

Gegevensleveringsprotocol
habitattypenkaarten door de
voortouwnemers aan de Nationale
Databank Vegetatie- en
Habitattypenkarteringen (NDVH)



Colofon

<i>Document informatie</i>	
<i>Titel</i>	Gegevensleveringsprotocol habitattypenkaarten door de voortouwnemers aan de Nationale Databank Vegetatie- en Habitattypenkaracteringen (NDVH)
<i>Gegevens leverende partij</i>	De 14 voortouwnemers: <ul style="list-style-type: none"> - 12 provincies; - Rijkswaterstaat (namens Ministerie van Infrastructuur en Water); - Ministerie van Defensie.
<i>Gegevensafnemer</i>	BIJ12
<i>Auteur document</i>	BIJ12
<i>Proceseigenaar BIJ12</i>	BIJ12
<i>Procesverantwoordelijk</i>	De voortouwnemer

Versiebeheer

<i>Versiebeheer/wijzigingshistorie</i>				
<i>Versie</i>	<i>Status</i>	<i>Datum</i>	<i>Opmerkingen / aanpassingen</i>	<i>Auteur</i>
0.1	Concept	17-02-23	Initiële opzet op basis van: <ul style="list-style-type: none"> - GLP Habitatkaarten Voortouwnemers aan BIJ12-RIVM versie 0.2.docx - IMNa: https://www.bij12.nl/imna/documenten/imna-v7.0-def/ - FGDB template: NDVH_Habitat_template_T0_v2022.1.3_Prod.gdb - EAP model: NDVH_Design_v70.EAP - Domeinen: Domeinen v0.92 – IMNA-7397 – Citrix.xlsx - Validaties: Error_Messages v2.7 NDVH generic SpecificAttributeValidation added.xlsx 	BIJ12
0.11	Concept	20-3-23	Review LFB	BIJ12
0.12	Concept	30-3-23	Review Product Owner, input Solution Architect (technische validatie)	BIJ12
0.13	Concept	30-3-23	Aanvulling validatie arcs en circles op basis van: <ul style="list-style-type: none"> - Validaties: Error_Messages v3.0 RK and environment added.xlsx 	BIJ12
0.14	Concept	4-4-23	Review, aanvullingen context en aanleiding. Verduidelijking par 2.1.3	BIJ12
0.15	Concept	6-4-23	<ul style="list-style-type: none"> - Verwerken "wijzigingen bijhouden" BIJ12; - Verwerken bespreking GLP Overijssel; - Bijlage A geschikt gemaakt om contactpersonen van 14 voortouwnemers op te nemen. 	BIJ12

0.16	Concept	13-4-23	<ul style="list-style-type: none"> - Toelichting bij attribuut kwaliteit1 van Habitat aangepast: <i>'of soortenrijk, vergrast of veel exoten aanwezig'</i> verwijderd; - Instructie voor attribuut beginTijd voor HabitatPacakage opgenomen; - De waarde voor H9999 in de codelijst (par 2.1.4) aangevuld met een opmerking; - De beschrijving van de toets op overlap met meerdere Natura 2000-gebieden (niet toegestaan) verduidelijkt: gebeurt alleen op HR- en VR+HR-deel. 	BIJ12
0.17	Concept	18-4-23	<ul style="list-style-type: none"> - Codelijst DomainHabitattypen aangepast. Alle code 'ZGH*' hebben nu een waarde die start met 'Zoekgebied' (in het template is dit nog niet gewijzigd); 	BIJ12
1.0	Definitief	9-5-23	<ul style="list-style-type: none"> - Review werkgroep monitoring natuur van 18 april verwerkt; - Voetnoot over zoekgebieden, methodiekdocument en kaartversies, codelijst DomainHabitatPackageVersie en DomainMethodiekDocumentVersie; - Aanvulling over persoonsgegevens; - Vastgesteld in werkgroep monitoring natuur van 18 april 2023; - Bijlage A gevuld. 	BIJ12
1.1	Definitief	11-5-23	<ul style="list-style-type: none"> - Bijlage A verder gevuld 	BIJ12

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Doel van GLP.....	5
1.2	Aanleiding en context NDVH	5
1.3	Doel gegevensleveringen	5
1.4	Doelgroep	7
1.5	Scope	7
1.6	Kwaliteitsborging en eigenaarschap	7
1.7	Vertrouwelijkheid, beveiligingsmaatregelen en persoonsgegevens	8
1.8	Validatie en terugmeldingsplicht.....	8
1.9	Geldigheidsduur GLP.....	8
1.10	Vaststelling, beheer en wijziging GLP	8
2	Beschrijving gegevenslevering.....	9
2.1	Habitattypenkaart	9
3	Bijlage A.....	30

1 Inleiding

1.1 Doel van GLP

In dit gegevensleveringsprotocol (GLP) zijn de afspraken voor de gegevenslevering van habitattypenkaarten aan de Nationale Databank Vegetatie- en Habitattypenkaracteringen (NDVH) vastgelegd. Deze leveringen worden gedaan door de 'voortouwnemers' (VTN, gegevens leverende partij) van Natura 2000-gebieden. De voortouwnemers zijn:

- De twaalf provincies;
- Rijkswaterstaat (namens het Ministerie van Infrastructuur en Water);
- Het ministerie van Defensie.

1.2 Aanleiding en context NDVH

In het *Natuurpact* zijn in 2013 afspraken gemaakt: de 14 voortouwnemers zijn onder andere verantwoordelijk voor het beheer en de monitoring van de 162 Natura 2000-gebieden in Nederland. De aanpak van deze monitoring is beschreven in de *Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000*¹. De voortouwnemers leggen met kaarten de staat en de ontwikkeling van de 52 habitattypen uit de EU Habitatrichtlijn vast. De habitatypekaarten van de Natura 2000-gebieden leggen essentiële gegevens vast zoals de grootte, ligging en vegetatiekwaliteit van de habitattypen. De kaarten maken de beoordeling van de lokale instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen mogelijk..

BIJ12 ontwikkelt en beheert de NDVH in opdracht van de 12 provincies. De NDVH functioneert als een gezamenlijke, centrale opslag en uitwisselingspunt voor alle habitatypekaarten van alle Natura 2000-gebieden. In de NDVH komen alle kaarten bij elkaar om een volledige beeld te creëren over de landelijke staat en ontwikkeling van alle 52 habitattypen. De gegevens en informatie in de NDVH kunnen worden gebruikt voor meerdere doelen zoals het maken van landelijke Artikel 17 rapportage voor de Habitatrichtlijn, de voorbereiding van kaarten voor AERIUS, provinciale natuur rapportage, en – belangrijkste – bijsturing van natuurbeheer in en rond Natura 2000-gebieden om zowel de landelijke als lokale instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen te halen.

De NDVH ondersteunt de voortouwnemers in hun monitoringstaken². Alle habitattypenkaarten zijn beschikbaar op een centrale plek en zijn voor de lange termijn opgeslagen. De NDVH ontsluit deze kaarten voor meerdere partij, waar mogelijk als open(bare) data.

In de NDVH vindt afstemming over de status van deze kaarten plaats en wordt deze status vastgelegd. De nul-situatie van de Natura 2000-gebieden zoals bedoeld in de aanwijzingsbesluiten wordt vastgelegd: dit zijn de zogenaamde T0-kaarten. In de NDVH vindt afstemming over de status van deze kaarten plaats en wordt deze status vastgelegd. Minimaal iedere 12 jaar wordt een habitattypenkaarten opnieuw opgesteld om de stand van zaken te beschrijven (T1, T2, Tx). Ook deze volgende versies worden in de NDVH opgeslagen en beschikbaar en openbaar gemaakt.

1.3 Doel gegevensleveringen

De levering van de habitattypenkaarten gebeurt met de volgende gebruiksdoelen:

- Opname in de NDVH bevordert de vindbaarheid en beschikbaarheid van habitattypenkaarten voor alle gebruikers in Nederland;
- Opname in de NDVH leidt tot een technische uniformering van alle habitattypenkaarten voor alle Natura 2000-gebieden;

¹ Werkwijze: <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/06/WW-00-TEXT-Monitoring-en-Beoordeling-Natuurkwaliteit-EHS-en-Natura-2000-18052021.pdf>

² Monitoring: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/monitoring-en-natuurinformatie/>

- Aanlevering aan in de NDVH zorgt voor een toets op technische datakwaliteit (validatie op bijvoorbeeld het gebruik van de juiste attributen en codelijsten);
- De NDVH ondersteunt externe valideurs, nu de leden van de Interbestuurlijke Projectgroep Habitattypenkartering (IPH), in hun toets op de inhoudelijke kwaliteit van de habitattypenkaarten. In de NDVH wordt de status van de kaarten vastgelegd door de voortouwnemer na afstemming met de IPH;
- De NDVH legt historie vast van gegevensleveringen en de oordelen van de externe valideurs van een habitattypenkaart;
- Productie van de landelijke habitattypenkaarten (T0, T1, Tx);
- Publicatie van de habitattypenkaarten als open data.

