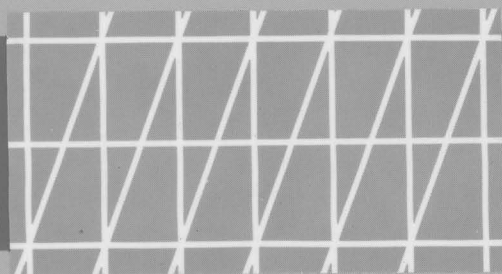


BOUWREGELGEVING IN ZEVEN WEST-EUROPESE LANDEN

H.J. Visscher
m.m.v. F. Meijer



BOUWMANAGEMENT EN TECHNISCH BEHEER

16

elft University Press

UDE

UDE

197

UDE 197

82 2317210

**BOUWREGELGEVING IN ZEVEN
WEST-EUROPESE LANDEN**

*H.J. Visser
H.M.V. F. Meijer*



Ontwerkinstituut OTB
Technische Universiteit Delft
Tijlensweg 11, 2629 JA Delft
Tel. (015) 278 30 08
Fax (015) 278 44 22
E-mail: mailbot@otb.tudelft.nl
http://www.otb.tudelft.nl

Delft University Press, 1997

Bibliotheek TU Delft



C 2327037

**BOUWMANAGEMENT EN TECHNISCH
BEHEER**

Onderzoeksinstituut OTB
Technische Universiteit Delft
Thijsseweg 11, 2629 JA Delft
Tel. (015) 278 30 05
Fax (015) 278 44 22
E-mail mailbox@otb.tudelft.nl
<http://www.otb.tudelft.nl>

JW 2317210

BOUWREGELGEVING IN ZEVEN WEST-EUROPESE LANDEN

H.J. Visscher
m.m.v. F. Meijer

1	INLEIDING	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Context (deregulating)	1
1.3	Onderzoeksvragen en aanpak	2
2	HET VERENIGD KONINKRIJK	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	7
2.3	Bouwvergunning-procedure	11
2.4	Uitvoering van het bouwplan	13
2.5	Certificate	20
2.6	Samenvatting en conclusies	22
3	Duitsland	27
3.1	Inleiding	27
3.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	27
3.3	Bouwvergunning-procedure	31
3.4	Uitvoering van het bouwplan	33
3.5	Certificate	40
3.6	Samenvatting en conclusies	42
4	Frankrijk	47
4.1	Inleiding	47
4.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	47
4.3	Bouwvergunning-procedure	51
4.4	Uitvoering van het bouwplan	53
4.5	Certificate	60
4.6	Samenvatting en conclusies	62



Delft University Press, 1997

De serie Bouwmanagement en technisch beheer wordt uitgegeven door:

Delft University Press
Mekelweg 4
2628 CD Delft
Tel. (015) 278 32 54
Fax (015) 278 16 61

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Visscher, H.J.

Bouwregelgeving in zeven West-Europese landen / H.J. Visscher, met medewerking van F. Meijer - Delft: Delft University Press. (Bouwmanagement en technisch beheer Onderzoeksinstituut OTB, ISSN 0925-6466; 16)

met lit. opg.

ISBN 90-407-1498-3

NUGI 655

Trefw.: bouwregelgeving, bouwvergunningen, bouwtoezicht, Europa.

Copyright 1997 by Onderzoeksinstituut OTB

No part of this book may be reproduced in any form by print, photoprint, microfilm or any other means, without written permission from the publisher: Delft University Press, Mekelweg 4, 2628 CD Delft, The Netherlands.

INHOUD

VOORWOORD

1 INLEIDING	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Context (deregulering)	1
1.3 Onderzoeksvragen en aanpak	3
2 HET VERENIGD KONINKRIJK	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Wetgeving en bouwvoorschriften	7
2.3 Bouwvergunningprocedure	11
2.4 Uitvoering van het bouwtoezicht	13
2.5 Certificatie	20
2.6 Samenvatting en conclusie	22
3 DUITSLAND	27
3.1 Inleiding	27
3.2 Wetgeving en bouwvoorschriften	27
3.3 Bouwvergunningprocedure	33
3.4 Uitvoering van het bouwtoezicht	34
3.5 Certificatie	39
3.6 Samenvatting en conclusie	42
4 FRANKRIJK	45
4.1 Inleiding	45
4.2 Wetgeving en bouwvoorschriften	45
4.3 Bouwvergunningprocedure	50
4.4 Uitvoering van het bouwtoezicht	53
4.5 Certificatie	56
4.6 Samenvatting en conclusie	58
5 BELGIË	61
5.1 Inleiding	61

5.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	61
5.3	Bouwvergunningsprocedure	63
5.4	Uitvoering van het bouwtoezicht	66
5.5	Certificatie	67
5.6	Samenvatting en conclusie	67
6	DENEMARKEN	71
6.1	Inleiding	71
6.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	71
6.3	Bouwvergunningsprocedure	76
6.4	Uitvoering van het bouwtoezicht	82
6.5	Certificatie	84
6.6	Samenvatting en conclusie	86
7	NOORWEGEN	89
7.1	Inleiding	89
7.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	89
7.3	Bouwvergunningsprocedure	93
7.4	Uitvoering van het bouwtoezicht	98
7.5	Certificatie	101
7.6	Samenvatting en conclusie	101
8	ZWEDEN	105
8.1	Inleiding	105
8.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	105
8.3	Bouwvergunningsprocedure	108
8.4	Uitvoering van het bouwtoezicht	111
8.5	Certificatie	113
8.6	Samenvatting en conclusie	113
9	VERGELIJKING	117
9.1	Inleiding	117
9.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	117
9.3	Bouwvergunningsprocedure	119
9.4	Uitvoering van het bouwtoezicht	121
10	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	147
10.1	Inleiding	147
10.2	Wetgeving en bouwvoorschriften	148
10.3	Bouwvergunningsprocedure	152
10.4	Uitvoering van het bouwtoezicht	158
10.5	Certificering en accreditatie ten behoeve van het publieke bouwtoezicht ...	165
10.6	Slotbeschouwing	167
	LITERATUUR	169

Het Ministerie van Economische Zaken heeft in januari 1997 het Onderzoeksinstituut OTB opdracht gegeven een onderzoek naar de bouwregelgeving en de bouwvergunning-procedure in zeven West-Europese landen uit te voeren. Dit onderzoek wordt in dit rapport in iets gewijzigde vorm gepresenteerd. Het onderzoek voor het Ministerie van EZ werd gebouwd bij het project Bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures van de kabinetsoperatie Marktwerking, Regulering en Wettelijkvolding (MDW). Het project Bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures is in oktober 1996 van start gegaan en mondde uit in een eindrapport dat in juli 1997 naar de Tweede Kamer is gezonden. Het doel van het project was het onderzoeken van mogelijkheden voor de versimpeling van de Nederlandse bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures.

De voorschreven bouwvergunningprocedures en de organisatie van het bouwtoezicht in de onderzochte landen, wijken grote verschillen te vertonen. In de conclusies van dit rapport is met name aandacht geschonken aan de verschillen in de toedeling van de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de controles. We zien dat in vrijwel alle landen de privaatrechtelijke partijen een steeds grotere rol gaan spelen.

Deze internationale vergelijking kon worden aangevuld door gebruik te maken van bestaande analyses met betrekking tot de verschillende landen. Hiermee is voortgebouwd op het onderzoek 'Building control in five European countries' uit 1993 (Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Frankrijk, Denemarken en Nederland) waarvan is er een verbandbrekend gebouwd met Noorwegen en Zweden in 1995.

Het onderzoek kwam een bevestigingscommissie bestaande uit:

- B.E. Weigman, Minister van EZ;
- P.J. van Luijk, Minister van VROM;
- D.J. Heerens, Minister van Justitie

(allen leden van het secretariaat van de MDW-vergadering Bouwregelgeving)

Wij zijn de commissieleden en de commissarissen zeer erkentelijk voor de bijdrage die zij hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport.

Henk Vlascher
Frits Mulder

	BIJLAGE I CONTACTPERSOENEN
5.2	Weigering en bouwvoorschriften
5.3	Bouwvergunningprocedure
5.4	Uitvoering van het bouwtoezicht
5.5	Certificatie
5.6	Samenvatting en conclusie
6	DENEMARKE
6.1	Inleiding
6.2	Weigering en bouwvoorschriften
6.3	Bouwvergunningprocedure
6.4	Uitvoering van het bouwtoezicht
6.5	Certificatie
6.6	Samenvatting en conclusie
7	NOORWEGEN
7.1	Inleiding
7.2	Weigering en bouwvoorschriften
7.3	Bouwvergunningprocedure
7.4	Uitvoering van het bouwtoezicht
7.5	Certificatie
7.6	Samenvatting en conclusie
8	ZWEDEN
8.1	Inleiding
8.2	Weigering en bouwvoorschriften
8.3	Bouwvergunningprocedure
8.4	Uitvoering van het bouwtoezicht
8.5	Certificatie
8.6	Samenvatting en conclusie
9	VERGELIJKING
9.1	Inleiding
9.2	Weigering en bouwvoorschriften
9.3	Bouwvergunningprocedure
9.4	Uitvoering van het bouwtoezicht
10	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN
10.1	Inleiding
10.2	Weigering en bouwvoorschriften
10.3	Bouwvergunningprocedure
10.4	Uitvoering van het bouwtoezicht
10.5	Certificering en accreditatie ten behoeve van het publiek bouwtoezicht
10.6	Sluitend overzicht
LITERATUUR	199

VOORWOORD

INLEIDING

Het Ministerie van Economische Zaken heeft in januari 1997 het Onderzoeksinstituut OTB opdracht gegeven een onderzoek naar de bouwregelgeving en de bouwvergunningprocedures in zeven West-Europese landen uit te voeren. Dit onderzoek wordt in dit rapport in iets gewijzigde vorm gepresenteerd. Het onderzoek voor het Ministerie van EZ werd gebruikt bij het project Bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures van de kabinetsoperatie Marktwerking, Deregulering en Wetgevingskwaliteit (MDW). Het project Bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures is in oktober 1996 van start gegaan en mondde uit in een eindrapport dat in juli 1997 naar de Tweede Kamer is gestuurd. Het doel van het project was het onderzoeken van mogelijkheden voor de vereenvoudiging van de Nederlandse bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures.

De voorschriften, bouwvergunningprocedures en de organisatie van het bouwtoezicht in de onderzochte landen blijken grote verschillen te vertonen. In de conclusies van dit rapport is met name aandacht geschonken aan de verschillen in de toedeling van de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de controles. We zien dat in vrijwel alle landen de privaatrechtelijke partijen een steeds grotere rol gaan spelen.

Deze internationale vergelijking kon worden uitgevoerd door gebruik te maken van bestaande contacten met deskundigen uit de verschillende landen. Hiermee is voortgebouwd op het onderzoek Building control in five European countries uit 1993 (Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Frankrijk, Denemarken en Nederland) Bovendien is er een werkbezoek gebracht aan Noorwegen en Zweden in 1995.

Het onderzoek kende een begeleidingscommissie bestaande uit:

- B.E. Westgren, Ministerie van EZ;
- P.J. van Luijk, Ministerie van VROM;
- D.J. Hesemans, Ministerie van Justitie.

(allen leden van het secretariaat van de MDW-werkgroep Bouwregelgeving)

Wij zijn de commissieleden en de contactpersonen zeer erkentelijk voor de bijdrage die zij hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport.

Henk Visscher
Frits Meijer

Het Ministerie van Economische Zaken heeft in januari 1997 het Onderzoeksinstituut OTE opdracht gegeven een onderzoek naar de bouwregelgeving en de bouwvergunningprocedures in zes West-Europese landen uit te voeren. Dit onderzoek wordt in dit rapport in iets gewijzigde vorm gepresenteerd. Het onderzoek voor het Ministerie van EZ werd gefinancierd bij het project Bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures van de federatieve Marktwerking, Deregulering en Wettelijkswaaijiteit (MDW). Het project Bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures is in oktober 1996 van start gegaan en mondde uit in een eindrapport dat in juli 1997 naar de Tweede Kamer is gestuurd. Het doel van het project was het onderzoeken van mogelijkheden voor de vereenvoudiging van de Nederlandse bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures.

De voorschrijven, bouwvergunningprocedures en de organisatie van het bouwtoezicht in de onderzochte landen blijken grote verschillen te vertonen. In de conclusies van dit rapport is een aantal aandachtspunten aan de verschillen in de toedeling van de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de controle. We zien dat in vrijwel alle landen de privaatrechtelijke partijen een steeds grotere rol gaan spelen.

Door internationale vergelijking kan worden uitgevoerd door gebruik te maken van bestaande caducum met betrekking tot de verschillende landen. Hiermee is voortgevoerd op het onderzoek Building control in five European countries in 1993 (Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Frankrijk, Denemarken en Nederland). Bovendien is er een werkboek gebouwd aan Noorwegen en Zweden in 1995.

Het onderzoek leide een begeleidingscommissie bestaande uit:

- B. E. Westra, Ministerie van EZ;
- P. J. van Luijk, Ministerie van VROM;
- D. J. Heesmans, Ministerie van Justitie.

(Zien teken van het accoord van de MDW-werkgroep Bouwregelgeving).
 Wij zijn de commissarissen en de contactpersonen zeer erkentelijk voor de bijdrage die zij hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport.

Hans Visser
 Iris Meijer

INLEIDING

1.1 Inleiding

In het kader van de operatie Marktwerking, deregulering en wetgevingskwaliteit van het Ministerie van Economische Zaken is in oktober 1996 het project Bouwregelgeving van start gegaan. Hiertoe is een werkgroep ingesteld die onderzoekt of er mogelijkheden bestaan om de bouwregelgeving en bouwvergunningsprocedures in Nederland te vereenvoudigen.

Gezien het tijdsgewricht en de positionering van Nederland in een Europa met open grenzen wordt een vergelijking met de ons omringende landen van de bouwregelgeving en de bouwvergunningsprocedures en de ontwikkelingen daarin van groot belang geacht. De werkgroep wil bezien of er geleerd kan worden van alternatieve wetgevingsstelsels. Daarom heeft de werkgroep een opdracht gegeven een onderzoek uit te voeren waarin een vergelijking wordt gemaakt van de actuele stand van zaken en mogelijke ontwikkelingen in de stelsels van bouwvoorschriften en bouwvergunningsprocedures in het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Denemarken, Noorwegen, Zweden, België en Frankrijk. In de vergelijking wordt de nadruk gelegd op onderwerpen die interessant kunnen zijn als bijdrage aan de discussie over verdere optimalisering van het Nederlandse voorschriften- en vergunningenstelsel.

1.2 Context (deregulering)

Publiekrechtelijke bouwvoorschriften dienen de kwaliteit van de gebouwde omgeving te bewaken. In de Nederlandse ordening zorgen gemeentelijke bouwvergunningsprocedures voor de controle op de naleving van die voorschriften. De potentiële bouwer dient daartoe een aanvraag voor een bouwvergunning in bij de gemeentelijke instantie. Het bouwtoezicht controleert de aanvraag en voert toezicht uit bij de uitvoering van de bouw. Voorschriften en controle zijn noodzakelijk om de publieke belangen te bewaken. Anderzijds dient er voor te worden gewaakt dat de voorschriften en controle geen onnodige belemmering voor de bouw opleveren en dat de bestuurslasten niet te hoog worden.

Een lang dereguleringstraject leidde in 1992 tot een herziening van de Woningwet en tot de uniformering van de bouwvoorschriften door de introductie van het Bouwbesluit. De afgelopen jaren zijn verschillende elementen van deze nieuwe bouwregelgeving geëvalueerd (MVRM, 1996). Deze onderzoeken laten zien dat veel nieuwe elementen van de regelgeving (ondermeer de systematiek van het Bouwbesluit) goed worden beoordeeld, maar dat daarnaast nauwelijks sprake is geweest van een vermindering van de regeldruk voor de bouwers en van de bestuurslasten van de gemeenten. Inmiddels wordt op basis van de evaluatieresultaten gediscussieerd over een verdere aanpassing van de bouwregelgeving. Het betreft hier ondermeer het afschaffen van de categorie meldingsplichtige bouwwerken en een aanpassing van de ordening van de voorschriften van het Bouwbesluit volgens de 'conversie-tabel' van de VNG. Tevens wordt er gesproken over een nuloptie van het Bouwbesluit, hetgeen inhoudt dat 'voorschriften in principe alleen noodzakelijk zijn als het gaat om zaken die voor de mondige burger niet direct tastbaar zijn maar wel van essentiële betekenis, dan wel om zaken die maatschappelijk/bestuurlijk gewenst zijn en niet spontaan tot stand komen' (MVRM, 1996). Concreet zou dit kunnen neerkomen op het schrappen van voorschriften, waarbij met name gedacht wordt aan de voorschriften uit het oogpunt van bruikbaarheid. Daarnaast wordt er voorgesteld om het Bouwbesluit uit te breiden met voorschriften ten aanzien van (milieu) duurzaamheid en toegankelijkheid.

Grote verdiensten van de veranderingen 1992 zijn onder meer uniformering van de technische voorschriften door de invoering van het Bouwbesluit, de directe verwijzing in de voorschriften naar NEN-normen en de relatie die in kwaliteitsverklaringen kan worden gelegd naar de voorschriften van het Bouwbesluit. Uit de evaluatie is echter gebleken dat de uniformiteit van de voorschriften soms door interpretatieverschillen door het gemeentelijk bouwtoezicht teniet wordt gedaan, de afstemming van de normen nog niet optimaal is en dat er nog geen optimaal gebruik kan worden gemaakt van de kwaliteitsverklaringen. Uniformiteit en directe afstemming van de voorschriften en andere (privaatrechtelijke) documenten is essentieel voor de efficiëntie van het ontwerp-, vergunnings-, en bouwproces.

