

Energiebesparing in de utiliteitsbouw

Afstemming tussen regelgeving

eib

Economisch Instituut
voor de Bouw

Energiebesparing in de utiliteitsbouw

Het auteursrecht voor de inhoud berust geheel bij de Stichting Economisch Instituut voor de Bouw. Overnemen van de inhoud (of delen daarvan) is uitsluitend toegestaan met schriftelijke toestemming van het EIB. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Juli 2017

Energiebesparing in de utiliteitsbouw

Afstemming tussen regelgeving

Rick van Zwet

Hilde Beck

Jelger Arnoldussen



Economisch Instituut
voor de Bouw

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Aangrijpingspunten	8
2.1	Actoren en regelgeving	8
2.2	Meeteenheden van energiebesparing	10
2.3	Grenswaarden	11
2.4	Terugverdiertijden	12
2.5	Niveaus van regelgeving	13
2.6	Onderhoud en termijnen	14
2.7	Interfererende regels	15
2.8	BAL en BBL	16
2.9	Nieuwbouw en bestaande bouw	16
3	Analyse	17
	Kwadrant 1: veel impact en hoge frequentie	17
	Kwadrant 2: hoge frequentie en weinig impact	18
	Kwadrant 3: veel impact en lage frequentie	18
	Kwadrant 4: lage frequentie en weinig impact	18
	Ter afsluiting	19
Bijlage A	Bestudeerde regelgeving	20
Bijlage B	Afkortingen	21
Bijlage C	Overzicht geïnterviewde personen	22
	EIB-publicaties	23

1 Inleiding

Vanuit het Rijk zijn verschillende sets aan regels en instrumenten voor energiebesparing in utiliteitsgebouwen van kracht. De vigerende regelgeving sluit qua eisenniveau, systematiek, terminologie, instrumentele uitwerking en toedeling van bevoegd gezag niet altijd goed op elkaar aan. In de afspraken die zijn gemaakt in het kader van de Omgevingswet, is door de ministeries van Infrastructuur en Milieu (I&M), Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) en Economische Zaken (EZ) overeengekomen dat de regels en instrumenten van het Rijk met betrekking tot energiebesparing van utiliteitsgebouwen zoveel mogelijk op elkaar afgestemd worden.

Deze rapportage bevat de uitkomsten van een inventariserende studie naar aangrijpingspunten voor meer afstemming tussen energiebesparingsregels van het Rijk. Het betreft een globale verkenning op basis van het naast elkaar leggen van de betreffende regels. De inventarisatie beperkt zich tot regelingen die gebouwgebonden energiebesparende maatregelen in de Nederlandse utiliteitsbouw betreffen. Gebruikersgebonden energiebesparende maatregelen, zoals zuinige computers en het licht 's nachts niet laten branden, vallen hiermee buiten de scope van het onderzoek.

Het perspectief van de normadressaat (persoon voor wie een gegeven norm geldt) is leidend in dit onderzoek. Om de bevindingen uit deze desk research iets meer inkleuring te geven, zijn dertien interviews met professionals uit de uitvoeringspraktijk gehouden. Kanttekening hierbij is dat een deel van de bestudeerde regels pas recent of zelfs nog niet in werking is getreden, waardoor met deze regels in de praktijk nog weinig of geheel geen ervaring is opgedaan. De rapportage en de daarin opgenomen conclusies zijn bedoeld als input voor nadere analyse door de ministeries. Vanwege de globale, verkennende aard van het onderzoek bevat de rapportage conform de onderzoeksopdracht geen aanbevelingen.

In totaal zijn veertien regelgevingen en instrumenten opgenomen in het rapport. Van deze veertien zijn zeven op dit moment in werking, de overige zeven zijn voorzien. De lijst van regels en instrumenten staat vermeld in bijlage A, de gebruikte afkortingen in bijlage B. Naast deze veertien regels en instrumenten, is een aantal regelgevingen bestudeerd die niet relevant zijn gebleken voor deze studie, omdat ze geen aangrijpingspunten tot afstemming bevatten of omdat ze geen gebouwgebonden energiebesparing betreffen. De bestudeerde regelgevingen zonder aangrijpingspunten zijn IPPC, BBT, BREF, BOR, EPK en de Waterwet. Vergunningstelsels vallen buiten de scope van dit onderzoek. Dit neemt echter niet weg dat door departementen onderzocht kan worden of (voorwaarden voor) vergunningen voor energiebesparende maatregelen leiden tot aangrijpingspunten.

De opbouw van de rapportage is als volgt: na de inleiding worden in hoofdstuk 2 de verschillende aangrijpingspunten voor afstemming van regelgeving besproken. Deze worden eerst vanuit theoretisch oogpunt toegelicht, vervolgens worden per onderwerp de theoretische aangrijpingspunten getoetst in de praktijk. De toetsing gebeurt op basis van interviews met betrokken partijen, zoals vastgoedeigenaren en -gebruikers en toezichthoudende instanties (voor een lijst van geïnterviewde personen, zie bijlage C). In hoofdstuk 3 wordt ten slotte een indeling gemaakt van de geïnventariseerde onderwerpen op basis van de frequentie en impact voor de normadressaat.

2 Aangrijpingspunten

Verschillende aangrijpingspunten voor het bereiken van meer afstemming in de huidige en voorziene energieregelgeving zijn geïdentificeerd. Per onderwerp worden de onderzoeksresultaten eerst vanuit theoretisch oogpunt toegelicht. Vervolgens worden de implicaties van het aangrijpingspunt in de praktijk besproken op basis van de afgenomen interviews.

2.1 Actoren en regelgeving

De bestudeerde energieregelgeving spreekt verschillende actoren aan. Het bevoegd gezag van energieregelgeving is het college van burgemeesters en wethouders, de Gedeputeerde Staten of de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. De ambtelijke toezichthouder is de instantie waar de normadressaat daadwerkelijk mee te maken krijgt. De Omgevingsdiensten of Regionale Uitvoeringsdiensten (OD of RUD) zijn een belangrijke toezichthouder, aangezien zij vaak de toezichthoudende taken van gemeenten uitvoeren. Daarnaast zijn het gemeentelijk Bouw- & Woningtoezicht (BWT), de Rijkdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ambtelijke toezichthouders.

Tabel 2.1 **Energieregels en instrumenten en bijbehorende actoren in de utiliteitsbouw**

Regelgeving	Toezichthouder	Normadressaat
<i>Huidig</i>		
Bouwbesluit	BWT	Eigenaar van een gebouw
BEG (EPBD)	ILT	Eigenaar van een utiliteitsgebouw
MJA3	Gemeente/RVO/OD/ RUD	MJA3 convenantbedrijven
MEE	RVO	MEE convenantbedrijven (ETS en niet-ETS inrichtingen)
Activiteitenbesluit (Wm)	Gemeente/OD/RUD	Drijver van een inrichting
EED, audit	Gemeente/OD/RUD	Onderneming / drijver van inrichting
Waterbesluit ¹	OD/RUD	Eigenaar van bodemenergiesysteem
<i>Voorzien</i>		
2010/31/EU (EPBD)	-	-
2010/31/EU (BENG)	BWT	Eigenaar van een gebouw
Verplicht label C kantoren (Bouwbesluit)	BWT/OD/RUD	Eigenaar van een gebouw
BBL	-	Eigenaar van een gebouw
Herziening 2012/27/EU (EED)	-	-
Wijziging Activiteitenregeling	Gemeente/OD/RUD	Drijver van een inrichting
BAL	Gemeente/OD/RUD	Uitvoerder milieubelastende activiteit

Bron: EIB

¹ Het Waterbesluit is bestudeerd in het kader van bodemenergiesystemen als gebouwgebonden maatregel. Open bodemenergiesystemen vallen onder het Waterbesluit, gesloten bodemenergiesystemen onder het Activiteitenbesluit.