De habitattypenkaarten in de NDVH zullen op termijn aan de volgende doelen bijdragen:

- De beoordeling van zowel landelijke als lokale instandhoudingsdoelstellingen en bijbehorende rapportage zoals beschreven in Artikel 17 uit de Habitatrichtlijn;
- Het maken van een landelijke habitatkaart voor Aerius. Deze habitatkaart is een selectie van de stikstofgevoelige habitattypen uit de habitattypenkaarten aangevuld met leefgebieden van stikstofgevoelige soorten;
- De 'Habitats and biotopes'-gegevens die provincies namens de lidstaat Nederland publiceren om de verplichtingen van de EU INSPIRE-richtlijn in te vullen.

Wat is een GegevensLeveringsProtocol?

Een GegevensLeveringsProtocol (GLP) beschrijft in detail welke partijen in welk kader (met welk doel) gegevens uitwisselen en welke voorwaarden aan de gegevensleveringen gesteld worden. Dit GLP beschrijft het afgesproken proces van gegevenslevering, terugkoppeling en validatie van de gegevens, en de technische specificaties van de gegevens.

In het GLP komen de volgende onderwerpen aan bod die gezamenlijk de voorwaarden voor de gegevenslevering vormen:

- Proces (frequentie, leveringstijdstip, gegevens leverende partij en afnemer van de gegevenslevering, validatieproces en geldigheidsduur van geleverde gegevens);
- Vorm (hoe en in welk formaat dienen de gegevens aangeleverd te worden?);
- Inhoud bestand (welke gegevens worden in welk format aangeleverd?);
- Validaties (waarop worden de gegevens gecontroleerd voor acceptatie?);
- Meta-informatie (welke metadata dient meegestuurd te worden?).

1.4 Doelgroep

Dit GLP is bedoeld voor de functionarissen die zich met de gegevensuitwisseling bezighouden. Dit zijn bijvoorbeeld beleids-, GIS- en/of datamedewerkers.

Beide partijen, zowel de voortouwnemers (hierna "gegevens leverende partij") als BIJ12 (hierna "de afnemer"), wijzen contactpersonen aan die fungeren als aanspreekpunt voor de andere partij en benoemen plaatsvervangers voor adequate vervanging bij afwezigheid van de contactpersonen. Een lijst met contactpersonen is toegevoegd in bijlage A [persoonsgegevens niet gepubliceerd].

Bij eventuele incidenten of geschillen over de gegevenslevering, wordt gehandeld zoals beschreven in de Gegevensleveringsovereenkomst (GLO – nog op te stellen) tussen beide partijen.

1.5 Scope

Dit GLP beschrijft welke informatie (vorm en inhoud) geleverd wordt en op welke manier (proces). Dit GLP heeft betrekking op de habitattypenkaart. Deze kaart beschrijft de ligging en vegetatiekwaliteit van de habitattypen binnen een Natura 2000-gebied op het moment van aanwijzing van het gebied (T0) of de ontwikkeling na periodes (van maximaal 12 jaar) in de tijd (T1, Tx).

Het GLP schrijft niet voor hoe de gegevens leverende partij haar informatievoorziening organiseert en inricht om tot de gegevensset te komen. Dit GLP beschrijft ook niet hoe een habitattypenkaart tot stand komt, zie daarvoor het Methodiekdocument kartering habitattypen Natura 2000³.

De gegevenslevering aan de NDVH is – in veel gevallen – aanvullend op de bestaande open data publicaties van habitattypenkaarten door de voortouwnemers zelf. Deze publicaties zijn te vinden in bijvoorbeeld www.georegister.nl.

Dit GLP beschrijft niet de borging van de inhoudelijke kwaliteit en validatie van de kaarten: dat gebeurt door de Interbestuurlijke Projectgroep Habitattypenkartering en valt onder de verantwoordelijkheid van de voortouwnemers.

BIJ12 verzorgt de aanlevering van de habitatkaart aan Aerius (stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van stikstofgevoelige soorten). De NDVH gaat in de toekomst deze levering aan Aerius ondersteunen. Op dit moment gebeurt de gegevenswisseling nog niet via de NDVH.

BIJ12 ontwikkelt en beheert het CDS INSPIRE waarmee de twaalf provincies hun verplichten voor de EU INSPIRE-richtlijn invullen. De 'Habitats and biotopes'-gegevens die de provincies namens de lidstaat Nederland aan de EU aanbieden, worden nu nog niet uit de NDVH geput. Met de ontwikkeling van de NDVH zal op den duur de NDVH als bron voor deze INSPIRE-publicatie gaan dienen.

Op termijn worden ook vegetatiekaarten en mogelijk karteringen van leefgebieden van Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten in de NDVH opgeslagen. In dat geval wordt dit GLP aangevuld.

1.6 Kwaliteitsborging en eigenaarschap

De gegevens leverende partij is verantwoordelijk voor de juistheid en kwaliteit van de te leveren gegevens volgens de specificaties zoals uiteengezet in dit document. De bronhouder (VTN) is eigenaar van en eindverantwoordelijke voor de aangeleverde data. De bronhouder is ook de gegevens leverende partij.

De gegevens leverende partij is verantwoordelijk voor validiteit en verwerking van de terugkoppeling over de validatieresultaten van de geleverde gegevens.

³ Methodiekdocument: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/monitoring-en-natuurinformatie/>

De afnemer is verantwoordelijk voor de juistheid en kwaliteit van verdere gebruik en verwerking van de gegevens. De afnemer brengt geen inhoudelijke wijzigingen aan in kaarten of andere geleverde data.

1.7 Vertrouwelijkheid, beveiligingsmaatregelen en persoonsgegevens

De geleverde gegevens worden alleen gebruikt voor de beschreven gebruiksdoelen (zie par 1.2). De gegevenslevering gebeurt via de NDVH waarvoor afnemer toegang verleent aan een gegevens leverende partij. Het betreft altijd reeds eerder vastgestelde gegevens én gegevens die nog in een concept-fase zijn. De gegevenslevering-validatie, -verwerking, -opslag en -publicatie gebeurt met behulp van de NDVH. De NDVH voorziet in de benodigde beveiligingsmaatregelen om de beschikbaarheid, vertrouwelijkheid en integriteit van de gegevens te borgen.

In habitattypenkaarten horen geen persoonsgegevens opgenomen te zijn. Aandachtspunt voor de gegevens leverende partij is het voorkomen van het onterecht opnemen van persoonsgegevens in de gis-data, de tekst van het verantwoordingsdocument of in de metadata van het verantwoordingsdocument zelf. Te denken valt aan namen van auteurs, redacteuren en opdrachtgevers. Ook slaan sommige bestandsformaten de naam van de auteur op in de metadata van het bestand. Persoonsgegevens mogen niet voorkomen in het verantwoordingsdocument.

1.8 Validatie en terugmeldingsplicht

De afnemer controleert de geleverde gegevens op basis van de in dit document vastgelegde afspraken. De gegevens leverende partij wordt door de afnemer op de hoogte gesteld van bevindingen en het eventueel weigeren van de levering als deze niet conform GLP is aangeleverd en/of er validatiefouten zijn bevonden.

De gegevens leverende partij zorgt voor het doorvoeren van de benodigde (technische) wijzigingen na formele weigering van gegevens door de afnemer.

De afnemer brengt geen wijzigingen aan in de aangeleverde bestanden, ook niet na overleg met en toestemming van de gegevens leverende partij. Dit om te voorkomen dat de afnemer een andere versie van het databestand heeft dan de gegevens leverende partij.

1.9 Geldigheidsduur GLP

Dit protocol geldt totdat partijen anders besluiten. De duur zal op termijn vastgelegd worden in een Gegevensleveringsovereenkomst (GLO) tussen partijen. De meest recente versie van het GLP geeft de actuele leveringsafspraken weer.