Eerder internationaal vergelijkend onderzoek (Visscher, 1993a, 1993b, 1996a) heeft duidelijk gemaakt dat de bewaking van de publieke belangen van de kwaliteit van de gebouwde omgeving in andere landen in grote lijnen een vergelijkbare basis heeft als in Nederland. Nationale voorschriften worden door lokale overheden door middel van bouwvergunningprocedures bewaakt. Er treden wel verschillen op in de systematiek en de reikwijdte van de voorschriften, de categorieën bouwwerken waarvoor vrijstelling van een bouwvergunning wordt verleend, de termijnen voor de vergunningen, de omvang van de controle en met name de rol die aan private partijen bij de uitvoering van de controle wordt toegekend. De keuzen die er worden gemaakt voor de invulling van de stelsels van voorschriften en vergunningsprocedures staan daarbij altijd onder druk van kwaliteitsoverwegingen enerzijds en overwegingen van efficiëntie van het bouwproces en het tegengaan van onnodige belemmeringen anderzijds.

Op grond van het voorgaande is de volgende probleemstelling geformuleerd:
Hoe verhouden de Nederlandse bouwregelgeving en bouwvergunningprocedures zich tot de stelsels van het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Denemarken, Noorwegen, Zweden, België en Frankrijk? Welke elementen van de stelsels uit deze landen kunnen interessant zijn voor de nagestreefde vereenvoudiging van de Nederlandse bouwregelgeving en de bouwvergunningprocedures?

1.3 Onderzoeksvragen en aanpak

Het onderzoek bestaat uit twee delen:

Deel I: Landenbeschrijvingen

Per land is een hoofdstuk uitgewerkt waarin de volgende onderwerpen, beschreven worden (voorzover relevant en voorzover er voldoende informatie beschikbaar was):

1. Wetgeving en bouwvoorschriften
 - Positionering, structuur en systematiek van de wet- en regelgeving met betrekking tot de (technische) voorschriften.
 - Reikwijdte van voorschriften (nationaal, regionaal, lokaal) en de ruimte om op lokaal niveau aanvullende eisen te stellen.
 - Systematiek van de formulering van de (technische) voorschriften.
 - Uitgangspunten en onderwerpen van de (technische) voorschriften.
 - Specificering van voorschriften per bouwwerkcategorieën.
 - Relaties met nationale normen en overige documenten (kwaliteitsverklaringen, certificaten).
 - Ontwikkelingen in het voorschriftenstelsel.
2. Bouwvergunningprocedure
 - Soorten procedures en bouwwerkcategorieën (vrijstelling, beperkte procedure, volledige procedure).
 - Bestemmings-, ruimtelijke ordenings-, welstands- en milieuaspecten als onderdeel van de bouwvergunningprocedure of in aparte procedures.
 - Coördinatiebepalingen (termijnen) tussen de verschillende vergunningprocedures.
 - Termijnen en fasering van de vergunningprocedure.
 - Indieningsvoorwaarden (specificatie van de bouwaanvraag).
 - Bekendmaking en inspraak bij bouwvergunningprocedures.
 - Ontwikkelingen in de vergunningstelsels.
3. Uitvoering van het bouwtoezicht
 - Lokale (regionale) overheidsdiensten belast met de uitvoering van de vergunningprocedures.
 - Praktische organisatie van de vergunningprocedures en de uitvoering van de controle.

- Voorlichting en informatie aan de aanvragers.
- Vooroverleg.
- Organisatie, omvang en kwaliteit van de controle van de bouwaanvraag (ontwerp, technische uitwerking).
- Organisatie, omvang en kwaliteit van het toezicht op de uitvoering.
- Rol van privaatrechtelijke kwaliteitsverklaringen bij de controle.
- Uitbesteden van controle en toezicht aan privaatrechtelijke controle instanties.
- Erkenning van privaatrechtelijke controles en toezicht als alternatief voor het overheidstoezicht.
- De rol van kwaliteitszorgsystemen van ontwerpers, adviseurs en bouwbedrijven in het controle en toezichtproces.
- Systematiek en niveau van de vergoedingen (leges) voor de vergunningsprocedures.
- Ontwikkelingen in de uitvoering van het bouwtoezicht.

4. Certificatie

- Soorten certificaten en attesten
- Organisatie van de certificatie
- Betekenis van certificaten voor het publieke bouwtoezicht

In de hoofdstukken 2 tot en met 8 worden deze onderwerpen uitgewerkt voor respectievelijk het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Frankrijk, België, Denemarken, Noorwegen en Zweden.

Deel II: Vergelijking, conclusies en aanbevelingen

Na de beschrijvingen per land worden in hoofdstuk 9 de verschillende verschijningsvormen in de onderzochte landen per onderwerp vergeleken. In tabellen wordt een en ander puntsgewijs aangegeven waardoor een overzichtelijke vergelijking mogelijk wordt.

Hoofdstuk 10 gaat nader in op de interessante punten voor de vereenvoudiging van het Nederlandse stelsel. De onderwerpen uit hoofdstuk 9 komen hierin terug en worden nader geïnterpreteerd op hun betekenis voor de Nederlandse situatie. basis van deze vergelijking worden enkele aanbevelingen op geformuleerd.

Onderzoeksmethodiek

Voor deze studie zijn we uitgegaan van verzamelde informatie, verkregen uit eerdere onderzoeken (Visscher, 1993a, 1993b, 1996) en actuele literatuur. De resultaten van die onderzoeken zijn gebaseerd op basis van interviews en ingevulde vragenlijsten. In februari 1997 zijn de landenbeschrijvingen ter verificatie aan contactpersonen voorgelegd (zie bijlage 1).

Toepassing onderzoeksresultaten

Benadrukt moet worden dat de betekenis van dit onderzoek ligt in het aanstippen van alternatieven en opvallende verschillen. Het is niet de bedoeling waardeoordelen uit te

spreken. Op basis van de bevindingen kunnen keuzen gemaakt worden voor nader onderzoek naar de praktische betekenis van interessante onderdelen van de systemen van bouwtoezicht in de verschillende landen.

2.1 Inleiding

De systemen van bouwvoorschriften van Engeland en Wales zijn gelijk. De systemen van Schotland en Noord-Ierland wijken hier enigzins van af. Dit hoofdstuk beschrijft hoofdzakelijk de Engelse situatie, hoewel worden de afwijkingen in Schotland en Noord-Ierland genoemd.

Gemeenschappelijke bouwvoorschriften worden de bouwverordeningsovereenkomst genoemd. Voor de toelating van de lokale autoriteiten de rechten (planning permits) en voor de technische uitwerking (toelating normaal: Technical Regulations Approval) bestaat er verschillende wetgeving. De belangrijkste documenten ten behoeve van de technische controle zijn de zogenaamde Approval Documents. Dit zijn voorbeeldoplossingen waarmee het eisenstelsel van de globale technische beschrijvingen van de Building Regulations worden vertaald.

Een interessant onderdeel van het Engelse systeem is de mogelijkheid voor private partijen een ontwerp te laten toetsen als het ontwerp niet voldoet op de overheidsvoorschriften kunnen uitvoering bij het ontwerp en de uitvoering van de vergunningen mogen verstrekken. Dit zijn de zogenaamde Approval Documents. Dit voor kort waren zij vooral actief op de markt voor bouwvoorschriften. Het meest uitgebreide op dit systeem heeft ervoor gezorgd dat zij nu actief zijn voor alle gebouwtypen (mits ze adequaat zijn verzocht).

2.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

De wetten die de bouwregulering in het Verenigd Koninkrijk regelen zijn:

Engeland en Wales	The Building Act 1984
Schotland	The Building Act 1989
Noord-Ierland	Sanitary Rules of Northern Ireland, The Building Regulations Order 1979

Doel

Op basis van de wetten worden bouwvoorschriften vastgesteld die de gezondheid, de veiligheid en het gebruiksgemak van personen in of bij gebouwen

HET VERENIGD KONINKRIJK

2.1 Inleiding

De stelsels van bouwvoorschriften van Engeland en Wales zijn gelijk. De systemen van Schotland en Noord-Ierland wijken hier enigszins van af. Dit hoofdstuk beschrijft hoofdzakelijk de Engelse situatie; soms worden de afwijkingen in Schotland en Noord-Ierland genoemd.

Gemeentelijke bouwtoezichtafdelingen voeren de bouwvergunningsprocedures uit. Voor de toetsing van de locatie-afhankelijke aspecten (planning permit) en voor de technische uitwerking (building permit: Building Regulations Approval) bestaat er verschillende wetgeving. De belangrijkste documenten ten behoeve van de technische controle zijn de zogenaamde Approved Documents. Dit zijn voorbeeldoplossingen waarmee het eiseniveau van de globaal functionele omschrijvingen van de Building Regulations worden verduidelijkt.

Een interessant onderdeel van het Engelse systeem vormt de mogelijkheid voor private partijen om erkend te worden als instantie die controles op de overheidsvoorschriften kunnen uitvoeren bij het ontwerp en de uitvoering en die de vergunningen mogen verstrekken. Dit zijn de zogenaamde Approved Inspectors. Tot voor kort waren zij vooral actief op de particuliere huizenmarkt. Een recente uitbreiding op dit systeem heeft ervoor gezorgd dat zij nu actief zijn voor alle gebouwtypen (mits ze adequaat zijn verzekerd).

2.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

De wetten die de bouwregelgeving in het Verenigd Koninkrijk regelen zijn:

Engeland en Wales	The Building Act, 1984.
Schotland	The Building Act, 1959.
Noord-Ierland	Statutory Rules of Northern Ireland, The Building Regulations Order 1979.

Doel

Op basis van de wetten kunnen bouwvoorschriften worden vastgesteld die de gezondheid, het welzijn, de veiligheid en het gebruiksgemak van personen in of bij gebouwen

moeten waarborgen. Bovendien kunnen zaken die verband houden met het stimuleren van het besparen van energie en brandstof (in relatie met gebouwen) in deze wetten worden geregeld.

Bouwwerken

De wetgeving in het Verenigd Koninkrijk richt zich op al het 'gebouwde' zowel voor de publieke als voor de private sector. Sommige instanties, meestal nutsbedrijven (gas, elektriciteit en water) en krooneigendommen (zoals gebouwen van het leger) vallen echter niet onder de normale bouwwetgeving.

De voorschriften hebben betrekking op 'bouwwerkzaamheden'. Deze term wordt gedefinieerd als: 'de oprichting en de uitbreiding van een bouwwerk, een materiële verandering aan een bouwwerk en een materiële verandering met betrekking tot het gebruik van een bouwwerk.'

Relatie met andere wetgeving

Er is geen directe relatie met de planningsregelgeving. De planningsaspecten vallen onder de Town and Country Planning Act, 1990. Omdat de administratieve procedures erg vergelijkbaar zijn, werken plannings- and bouwtoezichtafdelingen van gemeenten nauw samen.

Er bestaat aparte wetgeving met betrekking tot de gezondheids- en veiligheidsaspecten op werkplaatsen. Dergelijke voorschriften zijn ondermeer te vinden in de Factories Act, 1961, de Offices Shops and Railway Premises Act, 1963, de Health and Safety at Work Act, 1974 en The Workplace Regulations (ten aanzien van gezondheid, veiligheid en welzijn).

Daarnaast bevatten ook de Fire Precautions Act, 1971 en de Fire Safety and Safety of Places of Sport Act, 1987 en de Construction Regulations 1994 regelgeving met betrekking tot bouwwerken.

Technische bouwvoorschriften

Er bestaan drie stelsels van technische bouwvoorschriften in het Verenigd Koninkrijk:

Engeland en Wales The Building Regulations, 1991 (geamendeerd in 1992, 1993 en 1995) (zie tabellen 2.1 en 2.2).

Schotland The Building Standards (Scotland) Regulations, 1990.

Noord-Ierland Building Regulations (Northern Ireland) 1990. (aangepast volgens de Building Amendment Regulations (Northern Ireland), 1991.

Systematiek voorschriften

De technische voorschriften van *Engeland en Wales* zijn opgesteld in functionele termen en per voorschrift bestaat er een Approved Document dat wordt uitgegeven door het Ministerie van Milieu. Deze Approved Documents maken duidelijk op welke wijze aan de voorschriften kan worden voldaan. De voorschriften zijn landelijk uniform. Gemeenten (en regio's) mogen geen aanvullende technische voorschriften stellen.

In *Schotland* zijn de voorschriften ook opgesteld in de vorm van functionele eisen. Die geven aan waaraan het bouwwerk moet voldoen en op welke wijze dat kan gebeuren.

Noord-Ierland heeft een vergelijkbaar systeem. De voorschriften bevatten hier bepalingen waarin wordt aangegeven hoe aan de eisen kan worden voldaan. Deze bepalingen zijn vastgelegd in documenten die sterk lijken op de Approved Documents in Engeland en Wales

Normen

De technische voorschriften leunen sterk op de aanbevelingen uit de nationale normen, de British Standards, die het British Standards Institute uitgeeft. Er worden ook referenties gemaakt naar attesten (Agrément Certificates), uitgegeven door de British Board of Agrément (zie ook § 2.5). In tabel 2.2 geven we een voorbeeld van de voorschriften (namelijk de voorschriften die betrekking hebben op ventilatie: deel F van de Building Regulations).

Approved Documents

Deze in algemeen functionele termen geformuleerde voorschriften worden voor praktijkoplossingen uitgewerkt in de Approved Documents. Er worden oplossingsmogelijkheden, gebaseerd op veel voorkomende praktijksituaties, beschreven die voldoen aan de voorschriften. Als volgens de voorbeeldoplossing van het Approved Document gebouwd wordt, wordt de bedoelde prestatie van het voorschrift bereikt (deemed to satisfy). De Approved Documents zijn geen voorschrift op zich, andere oplossingen zijn mogelijk. De aanvrager van een bouwvergunning dient dan aan te tonen dat dezelfde prestatie wordt bereikt.

De Approved Documents zijn een handig hulpmiddel voor het bouwtoezicht. Een nadeel is het feit dat de voorbeeldoplossingen altijd gebaseerd zijn op traditionele constructiemethoden.

Bij niet-traditionele en niet veel voorkomende constructiemethoden die niet direct aan de Approved Documents kunnen worden getoetst, is het zeer goed mogelijk dat er verschil van inzicht ontstaat tussen de verschillende gemeenten, of zelfs tussen twee personen binnen één gemeente.

De documenten zijn in zekere zin vergelijkbaar met de Nederlandse praktijkrichtlijnen, maar spelen een veel prominentere rol.

In afbeelding 2.1 is een kopie opgenomen van Approved Document F dat gerelateerd is aan deel F van de Building Regulations met betrekking tot ventilatie (zie ook tabel 2.2).

Ontwikkelingen en veranderingen

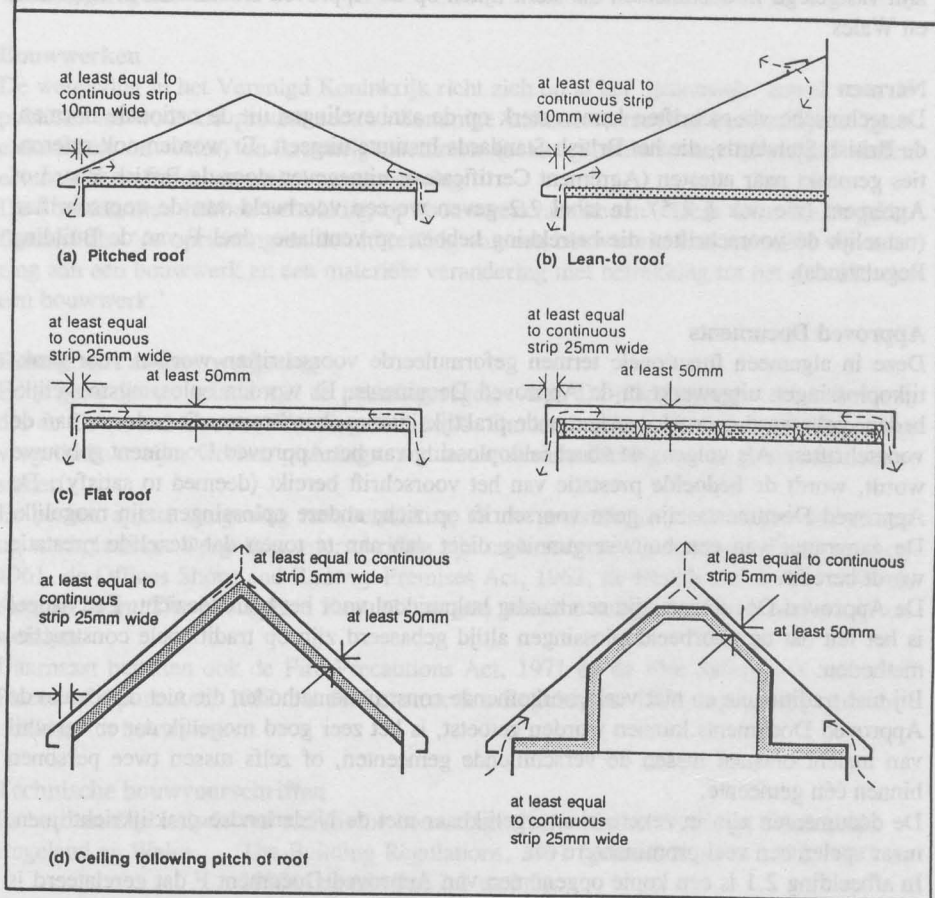
De bouwvoorschriften van Engeland en Wales zijn een aantal jaren geleden herzien. Op 1 juni 1992 zijn de Bouwvoorschriften 1991 in werking getreden. De Schotse Bouwstandaardvoorschriften zijn per 1 april 1991 van kracht geworden en de Noord Ierse voorschriften zijn per 1 juli 1991 gewijzigd.