Karakteristieken van energieregelgeving

Verskillende aspecten van de bestudeerde regelgeving moeten in acht genomen worden bij het bestuderen ervan.

- **Verplicht versus vrijwillig**
Van de bestudeerde regelgeving zijn de MJA3 en MEE niet verplicht: het zijn convenanten tussen overheid en bedrijfsleven. De overige regelgevingen zijn voor de betreffende normadressaat wel verplicht. Verplichte regelgevingen kunnen wel vrijwillige onderdelen bevatten, zoals de aanbevelingen bij een energielabel. Alleen overheidsinstellingen moeten deze aanbevelingen uitvoeren, andere partijen zijn daar niet toe verplicht. Bij het beoordelen van de aangrijpingspunten voor afstemming moet rekening worden gehouden met de vrijwillige aard van de convenanten.
- **Plannen versus maatregelen**
Ook relevant in de energieregelgeving is het verschil tussen de verplichting om besparingsplannen op te stellen en de verplichting om energiebesparende maatregelen te nemen. Voor de EED is het opstellen van een audit voldoende, het daadwerkelijk uitvoeren van de plannen is geen verplichting. In het kader van de MJA3 en MEE convenanten dient voor elke inrichting een energie-efficiëntieplan opgesteld te worden. Voor het Activiteitenbesluit zijn energiebesparende maatregelen verplicht. Om te voldoen aan het verplicht label C voor kantoren zullen energiebesparende maatregelen voor panden met een slechter label dan C noodzakelijk zijn.
- **Instrumenten ten behoeve van regelgeving**
Om aan regelgeving te voldoen worden in sommige gevallen ondersteunende instrumenten ingezet. Een onderzocht instrument is de erkende maatregellijsten; hiermee wordt invulling gegeven aan de wettelijke verplichting uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Met de erkende maatregellijsten is het voor bedrijven en instellingen eenvoudiger te voldoen aan de verplichting uit artikel 2.15. De handreiking heeft geen juridische status maar ondersteunt de geldende regelgeving.
- **Keurmerken als bewijslast**
Een aantal keurmerken kunnen gezien worden als volledige of gedeeltelijke invulling van de EED-auditplicht of het Activiteitenbesluit van de Wet milieubeheer. RVO heeft meerdere keurmerken geaccrediteerd waarmee een normadressaat (deels) kan voldoen aan de vereisten van de auditverplichting: BREAAAM In-Use (Pass, Good, Very Good, Excellent en Outstanding), de CO₂-prestatieladder (1-5) en de Milieuthermometer Zorg (Goud). De keurmerken zijn geen regelgeving vanuit de overheid en behoren daarom niet tot de scope van dit onderzoek.

Uit de gevoerde gesprekken blijkt dat het onduidelijk is voor vastgoedeigenaren en -gebruikers welke toezichthouder zij moeten benaderen voor welke regels als gevolg van de grote verscheidenheid aan toezichthoudende instanties op het gebied van energieregelgeving. Bedrijven hebben over het algemeen hun communicatielijnen over energie op één toezichthouder ingesteld, in de praktijk uit dit zich in het sturen van energie gerelateerde documenten naar de bekende toezichthouder terwijl mogelijk een andere toezichthouder verantwoordelijk is. Vastgoedeigenaren en -gebruikers geven aan het liefst één instantie/aanspreekpunt te hebben waarmee ze zaken af kunnen handelen. Als voordeel wordt genoemd dat die instantie beter op de hoogte is van alle regels waar de normadressaat aan moet voldoen en anderzijds op de hoogte is van de kenmerken van het pand.

Voor bepaalde regels worden gebruikers van vastgoed (ondernemingen/inrichtingen) aangesproken om gebouwgebonden maatregelen te treffen, maar in de praktijk worden omgevingsdiensten voor deze investeringen doorverwezen naar de pandeigenaren omdat gebruikers veelal geen gebouwgebonden maatregelen mogen nemen. De eigenaren zijn echter terughoudend omdat ze niet direct de baten ontvangen van energiebesparing in hun panden. De omvang van de voorraad verhuurpanden in de utiliteitsbouw is naar schatting relatief groot

(ongeveer twee derde van de kantorenvoorraad is bijvoorbeeld bestemd voor de verhuur²), waardoor deze 'split incentives' regelmatig kunnen voorkomen.

2.2 Meeteenheden van energiebesparing

Verschillende eenheden worden gebruikt om energiebesparing in de utiliteitsbouw inzichtelijk te maken. Eenheden van energiebesparing zijn bijvoorbeeld de Energieprestatiecoëfficiënt, het Energielabel en Energie-efficiëntieverbetering.

Tabel 2.2 Meeteenheden in regelgeving

Regelgeving	Eenheid
BEG	Energielabel
Bouwbesluit	Energieprestatiecoëfficiënt
Bouwbesluit (verplicht label C)	Energie-index
MJA3/MEE	Energie-efficiëntie

Bron: EIB

Het Besluit Energieprestatiegebouwen (BEG), voortvloeiende uit het Energy Performance of Buildings Directive (EPBD), verplicht een geldig energielabel bij verhuur, verkoop of oplevering van een gebouw³. Volgens het Bouwbesluit moet een te bouwen bouwwerk energiezuinig zijn, hierbij wordt gebruik gemaakt van de energieprestatiecoëfficiënt⁴. Daarnaast wordt in het kader van de (voorzien) verplichting van label C voor kantoren in het Bouwbesluit een maximale energie-index van 1,3 gehanteerd voor bestaande kantoorfuncties⁵. Het (vrijwillige) MJA3-convenant stelt maatregelen voor ter verbetering van de energie-efficiëntie⁶, maar betreft hierbij de klimaateffecten van niet-CO₂-broeikasgassen. Deelnemers aan de Meerjarenaafpraak Energie-efficiëntie ETS-ondernemingen (MEE) verplichten zich vrijwillig tot energie-efficiëntieverbetering en het verminderen van de daarmee samenhangende CO₂-uitstoot⁷.