1.10 Vaststelling, beheer en wijziging GLP

De gegevens leverende partij en afnemer evalueren de leveringsafspraken jaarlijks. Daarbij stemmen zij eventuele wijzigingswensen af en bepalen zij of er voldoende aanleiding voor deze wijzigingen zijn. Indien nodig, wordt het GLP aangepast. De afnemer verwerkt de (gewijzigde) afspraken in het GLP. Wijziging van het GLP gebeurt alleen schriftelijk en is pas na vaststelling door beide partijen van kracht. Als ondertekening niet mogelijk is, is wederzijdse instemming per e-mail ook mogelijk.

Mocht één van de partijen een wijziging willen doorvoeren in het formaat van de levering dan moeten beide partijen eerst de impact in kaart brengen. Wijzigingen in het formaat moeten vroegtijdig kenbaar worden gemaakt (circa half jaar voor levering) alvorens de wijziging kan worden doorgevoerd en een aangepast GLP kan worden opgesteld en door beide partijen worden vastgesteld.

2 Beschrijving gegevenslevering

2.1 Habitattypenkaart

2.1.1 Proces

Proces	
Frequentie	ad hoc
Leveringsmoment	Te bepalen door voortouwnemer
Gegevens leverende partij	Voortouwnemers
Afnemer	BIJ12
Bericht over technische validatie	Validatie vindt geautomatiseerd plaats en wordt direct na uitvoering aan gegevens leverende partij toege- stuurd. N.b. de inhoudelijke validatie door de IPH is een af- zonderlijk proces.
Methode van levering	Bestands-upload via www.ndvh.nl

2.1.2 Vorm

Gegevensset 'habitatkartering' wordt in onderstaande vorm geleverd:

Vorm	
Bestandsformaat en wijze van aanlevering	<ol style="list-style-type: none">1) Zip-bestand met daarin de habitattypenkaart in een ESRI FileGeoDatabase (*.gdb);2) Een (geanonimiseerde versie van het) verantwoordingsdocument (Word-, Excel- of pdf-bestand) geleverd;3) Optioneel: extra bijlages. Gebruik deze bijlage bijvoorbeeld om een (geanonimiseerde versie van het) validatieverslag van de Interbestuurlijke projectgroep habitattypenkarteringen bij te voegen. <p>Deze FGDB is gebaseerd op het NDVH template voor habitattypenkaarten.</p> <p>LET OP! Er is een template voor T0-kaarten en een ander template voor T1, T2, Tx-kaarten.</p> <p>Per levering wordt één habitattypenkaart en één verantwoordingsdocument voor één Natura 2000-gebied aangeleverd. Eventuele additionele informatie kan worden toegevoegd (meerdere bestanden).</p>
Bestandsnaam	<p>De gegevens leverende partij kiest zelf de naam van het GIS-bestand. Bij voorkeur komt daarbij het nummer en de naam van het Natura 2000-gebied en de versie (T0, T1, Tx) van de habitattypenkaart daarin terug.</p> <p>Suggestie: [H][NUMMER][VERSIE]_[AFKORTING_NAAM]_[DATUM].gdb, bijvoorbeeld: <i>H27T0_DFWoldLV_19990101.gdb.zip</i></p> <p>[H] staat voor habitattypenkaart</p>

	<p>[NUMMER] het gebiednummer van het Natura 2000-gebied [VERSIE]: kies voor T0, Tx, etc. [AFKORTING_NAAM] een beperkt aantal letters waaraan het gebied te herkennen is. [DATUM] een datum die de versie van de zip-file identificeert</p> <p>Instructie:</p> <ul style="list-style-type: none">- niet langer dan 33 karakters (incl. bestands-extensie);- geen speciale tekens in de bestandsnaam;- begin de bestandsnaam met een letter.
--	--

2.1.3 Inhoud FGDB

2.1.3.1 tabel HabitatPackage

Alle eigenschappen (definitie, toelichting, etc) van deze tabel zijn beschreven in IMNa 7.0 paragraaf 5.3.27 HabitatTypePackage. Zie: <https://www.bij12.nl/imna/documenten/imna-v7.0-def/#habitat> en scroll dan even van paragraaf 5.3.26 naar paragraaf 5.3.27 (wordt in de volgende versie van IMNa aangepast).

Het IMNa, dit GLP en de FGDB-template komen zoveel mogelijk met elkaar overeen. Soms zijn afwijkingen technisch noodzakelijk en soms lopen de versies van IMNa, het GLP en de FGDB niet helemaal gelijk. Daarom is hieronder – in deze versie van het GLP - een praktische weergave gegeven van de velden van deze tabel.

De tabel HabitatPackage mag maximaal 1 regel bevatten.

NR	Veldnaam	Verplicht	Type(lengte)	Toelichting
0	OBJECTID	Ja	Integer	Definitie: intern identificatienummer binnen een GIS-applicatie. Instructie: dit wordt automatisch gevuld door de GIS-applicatie die gegevens leverende partij gebruikt.
1	Shape	Ja	Polygon	Definitie: Begrenzing van het onderzoeksgebied waar de habitatpackage betrekking op heeft. Toelichting: De geometrie van de package volgt de Natura2000 gebiedsgrenzen. Instructie: <ul style="list-style-type: none"> - het vlak van een HabitatPackage moet groter of gelijk zijn aan het Natura 2000-gebied. - De grens van het Natura 2000-gebied zelf kan als bron dienen, maar een buffer of omsluitende rechthoek/veelhoek voldoet ook. - Het vlak mag niet overlappen met het HR- of VR+HR-deel van andere Natura 2000-gebieden. Overlap met het VR-deel van andere Natura 2000-gebieden is wel toegestaan.
2	Shape_Length	Ja	Real	Definitie: de lengte van een object Instructie: wordt gevuld door de GIS-applicatie die gegevens leverende partij gebruikt.
3	Shape_Area	Ja	Real	Definitie: de grootte van het oppervlakte van een object. Instructie: wordt automatisch gevuld door de GIS-applicatie die gegevens leverende partij gebruikt.
4	beginTijd	Ja	DatumTijd	https://www.bij12.nl/imna/documenten/imna-v7.0-def/#beginTijd Instructie: kies een datum die weergeeft wat de start is van de periode waarvoor de kartering geldt. Dit mag een andere datum zijn dan het aanwijzingsbesluit,

				de behandeling door de IPH of het moment van de vegetatieopname.
5	eindTijd	Nee	DatumTijd	https://www.bij12.nl/imna/documenten/imna-v7.0-def/#eindTijd Instructie: [volgt]
6	gebiedNummer	Ja	Integer	Definitie: Het nummer van het Natura 2000-gebied volgens het (ontwerp)aanwijzings- of wijzigingsbesluit. Toelichting: Het nummer betreft de Nederlandse nummering, niet de Europese Instructie: zoek het gebiedNummer op in de tabel Natura2000Gebieden in de FGDB-template. Bijv. Bargerveen = 33. Zie bijv., https://www.natura2000.nl/gebieden/drenthe/bargerveen
7	packageBronhouder	Ja	Code	Definitie: Bronhouder van de habitatpackage Toelichting: Bronhouders zijn eindverantwoordelijk voor de informatie die in de habitatpackage is opgenomen. Instructie: kies een code uit de codelijst DomainBronhouder. Waardes in deze codelijst komen van LNV. De waarde voor de Bronhouder is gelijk aan de voortouwnemer.
8	packageInwinner	Ja	Text(255)	Definitie: Inwinner van de informatie uit de habitatpackage. Toelichting: Bijvoorbeeld provincie die habitattypekaart heeft gemaakt. Instructie: vul hier de naam van de organisatie of het organisatieonderdeel in. Gebruik nooit namen van personen.
9	packageNaam	Ja	Text (100)	Definitie: Een habitattypepackage is een gebundelde set van samenhangende gegevens over habitat die binnen een door tijd en ruimte afgebakende onderzoeksopdracht worden verzameld en geanalyseerd. Deze package bevat gegevens die in het werkveld ook habitattypenkaart of habitatkartering wordt genoemd. Toelichting: Een habitattypepackage bestaat minimaal uit een habitatkartering met bedekkingspercentages. Instructie: kies een naam die deze habitattypenkaart goed beschrijft. Kijk bijvoorbeeld naar de titel van het verantwoordingsdocument dat bij het kaartmateriaal hoort. bijvoorbeeld: T0 kartering van het Natura 2000-gebied Strabrechtse Heide & Beuven.
10	packageToelichting	Ja	Text (20.000)	Definitie: Toelichting van de habitatpackage
11	packageVersie	Ja	Code	Definitie: Versienummer van de habitattypenkaart. ⁴

⁴ In de codelijst staat dat T1- en T2-kaarten na 12 en 24 jaar volgen. Sommige voortouwnemers kiezen voor een ander interval. In dat geval is een beschrijving van het moment Tx- in het veld packageToelichting gewenst.

