



E. Schalks
Arcadis



Nationaal Coördinator Groningen

Ecologisch uitvoeringsplan bouwkundig versterken – Natuur inclusief versterken

PROJECTGEGEVENS	
Projectnaam	Hoofdweg 25 te Hllum
Projectnummer NCG	257459
Bouwbegeleider NCG	
Adres(sen)	Hoofdweg 25 te Hllum
Start natuurvrij maken	September 2026
Start uitvoering bouwkundig versterken	September 2026
Projectecoloog	
Contactgegevens projectecoloog	Eco Reest,
Projectnummer	191187
Datum rapportage + versie nr.	11-08-2025 versie 2.0
Controle ecooloog NCG	datum en paraaf (steekproefsgewijs)



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	BESCHRIJVING PLANGEBIED	3
2.	NATUUR INCLUSIEF BOUWEN	4
2.1	STAPPENPLAN.....	4
2.2	NATUUR INCLUSIEF VERSTERKEN.....	5
3.	RISICO-INVENTARISATIE EN EVALUATIEFORMULIER.....	9
BIJLAGE A	FOTO'S PLANGEBIED (HUIDIGE SITUATIE)	10
BIJLAGE B	ONTWERP VOorgenomen versterkingsmaatregelen.....	10
BIJLAGE C	ONTWERP ECOLOGISCHE MAATREGELEN	20
BIJLAGE D	ALGEMENE WERKWIJZE ECOLOGISCHE BEGELEIDING	21



1. INLEIDING

Het pand aan de Hoofdweg 25 te Hellum wordt in september 2026 volgens de geldende voorwaarden in het SMP natuurvrij gemaakt; het betreft een maatwerkpand. Afhankelijk van de planning zal het dak onder ecologische begeleiding worden ontmanteld of wordt het natuurvrijgemaakt.

1.1 Beschrijving plangebied

Het betreft een tot woonhuis omgebouwde boerderij in Hellum, welke is gebouwd in 1901. Het voorhuis heeft een steens gemetselde buitenmuur die van binnen geïsoleerd is. Het dak is bedekt met vlakke dakpannen en er zijn twee schoorstenen aanwezig. Het achterhuis en de aanpandige schuur hebben een gemetselde spouwmuur en een pannendak.

Beschrijving voorgenomen werkzaamheden

De bestaande woning wordt versterkt door de volgende maatregelen:

- Vloeren worden versterkt, verschillende kruipruimtes worden met schuimbeton.
- Binnenwanden worden deels vervangen door HSB, deels door steens metselwerk.
- Bij het voorhuis blijven de steens gemetselde buitengevels intact, deze worden deels voorzien van koolstofbewapening.
- Bestaande HSB wanden aan de binnenzijde worden vervangen.
- De gevels van de schuur blijven onberoerd, achtergevel van de schuur wordt opnieuw opgemetseld.
- Voor de versterkingswerkzaamheden zullen de dakpannen van het voorhuis verwijderd worden.

Tabel 1 geeft de situering van het plangebied weer.

TABEL 1: SITUERING PLANGEBIED

Type bebouwing	Vrijstaande woonboerderij
Geveloriëntatie	Voorgevel noord, achtergevel zuid, linkergevel oost en rechtergevel west
Dakbedekking	Dakpannen dak
Bijgebouwen	-
Bijzonderheden	-

De foto's van bestaande bebouwing en de bouwkundige tekeningen en ontwerpen van de nieuwe situatie zijn opgenomen in bijlage A, B en C.



2. NATUUR INCLUSIEF BOUWEN

2.1 Stappenplan



FIGUUR 1: STAPPENPLAN WERKWIJZE VASTSTELLEN MITIGATIE

Stap 1: Is er maatwerk nodig?

Ja: bijzonder gebouw (stap 3).

Stap 2: Maatwerk belangrijke verblijfsfuncties

Niet van toepassing.

Stap 3: Maatwerk bijzondere gebouwen

Het betreft een bijzonder gebouw. Het pand heeft door de grootte en type bebouwing meer potentie dan een regulier pand.

Onderstaand volgt een korte opsomming van de mitigatiemaatregelen:

- Aanbrengen van gierwaluwpennen (GZ005);
- Opschuiven van vogelschroot (HM006);
- Vleermuisverblijfplaatsen onder dakpannen (V009B).

Stap 4: Generieke mitigatie

Niet van toepassing.



