

# **Gebruikershandleiding:**

Register energiebesparende maatregelen  
(MS Access)

Versie: 12.0  
Datum: 7-2-2025  
Status: Gereed voor gebruik

Inhoud	
1. Introductie.....	3
Introductie Erkende maatregelenlijst energiebesparing (EML) .....	3
Deze handleiding .....	3
2. MS Access algemeen.....	4
Omgevingen en databases.....	4
Autorisaties en rollen .....	4
RVO beheerders beschikbaar voor vragen.....	4
3. Maatregelen.....	5
Nieuwe maatregel aanmaken .....	5
Statushistorie en workflow.....	5
Uitgangssituatie .....	5
Grondslagen .....	6
Technische randvoorwaarden .....	6
Doelmatig beheer en onderhoud (DBO) .....	6
Bijzondere omstandigheden .....	6
Alternatieve maatregelen.....	6
Bestanden .....	6
Categorieën .....	7
Publicaties .....	7
4. Grondslag en berekening (GO2) .....	8
Uitgangpunten van grondslag en berekening: .....	8
5. Bulkupload (voorkom gebruik hiervan).....	11
6. Proces van invoeren van maatregelen m.b.v. de workflow (statussen) .....	13
7. Publicatie en erkenning van maatregelen.....	15
Een publicatie aanmaken.....	15
Parameters toevoegen aan een publicatie.....	15
Nieuwe parameters aanmaken voor een publicatie.....	16
Maatregelen toevoegen aan een publicatie.....	16
Doorrekenen van maatregelen in een nieuwe publicatie.....	16
Vaststellen van maatregelen voor erkenning bij een publicatie .....	16
8. Informatieproducten .....	18
Maken van een Exceldump uit het systeem voor het produceren van een groslijst. ....	18
Maken van overige informatieproducten. ....	18
Bestanden voor op de RVO-website .....	19
9. Indexatie van een publicatie .....	21
Bijlage: voorkant Word bestand voor publicatie in Staatsblad .....	22

## 1. Introductie

### Introductie Erkende maatregelenlijst energiebesparing (EML)

De [Erkende maatregelenlijst energiebesparing \(EML\)](#) is in het kader van het Energieakkoord ontwikkeld en grootschalig in de praktijk toegepast als standaard rapportagemiddel voor de Informatieplicht Energiebesparing. De maatregelen en achterliggende grondslagen (energiebesparing, investeringskosten) worden in een Register opgeslagen. In het Register worden ook de terugverdientijden berekend conform de wettelijk vastgelegd methodiek. Het Register betreft een MS Access applicatie.

### Deze handleiding

Om het gebruik van het Register gemakkelijker te maken is deze handleiding opgesteld waarin wordt uitgelegd welke functionaliteiten de tool biedt en hoe het proces om tot de EML te komen met statussen wordt ondersteund. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van accounts en autorisaties die beheerd worden door de RVO beheerders. In deze handleiding wordt daarover ook enige uitleg gegeven.

Deze handleiding is bedoeld voor alle personen die een rol hebben in het invoeren van maatregelen, valideren van maatregelen en vaststellen welke maatregelen opgenomen gaan worden in de EML. Voor de beheerders is naast deze functionele handleiding ook de technische documentatie relevant.

Het gaat hierbij om:

- Medewerkers van RVO die zijn aangewezen als (technisch) beheerder van het Register.
- Consultants van de middels een aanbesteding geselecteerde adviesbureaus die de maatregelen invoeren en doorrekenen.
- Medewerkers van RVO die aangewezen zijn om de maatregelen te valideren, te publiceren en te ontsluiten (naar onder andere het loket voor indiening).

## 2. MS Access algemeen

### Omgevingen en databases

Tijdens het project waarin de MS Access tool is ontwikkeld is besloten om te werken met verschillende omgevingen (apps) en databases:

1. Ontwikkel-app, gekoppeld aan de test database. Deze omgeving is voor de RVO ontwikkelaar. Hij beheert de ontwikkel app en bepaalt wat er in de Test-app komt.
2. Test-app, ook gekoppeld aan de test database: hierin wordt getest.  
De RVO beheerders bepalen en doen de overgang naar de acceptatie-app
3. Daarnaast is er een acceptatie-app, gekoppeld aan een eigen, acceptatiedatabase.
  - Hierin komt het resultaat van succesvolle testen.
  - De RVO beheerders bepalen welke onderdelen wanneer hiernaartoe gaan.
4. Productie-app: hierin worden alle maatregelen ingevoerd en doorgerekend.
  - deze omgeving gaan de externe adviesbureaus gebruiken. Deze app wordt in externe omgeving beschikbaar gesteld.
  - Een demonstratieversie van de productie-app is tijdens de aanbesteding op verzoek beschikbaar voor de inschrijvers van de aanbesteding.
  - De vulling van de database is belangrijk omdat de adviesbureaus hiermee gaan werken.
  - De RVO beheerders doen de overgang van acceptatie naar de productie-app.

### Autorisaties en rollen

De RVO beheerders hebben de juiste rechten gekregen om gebruikers toe te voegen en aan iedere gebruiker de juiste rol toe te kennen.

Er zijn verschillende rollen ingericht om aan iedere gebruikersgroep de juiste rechten toe te kennen.

Rolcode	RolOmschrijving
MDW-I	Medewerker Intern
MDW-E	Medewerker Extern
FAB	Functioneel beheerder
RPL	Raadpleger
CON	Controleur
OPDR	Opdrachtgever
DEMO	Demonstratie rol

### RVO beheerders beschikbaar voor vragen

Bij vragen over het (technisch) gebruik van het Register of bijvoorbeeld vragen rondom autorisatie kunnen de beheerders van dit Register worden benaderd.

Voor inhoudelijk vraagstukken over het invoeren van de maatregelen, het op de juiste manier vullen van de velden en doorvoeren van de berekeningen is de projectleider van RVO het eerste aanspreekpunt.

### 3. Maatregelen


Voor *interne RVO medewerkers*:

Ga in het overzichtsscherm naar regel M01 Beheren maatregelen. Door dubbelklikken op de regel of via de knop 'Uitvoeren' kom je in het Maatregelscherm.

Een *externe medewerker* komt direct in het overzicht van alle maatregelen terecht, het zogenaamde 'Maatregeloverzicht'. Vanuit dit overzicht kan een maatregel worden geselecteerd, een Onderdeel worden geselecteerd of een nieuwe maatregel worden aangemaakt. Deze knoppen staan onderaan het scherm.

Let op: als de knoppen niet zichtbaar zijn, scrol dan eerst naar het einde van het scherm.

#### Nieuwe maatregel aanmaken

In het scherm "H Maatregel" kan een nieuwe maatregel worden aangemaakt door te klikken op de knop  in de rij met knoppen onder het eerste blok.

Bij een nieuwe maatregel vul je eerst de volgende algemene gegevens in:

1. Je voert een naam in voor de maatregel. Hier gaat het om de inhoudelijke omschrijving, hier stellen we eisen aan de tekst (B1 niveau).
2. Je kiest de juiste Categorie uit de lijst, die hoort bij deze maatregel via selectie uit de vinklijst achteraan het blokje Categorie. Een volgnummer wordt nu automatisch aangemaakt, deze is wel aanpasbaar, zodat bij een publicatie met opeenvolgende nummering gewerkt kan worden.

Sla de maatregel nu op door op  of Ctrl-S te klikken.