				<p>Toelichting: Gaat het om een T0, T1, T2 of Tx kaart?</p> <p>Instructie: kies voor een T0-kaart altijd voor de waarde 'Situatie rond aanwijzingsbesluit' uit codelijst DomainHabitatPackageVersie.</p> <p>Let op: voor T0- en T1-kaarten zijn andere FGDB-templates in gebruik.</p>
12	methodiekDocumentVersie	Ja	Code	<p>Definitie: Versienummer van het gebruikte methodiekdokument voor habitattype kartering.⁵</p> <p>Toelichting: In te vullen conform codelijst 'MethodiekDocumentVersie'</p> <p>Instructie: alleen de versie '16 september 2015' van het methodiekdokument is vastgesteld (svz 6-4-23).</p>

Opmerking over verschillen tussen technische uitwerking in FGDB-template, het GLP en Informatiemodel IMNa [nb dit is veelal volgens verwachting]:

- in IMNa 7.0 is voor HabitatTypePackage het attribuut gebiedNaam beschreven. Dit ontbreekt in de FGDB-template en hoeft ook niet in de FGDB opgenomen te worden omdat het gebiedNummer al opgegeven wordt;
- in IMNa 7.0 is voor HabitatTypePackage het attribuut heeftDocumentatie beschreven. Dit ontbreekt in de FGDB-template en hoeft ook niet in de FGDB opgenomen te worden;
- in IMNa 7.0 is voor HabitatTypePackage het attribuut packageGeometrie beschreven als optioneel veld (multipliciteit 0..1). In de FGDB-template heet dit veld Shape en is het verplicht (Type=Polygon).
- in IMNa 7.0 is voor HabitatTypePackage het attribuut packageVersie niet beschreven.
- De definitie van gebiedNummer in de EAP is nu "Het nummer van het Natura 2000-gebied volgens het (ontwerp)besluit." Maar zou eigenlijk moeten zijn: "Het nummer van het Natura 2000-gebied volgens het (ontwerp)aanwijzings- of wijzigingsbesluit."
- De definitie van beginTijd en eindTijd uit IMNa geven onvoldoende houvast om een datum te kiezen. Een aanvullende instructie (die mogelijk strijdig is met de definitie van IMNa) gebaseerd op de aanpak van de provincie Noord-Holland is in dit GLP toegevoegd. Deze instructie komt veel dichter in de buurt van de IMNa-definitie voor beginGeldigheid;
- Het attribuut eindTijd is niet verplicht (in dit GLP en blijkt uit de praktijk), terwijl dit in het EAP-bestand wel zo is gedocumenteerd;
- Het vlak ('shape') van HabitatPackage wordt getoetst op onterechte overlap met méér dan één Natura 2000-gebied. Een HabitatPackage bevat altijd één Natura 2000-gebied. De technische toets gebeurt voor het HR- en/of VR+HR-deel van de Natura 2000-gebieden, staat in dit GLP (a.h.v. voorbeeld Naardermeer en Oostelijke Vechtplassen). In de documentatie in het EAP-bestand staat dat dit voor de Natura 2000-grenzen gebeurt (dus incl VR-deel).

2.1.3.2 tabel Habitat

Alle eigenschappen (definitie, toelichting, etc.) van deze tabel zijn beschreven in het Informatie Model Natuur (IMNa 7.0) in:

- paragraaf 5.3.26 Habitat;
- paragraaf 5.3.28 HabitatTypeBedekking.

⁵ Sommige voortouwnemers werken met habitattypenkaarten die opgesteld zijn met oudere methodiekdokumenten. Deze versies kunnen niet gekozen worden omdat ze niet in de codelijst zijn opgenomen. Licht in dat geval in het veld packageToelichting toe welk methodiekdokument gebruikt is.

Zie: <https://www.bij12.nl/imna/documenten/imna-v7.0-def/#habitat> en <https://www.bij12.nl/imna/documenten/imna-v7.0-def/#habitattypebedekking>

Het is verplicht om habitatType1, kwaliteit1, bedekkingsOppervlakte1, bedekkingsPercentage1 in te vullen. Opmerkingen1 is optioneel. Vervolgens kunnen maximaal nog vijf extra 'sets' van habitatType*, kwaliteit*, bedekkingsOppervlakte* en bedekkingsPercentage* per polygoon aangeleverd worden.

Het is toegestaan om meer attributen aan deze kaartlaag toe te voegen. De NDVH slaat deze attributen op: ze kunnen door de voortouwnemer later weer gedownload worden. De extra attributen worden niet in de landelijke dataset opgenomen die de NDVH als open data publiceert.

Het IMNa, dit GLP en de FGDB-template komen zoveel mogelijk met elkaar overeen. Soms zijn afwijkingen technisch noodzakelijk en soms lopen de versies van IMNa, het GLP en de FGDB niet helemaal gelijk. Daarom is hieronder – in deze versie van het GLP - een praktische weergave gegeven van de velden van deze tabel.

NR	Veldnaam	Verplicht	Type(lengte)	Toelichting
0	OBJECTID	Ja	Integer	Definitie: intern identificatienummer binnen een GIS-applicatie. Instructie: dit wordt automatisch gevuld door de GIS-applicatie die gegevens leverende partij gebruikt.
1	Shape	Ja	Polygon	Definitie: Begrenzing van het onderzoeksgebied waar de habitatpackage betrekking op heeft. Toelichting: De geometrie van de package volgt de Natura2000 gebiedsgrenzen. Instructie: <ul style="list-style-type: none"> - Het vlak mag niet overlappen met andere Natura 2000-gebieden; - Het vlak mag in het hele Natura 2000-gebied en daarbuiten liggen zolang het vlak maar binnen het HabitatPackage-vlak ligt; - Alle Habitat-vlakken samen moeten minimaal het HR-deel van het Natura 2000-gebied bedekken.
2	Shape_Length	Ja	Real	Definitie: de lengte van een object Instructie: wordt gevuld door de GIS-applicatie die gegevens leverende partij gebruikt.
3	Shape_Area	Ja	Real	Definitie: de grootte van het oppervlakte van een object. Instructie: wordt automatisch gevuld door de GIS-applicatie die gegevens leverende partij gebruikt.
4	Identificatie	Ja	Tekst(100)	Definitie: zie IMNa https://www.bij12.nl/imna/documenten/imna-v7.0-def/#identificatie-van-geo-objecten Instructie: vul een unieke waarde in per object. De waarde moet uniek zijn binnen de habitattypenkaart. De NDVH

				maakt deze ID vervolgens uniek over alle gebieden en packages heen door een prefix toe te voegen in haar eigen database ([gebiedNummer].[packageVersie].[identificatie])
5	Bron	Nee	Tekst(20.000)	<p>Definitie: Gebruikte bronnen waarmee de bepaling van habitattypen heeft plaatsgevonden.</p> <p>Toelichting: Bijvoorbeeld packageID van vegetatiepackage.</p> <p>Instructie: Beschrijf de gebruikte bron (of bronnen). Neem hier geen persoonsnamen op!</p>
6	veldSituatie-Datum	Ja	Datum	<p>Definitie: datum van de veldsituatie waarop de basisinformatie betrekking heeft.</p> <p>Instructie: gebruik de notatie dd-mm-jjjj. Deze waarde mag binnen de habitattypenkaart verschillend zijn voor verschillende vlakken.</p>
7	Opmerkingen	Nee	Tekst(20.000)	<p>Definitie: Dit veld geeft de mogelijkheid om een algemene opmerking horende bij alle habitattypen in een vlak op te nemen.</p> <p>Toelichting: het veld 'opmerking*' bij habitatTypeBedekking kan gebruikt worden om een specificatie van de onderbouwing voor ieder habitatype in een vlak apart te geven.</p>
	habitatType1	Ja	Code	<p>Definitie: Code van het habitatype.</p> <p>Toelichting: bijvoorbeeld H2310. In de FGDB-template wordt direct de waarde zichtbaar die bij de code hoort, bijv. Stuiwanden met struikhei. Voor een volledige lijst: zie de paragraaf met domeinen (2.1.4.): DomainHabitattypen.</p> <p>Instructie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zoek de vereiste habitatTypen per Natura 2000-gebied op in de FGDB-template. In de tabel Natura2000Doelstellingen staat per gebiedNummer een lijst met habitatTypen die minimaal moeten voorkomen; - In T0 kaarten zijn zoekgebieden toegestaan (code begint met ZGH*). In Tx-kaarten niet⁶; - dit is een repeterende set met attributen: er kunnen meerdere habitatTypen (max 6) voor hetzelfde polygon opgegeven worden. Als er meerdere worden toegevoegd zijn ook de velden kwaliteit*, bedekkingsOppervlakte* en bedekkingsPercentage* verplicht; - de combinatie van een habitatType en kwaliteit mag maar één

