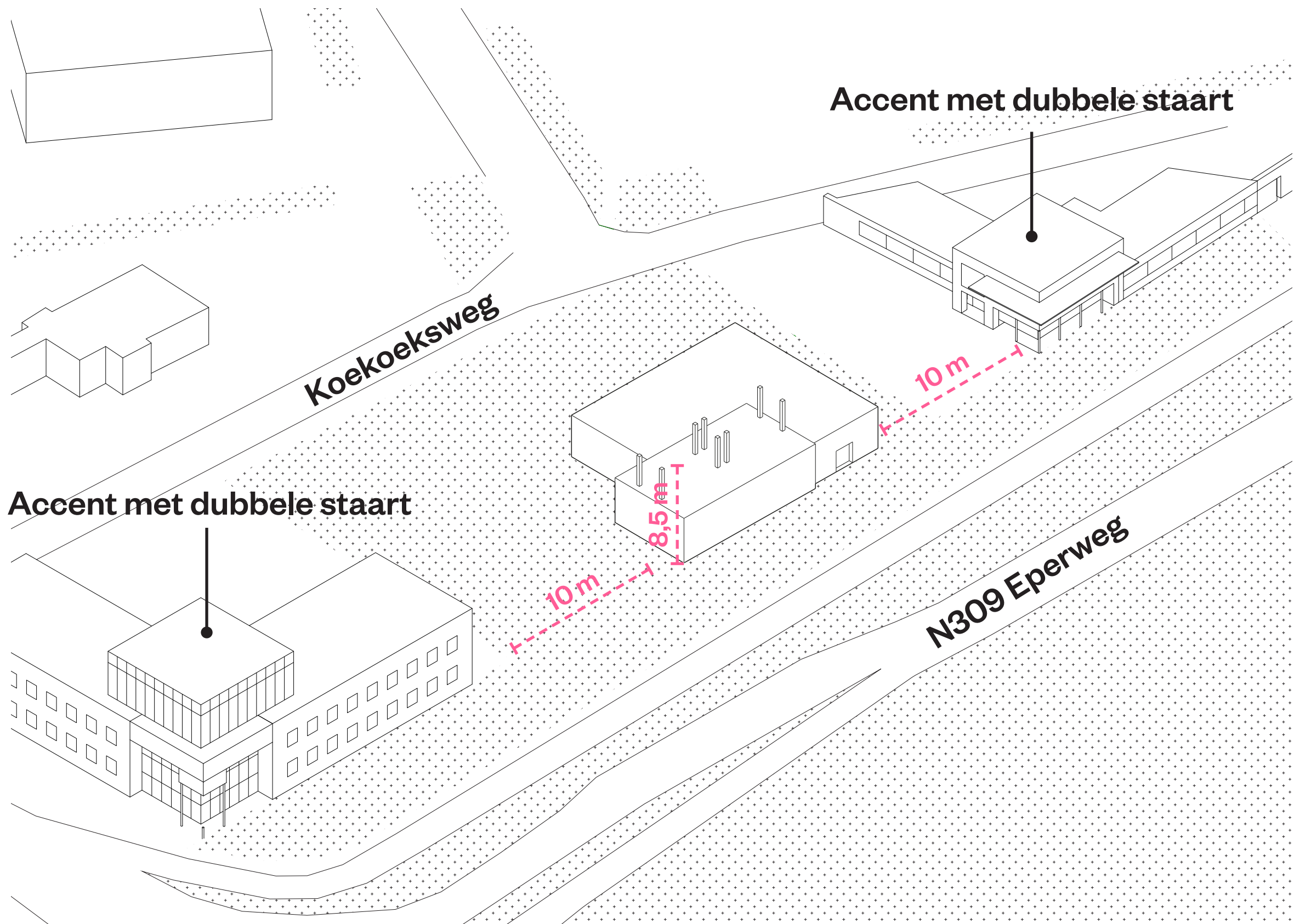


Invulling terrein:

- Toegang tot terrein vanaf Koekoekweg
- Omheining van zwart/blauw/antraciet transparant gaashekwerk
- Zij- en achterterrein tuinachtige beplanting, zoals enkele bomen, struiken, haagbeplanting
- Open voorterrein aan Eperweg sluit met gemaaid gras aan op de wegbeplanting van de Eperweg
- Enkele accentbeplanting op het voorterrein, zoals zuileiken of lage struikachtige beplanting