3. Geef bij Omschrijving de inhoudelijke omschrijving van de maatregel. Voor de omschrijving gelden eisen qua taalgebruik (B1 niveau) en qua eenduidigheid en begrijpelijkheid voor leken.
4. Bij periode is de begindatum standaard ingevuld op vandaag. De einddatum mag leeg blijven. Deze vul je in als een maatregel niet meer actueel is. Mocht een maatregel beëindigd moeten worden (via het vullen van de einddatum in de periode) dan kan er een reden opgegeven worden voor de beëindiging.

Ter informatie: De geldigheid van de erkende maatregel in de publicatie wordt op een andere plaats vastgelegd. Dit is beschreven bij Publiceren.

5. Er is de mogelijkheid om een eigen referentie voor de maatregel op te geven.
6. Bij de uitvoering van de maatregel is het ook mogelijk om de eenheid van de uitvoering op te geven. Je kan kiezen uit de lijst of een nieuwe eenheid opgeven. Een typische eenheid die hier gebruikt kan worden is stuks.
7. Ten slotte is er een mogelijkheid om aan te geven dat de bij de maatregel horende randvoorwaarden alleen gelden voor monumenten.

#### Statushistorie en workflow

De status van de maatregel geeft aan waar in het proces de maatregel zich bevindt. De status helpt om de werkzaamheden in de juiste volgorde uit te voeren. De eerste status is 'initieel'. Als de maatregel zover gereed is om te laten controleren door RVO, kan de status naar 'concept' worden aangepast door op de knop 'Verder' te klikken.

*In hoofdstuk 6 wordt hier verder op ingegaan.*

#### Uitgangssituatie

Hier wordt de referentiesituatie beschreven.

De maatregel wordt doorgerekend op basis van één referentiesituatie.

Bijvoorbeeld bij een HR ketel is de uitgangssituatie dat je een conventionele ketel hebt staan.

Er kan gekozen worden uit verschillende (eerder geregistreerde) uitgangssituaties via de Bewerk

knop. Op het scherm dat opent na het drukken op de bewerk knop kan de uitgangssituatie aangepast worden of een nieuwe aangemaakt worden.

Let erop dat als een uitgangssituatie wordt aangepast dit geldt voor alle daaraan gekoppelde maatregelen.

De uitgangssituatie wordt meegenomen naar de grondslag zodat de gehanteerde uitgangspunten ook daar zichtbaar zijn en getoetst kunnen worden.

### **Grondslagen**

Per maatregel moet er een grondslag worden ingevuld.  
*In hoofdstuk 4 wordt hier verder uitleg over gegeven.*

### **Technische randvoorwaarden**

De technische randvoorwaarden beschrijven de eisen waaraan moet zijn voldaan om de maatregel uit te kunnen voeren. Ze kunnen betrekking hebben op technische vereisten, bv dat het dak voldoende draagkracht heeft, maar ook op fysieke eisen, bv dat er voldoende ruimte is om de energiebesparende voorziening te plaatsen.

Via de knop 'Bewerk' naast elk van de subonderdelen kom je in een subscherm. Daarin kan een selectie worden gemaakt uit eerder ingevoerde beschrijvingen, of kan een nieuwe beschrijving worden toegevoegd, die ook weer in de selectielijst wordt opgenomen. Nieuwe technische randvoorwaarden kunnen direct in het linker subscherm worden ingevoerd.

### **Doelmatig beheer en onderhoud (DBO)**

Hier worden de aspecten van beheer en onderhoud benoemd die voor deze maatregel van toepassing zijn. Je kunt via de knop 'Bewerk' selecteren uit een lijst met globale beschrijvingen.

De initiële lijst komt in de database te staan waaruit een selectie gemaakt kan worden. Deze lijst wordt afgestemd met de adviesbureaus en zal daarna in het Register worden toegevoegd. Het is mogelijk om een nieuw DBO aspect toe te voegen als de mogelijkheden in de lijst niet voldoen.

Via de knop 'Bewerk' naast elk van de subonderdelen kom je in een subscherm. Daarin kan een selectie worden gemaakt uit eerder ingevoerde beschrijvingen, of kan een nieuwe beschrijving worden toegevoegd, die ook weer in de selectielijst wordt opgenomen. Nieuwe DBO-aspecten kunnen direct in het linker subscherm worden ingevoerd.

### **Bijzondere omstandigheden**

Dit kenmerk van een maatregel is GEEN onderdeel van het EML-format 2023 en blijft dus leeg.

### **Alternatieve maatregelen**

Bedrijven kunnen er ook voor kiezen om in plaats van de erkende maatregel een alternatieve - meer energiebesparende (of CO2 reducerende) - maatregel uit te voeren. De alternatieven bij de betreffende erkende maatregel worden hier vastgelegd. Er is ruimte om zeer kort enkele steekwoorden op te nemen onder 'Korte naam'. Onder 'Omschrijving' moet een wat uitgebreidere versie staan, die duidelijk genoeg is om over te kunnen nemen in eLoket.

### **Bestanden**

Bij de maatregelen kan via Bestanden extra informatie worden toegevoegd. Je kunt in alle formaten aanleveren. Via de knop Bestandsbeheer opent een subscherm waarin de betreffende bestanden kunnen worden gekoppeld. Het betreft hier inhoudelijke achtergrondinformatie zoals beschrijvingen uit de kennisbank, en overige achtergrondinformatie bij de maatregel. Bij het soort bestand kan worden aangegeven om welke soort informatie het gaat. Vul eerst een naam in en selecteer vervolgens het Soort bestand en druk dan op de knop Opslaan. Via 'Bestand toevoegen of vervangen' kom je in de verkenner en kun je het juiste bestand selecteren. In het vak 'Bestandlink' verschijnt vervolgens de link.

LET OP: Rekensheets en kostenspecificaties worden bij voorkeur toegevoegd op het scherm Grondslagen.

**Categorieën**

Deze subtabel geeft de geschiedenis van de Categorie weer. De historie kan niet worden aangepast.

**Publicaties**

Een nieuwe maatregel wordt automatisch aan de door RVO gekozen open publicatie(s) gekoppeld. De adviesbureaus werken in dezelfde publicatie(s).

## 4. Grondslag en berekening (GO2)

Aan elke maatregel wordt minimaal één berekeningsgrondslag gekoppeld. Vanuit het Maatregelscherm wordt via de knop 'Grondslag' het scherm Berekeningsgrondslag geopend, waar de gegevens kunnen worden toegevoegd.

### Uitgangpunten van grondslag en berekening:

Voor de uitwerking van de Berekeningsgrondslagen is het uitgangspunt dat indien mogelijk de energiebesparingsberekening in het Register wordt uitgevoerd. Voor maatregelen waarbij complexe berekeningen nodig zijn, wordt alleen het resultaat in het Register vastgelegd. De onderbouwing van de berekening wordt in dat geval opgenomen als gekoppeld Bestand, zodat deze goed herleidbaar en transparant blijft.