Afstemming op de Europese Richtlijn voor Bouwproducten

De Europese Richtlijn voor Bouwproducten is in het Verenigd Koninkrijk per december 1991 geïmplementeerd. De bouwvoorschriften van Engeland en Wales vereisen het gebruik van degelijke materialen die geschikt zijn voor hun toepassing. 'Degelijke materialen' zijn materialen die:

Afbeelding 2.1 Approved Document F

Diagram 1 Ventilating roof voids



2.5 Pitched roofs where the insulation follows the pitch of the roof also need ventilation at the ridge at least equal to continuous ventilation running the length of the ridge and 5mm wide (see Diagram 1(d)).

2.6 Where the edges of the roof abut a wall or other obstruction in such a way that free air paths cannot be formed to promote cross ventilation or the movement of air outside any ventilation openings would be restricted, an alternative form of roof construction should be adopted (see *paragraph 0.2*).

2.7 Vapour checks can reduce the amount of moisture reaching a void but they cannot be relied on as an alternative to ventilation. A complete barrier to moisture is needed for this.

Alternative Approach

2.8 The requirement can also be met by following the relevant recommendations of BS 5250:1989. The relevant Clauses are 9.1 and 9.2, 9.4.

- a) een geschikt CE-merk hebben volgens de Richtlijn voor Bouwproducten;
 - b) in overeenstemming zijn met de desbetreffende, geharmoniseerde Europese Goedkeuring;
 - c) in overeenstemming zijn met de desbetreffende Britse Norm of Agrément Certificate;
 - d) in overeenstemming zijn met enige andere nationale technische specificatie van enig ander EU-lid dat voorziet in een gelijkwaardige prestatie en bescherming als de vergelijkbare Britse Normen of British Board of Agrément Certificate.
- Schotland en Noord-Ierland kennen vergelijkbare formuleringen.

2.3 Bouwvergunningsprocedure

Planningsvergunning en bouwvergunning

In het Verenigd Koninkrijk bestaan de bouwvergunningsprocedures in feite uit twee vergunningsprocedures. Om te mogen bouwen dient men een planningsvergunning (planning permit) aan te vragen en een technische bouwvergunning (Building Regulations Approval).

Vergunningvrije bouwwerken

De bouwwerken die niet vergunningplichtig zijn in Engeland, worden weergegeven in de tabellen 2.3 en 2.4. Ook Noord-Ierland kent vergelijkbare vrijstellingen, met het verschil dat sommige bouwwerken geheel zijn vrijgesteld, en sommige gedeeltelijk.

Volledige aanvraag of bouwmelding

Er bestaan geen nationale voorschriften met betrekking tot de exacte inhoud van de bouwaanvraag. In de Building Regulations is wel een globale definitie van de in te dienen bescheiden gegeven (zie tabel 2.5). Elk districtsbestuur (district council) verstrekt op basis daarvan zijn eigen aanvraagformulier waarin de lokale eisen met betrekking tot de inhoud van de aanvraag staan vermeld. Er bestaat twee mogelijkheden voor de bouwer om aan te geven dat hij wil gaan bouwen. De eerste methode is de zogenaamde 'volledige aanvraag', de tweede betreft een 'bouwmelding'. De aanvrager kan kiezen welke procedure hij wil volgen. Beide procedures hebben voor- en nadelen. Het doel van beide procedures is om te verzekeren dat het bouwwerk voldoet aan de bouwvoorschriften.

De volledige aanvraag heeft het voordeel dat de plannen preventief worden beoordeeld. De bouwer loopt niet het risico van de handhaving achteraf. De aanvragen moeten binnen de voorgeschreven termijn van vijf weken (met een eventuele verlenging van drie weken) door de gemeente worden beoordeeld.

Een meldingsprocedure kan in beginsel voor alle soorten bouwwerken worden gebruikt, behalve voor bouwwerken waarvoor een certificaat van de brandweer vereist is. Dit is bijvoorbeeld het geval voor hotels, pensions, winkels en kantoorgebouwen. Als eenmaal de melding is ingediend, heeft de aanvrager aan zijn wettelijke verplichting voldaan en mag het bouwen in beginsel twee dagen later beginnen. Dit geldt zowel voor de volledige procedure als voor de meldingsprocedure. De gemeente moet wel op de hoogte worden gesteld wanneer de bouw precies begint en tevens wanneer een aantal belangrijke fasen van de bouw wordt bereikt (zie tabel 2.6).

Tabel 2.3 Vergunningvrije bouwwerken in Engeland en Wales

Class 1	Buildings subject to the Explosive Acts, the Nuclear Installations Act or ancient monuments.
Class 2	Buildings into which people do not normally go or only enter for the purpose of maintaining fixed plant or machinery, subject to the building being at least one and a half times its height from the boundary or from occupied buildings.
Class 3	Greenhouses and agricultural buildings subject to similar restrictions on siting as Class 2 with a maximum travel distance of 30 m. to a fire exit.
Class 4	Temporary buildings not intended to remain for more than 28 days.
Class 5	Buildings used as sales units on new housing estates, construction site huts with no sleeping accommodation and certain buildings used in connection with work at a mine or quarry.
Class 6	Detached single storey buildings within floor area less than 30 m ² , more than 1 m from the boundary and constructed of substantially non combustible material. Buildings of similar size used as shelters from nuclear, chemical or other weapons. Detached buildings with no sleeping accommodation not exceeding 15 m ² with no restriction on siting or materials of construction.
Class 7	Extensions comprising a conservatory, porch, covered way, covered yard or carport (open on two sides) which are less than 30 m ² . Provided that in conservatories and porches any glazing in dangerous locations is safety glazing.

Bron: The Building Regulations, 1991

Tabel 2.4 Vergunningvrije bouwwerken in Schotland

The list of exemptions is extensive but is summarised as follows:

Classes 1 & 2	Buildings used for agriculture or forestry - maximum size 1130 m ³ and not less than 13 m from the boundary
Class 3	Buildings housing plant or machinery - 13 m or height of building from boundary
Class 6	Essential buildings for railway undertakings
Class 7	Bus passenger shelters
Class 8	Essential buildings for docks and harbours
Class 9	Civil engineering works
Class 10	Buildings controlled under the Explosive Acts
Class 11	Buildings used for keeping poultry, bees, birds, etc. For domestic enjoyment - with size and construction limitations
Class 12	Detached carports or covered ways not exceeding 30 m ²
Class 13	Detached greenhouses - not more than 3 m high and 20 m ² floor area
Class 14	Detached garages - not exceeding 30 m ²
Class 15	Construction site huts
Class 16	Moveable dwellings
Class 17	Temporary buildings
Class 18	Gates and fences maximum 2.1 m high Boundary walls maximum 1.2 m high
Class 19	Underground cables, pipes and sewers - not those for drainage of buildings.

Bron: The Building Standards Regulations, 1990

Bij een volledige procedure is het verstandig om te wachten totdat de aanvraag is goedgekeurd (passed). Het is niet verplicht, maar wel veiliger: de kans dat er achteraf aanpassingen zullen moeten worden uitgevoerd is immers minder groot na de preventietoets.

Schotland

De bouwvergunning in Schotland wordt een *building warrant* genoemd. Een bouwwerk mag niet in gebruik worden genomen voordat een 'opleveringscertificaat' (certificate of completion) verstrekt is. Voorts zijn de kenmerken vergelijkbaar met de Engelse situatie.

Indien er sprake is van een uitgebreide controle op de brandveiligheidsaspecten bij een bouwwerk is de gemeente verplicht om een voltooiingscertificaat te verstrekken. Dit is tevens het geval als de aanvrager van de bouwvergunning bij het indienen van de aanvraag een verzoek daartoe heeft ingediend.

Andere instanties, zoals de brandweer, worden geraadpleegd als dat nodig is. Ook kan de planningsafdeling van de gemeente geconsulteerd worden om veilig te stellen dat er geen afwijkingen bestaan tussen de plannings- en de bouwvergunning.

Noord-Ierland

Het Noord-Ierse bouwtoezichtstelsel is vergelijkbaar met dat van Engeland en Wales, maar de mogelijkheid voor het volgen van een meldingsprocedure ontbreekt hier.

2.4 Uitvoering van het bouwtoezicht

Vorbereiding bouwaanvraag

Voor veel grote bouwprojecten worden het ontwerp en de technische specificaties meestal voorbereid door een architect of een 'chartered surveyor' en de constructieve berekeningen door een constructie-adviseur. Andere professionals kunnen worden ingeschakeld voor specifieke werkzaamheden zoals de verwarmingsinstallaties en ventilatiesystemen.

Er bestaan geen verplichtingen.

Vooroverleg

De bouwtoezichtdiensten raden de aanvrager aan om in een vroeg stadium advies in te winnen omtrent de specifieke locatiecondities. Vooroverleg kan het controleproces van het ontwerp bespoedigen.

Bouwplaats-inspectie meldingen

De bouwvoorschriften kennen bepalingen die aangeven dat de bouwer de gemeente steeds moet informeren als het werk een bepaald stadium heeft bereikt. Deze stadia zijn weergegeven in tabel 2.6. De melding kan per post of telefoon worden doorgegeven.

Voltooiingscertificaat

Zoals gezegd kan er op verzoek van de opdrachtgever door het bouwtoezicht een voltooiingscertificaat worden verstrekt. Bij gebouwen met een verhoogd brandrisico is deze

eindinspectie zelfs verplicht. Het certificaat geeft aan dat het bouwwerk aan de voorschriften voldoet voorzover het gemeentelijk bouwtoezicht dat heeft kunnen controleren. Het certificaat is een waardevol en belangrijk document (zie tabel 2.7).

Bouwtoezicht handboek

Veel van de bouwtoezichtafdelingen geven een uitgebreide folder uit waarin vrij uitvoerig informatie over de vergunningsprocedures en het bouwtoezicht wordt verstrekt. De aanvragers vinden hierin onder meer de voorwaarden waaraan een aanvraag dient te voldoen (zie tabel 2.8).

Tabel 2.5 Inhoud van de bouwaanvraag

A Full Plans deposit should contain:	A Building Notice deposit should contain:
<ol style="list-style-type: none"> 1 Two completed Full Plans application forms 2 Two copies (four if Means of Escape is involved) of the detailed drawings of the proposed building work. The plans should be drawn to a scale of not less than 1:100. 3 Two copies of a site or location plan drawn to a scale of not less than 1:1250 upon which is shown the proposal, site boundaries and the position of the public sewers. 4 The relevant fee (see appropriate form). <p>Note Unlike the Building Notice the Full Plans Application will be formally determined and a decision will be issued.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 If the proposal is for a new building or an extension, the Notice should contain a site plan to a scale of not less than 1:1250 upon which are shown the proposed site boundaries and the position of the public sewers. Warning Delays can occur to the smooth process of either type of application if the: <ol style="list-style-type: none"> a form is improperly completed, b form is unsigned and undated, c fee is improperly calculated or does not contain VAT (Full Plans).

Bron: The Building Regulations, 1991

Tabel 2.6 Aanmeldingskaart voor controle op de bouwplaats (Inspection Notice Card)

1	Commencement	two days
2	Foundation excavated	one day
3	Foundation constructed	one day
4	Damp Proof Course	one day
5	Ground floor oversight (before concrete is laid)	one day
6	Before covering any structural timbers, steelworks or concrete	one day (not mandatory)
7	Drains before backfilling	one day
8	Drains after backfilling (testing)	five days
9	Occupied before completion (where applicable)	five days
10	Work completed	five days

Bron: Local Building Control, Waverley Borough Council, 1992.

Type-goedkeuring

Er bestaat de mogelijkheid om een 'type-goedkeuring' (type approval) te verkrijgen voor een ontwerp dat op meerdere plaatsen gerealiseerd zou kunnen worden. Dit wordt geregeld door de Local Authority National Type Approval Confederation (LANTAC).

Alle gemeenten zullen de type-goedkeuring moeten accepteren als bewijs dat het bouwwerk aan de technische voorschriften voldoet en verdere controles op het ontwerp dus onnodig zijn. Het systeem is bedoeld voor alle soorten woongebouwen tot maximaal vier bouwlagen hoog. Het kan worden toegepast voor alle constructiesystemen en ook voor buitenlandse ontwerpen.

Elke ontwikkelaar kan zo vaak een LANTAC-vergunning verkrijgen als gewenst. Er kan op deze manier een vergunning voor een serie woningen worden aangevraagd waarbij variaties mogelijk zijn in de plattegronden, in de raam- en deurindelingen of de dakdetailering.

Indien men een type-goedkeuring wenst, wordt een aanvraag ingediend bij een gemeentelijke bouwtoezichtdienst. De type-goedkeuring kan dan worden verstrekt voor het gehele ontwerp (boven maaiveldniveau). Op deze wijze kan de bouwer hetzelfde ontwerp op verschillende plaatsen realiseren, zonder daarvoor steeds een nieuwe bouwvergunning aan te vragen. Een ontwikkelaar kan ook een type-goedkeuring aanvragen zonder al een bepaalde locatie te kennen waar het bouwwerk gerealiseerd zal worden. Hiertoe dient men de nationale LANTAC-coördinator te raadplegen.

Alle gemeentelijke bouwtoezichtafdelingen accepteren de type-goedkeuring zonder verdere controles. Slechts de fundering en waterafvoersystemen zullen voor de specifieke locatie moeten worden gecontroleerd.

Leges

De gemeente rekent leges voor de administratieve behandeling van een bouw aanvraag. De bouwvoorschriften geven regels voor de hoogte van de leges. De leges worden de *building regulation fee* genoemd.

Het bedrag voor de leges verschilt voor de volledige procedure en de meldingsprocedure. Ook de wijze van betalen is anders. Bij de volledige procedure wordt een kwart van de totale leges betaald als de aanvraag wordt ingediend (plan fee) en de rest als een aanvang wordt gemaakt met de uitvoering van de bouw (inspection fee).

Bij een bouwmelding wordt het volledige bedrag betaald bij de aanvang van de bouwwerkzaamheden.

Het bedrag voor een bouwproject kan op drie manieren worden berekend:

- a) Voor verbouwingen aan woongebouwen (zoals keukenuitbouwen) bestaan vaste bedragen die zijn gerelateerd aan oppervlaktes en type (functie) bouwwerk. Bijvoorbeeld: £100 voor een uitbreiding tot 6 m², £210 voor een uitbreiding of verbouwing met een oppervlakte tussen de 6 m² en de 40 m² en £305 voor een uitbreiding of wijziging waarmee een of meer kamers op zolder worden gerealiseerd.
- b) Voor nieuwbouwwoningen en appartementsgebouwen bestaan tevens vaste bedragen in relatie tot het vloeroppervlak, waarbij bovendien een glijdende schaal in relatie tot het aantal woningen wordt gehanteerd. Bijvoorbeeld £465 voor twee woningen,

£1.980 voor tien woningen en £3.540 voor twintig woningen. Als de woongebouwen van een afwijkend type zijn, kunnen er bijkomende leges berekend worden.

- c) Leges voor alle andere bouwwerken worden gerelateerd aan de geschatte bouwkosten. Als de geschatte bouwkosten bijvoorbeeld lager zijn dan £2.000, bedragen de leges £60, bij geschatte bouwkosten van £20,000 zijn de leges £300 en bij bouwkosten van £50,000 - zijn de leges £540.

De overheid heeft de intentie om de regionale bouwtoezichtafdelingen in de toekomst - binnen bepaalde uitersten - zelf de leges te laten bepalen.

Erkende inspecteurs (Approved Inspector)

De ontwikkelaar kan kiezen voor de services van een erkend inspecteur (Approved Inspector) in plaats van het gemeentelijk bouwtoezicht voor het uitvoeren van de controles op de naleving van de publieke bouwvoorschriften. Dwingende maatregelen kunnen echter alleen door de gemeentelijke instanties worden genomen. Goedkeuring om als erkende inspecteur te mogen werken, wordt verstrekt door de staatssecretaris of een aangewezen instantie.

In het werkpakket van de inspecteur kunnen beperkingen worden aangebracht. Tot voor kort mochten de inspecteurs alleen controleprocedures uitvoeren voor woningbouwprojecten tot acht verdiepingen hoog. Deze grenzen zijn inmiddels in principe verruimd tot alle typen bouwwerken.

Tabel 2.7 Voltooiingscertificaat (Certificate of Completion)

1	Details of work	
2	Location of work	
3	Deposit of particulars	<i>Full Plans were/a Building Notice was deposited under the building regulations made under Section 1 of the Building Act 1984</i>
4	Date of completion inspection	
5	Compliance with building regulations	<i>It is certified that so far as the council has been able to ascertain, after taking all reasonable steps in that behalf, the substantive requirements of building regulations are satisfied</i>
6	Limitations of Certificate	<i>This Certificate relates only to the work described in (1) above and not in the case of extension or alterations or installation of fittings, to any work carried out to which the regulation did not on this occasion apply, e.g. to the existing building not affected by the extension or the work of repair or the replacement of fittings etc.</i>
7	Authority	
	This certificate has been authorised by:	
	Signature:	Date:

Bron: Building Control Handbook

De erkende inspecteur heeft de plicht om toezicht te houden op het werk en te verzekeren dat het bouwwerk voldoet aan de voorschriften. Als een afwijking van de voorschriften geconstateerd wordt en de bouwer weigert dit te verhelpen, moet de erkende inspecteur het gemeentelijk bouwtoezicht informeren zodat zij maatregelen kunnen nemen.