Het registreren van de energieprestatie van een gebouw gebeurt in verschillende fasen van de levensduur op verschillende manieren. In de interviews is meerdere malen het gebrek aan samenhang tussen de Energieprestatiecoëfficiënt (EPC) en de energielabels genoemd. EPC-berekeningen moeten uitgevoerd worden om een bouwvergunning aan te kunnen vragen. Vervolgens is bij oplevering van het gebouw een energielabel verplicht waardoor vrijwel alle bouwende partijen zich geconfronteerd zien met deze dubbele methodiek. Voor de eigenaren is onduidelijk of de EPC-score simpelweg omgerekend kan worden naar een label; het betekent in ieder geval meer werk voor de normadressaat. Daarbij moeten voor één pand kosten gemaakt worden voor het verkrijgen van twee vergelijkbare keurmerken, vaak worden hier gespecialiseerde adviseurs voor ingehuurd.

In één interview wordt aangegeven dat verschillen kunnen optreden tussen afgegeven labels voor eenzelfde pand. De respondent gaf aan dat het ene adviesbureau een label A toekende aan zijn pand, terwijl een ander bureau hetzelfde pand een label D gaf. Desalniettemin zien veel partijen de energielabels als een handige manier om de energieprestaties van panden te meten

² NVM (2017), Kantoren in cijfers 2016

³ Besluit Energieprestatiegebouwen, artikel 2.1, lid 1

⁴ Bouwbesluit 2012, Artikel 5.2, lid 1

⁵ Concept wijziging Bouwbesluit 2012 21 maart 2017, artikel 5.11, lid 1

⁶ MJA3-convenanttekst 2008, artikel 2.1, lid 1.b jo. artikel 3.2 lid 1

⁷ MEE-convenanttekst 2009, artikel 2.1, lid 2.a

en te communiceren. Ook afspraken over duurzaamheidsdoelstellingen worden op dit moment vaak gemaakt aan de hand van energielabels.

2.3 Grenswaarden

In meerdere energievoorschriften wordt gewerkt met minimale oppervlaktes waarop de verplichting van toepassing is. Deze zogenaamde ‘grenswaarden’ komen voort uit berekeningen van terugverdientijden en de omvang van specifieke maatregelen. Tussen de verschillende regelgevingen lopen de grenswaarden uiteen. Ook de manier waarop deze oppervlaktes gemeten worden, gebeurt niet uniform (gebruiksoppervlak, bruto vloeroppervlak).

Tabel 2.3 Oppervlaktes in regelgeving

Regelgeving	Onderdeel	Meeteenheid	Grenswaarde (in m ²)
Bouwbesluit	Verplicht label C	Gebruiksoppervlakte	100
Activiteitenbesluit (EML)	Terugwinnen van warmte	Bruto oppervlakte	300
BEG	Geldig energielabel bij verkoop	Gebruiksoppervlakte	50
BEG	Zichtbaar energielabel in gebouw met publieke functie	Gebruiksoppervlakte	250
EPBD (voorzien)	Actueel energiegebruik openbaar maken in gebouw met publieke functie	‘Useful floor area’	250

Bron: EIB

In de regelgeving voor een verplicht energielabel C voor kantoren, zoals deze voorzien is in de wijziging van het Bouwbesluit, geldt een uitzondering voor gebouwen met een kantoorfunctie met een gebruiksoppervlakte kleiner dan 100 m²⁸. Daarnaast zijn sommige maatregelen in de erkende maatregellijsten (EML) alleen van toepassing vanaf bepaalde bruto oppervlaktes. Voor het treffen van maatregelen om warmte terug te winnen wordt bijvoorbeeld een ondergrens van 300 m² bruto oppervlakte gehanteerd⁹.

De EPBD hanteert weer andere oppervlaktes. De verkoper van een gebouw moet bijvoorbeeld een geldig energielabel beschikbaar stellen aan de koper, met als uitzondering een alleenstaand gebouw met een gebruiksoppervlakte kleiner dan 50 m²¹⁰. Daarnaast is een gebouw met een publieke functie in gebruik bij een overheidsinstelling van meer dan 250 m² verplicht om een geldig energielabel te hebben en op te hangen op een zichtbare plaats¹¹. Publieke gebouwen met een ‘useful floor area’ van meer dan 250 m² moeten in de herziening EPBD bovendien het actuele energiegebruik openbaar maken¹².

Een eenduidige methodiek of bron om oppervlaktes van panden te verkrijgen ontbreekt. In de praktijk worden verschillende bronnen gebruikt zoals data van makelaars, kadastrale data,

⁸ Concept wijziging Bouwbesluit 2012 21 maart 2017, artikel 5.11, lid 3

⁹ Erkende maatregellijst gezondheidszorg- en welzijnzorginstellingen, maatregel 5

¹⁰ Besluit Energieprestatiegebouwen, artikel 2.2, lid g

¹¹ Besluit Energieprestatiegebouwen, artikel 2.4, lid 1

¹² Amending directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings, artikel 14

geveltekeningen en bouwtechnische tekeningen. Verschillen in inzicht kunnen ontstaan door het gebruik van meerdere bronnen.

De uiteenlopende grenswaarden uit tabel 2.3 blijken in de praktijk niet tot problemen te leiden. Deels kan dit verklaard worden door de groep respondenten die vaak panden van bovengemiddelde omvang bezit of beheert en daardoor niet in aanraking komt met de grenswaarden. De gesproken toezichthoudende instanties geven aan niet bijzonder strikt op de grenswaarden te handhaven.

2.4 Terugverdiertijden

Verscheidene regels eisen inzicht in de verhouding tussen de investering van een energiebesparende maatregel en de jaarlijkse kostenbesparingen. Voor dit doel worden meerdere meeteenheden gebruikt: terugverdiertijden, netto contante waarde en kosteneffectieve energiebesparingsmaatregelen. Daarnaast worden levenscycluskosten als alternatief voor terugverdiertijden voorgesteld in de EED (2012/27/EU). Voor terugverdiertijden worden in de verschillende regelgevingen verschillende grenzen (zowel vijf als tien jaar) gehanteerd.

Tabel 2.4 Terugverdiertijden in regelgeving

Regelgeving	Meeteenheid	Grenswaarde
MJA3/MEE	Netto contante waarde (of terugverdiertijd)	Positief, met een interne rentevoet van 15% (of vijf jaar)
Activiteitenbesluit	Terugverdiertijd	vijf jaar
Bouwbesluit (verplicht label C)	Terugverdiertijd	tien jaar
EED	Kosteneffectiviteit (levenscycluskosten)	-

Bron: EIB

In de meerjarenaafspraken energie-efficiëntie (MJA3/MEE)¹³ en het Activiteitenbesluit (Wet milieubeheer)¹⁴ wordt gesproken over maatregelen met een maximale terugverdiertijd van vijf jaar. In het energie-efficiëntieplan van de MJA3 en de MEE moeten rendabele maatregelen ter verbetering van de energie-efficiëntie opgenomen worden. Rendabele maatregelen worden gedefinieerd als maatregelen met een positieve netto contante waarde bij een interne rentevoet van 15%, waarbij als alternatief een terugverdiertijd van vijf jaar kan worden gehanteerd. In de voorziene regelgeving rond verplicht energielabel C voor kantoren is een vrijstelling opgenomen voor maatregelen met een terugverdiertijd van meer dan tien jaar¹⁵.