### Werkvolgorde om de grondslag in te voeren:

Wat zijn de juiste stappen om in het Register de berekeningsgrondslag voor een maatregel te bepalen en vast te leggen:

- Vanuit het maatregelscherm klik je linksonder op de knop 'Grondslag' en kom je in het Berekeningsgrondslag scherm terecht
- Eerst vul je de algemene informatie in:
  - Toelichting: hier komt een compacte toelichting op de berekeningsgrondslag, waarin de belangrijkste uitgangspunten voor de berekening zijn opgenomen. Denk aan vermogensklasse, branduren, aantallen m<sup>2</sup>, etc. Aanvullend kan hier een toelichting worden gegeven op de berekening van de 'Netto bate exploitatie'. Zie verderop.
  - Referentie: dat is een vrij veld voor externe adviseurs, waarin ze een referentie kunnen opnemen vanuit hun eigen administratie en codering van de maatregel.
  - Ook bij de grondslag kan een berekeningseenheid gekozen worden.
  - Grondslag periode: hier wordt automatisch de actuele datum opgenomen.
  - Sla de gegevens op via de knop 'Opslaan'.
- Daarna ga je naar de investeringskosten. Deze onderbouw je met documentatie. De achtergrondinformatie voor de onderbouwing kan worden toegevoegd als bijlage via de knop 'Bestandsbeheer'. Alle kosten moeten op een transparante manier worden onderbouwd via documentatie. De vorm waarin is vrij te kiezen. Het koppelen van bestanden kan op dezelfde manier als hiervoor beschreven.
- Er zijn verschillende velden in het subscherm 'Investeringskosten':
  - Soort realisatie:
    - Zelfstandig Moment (ZM) (Direct uitvoerbaar)
    - Natuurlijk Moment (NM)

Let op: Voor elke maatregel worden investeringskosten bij zowel ZM als NM toegevoegd. Hier moeten dus altijd beide regels worden ingevoerd.  
Bij ZM zijn het alle kosten, bij NM zijn het alleen de meerkosten van de energiebesparende maatregel.

  - Arbeidskosten: de (meer)kosten voor manuren die nodig zijn om de maatregel uit te voeren.
  - Materiaalkosten: (Meer)kosten voor de maatregel zelf (bijvoorbeeld een nieuwe ketel)
  - Materiële kosten: Bijkomende (indirecte) (meer)kosten (bijvoorbeeld onderdelen, huur machine etc.)
  - Er is een mogelijkheid om een omschrijving te geven van de meerkosten
- Er is een apart veld voor de 'Netto baten exploitatie' als gevolg van de energiebesparende maatregel. Denk bijvoorbeeld aan lagere kosten voor vervanging van ledlampen door langere levensduur of toenemende onderhoudskosten bij een warmtepomp. De minder kosten worden met een positief getal ingevuld, de meerkosten negatief. Bij voorkeur wordt onder 'Toelichting grondslag' ook toegelicht op welke uitgangspunten de 'Netto bate exploitatie' zijn gebaseerd.
- In het blok 'Energiebesparing' kies je de juiste soort energie, waarvoor je de besparing wilt bepalen. Als er een effect is op meerdere soorten energiegebruik (positief dan wel negatief) dan wordt hier per soort energie een regel aangemaakt. Vervolgens sla je op.

- Daarna ga je naar de 'Energie besparingsberekening' en daar vul je alle variabelen in die nodig zijn om de besparing te laten berekenen:
  - Vul handmatig de formule in, in een vorm als:  $P1*P2/P3$ .
  - Vul vervolgens de berekeningsvariabelen (P1, P2, etc) in die nodig zijn om de energiebesparing te berekenen. Hier kies je de belangrijkste parameters, degene die het meest bepalend zijn voor het uiteindelijke resultaat. Vul de parameter velden zo gedetailleerd mogelijk in met de eenheid, de naam van de variabele en een uitleg in het veld 'toelichting'. Er is een uitgebreide lijst met eenheden in de database opgenomen. Zo nodig kun je zelf een nieuwe eenheid toevoegen.
  - Als alle parameters zijn ingevuld berekent het systeem zelf de uitkomst door op de knop 'Bereken' te klikken, rechtsboven in het subscherm.
  - Als je tevreden bent met de berekening klik je op de knop 'Berekening doorvoeren in besparing' die ervoor zorgt dat de energiebesparing (hoeveelheid) in het blok 'Energiebesparing' automatisch wordt bijgewerkt
  - Nu komt er een vinkje te staan bij 'toegepast in besparing': deze berekening is toegepast in de energiebesparing.
  - Je kunt voor meerdere soorten energie (gas, elektriciteit, warmte) de besparing laten berekenen.. Het heeft de voorkeur om hier één detailberekening per energiesoort vast te leggen.
  - Er wordt altijd slechts één berekening per energiesoort gebruikt om de energiebesparing vast te stellen (degene waar het vinkje bij staat).
- Is het echt niet mogelijk om de besparing via deze tool te berekenen dan vul je de besparing handmatig in bij het veld 'hoeveelheid' in het blok 'Energiebesparing'. RVO zal erop toezien dat de besparing berekenen zo veel mogelijk via de tool gebeurt.

De toegestane rekenkundige operaties zijn: +, -, \*, / met gebruik van ().

- In het blok 'Publicatie' bovenaan de pagina zijn de publicaties opgenomen waarin de maatregel voorkomt. Door te selecteren bepaal je voor welke publicatie(s) de maatregel wordt doorgerekend:
  - In de eerste kolom staat 'ja' of 'nee'. Door op de kolom te klikken verandert de waarde.
  - De berekening wordt uitgevoerd voor al die publicaties die op ja staan.
- Nu zijn alle variabelen aanwezig om naar 'Controleer en bereken' te gaan. Door op de knop (onderaan de pagina onder het blok 'Economische randvoorwaarden') te klikken, kom je in een nieuw scherm terecht: 'Resultaten bij grondslag'.
  - Je kunt hier alles laten doorrekenen en de resultaten worden getoond bij de Berekeningsresultaten.
  - Ook wordt de economische randvoorwaarde voor de tariefgroepen berekend op basis van de default voor de draaiuren en getoond in het blok 'Economische randvoorwaarden':
    - er wordt berekend voor welke tariefgroep(en) deze maatregel geldt in de standaard situatie op een natuurlijk en een zelfstandig moment
    - dit is gebaseerd op de berekening met de default waarde voor de energiebesparing die is ingevuld in de besparingsberekening.
- Klik op de knop 'Terug naar grondslag'.
- Nu kun je de economische randvoorwaarden gaan tunen door een van de parameters te optimaliseren en op de knop 'Economische randvoorwaarden bepalen' te klikken. Per publicatie, per tariefgroep en voor natuurlijk en zelfstandig moment worden de randvoorwaarden opgeslagen waarbij een maatregel zich binnen de norm tvt van de Publicatie (bv 5 of 7 jaar) terugverdient.

Berekenen van de economische randvoorwaarde:

- Op basis van de ingevulde informatie is het in sommige gevallen mogelijk om een relevante parameter uit de formule te 'optimaliseren' naar een grenswaarde voor een TVT van bv 5 jaar. Bij wijze van (versimpeld) voorbeeld:
  - Voor een verlichtingsmaatregel wordt bij 4.000 branduren per jaar een TVT van 4 jaar berekend. Dat houdt in dat de maatregel eigenlijk al bij 3.200 branduren een TVT van 5 jaar heeft. Dat wordt dan de relevante economische randvoorwaarde bij de maatregel.
  - Omgekeerd geldt ook: Als je een langere TVT uitrekent van bijvoorbeeld 6 jaar, dan kan bij meer branduren waarmee gerekend is, de maatregel toch rendabel zijn.
- Ook bij complexe achterliggende berekening kan sprake zijn van een evenredig verband van een bepaalde parameter met de te realiseren energiebesparing. Ook in die gevallen kan een rechtstreekse koppeling worden gemaakt met een grenswaarde (i.c. economische

randvoorwaarde) in relatie tot de TVT. In die situaties wordt bij voorkeur het evenredige verband ook in het Register vastgelegd met een versimpelde formule.