De opdrachtgever die voor een erkend inspecteur kiest, betaalt hem de kosten van het bouwtoezicht en is de lokale overheid geen leges verplicht. De kosten die de erkende inspecteurs rekenen, zijn niet gereguleerd. Hun controlewerkzaamheden hebben feitelijk een groter bereik, er worden garanties aan verbonden. Het is aannemelijk dat de kosten wat hoger zullen zijn dan de leges van de gemeente maar er wordt ook een aanvullend product geleverd.

Het Building Control Services Limited (van het National House Building Council (NHBC), een particuliere onderneming die zich richt op de particuliere woningeigenaren) is als eerste organisatie erkend als een Approved Inspector die bouwtoezichtcontroles kan uitvoeren voor alle nieuwe woningen en woningen die verbouwd worden, inclusief garages en overige bijgebouwen. De diensten die men aanbiedt zijn ondermeer: advies voor de ontwerpfase, type-keuringen (type approvals), de controle van werktekeningen en inspectie van de uitvoering. Controles zijn minimaal gericht op conformiteit met de nationale bouwvoorschriften.

Op deze wijze biedt het bouwtoezicht van de NHBC een volledig alternatief voor de controles in het kader van een bouwvergunning door de lokale overheidsdiensten voor bouwtoezicht.

De staatssecretaris heeft inmiddels drie instanties goedgekeurd als Approved Inspectors die de bouwcontrole kunnen uitvoeren. Terwijl het NHBC zich nog steeds moet beperken tot woongebouwen tot acht verdiepingen hoog, hebben deze nieuwe instanties geen beperkingen opgelegd gekregen.

Het Engelse systeem kent ook de mogelijkheid dat de overheid - volgens stringente kwalificatie-eisen - goedkeuring kan geven aan individuele personen die als erkend inspecteur willen optreden. Tot nu toe hebben ongeveer dertig personen deze goedkeuring gekregen.

Kwalificaties

Er bestaan geen wettelijke vereisten met betrekking tot de kwalificaties van personen die betrokken zijn bij het bouwproces. Bouwers hoeven niet geregistreerd te zijn en iedereen kan een bouwbedrijf beginnen. De 'Defective Premises Act 1972' heeft betrekking op alle personen die werkzaam zijn in de woningbouw en verplicht hun te werken op een correcte manier, het werk uit te voeren als een vakman en daarbij de juiste materialen te gebruiken.

Aansprakelijkheid, verzekeringen

Architecten en adviseurs hebben meestal een (beroeps)aansprakelijkheidsverzekering. Als er schade ontstaat kunnen ze aansprakelijk worden gesteld.

Tabel 2.8 Checklist informatie op tekeningen bouwaanvraag

- 1 Plans should be drawn to scale, metric units are preferred but imperial scales are acceptable. If you are unable to scale the drawings, please clearly show dimensions.
 - 2 For extensions and alterations, please colour or hatch in the new work, in order to define it from the existing building.
 - 3 A location plan is required and should be top scale not less than 1:1250 or other such suitable which will allow the site to be readily identified.
 - 4 A scaled or dimensioned Block Plan is required showing the boundaries of the site and the position of the property, any drains, trees, other buildings or possible hazards.
 - 5 Supply drawings of relevant elevations showing cladding, windows, doors and other openings.
 - 6 Please supply a sectional drawing through the work being carried out.
 - 7 Please indicate the use of each room in the building relevant to your proposal
 - 8 *Foundations.* It is necessary to have special regard for the nature of the subsoil and the existence of drains, wells, soakaways or trees (including trees that have been removed). If your foundations encroach upon adjoining premises be sure that you have permission to do so.
 - 9 *Drains.* Show line and falls of all new drains to outfall. State type of drainpipe and jointing and method of support and protection to be used (include design for inspection chambers).
 - 10 *Damp proof courses.* Show these in detail wherever they are required. Be sure to include damp proof courses in parapets, wall and roof abutment, chimneys, openings etc.
 - 11 *Underfloors.* Indicate all areas having suspended floors and proposals for underfloor vent.
 - 12 *Walls.* Indicate clearly the materials thickness and construction including provisions for later lateral restraint.
 - 13 *Roofs.* Detail construction and covering. In the case of flat roof show suitable crossfalls and surface finishes and as with other impervious coverings your arrangements to deal with condensation within the structure.
 - 14 *Thermal Insulation.* Describe the thickness and thermal properties of the material used to insulate roofs and walls where insulation is required. In marginal cases calculations of thermal transmittance may be necessary to show compliance.
 - 15 *Sound Insulation.* Please describe the weight and thickness of materials to be used in separating walls and associated structures where sound insulation is required. If structural steelwork or reinforced concrete is to be used this should be referred to in details and structural calculations. please show type and size of lintels.
 - 16 *Ventilation.* Please show means of ventilation for all rooms.
 - 17 *Stairways.* Supply details to show rise and going of treads, pitch and headroom. Also particulars of handrails, balustrades, landings etc.
 - 18 *Sanitary Plumbing.* Show layout and pipe sizes and provisions to be made for access for cleansing, prevention of siphonage of traps and thermal movement in UPVC systems.
 - 19 *Refusal disposal.* Please show position for bin storage and means of access for collection.
 - 20 *Joinery.* Be sure that items of joinery (windows, doors etc.) are properly detailed and/or adequately shielded when exposed to weather.
 - 21 *Fire Protection.* Specify method of fire protection to floors, walls, columns and beams etc. Include details of all internal linings including translucent roofs.
 - 22 *Fire resisting doors.* Be sure to make it quite clear what sort of door, frame, self-closing device, hinges, and furniture are proposed in each case.
 - 23 *Heating appliances* (other than electric). Ensure that the appliance has an adequate air supply and together with any flue is well protected from combustible materials.
- Note: Numbers 1-7 are usually required in all cases, but the remainder of the information may be required to a greater or lesser degree, depending on the proposals.*

Bron: Building Control Handbook

De aansprakelijkheid van een architect wordt beperkt tot fouten die het gevolg zijn van incompetentie en een gebrek aan zorgvuldigheid die redelijkerwijs door een klant van een 'professional' mogen worden verwacht. De kosten die gemaakt moeten worden om aan te tonen dat een architect nalatig is geweest, maken het vaak moeilijk om de schade op de architect te verhalen

Woningeigenaren kunnen tien jaar garantie krijgen als de woningen zijn gebouwd onder inspectie van de NHBC. Het certificaat geeft volledige garantie op elk gebrek in de eerste twee jaar en alleen op grotere constructieve problemen in de eerste tien jaar.

Er bestaat geen verplicht verzekeringsstelsel. De enige betrokkenheid van de verzekeraars is de dekking van de schadeloosstelling van de ontwerpers en een aansprakelijkheidsverzekering voor de aannemers. De aansprakelijkheid van aannemers is meestal beperkt tot letsel of schade aan derden.

Gemeenten zijn meestal verzekerd tegen de aansprakelijkheid ten gevolge van nalatigheden bij het uitvoeren van hun wettelijke taken. De erkende inspecteurs moeten zich verzekeren volgens de richtlijnen die de overheid heeft vastgesteld.

Building Regulation 7

In afdeling 7 van de Bouwvoorschriften wordt vereist dat 'bouwwerken worden gerealiseerd met adequate materialen en met voldoende vakmanschap'.

Tabel 2.9 Approved Document behorend bij Building Regulation 7

The several ways identified in the 'Approved Document' of establishing compliance are summarised as follows:

- a EC Marks
The material has an EC Mark (European Standard). This signifies that the material complies with a harmonised standard such as CEN or CENELEC.
- b Standards
The material conforms with a British Standard Specification and the method of using it is included in the particular Standards of any Member State of the European Community or elsewhere.
- c Technical Approvals
The material and method of using is specified by an Agrément Certificate issued by the British Board of Agrément, or equivalent Technical Approval including those issued by any other Member of the European Organisation For Technical Approvals (EOTA).
- d Independent Certificate Schemes
Materials which use recognised product certification, such as the "Kitemark" (BS) scheme operated by British Standards.
- e Tests and Calculations
Whether it can be shown by tests, calculations, or other means that the material and the workmanship are capable of performing the particular function.
- f Past Experience
The material and method of workmanship has been shown by experience to be capable of performing the function.
- g Sampling
The Building Control Officer may take samples of materials to test to establish compliance with the Building Regulations.

Bron: Building Control Handbook

In aansluiting op deze regel is ook een Approved Document opgesteld waarin wordt uitgelegd hoe aan deze regel kan worden voldaan (ondermeer door EC-merk producten te verwerken of volgens Engelse of internationale normen te werken, zie tabel 2.9).

2.5 Certificatie

Engeland en Wales kennen de volgende systemen van attesten en certificaten¹:

- 'Agrément-certificaten' (attesten, procescertificaten),
- het 'Kitemark', en
- certificaten, uitgegeven onder toezicht van de NACCB.

Certificatie en attestering van bouwproducten worden niet door de overheid verplicht (behalve voor veiligheidsglas). In de praktijk wordt door de afnemers echter in veel gevallen wel een certificaat verlangd.

Attesten (Agrément-certificaten)

Attesten worden in Engeland door de 'British Board of Agrément' (BBA) afgegeven onder de naam 'Agrément Certificate'. Deze attesten worden altijd afgegeven met een controleregeling op de fabricage en soms ook op de verwerking op de bouwplaats (bijvoorbeeld bij betonreparatiesystemen, buitengevelisolatie, dakbedekking en dergelijke). Hierdoor krijgt het attest in feite het karakter van een productcertificaat respectievelijk van een procescertificaat. Een 'Agrément Certificate' is vergelijkbaar met het Nederlandse attest-met-certificaat.

De 'British Board of Agrément' (BBA) is een particuliere organisatie, waaraan door de overheid een officiële status is verleend. De door de BBA uitgevoerde 'attestering' heeft betrekking op samengestelde bouwproducten en systemen welke (nog) niet in British Standards zijn vastgelegd.

Op verzoek van de aanvrager of bijvoorbeeld een verzekeringsmaatschappij kan ook een beoordeling worden afgegeven op specifieke, private eisen. Die wordt dan afzonderlijk behandeld en vastgelegd in een beoordelingsrapport. Attesten voor bouwproducten zijn niet door de overheid verplicht gesteld; wel kunnen zij gebruikt worden om aan te tonen dat aan de voorschriften is voldaan.

In de praktijk wordt door afnemers in veel gevallen een attest verlangd. Er zijn onder meer attesten opgesteld voor de volgende productgroepen: PVC-ramen, materialen en systemen voor waterdichte afwerking, drainagematerialen, isolatieproducten voor uiteenlopende toepassingen en betonreparatiesystemen.

Voor attesten wordt per productgroep een beoordelingsrichtlijn opgesteld. Meestal gebeurt dit in de beginfase als een interne BBA-regeling met beperkte omvang. Bij meerdere aanvragen op hetzelfde gebied (productgroep) wordt deze regeling vervolgens verder uitgewerkt en verwerft dan een nationale status. In de richtlijn worden deze kwaliteitseisen voor toepassing in algemene zin, specifieke technische producteisen en verwerkingsseisen opgenomen, alsmede de hierbij behorende controleregeling.

¹ De informatie in deze paragraaf is hoofdzakelijk afkomstig uit: Berg, H.C. van den, L. van der Graaf, 1993, Inventarisatie kwaliteitsverklaringen binnen de EG (eindconcept), Rotterdam (Bouwcentrum Advies B.V.).

Het opstellen van de richtlijnen wordt afgestemd op de bouwregelgeving, UEA-richtlijnen en British Standards. Er wordt gebruik gemaakt van een technische adviesgroep, samengesteld uit vertegenwoordigers van de diverse organisaties/partijen in de bouw. Deze beoordelen ook alle af te geven attesten. Hiernaast functioneert nog een officieel comité (BBA-council), waarvan de leden worden aangewezen door het ministerie van 'Environment'. Dit comité beslist over richtlijnen en attesten.

De attesten hebben een geldigheid van drie jaar. Twee maal per jaar vindt productcontrole plaats met één maal per drie jaar een algehele controle op de kwaliteit en toepassingsgeschiktheid. Eventuele wijzigingen in ontwerp, uitvoering en toepassing dienen aan de BBA te worden gemeld.

Productcertificatie (Kitemark)

Het 'British Standard Institute' (BSI) geeft zogenaamde 'Kitemarks' af voor bouwmaterialen die zijn vervaardigd volgens de British Standards. Dit is in feite een oud systeem van productkeuring zonder interne kwaliteitsbewaking en kan worden betiteld als een eenvoudige vorm van productcertificatie.

Hierbij vindt uitsluitend een regelmatige productkeuring plaats op grond van British Standards. De keuringen worden uitgevoerd door het BSI. In de bouw is de omvang hiervan beperkt. Zij worden onder andere afgegeven voor drainagematerialen.

Certificaten onder NACCB-erkenning

In Engeland staan alle erkende certificatie-instellingen onder toezicht van de NACCB, de 'National Accreditation Council for Certification Bodies'. De NACCB is opgericht door de overheid. In totaal waren er onder de NACCB in 1993 circa vierendertig certificatie-instellingen actief. Deze zijn ook lid van de BACB, de 'Association of British Certification'.

De certificatie-instellingen zijn zowel algemeen als branche-georiënteerd en hebben veelal het karakter van een particuliere onderneming. Sommige certificatie-instellingen zijn gekoppeld aan door de overheid ingestelde organisaties.

De EN 45.000-normserie vormt de basis voor de erkenning van certificatie-instellingen. Voor beproevingen in het kader van deze certificatie dient gebruik te worden gemaakt van door de 'National Measurement Accreditation Service' (NAMAS) erkende laboratoria. Deze erkenning vindt plaats op basis van ISO Guide 25 en EN 45.001.

In tegenstelling tot kwaliteitssysteemcertificatie is productcertificatie onder de NACCB nog weinig ontwikkeld. Deze productcertificatie vindt plaats op basis van British Standards en wel voor enkele productgroepen, te weten baksteen, koperen pijpen, draagbare brandblusapparatuur, branddeuren, staalprofielen, wapeningsstaal alsmede materialen voor beveiliging (veiligheidsglas, elektronisch materiaal).

De certificatieschema's dienen gepubliceerd te worden. Zij worden tevoren beoordeeld door een adviesraad, een college van deskundige vertegenwoordigers van organisaties in de bouw, onder toezicht van de NACCB. De certificatie-instellingen hebben niet zelf een eigen college van deskundigen. De goedkeurende bevoegdheid over de certificatieschema's ligt bij de NACCB.

In de certificatieschema's zijn de beoordelingscriteria (technisch en ten aanzien van interne kwaliteitszorg) en procedures voor controle en sancties vastgelegd.

Er is sprake van een doorlopende geldigheid van de certificaten, tenzij de controle-resultaten of procedurele afwijking, intrekking noodzakelijk maken.

De controle vindt in principe tenminste twee keer per jaar plaats. Aan de certificaten zijn geen garanties gekoppeld. Er komen echter wel afzonderlijk verzekerde garantie-regelingen voor, gericht op specifieke bouwdelen of woningbouwprojecten met betrekking tot de hoofdconstructie en waterdichtheid en dergelijke.

Procescertificaten

Het 'Agrément Certificate' kan tevens het karakter hebben van een procescertificaat.

De British Board of Agreement publiceert lijsten van erkende bedrijven. De lijst bevat bedrijven die zich bezig houden met spouwmuurisolatie, schoorsteenbekleding, dakdekken en het installeren van boilers.

Kwaliteitssysteemcertificaten

De kwaliteitssysteemcertificaten worden uitgegeven door de erkende certificatie-instellingen onder toezicht van de NACCB. In Engeland is kwaliteitssysteemcertificatie opvallend sterk ontwikkeld. In de bouw komt kwaliteitssysteemcertificatie voor van fabrikanten, ontwerpers en de grotere bouwbedrijven. Het overgrote deel van deze certificaten is echter afgegeven aan fabrikanten. Kwaliteitssysteemcertificatie is over een breed toepassingsgebied ontwikkeld en ingevoerd, gebaseerd op de ISO 9000-serie en British Standards. Voor bepaalde productgroepen komen ook combinaties voor met productcertificatie of attestering.

De betrokken certificatie-instellingen schakelen onafhankelijke en erkende 'assessors' in. Bij kwaliteitssysteemcertificatie is altijd sprake van twee assessors, waarvan één gericht is op de techniek en één op de kwaliteitssysteemprocedure. Het advies van de assessors wordt voorgelegd aan een adviesraad bestaande uit deskundige vertegenwoordigers van organisaties in de betreffende sector (bouw), onder toezicht van de NACCB.

Controle vindt tenminste twee keer per jaar plaats. Er zijn voor de bouwindustrie/bouwbedrijven geen verdere richtlijnen anders dan de ISO 9001 en 9002 normen uitgewerkt. Alleen voor fabricageprocessen bestaat een verdere specificatie.

2.6 Samenvatting en conclusie

Engeland en Wales hebben dezelfde bouwregelgeving; de regelgeving van Schotland en Noord-Ierland, waarop in deze beknopte beschrijving niet is ingaan, verschilt weinig van die in de eerste twee genoemde landen.