Bestemmingplan



3. UITGANGSPUNTEN VOOR ONTWERP

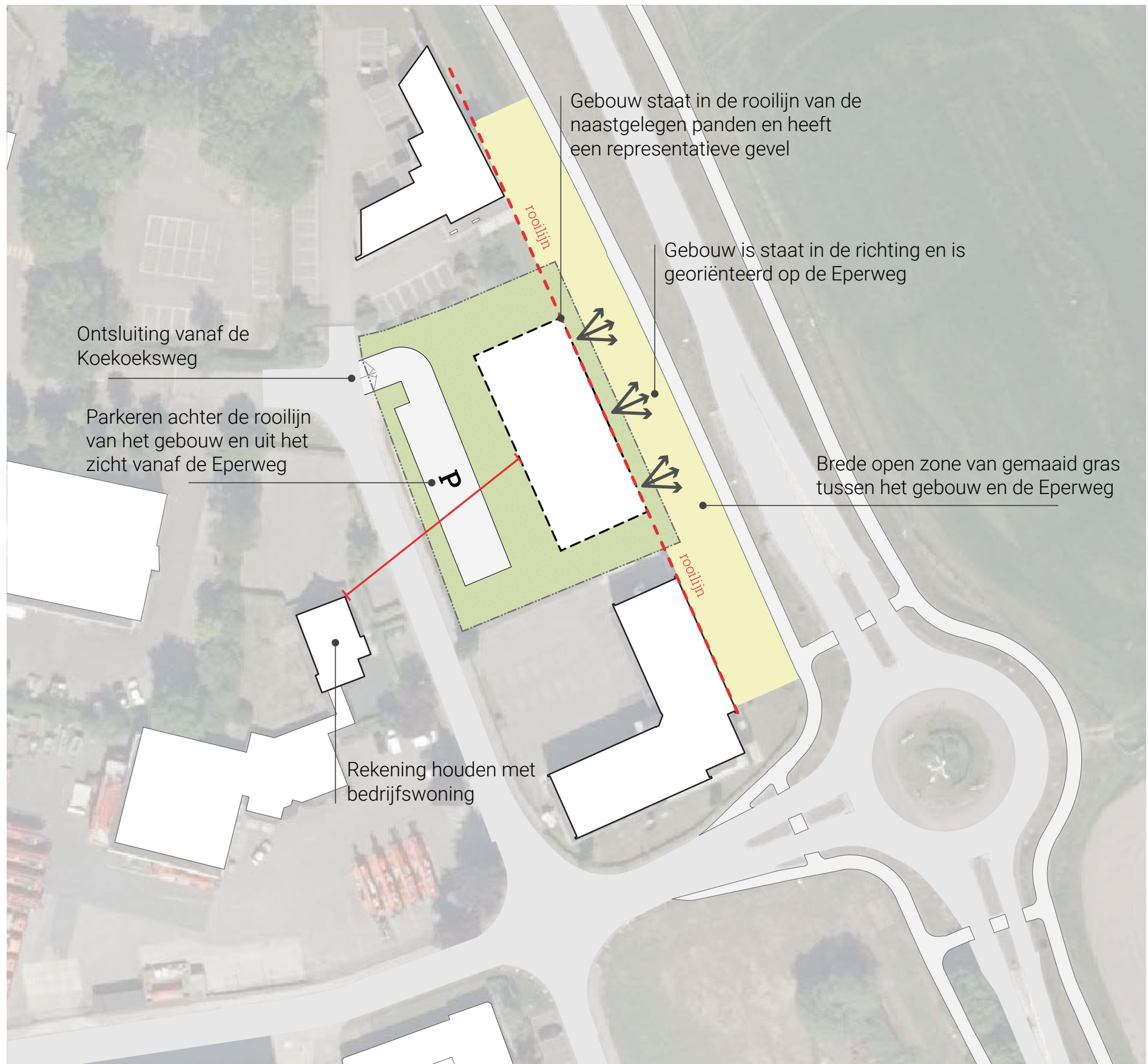
Uitgangspunten terreinindeling

Uit de cultuurhistorische en ruimtelijke analyse van de beoogde locatie in relatie tot haar omgeving komt naar voren dat de beoogde locatie weinig tot geen relatie heeft met het onderliggende landschap en het omliggende halfopen landschap. Het is onderdeel van het ensemble van bedrijventerrein Koekoek en moet daarom passen in de karakteristiek van dat terrein.

De beoogde locatie is een zichtlocatie aan de Eperweg (N309) in de buitenschil van bedrijventerrein Koekoek. Voor het ontwikkelen van het regelstation op die locatie gelden de volgende uitgangspunten:

Terreinindeling

- Ontsluiting vanaf Koekoeksweg
- Parkeren achter de rooilijn van het gebouw en niet in het zicht vanaf de Eperweg
- Brede open zone van gemaaid gras tussen gebouw en Eperweg, eventueel met enkele accentbeplanting
- Zij- en achterterrein eventueel tuinachtige beplanting, zoals enkele bomen, struiken, haagbeplanting
- Omheining van terrein met grijs spijlenwerk en transparant (gaas)hekwerk
- Rekening houden met zicht vanaf Koekoeksweg en vanuit bedrijfswoning aan overzijde



Uitgangspuntenkaart terreinindeling

Uitgangspunten vormgeving gebouw

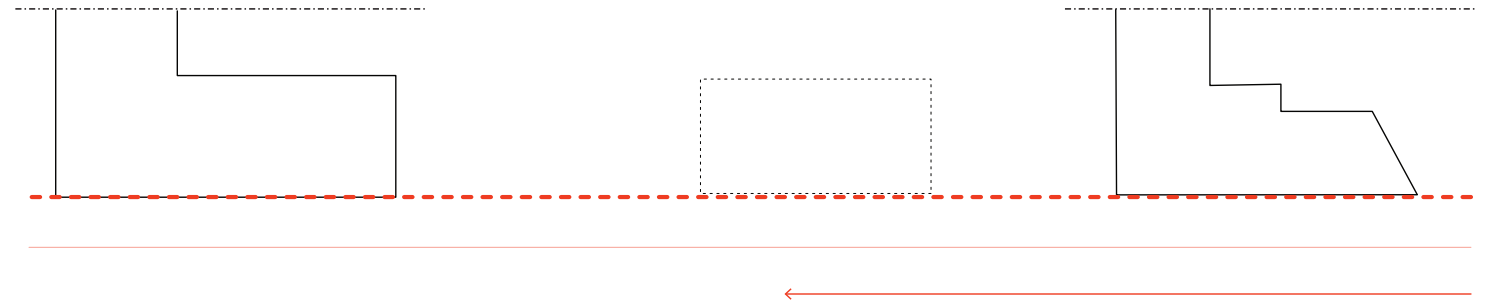
Voor de vormgeving van het regelstation op deze zichtlocatie aan de Eperweg gelden de volgende uitgangspunten:

Gebouw

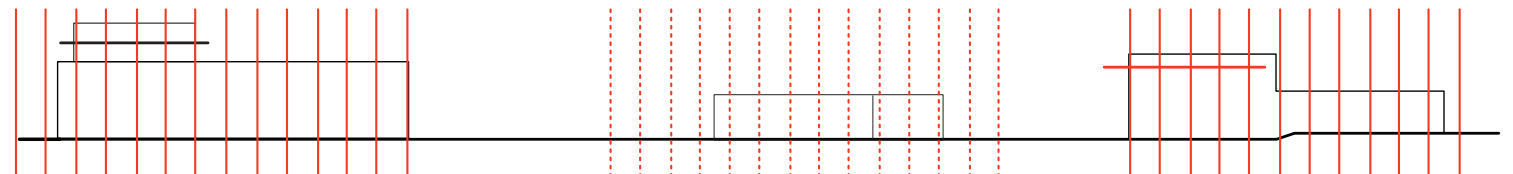
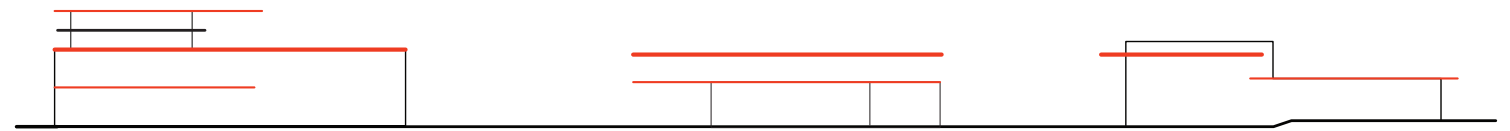
- Gebouw is georiënteerd op de Eperweg.
- Gebouw staat in de rooilijn van de naastgelegen panden.
- Gebouw heeft een representatieve gevel aan de Eperweg.
- De functie wordt duidelijk door het tonen van de transformatoren.
- Massa en hoofdvorm van het gebouw sluit aan op de karakteristieken van de naastgelegen panden, met een hoogteaccent aan de noordzijde.
- Architectonische accenten en geledingen tonen eventuele verschillen in hoofdfunctie (denk aan transformatorruimte versus schakelruimte).

Materialisering

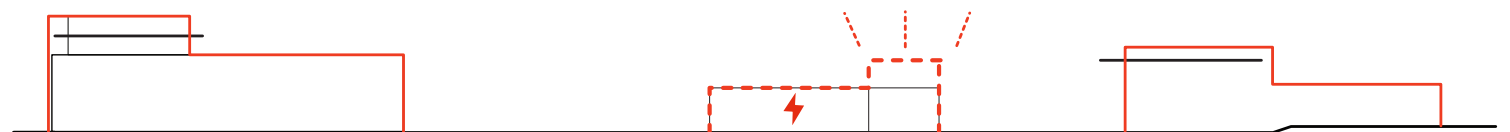
- Gevelkleuren en materiaal in harmonie met de baksteen van de naastgelegen panden.
- Materialen verwijzen naar historische referenties van architectuur in het elektriciteitsnetwerk.