- Om de economische randvoorwaarde te bepalen kies je de relevante parameter in de formule door die aan te vinken in de kolom 'Optimaliseren'.
  - Vervolgens klik je op 'Economische randvoorwaarden bepalen'. In het subscherm 'Economische randvoorwaarden' worden vervolgens de grenswaarden getoond van de geoptimaliseerde parameter, waarbij die zich nog binnen de norm tvt terugverdient.
- Voor het geval dat voor een maatregel de energiebesparing niet in deze tool kan worden berekend wordt de Excel met de complete berekening opgeslagen bij de bestanden van de grondslag.
  - Als de economische randvoorwaarden getuned zijn, is de maatregel klaar.

Let op: Als de berekening van een eerder opgeslagen maatregel wordt aangepast, is het belangrijk ook de economische randvoorwaarde goed te bekijken. De economische randvoorwaarde hangt namelijk aan de grondslag en mogelijk is deze dan niet meer correct. Zorg daarom dat bij herziening van de berekening de resultaten opnieuw worden doorgerekend middels de knop 'controleer en bereken'.

Let op 2: Als bij een maatregel zowel gas als elektriciteit is opgenomen, dan is het mogelijk om de economische randvoorwaarde te berekenen, maar is het resultaat **niet** juist. Deze mogelijkheid moet nog afgeschermd worden, maar dat is (nog) niet gebeurd. In deze gevallen is het alleen met trial en error mogelijk om een randvoorwaarde te bepalen. Dit kan door zelf bij zowel gas als elektra de draaiuren aan te passen en dan de TVT te berekenen. Is de TVT precies 5 jaar bij de berekening, dan weet je wat de randvoorwaarde is.

## 5. Bulkupload (voorkom gebruik hiervan)

Het is mogelijk om volgens een afgesproken Excel format meerdere maatregelen tegelijk in het Register in te lezen. De ervaring leert dat een correcte en volledige invoer van de gegevens in het Excel format van groot belang is voor een juiste verwerking van de upload. Het verdient de voorkeur om de gegevens rechtstreeks in het Register in te voeren. Gebruik van de uploadmogelijkheid moet worden voorkomen. Wil je deze functie toch gebruiken, dan moet deze eerst nog eens goed getest worden.

- 1) De Excel wordt op de juiste manier, in het format, gevuld door de externe adviseurs.
- 2) De verantwoordelijk medewerker van RVO zal de Excel inhoudelijk checken.
- 3) Als de Excel niet (volledig) kan worden ingelezen, zal de medewerker contact opnemen met het desbetreffende adviesbureau om de fouten te herstellen en de Excel aan te passen.
- 4) Als de Excel is goedgekeurd door RVO, kunnen de RVO beheerders de Excel vervolgens inlezen in het Register.
- 5) De RVO-medewerker en de externe adviseur doen tenslotte een check of de maatregelen goed in het Register terecht zijn gekomen.

### Let op:

- Upload functionaliteit is alleen beschikbaar voor nieuwe maatregelen en kan dus niet gebruikt worden om wijzigingen op bestaande maatregelen in het Register door te voeren.
- In het Register is via het scherm S01 Omgevingswaarden een knop beschikbaar 'Bestand uploaden' om de data in te lezen. Alleen de functioneel beheerders van RVO hebben de autorisatie om deze knop te gebruiken en de maatregelen in te lezen.
- Bestanden met achtergrondinformatie bij een maatregel (berekeningen, investeringskosten) kunnen niet op deze manier worden bijgevoegd.

### **Eisen aan het bestand voor de bulkupload**

De Excel kent een vast format met een aantal vooraf gedefinieerde velden die worden ingelezen in de database. Hieronder is per Onderdeel in het Register en per VELDNAAM aangegeven welke eisen daarvoor gelden.

#### *Onderdeel ID*

- Code BT-DGMR: vrije invoer van eigen referentie van de adviseurs
- Categorie code: wordt 'opgehaald' uit Code EML, veld kan leeg blijven
- Volgnummer: wordt automatisch aangemaakt door het systeem, veld kan leeg blijven
- Code EML: hier wordt de combinatie ingevoerd als combinatie van twee letters (bv GA of FF) en twee cijfers die corresponderen met het nummer van de Categorie (bv FB15)

#### *Onderdeel Maatregel*

- Maatregel Naam: tekstveld met de korte naam van de maatregel
- Maatregel Omschrijving: tekstveld met een uitgebreidere omschrijving van de maatregel
- Periode begin: hier moet de datum van de upload worden ingevuld in het datumformat van Excel
- Status: is bij een upload altijd 'initieel'
- Externe referentie: vrije invoer, zie Code BT-DGMR, wordt overgenomen in de database

#### *Onderdeel Bestand*

- Naam bestand: wordt niet overgenomen, veld kan leeg blijven
- Soort bestand: wordt niet overgenomen, veld kan leeg blijven

#### *Onderdeel Alternatieve maatregelen*

- Korte naam: compacte typering van de alternatieve maatregel
- Omschrijving: korte omschrijving van de alternatieve maatregel

#### *Onderdeel Bijzondere omstandigheid*

- Code soort: korte code, veld kan leeg blijven
- Trefwoord omstandigheid: veld kan leeg blijven
- Omschrijving omstandigheid: veld kan leeg blijven

#### *Onderdeel Technische randvoorwaarde*

- Begindatum: hier moet de datum van de upload worden ingevuld in het datumformat van Excel
- Omschrijving: tekstveld met de beschrijving van de technische randvoorwaarde

#### *Onderdeel Uitgangssituatie*

- Begindatum: hier moet de datum van de upload worden ingevuld in het datumformat van Excel

- Beschrijving: tekstveld waarin de uitgangssituatie wordt omschreven

*Onderdeel Doelmatig beheer en onderhoud*

- Begindatum: hier moet de datum van de upload worden ingevuld in het datumformat van Excel
- Korte naam: tekstveld met korte omschrijving, veld kan leeg blijven
- Omschrijving: tekstveld met de beschrijving van de dbo-maatregel

*Onderdeel Grondslagen*

- Berekeningsgrondslag: moet numeriek zijn gevuld, standaard te vullen met getal 1
- Begindatum: hier moet de datum van de upload worden ingevuld in het datumformat van Excel
- Toelichting grondslag: vrij tekstveld waarin bv uitgangspunten kunnen worden aangeven
- Referentie: vrije invoer van eigen referentie van de adviseurs

*Onderdeel Bestanden bij grondslag*

- Naam: wordt niet overgenomen, veld kan leeg blijven
- soort bestand: wordt niet overgenomen, veld kan leeg blijven
- Hyperlink: wordt niet overgenomen, veld kan leeg blijven
- Medewerker: wordt niet overgenomen, veld kan leeg blijven

*Onderdeel Investeringskosten*

- NM Arbeidskosten: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde
- NM Materiaalkosten: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde
- NM Materiele kosten: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde
- ZM Arbeidskosten: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde
- ZM Materiaal kosten: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde
- ZM Materiele kosten: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde

*Onderdeel Energiebesparing*

- Begindatum: hier moet de datum van de upload worden ingevuld in het datumformat van Excel
- Elektriciteit kWh/jr: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde
- Begindatum: hier moet de datum van de upload worden ingevuld in het datumformat van Excel
- Gas m3/jr: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde
- Begindatum: hier moet de datum van de upload worden ingevuld in het datumformat van Excel
- Warmte GJ/jr: moet numeriek worden gevuld met 0 of een waarde

## 6. Proces van invoeren van maatregelen m.b.v. de workflow (statussen)

Met behulp van een statusveld wordt het proces van invoeren van maatregelen ondersteund.