⁶ Enkele voortouwnemers werken met T1-kaarten waarin zoekgebieden zijn opgenomen, bijvoorbeeld omdat betreffende percelen niet toegankelijk zijn. Deze T1-kaarten kunnen niet in de NDVH ingelezen worden. Voorgestelde work around: pas de habitatType-code aan naar H9999 en vermeld in de opmerking dat het nog een zoekgebied betreft.

				<p>keer voorkomen per polygon. Hetzelfde habitatType mag dus wel vaker voorkomen, als er verschillen in kwaliteit zijn tussen de twee delen met hetzelfde habitatType.</p>
	kwaliteit1	Ja	Code	<p>Definitie: <u>Vegetatie</u>kwaliteit van de habitatype bepaling.</p> <p>Toelichting: Bijvoorbeeld, goed of matig. Er zijn nog drie andere kwaliteitsaspecten: abiotiek, typische soorten en structuur & functie. Die zijn in de NDVH niet vastgelegd</p> <p>Instructie: de vegetatiekwaliteit zoals in de profieldocumenten staat beschreven (zie voorbeeldtabel H7140B). Het profieldocument geeft aan welke vegetatietypen kwalificeren als habitatype en ook met welke kwaliteit (G of M) dat is. Kies een waarde uit het domeinHabitatKwaliteit. De code NB (Onbekend) is alleen toegestaan in de T0-versies. In de Tx-versies mag deze code niet gebruikt worden. De voortouwnemer wordt dan gedacht een oordeel over de vegetatiekwaliteit te hebben geveld.</p>
	bedekkings-Oppervlakte1	Ja	Double	<p>Definitie: oppervlakte van de bedekking van het desbetreffende habitatype in m2</p> <p>Toelichting: bijvoorbeeld: 50</p> <p>Instructie: De m2's van alle (max 6) habitatypen moeten samen optellen tot het daadwerkelijk oppervlakte van het betreffende polygon.</p>
	bedekkings-Percentage1	Ja	Short	<p>Definitie: percentage van de bedekking van het desbetreffende habitatype</p> <p>Toelichting: bijvoorbeeld: 10</p> <p>Instructie: de som van bedekkingsPercentage1 t/m bedekkingsPercentage6 moet altijd 100 zijn (maximale afwijking is 1%, dus een som van 99 of 101 wordt ook geaccepteerd).</p>
	Opmerkingen1	Nee	Tekst(20000)	<p>Definitie: algemene opmerkingen over het habitatType1</p> <p>Toelichting: met name bij een beperkte mate van betrouwbaarheid, kan de reden van onbetrouwbaarheid opgegeven worden.</p>
	habitatType2 t/m 6	Conditioeneel	Code	<p>Zie habitatType1</p> <p>Conditioneel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - als er een tweede, derde, vierde, vijfde of zesde habitatType ingevuld is, dan moeten ook de kwaliteit, bedekkingsOppervlakte, bedekkingsPercentage ingevuld worden; - de combinatie van een habitatType en de waarde voor kwaliteit mag maar één keer voorko-

				men per object. Hetzelfde habitatType mag dus wel vaker voorkomen, als er verschillen in kwaliteit zijn tussen de twee delen met hetzelfde habitatType.
	kwaliteit2 t/m 6	Conditio- oneel	Code	Zie kwaliteit 1
	bedekkings- Oppervlakte2 t/m 6	Conditio- oneel	Double	Zie bedekkingsOppervlakte1
	bedekkings- Percentage2 t/m 6	Conditio- oneel	Short	Zie bedekkingsPercentage1
	Opmerkin- gen2 t/m 6	Nee	Tekst(20000)	Definitie: algemene opmerkingen over het habitatType2 t/m 6 Toelichting: met name bij een beperkte mate van betrouwbaarheid, kan de reden van onbetrouwbaarheid opgegeven worden.

Opmerking over afwijkingen tussen de technische uitwerking in het FGDB-template, het GLP en informatiemodel IMNa (n.b. dit is veelal volgens verwachting):

- attribuut kwaliteit1 t/m 6: het gaat niet om kwaliteit maar om **vegetatie**-kwaliteit. Moet naar IMNa en EAP doorgevoerd worden in de definitie van dit veld. Er zijn nog drie andere kwaliteitsaspecten: abiotiek, typische soorten en structuur en functie. Die zijn in de NDVH niet verplicht vastgelegd (kunnen wel in het opmerkingenveld benoemd worden).
- De FGDB bevat één tabel Habitat terwijl die in IMNa in twee objecten is beschreven Habitat en HabitatTypeBedecking:
- Habitat in IMNa: 'opmerking' heeft in de FGDB 'opmerkingen';
- habitatType in IMNa: Toelichting: '(Verwijzing naar de code is door middel van een URI, bijvoorbeeld: IMNaIDPackage/habitatType/HabitatypeNL/H3210)'. Maar waar staat die lijst?
- De waarden van de codelijst DomainHabitattypen van een habitatype en het bijbehorende zoekgebied zijn exact gelijk. Dat is onhandig omdat daardoor in het GIS-pakket waarmee de kaart gemaakt wordt, het onderscheid niet goed te zien is. Daarom zijn – vooralsnog alleen in het GLP – de waarden voor de codes die beginnen met ZGH* aangevuld met de tekst '[Zoekgebied]';
- IMNa beschrijft bij HabitatTypeBedecking meer attributen dan in de FGDB zitten: habitatTypeSchema en vegetatieTypeLandelijk.
- IMNa beschrijft de multipliciteit van de attributen bij HabitatTypeBedecking anders dan in de FGDB zit: habitatType1, kwaliteit1, bedekkings-Oppervlakte1, bedekkings-Percentage1 zijn verplicht in de FGDB, de rest niet.

2.1.3.3 Overige tabellen in de FGDB

In de FGDB-template zijn vier tabellen opgenomen die een levering aan de NDVH mogelijk maken: Natura2000Gebieden, Natura2000, Natura2000Doelstelling, TemplateVersie. De gegevens leverende partij dient deze tabellen niet te wijzigen.

Deze tabellen kunnen gebruikt worden om de gegevens voorafgaand aan de levering aan de NDVH al te controleren op bijvoorbeeld de verplicht te gebruiken codelijsten en op de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Die NDVH voert dit soort controles ook uit bij de daadwerkelijke validatie / aanlevering.

2.1.4 Definitie van domeinen

Tabel: domeinwaarden DomainBronhouder

Code	Waarde
------	--------

21	provincie Fryslân
22	provincie Drenthe
24	provincie Flevoland
25	provincie Gelderland
20	provincie Groningen
31	provincie Limburg
30	provincie Noord-Brabant
27	provincie Noord-Holland
23	provincie Overijssel
26	provincie Utrecht
29	provincie Zeeland
28	provincie Zuid-Holland
51	ministerie van Defensie
52	ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
53	ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Tabel: domeinwaarden DomainHabitatPackageVersie

Code	Waarde
T0	Situatie rond aanwijzings besluit
T1	12 jaar na aanwijzing
T2	24 jaar na aanwijzing

In de werkgroep monitoring natuur van 18 april 2023 is besloten om de waarde van deze codelijst aan te passen naar:

- T0: situatie rond het aanwijzingsbesluit;
- T1: nieuwe situatie na T0 op basis van geheel of gedeeltelijk nieuwe (karterings)gegevens;
- T2: nieuwe situatie na T1 op basis van geheel of gedeeltelijk nieuwe (karterings)gegevens.