Gebouw is georiënteerd op de Eperweg en de functie wordt duidelijk door het tonen van de transformatoren



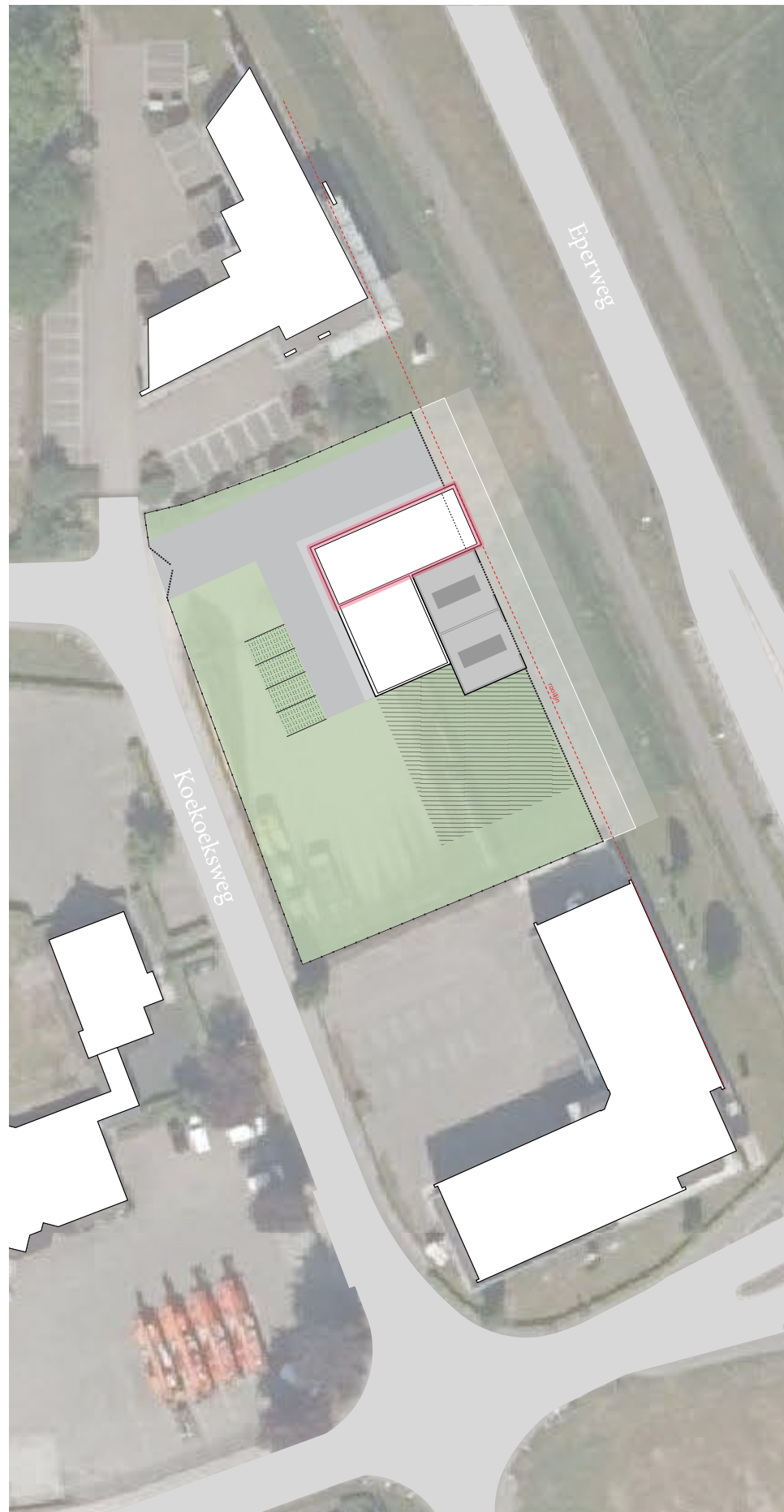
Massa en hoofdvorm van het gebouw sluit aan op de karakteristieken van de naastgelegen panden, met een hoogteaccent aan de noordzijde



Architectonische accenten en geledingen tonen eventuele verschillen in hoofdfunctie

4. INPASSINGSVOORSTEL

Overzicht terreininrichting



Materialisering terrein



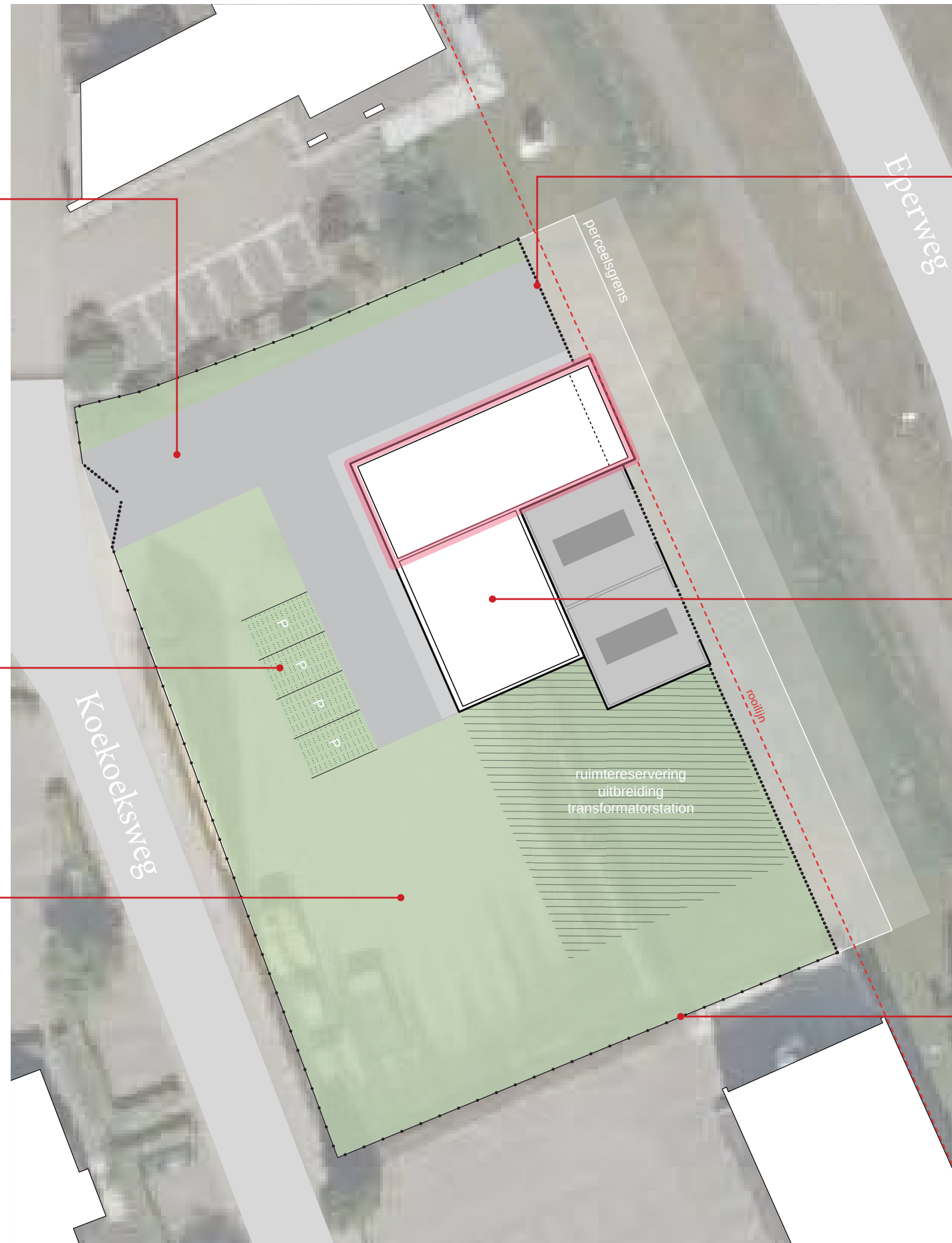
Bestrating rondom het station is sober en aansluitend op de huidige verharding: grijze betonklinkers, keiformaat