2.2 Natuur inclusief versterken

Op basis van de uitkomst van het stappenplan, worden hieronder de maatwerk maatregelen gegeven. De werkzaamheden hebben invloed op de gevel en het dak, hier worden dan ook de maatregelen in verwerkt.

Datum	17 februari 2023			
Adviseur 1	M. de Kraker	Adviseur 2		
Plaats	Straat	Huisnummer(s)	Aantal panden	
Hellum	Hoofdweg	25	1	
Totaal			1	
Kenmerken				
Type gebouw(en)		(woon)boerderij		
Bijzondere verblijfsfuncties		Nee		
Bijzonder gebouw		Ja		
Maatwerk of generieke mitigatie		Maatwerk		
Opgave				
Onderstaande opgave is gebaseerd op de SMP-taakstelling, typologie en wel of geen maatwerk. Leidend is de huidige potentie. Toch kan bij een nieuwe situatie ervoor gekozen worden een plus te creëren. Hieronder geven we in het kort de redenen aan voor deze plus. MC = Mitigatiecatalogus.				
Soort(groep)	Aantal	Duiding maatregel	Code MC	Reden
Gierzwaluw	3	Gierzwaluwpannen	GZ004	2
Huismus	6	Opschuiven vogelschroot (behoud schuur, nieuw toepassen voorhuis)	HM006	1
Vleermuis: klein zomer-/ najaarsverblijf	5	Vleermuisverblijf onder dakpannen (behoud schuur, nieuw toepassen voorhuis)	V009B	1
Vleermuis: groot zomer-/ kraamverblijf	3	Vleermuisverblijf onder dakpannen (behoud schuur, nieuw toepassen voorhuis)	V009B	1
Redenen				
1	Compensatie verloren gegane potentie oude situatie			
2	Extra potentie nieuwe situatie, kans voor de natuur			
3	Noodzakelijkheid compensatie populatieverlies in de buurt			
4	Nieuwe situatie is ongeschikt voor soort			



Gierzwaluw dakpannen (VA-code: GZ004, drie verblijven, noordzijde)

Op het dak van het voorhuis worden zeven gierzwaluwpannen geplaatst waarvan vier dienen als toegang voor vleermuizen, de andere drie pannen tellen mee voor de gierzwaluw mitigatie.

- Meerdere gierzwaluwpannen geclusterd bij elkaar, openingen met minimale tussenruimte van 50 cm;
- Woning met daken met dakpannen in een hoek van minimaal 45 graden;
- Plaats de pannen halverwege het dak in een grillig patroon zodat de nestplaatsen herkenbaarder zijn voor de gierzwaluwen;
- Geen belemmerende objecten voor de uitvliegopening;
- Invliegopening van nest op minimaal 3 meter hoogte en een vrije uitvliegbreedte van minimaal 1 meter;



Afbeelding 2.1 Gierzwaluwpannen (bron: Arcadis)

Huismusverblijf onder de eerste rijdakpannen (VA-code: HM006, acht verblijven, rondom)

Het dak van de schuur kan gemakkelijk toegankelijk worden gehouden voor huismus, door geen vogelschroot toe te passen (behoud). Daarnaast kan het dak van het voorhuis toegankelijk worden gemaakt door vogelschroot pas vanaf de vierde panlat toe te passen, of indien mogelijk weg te laten. Het is van belang dat het toegepast wordt op alle dakvlakken om voor genoeg verblijfplaatsen te zorgen:

- Het gehele dakvlak vrijlaten van vogelschroot. Indien dit niet wenselijk is vogelschroot (afbeelding 2.2) opschuiven tot de vierde regel. Hierdoor ontstaat er onder de eerste drie rijen dakpannen ruimte voor huismusverblijven (mogelijk ook ten gunste van gierzwaluw en spreeuw);
- Dakruimte onder de eerste drie rijen dakpannen moet toegankelijk zijn via de dakgoot of andere openingen;
- Dakruimte en invliegopening (via dakgoot) 3 tot 5 cm hoog;
- Dakgoot hoger dan 3 m boven maaiveld;
- Indien er pannen worden gebruikt met onvoldoende bolling om als toegang te dienen voor huismussen, wordt de onderste panlat elke 50 cm voorzien van een opening van 5 cm zodat het dak toegankelijk gemaakt wordt voor huismus en spreeuw;
- Let op mogelijkheden voor een vrije invliegopening (bijvoorbeeld geen takken);
- Dunne multiplexplaat of fijn kunststof gaas (bijv. PE5016 of PP523-van TOP7EVEN) op het dakvlak tussen de isolatie en de tengels;



Afbeelding 2.2 nestgelegenheid voor vogels door opgeschoven vogelschoot.