Tabel: domeinwaarden DomainMethodiekDocumentVersie

Code	Waarde
1	16 september 2015
2	20 mei 2018

In de werkgroep monitoring natuur van 18 april 2023 is besloten om de waarde van deze codelijst aan te vullen als er andere versies van het methodiekdocument gebruikt zijn om habitattypenkaarten te maken.

Tabel: domeinwaarden DomainHabitattypen

In T0-kaarten zijn zoekgebieden (code begint met ZGH*) wel toegestaan. In Tx-kaarten niet meer. De waarde voor de zoekgebieden is in deze lijst aangevuld met de tekst '[Zoekgebied]' om het onderscheid duidelijker te maken: dit is in het FGDB-template niet gebeurd.

Code	Waarde
H0000	Afwezig
H1110A	Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)
H1110B	Permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone)
H1110C	Permanent overstroomde zandbanken (zuidelijke Noordzee)
H1130	Estuaria
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)

H1140B	Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone)
H1160	Grote baaien
H1170	Riffen van open zee
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)
H1320	Slijkgrasvelden
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
H2110	Embryonale duinen
H2120	Witte duinen
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)
H2130B	Grijze duinen (kalkarm)
H2130C	Grijze duinen (heischraal)
H2140A	Duinheiden met kraaihei (vochtig)
H2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
H2150	Duinheiden met struikhei
H2160	Duindoornstruwelen
H2170	Kruipwilgstruwelen
H2180A	Duinbossen (droog)
H2180B	Duinbossen (vochtig)
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
H2310	Stuifzandheiden met struikhei
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen
H2330	Zandverstuivingen
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen
H3130	Zwakgebufferde vennen
H3140	Kranswierwateren
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
H3160	Zure vennen
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)
H3270	Slikkige rivieroeveren
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)
H4030	Droge heiden
H5130	Jeneverbesstruwelen
H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodem
H6120	Stroomdalgraslanden
H6130	Zinkweiden

H6210	Kalkgraslanden
H6230	Heischrale graslanden
H6410	Blauwgraslanden
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)
H7120	Herstellende hoogvenen
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
H7210	Galigaanmoerassen
H7220	Kalktufbronnen
H7230	Kalkmoerassen
H9110	Veldbies-beukenbossen
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst
H9130	Asperulo-Fagetum beech forests
H9150	Limestone beech forests of the Cephalanthero-Fagion
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)
H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)
H9190	Oude eikenbossen
H91D0	Hoogveenbossen
H91E0A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)
H91F0	Droge hardhoutooibossen
H9999	Aanwezig <i>De waarde 'Aanwezig' is in het FGDB-template opgenomen maar moet zijn: 'Habitatype mogelijk aanwezig'.</i>
ZGH1110	[Zoekgebied] Permanent overstroomde zandbanken
ZGH1110A	[Zoekgebied] Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)
ZGH1110B	[Zoekgebied] Permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone)
ZGH1110C	[Zoekgebied] Permanent overstroomde zandbanken (zuidelijke Noordzee)
ZGH1130	[Zoekgebied] Estuaria
ZGH1140	[Zoekgebied] Slik- en zandplaten
ZGH1140A	[Zoekgebied] Slik- en zandplaten (getijdengebied)
ZGH1140B	[Zoekgebied] Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone)
ZGH1160	[Zoekgebied] Grote baaien
ZGH1170	[Zoekgebied] Riffen van open zee
ZGH1310	[Zoekgebied] Zilte pionierbegroeiingen
ZGH1310A	[Zoekgebied] Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)

ZGH1310B	[Zoekgebied] Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)
ZGH1320	[Zoekgebied] Slijkgrasvelden
ZGH1330	[Zoekgebied] Schorren en zilte graslanden
ZGH1330A	[Zoekgebied] Schorren en zilte graslanden (buitendijks)
ZGH1330B	[Zoekgebied] Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
ZGH2110	[Zoekgebied] Embryonale duinen
ZGH2120	[Zoekgebied] Witte duinen
ZGH2130	[Zoekgebied] Grijze duinen (heischraal)
ZGH2130A	[Zoekgebied] Grijze duinen (kalkrijk)
ZGH2130B	[Zoekgebied] Grijze duinen (kalkarm)
ZGH2130C	[Zoekgebied] Grijze duinen (heischraal)
ZGH2140	[Zoekgebied] Duinheiden met kraaihei
ZGH2140A	[Zoekgebied] Duinheiden met kraaihei (vochtig)
ZGH2140B	[Zoekgebied] Duinheiden met kraaihei (droog)
ZGH2150	[Zoekgebied] Duinheiden met struikhei
ZGH2160	[Zoekgebied] Duindoornstruwelen
ZGH2170	[Zoekgebied] Kruiwilgstruwelen
ZGH2180	[Zoekgebied] Duinbossen
ZGH2180A	[Zoekgebied] Duinbossen (droog)
ZGH2180B	[Zoekgebied] Duinbossen (vochtig)
ZGH2180C	[Zoekgebied] Duinbossen (binnenduinrand)
ZGH2190	[Zoekgebied] Vochtige duinvalleien
ZGH2190A	[Zoekgebied] Vochtige duinvalleien (open water)
ZGH2190B	[Zoekgebied] Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
ZGH2190C	[Zoekgebied] Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
ZGH2190D	[Zoekgebied] Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
ZGH2310	[Zoekgebied] Stuifzandheiden met struikhei
ZGH2320	[Zoekgebied] Binnenlandse kraaiheibegroeiingen
ZGH2330	[Zoekgebied] Zandverstuivingen
ZGH3110	[Zoekgebied] Zeer zwakgebufferde vennen
ZGH3130	[Zoekgebied] Zwakgebufferde vennen
ZGH3140	[Zoekgebied] Kranswierwateren
ZGH3150	[Zoekgebied] Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
ZGH3160	[Zoekgebied] Zure vennen
ZGH3260	[Zoekgebied] Beken en rivieren met waterplanten
ZGH3260A	[Zoekgebied] Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)
ZGH3260B	[Zoekgebied] Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)
ZGH3270	[Zoekgebied] Slikkige rivieroeveren
ZGH4010	[Zoekgebied] Vochtige heiden
ZGH4010A	[Zoekgebied] Vochtige heiden (hogere zandgronden)
ZGH4010B	[Zoekgebied] Vochtige heiden (laagveengebied)
ZGH4030	[Zoekgebied] Droge heiden
ZGH5130	[Zoekgebied] Jeneverbesstruwelen

ZGH6110	[Zoekgebied] Pionierbegroeiingen op rotsbodem
ZGH6120	[Zoekgebied] Stroomdalgraslanden
ZGH6130	[Zoekgebied] Zinkweiden
ZGH6210	[Zoekgebied] Kalkgraslanden
ZGH6230	[Zoekgebied] Heischrale graslanden
ZGH6410	[Zoekgebied] Blauwgraslanden
ZGH6430	[Zoekgebied] Ruigten en zomen
ZGH6430A	[Zoekgebied] Ruigten en zomen (moerasspirea)
ZGH6430B	[Zoekgebied] Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)
ZGH6430C	[Zoekgebied] Ruigten en zomen (droge bosranden)
ZGH6510	[Zoekgebied] Glanshaver- en vossenstaartheooilanden
ZGH6510A	[Zoekgebied] Glanshaver- en vossenstaartheooilanden (glanshaver)
ZGH6510B	[Zoekgebied] Glanshaver- en vossenstaartheooilanden (grote vossenstaart)
ZGH7110	[Zoekgebied] Actieve hoogvenen
ZGH7110A	[Zoekgebied] Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)
ZGH7110B	[Zoekgebied] Actieve hoogvenen (heideveentjes)
ZGH7120	[Zoekgebied] Herstellende hoogvenen
ZGH7140	[Zoekgebied] Overgangs- en trilvenen
ZGH7140A	[Zoekgebied] Overgangs- en trilvenen (trilvenen)
ZGH7140B	[Zoekgebied] Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)
ZGH7150	[Zoekgebied] Pioniervegetaties met snavelbiezen
ZGH7210	[Zoekgebied] Galigaanmoerassen
ZGH7220	[Zoekgebied] Kalktufbronnen
ZGH7230	[Zoekgebied] Kalkmoerassen
ZGH9110	[Zoekgebied] Veldbies-beukenbossen
ZGH9120	[Zoekgebied] Beuken-eikenbossen met hulst
ZGH9130	[Zoekgebied] Asperulo-Fagetum beech forests
ZGH9150	[Zoekgebied] Limestone beech forests of the Cephalanthero-Fagion
ZGH9160	[Zoekgebied] Eiken-haagbeukenbossen
ZGH9160A	[Zoekgebied] Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)
ZGH9160B	[Zoekgebied] Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)
ZGH9190	[Zoekgebied] Oude eikenbossen
ZGH91D0	[Zoekgebied] Hoogveenbossen
ZGH91E0	[Zoekgebied] Vochtige alluviale bossen
ZGH91E0A	[Zoekgebied] Vochtige alluviale bossen (zachtouthooibossen)
ZGH91E0B	[Zoekgebied] Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)
ZGH91E0C	[Zoekgebied] Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)
ZGH91F0	[Zoekgebied] Droge hardhouthooibossen