Grasbetontegels op parkeerplaatsen: maakt waterinfiltratie mogelijk en draagt bij aan verkoeling



Bloemrijk/kruidenrijk grasland, binnen het hekwerk



Spijlenhekwerk, verzinkt staal: langs Eperweg, voor transformatorruimten en als toegangshek (2,5m hoog)



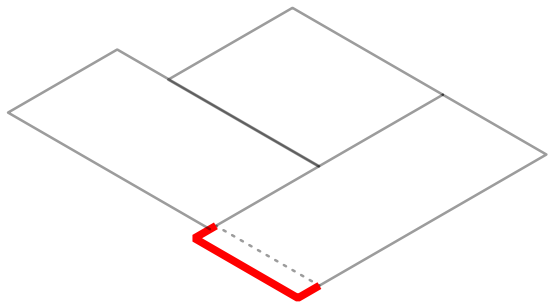
Groen dak met zonnepanelen: waterinfiltratie, luchtverkoeling, energie-opwek



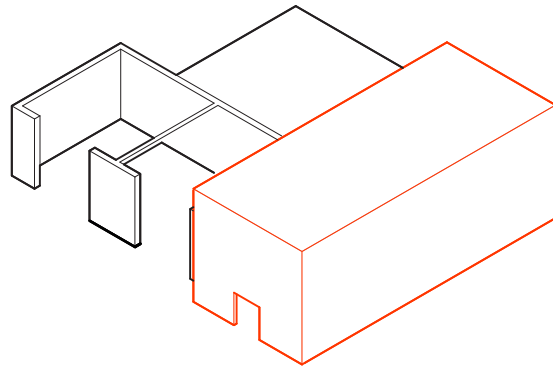
Overige delen hekwerk: gaasmathekwerk, verzinkt staal (2,5m hoog)

5. VORMGEVING GEBOUW

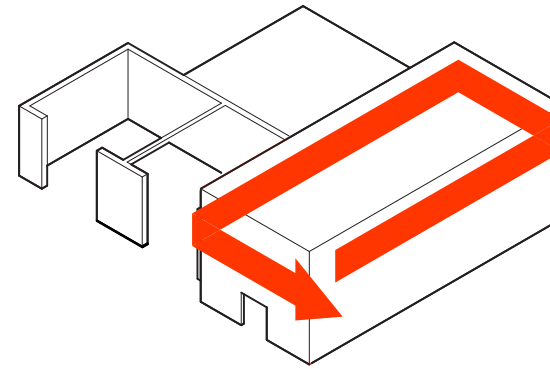
Oriëntatie en volume



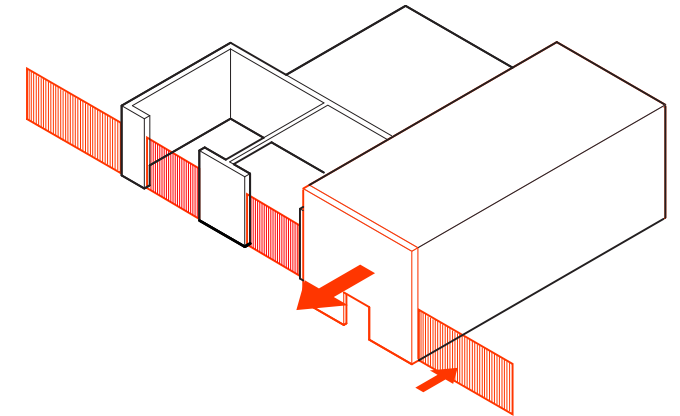
Naar voren springend...



...opvallend hoger volume



Balustrade met herkenbaar
patroon rondom



Hekwerken als onderdeel
van gevelcompositie en
architectuur

Referenties

PGEM, de provinciale voorganger van Liander, besteedde veel aandacht aan de architectuur van de benodigde gebouwen. Veel van de centrales, kantoren dienstwoningen en schakelstations zijn ontworpen door huisarchitect Hendrik Fels (1882-1962).

Zijn gebouwen in het oosten van het verzorgingsgebied (Arnhem Nijmegen) zijn vaak voorbeelden van de Haagse School, met lichtgele baksteen en benadrukking van de horizontalen. Gebouw in de omgeving van 't Harde zijn vaker in de stijl van de Amsterdam School uitgevoerd, met een bruinrode baksteen, expressief metselwerk en benadrukking van de hoogte van de gebouwen. De deuren en transformatorinstallaties van PGEM en Liander zijn vaak herkenbaar Resedagroen (RAL 6011).

Bij de hedendaagse stations grijpt Liander weer terug naar de referenties en de toepassing van expressief metselwerk om de lange, gesloten gevels op te delen.



Schakelhuis Apeldoorn
Hendrik Fels (1922-1923)

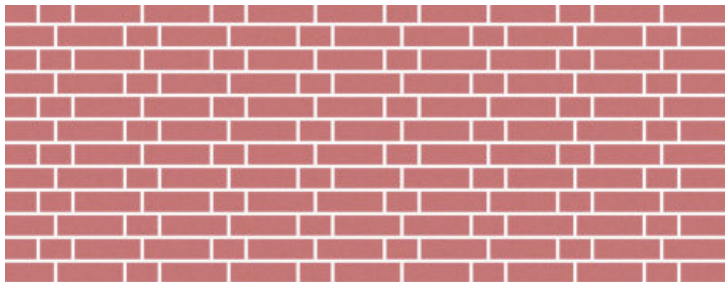


Standaard transformatorhuis
tussen Epe en 't Harde



Nieuwbouw onderstation
IJburg Amsterdam
Powerhouse Architects (2022)