Er worden statussen gebruikt voor verschillende onderdelen:

1. De maatregel: dit is het centrale element van het register.
2. Publicatie: de ronde (set aan maatregelen) waarmee we werken.
3. Erkenningsbesluiten: De vorming groslijst / en het besluit of de maatregel erkend wordt.
4. Rol: De gebruiksrol (dat is een bepaald autorisatieprofiel) kan bijvoorbeeld vervallen en heeft een geldigheidsperiode.
5. Autorisatie: De actoren (functionarissen) die de applicatie kent. Hier kan er bijvoorbeeld een van vervallen.
6. Categorie: De categorie van de maatregel. Ook deze kunnen vervallen.
7. Grondslag: Een grondslag kan ook vervallen.
8. Maatregel-publicatie: De status van een specifieke maatregel voor de betreffende publicatie.
9. Medewerker-Autorisatie: de koppeling van de medewerker naar de functionaris.
10. Medewerker: medewerkers kunnen uitdienst gaan.

Hieronder wordt het proces beschreven van nieuwe maatregelen toevoegen middels een publicatie waarbij de statussen van de maatregel (ad 1), publicatie (ad 2) en erkenningsbesluiten (ad 3) toegelicht worden:

### Ad 1) Een nieuwe maatregel gevalideerd krijgen (statussen maatregel in blauw):

- De status 'initieel' wordt aangemaakt door het systeem op het moment dat een nieuwe maatregel wordt aangemaakt.
- Nu kan de externe consultant aan de slag met alle onderdelen zoals de randvoorwaarden, berekeningsgrondslag en uitgangssituatie. Een goede, heldere omschrijving van de maatregel is ook belangrijk. Als de consultant klaar is voor beoordeling door RVO zet hij de status op 'concept'.
- RVO pakt de maatregel nu op en gaat aan de slag met de beoordeling. Afhankelijk van de bevindingen gaat de status naar 'aanvulling gevraagd' (aanpassingen nodig, vragen die beantwoord moeten worden etc.).
- Voor het uitwisselen van de gewenste aanvullingen of vragen wordt gebruik gemaakt van een specifiek formulier 'Aanvulling gevraagd' in Word. Per maatregel wordt een formulier aangemaakt, ingevuld en opgeslagen met daarin de vragen en opmerkingen. Het document wordt aan de maatregel toegevoegd via het subscherm 'Bestand' met de optie 'aanvulling gewenst'.
- De externe consultant kan aan de slag met de gemaakte opmerkingen of gevraagde aanvullingen, voegt zijn opmerkingen toe in het bijgevoegde bestand en als hij klaar is zet hij de status weer naar status 'concept'.
- RVO doet nog een check en als alles goed is, zet de RVO medewerker de maatregel naar status 'gevalideerd' en eventueel later naar 'ter controle' zodat de controleur er naar kan kijken.
- Als de controleur akkoord is, dan zet hij de status naar 'definitief'.

### Ad 2) Hoe te komen tot publiceren van erkende maatregelen in de Staatscourant middels een publicatie (statussen publicatie in groen):

- De initiële status van een publicatie is 'onderhanden'.
  - Uiteindelijk wordt op alle gevalideerde maatregelen een selectie doorgevoerd door het systeem. De set van gevalideerde maatregelen met een TVT < 5 jaar of < 7 jaar wordt samengevoegd tot een publicatie. Deze publicatie krijgt de status 'ter inzage'.
  - Deze lijst noemen we de groslijst en gaat naar de klankbordgroepen. Voor het maken van de groslijst is in het Register een afzonderlijk scherm aangemaakt. Zie voor instructie onder 8. Informatieproducten.
  - Naar aanleiding van de klankbordgroepen kunnen maatregelen aangepast worden of eventueel afvallen. De RVO medewerker doet deze aanpassingen en zet de maatregel weer terug op 'concept' waarna een RVO medewerker ernaar kijkt of op 'aanvulling gevraagd' als de maatregel terug gaat naar de externe consultant. Als een maatregel vervalt gaat deze naar status 'vervallen'.
  - De laatste versie van de lijst noemen we de conceptlijst en is voor internetconsultatie. Hier zijn ook nog aanpassingen mogelijk. De publicatie wordt daarna op 'definitief' gezet.
  - Als de internetconsultatie is afgerond en de publicatie op definitief staat, wordt de definitieve lijst ter goedkeuring aangeboden aan KGG voor erkenning.
  - De goedgekeurde lijst wordt gepubliceerd in de Staatscourant. De lijst krijgt dan de status 'gepubliceerd'.
  - Ter info: de maatregelen behouden de status 'gevalideerd'.
- Publicatie:

Initieel ⇔ Onder handen ⇔ Groslijst ⇔ Concept ⇔ Definitief

Alternatieven:

Van Initieel ⇔ Afgesloten

Van Onder handen => Afgesloten

Een ⇔ gaat twee kanten op (dus ook terug) en een => slechts één kant. Aan elke overgang kunnen specifieke rollen gehangen worden.

### Ad 3) Erkenningsbesluiten (statussen erkenning in rood):

Hier gaat het om de status van de maatregel binnen de publicatie: een besluit dat valt binnen de publicatie met (alleen) maatregelen die 'gevalideerd' zijn.

De erkenning van maatregel volgt op basis van een besluit van KGG:

- RVO brengt een advies uit, status 'advies'.
- KGG neemt een definitief besluit: status 'erkend' of 'niet erkend'.
- Alleen 'erkende' maatregelen komen in de definitieve publicatie.

Erkenningsbesluiten:

Ter controle ⇔ Definitief

Initieel ⇔ Afgesloten

Extra 'terug' stappen

Gevalideerd => Ter controle

Concept=>Initieel

## 7. Publicatie en erkenning van maatregelen

Een maatregel kan worden opgenomen in meerdere publicaties. Per publicatie kunnen verschillende parameters van toepassing zijn. De energietarieven, maar ook de norm-terugverdiensdientijd kan per publicatie worden ingesteld. Via het hoofdscherm 'Beheren publicatie' kan een nieuwe publicatie worden aangemaakt en kunnen de bijbehorende parameters worden ingevoerd. Een nieuwe publicatie kan worden samengesteld met bestaande maatregelen of een selectie daarvan en eventueel kunnen nieuwe, specifiek voor de publicatie, maatregelen worden toegevoegd aan de database.

### Een publicatie aanmaken

1. Selecteer in het schermmenu: P01 Beheren publicatie
2. Kies met de knoppen onder het subscherm 'Record toevoegen'
3. Vul de publicatiedatum in en geef de publicatie een passende naam. Bij 'soort publicatie' kies je voor 'Normaal'.
4. Sla op via de knop 'Record opslaan' onder het subscherm

In het subscherm 'Subformulier statusperiode' verschijnt nu de publicatie met de aanmaakdatum en de status 'Initieel'.

### Parameters toevoegen aan een publicatie

In het subscherm 'Gekoppelde publicatieparameters' kun je vervolgens de parameters invullen die op de publicatie van toepassing zijn. Voor zover het al eerder gebruikte waarden betreft kunnen die worden geselecteerd in de betreffende kolom. Nieuwe waarden moeten eerst worden aangemaakt, zie daarvoor het blok hieronder over **Nieuwe parameters aanmaken**.