In de regeling voor de EED audits dienen 'kosteneffectieve energiebesparingsmaatregelen' in beeld gebracht te worden¹⁶. Het begrip kosteneffectiviteit blijft echter vaag. In de praktijk kan de audit ingevuld worden met de erkende maatregelen van de EML. Dit staat echter uitsluitend beschreven in de toelichting.

¹³ MJA3-convenanttekst 2008, artikel 1.1, lid r & MEE-convenanttekst 2009, artikel 2.1, lid 3

¹⁴ Activiteitenbesluit Milieubeheer, artikel 2.15, lid 1

¹⁵ Concept wijziging Bouwbesluit 2012 21 maart 2017, artikel 5.11, lid 5

¹⁶ Tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 richtlijn energie-efficiëntie, artikel 2, lid 3.d

Uit de gesprekken bleek dat de verschillende grenswaarden minder problematisch zijn dan de meeteenheid zelf. In de praktijk ontstaat verwarring en discussie tussen bevoegd gezag en normadressaat door het ontbreken van een duidelijke berekeningsmethodiek voor terugverdiertijden en het feit dat de bewijslast voor het aantonen van de terugverdiertijd bij het bevoegd gezag ligt. Met name partijen die moeilijk te bewegen zijn om energiebesparing te bewerkstelligen lijken de onduidelijkheid aan te grijpen om maatregelen niet uit te hoeven voeren. In de praktijk wordt ook van maatregelen uit de EML in specifieke gevallen betwist of de terugverdiertijd wel korter is dan vijf jaar. Het gebruik van de lijsten sluit discussie over de terugverdiertijden dus niet uit.

In theorie zijn in het Activiteitenbesluit drijvers van inrichtingen, zoals huurders en bedrijven, verantwoordelijk voor de energiebesparende maatregelen, maar in de praktijk moeten eigenaren de gebouwgebonden maatregelen nemen. Grotere vastgoedeigenaren, zoals beleggers, blijken in de praktijk vaak al te verduurzamen ongeacht de exacte terugverdiertijd van een maatregel, aangezien duurzaamheid meestal onderdeel van het beleid is. Kleinere partijen op de vastgoedmarkten hebben meestal geen of een minder actief nageleefd duurzaamheidsbeleid. Omdat deze vastgoedeigenaren minder vaak vrijwillig maatregelen treffen, speelt de exacte terugverdiertijd een belangrijkere rol.

2.5 Niveaus van regelgeving

Normadressaten worden op verschillende niveaus aangesproken: in regelgeving worden eisen gesteld aan bouwwerken, ondernemingen, inrichtingen en specifieke systemen.

Tabel 2.5 Niveaus van regelgeving

Regelgeving	Niveau
Bouwbesluit	Bouwwerk
Activiteitenbesluit	Inrichting
MEE/MJA3	(ETS-)onderneming
EED	Onderneming (inrichting)
Waterbesluit	Open bodemenergiesysteem

Bron: EIB

In het Bouwbesluit staan de eisen met betrekking tot een bouwwerk centraal¹⁷. Het Activiteitenbesluit binnen de Wet milieubeheer heeft juist betrekking op inrichtingen¹⁸, waarbij bijvoorbeeld een gesloten bodemenergiesysteem ook geldt als inrichting. In de MEE wordt daarnaast gesproken over ETS-ondernemingen¹⁹. De auditplicht van de Europese Energie-Efficiency Richtlijn (EED) geldt op ondernemings- en inrichtingniveau²⁰. In het waterbesluit staan specifieke richtlijnen voor een open bodemenergiesysteem²¹. In Nederland staan ongeveer 2.000 open bodemenergiesystemen²².

¹⁷ Bouwbesluit 2012, artikel 5.1, lid 1

¹⁸ Activiteitenbesluit Milieubeheer, artikel 2.15a

¹⁹ MEE-convenanttekst 2009, artikel 1.1

²⁰ Tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 richtlijn energie-efficiëntie, artikel 1, lid h

²¹ Waterbesluit, artikel 6.11

²² RVO (2016), Rapportage bodemenergiesystemen in Nederland

In de praktijk worden bovenstaande niveaus als lastig ervaren, met name voor bedrijven met complexe structuren zoals concerns. Voor deze bedrijven is het vaak niet duidelijk op welk onderdeel ze aangesproken worden en op welk niveau energiebesparende maatregelen genomen moeten worden. Normadressaten geven bovendien aan dat in de praktijk de verschillende omgevingsdiensten andere prioriteringen aanbrengen in het energiebesparingspad. Door het ontbreken van een uniforme handhavingspraktijk leidt dit tot uiteenlopende afspraken in de verschillende regio's. Voor het bevoegd gezag is het vaak ook niet duidelijk op welk niveau een Nederlands bedrijf aangesproken moet worden en is men terughoudend in het aanschrijven.

Afspraken die concerns maken op nationaal niveau bieden geen garantie voor eisen op regionaal niveau. Een Nederlands vervoersbedrijf met een groot aantal vestigingen neemt bijvoorbeeld deel aan het MJA3 convenant op landelijk niveau. Dit sluit niet uit dat afzonderlijke locaties van dit bedrijf nog steeds moeten voldoen aan bijvoorbeeld de Wet milieubeheer. De omgevingsdiensten in de verschillende regio's handhaven alsnog op die gebouwen ook al wordt de doelstelling van de meerjarenafpraak met het Rijk gehaald. Deze praktijk staat haaks op de perceptie van de normadessaat dat voldaan is aan de energie-eisen als de besparingen uit de meerjarenafpraak zijn gehaald.

In sommige regelingen zijn uitzonderingsclausules opgenomen voor bepaalde typen ondernemingen. Het ontbreekt hierbij aan afstemming omdat de uitzonderingsposities niet altijd gelden in vergelijkbare regelgevingen. De EED-richtlijn bevat bijvoorbeeld geen uitzondering voor glastuinbouwbedrijven of ETS-ondernemingen, terwijl deze bedrijven wel uitgezonderd worden in de Wet milieubeheer. Ook de uitzonderingspositie in de EED-richtlijn van ondernemingen die deelnemen aan de MJA3 of MEE is niet altijd helder, zeker bij ingewikkelde bedrijfsstructuren met bijvoorbeeld meerdere dochterondernemingen.

2.6 Onderhoud en termijnen

Op het gebied van controles en geldigheidstermijnen in energieregelgeving worden verschillende maatstaven gehanteerd zoals blijkt uit tabel 2.6.