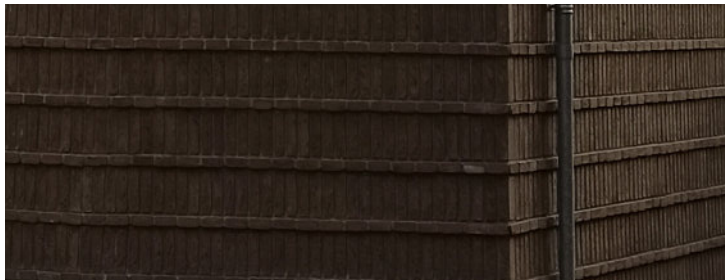
Concept



handvorm
rood-bruine steen
genuanceerd metselwerk
kruisverband



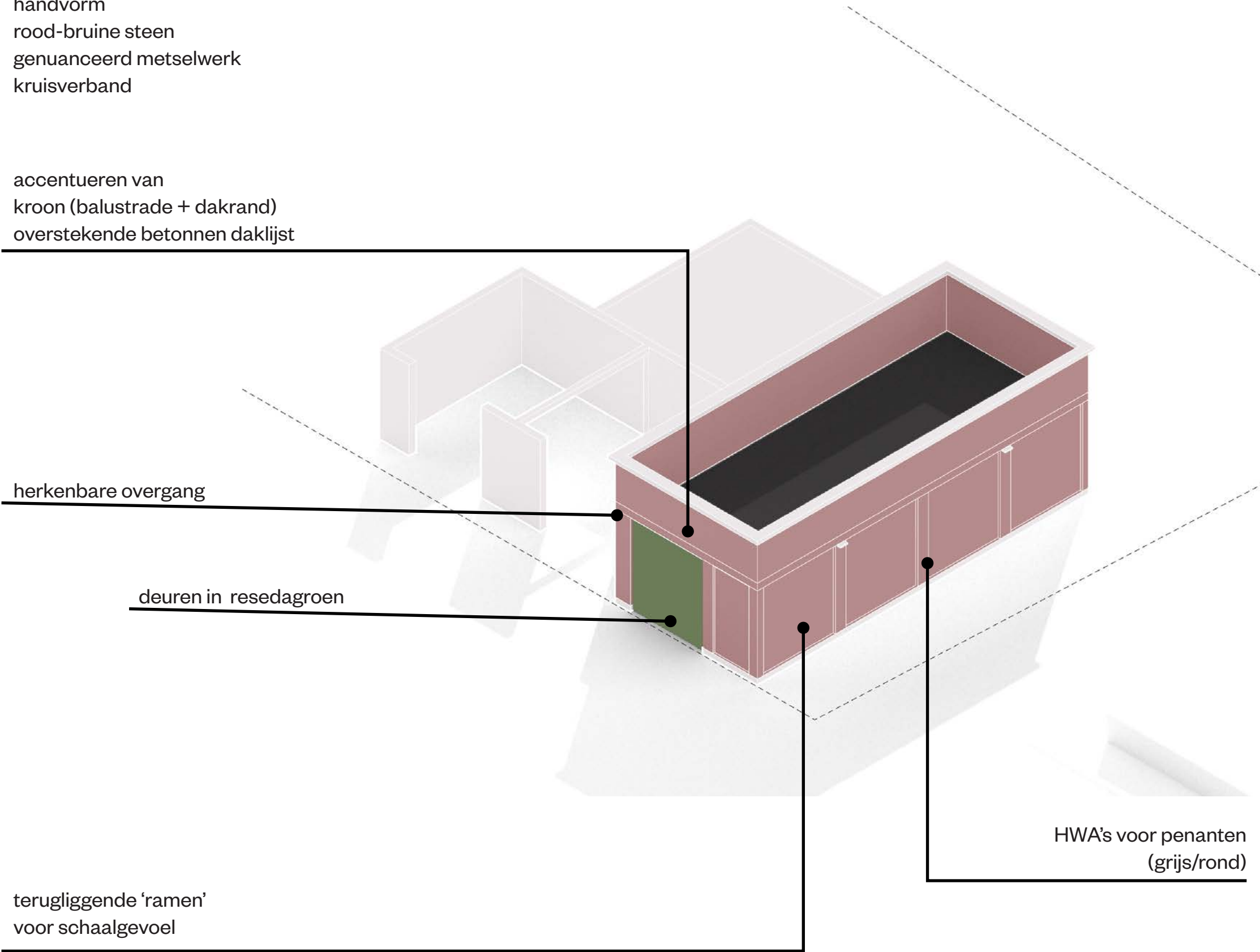
accentueren van
kroon (balustrade + dakrand)
overstekende betonnen daklijst