Deze domeinwaardenlijst is geëxporteerd uit het FGDB-template voor T0-kaarten met de ArcMap tool 'domain to table'. Dezelfde info is ook te vinden op <https://www.natura2000.nl/profielen/habitattypen>

Tabel: domeinwaarden DomainHabitatKwaliteit

Code	Waarde
------	--------

G	Goed
M	Matig
NB	Onbekend
NVT	Niet van toepassing

De code NB (Onbekend) is alleen toegestaan in de T0-versies. In de Tx-versies mag deze code niet gebruikt worden. De voortouwnemer wordt dan geacht een oordeel over de vegetatiekwaliteit te hebben geveld.

2.1.5 *Metadata*

De metadata worden op bestandsniveau aangeleverd conform de Nederlandse metadata standaard (NL profiel op ISO 19115 v2.1.0). Voor meer info: <https://www.geonovum.nl/geo-standaarden/metadata>. Het aanleveren van deze vorm van metadata is geen vereist voor verwerking in de NDVH. De levering zal er niet op afgewezen worden.

Het aanleveren van een verantwoordingsdocument in een datalevering aan de NDVH is wel verplicht.

2.1.6 *Validatie*

De afnemer controleert de aangeleverde gegevensset op de eisen van dit GLP. In de terugkoppeling van de afnemer aan de gegevens leverende partij (in het validatierapport) wordt onderscheid gemaakt in fouten, waarschuwingen en eventueel in opmerkingen.

- **Fout (error)** : De bevinding betreft een harde eis. Het is aan de gegevens leverende partij om de bevinding in samenspraak met de bronhouder te repareren en een nieuwe levering te doen of organisatorisch actie te ondernemen.
- **Waarschuwing (warning)** : De bevinding kan automatisch worden gerepareerd op basis van de beschrijving in dit document. Het is aan de gegevens leverende partij om eventueel in overleg met de bronhouder deze reparatie inhoudelijk te controleren.
- **Informatie (info)** : De bevinding is van dien aard dat het inhoudelijk juist kan zijn en niet gerepareerd hoeft te worden. Het is aan de gegevens leverende partij in samenspraak met de bronhouder om dit te controleren.

2.1.6.1 *Attribuut*

In deze validatie worden de attributen van de objecten en tabel gecontroleerd.

Validatie regel	Code	Type	Omschrijving
Attribuut - ontbreekt	ATT_E001	error	Attribuut @Value(attribute) ontbreekt
Attribuut - verkeerde data type	ATT_E002	error	Attribuut @Value(attribute) heeft een verkeerd datatype of verkeerde lengte
Attribuut - waarde ontbreekt	ATT_E003	error	Verplicht attribuut @Value(attribute) heeft geen waarde in feature type @Value(fme_feature_type)
Attribuut - waarde niet toegestaan	ATT_E004	error	Attribuut @Value(attribute) heeft de waarde @Value(value). Dat is niet toegestaan.

2.1.6.2

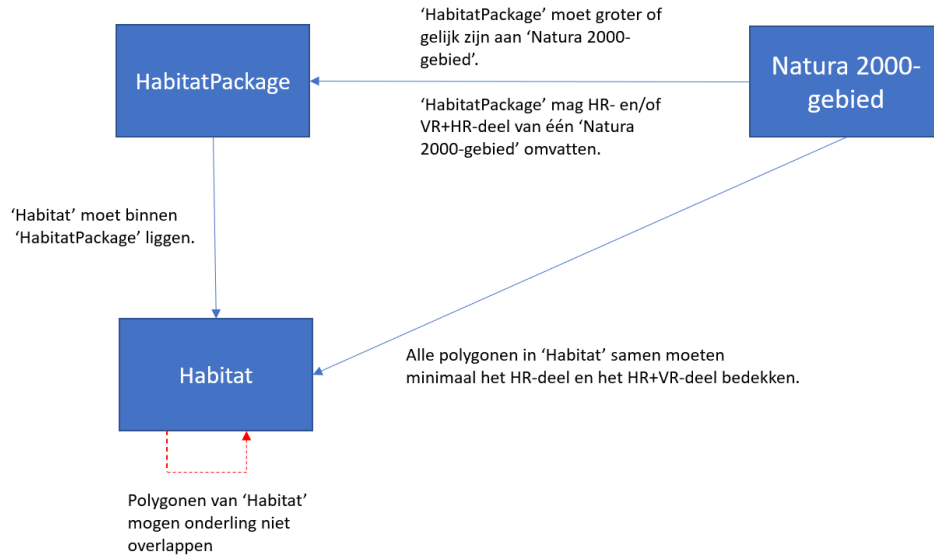
Geometrie

In deze validatie worden geometrieën gecontroleerd.

Validatie regel	Code	Type	Omschrijving
Geometrie niet gevuld	GEOM_ATT_E001	error	Feature heeft geen geometrie en geometrie is verplicht.
Geometrie - multipart niet toegestaan	GEOM_PART_E001	error	Geometrie bestaat uit @Value(nrParts) delen. Een geometrie (polygoon) moet altijd uit 1 deel bestaan.
Geometrie type is niet toegestaan	GEOM_TYPE_001	error	De geleverde geometrie is of bevat een arc of cirkel. Dit is niet toegestaan.
Reparatie - geometrie voldoet niet aan OGC-eisen	GEOM_OGC_E001	error	Geometrie voldoet niet aan de OGC-eisen. Het volgende is gevonden: @Value(issue_found)
Reparatie - geometrie voldoet niet aan OGC-eisen	GEOM_OGC_E002	error	Geometry voldoen niet aan de OGC-eisen en kan niet automatisch worden gerepareerd. Het volgende is gevonden: @Value(issue_found)
Reparatie - geometrie voldoet niet aan OGC-eisen, maar gerepareerd	GEOM_OGC_I001	info	Geometry voldoen niet aan de OGC-eisen maar is automatisch gerepareerd. Het volgende is gevonden: @Value(issue_found)
Reparatie - geometrie is gerepareerd	GEOM_OGC_I002	info	Geometry is automatisch gerepareerd. Het volgende is gevonden: @Value(issue_found)
Geometrie - afstand tussen vertices	GEOM_W001	warning	De gemiddelde afstand tussen de vertices van het polygoon is kleiner dan 1 meter. Dit kan ten koste gaan van de prestaties van de website
Minimale oppervlakte	HAB_MIN_OPP_E001	error	Het polygoon is kleiner dan 1m ²
Minimale oppervlakte en gaten	HAB_MIN_OPP_E002	error	Geometrie bevat een of meerdere gaten kleiner dan 1m ²
Minimale oppervlakte en gaten	HAB_MIN_OPP_E002	error	Geometrie bevat een of meerdere gaten kleiner dan 1 m ²

2.1.6.3 Topologie

In deze validatie worden geometrieën gecontroleerd.