Tabel 2.6 Termijnen in regelgeving

Regelgeving	Vorm	Termijn
EED	Energie-audit	Elke vier jaar
MJA3 en MEE	Energie-efficiëntieplan	Planperiodes (2017-2020)
BEG	Keuring airconditioningsystemen	Eenmaal per vijf jaar
BBL	Keuring stookinstallaties	Eenmaal per twee of vier jaar
BEG	Energielabel	Tien jaar geldig
Waterbesluit	Registratie en melding prestatie open bodemenergiesysteem	Jaarlijks
Activiteitenbesluit	Registratie gesloten bodemenergiesysteem	Jaarlijks

Bron: EIB

Ondernemingen die auditplichtig zijn moeten in het kader van de EED ten minste elke vier jaar een energie-audit ondergaan, deze periode gaat niet bij elk bedrijf op hetzelfde moment in²³. In de MJA3 en MEE convenanten moet elke planperiode een energie-efficiëntieplan worden

²³ Tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 richtlijn energie-efficiëntie, artikel 2, lid 1.a

opgesteld, hierover wordt vervolgens jaarlijks gerapporteerd²⁴. Het Besluit Energieprestatiegebouwen stelt daarnaast de verplichting dat de toegankelijke delen van airconditioningsystemen (met een nominaal koelvermogen van meer dan 12 kW) ten minste eenmaal per vijf jaar gekeurd moeten worden²⁵. Stookinstallaties moeten eenmaal per twee of vier jaar in het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) een keuring ondergaan, afhankelijk van het nominaal vermogen²⁶. Verder is de geldigheidsduur van een energielabel vastgesteld op tien jaar na datum van afgifte²⁷. Wanneer een bodemenergiesysteem aanwezig is, moeten de prestaties worden geregistreerd. Afhankelijk van het type systeem en het vermogen moeten de prestaties worden toegezonden aan het bevoegd gezag²⁸.

In de praktijk wordt de veelheid aan keuringen en termijnen herkend, maar de respondenten geven aan geen overlast te ervaren. De gesproken vastgoedbeleggers nemen bijvoorbeeld keuringen automatisch mee in onderhoudscontracten waardoor kan worden aangetoond dat het onderhoud is gepleegd. Het is echter niet ondenkbaar dat in specifieke gevallen dubbelingen optreden van controles en keuringen. Kleinere vastgoedpartijen hebben vaak geen eigen onderhoudssystematiek waardoor de administratieve lasten van keuringen hoger kunnen uitvallen. Omgevingsdiensten geven aan dat keuringen door de verschillende toezichthouders niet onderling worden afgestemd waardoor meerdere toezichthouders een normadressaat aanspreken met meerdere keuringsrapporten tot gevolg. Aandachtspunt voor de bevoegd gezagen is dat de resultaten en gegevens van controles en keuringen verspreid zijn over verschillende instanties.

Door de onderhoudsplicht van systemen ontstaat een verschil tussen het (voorzien) label C voor kantoren en de erkende maatregellijsten van het Activiteitenbesluit. Het plegen van onderhoud maakt geen deel uit van de labelsystematiek. In het Activiteitenbesluit is daarentegen wel een onderhoudsplicht opgenomen voor bepaalde maatregelen. Na het behalen van een energielabel C lijkt het dus alsof de eigenaar heeft voldaan aan regelgeving terwijl vanuit het activiteitenbesluit alsnog een onderhoudsplicht van kracht is.

2.7 Interfererende regels

De label C verplichting en het Activiteitenbesluit (Wet milieubeheer) zijn interfererende regels. Per 1 januari 2023 voldoet een bestaand gebouw met kantoorfunctie alleen aan het Bouwbesluit als het een energielabel C heeft²⁹. Daarnaast moeten ook alle maatregelen met een terugverdientijd korter dan vijf jaar genomen worden³⁰. De maatregelen voor het behalen van een label C hebben echter niet per definitie een terugverdientijd korter dan vijf jaar. Na het behalen van het C label moeten dus mogelijk additionele maatregelen genomen worden om ook aan het Activiteitenbesluit te voldoen. Andersom geldt dat als de drijver van een inrichting alle maatregelen met een terugverdientijd korter dan vijf jaar heeft genomen het pand niet per se een label C heeft.

Verschillende erkende maatregelen van het Activiteitenbesluit zijn uitgezonderd voor inrichtingen in gebouwen met een label C of A. Maatregel 8 (het toepassen van een HR107-ketel) uit de lijst voor kantoren wordt bijvoorbeeld al geacht genomen te zijn in panden met een energielabel C. In de praktijk hoeft dit echter niet zo te zijn, aangezien specifieke maatregelen niet per definitie getroffen zijn in een pand met een bepaald label. De energielabelsystematiek laat de te treffen maatregelen voor een label vrij.

²⁴ MJA3-convenanttekst 2008, artikel 3,1, lid 1 jo. artikel 5.1, lid 1 & MEE-convenanttekst 2009, artikel 2.1, lid 1 jo. artikel 3.1 lid 1

²⁵ Besluit energieprestatiegebouwen, artikel 3a.1, afdeling 1

²⁶ Ontwerpbesluit Bouwwerken Leefomgeving, artikel 6.38, lid 1 jo. lid 2

²⁷ Besluit energieprestatiegebouwen, artikel 2.1, lid 7

²⁸ Waterbesluit, artikel 6.11d en Activiteitenbesluit Milieubeheer, artikel 3.16n

²⁹ Concept wijziging Bouwbesluit 2012 21 maart 2017, artikel 5.11, lid 1

³⁰ Activiteitenbesluit Milieubeheer, artikel 2.15, lid 1

Energiebesparingsplannen worden door ondernemingen verplicht opgesteld in de EED audit en op vrijwillige basis in het kader van de MJA en MEE. Hierbij kan het om vergelijkbare, zo niet dezelfde, maatregelen gaan als in het verplichte Activiteitenbesluit of de (voorzien) label C verplichting voor kantoren. Hiermee ziet de normadressaat zich mogelijk geconfronteerd met meerdere verplichtingen die uiteindelijk door dezelfde maatregelen ingevuld kunnen worden.

Ten slotte is het in theorie mogelijk dat vanuit het Activiteitenbesluit (en MEE/MJA3) maatregelen genomen moeten worden vlak nadat een nieuwbouwpand in lijn met het Bouwbesluit wordt opgeleverd. In de praktijk komt dit in beperkte mate voor omdat de toezichthouder meestal niet prioriteert op nieuwbouwpanden. De opvatting van meerdere omgevingsdiensten is dat het gros van de verplichte maatregelen uit de EML hoogstwaarschijnlijk al genomen is in een nieuwbouwpand. Indien de regels wel interfereren kan het bijvoorbeeld leiden tot forse desinvesteringen in verband met nieuwe installaties die gelijk al vervangen moeten worden.

2.8 BAL en BBL

Het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL) en het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) nemen grotendeels de bestaande regelgeving over, waardoor de beschreven aangrijpingspunten tot afstemming deels blijven bestaan. Als het voorziene BBL het Bouwbesluit gaat vervangen kan een conflict optreden met de milieuregels op het gebied van eisen aan thermische isolatie. Bijvoorbeeld in maatregel 36 van gezondheidszorg- en welzijnsinstellingen in de EML wordt voor het dak een Rc-waarde van ten minste 3,5 [m² K/W] voorgesteld³¹, terwijl de schuine uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied met een gezondheidsfunctie in het BBL bij nieuwbouw en ingrijpende renovatie een Rc-waarde van 6 [m² K/W] moet hebben³².