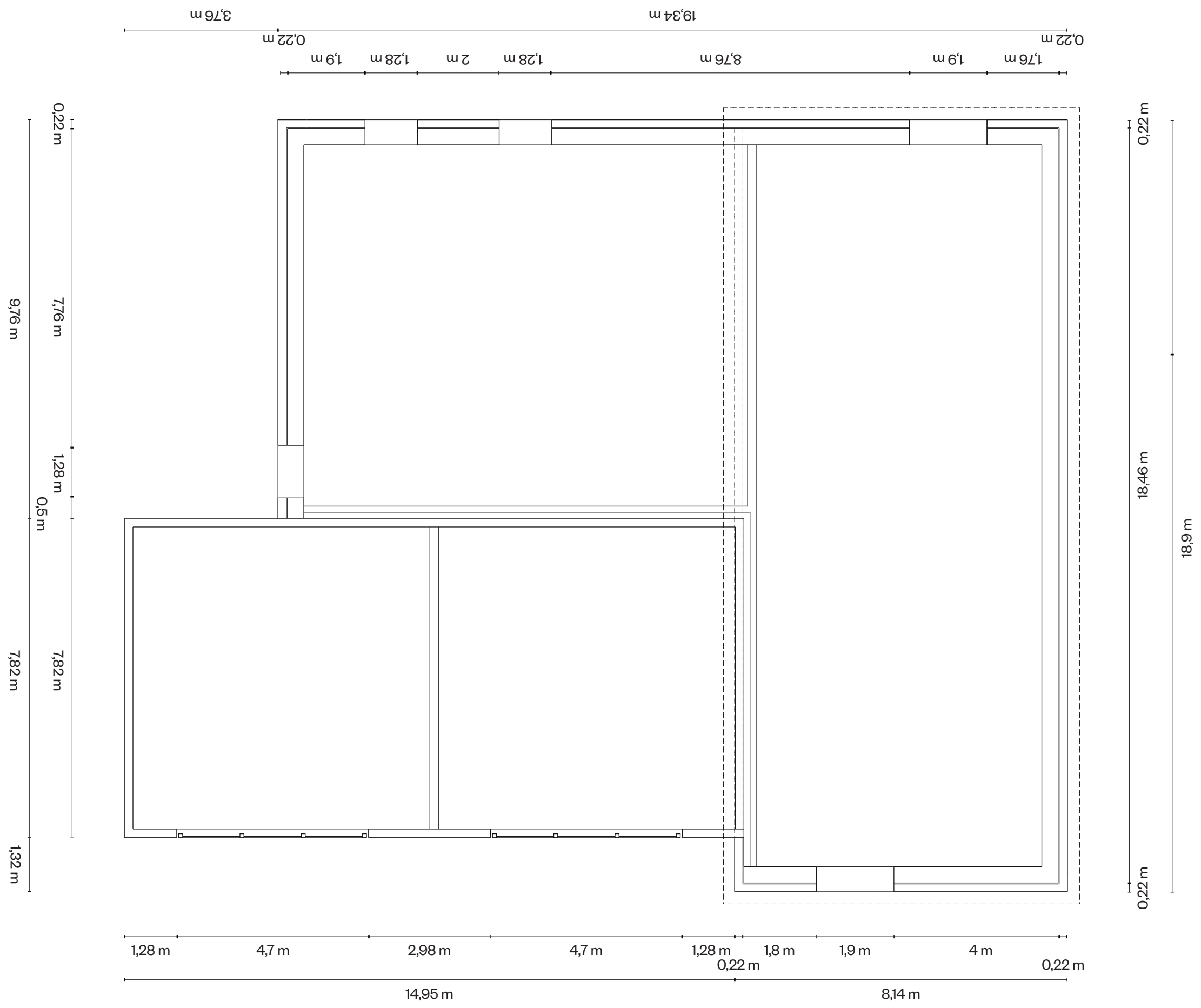
herkenbare overgang



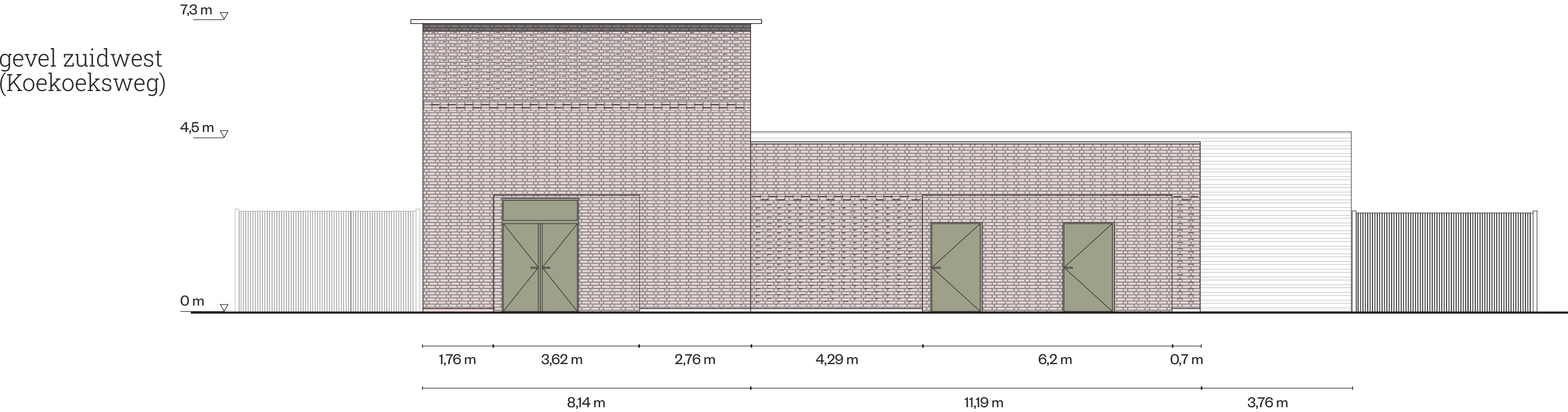
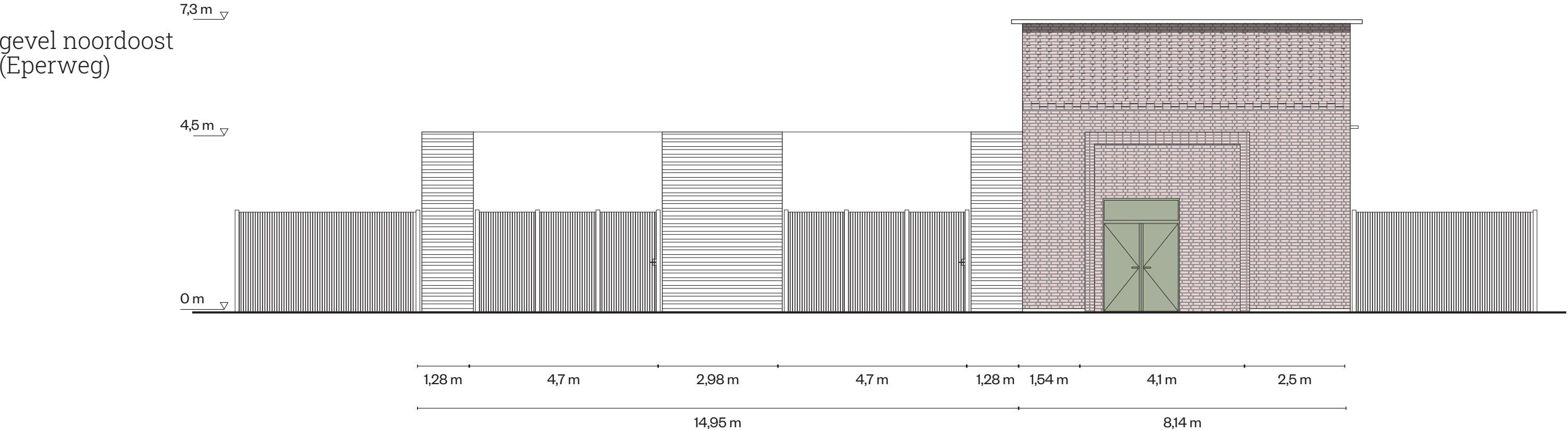
terugliggende 'ramen'
voor schaalgevoel