Vleermuisverblijf onder dakpannen (VA-code: V009B, vijf kleine en drie grote verblijfplaatsen, rondom)

Het dak van het voorhuis zal voorzien worden van golvende dakpannen. Deze verschaffen ideale verblijfplaatsen voor vleermuizen (en vogels zoals gierzwaluw). De dakvlakken van het voorhuis kunnen toegankelijk worden gemaakt via gierzwaluwpannen. **Waar mogelijk zal gekeken worden voor openingen rondom de loodslab bij de schoorsteen. Rondom de schoorsteen bevinden zich momenteel één of meerdere vleermuizen met toegang via het lood.** De nieuwe verblijfplaats zal dan vergelijkbaar zijn met de oude situatie.

- Minstens 7 gierzwaluwpannen op voorhuis (of waar mogelijk vervangen door openingen onder het lood):
 - 3 gierzwaluwpannen aan de voorzijde (mitigatie gierzwaluw)
 - 1 op het linker dakvlak
 - 1 op het rechter dakvlak
 - 1 links en 1 rechts aan de achterzijde van het voorhuis (aan weerszijde van het dak van de schuur).
- Op het zuidelijke dakvlak van schuur dienen tevens drie gierzwaluwpannen aangebracht te worden. Het zuidelijk dakvlak bij het wolfseind van de schuur is het enige deel van de schuur waar werkzaamheden plaats zullen vinden en waar mogelijkheid is om pannen te plaatsen.
- Met latjes kunnen planken zodanig worden vastgezet, dat aan de onderzijde een ruimte ontstaat van circa 3 cm en aan de bovenzijde 5,5 cm. Door te zorgen voor een dakruimte van deze maatvoering is er voldoende ruimte is voor vleermuissoorten onder het dak;
- Invliegopening: entree bij de nokpannen en kepers (opstaande loodslab van 3 cm) of via gierzwaluwpannen.
- Lengte: over de gehele nok, zodat altijd een geschikte plek qua temperatuur aanwezig is;



Nationaal Coördinator Groningen

- Hoogte: minimaal 2,5 m boven maaiveld;
- Invliegopening: geen directe verlichting en vrij van obstakels, zoals takken;
- Gebruik duurzaam, natuurlijk en ruw materiaal zonder splinters;
- Dampwerende folie en/of andere gladde oppervlakken (houtskeletbouw) afdekken met fijn kunststofgaas met een maximale maaswijdte van 2 mm voor grip voor vleermuizen, bijvoorbeeld: <https://unitura.nl/product/dvf1-batsafe-dampopen-folie/>

De technische tekeningen met de bijbehorende maatregelen zijn opgenomen in bijlage B en C.



3. RISICO-INVENTARISATIE EN EVALUATIEFORMULIER

Werkinstructie (Taak Risico Analyse) Indien van toepassing invullen met de aannemer				
Gemaakt door				
Ecologisch bureau	Milieuadviesbureau Eco Reest bv.			
Aannemer	Indien van toepassing			
V&G coördinator ontwerp				
V&G coördinator uitvoering				
Datum van uitvoering	15-03-2023			
Omschrijving taak/ activiteit				
- Het uitvoeren van een ecologische of bouwkundige inspectie - Het monitoren van ontmoedigingsmaatregelen (natuurvrij maken)				
Nr.	Taak/ Activiteit	Risico's	Beheersmaatregelen	Verantwoordelijke
1.	Werken op hoogte (hoogwerker/ ladder <5meter)	Vallen/ valgevaar	Gekeurd, onderhouden materieel, valbescherming, gediplomeerd personeel	Projectecoloog
2.	Werken op een bouwterrein/ in een onveilige constructie	Valgevaar, vallen/ uitglijden	LMRA, persoonlijke beschermingsmiddelen	Projectecoloog
3.	Werken met materieel (klein/ middelgroot gereedschap)	Persoonlijk letsel	Gebruik alleen gekeurd en goed onderhouden materieel	Uitvoerende
4.	Werken onder invloed van weersomstandigheden (wind/regen/warmte)	Valgevaar/ uitglijden/ lichamelijke belasting	LMRA, seizoensgebonden bedrijfskleding	Uitvoerende
5.	Fysieke/ mentale agressie, gedragsnormen (bewoners/omstanders)	Persoonlijk letsel, mentale belasting	LMRA, eventueel werkzaamheden staken	Projectecoloog
Toelichting/ opmerkingen				