Validatie regel	Code	Type	Omschrijving
Zelf-overlap controle	ZOVL_E001	error	Geometrie overlapt met feature @Value(overlaps-With.identificatie) in feature type @Value(overlaps-With.fme_feature_type) met @round(@Value(overlap-Area),2) m2 Vanaf 1m2.
Zelf-overlap controle	ZOVL_E002	error	Geometrie overlapt met feature @Value(identificatie) in feature type @Value(fme_feature_type) met @round(@Value(overlapArea),2) m2 Vanaf 1m2.
Zelf-overlap controle	ZOVL_W001	warning	Geometrie overlapt met feature @Value(overlaps-With.identificatie) in feature type @Value(overlaps-With.fme_feature_type) met @round(@Value(overlap-Area),2) m2 Vanaf 0,1m2 tot en met 1m2
Zelf-overlap controle	ZOVL_W002	warning	Geometrie overlapt met feature @Value(identificatie) in feature type @Value(fme_feature_type) met @round(@Value(overlapArea),2) m2

Validatie regel	Code	Type	Omschrijving
			Vanaf 0,1m2 tot en met 1m2
Vlakken buiten Natura2000 gebied	HAB_HTYPE_OUT_I001	info	Er zijn vlakken buiten het Natura 2000 gebied gekarteerd.
de package omvat niet een heel N2000 gebied.	HAB_PACKAGE_E001	error	de package omvat niet een heel N2000 gebied.
de package omvat meer dan een N2000 gebied	HAB_PACKAGE_E002	error	<p>De package omvat meer dan een N2000 gebied.</p> <p>Instructie: Overlap van HabitatPackage met HR- en/of VR+HR-gebieden van meer dan één Natura 2000-gebied zijn niet toegestaan.</p> <p>Overlap met VR-gebieden van meerdere Natura 2000-gebieden is geen probleem.</p> <p>HR: Habitatrichtlijn VR+HR: zowel Vogel- als Habitatrichtlijn. VR: Vogelrichtlijn</p>
Geometrie - polygoon buiten kartering	HAB_OVL_E001	error	Geometrie ligt niet in de HabitatPackage. Er is een gebied aangetroffen van @Value(clip-Area) m2 wat buiten de HabitatPackage valt.
Geometrie - polygoon buiten kartering	HAB_OVL_W001	warning	Geometrie ligt niet in de HabitatPackage. Er is een gebied aangetroffen van @Value(clip-Area) m2 wat buiten de HabitatPackage valt.

2.1.6.4 Habitattypenkaart

Validatie regel	Code	Type	Omschrijving
HabitatTypeBedekking - check op 100%	HAB_100%_E001	error	@Value(sumPercentage)% en niet gelijk aan 100% Wordt berekend met een tolerantie van: 1%
Oppervlakte - check op HabitatType	HAB_HTYPE_OPP_E001	error	De oppervlakte @round(@Value(correctArea),0) percentage voor habitatype @Value(habitatType) is ongelijk met de opgegeven oppervlakte @round(@Value(bedekkingOppervlakte),0) en percentage @Value(bedekkingPercentage)%. Instructie: het oppervlakte van het vlakje wordt (her)berekend tijdens de validatie. Het opgegeven percentage en oppervlakte voor een habitatype moeten corresponderen met het aantal m2 (ten opzichten van het totaal aantal m2 van het vlak).
HR niet compleet gekarteerd	HAB_HTYPE_HR_E001	error	Een deel binnen de HR-begrenzing is niet gekarteerd. Instructie: <ul style="list-style-type: none"> - zorg dat minimaal het hele Habitatrichtlijn-gebied binnen het Natura 2000-gebied een vlak in de kaartlaag Habitat heeft; - dat de HabitatTypen samen een bedekkingspercentage(1t/m6) van 100% hebben - dat de m2's in het attribuut bedekkingsoppervlakte(1t/m6) samen optellen tot het oppervlakte van dat polygon.
ETL_WriteValidation-Results	HAB_HTYPE_TAR_W001	warning	Htype @Value(code) is een doelstelling van dit gebied, maar is niet gekarteerd.

Validatie regel	Code	Type	Omschrijving
Er is een habitatype gekarteerd dat geen doelstelling is van het N2000 gebied	HAB_HTYPE_TAR_I002	info	Habitatype @Value(habitatType) heeft geen doelstelling maar is wel gekarteerd binnen het Natura 2000- HR gebied
Rapportage tabel - 1 feature	HAB_TAB_E001	error	De habitat package heeft meer dan 1 feature
Rapportage tabel - geen feature	HAB_TAB_E002	error	De habitat package is leeg
oppervlakten kleiner dan minimumoppervlakte	HAB_HTYPE_OPP_W002	warning	<p>Er zijn oppervlakten gekarteerd die kleiner zijn dan de minimumoppervlakte</p> <p>Methodiekdocument-kartering-habitattypen.-2015-0916 stelt in par 2.6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de standaard is 100 m2 (= 1 are); - voor H6110 en H7220 geldt 10 m2 (= 0,1 are) - voor bossen (H2180, H9110 t/m H91F0) geldt 1.000 m2 (= 0,1 hectare) <p>De NDVH valideert :</p> <ul style="list-style-type: none"> - standaard als minimum 100m2; - voor H6110, H7210, H7220 geldt een minimum van 10m2 - voor H2180A, H2180B, H2180C, H9110, H9120, H9130, H9150, H9160A, H9160B, H9190, H91D0, H91E0A, H91E0B, H91E0C, H91F0 geldt een minimum van 1.000 m2 <p>Bron: habitattypen_leefgebieden.xls (FME Server) is een vastlegging van afspraken tussen provincies en ministerie van LNV tijdens ontwikkeling van NDVH.</p>
Combinatie dubbelingen - niet toegestaan	HAB_HTYPE_DUB_E001	error	De combinatie (@Value(habitatType)) en kwaliteit (@Value(kwaliteit)) komen twee keer voor in één vlak.
Uploader werkt niet namens de voortouwnemer van het	HAB_PACKAGE_E004	error	u behoort niet tot de 'voortouwnemergroep'

Validatie regel	Code	Type	Omschrijving
N2000 gebied in het Package			(@Value(packageBronhouder))van dit N2000 gebied.
Uploader is niet de voortouwnemer van het N2000 gebied in het Package	HAB_PACKAGE_E003	error	U bent geen voortouwnemer van dit N2000 gebied
nummers van het gebied komen niet overeen	HAB_PACKAGE_E007	error	Het gebiedsnummer in de package komt niet overeen met het gebiedsnummer van LNV
wrong version uploaded in GeoWeb	HAB_PACKAGE_E008	error	de kaartversie uit de filegeodatabase @Value(packageVersie) komt niet overeen met de de gekozen upload \$(package_version)
Wrong template used in package	HAB_PACKAGE_E009	error	De kaartversie @Value(packageVersie) uit de template komt niet overeen met die van de package @Value(value).
Kwaliteit - waarde niet toegestaan	HAB_KWA_E001	error	U heeft voor @Value Habitatype de kwaliteit @Value kwaliteit ingevuld. Dit moet "niet van toepassing" zijn.
Kwaliteit - waarde niet toegestaan	HAB_KWA_E002	error	U heeft voor @Value Habitatype de kwaliteit "niet van toepassing" ingevuld. Dit moet "Goed" of "Matig" zijn. De waarde 'niet van toepassing' is alleen toegestaan bij H0000 en H9999.

Overzicht functie en verantwoordelijkheden

Functie	Gegevens leverende partij	Gegevensafnemer
Verantwoordelijk (proces)	provincie Fryslân	
	provincie Drenthe	
	provincie Flevoland	
	provincie Gelderland	
	provincie Groningen	
	provincie Limburg	
	provincie Noord-Brabant	
	provincie Noord-Holland	
	provincie Overijssel	
	provincie Utrecht	
	provincie Zeeland	
	provincie Zuid-Holland	
	ministerie van Defensie	
	ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	
	Uitvoerend (vorm/techniek)	provincie Fryslân
provincie Drenthe		
provincie Flevoland		
provincie Gelderland		
provincie Groningen		
provincie Limburg		
provincie Noord-Brabant		
provincie Noord-Holland		
provincie Overijssel		
provincie Utrecht		
provincie Zeeland		
provincie Zuid-Holland		
ministerie van Defensie		

Functie	Gegevens leverende partij		Gegevensafnemer
	ministerie van Infrastructuur en Waterstaat		
Uitvoerend (inhoud)	provincie Fryslân		
	provincie Drenthe		
	provincie Flevoland		
	provincie Gelderland		
	provincie Groningen		
	provincie Limburg		
	provincie Noord-Brabant		
	provincie Noord-Holland		
	provincie Overijssel		
	provincie Utrecht		
	provincie Zeeland		
	provincie Zuid-Holland		
	ministerie van Defensie		
	ministerie van Infrastructuur en Waterstaat		