Plattegrond

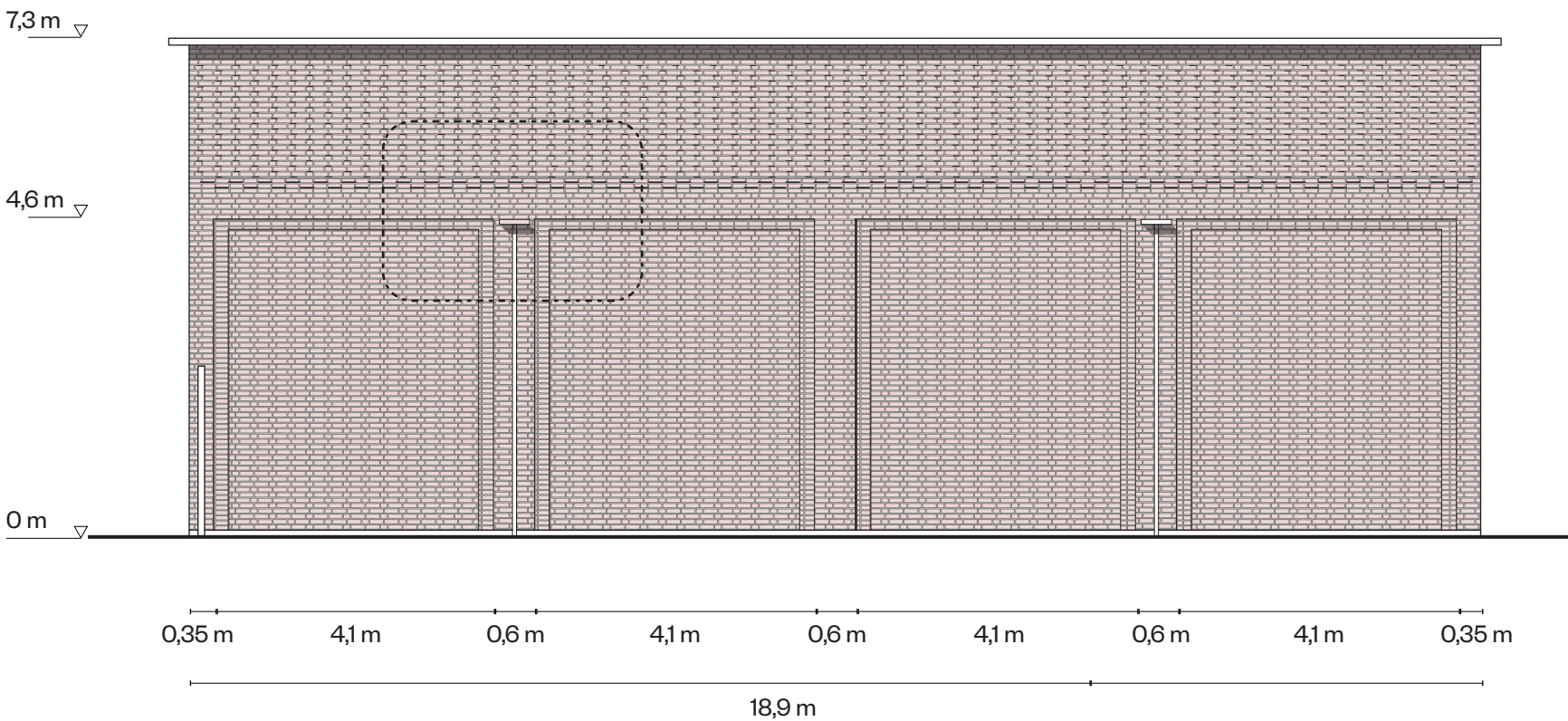


Aanzichten

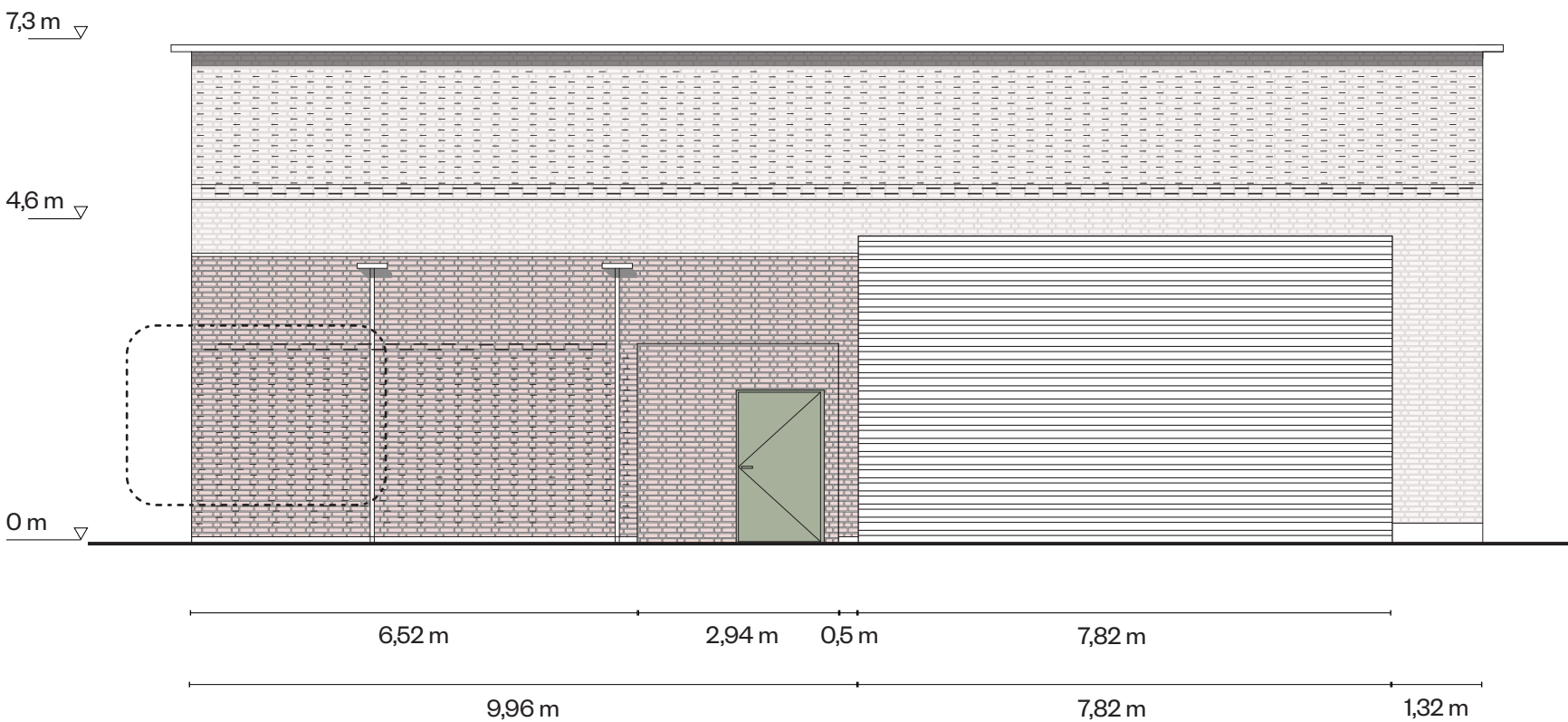


Aanzichten

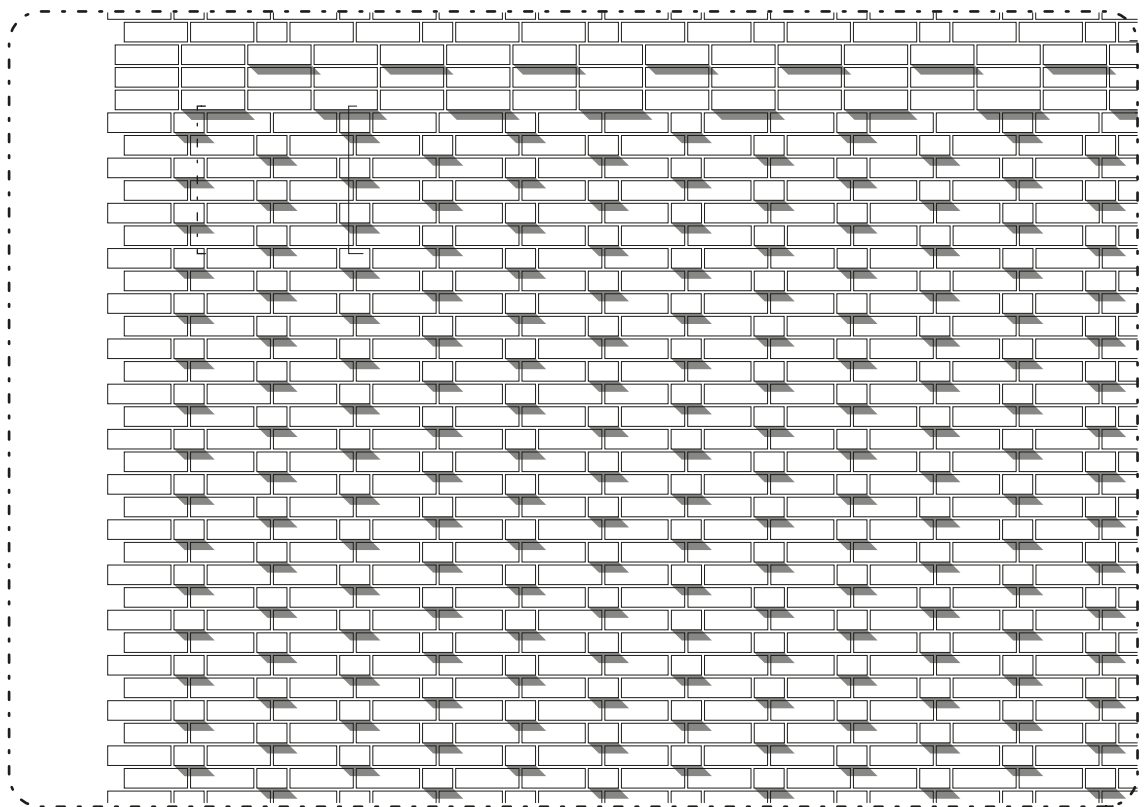
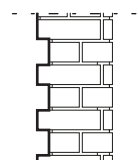
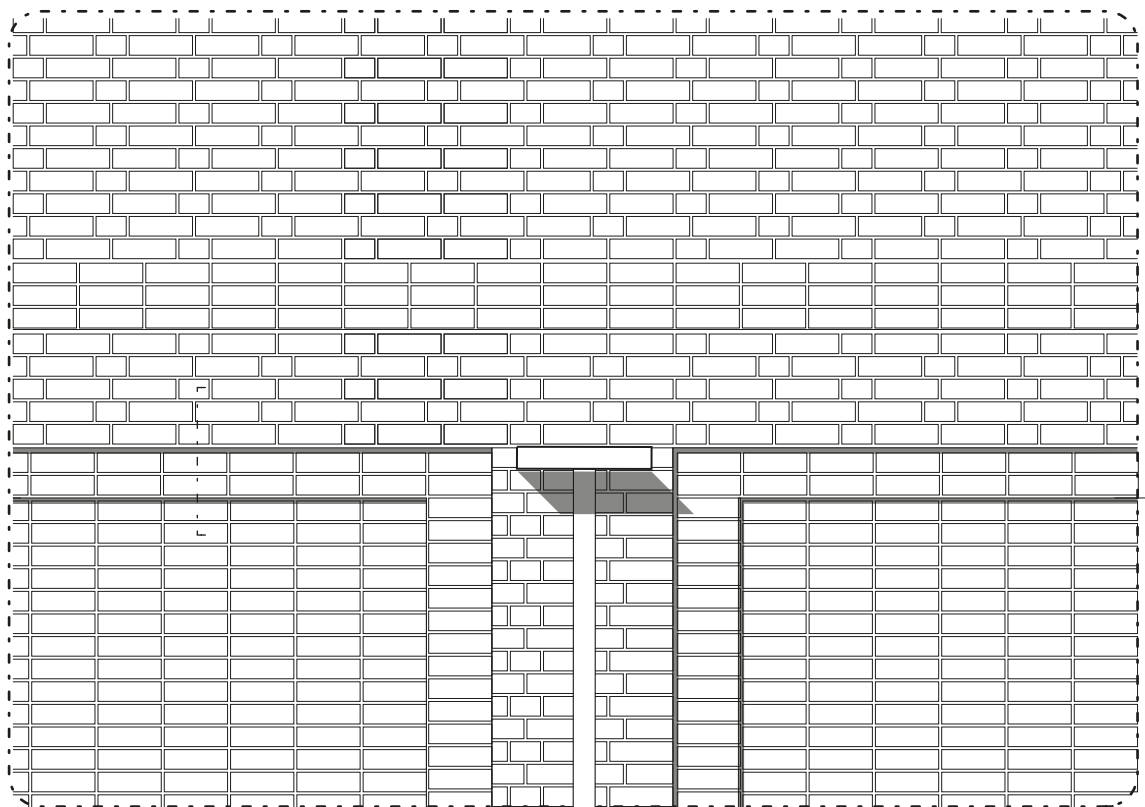
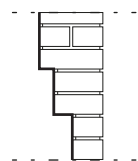
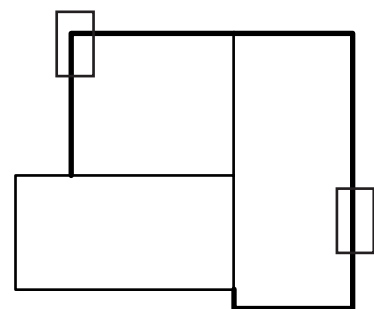
gevel noordwest