2.9 Nieuwbouw en bestaande bouw

Het Bouwbesluit (en het BBL als de beoogde opvolger daarvan onder de Omgevingswet) bevat een onderscheid in eisenniveau voor nieuw te bouwen gebouwen en bestaande gebouwen. De nieuwbouweisen van het Bouwbesluit over energiezuinigheid zijn hoger dan de eisen die aan bestaande gebouwen worden gesteld. Dat is gedaan omdat het bij het ontwerpen en bouwen van een nieuw gebouw in de regel eenvoudiger, makkelijker en goedkoper is om aan strenge energie-eisen te voldoen dan bij een bestaand gebouw. De gebouwgebonden eisen van de EML bevatten niet een dergelijk onderscheid tussen nieuwe en bestaande gebouwen.

³¹ Erkende maatregellijst gezondheidszorg- en welzijnszorginstellingen, maatregel 36

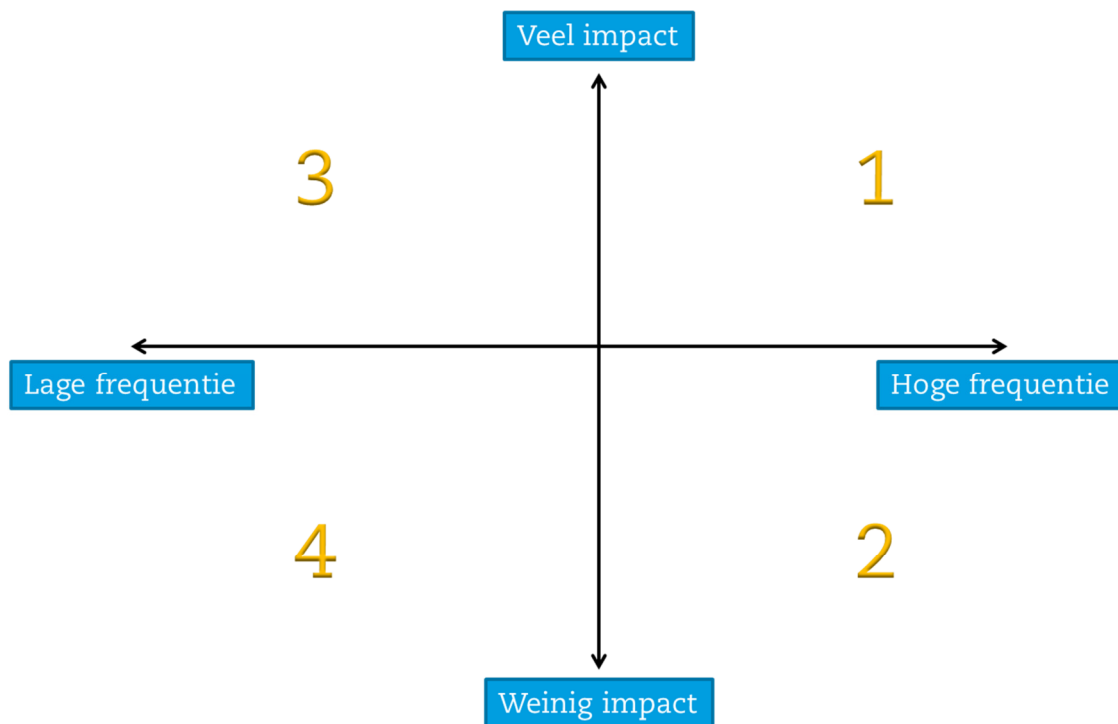
³² Ontwerpbesluit Bouwwerken Leefomgeving, artikel 4.158, lid 2

3 Analyse

De mate waarin de genoemde aangrijpingspunten voor afstemming aandacht vragen is afhankelijk van de urgentie. De urgentie wordt bepaald aan de hand van de frequentie voor en de impact van het aangrijpingspunt op de normadressaat (meestal de pandeigenaar, de eigenaar van een onderneming of de drijver van een inrichting). De analyse is tot stand gekomen door dertien gevoerde gesprekken met betrokken partijen, de tijdens het onderzoek verkregen inzichten en de aanwezige kennis binnen het EIB. Met name door het beperkt aantal gesprekken zijn de resultaten van de analyse indicatief.

Onderstaand kwadrantenmodel geeft op conceptuele wijze de positie van de aangrijpingspunten tot afstemming in bestaande regelgeving weer. De frequentie-as geeft aan hoe vaak een onderwerp zich in de praktijk voordoet, gezien vanuit de normadressaat. De impact-as geeft aan hoeveel impact een onderwerp heeft als het zich voordoet.

Figuur 3.1 Urgentie van onderwerpen



Bron: EIB

Kwadrant 1: veel impact en hoge frequentie

Paragraaf 2.1 en 2.5

Het eerste kwadrant bestaat uit aspecten die vaak voorkomen en veel impact hebben op normadressaten. De grote verscheidenheid aan bevoegd gezagen is in dit kwadrant geplaatst. Daarnaast zijn de verschillende niveaus van ondernemingen en gebouwen die aangesproken

worden door de normen opgenomen in het eerste kwadrant. In de breedte van de utiliteitsbouw kunnen normadressaten geconfronteerd worden met beide aspecten. Het ontbreken van een uniforme gesprekspartner levert voor ondernemingen onzekerheden en potentieel inefficiënte paden van energiebesparing op. Daarnaast hebben vrijwel alle grote concerns te maken met de verscheidenheid aan niveaus waarop regelgeving aangrijpt. Ondernemingen ervaren dit als een frustratiebron omdat ze nooit precies weten waar ze aan toe zijn.

Kwadrant 2: hoge frequentie en weinig impact

Paragraaf 2.2 en 2.6

In kwadrant 2 vallen de meeteenheden van regelgeving en het onderhoud en termijnen. Deze onderwerpen worden gekarakteriseerd door een hoge frequentie maar een kleine impact. De meeteenheden waarmee de energieprestaties van een pand gemeten worden verschillen tussen de bouw- en opleverfase, tijdens de bouw is een EPC-waarde verplicht waarna bij oplevering een energielabel aanwezig moet zijn. Behalve de dubbele kostenpost zijn de implicaties voor vastgoedeigenaren beperkt aangezien men veelal gebruik maakt van adviseurs. Voor onderhoud en termijnen van energiebesparende maatregelen geldt hetzelfde. Keuringen komen relatief vaak voor (meestal eens in de vier jaar) maar worden niet perse als storend ervaren, hetzij door de voorspelbaarheid of door de aanwezigheid van eigen kwaliteitssystemen. Vooral vanuit het bevoegd gezag verdienen de verschillende keuringen en termijnen aandacht in het kader van afstemming.

Kwadrant 3: veel impact en lage frequentie

Paragraaf 2.7

In het derde kwadrant (linksboven) zijn de aspecten geplaatst waarop verschillende regels interfereren. Hiermee worden vergelijkbare maatregelen bedoeld die vanuit verschillende regelgevingen verplicht zijn. Interferentie ontstaat tussen het Activiteitenbesluit en de auditplicht van de EED. Het maken van plannen voor energiebesparende maatregelen en het daadwerkelijk uitvoeren van die maatregelen staat los van elkaar maar werkt in theorie wel op elkaar door. Hetzelfde geldt voor het Activiteitenbesluit en het voorziene energielabel C voor kantoren. Aan de ene regelgeving kan worden voldaan terwijl vanuit de andere regelgeving additionele maatregelen verplicht zijn. Beide aspecten kunnen leiden tot een inefficiënte implementatie van maatregelen, met desinvesteringen tot gevolg, en tot verwarring bij de betrokken partijen.