Nationaal Coördinator Groningen

Bijlage A Foto's plangebied (huidige situatie)



Achtergevel van de schuur



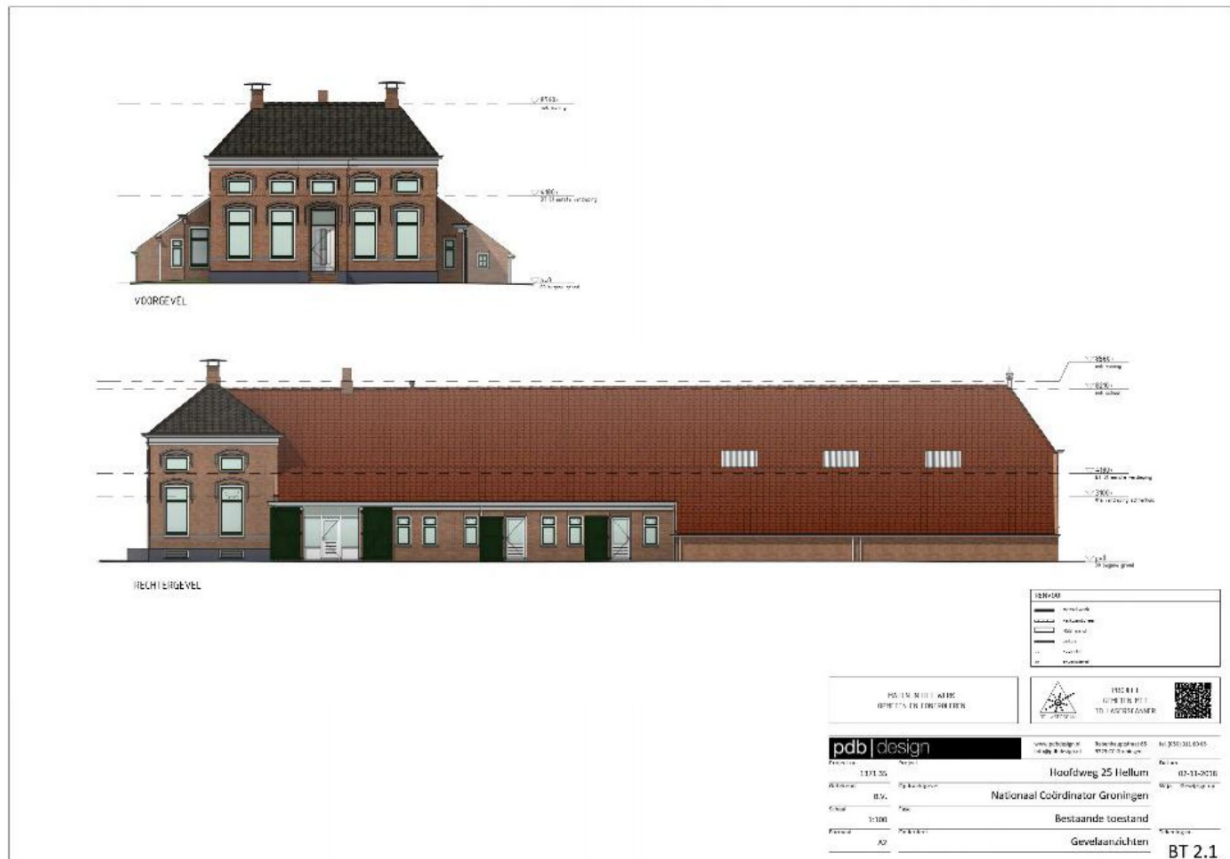
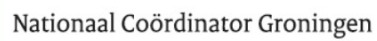
Linkerzijgevel van de schuur en het voorhuis