De bouwvoorschriften zijn functioneel geredigeerd dat wil zeggen, niet geformuleerd in eenduidige prestatie-eisen. Er zijn derhalve interpretatieverschillen mogelijk. Voor elk voorschrift bestaat een Approved Document, een richtlijn waarin praktische bouwoplossingen worden beschreven die aan de voorschriften voldoen. In deze praktijkrichtlijnen wordt verwezen naar de Britse normen, de British Standards. Agréments certificaten, de Britse attesten-met-certificaat, zijn gebaseerd op richtlijnen uit de bouwvoor-

schriften en de Britse normen. Deze Agréments certificates zijn niet verplicht; ze kunnen dienen als bewijs dat aan bepaalde voorschriften is voldaan (deemed to satisfy).

De Approved Documents zijn zeer bruikbare instrumenten voor ontwerpers en controleurs waarbij echter bedacht moet worden dat in de documenten slechts traditionele standaardoplossingen worden beschreven. De toepassing van de Approved Documents is voor bouwaanvragen niet voorgeschreven. Andere oplossingen zijn mogelijk, maar de aanvrager dient dan aan te tonen dat een oplossing gelijkwaardig is aan degene die beschreven is in de Approved Documents. Op deze wijze worden innovatieve-oplossingen niet echt gestimuleerd. Het komt echter regelmatig voor dat de constructies niet volgens de Approved Documents kunnen worden gecontroleerd. Doordat de bouwtoezichtambtenaar in deze gevallen zelf dient te beslissen of zo'n alternatieve oplossing voldoet, ontstaan geregeld interpretatieverschillen.

Slechts enkele eenvoudige bouwwerken, zoals bouwwerken kleiner dan 30 m² of tijdelijke bouwwerken zijn vrijgesteld van het bouwtoezicht.

Het bouwtoezicht wordt uitgevoerd door de plaatselijke of regionale bouwtoezichtorganisaties. Om te kunnen bouwen zijn er twee vergunningen nodig, een Planning Permit: een vergunning voor de lokale en stedenbouwkundige aspecten en een Building Regulations Approval: een bouwtechnische vergunning. Deze twee procedures staan volledig naast elkaar en worden ook door verschillende lokale diensten uitgevoerd.

Er bestaan twee soorten procedures om een bouwtechnische vergunning te krijgen; de volledige procedure (full plans) en de meldingprocedure (building notice). Indien er een brandveiligheidscertificaat van de brandweer vereist is, wat het geval is bij grote en publieke gebouwen, zoals hotels, winkels of kantoorgebouwen, is een volledige procedure verplicht. Als er geen brandveiligheidscertificaat vereist is, kan de aanvrager kiezen welke procedure hij wil volgen.

De meldingsprocedure is eenvoudiger, sneller en goedkoper, maar houdt een groter risico in voor de aanvrager. Twee dagen na de indiening kan worden begonnen met bouwen. Wanneer later blijkt dat er niet volgens de voorschriften is gebouwd, kan het bouwtoezicht actie ondernemen en de bouwer dwingen de constructie aan te passen. Bij de volledige procedure kan het plan volledig worden gecontroleerd voordat de bouw mag beginnen. De maximale proceduretijd is vijf weken, met de mogelijkheid tot drie weken uitstel. Bij deze relatief korte beoordelingstijd moet worden bedacht dat de planingsprocedure hier niet bij inbegrepen is.

Meestal is de inspectie op de uitvoering van de bouw goed georganiseerd. Bij tien fasen van de bouw, moet er enkele dagen van te voren een inspectiemeldingskaart worden ingestuurd om de bouwtoezichtambtenaar te informeren. Er mag niet met de bouw worden doorgedaan voordat de inspectie is uitgevoerd.

De wetgeving biedt private bouwtoezichtorganisaties de mogelijkheid om het bouwtoezicht uit te voeren. Deze erkende inspecteurs kunnen de gehele bouwvergunningsprocedure met betrekking tot de bouwtechnische voorschriften overnemen. Wanneer er echter problemen ontstaan, bijvoorbeeld als private bouwinspecteurs constateren dat er niet aan de voorschriften wordt voldaan en dit moeilijk op te lossen is, moeten ze dit melden aan de lokale autoriteiten die wettelijke stappen kunnen ondernemen. Het systeem van privaatrechtelijk bouwtoezicht werkte tot voor kort alleen voor de vrije woningbouwsector.

Door de recente veranderingen kunnen de erkende inspecteurs - mits adequaat verzekerd - inmiddels zonder beperkingen hun controletaken uitoefenen.

Het Engelse systeem kent tenslotte de zogenaamde type-goedkeuring. Dit is een bouwtechnische vergunning afgegeven op het ontwerp van een bouwwerk minus de fundering. Het lokale bouwtoezicht of een erkende inspecteur kan een dergelijke vergunning afgeven. De type-goedkeuring kan voor het zelfde ontwerp op een andere locatie weer opnieuw worden gebruikt. Bij seriereproducties (bijvoorbeeld geprefabriceerde woningen) kan worden bespaard op proceduretijd en controlekosten.

Bronnen

- Birmingham, Local Authority Building Control, 1992, **Building Consultancy**, Birmingham.
- Department of the Environment, 1991, **The Building Regulations 1991**, London.
- Department of the Environment, 1991, **The Building Regulations 1991, Approved Documents (F)**, London.
- Department of the Environment, 1996, **Building Act 1984, Proposals for a scheme of insurance for Approved Inspectors**, 2 feb, London.
- Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, **Building regulations in ECE countries, second edition**, New York (United Nations).
- Guildford, Local Authority Building Control, 1992, **Building Control Handbook**, Epsom Surrey.
- Institute of Building Control, 1996, **Building Control Bulletin no's 4, 5, 6**, Epsom Surrey.
- Institute of Building Control, 1997, **1972-1997, 25th anniversary Issue**, Epsom Surrey.
- Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions**, (on behalf of the British Department of the Environment) Epsom Surrey.
- Lewkowicz, Jan, 1983, **Building Regulations and Control**, Reading (Center for Advanced land Use Studies, College of Estate management).
- NHBC, 1992, **Information handbook on Building Control**, London.
- NHBC, 1992, **The NHBC Building Control System**, London.
- Stichting Bouwresearch, 1990, **De bouwsector en Europa 1992; een markt oriëntatie voor België, Frankrijk, Groot-Brittannië en West-Duitsland**, (deelrapport Groot-Brittannië) SBR-publicatie nr.224, Rotterdam.

Contactpersonen:

- Ian Davis, NHBC.
 - Tony Field, Department of the Environment.
 - Peter J. Hart, The institute of Building Control, Consortium of European Building Control.
 - Tony Rackliffe, The institute of Building Control, Consortium of European Building Control.
 - John Turner, Department of the Environment.
-

DUITSLAND

3.1 Inleiding

Het systeem van bouwvoorschriften en bouwtoezicht van Duitsland wordt grotendeels bepaald door de federale structuur van het land. Bouwvoorschriften kunnen van deelstaat tot deelstaat verschillen. Dit ondanks het feit dat er al jarenlang pogingen worden ondernomen om tot nationale uniformiteit te komen. Een belangrijk kenmerk van het Duitse systeem is de rol die productcertificatie in de regelgeving speelt. Lokale of regionale overheidsdiensten zijn verantwoordelijk voor het verstrekken van bouwvergunningen en het uitvoeren van controles op het ontwerp en de uitvoering. De technische controle wordt veelal uitbesteed aan erkende privaatrechtelijke controlebureaus. Alleen als de te gebruiken bouwproducten en -materialen goedgekeurd zijn door een erkend controlebureau, kan een bouwvergunning verkregen worden. Een uitzondering op deze regel kan worden gemaakt als het om bouwproducten en constructiesystemen gaat die al zeer lang in gebruik zijn. Sinds korte tijd zijn in Duitsland enige veranderingen in het bouwtoezichtstelsel doorgevoerd. De belangrijkste reden tot verandering was het verminderen van de bestuurslast voor het lokale bouwtoezicht. In de meeste deelstaten worden in de nieuwe situatie bij kleinere bouwwerken door het lokale bouwtoezicht nog slechts controles uitgevoerd op overeenstemming met het bestemmingsplan. Voor dergelijke bouwprojecten is het systeem van zelfcontrole ingevoerd.

3.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

Wetgeving, bestuursniveaus

Volgens de Grondwet van de Bondsrepubliek zijn de deelstaten verantwoordelijk voor de bouwregelgeving. Op nationaal niveau is er weliswaar een modelverordening vastgesteld, maar daar gaat geen enkele bindende kracht vanuit. Deze Modelbouwverordening (Musterbauordnung) is in 1960 uitgebracht en is sindsdien voortdurend aangepast en verder ontwikkeld. Zoals is aangegeven, kunnen deze bouwvoorschriften in principe door de afzonderlijke deelstaten zelf worden vastgesteld. Elk van de in totaal zestien deelstaten heeft dan ook zijn eigen bouwverordening (Bauordnung) die voor een belangrijk deel gebaseerd is op de nationale Modelbouwverordening.

Er bestaan daarnaast echter met betrekking tot enkele onderwerpen zoals de volksgezondheid of energiebesparing enkele regelingen die zijn vastgesteld op het nationale (Bonds)niveau.

In de bouwverordeningen wordt onderscheid gemaakt tussen een procedureel en een materieel deel. De verordening bevat voorschriften voor bouwwerken, verbouwingen, renovatie en sloop. Deze voorschriften hebben betrekking op onderwerpen als de vorm, de schaal, architecturale verschijning, materialen, kleur en installaties. Hoewel de voorschriften per deelstaat aanzienlijk kunnen verschillen, blijkt momenteel dat zo'n tachtig tot negentig procent van de inhoud van de afzonderlijke verordeningen met elkaar overeenkomt. De verschillen die optreden, hebben meestal te maken met de wijze waarop de procedurele gang van zaken is geregeld. De verschillen treden dus op tussen de Bondslanden; binnen een land is de regelgeving uniform.

Doel

De doelen van de bouwvoorschriften uit de Model-bouwverordening zijn als volgt omschreven:

Het overkoepelend doel van de voorschriften is dat nieuwe bouwwerken de omgeving (in de breedste zin van het woord) niet mogen aantasten. De voorschriften moeten ervoor zorgen dat bouwwerken zodanig ontworpen, gebouwd, verbouwd of onderhouden worden, dat de openbare veiligheid en orde, met name met betrekking de gezondheid,

Tabel 3.1 Inhoud van de Bouwverordeningswet

At the construction project level

- the site of the estate adjacent to public roads
- alternative access to buildings on the property by fire-brigade and rescue craft
- distances from boundaries and intervals between the individual buildings for fire protection purposes
- adequate lighting of day-rooms
- adequate ventilation of day-rooms

At the level of the execution of the individual components

- structural stability
- fire-protection
- road safety
- sound-proofing
- thermal insulation
- health protection of the occupants of a building
- stability
- fire safety
- sound and heat insulation
- health care of the user of the building

Further

- tasks of the Local Building Control Authorities
- the building permit procedure

Bron: Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Das öffentliche Baurecht der Bundesrepublik Deutschland (Engelse vertaling), 1991

geen gevaar lopen. Sommige voorschriften, in het bijzonder die over woningbouw hebben ook betrekking op bruikbaarheid. Algemene normen voor gezondheid met betrekking tot woon- en werkcondities en specifieke behoeften voor families, kinderen, gehandicapten en ouderen moeten worden gerespecteerd.

Oorspronkelijk werden de wettelijke voorschriften omschreven als 'politiewet'; ook nu nog is de term 'bouwpolitiewet' regelmatig te horen.

Systematiek voorschriften

De voorschriften van de bouwverordening zijn in algemene termen geformuleerd en hebben een functioneel karakter. Zo wordt bijvoorbeeld in een voorschrift gesteld dat 'er voldoende geluidsisolatie moet worden gegarandeerd'. Voor de praktische toepassing bevatten de bouwverordeningen de regel dat bij bouwprojecten 'de algemene regels van de techniek moeten worden gerespecteerd' (een zeer globaal-functionele eis). Dit houdt ondermeer in dat gerelateerde DIN-normen (Deutsche Industrie Norm) en internationale CEN- en ISO-normen moeten worden gerespecteerd. Met name bouwproducten dienen aan deze normen te voldoen. Bouwproducten en bouwmethoden die afwijken van de vastgestelde technische voorschriften dienen een 'goedkeuringsprocedure' te doorlopen (certificatie) (zie ook § 3.5).

Bouwwerken

De voorschriften van de bouwverordening hebben betrekking op alle soorten bouwwerken. De voorschriften betreffen ook het gebruik en de sloop van de bouwwerken.

Tabel 3.2a Vergunningvrije bouwwerken

Gebouwen

1. kleine bouwwerken zonder verblijfsruimten, toiletten of haarden als het bruto volume van het bouwwerk niet meer bedraagt dan 15 m^3 ;
2. bouwwerken tot 70 m^2 vloeroppervlak en 4 m hoog, gebruikt voor landbouw - en bosbouw doeleinden en slechts bedoeld voor tijdelijke bescherming van dieren of opslag van oogstproducten;
3. kassen tot maximaal 15 m^3 en binnen 50 m afstand tot een gebouw met verblijfsruimten;
4. kassen tot 70 m^2 vloeroppervlak en 4 m hoog ten behoeve van een landbouwonderneming;
5. weekendhuisjes op daarvoor bestemde locaties;
6. tuinhuisjes;
7. wachthokjes voor het openbaar of scholierenvervoer;
8. schuilplaatsen voor wandelaars, indien deze vrijelijk voor het publiek toegankelijk zijn;

Verwarmingsvoorzieningen

9. verwarmingsvoorzieningen, behalve schoorstenen, maar inclusief schoorstenen in bestaande gebouwen, Deze voorzieningen mogen pas in gebruik worden genomen als de districtsschoorsteenveger een certificaat heeft verstrekt met betrekking tot brandveiligheid en veilige afvoer van rookgassen;
10. rookkanalen, niet zijnde schoorstenen;
11. blokverwarmingsinstallaties en gebouwen en warmtepompen;
12. zonne-energiesystemen en collectors in en op daken of buitenmuren.

Bron: Anhang bei §67 der Musterbauordnung, 1996

Tabel 3.2b Vergunningvrije bouwwerken

Leidingen voor ventilatie-, water- en energievoorziening, afwatering en meldinstallaties

- 13. ventilatiekanalen en buizen voor luchtverversingssystemen etc. die door brandbestendige plafonds of muren worden geleid;
- 14. buizen en kabels gebruikt voor water-, riolerings-, gas- elektriciteits- of verwarmingssystemen;
- 15. bronnen;
- 16. water- en warmwatervoorzieningen in gebouwen;
- 17. waterzuiveringsinstallaties die maximaal 8 m³ huishoudafvalwater per dag verwerken;
- 18. installaties voor de verdeling van warmte bij warmwater- en lagedrukstoomverwarmingssystemen;
- 19. meters en meldingsinstallaties.

Masten, antennes en vergelijkbare constructies

- 20. t/m 27.

Containers, waterbassins

- 28. t/m 33.

Omheiningen, ondersteuningsmuren, bruggen, doorlaten

- 34. omheiningen tot maximaal 2 meter boven het maaiveld, maximaal 50 m vanaf een gebouw met verblijfsruimten;
- 35. t/m 37.

Bouwwerken op campingterreinen en locaties voor weekendhuisjes

- 38. en 39.

Bouwwerken in tuinen en speelplaatsen

- 40. t/m 45.

Reklamezuilen, productautomaten, wegbewijzerborden

- 46. reclameborden met een oppervlakte tot 0,5 m²
- 47. tijdelijke, verplaatsbare reclameborden
- 48. en 49.

Mobiele en tijdelijke bouwwerken

- 50. mobiele bouwwerken tot 5 meter hoogte die niet bestemd zijn voor bezoekers
- 51.
- 52. tribunes (mobiele), overkappingen etc. Tot maximaal 5 meter hoog met een grondoppervlak tot 100 m² en een vloerhoogte van maximaal 1,5 meter.
- 53. t/m 60.

Dragende en niet-dragende bouwdelen

- 61. onbelangrijke veranderingen aan constructieve, of secundaire onderdelen die geen invloed hebben op de stabiliteit van bouwwerken, of belangrijke veranderingen van deze bouwdelen als een expert op schrift verklaard aan de aannemer dat de maatregelen niet gevaarlijk zijn.
- 62. Niet-dragende muren in geprefabriceerde bouwwerken, waar geen brandbeschermingsvoorschriften voor zijn gespecificeerd.
- 63. t/m 65.

Bron: Anhang bei §67 der Musterbauordnung, 1996

Bouwwerken die in opdracht van de Bondsregering of de regeringen van de aparte staten worden gebouwd zijn in beginsel vrijgesteld van de bouwvoorschriften en bouwvergunningprocedure en vallen onder de verantwoordelijkheid van de desbetreffende bouw bureaus.

Aanvullende voorschriften

De bouwverordeningen worden aangevuld met vele bijkomende en aanvullende voorschriften (Rechtsverordnungen). In deze aanvullende voorschriften worden onder meer technische details met betrekking tot de uitvoering gegeven. Daarnaast worden in de aanvullende voorschriften bepaalde onderwerpen die in de bouwverordeningen slechts in algemene termen zijn geformuleerd, nader gespecificeerd (zie tabel 3.3).