In theorie heeft de interferentie tussen EED en het Activiteitenbesluit betrekking op een substantiële hoeveelheid utiliteitsgebouwen. In de praktijk komt interferentie van deze regels slechts in beperkte mate voor omdat partijen de plannen uit de EED en de maatregelen uit het Activiteitenbesluit veelal op elkaar aan laten sluiten. Daarnaast is de schaal van de interferentie tussen de labelverplichting en het Activiteitenbesluit vanuit de gehele utiliteitsbouw gezien beperkt; de interferentie geldt uitsluitend voor kantoren. De omvang waarop zowel de labelverplichting voor kantoren als het Activiteitenbesluit betrekking heeft, is ongeveer 65% van het kantorenmetrage en 10% van de kantoorpanden³³.

Kwadrant 4: lage frequentie en weinig impact

Paragraaf 2.3 en 2.4

Dit kwadrant bevat de gevallen waarbij afstemming van regelgeving weinig urgent is vanuit het perspectief van de normadressaat. De verschillende oppervlaktes in regelgeving en de terugverdientijden behoren hiertoe. De verschillende grenswaarden kunnen verwarrend werken als de normadressaat met meerdere regelgevingen te maken heeft. Vaak blijven de gevolgen echter beperkt omdat de panden onder grenswaarden vaak juist zijn uitgezonderd van de betreffende maatregelen. Daarnaast bestrijken de grenswaarden de kleinste panden van de verschillende vastgoedmarkten, ongeveer 10% van de kantoren (in m²) tot ongeveer een kwart van de winkelpanden (in m²) heeft een kleiner oppervlak dan 500 m². De doelgroep is daarmee

³³ EIB (2016), Verplicht energielabel voor kantoren

relatief beperkt. De terugverdientijden zorgen tussen regelgevingen niet zozeer voor conflict, voornamelijk in toepassing van het Activiteitenbesluit leidt de berekeningsmethode tot discussies. Door het gebrek aan aangrijpingspunten voor afstemming tussen regels is dit onderwerp in het vierde kwadrant geplaatst.

Ter afsluiting

Veel aangrijpingspunten voor afstemming vloeien voort uit de veelheid aan regelgeving op het gebied van energiebesparing. Bij vastgoedeigenaren en -gebruikers ontstaat hierdoor het beeld dat voldaan is aan alle energieregelgeving wanneer men bijvoorbeeld een groen energielabel (label C of beter) heeft of deelneemt aan een convenant. Dat er in werkelijkheid nog andere verplichtingen zijn, leidt in de praktijk tot onbegrip en inefficiënte besparingsstrategieën.

Bijlage A Bestudeerde regelgeving

Tabel A.1 Bestudeerde regelgeving

Bestaande regelgeving en instrumenten

Bouwbesluit 2012 en Regeling Bouwbesluit 2012
Besluit energieprestatie gebouwen en de Regeling energieprestatie gebouwen (BEG en REG)
Meerjarenafspraak Energie-efficiency 2001-2020 (MJA3)
Meerjarenafspraak Energie-efficiency ETS-ondernemingen (MEE)
Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling (Wet milieubeheer)
Tijdelijke regeling artikel 8 (EED audit)
Waterbesluit

Voorziene regelgeving en instrumenten

Herziening van de Europese richtlijn 2010/31/EU (EPBD)
Richtlijn 2010/31/EU (bijna-energie-neutrale-gebouwen, BENG)
Regelgeving over een verplicht label C bij kantoren (Bouwbesluit)
Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL), onder Omgevingswet
Herziening van de Europese richtlijn 2012/27/EU (EED)
Wijziging Activiteitenregeling (Wm)
Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL), onder Omgevingswet

Niet meegenomen regelgeving en instrumenten

Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC)
Beste Beschikbare Technieken (BBT)
Best Available Techniques Reference documents (BREF)
Besluit Omgevingsrecht (BOR)
Waterwet

Bron: EIB

Bijlage B Afkortingen

Tabel B.1 Gebruikte afkortingen

Afkorting	Betekenis
<i>Instanties</i>	
BWT	Bouw- en Woningtoezicht
BZK	Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
EZ	Economische Zaken
I&M	Infrastructuur en Milieu
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
OD	Omgevingsdienst (voorheen: regionale uitvoeringsdienst)
RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
<i>Regelgeving</i>	
BAL/BBL	Besluit Activiteiten/Bouwwerken Leefomgeving
BEG/REG	Besluit/Regeling Energieprestatiegebouwen
EED	Europese Energie-Efficiency Richtlijn
EML	Erkende maatregellijsten
EPBD	Energy Performance of Buildings Directive
MJA3/MEE	Meerjarenafspraken Energie-efficiëntie
Wm	Wet milieubeheer
<i>Overig</i>	
BBT	Beste Beschikbare Technieken
BOR	Besluit Omgevingsrecht
BREF	Best Available Techniques Reference documents
EPK	Energie Prestatie Keuring
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control

Bron: EIB

Bijlage C Overzicht geïnterviewde personen

De volgende personen zijn geïnterviewd voor dit onderzoek. Wij danken hen voor de tijd die zij beschikbaar hebben gesteld.

- Arthur Barendregt, Gemeente Rotterdam
- Ed Blankestijn, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
- Ruben van Brenk, Gemeente Utrecht
- Huub Croes, Rijksvastgoedbedrijf
- Jurre van Driel, Shell
- Roel Kalfsveld, Syntrus Achmea Real Estate & Finance
- Gerard van de Poll, De Bijenkorf
- Jeroen Rutsen, Syntrus Achmea Real Estate & Finance
- Patrick Teunissen, Omgevingsdienst Noordzeekanalgebied
- Juliëtte Vandeweyer, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
- Erik Westerink, Gemeente Lelystad
- Paul de Wit, Omgevingsdienst Veluwe IJssel
- Anoniem, vermogensbeheerder

EIB-publicaties

2011

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2011

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2007-2009

Openbare aanbestedingen in de gww

Bedrijfseconomische kencijfers gww-bedrijven 2009

Bedrijfseconomische kencijfers b&u-bedrijven 2009

Succesvol binnenstedelijk bouwen

De winst van innoveren

Algemene BouwplaatsKosten (ABK) van B&U-projecten 2010 (RRBOUW)

Productiviteit en strategie

Bouwconcerns in beeld 2009-2010

Trends en ontwikkelingen in de afbouwbranche 2011-2016

Restauratie en onderhoud van monumenten - marktverkenning tot 2015

Aanbestedingsgedrag opdrachtgevers

Actuele situatie in de bouw - overzicht ten behoeve van de nieuwe woonvisie

Dynamiek op de woningmarkt

De civiele betonbouw tot 2016 - ontwikkelingen op de markt en in de rolverdeling in het bouwproces