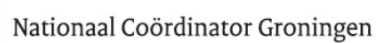


Voorgevel van het voorhuis



Rechterzijgevel van de schuur en het voorhuis

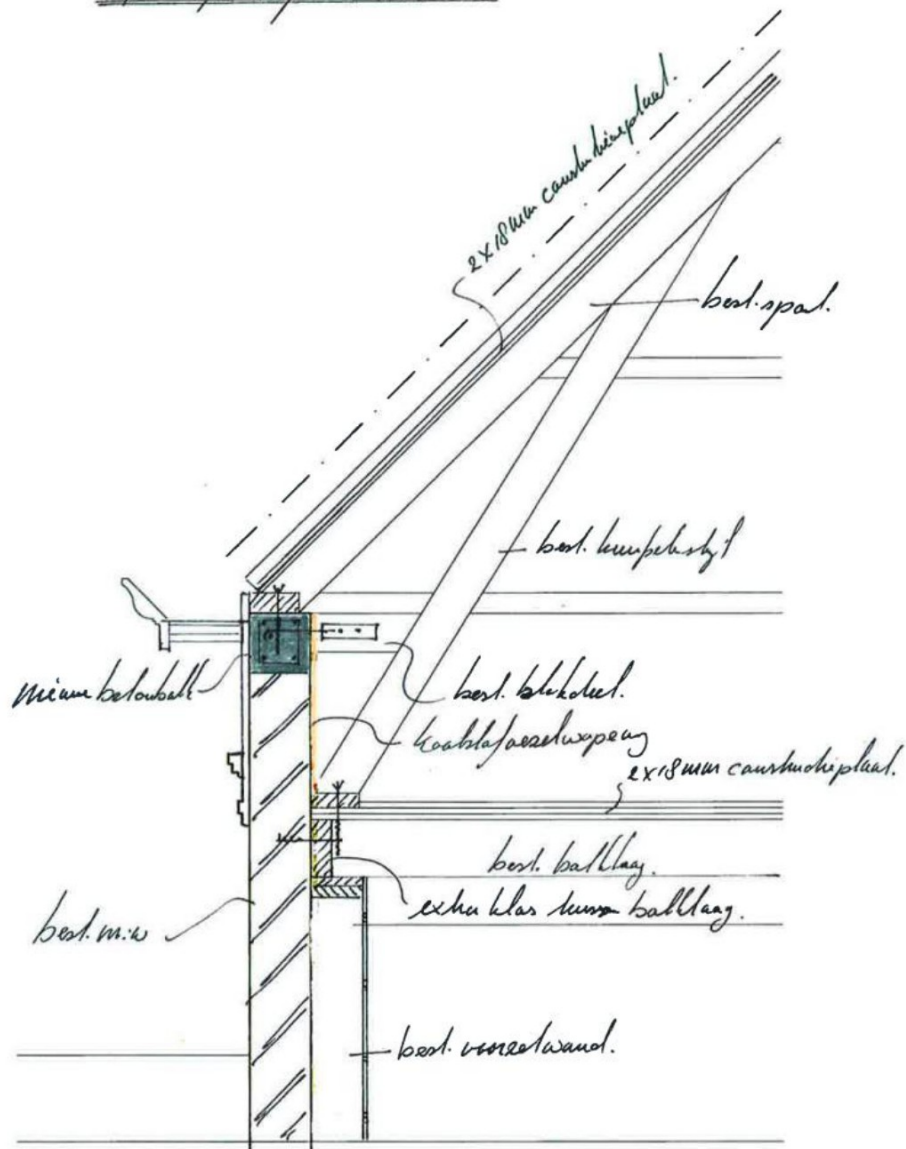


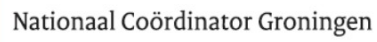
BT 2.2

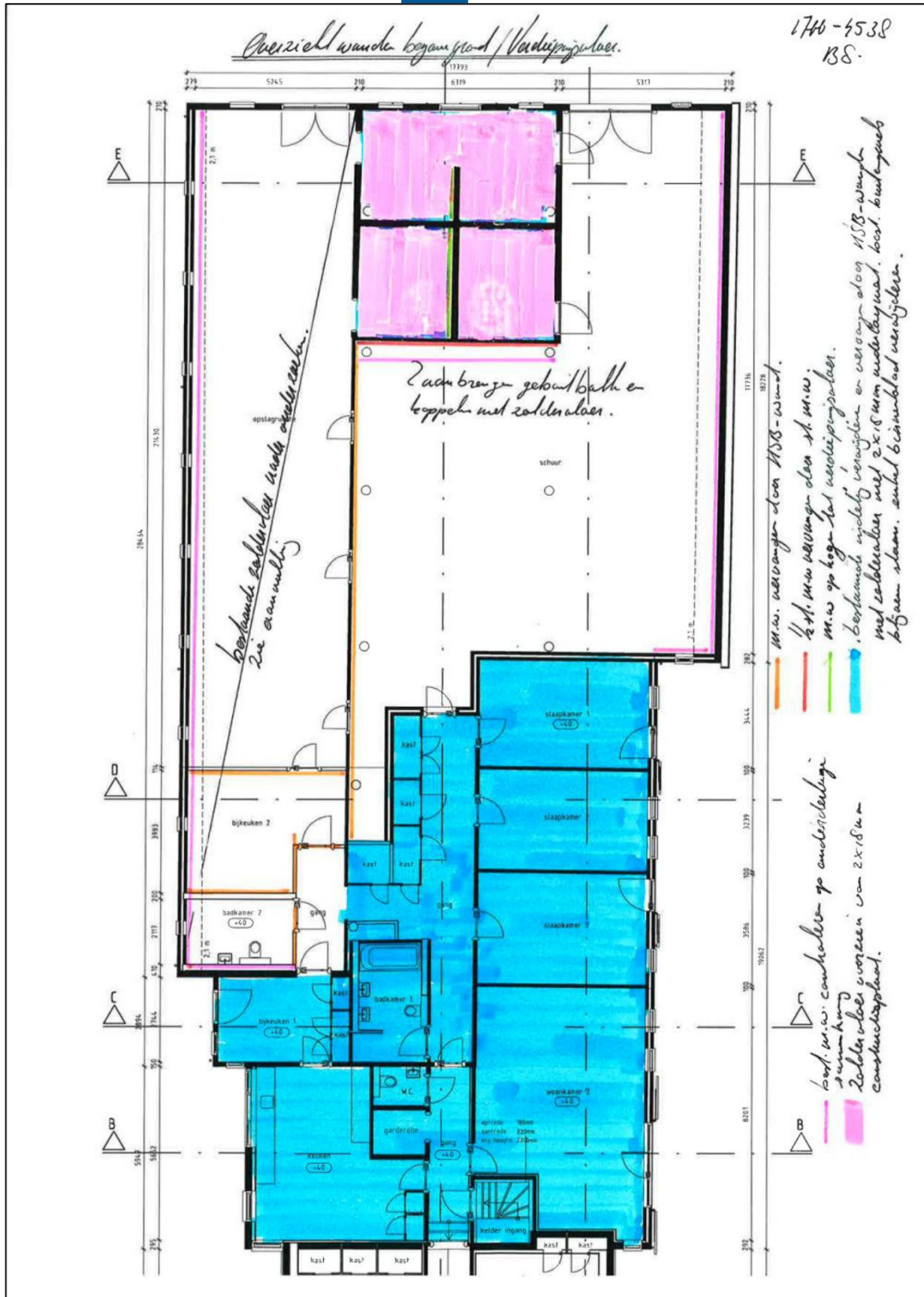


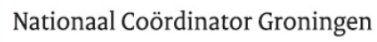
1710-4538
156

Principi kapconstructie

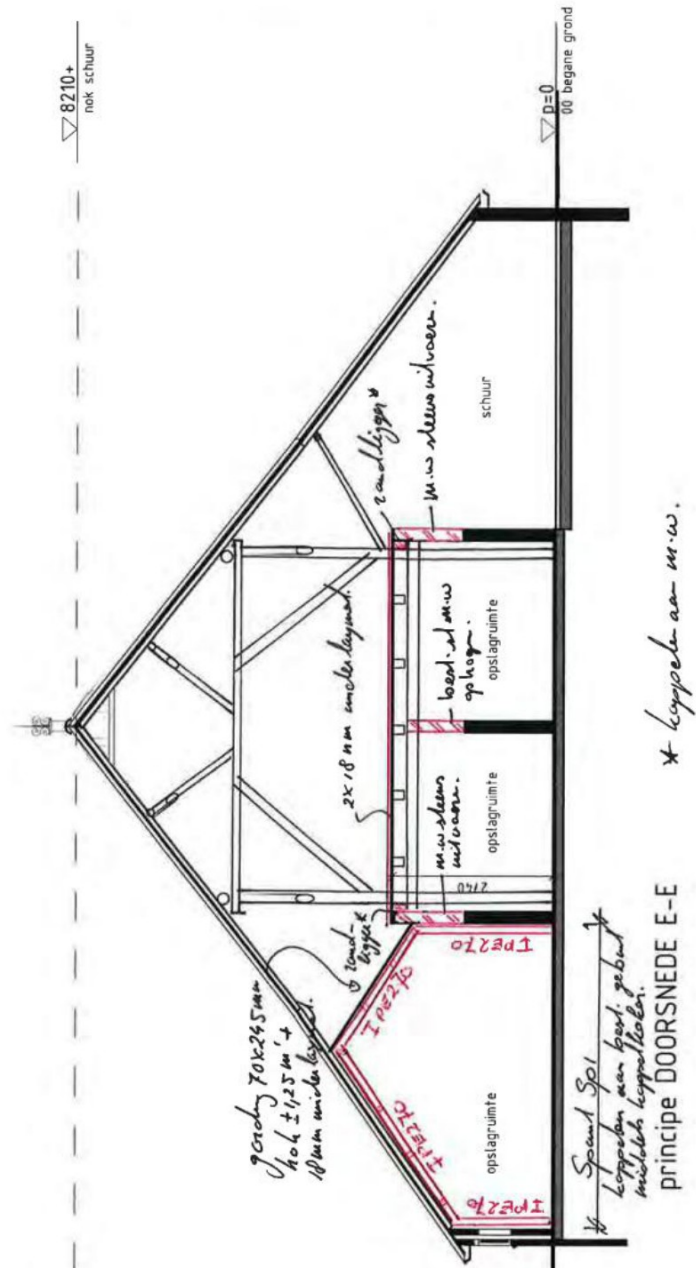




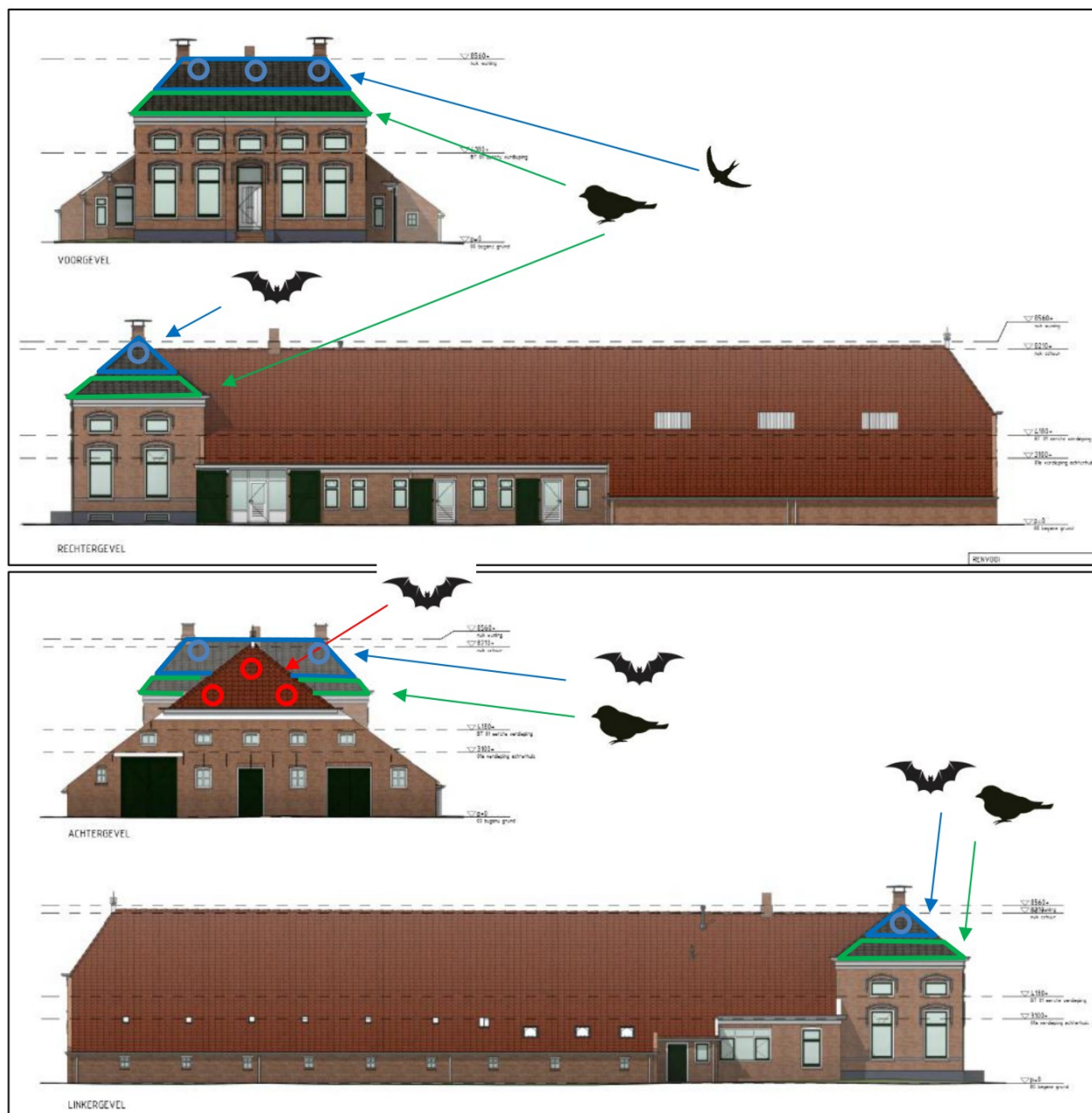




Prince de Soudme



Bijlage C Ontwerp ecologische maatregelen



- Ten minste drie gierzwaluwpennen op het zuidelijke dakvlak schuur (V009B, **rood**);
- Vogelschroot toepassen vanaf de vierde panlat voor ten minste acht huismus verblijfplaatsen (HM006, **groen**);
- Het dak van het voorhuis toegankelijk maken voor vleermuizen en gierzwaluwen via gierzwaluwpennen of via openingen in het lood waar mogelijk (V009B/GZ004, **blauw**). De gierzwaluwpennen/openingen zijn blauw omcirkeld weergegeven.