Het gaat om de volgende grootheden:

1. Voer de rekenrente in als percentage waarmee de financieringskosten worden bepaald. Zorg dat de code en de omschrijving voldoende duidelijk zijn. In de kolom 'Rekenrente' kan een standaardwaarde worden geselecteerd.
2. Voer de aardgasprijzen in voor alle vier de tariefgroepen. In de kolom 'Energieprijs' kan een keuze worden gemaakt uit de standaardwaarden.
3. Voer de elektriciteitsprijzen in voor alle vier de tariefgroepen. In de kolom 'Energieprijs' kan een keuze worden gemaakt uit de standaardwaarden.
4. Voer de warmteprijzen in voor alle vier de tariefgroepen. In de kolom 'Energieprijs' kan een keuze worden gemaakt uit de standaardwaarden.
5. Voor elk soort energie kan er een prijs worden aangevinkt die bij voorkeur wordt gebruikt bij het berekenen van een besparing in euro.
6. Voer de CO<sub>2</sub>-reductiefactor in voor de drie energiedragers: gas, elektriciteit en warmte. In de kolom 'CO<sub>2</sub>-reductiefactor' zijn de standaardwaarden opgenomen.
7. Voer de norm terugverdiensdientijd in op basis waarvan de maatregelen moeten worden doorgerekend. Vooralsnog is die standaard 5 jaar, al kan ook hier een andere waarde worden gekozen.
8. Geef aan hoe de berekening van de terugverdiensdientijd dient plaats te vinden. In de kolom 'Rekenmethode' is standaard opgenomen: 'conform FO'. De methodiek is vastgesteld per Ministeriële Regeling en kan dus enkel worden gewijzigd als gevolg van nieuwe wetgeving.
9. Controleer tenslotte of alle vereiste parameters zijn ingevuld en klik op 'Valideer parameters' onderaan het subscherm om ze definitief aan de publicatie te koppelen.
10. Als er een parameter mist, dan wordt dit weergegeven in een foutmelding. Los deze foutmelding op voordat je verder gaat.
11. In de laatste kolom staan aantallen berekeningen waarin de betreffende parameter voorkomt in berekeningen.

Tip: Open eerst een andere publicatie en maak daar een screenshot van. Vul bij een nieuwe publicatie deze op exact dezelfde wijze in, waarbij je alleen de parameters zelf wijzigt.

## Nieuwe parameters aanmaken voor een publicatie

Als je een nieuwe, niet eerder gebruikte waarde voor één van de parameter wilt toepassen in een publicatie, dan moet deze eerst in de database worden **aangemaakt**. Dit kan in de subschermen:

G01.4 Beheren rekenrente.

G01.5 Beheren energieprijis.

G01.6 Beheren CO2-reductiefactoren.

LET OP: Pas niet de bestaande parameters aan, maar **maak nieuwe waardes aan**. Als je bestaande waardes aanpast, dan worden die namelijk ook in andere publicaties aangepast.

Alle parameters moeten van een waarde zijn voorzien. Dat wil zeggen: 4 tariefgroepen voor zowel aardgas, elektriciteit en warmte. Gebruik daarvoor de opzet zoals die in de aanwezige publicaties is aangegeven.

Eventueel kunnen nieuwe tariefgroepen worden gedefinieerd via:

G04 Beheren tariefgroepen

Een tariefgroep hoort bij een soort energie en kent een eenheid; Bij elke tariefgroep kan aangegeven worden of deze bij berekeningen ook daadwerkelijk moeten worden gebruikt via het vinkje voorkeur bij berekenen. Dit beperkt het aantal berekende resultaten aanzienlijk.

## Maatregelen toevoegen aan een publicatie

1. Klik op de knop 'Maatregelenlijst beheren'.
2. Er opent een nieuw scherm 'Maatregelenlijst van publicatie' met twee kolommen. Links een nog leeg vak en rechts het overzicht van alle maatregelen in de database.
3. Met de knop 'Neem op' kunnen maatregelen één voor één of per groep worden toegevoegd aan de publicatie.
4. Onderaan het rechtervak is een knop 'Alle maatregelen koppelen'. Die kan worden gebruikt als het overgrote deel van de maatregelen moet worden overgenomen. Maatregelen die alsnog niet in de publicatie horen kunnen dan uit de linkerlijst worden verwijderd via de knop 'Haal weg'.
5. Met de knop 'Publicatie' keer je terug in het scherm 'Publicatie'.

## Doorrekenen van maatregelen in een nieuwe publicatie

Als een nieuwe publicatie is aangemaakt met afwijkende parameters en/of een afwijkende set van maatregelen, moeten die opnieuw worden doorgerekend om te kunnen vaststellen welke maatregelen wel en niet voldoen aan de -eventueel nieuwe- norm voor de terugverdientijd.

1. Klik op de knop 'Alle maatregelen opnieuw berekenen' onder het subscherm 'Maatregelenlijst bij de publicatie'.
2. Klik op het volgende scherm op de knop "Herberekening uitvoeren".
3. De bij de publicatie ingevoerde set aan maatregelen wordt vervolgens doorgerekend met de nieuwe parameters. Zowel de reguliere terugverdientijd als de berekende economische randvoorwaarden worden opnieuw bepaald.
4. In het scherm kan de voortgang van de berekening worden gevolgd en eventuele meldingen die zich daarbij voordoen worden zichtbaar.

Als de doorrekening is afgerond kan het formulier worden gesloten.

## Vaststellen van maatregelen voor erkenning bij een publicatie

Voor het definitief maken van een erkende maatregelenlijst moeten de individuele maatregelen formeel worden toegekend aan de publicatie en worden erkend. Dat wil zeggen dat ze op grond van

de berekende terugverdientijd en de daarbij geldende economische randvoorwaarden als erkende maatregel worden vastgesteld. In principe worden alle maatregelen waarvoor een terugverdientijd korter dan de norm (bv 5 of 7 jaar) is berekend erkend. Ook als de berekende terugverdientijd langer is dan de norm, maar de geoptimaliseerde economische randvoorwaarde in de praktijk van toepassing is, kan de maatregel worden erkend. Voor de toekenning van maatregelen aan een publicatie en de erkenning is een afzonderlijk scherm ingericht.