Relatie met andere wetgeving

Op het gebied van de ruimtelijke ordening kent de Bondsrepubliek de zogenaamde Stadsplanningwet. Deze wet bevat algemene voorschriften voor planning, en voorzieningen voor het gebruik van het land in relatie tot het type bouwwerk (en de functie ervan, zoals woningbouw, commerciële en industriële bouwwerken, handelsgebouwen, kantoorgebouwen, etc.). De wet geeft daarnaast aan waar projectontwikkelingslocaties zijn gesitueerd. De algemene regelingen met betrekking tot deze onderwerpen worden vervolgens in detail uitgewerkt in de federale Bouwwet en de lokale bestemmingsplannen (Flachennutzungsplan).

Het bestemmingsplan geeft weer hoe het gehele gemeentelijke gebied gebruikt dient te worden (uitgaande van de eisen van de gemeente). Het bestemmingsplan weer afgeleide plannen. Als het bijvoorbeeld om bouwwerken gaat, laat het 'bebouwingsplan' zien welke functies de te ontwikkelen bouwwerken moeten hebben (woningbouw, commerciële doeleinden of meerdere functies), wat het aantal toegestane verdiepingen is en welke overige meer gedetailleerde eisen met betrekking tot het gebruik van het grondgebied worden gehanteerd.

Deze plannen worden vastgelegd volgens wettelijke procedures en moeten op Bondsniveau worden goedgekeurd. Verder is in de zogenaamde 'Tekeningen-voorschriften wet' bepaald welke kleuren, afkortingen en pictogrammen moeten worden gebruikt op de specifieke plantekeningen.

Het lokale bouwtoezicht zal eerst controleren of het geplande bouwproject niet conflicteert met het bestaande 'bebouwingsplan'. Indien het plan niet voldoet, zal het worden afgewezen. Voorts moet overwogen worden of de ontwikkeling van de water- en energievoorziening, afvoerleidingen en de aansluiting op het openbare wegennet is verzekerd.

Als er geen ontwikkelingsplan bestaat voor het gebied waar bouwprojecten zijn gepland, dan zal het project worden goedgekeurd onder de voorwaarde dat het ontwikkeld wordt in overeenstemming met en passend bij het karakter van het gebied en de omgeving. In erg kleine gemeenten - die te weinig gekwalificeerd personeel of te weinig geld hebben voor het ontwikkelen van de plannen - komt het geregeld voor dat er geen ontwikkelingsplannen bestaan.

Projecten buiten de bebouwde kom zullen slechts worden toegestaan in speciale gevallen die worden gespecificeerd in de federale Bouwwet.

Bestuursniveaus

Het vaststellen van de bouwvoorschriften is een aangelegenheid op deelstaatniveau. Gemeentelijke of regionale overheidsdiensten (meestal de zogenaamde Landkreise: kleine regio's) zijn verantwoordelijk voor het verstrekken van bouwvergunningen, het uitvoeren van bouwtoezicht, het keuren van het casco en het uitvoeren van de voltooiingscontroles.

Deze lokale of regionale bouwtoezichtsambtenaren (de 'untere Bauaufsichtsbehörden') maken deel uit van de bouwtoezichtafdelingen van de gemeenten of districten en zijn samengesteld (afhankelijk van de grootte van de afdeling) uit ingenieurs en juristen. In sommige Duitse deelstaten wordt het werk uitgevoerd door 'gewone' ambtenaren. Op een niveau daarboven vinden we de regionale raad (provincie). Op dit niveau wordt toezicht gehouden op de lokale overheden. Tevens wordt op dit gouvernementele niveau goedkeuring verleend aan ontwikkelingsplannen en aan uitzonderingen op de voorschriften. Voorts kunnen op dit niveau beslissingen worden genomen in beroepszaken tegen de gemeentelijke overheid.

De ministers van de deelstaten die verantwoordelijk zijn voor het bouwtoezicht (meestal de ministers van Binnenlandse Zaken), zij zijn de hoogste autoriteit met betrekking tot het bouwtoezicht. Hun belangrijkste taak - naast het geven van algemene instructies - is het erop toe te zien dat de wet eerbiedigd wordt in de lagere overheden. Dit wordt over het algemeen gedaan door de praktijk bij de lagere overheden door te lichten en door het uitvaardigen van administratieve regelingen die te maken hebben met het toepassen en interpreteren van de Bouwwet. De hoogste Bondsautoriteiten zijn verantwoordelijk voor het verstrekken van verordeningen op basis van de Bondsbouwverordeningwet (Landesbauordnung).

Implementatie van de Europese Richtlijn voor Bouwproducten

De referentie aan de Europese Richtlijn voor Bouwproducten is opgenomen in de editie 1992 van de Modelbouwverordening en ook in de Bouwproductenwet van de Bondsrepubliek.

Tabel 3.3 Aanvullende voorschriften (Rechtsverordeningen)

- Fire Protection Ordinance
- Garage Ordinance
- Store House Ordinance
- Camping Ordinance
- Hotel Ordinance
- Hospital Ordinance
- Fire-place Ordinance
- Assembly Ordinance
- Building Project Ordinance
- Ordinance on Technical Check of Work Services
- etc.

Bron: Das Deutsche Bauordnungrechtssystem, Deutsches Institut für Bautechnik, 1996

3.3 Bouwvergunningsprocedure

In de Duitse regelgeving wordt onderscheid gemaakt naar vergunningvrije bouwwerken, vergunningplichtige bouwwerken waarvoor het lokale bouwtoezicht geen technische controles uitvoert (vereenvoudigde procedure) en vergunningplichtige bouwwerken waarbij de lokale bouwtoezicht wel zelf controles voor uitvoert. Lokale (gemeentelijke of regionale) overheidsdiensten voor het bouwtoezicht zijn verantwoordelijk voor de vergunningsprocedures.

Bij de vereenvoudigde procedures moeten de ontwerpers verklaren dat technische controles zijn uitgevoerd (zelfcontrole).

Bij de normale bouwwerken die de normale vergunningsprocedure doorlopen, besteden de bouwtoezichtdiensten de technische controles en inspecties (met betrekking tot constructieve uitwerking en brandveiligheid e.d.) uit aan erkende particuliere controleurs ('Prüfingenieure').

In een versie van de Duitse Bouwwet uit 1974 is ook een categorie meldingplichtige bouwwerken bepaald. Deze categorie is echter weer afgeschaft.

Bouwwerken dienen te voldoen aan:

- planningsvoorschriften die op lokaal (gemeentelijk en regionaal) niveau zijn vastgesteld;
- technische bouwvoorschriften die op het niveau van de Bondslanden zijn vastgesteld, gemeenten mogen hierop vrijstellingen verlenen;
- nationale en internationale normen (meestal);

De verwerkte bouwproducten moeten veelal zijn gecertificeerd.

De opdrachtgever dient voorts:

- een erkende 'projectplanner' in te schakelen om bouwplannen voor te bereiden.

Vergunningvrije bouwwerken

Er bestaat een uitgebreide formulering in een bijlage van de Modelbouwverordening, 1996, van kleinere bouwwerken en constructies die vrijgesteld zijn van bouwvergunningen. Dit zijn ondermeer kleine bouwwerken zonder woonkamers, toiletten of haarden met een bruto volume van het bouwwerk van ten hoogste 15 m^3 . Zie voor een verdere specificering van deze bouwwerken tabel 3.2.

Daarnaast zijn ook veranderingen in het gebruik van een bouwwerk vrijgesteld van bouwvergunningen, indien:

- a) er voor de nieuwe functie van het bouwwerk geen andere of hogere voorschriften gelden dan in de vorige gebruikssituatie;
- b) ruimten in een woongebouw met niet meer dan twee woningen worden verbouwd tot woonkamers voor de woningen;
- c) ruimten in bestaande woongebouwen worden verbouwd tot badkamers of toiletten.

Vereenvoudigde procedure (zelfcontrole)

Voor sommige bouwwerken bestaat er sinds kort een vereenvoudigde procedure met betrekking tot controles van de technische bouwvoorschriften. Het lokale bouwtoezicht controleert daarbij slechts algemene planningsconcepten zoals de plattegronden e.d.

Deze procedure is van toepassing op:

- a) laagbouwwoningen;
- b) eenverdiepingsgebouwen, inclusief kamers met een woonfunctie, tot een totaal van maximaal 200 m² vloeroppervlak;
- c) bouwwerken met een landbouwfunctie, inclusief boerderijen tot maximaal twee lagen en 250 m² vloeroppervlak;
- d) niet voor woondoelinden bedoelde bouwwerken tot 100 m² en met niet meer dan twee (bovengrondse) bouwlagen.

Voor dit soort bouwwerken moet de ontwerper verklaren dat het bouwwerk aan de voorschriften voldoet en moet een professionele architect of ingenieur met minstens twee jaar ervaring als bouwconstructie-ingenieur, aantonen dat aan voorschriften met betrekking tot stabiliteit, geluids- en warmte-isolatie wordt voldaan.

Procedure termijn vergunningplichtige bouwwerken

Als de aanvraag voor een bouwvergunning niet binnen twee maanden na ontvangst is afgekeurd, is deze fictief verleend.

3.4 Uitvoering van het bouwtoezicht

Lokale (gemeentelijke of regionale) overheidsdiensten voor het bouwtoezicht zijn verantwoordelijk voor de vergunningsprocedures. Bij de vereenvoudigde procedures moeten de ontwerpers verklaren dat technische controles zijn uitgevoerd. Bij de meeste bouwwerken die de normale vergunningsprocedure doorlopen, besteden de bouwtoezichtdiensten de technische controles en inspecties (met betrekking tot constructieve uitwerking en brandveiligheid e.d.) uit aan erkende particuliere controleurs (Prüfingenieur).

Vorbereiding en indiening van een aanvraag

Bouwaanvragen moeten worden opgesteld door een hiertoe bevoegde 'projectplanner' (zie bij 'Kwalificaties' p.35). Voor kleinere bouwwerken bestaat de verplichting dat een projectplanner de aanvraag opstelt niet. De hier bedoelde bouwwerken zijn:

- a) vrijstaande bouwwerken tot maximaal 50 m² vloeroppervlak en met niet meer dan twee verdiepingen;
- b) bouwwerken zonder woonruimte, kleiner dan 100 m², en met niet meer dan twee verdiepingen;
- c) tijdelijke bouwwerken (...).

Voorafgaande aan de indiening kan de aanvrager schriftelijk advies inwinnen bij het lokale bouwtoezicht met betrekking tot de individuele bouwwerken. Plannen en detailuitwerkingen moeten worden ondertekend door de projectplanner en de hoofdaannemer.

Een bouwaanvraag dient ondermeer vergezeld te zijn van een omgevingskaart, de tekeningen van het bouwwerk, een beschrijving van het constructiesysteem, een rapport met constructieve berekeningen, een rapport met het waterafvoersysteem en dergelijke.

In plaats van meteen een volledig ontwerp in te dienen is het ook mogelijk om de documenten met betrekking tot een deel van het gehele gebouw in te dienen. Hiervoor kan een deelvergunning worden verkregen die drie jaar geldig is.

Toetsing van aanvragen

Het lokale bouwtoezicht controleert allereerst of het plan voldoet aan alle planningsvoorschriften uit het lokale bestemmingsplan. Het bouwwerk moet aangesloten worden op alle openbare voorzieningen. Als de bouwaanvraag aan alle bouwvoorschriften voldoet, kan een vergunning worden verstrekt. De vergunning kan voorwaarden bevatten met betrekking tot de verdere uitwerking en uitvoering van het plan. Afwijkingen van de voorschriften kunnen eventueel worden toegestaan, maar dan dienen de omwonenden nadrukkelijk te worden geraadpleegd.

Tijdens de toetsingsprocedure worden de vertegenwoordigers van verschillende openbare diensten om advies gevraagd. Het bouwtoezicht mag daarbij de aanvraag goedgekeurd achten, indien het een maand nadat het verzoek om advies is verstuurd geen antwoord heeft ontvangen.

De berekende stabiliteit van het bouwwerk moet worden gecontroleerd. Deze controle kan worden uitgevoerd door het lokale bouwtoezicht, maar wordt over het algemeen toevertrouwd aan een particuliere ingenieur die erkend is als Prüfingenieur door de Hoogste Bouwtoezichtinstantie.

De vergunningaanvraag zal in het openbaar worden aangekondigd en de eigenaars van de omliggende bouwwerken kunnen bezwaar aantekenen tegen verlening van de vergunning.

Aanvang van de bouw

Het bouwen mag niet beginnen, zelfs niet de grondwerkzaamheden, voordat de vergunning officieel is verstrekt. De vergunning en alle tekeningen en berekeningen waarop de vergunning is gebaseerd, moeten op de bouwplaats aanwezig zijn.

In sommige gevallen kan ook gedeeltelijke goedkeuring worden gegeven om bijvoorbeeld de funderingswerkzaamheden te laten beginnen. De goedkeuring verliest zijn geldigheid als de bouw niet binnen drie jaar is begonnen.

Inspectie van de uitvoering

Het lokale bouwtoezicht kan zelf besluiten op welk niveau inspecties op de bouwplaats zullen worden uitgevoerd. Ze dragen de verantwoordelijkheid om te verzekeren dat bij bouw, verbouw, sloop maar ook in de gebruiksfase en bij onderhoud en reparaties de voorschriften van alle wettelijke regelingen worden nageleefd. Over het algemeen worden dergelijke taken uitbesteed aan een Prüfingenieur die het controlewerk in opdracht van en uit naam van het gemeentelijk bouwtoezicht uitvoert.

De opdrachtgever moet het gemeentelijke bouwtoezicht minstens een week voor het begin van de bouw op de hoogte stellen. Als de bouw meer dan zes maanden is onderbro-

wat wordt hier precies mee bedoeld?

ken, moet het bouwtoezicht ook minstens een week voor de herstart worden geïnformeerd.

Het bouwtoezicht heeft de bevoegdheid om steekproeven van verwerkte materialen te nemen en te controleren, attesten en certificaten op te vragen en inzicht te krijgen in het bouw-logboek.

Nadat het casco is voltooid, zal er een controle plaatsvinden waarbij met name aandacht zal worden besteed aan de aanvullende voorwaarden van de bouwvergunning. Onder het casco wordt hier verstaan: alle dragende delen, de schoorstenen, trappen en de dakconstructie. Om een goede controle mogelijk te maken, dient de draagconstructie en de bouwdeelen die belangrijk zijn in verband met brandveiligheid, warmte- en geluidsisolatie en waterafvoer in het zicht te blijven. De opdrachtgever heeft de plicht om de inspectie mogelijk te maken, hetgeen inhoudt dat hij arbeidskracht en hulpmiddelen ter beschikking moet stellen indien dit noodzakelijk is. Na de controle kan de opdrachtgever vragen naar een rapport van de controle en een certificaat.

Naast deze uitgebreide standaardinspectie kan het bouwtoezicht meerdere controles tijdens de uitvoering houden, waarbij de opdrachtgever kan worden gevraagd om ook andere fasen van de uitvoering duidelijk aan te melden.

De afwerking van de bouw kan pas beginnen een dag nadat het bouwtoezicht hierover is bericht. Op het moment dat een bouwwerk veilig genoeg wordt geacht voor het publiek kan het bouwtoezicht toestemming geven het bouwwerk in gebruik te nemen, zelfs nog voordat het bouwwerk is voltooid.

Het bouwtoezicht mag altijd de bouwplaats betreden, zelfs zonder toestemming van de opdrachtgever. Het kan de bouw stopzetten indien er afwijkingen van de omschrijvingen van de bouwvergunning worden geconstateerd. Als de bouw dan toch wordt voortgezet, kan de bouwplaats worden afgesloten en kan het bouw materiaal en -materieel in beslag worden genomen.

Ook heeft het bouwtoezicht de bevoegdheid om die delen die niet in overeenstemming zijn met de vergunning, te laten afbreken. Tevens kan men het gebruik van het bouwwerk verbieden, als het niet in overeenstemming is met het gebruik waarop de vergunning was gebaseerd.

Verantwoordelijkheden

De opdrachtgever

De opdrachtgever is ervoor verantwoordelijk dat het bouwwerk aan de voorschriften voldoet. Deze verantwoordelijkheid geldt ook binnen hun invloedssfeer voor alle overige betrokken personen die bij het bouwproject betrokken zijn.

De opdrachtgever, moet een projectplanner, een aannemer en een bouwplaatsmanager aanwijzen, behalve in het geval van eenvoudige bouwwerken.

De projectplanner

De projectplanner is verantwoordelijk voor de volledigheid en de geschiktheid van het ontwerp. Hij dient ervoor te zorgen dat alle noodzakelijke tekeningen, berekeningen etc. voldoen aan de betreffende regelgeving.

Als de projectplanner niet voldoende kennis van zaken heeft, kunnen consultants worden ingeschakeld die verantwoording dragen voor hun advies. De projectplanner is bovendien verantwoordelijk voor de coördinatie van alle specialistische ontwerpen. Bij bouwwerken die vallen onder de vereenvoudigde procedure, moeten de betrokken professionals verklaren dat de bouwwerken waarop controle is uitgevoerd, voldoen aan de voorschriften.

De Prüflingenieur

Indien hij voor het bouwtoezicht optreedt, is de Prüflingenieur de enige vertegenwoordiger van het bouwtoezicht en draagt hij volledige verantwoordelijkheid. De Prüflingenieur is aansprakelijk voor de gecontroleerde en geïnspecteerde constructies.

De aannemer

De aannemer dient 'technisch competent' te zijn. Indien het lokaal bouwtoezicht een aannemer niet competent acht, kan het de bouw stilleggen totdat gekwalificeerd personeel wordt aangesteld. De aannemer is verantwoordelijk voor een bevredigende voltooiing van het werk dat door hem wordt uitgevoerd volgens de algemeen erkende uitvoeringscodes en de bouwvoorschriften. Dat houdt onder meer in dat hij moet zorgen voor voldoende uitrusting en een veilige situatie op de bouwplaats. De aannemer moet beschikken over de noodzakelijke certificaten met betrekking tot geschiktheid van bouwmaterialen, onderdelen, methoden en installaties.