gevel zuidoost



Details



Materialisering en kleurgebruik



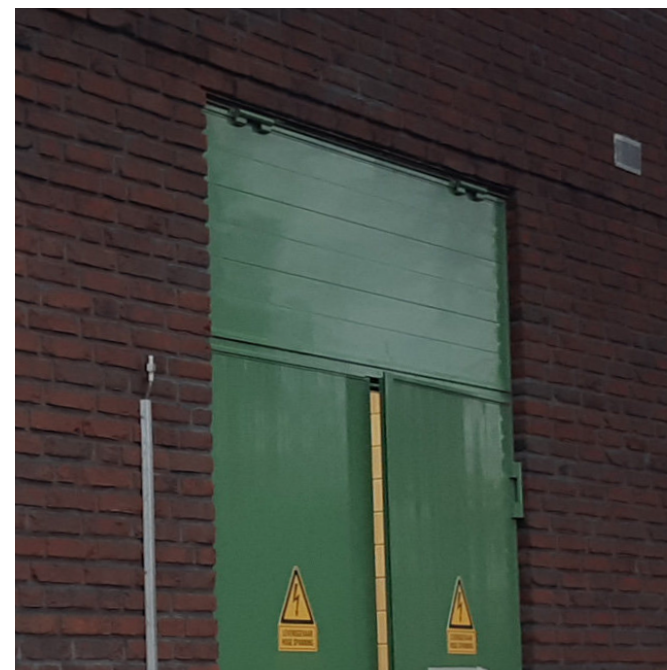
Gevels in baksteen, type nader te bepalen:
handvorm steen, rood-bruin genuanceerd,
metselwerk in kruisverband met verbijzonderingen



Betonnen dakrand



Hemelwaterafvoer
verzinkt staal



Deuren in resedagroen



Prefab betonwanden om
transformatoren