1. Selecteer in het schermmenu: P01.1 Overzicht maatregelen van publicatie, of klik vanuit het scherm 'Publicatie' op de knop 'Naar Overzicht maatregelen bij publicatie'.
2. Ga indien nodig naar de juiste publicatie met de knoppen onder de invoervelden van de publicatie.
3. In het blok 'Maatregel informatie' verschijnen nu de verschillende velden van de maatregel. Aan de rechterzijde worden de berekeningsresultaten bij de maatregel zichtbaar voor de verschillende tariefgroepen.  
Met de knoppen onder de maatregel informatie kan door de maatregellijst worden gescrold. Het is ook mogelijk om een specifieke code op te zoeken door de code in te vullen in het vakje Zoek Code boven in het blok de maatregel informatie.
4. Bij 'Omschrijving economische randvoorwaarde (concept)' is bij maatregelen waarvoor de optimalisatie is uitgevoerd het resultaat van die berekening(en) zichtbaar. Omdat de exact berekende waarde (bv "een bedrijfstijd van 3.403,485 hr/jr"), niet bruikbaar is in het EML-format worden de randvoorwaarden nog geredigeerd.
5. Klik daarvoor op de knop Bewerken onder het vak 'Omschrijving economische randvoorwaarde (geredigeerd concept)'. Er opent een nieuw scherm waarin de randvoorwaarde kan worden aangepast.
6. Ga met de knoppen onder het vak 'Economische randvoorwaarde (Tekst)' naar de juiste regel. Dat wil zeggen: de correcte energieprijis en het juiste realisatiemoment (NM of ZM). Klik vervolgens op de knop 'Nieuwe op basis van deze'. Een popup geeft aan dat er een kopie wordt gemaakt en door op 'OK' te klikken kun je de tekst in het vak 'Omschrijving' aanpassen.
7. Gebruik zoveel mogelijk een vaste formulering. Bv "Bij meer dan 2.500 gebruiksuren per jaar". Afronding bij voorkeur op honderden bij getallen boven de honderd (2.563,856 wordt 2.600), op tientallen bij getallen tot honderd (65,85 wordt 70) en op gehele getallen (3,18 wordt 3).
8. Bij sommige maatregelen geldt op ZM een andere randvoorwaarde dan op NM. In die gevallen moet je dus voor beide realisatiemomenten de juiste regel selecteren en de omschrijving aanpassen.
9. Bij maatregelen waarbij op ZM en NM dezelfde randvoorwaarde geldt, selecteer je de regel met de juiste energieprijis en maak je het vak 'Realisatiemoment' leeg door de tekst in dat vak te verwijderen.
10. Veelvoorkomende fouten zijn afgevangen met een foutmelding. Volg deze foutmelding zoveel mogelijk op. Kom je daar niet uit neem dan contact op met de beheerder.
11. Na aanpassing van de economische randvoorwaarde(n) keer je met de knop 'Sluiten formulier' terug naar het vorige scherm.
12. In het blok 'Erkenningsbesluit' onderaan de pagina geeft je vervolgens per realisatiemoment aan of de maatregel wel of niet worden opgenomen. In eerste instantie wordt een conceptlijst aangemaakt door in de kolom 'Concept' voor zowel ZM als NM al dan niet een vink te plaatsen. Als geen van beiden zijn aangevinkt en als de kolom 'Realisatiemoment' leeg blijft, worden de maatregel niet opgenomen. Eventueel kan in de kolom 'Toelichting' nog uitleg worden toegevoegd bij de gemaakte keuzes.
13. De lijst met maatregelen die in 'Concept' zijn aangevinkt zijn in principe de maatregelen die voorgelegd worden in de Internetconsultatie.
14. Na die consultatie en na verwerking van eventuele aanpassingen die daarvan een gevolg zijn, wordt de definitieve lijst vastgesteld door KGG en kan dat in de kolom 'Erkenning' per maatregel worden aangegeven.

## 8. Informatieproducten

### Maken van een Exceldump uit het systeem voor het produceren van een groslijst.

Gedurende het ontwikkelproces van de EML kan er op verschillende momenten behoefte zijn om een beeld te geven van de stand van zaken. Bijvoorbeeld om in overleg met klankbordgroepen een eerste inhoudelijke bespreking te kunnen doen over het maatregelpakket. Voor dat soort situaties kan een Exceldump uit het systeem worden gegenereerd. Door vanuit die informatie een of meerdere draaitabellen te produceren, kan een gerichte discussie worden gevoerd met belanghebbenden. In de groslijst kan in principe alle informatie per maatregel worden getoond, waaronder de uitgevoerde berekeningen.

1. Selecteer in het schermmenu: P03: Aanmaken informatieproduct en klik op 'uitvoeren' (of dubbelklik op de betreffende regel in het schermmenu)
2. Selecteer de publicatie waarvoor de groslijst moet worden gemaakt met behulp van de knoppen onder de invoervelden. In het vak 'informatieproducten bij deze publicatie' worden, als dat van toepassing is, eventueel al eerder gemaakte lijsten getoond.
3. Ga op de eerste regel staan in het vak 'Informatieproducten bij deze publicatie'. Als er al een informatieproduct is aangemaakt neem dan de volgende regel.
4. Selecteer bij 'soort IP' in het vak 'informatieproducten' de Groslijst en vul de toelichting met bijpassende tekst.
5. Klik op 'Aanmaken' onder het vak om het gewenste informatieproduct aan te maken.
6. LET OP: Als er al eerder een informatieproduct is aangemaakt verschijnt mogelijk een melding daarvan. Door aanklikken van de bovenliggende regel en opnieuw invullen van de toelichting kan alsnog een volgend informatieproduct worden aangemaakt.
7. Onder 'Hyperlink' verschijnt de link naar het bestand. De uitdraai kan verder worden bewerkt tot een leesbaar geheel door er een draaitabel van te maken.

### Maken van overige informatieproducten.

Bij alle informatieproducten gelden in principe dezelfde stappen als hierboven aangegeven. De keuze in de kolom 'Soort IP' bepaalt welk product wordt aangemaakt. Hieronder zijn de verschillende beschikbare varianten nader toegelicht.

1. Groslijst: lijst met maatregelen in Excelformaat die op elk moment in het proces uitgedraaid kan worden. Dit kan bijvoorbeeld de startlijst zijn.
2. Concept: lijst met maatregelen die in 'concept' zijn aangevinkt, zonder economische randvoorwaarden. De lijst wordt gepresenteerd in het standaard format in Word.
3. ConceptR: lijst met maatregelen die in 'concept' zijn aangevinkt en waarvan de economische randvoorwaarden zijn geredigeerd. De lijst wordt gepresenteerd in het standaard format in Word. De lijst wordt gebruikt als laatste stap voor de internetconsultatie, bijvoorbeeld om ter toetsing voor te leggen aan de klankbordgroepen en/of KGG.
4. Inetconsult: lijst met maatregelen die kan worden voorgelegd bij de internetconsultatie. Bevat dezelfde maatregelen als ConceptR, maar er kunnen wel inhoudelijke verschillen zijn als gevolg van input die op de ConceptR lijst is geleverd door belanghebbenden. Deze lijst wordt gebruikt voor de uiteindelijke publicatie.
5. Excel Internetconsultatie: lijst met de maatregelen van Inetconsult in Excelformat. Deze lijst wordt vooral als een soort service aangeboden voor ODs en adviseurs, zodat ze de informatie op een eenvoudige manier kunnen toepassen in hun eigen systemen. Als de EML definitief zijn wordt de lijst in aangepaste vorm ook op de RVO-website geplaatst. LET OP: zie sub 10 voor nog uit te voeren handmatige aanpassing.
6. EML-Berekeningen (Excel): een Excel uitdraai van de maatregelen met de berekeningen. Deze Excel wordt op de RVO website aangeboden.
7. Staat (Word): lijst met maatregelen voor de publicatie in het Staatsblad.
8. Elokot T1: export voor eLoket met alle velden van het Word-format. Bij technische en economische randvoorwaarden is enkel de toepasselijkheid aangegeven met 'ja' of 'nee'. De

inhoudelijke omschrijving is opgenomen in Eloket T2.