Monumenten en corporaties - monumentenbezit en -beleid van corporaties

Ziekteverzuim in de bouw 2010

Maatschappelijke woonagenda - van programmeren naar stimuleren

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2010 (ARBOUW)

Kantorenmonitor - analyse van vraag en aanbod

MKBA Herstructurering Eemsdelta

Bedrijfseconomische kencijfers - b&u- en gww-bedrijven 2010

Kosten en baten van de bouw bbl-opleiding

Overheid en markt; nieuw evenwicht in aanbesteden

Dienstverlening van medeoverheden - quick scan onder architectenbureaus

Infrastructuurmonitor - MIRT 2012

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2008-2010

Kostenmodel omgevingsrecht

Bouwen voor kwaliteit

2012

Evaluatie stimuleringspakket woningbouw

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2012

Situatie op de Nederlandse hypotheekmarkt

Arbeid en scholing in de restauratiesector

Trends en ontwikkelingen in de wegenbouw tot 2017

Trends en ontwikkelingen in de afbouwbranche 2012-2017

Bouwconcerns in beeld 2010-2011

Effecten van bezuinigingen in de infrastructuur

Annuïtaire beperking hypotheekrenteaf trek

Vitaliteit: van feit tot beleid

Ziekteverzuim in de bouw 2011

Landelijke samenvatting kantorenmonitor

Stedelijke ontwikkeling en infrastructuur

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2011

Aanbestedingsgedrag opdrachtgevers

Gemeentefinanciën, voorzieningen en ruimtelijke investeringen in krimpgebieden

Kantorenmarkt Noord Nederland

Kantorenmarkt Oost Nederland

Kantorenmarkt provincie Utrecht

Kantorenmarkt Noord-Holland en Flevoland

Kantorenmarkt Zuid-Holland

Kantorenmarkt Zeeland

Kantorenmarkt Noord-Brabant

Kantorenmarkt Limburg

Verkiezingsprogramma's - gevolgen voor de woningmarkt en de bouwproductie

Bouwen voor de zorg

De bouw in 2020

Inventarisatie projecten Noord-Holland Noord 2013

Bouwschoolverlaters

Perspectief voor de funderingsbranche

Bouw in beeld 2011-2012

Regeerakkoord en woningcorporaties

Infrastructuurmonitor - MIRT 2013

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2009-2011

Bedrijfseconomische kencijfers - b&u- en gww-bedrijven 2011

Marktstudie AFNL 2012-2017

2013

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2013

Verhuurderheffing en huurmaatregelen in krimpregio's

Bouwconcerns in beeld 2011-2012

Woonakkoord - effecten op bouwproductie en werkgelegenheid

Trends en ontwikkelingen in de afbouwbranche 2013-2018

Investeringsfaciliteit en verhuurderheffing

De Stroomversnelling

Ziekteverzuim in de bouw 2012

Verkenning woningbouwprogrammering Regio Amersfoort

De feiten rond aanbesteden

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2012 (ARBOUW)

Bouwen voor het onderwijs

Regionale kantorenmarkten Metropoolregio Rotterdam en Den Haag

SER Energieakkoord

Duurzame inzetbaarheid van arbeid

Bouw in beeld 2012-2013

Restauratie en onderhoud van monumenten

Waterbouw en waterschappen tot 2020

MKBA Zeeuws-Vlaanderen

Infrastructuurmonitor - MIRT 2014

EMVI, tenzij.....

Verkenning woningbouwprogrammering regio Arnhem-Nijmegen

Kostenverschil binnenstedelijk bouwen en bouwen op uitleglocaties in Noord-Holland

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2010-2012

Bedrijfseconomische kencijfers b&u- en gww-bedrijven 2012

2014

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2014

Bouwconcerns in beeld 2012-2013

Eindgebruiker en opdrachtgever in de bouw: lessen uit het buitenland

Toekomstperspectieven sloopsector

Scenariostudie Overijssel

Verkenning woningbouwprogrammering Regio Amersfoort

Startersregeling Regio Amersfoort

Succesfactoren opdrachtgeverschap

Ziekteverzuim in de bouw 2013

Gebruik en effecten van de Starterslening)

Transactiekosten aanbesteden

Bouw in beeld 2013-2014

Regionale afstemming van werklocaties in Noord-Brabant

Infrastructuurmonitor - MIRT 2015

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2013 (Arbouw)

2015

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2015

Grondmarkt in crisistijd

Van de grond af aan

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2011-2013

Bedrijfseconomische kencijfers - b&u- en gww-bedrijven 2013

Restschulden in Nederland

Beleggen in zorgvastgoed

Effect vrijstelling WWS en verhuurderheffing

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2014 (Arbouw)

Investeren in Nederland

Werkloosheid in de bouw 2009-2011

Woningmarktgebieden in de Noordvleugel

Infrastructuurmonitor: MIRT 2016

Vitaliteit op de lange termijn

Succesvolle EMVI-aanbestedingen

Energiebesparende technieken en kwalificaties bouwpersoneel

Bedrijfseconomische kencijfers b&u- en gww-bedrijven 2014

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2012-2014

Monitor bouwketen, najaar 2015

Bouw in beeld 2014-2015

MKBA wetsvoorstel kwaliteitsborging voor het bouwen

Monitor Zzp'ers in de bouw 2014, eerste halfjaar

Monitor Zzp'ers in de bouw 2014, tweede halfjaar

2016

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2016

Macro-economische verkenning betonakkoord

Ziekteverzuim in de bouw 2014

Instandhouding van monumenten

Monitor Zzp'ers in de bouw 2015, eerste halfjaar

Monitor arbeidsongevallen in de bouw 2016 - cijfers over 2015 (Arbouw)

Evaluatie marktvisie waterschappen

Monitor bouwketen, voorjaar 2016

Investeren in de Nederlandse woningmarkt

Ziekteverzuim in de bouw 2015

Energieakkoord

Verplicht energielabel voor kantoren

Monitor Zzp'ers in de bouw 2015, tweede halfjaar

Investeren in de infrastructuur

Monitor bouwketen, najaar 2016

Huurtoeslag en de woningmarkt

2017

Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid 2017

De leermeester in de praktijk

Algemene kosten in het bouwbedrijf 2013-2015

Bedrijfseconomische kencijfers b&u- en gww-bedrijven 2015

Woningmarktbeleid in de komende regeerperiode

Infrastructuurmonitor: MIRT 2017

Woningmarkt in Twente

Sustainable Urban Delta

Monitor bouwketen, voorjaar 2017

Bouw in beeld 2015-2016

Monitor ZZP'ers Bouw 2016, eerste halfjaar

Eerder stoppen met werken voor zware beroepen

Economisch Instituut voor de Bouw

Koninginneweg 20
1075 CX Amsterdam

t (020) 205 16 00

eib@eib.nl
www.eib.nl

The logo for the Economisch Instituut voor de Bouw (eib) features the lowercase letters 'eib' in a bold, blue, sans-serif font. The 'e' and 'i' are connected, and the 'b' is slightly larger and positioned to the right.

Economisch Instituut
voor de Bouw

Koninginneweg 20
1075 CX Amsterdam

t (020) 205 16 00

eib@eib.nl

www.eib.nl