De bouwplaatsmanager

De bouwplaatsmanager zal erop toezien dat het bouwwerk wordt uitgevoerd volgens de bouwvoorschriften en alle andere relevante eisen. Na voltooiing van het werk zal hij rapporteren aan de opdrachtgever en aan het lokale bouwtoezicht dat het bouwwerk volgens de bouwvoorschriften is voltooid.

De bouwlocatie dient dusdanig te worden ingericht dat de bouwwerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden op een ordelijke manier en zo, dat er geen gevaar en hinder ontstaat.

Kwalificaties

Projectplanner

Architecten, binnenhuisarchitecten of ingenieurs hebben de bevoegdheid om op te treden als projectplanner. Projectplanners moeten zich inschrijven bij de Kamer van Ingenieurs. Het gemeentelijke bouwtoezicht beschikt over een kopie van een lijst van projectplanners.

Hij moet gekwalificeerd zijn, zowel wat betreft kennis als ervaring met het betreffende ontwerp.

Prüflingenieur

De particuliere controle-experts die het lokaal bouwtoezicht inschakelt voor de meer gecompliceerde technische controles van ontwerpen en voor inspecties bij de uitvoering worden Prüflingenieure genoemd.

Een Prüflingenieur is een onafhankelijk, volledig gekwalificeerde ingenieur met kennis over constructieve aspecten van bouwwerken. Overige eisen zijn:

- tien jaar ontwerpervaring;
- kennis van materialen, economische problemen en milieuproblematiek;
- kennis van bouwmanagement en bouwwetgeving;
- meer dan een jaar ervaring als bouwplaatsingenieur;
- leeftijd tussen 35 en 60 jaar.

Een Prüflingenieur moet kennis hebben van de rol en activiteiten van de particuliere consultants en het lokale bouwtoezicht en kunnen aangeven in staat zijn elk probleem dat zich zou kunnen voordoen gedurende het bouwproces op te lossen.

Type-goedkeuring

Bij geprefabriceerde woningen en andere bouwwerken die volgens hetzelfde ontwerp op een andere locatie opnieuw worden gerealiseerd, kan bij een hoger bouwtoezichtorgaan een zogenaamde 'type-goedkeuring' worden aangevraagd. Door deze type-goedkeuring kan de geschiktheid van geprefabriceerde constructie-elementen worden aangetoond. Keuring impliceert hier onderwerpen als: constructieve veiligheid, geluids- en warmte-isolatie, dampdichtheid, brandwerendheid en dergelijke. Typekeuring door een instantie van een bepaalde deelstaat wordt (automatisch) erkend door alle andere deelstaten (zie ook § 3.5).

Dergelijke controles kunnen worden uitgevoerd door de Prüflingenieure. Indien een dergelijke keuring heeft plaatsgevonden wordt controle door het lokale bouwtoezicht overbodig geacht. Een bouwvergunning blijft echter wel vereist (een korting op de leges en een kortere procedure mogen worden verwacht). De keuringen worden in de gehele Bondsrepubliek toegepast.

Medewerkers van de lokale en regionale bouwtoezichtafdelingen

Er is geen algemene regel voor het aantal formatieplaatsen bij het lokale en regionale bouwtoezicht. De kleinste gemeenten (tot 8.000 inwoners) beschikken over een bouwingenieur en een administratieve staf van twee of drie medewerkers. Grote steden zoals Frankfurt of Stuttgart (met 500.000 tot 600.000 inwoners) hebben daarentegen ongeveer 120 tot 150 medewerkers op de afdeling bouwtoezicht. Elke gemeente moet tenminste een ingenieur ('Diplomingenieur') en een jurist in dienst hebben. De verdere samenstelling van het personeelsbestand hangt sterk af van de lokale situatie.

bedoeld over landkreis?

Het Duits Instituut voor Bouwtechnologie

Om ondanks de federale structuur van de Bondsrepubliek toch enige uniformiteit in de bouwregelgeving te bewerkstelligen, is het Duits Instituut voor Bouwtechnologie opgericht. Dit instituut is in het leven geroepen door de bondsregering en de afzonderlijke deelstaten samen. Het instituut probeert homogeniteit en een uniforme behandeling van alles wat met het bouwen te maken heeft, te ondersteunen en is met name verantwoordelijk voor de keuring van nieuwe bouwmaterialen, bouwelementen en nieuwe constructiemethoden (zie ook § 3.5).

3.5 Certificatie

Duitsland kent als systemen van kwaliteitsverklaringen de 'Zulassung', 'Prüfzeugnis' en 'Ü-zeichen' systemen.²

Attesten (Zulassung)

Attesten worden in Duitsland uitsluitend afgegeven door het Deutsches Institut für Bau-technik (DIBt) in Berlijn, onder de naam 'Zulassung' (toelating). Bouwproducten met een geringe relevantie voor veiligheidsaspecten, kennen een eenvoudige keuringsprocedure (Prüfzeugnis). Prüfzeugnis kan worden verstrekt door speciale instituten die worden erkend door de Bondslanden of het DIBt.

Bij de opstelling van de attesten wordt ook in het attest vastgelegd hoe de controle uitgevoerd dient te worden. Deze 'Überwachung' ofwel controleregeling wordt bij alle attesten toegepast. Door de combinatie met een controleregeling heeft het attest in Duitsland dus het karakter van het Nederlandse attest-met-certificaat.

Het DIBt is een publiekrechtelijke organisatie met coördinerende bevoegdheden voor alle Duitse deelstaten. Het instituut heeft ook de bevoegdheid om keuringsinstellingen voor erkenning aan te bevelen aan de regering van de deelstaten. De formele erkenning hiervan vindt plaats door de deelstaat zelf. Voor het uitvoeren van de certificatiecontrole worden de betrokken organisaties erkend door het DIBt zelf.

De attesten hebben een publiekrechtelijk karakter en zijn verplicht voor nieuwe, nog niet in DIN-normen opgenomen materialen en producten, in het bijzonder waar veiligheidscriteria wat betreft de toepassing in het geding zijn. Ook indien bepaalde producten wel in DIN-normen zijn opgenomen, kan het voorkomen dat voor specifieke toepassingen ten aanzien van bepaalde aspecten, bijvoorbeeld warmte- of geluidsisolatie, een attest noodzakelijk is.

In de zogenaamde 'Musterbauordnung' (MBO), te zien als een overkoepelende algemene bouwverordening die geldig is in alle deelstaten, zijn regels opgenomen voor de toepassing van bouwproducten.

Door de 'Fach-Kommission Bauordnung' (FKB) wordt in twijfelgevallen uitspraak gedaan over de - op grond van veiligheidscriteria - publiekrechtelijk verplichte hantering van DIN-normen en richtlijnen.

Door het IfBt is vastgesteld voor welke productcategorieën attesten verplicht zijn. Bij de attestering maakt men onderscheid tussen zogenaamde algemene en specifieke attesten. De algemene attesten worden afgegeven op basis van een productrichtlijn die is opgesteld voor producten van meerdere fabrikanten. De specifieke attesten hebben betrekking op één enkel product of toepassing. In het laatste geval zijn de criteria in het attest zelf opgenomen.

De richtlijnen en attesten zijn openbaar en worden regelmatig gepubliceerd.

² Informatie in deze paragraaf is hoofdzakelijk afkomstig uit: Berg, H.C. van den, L. van der Graaf, 1993, Inventarisatie kwaliteitsverklaringen binnen de EG (eindconcept), Rotterdam (Bouwcentrum Advies B.V.)

Een bijzondere vorm van attestering komt nog voor onder de naam 'Typengenehmigung'. Dit heeft met name betrekking op prefab-bouwsystemen, waarbij de montage op de bouwplaats plaatsvindt. In het attest wordt deze montagemethode ook vastgelegd, zodat een uniforme uitvoering in alle deelstaten gewaarborgd is.

Keuringen en controles na afgifte van een attest worden uitgevoerd door onder toezicht van het DIBt staande instellingen. De geldigheidsduur bedraagt in het algemeen vijf jaar. In totaal zijn hiertoe voor de publiekrechtelijke kwaliteitsverklaringen in heel Duitsland circa 110 keuringsinstituten en circa 100 zogenaamde 'Überwachungsgemeinschaften' oftewel controlebureaus erkend. Deze erkenning vindt plaats op basis van technische criteria en voorts op basis van bepaalde delen van de EN 45.000.

Productcertificatie

De productcertificatie volgens de regels van de EN 45.000-normen is voor Duitsland een betrekkelijke nieuwe vorm. Dit betekent dat de bestaande 'Eigen' en 'Fremdüberwachung' op bepaalde punten worden aangepast. Een en ander hangt uiteraard ook af van de noodzaak tot productcertificatie.

Voor de bouwsector wordt ten aanzien van de productcertificatie duidelijk onderscheid gemaakt in:

- a. publiekrechtelijk verplichte certificatie, de zogenaamde 'Prüfung, Überwachung und Zertifizierung';
- b. privaatrechtelijke certificatie, het zogenaamde 'Gütezeichen'.

Onder a) vallen alle bouwproducten waarvoor de overheid, (eventueel alleen voor bepaalde aspecten) uit veiligheidsoverwegingen controle verlangt en waarvoor de basis kan worden ontleend aan bestaande DIN-normen of de MBO.

De onder b) genoemde certificatie is vrijwillig. De overheid heeft hierbij geen rechtstreekse bemoeienis.

In het systeem (a) wordt onderscheid gemaakt tussen de zogenaamde 'Eigen-' en 'Fremdüberwachung'. De exacte invulling hiervan is weer in de betreffende DIN-materiaalnorm vastgelegd. Er wordt in principe van uitgegaan dat bij de Überwachung steeds sprake is van een bepaalde controle, uit te voeren door de fabrikant zelf in combinatie met een externe, onafhankelijke controle door een certificatie-instelling (Überwachungsgemeinschaft). Zowel binnenlandse als buitenlandse ondernemingen hebben dezelfde toegang tot dit systeem.

Ad a) Prüfung en Überwachung

De publiekrechtelijke certificatie wordt op nationaal niveau gecoördineerd door het DIBt te Berlijn. Deze instelling adviseert de regeringen van de deelstaten over de technische en organisatorische criteria voor de door de deelstaat af te geven erkenningen aan keuringsinstituten. De certificatiecontrole vindt plaats door via het DIBt erkende instellingen. Dit kunnen zowel overheidsinstellingen als private ondernemingen betreffen.

Alle bouwproducten waarvoor in de bestaande DIN-normen veiligheidsaspecten zijn vastgelegd, vallen onder deze verplichte publiekrechtelijke certificatie.

Het betrokken certificatiesysteem wordt gebaseerd op de betrokken DIN-normen, waarin ook de controleregeling, beproevingsmethode en dergelijke, is vastgelegd.

Een algemene beschrijving van deze certificatieregeling is te vinden in DIN 18.200 'Überwachung von Baustoffen, Bauteilen und Bauarten'.

De zogenaamde Fremdüberwachung (d.w.z. Prüfung en Überwachung) kan worden uitgevoerd door een door de deelstaatregering aangewezen:

- persoon (nog niet geregeld);
- keuringsinstituut (zogenaamde Prüfstelle), aan te wijzen op basis van een DIBt-advies);
- controlebureau (zogenaamde Überwachungsgemeinschaft) op basis van een door DIBt afgegeven erkenning (zogenaamde Anerkennung).

De door DIBt erkende instellingen worden momenteel niet regelmatig gecontroleerd. Dit zal in de toekomst wel ingevoerd moeten worden. Een en ander is als verplichting ook opgenomen op basis van de Europese Richtlijn voor bouwproducten in Duitsland uitgewerkte 'Bauproduktgesetz' (BPG). Hierin wordt het 'in verkeer brengen' van Europese bouwproducten met CE-merk ten behoeve van deelstaten op uniforme wijze geregeld. De certificatie leidt tot het voeren van het zogenaamde Ü-zeichen op het product als kenmerk van een publiekrechtelijk certificaat. Soms wordt dit gecombineerd met een zogenaamd 'Gütezeichen', afgegeven door privaatrechtelijke instellingen voor de vrijwillige certificatie. De geldigheid is doorlopend behoudens in specifieke gevallen waar een limitering tot 5 jaar kan gelden. Naast de erkende 'Überwachungsgemeinschaften' (in totaal circa 100) zijn er intussen ook circa 50 'Gütegemeinschaften' voor de publiekrechtelijke certificatie erkend.

Ad b) 'Gütezeichen' (RAL-certificeringssysteem)

De privaatrechtelijke certificering, in de vorm van het 'Gütezeichen', vindt plaats door in zogenaamde 'Gütegemeinschaften' georganiseerde branche-organisaties. Het betreft hier geen formele certificatie op basis van EN 45.000-normen, doch een vrijwillige controle op basis van de bestaande DIN-normen en de hierin vastgestelde specificaties.

Voor elke afzonderlijke productgroep werkt een afzonderlijke 'Gütegemeinschaft' met een eigen keurmerk. In totaal zijn circa 120 afzonderlijke Gütegemeinschaften actief. Het overgrote deel hiervan heeft betrekking op de bouw. Het verleende certificaat is uitsluitend gericht op de interne Duitse markt. Buitenlandse bedrijven hebben op gelijke wijze toegang tot het systeem als de binnenlandse bedrijven. Erkenning (Akkreditierung) van de 'Gütegemeinschaften' of keurmerkverenigingen vindt plaats door het 'Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung' (RAL). De 'Deutscher Akkreditierungsrat' (DAR) is hierbij de overkoepelende coördinerende instantie. Voor de niet-wettelijke keuringen is vervolgens de 'Tragergemeinschaft für Akkreditierung' (TGA) actief.

Procescertificaten

Afzonderlijke procescertificaten komen in Duitsland niet voor. Door de bestaande regelingen van het plaatselijke bouwtoezicht, wat een specifieke controle op de bouwuitvoering van bouwdelen inhoudt, is procescertificatie tot nu toe niet noodzakelijk gebleken.

Kwaliteitssysteemcertificatie

Kwaliteitssysteemcertificatie (ISO-9000) wordt privaatrechtelijk erkend door de TGA. Voor de diverse industrietakken zijn met name de DQS- en TÜV-organisatie actief op dit gebied. In de bouw is kwaliteitssysteemcertificatie tot op heden nog nauwelijks ingevoerd. Onder druk van de internationale markt verwacht men wel een zekere toename in de komende jaren.

3.6 Samenvatting en conclusie

De bouwvoorschriften zijn per deelstaat uniform en zijn vastgelegd in de bouwverordening van de staten. Op het federale niveau biedt de Modelbouwverordening een voorbeeld voor de afzonderlijke bouwverordeningen. Meer dan tachtig procent van de inhoud is conform de modelverordening. De bouwvoorschriften zijn globaal-functioneel van aard, maar volgens de algemene regels der bouwkunst krijgen onder andere Duitse Industrie Normen, maar ook internationale normen een officiële status en worden verplicht gesteld voor bouwprojecten en bij de productie van bouwproducten, bouwelementen en constructiesystemen. Op deze wijze worden de globale voorschriften geconcretiseerd.

Het publieke bouwtoezicht in Duitsland is een combinatie van:

- Baugenehmigung: toestemming en
- Bauüberwachung: bouwtoezicht via de bouwvergunningsprocedure, uitgevoerd door lokale en regionale bouwtoezichtdiensten in combinatie met een zeer uitgebreid systeem van kwaliteitsverklaringen (Zulassung).

Het Duitse systeem kent een uitgebreide lijst van kleinere constructies die zijn vrijgesteld van de bouwvergunningsprocedure (ondermeer bouwwerken kleiner dan 15 m^3). Sinds kort worden voor kleinere gebouwen (tot twee bouwlagen, bijvoorbeeld eengezinshuizen) door het lokale bouwtoezicht geen controles op de bouwvoorschriften uitgevoerd, maar worden verklaringen van controles door experts opgevraagd (zelfcontrole).

De maximale proceduretijd voor de bouwvergunning is twee maanden. Indien er geen reactie is gegeven door het bouwtoezicht is de vergunning fictief verleend. Officieel erkende Prüfungenieure zijn bevoegd om een deel van het publieke bouwtoezicht uit te voeren. Over het algemeen betreft het hier de constructieve controle en de buiteninspectie en wordt dit uitgevoerd op aanwijzing van het lokale bouwtoezicht. De bouwvergunningsprocedure blijft geheel in handen van het publieke bouwtoezicht. De Prüfungenieure dragen wel verantwoordelijkheid voor het werk dat ze uitvoeren.

Duitsland kent ook het fenomeen type-goedkeuring: een attest of een bouwvergunning voor een geprefabriceerde woning of een bouwwerk die op een andere locatie opnieuw gebouwd wordt zonder dat daar een nieuwe technische controle voor nodig is.

Het uitgebreide systeem van kwaliteitsverklaringen en een sterke implementatiegraad van (DIN-)normen leidt tot een hoge zekerheid omtrent de kwaliteit van verwerkte bouwproducten.