Bijlage D Algemene werkwijze ecologische begeleiding

Algemeen

De ecologische begeleiding begint bij de start van de uitvoering. De ecooloog zal hierbij aanwezig zijn. Daarnaast zal de ecooloog gedurende het project gemiddeld twee keer per maand een bezoek aan de locatie afleggen.

Bij de ecologische begeleiding wordt gelet op het naleven van voorwaarden en eisen die worden genoemd in de verkregen ontheffing Wnb en de maatregelen uit het SMP. Ook controleert de projectecoloog of de mitigerende maatregelen volgens het door de NCG-ecoloog goedgekeurde ontwerp worden uitgevoerd. Met deze begeleiding kunnen problemen ten aanzien van flora en fauna bij voorbaat worden gesignaleerd en verholpen. Verder wordt de uitwerking van de te nemen maatregelen gecontroleerd in het veld, zodat, indien nodig, tijdig kan worden bijgestuurd. De projectecoloog zorgt voor een beknopt overzicht van de te nemen maatregelen voor aannemer. Deze zaken worden bij de veldbezoeken met de uitvoerder doorgenomen.

Logboek

De opnames van de veldbezoeken en de uitgevoerde maatregelen worden door de ecooloog in een logboek verwoord, zodat te allen tijde kan worden aangetoond dat gehandeld wordt volgens de Wnb. Dit wordt gedaan in het format mitigatieverklaring. De intensiteit van de ecologische begeleiding hangt af van het seizoen en de planning van de werkzaamheden. Bijvoorbeeld: Tijdens het broedseizoen is er meer begeleiding nodig dan in de winterperiode. Uitgangspunt is gemiddeld twee dagen per maand, gedurende de uitvoeringsperiode.

Benodigde documenten bij de uitvoering

Ten tijde van de werkzaamheden dienen de volgende documenten op bouwlocatie aanwezig te zijn:

- Dit uitvoeringsplan
- Generieke ontheffing Nationaal Coördinator Groningen
<https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2021-4563/1/bijlage/exb-2021-4563.pdf>
- Het Soortmanagementplan van Arcadis (2022)
<https://www.provinciegroningen.nl/beleid-en-documenten/ontheffing-versterkingsopgave-nationaal-coördinator-groningen/>

In dit uitvoeringsplan worden enkele vaktermen gebruikt. Deze worden in een verklarende woordenlijst in het soortenmanagementplan van Arcadis uitgelegd.

Meldingsformulier start bouwkundig versterken

Alvorens de werkzaamheden van het versterken starten dient het meldingsformulier 'Start bouwkundig versterken' ingevuld te worden. Deze dient 14 dagen voor aanvang van de werkzaamheden opgestuurd te worden naar het bevoegd gezag.