Onderstaande kolommen worden gebruikt voor de programmering van het informatieplichtformulier in eLoket:

- a. T1 bevat de kolom 'Rvvraag'. Deze is met 'ja' gevuld als er bij een maatregel minstens één randvoorwaarde is opgenomen. Als de kolom gevuld is met 'ja' wordt de antwoordoptie 'niet voldaan aan de randvoorwaarden' in het informatieplichtformulier getoond.
  - b. T1 bevat de kolom 'AlleenMonument'. Deze is met 'ja' gevuld als er voor een maatregel geen randvoorwaarden van toepassing zijn, maar de technische randvoorwaarde voor monumenten<sup>1</sup> wel van toepassing is. Als de kolom gevuld is met 'ja' wordt, indien er een monumentaal gebouw op de locatie staat, de antwoordoptie 'niet voldaan aan de randvoorwaarden' in het informatieplichtformulier getoond.
  - c. T1 bevat de kolommen 'AlternatiefNaam' en 'AlternatiefOmschrijving'. Deze kolommen worden gebruikt voor de programmering van het informatieplichtformulier in eLoket. Als deze kolommen gevuld zijn met een alternatieve maatregel, wordt deze alternatieve maatregel in de samenvatting van de rapportage (in de pdf ) getoond als een maatregel nog niet is uitgevoerd of als het natuurlijk moment zich nog niet heeft voorgedaan.
  - d. T1 bevat de kolom 'EenheidUitvoering'. Als de kolom gevuld is, wordt voor maatregelen die in 2021 tot en met 2023 gedeeltelijk of volledig zijn uitgevoerd naar het aantal uitgevoerde eenheden in het informatieplichtformulier gevraagd.
9. Eloket T2: export voor eLoket met de randvoorwaarden per maatregel waarbij die van toepassing zijn. Voor elke maatregel zijn de omschrijvingen van de technische en de economische randvoorwaarden opgenomen. Bij de economische randvoorwaarden is ook het realisatiemoment (zelfstandig of natuurlijk moment) opgenomen waarop de voorwaarde van toepassing is.
- a. In T2 is een kolom 'RVCode' opgenomen. Die is van toepassing als bij een maatregel de technische randvoorwaarde voor Monumenten is opgenomen. Als de kolom gevuld is met 'Monumenten' wordt de technische randvoorwaarde voor monument als antwoordoptie aan de lijst met randvoorwaarden voor de betreffende maatregel in het informatieplichtformulier toegevoegd.
10. Eloket T3: export voor eLoket met uitgangssituaties.
11. Eloket T5: export voor eLoket met daarin de pdf van de tekst van de Informatiebank EML. Deze wordt niet gebruikt, de informatie wordt afzonderlijk vanuit de Informatiebank aangeleverd.
12. SQL Maatregelen (SQL): een uitvoermogelijkheid voor eloket maar dan in SQL script die direct in de eLoket database ingelezen kan worden.

### Bestanden voor op de RVO-website

Op de [RVO-website](#) staan diverse bestanden in verschillende formaten, die als service aan de doelgroepen van de EML ter beschikking worden gesteld. Afzonderlijk voor de reguliere en de Glastuinbouwlijst. Het gaat om:

- Een pdf met alle erkende maatregelen in het EML-format;
- Een excelbestand met meerdere werkbladen met daarin:
  - o Alle erkende maatregelen
  - o Een lijst met alternatieven per maatregelen indien van toepassing
  - o Een lijst met alle technische randvoorwaarden per maatregel indien van toepassing
  - o Een lijst met alle economische randvoorwaarden per maatregel indien van toepassing
- Een excelbestand met de vergelijking van de oude lijst uit 2019 met de nieuwe lijst
- Een excelbestand met de achterliggende berekeningen per maatregel.

Hieronder is per bestand aangegeven hoe dat wordt samengesteld.

1. De pdf-versie van de EML  
Basis voor het bestand is de Word-uitdraai **internetconsult** uit het Register die hiervoor is beschreven. Die wordt aangevuld met een voorlooppagina met de categorieën en wat extra opmaak door steeds als in de lijst van categorie wordt gewisseld, dat te markeren. Deze

---

<sup>1</sup> Technische randvoorwaarde voor een monumentaal gebouw: 'Indien het gebouw een monument is, wordt de monumentale status niet door de maatregel aangetast.'

voorlooppagina staat in de bijlage van deze handleiding.

2. Excelbestand met diverse werkbladen

De uitdraai in Excel heeft het bestand Excel internetconsultatie zoals hierboven beschreven als uitgangspunt. De volgorde en de omschrijving van de kolommen wijkt op onderdelen echter af. Het handigst is het om de laatste versie van het bestand van de website te gebruiken en die te vullen met de juiste informatie.

- Het eerste werkblad bevat alle maatregelen in Excel.
- Het tweede werkblad met alternatieve maatregelen zal waarschijnlijk niet of zelden worden aangepast. Het handigst is het om dat indien nodig handmatig bij te werken.
- Het derde werkblad met alle technische randvoorwaarden heeft de uitdraai eLoketT2 als bron, waarbij de alleen de technische randvoorwaarden worden getoond voor zover van toepassing.
- Het vierde werkblad heeft ook de uitdraai eLoket T2 als basis, waarbij alleen de economische randvoorwaarden worden getoond voor zover van toepassing.

3. Het excelbestand met oud versus nieuw hoeft waarschijnlijk niet te worden aangepast, tenzij er een wijziging optreedt in de zin dat er een maatregel wordt toegevoegd of komt te vervallen. Dat ligt niet in de lijn der verwachting.

4. Ook het excelbestand met de berekeningen zal naar verwachting niet worden aangepast. Hoogstens bij geconstateerde fouten en in die gevallen is het het meest eenvoudig om dat handmatig te doen.

Als alle bestanden voor zover nodig zijn aangepast kunnen ze worden doorgezeten naar de webredactie. Zij zorgen dan voor de plaatsing.

## **9. Indexatie van een publicatie**

Via dit scherm kunnen maatregelen die in een bepaalde publicatie zitten worden geïndiceerd en opnieuw worden doorgerekend. De basis vormt een specifieke lijst behorende bij een publicatie. Via de indexatiegegevens kunnen de investeringskosten en eventueel de netto bate veranderd worden voor de gehele lijst waarna de applicatie de indexatie kan doorvoeren.

## Erkende maatregelenlijst (EML)

### Bijlage 10 van de Activiteitenregeling milieubeheer

#### Inhoudsopgave

Onderdeel Code	Categorie Code	Categorie Omschrijving (onderwerp)
<b>F</b>	A	Perslucht
<b>F</b>	B	Stoom
<b>F</b>	C	Aandrijvingen
<b>F</b>	D	Productkoeling
<b>F</b>	E	Grootkeukenapparatuur
<b>F</b>	F	Ovens
<b>F</b>	G	Terreinverlichting
<b>F</b>	H	Zwembad
<b>F</b>	I	Serverruimte
<b>F</b>	J	Roltrap
<b>F</b>	K	Zonnepanelen
<b>P</b>	A	Natlakspuitcabines
<b>P</b>	B	Drogen
<b>P</b>	C	Procesbaden
<b>P</b>	D	Procesapparatuur
<b>P</b>	E	Proceswarmte
<b>P</b>	F	Proceskoeling
<b>P</b>	G	Veehouderijen
<b>P</b>	H	Datacentrum
<b>G</b>	A	Energiebeheersysteem
<b>G</b>	B	Isolatie van de schil
<b>G</b>	C	Ruimteverwarming
<b>G</b>	D	Ruimteventilatie
<b>G</b>	E	Warm tapwater
<b>G</b>	F	Binnenverlichting
<b>G</b>	G	Buitenverlichting
<b>G</b>	H	Zonnepanelen