Bronnen

-
- Arbeitsgemeinschaft für das Bau- Wohnungs und Siedlungswesen, 1974, **The Building Law in the Federal Republic of Germany**.
 - Arbeitsgemeinschaft der für das Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen zuständigen Minister der Länder, Arbeitskreis Bauordnung der Zukunft, 1980, **Reform des Bauaufsichtssystems in der Bundesrepublik Deutschland**, Berlin (Institut für Bautechnik).
 - Berg, H.C. van den, L. van der Graaf, 1993, **Inventarisatie kwaliteitsverklaringen binnen de EG (eindconcept)**, Rotterdam (Bouwcentrum Advies B.V.).
 - Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, 1991, **Das öffentliche Baurecht der Bundesrepublik Deutschland**, Bonn.
 - Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, **Building regulations in ECE countries, second edition**, New York (United Nations).
 - Institut für Bautechnik, 1996, **Das Deutsche Bauordnungrechtssystem**, Institut für Bautechnik (Berlin).
 - Institut für Bautechnik, 1980, **Questionnaire for an inquiry into building regulations for dwellings and Antworten zu dem Fragebogen**, Berlin (Institut für Bautechnik).
 - Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions**, Epsom Surrey (on behalf of the British Department of the Environment).
 - Stichting Bouwresearch, 1990, **De bouwsector en Europa 1992; een markt oriëntatie voor België, Frankrijk, Groot-Brittannië en West-Duitsland**, (deelrapport West-Duitsland) SBR-publicatie nr.224.

Contactpersonen:

- Dr. Runkel, Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Bonn.
 - Dr. Schellhoss, Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Bonn.
 - Dr. Schmidt-Ludowieg, Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin.
-

FRANKRIJK

4.1 Inleiding

In het Franse bouwtoezichtstelsysteem speelt het Burgerlijk Wetboek een belangrijke rol. Belangrijk uitgangspunt in het Franse Burgerlijk Wetboek is de aansprakelijkheid en de eigen verantwoordelijkheid van de verschillende actoren in het bouwproces. Dit aansprakelijkheidssysteem (met verplichte verzekeringen) en het feit dat bij de uitvoering van het bouwtoezicht particuliere bedrijven een grote rol spelen, maken dat het Franse systeem sterk afwijkt van de bouwregelgeving in de andere Europese landen. Een uitzondering hierop vormt (zoals we later in deze rapportage zullen zien) België. Dit komt omdat de Belgische regelgeving op dezelfde Napoleontische Code Civil is gestoeld als in Frankrijk. Gemeentelijke bouwtoezichtafdelingen verstrekken in Frankrijk bouwvergunningen en voeren beperkte controles uit op de naleving van de publieke voorschriften. Eigenlijk betreft het hier hoofdzakelijk een controle van de planningsaspecten.

4.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

Aansprakelijkheid is, zoals gezegd, erg belangrijk in het Franse bouwtoezichtstelsysteem. Dit is vastgelegd in het Burgerlijk Wetboek, waarvan de fundamentele principes al in het Napoleontische Burgerlijk Wetboek van 1804 zijn vastgelegd. De bouwvoorschriften hebben een centrale werking. In het gehele land gelden dezelfde regels.

De Spinetta-wet

Bij de hervormingen van de bouwregelgeving in 1978 is de Spinetta-wet geïntroduceerd. Deze wet is van groot belang voor het systeem van bouwtoezicht. De Spinetta-wet is feitelijk een onderdeel van het Burgerlijk Wetboek. De wet heeft de volgende drie doelen:

- het verbeteren van de bescherming van consumentenbelangen (bijvoorbeeld de koper van een woning);
- het voorkomen van vertragingen bij het toekennen van vergoedingen door verzekeringsbedrijven;
- het verbeteren van de bouwkwiteit.

In de wet worden verschillende onderwerpen nader uitgewerkt. Allereerst worden de verantwoordelijkheden van de bouwers exact gedefinieerd. Verondersteld wordt dat alle partijen in de bouw (architecten, ontwerpers, aannemers, projectontwikkelaars, fabrikanten en controlebureaus) verantwoordelijkheid dragen en aansprakelijk zijn voor hun werk. Deze aansprakelijkheid geldt voor een periode van tien jaar, startend bij het begin van de bouw. Deze tienjaars-aansprakelijkheid wordt echter beperkt tot schadegevallen met betrekking tot de degelijkheid en de waterdichtheid van de constructie (en als het bouwwerk daardoor niet meer zijn oorspronkelijke functie kan vervullen).

Verder wordt een tienjarige verzekering die mogelijke schade kan dekken, verplicht gesteld. Deze verplichting is tweeledig:

- voor de eigenaar: een schadeverzekeringspolis die het mogelijk maakt om snel een financiële regeling te kunnen treffen om de reparatie te kunnen uitvoeren, onafhankelijk van de vraag wie nu precies aansprakelijk kan worden gesteld.
- voor alle bouwparticipanten: een professionele aansprakelijkheids-verzekeringspolis.

De verplichting is beperkt tot bouwprojecten en het heeft dus geen betrekking op civieltechnische werken.

Bouwtechnische voorschriften

De technische voorschriften zijn over verschillende documenten verspreid:

- Lois: wetten die zijn vastgesteld door het kabinet en het parlement tezamen.
- Ordonnances: regelingen die zijn vastgelegd door de ministerraad.
- Décrets: besluiten van de president, de premier of de ministerraad.
- Arrêtés: uitvoeringsbesluiten van een of meer ministers.

Naast deze officiële documenten bestaat er een groot aantal ministeriële regelingen met toelichtingen op de voorschriften die op zich ook weer als voorschriften gelden.

In het Franse systeem wordt veelvuldig gebruik gemaakt van codes. Een code is een verzameling regelingen en voorschriften met betrekking tot een bepaald onderwerp. Een code bevat alle regelingen, recente amenderingen en veranderingen, jurisprudentie en dergelijke, maar dan meestal niet de volledige inhoud van die documenten. Het gaat om de hoofdteksten, niet de technische details. Voor de technische bouwvoorschriften zijn onder meer de volgende codes van belang:

- Code de la Construction et de l'Habitation;
- Code de l'Urbanisme.

Daarnaast zijn ook nog van belang:

- Code des Communes;
- Code du Travail;
- Code Forestier.

In tabel 4.1 is aangegeven welke onderwerpen in welke code te vinden zijn en door welk ministerie ze zijn vastgesteld.

Onderwerp en doel van de voorschriften

De technische voorschriften zijn vanouds opgezet ter bescherming van de veiligheid en gezondheid. In latere regelgeving is ook de bescherming van een bepaald niveau van bruikbaarheid en gebruiksgemak een rol gaan spelen.

Bouwwerken

De technische voorschriften uit de Code de la Construction et de l'Habitation, hebben in beginsel betrekking op alle bouwprojecten. Dit betekent dat naast nieuwbouw ook onderhoud, verbouwing en sloop van bouwwerken hiertoe wordt gerekend.

Speciale voorschriften voor hoogbouw zijn opgenomen in een interministerieel uitvoeringsbesluit van 18 October 1977 'Règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique'.

Constructieve aspecten voor woongebouwen in gebieden met een hoger risico voor aardbevingen worden geregeld in de ministeriële regeling 'Conditions d'application

Tabel 4.1 Onderwerpen van voorschriften naar Codes en Ministeries

Document / Ministry	con- struc- tie	ge- bruiks- veilig- heid	brand- veilig- heid	gezond- heid	energiebe- sparing en andere voor- schrif-ten van alge- meen belang	comfort	econo- mische aspecten
Code de la Construction et de l'Habi- tation	X	X	X	X	X	X	
Code de l'Ur- banisme				X			X
Ministère de la Construction et de l'Habitation	X	X	X	X	X	X	X
Ministère de l'Intérieur	X	X	X		X		X
Ministère de la Santé				X	X	X	X
Ministère de l'Architecture					X		
Ministère de l'Environ- nement					X		
Ministère de l'Industrie					X		X

Bron: VROM, 1983

des règles paraséismiques à la construction des bâtiments d'habitation dans certains zones'.

Systematiek van de voorschriften

Voorzover mogelijk zijn de voorschriften in functionele termen beschreven. Indien er een meer gedetailleerde uitwerking nodig is, wordt deze geregeld in uitvoeringsbesluiten.

Een groot deel van de voorschriften is nog niet vastgelegd in officiële publieke documenten, maar in normen en praktijkrichtlijnen, vastgesteld door semi- of niet publieke instellingen. De Franse normen (Normes Françaises, NF) en de praktijkrichtlijnen (Documents Techniques Unifiés, DTU) zijn de belangrijkste. Deze zijn verplicht voor bouwwerken uit de publieke sector. Verzekeringsmaatschappijen relateren de dekking van de aansprakelijkheidsrisico's of de omvang van de verzekeringspremie voor traditionele constructies en materialen aan de mate waarin aan de 'regels van de bouwkunst' wordt voldaan. Deze regels van de bouwkunst houden onder meer in dat aan een groot deel van deze normen moet worden voldaan. In contracten tussen privaatrechtelijke bouwactoren wordt vaak verwezen naar de normen.

Normen

De Franse normen (Normes Françaises, NF) die worden uitgegeven door het nationale normalisatie-instituut AFNOR (Association Française de Normalisation) definiëren meestal de specificaties van producten zoals die worden toegepast in prestatieberekeningen en dimensionering van constructiemethoden, constructiesystemen, bouwdelen, materialen en bouwproducten. Er moet worden voldaan aan de specificaties van de normen indien dit is aangegeven in een ministeriële regeling (Décret).

Praktijkrichtlijnen

De Franse praktijkrichtlijnen (Documents Techniques Unifiés, DTU) zijn uniforme technische regels die vastgesteld worden door samenwerkende particuliere en publieke organisaties. Vertegenwoordigers van relevante professionele organisaties, de gebruikers van de documenten, zijn de belangrijkste betrokken partijen. Ook het ministerie van bouwzaken, de AFNOR en de belangrijkste technische controle-instanties zijn vertegenwoordigd.

Het zogenaamde REEF (Recueil des Eléments utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projects et Marchés de Bâtiments en France) is een publicatie waarin de NF's en de DTU's zijn opgenomen. Het wordt uitgegeven door het Centre Scientifique et Technique du Batiment (CSTB), het publieke orgaan onder bescherming van de minister die verantwoordelijk is voor bouwzaken (Het bevat 21 delen, met maar liefst 15.000 pagina's).

Een ander belangrijk document is het Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG). Dit document bevat technische specificaties die als voorschrift gelden voor alle bouwprojecten van specifieke aard. In dit document wordt gerefereerd aan DTU's en andere specifieke voorschriften waaraan voldaan moet worden bij bouwprojecten in

de publieke sector. Vanwege het algemene karakter van dit document moeten de specificaties worden aangevuld met technische specificaties bij elk specifiek contract.

Bouwprojecten en civieltechnische projecten

Tussen bouwprojecten en civieltechnische projecten zijn er verschillen in de wettelijke voorschriften met betrekking tot verzekeringen en controles.

Bouwprojecten zijn projecten met het doel om gebouwen boven het maaiveld te bouwen of te verbouwen, waarin mensen zich kunnen bewegen en die, ten minste gedeeltelijk, bescherming kunnen bieden tegen invloeden van buiten. Hieruit blijkt dat verbouwingen aan de zelfde eisen moeten voldoen als nieuwbouwwerkzaamheden. Onder verbouwingen wordt hier verstaan: alle bouwwerkzaamheden aan bestaande bouwwerken, mogelijkerwijs met het doel van herstel.

Civieltechnische projecten zijn die projecten die niet onder de beschrijving van bouwprojecten vallen. In een circulaire uit 1979 zijn de civieltechnische werken gedefinieerd; deze zijn weergegeven in tabel 4.2.

Uitgesloten van de categorie civieltechnische werken zijn privéwegen en daarmee verband houdende voorzieningen. Dergelijk werkzaamheden vallen onder de categorie bouwwerken.

De tienjaarsverantwoordelijkheid, in combinatie met de technische controles heeft betrekking op zowel de bouwwerken als op civieltechnische werken, maar de verzekeringsverplichting geldt alleen voor bouwprojecten (waarbij vrijstellingen kunnen worden gegeven).

De meeste civieltechnische werken worden in opdracht uitgevoerd van de publieke sector zoals het ministerie van voorzieningen, de staatsspoorwegen, het nationale elektriciteitsbedrijf en dergelijke. Deze instellingen beschikken in het algemeen over een eigen controlesysteem. De centrale commissie van publieke verwerving die toezichthouder is op publieke contracten, heeft overigens het recht om ook een privaatrechtelijk controlebureau voor te schrijven.

Relaties met andere wetgeving

Er bestaat een nauwe relatie tussen bouwwetgeving en planningswetgeving. De twee belangrijkste bepalingen in de ruimtelijke-ordeningswet (Code de l'urbanisme) hebben

Tabel 4.2 Civieltechnische werken

-
- industrial civil engineering: power stations, stockpiling ground units, offshore platforms, ...
 - structures: bridges, tunnels, cable cars ...
 - sea and river works
 - roads, highways and railroads
 - water supply, sanitation, pipelines
 - urban roads, other networks and systems
 - stadiums, open-air swimming pools, ...
-

Bron: **Code de l'Urbanisme**, Ministère de l'Équipement et du Logement, des Transports et de la Mer, 1989

betrekking op het grondgebruik en het verbod van ontwikkelingen die niet worden gedekt door een lokaal ontwikkelingsplan. De ruimtelijke-ordeningsvoorschriften staan bekend als de 'rèlements nationaux d'urbanisme'. Deze voorschriften zijn geldig als een gemeente nog geen goedgekeurd bestemmingsplan 'plan d'occupation des sols' (POS), heeft.

4.3 **Bouwvergunningsprocedure**

Het feit dat het publieke bouwtoezicht in Frankrijk een zeer beperkte rol speelt, is het gevolg van veranderingen in de wetgeving in 1967. Het doel van die verandering was in eerste instantie het verkorten van de vergunningsprocedure. Als gevolg hiervan is het technisch bouwtoezicht door de lokale overheidsinstanties tot een minimum beperkt. Vanaf die datum kregen de bouwtoezichtdiensten de mogelijkheid om de bouwwerken te inspecteren tot twee jaar na de realisatie.

De aanvrager van een bouwvergunning draagt een forse verantwoordelijkheid. Hij moet in de vergunningaanvraag verklaren dat het bouwwerk aan de technische voorschriften zal voldoen.

Bij particuliere bouwprojecten is de invloed van de bouwtoezichtdiensten beperkt tot het verstrekken van bouwvergunningen en voltooiingscertificaten. Hiertoe worden hoofdzakelijk de planningsaspecten gecontroleerd en worden er enkele inspecties op de bouwplaats uitgevoerd tijdens de bouw of na de voltooiing. Bij bouwprojecten in de publieke sector is de technische controle uitgebreider, maar deze blijft ook dan nog voornamelijk beperkt tot brandveiligheidsaspecten.

In de praktijk wordt de toepassing van de technische voorschriften geregeld door het stelsel van de wettelijke aansprakelijkheid voor fouten en de daaraan gekoppelde verzekeringen. Door deze wettelijke constructie vervullen particuliere controle-instanties de belangrijkste rol voor het bouwtoezicht in Frankrijk.

De opdrachtgever moet een architect inschakelen voor de voorbereiding van een bouwaanvraag. In de bouwaanvraag moet door middel van tekeningen en andere documenten de locatie van bouwwerken, hun ontwerp, de plattegronden en een indicatie van de omvang en de toegepaste materialen en de gekozen kleuren, worden verduidelijkt (dit alles volgens de regels van de Code de la Construction et de l'Habitation).

Categorieën bouwwerken

Het onderscheid tussen bouwwerken en civieltechnische werken is hiervoor al aan bod gekomen. Een andere indeling kan worden gemaakt aan de hand van het soort vergunningsprocedure dat moet worden doorlopen. Evenals sommige andere Europese landen kent ook Frankrijk een onderscheid tussen vergunningvrije, meldingsplichtige en vergunningplichtige bouwwerken.

Vergunningvrije bouwwerken

Vergunningvrije bouwwerken zijn opgenomen in artikel R.421-1 van de Code de l'Urbanisme. Het gaat hier onder meer om gastanks in kelders, werken voor de infrastructuur en communicatie, beeldhouwwerken tot twaalf meter hoog, terrassen tot 0,6 m hoog, muren tot 2 m hoog en alle andere constructies waarvan het oppervlak niet

groter is dan 2 m² en die niet hoger zijn dan 1,5 m. Vergunningvrije werken moeten in beginsel wel aan de voorschriften voldoen, maar er is geen meldingsplicht.

Meldingsplichtige bouwwerken

Artikel R.422-2 van de Code de l'Urbanisme bevat een opsomming van bouwwerken die de meldingprocedure dienen te volgen. Deze lijst bevat constructies met een speciale functie zoals werken ter bescherming van het water-, lucht-, weg-, of railverkeer of werken voor de distributie van gas en elektriciteit etc. Voorts bevat de lijst openluchtzwembaden. Verbouwingen aan bouwwerken die kleiner zijn dan 20 m² waardoor de functie niet verandert en het vloeroppervlak niet wordt vergroot (op een plek waar al een ander bouwwerk staat) zijn ook in dit artikel opgenomen. Meldingsplichtige werken worden niet volledig preventief getoetst door het bouwtoezicht.

Bij de meldingsprocedure wordt de vergunning fictief verleend indien er niet binnen een maand uitsluitel is gegeven.

Certificat d'Urbanisme

Een bouwvergunningprocedure voor nieuw te bouwen bouwwerken begint met het verkrijgen van een Certificat d'Urbanisme van de gemeente. Dit document geeft de opdrachtgever alle informatie met betrekking tot de bijzondere eisen aan een bouwwerk op een specifieke locatie, zoals mogelijke functies van een bouwwerk, de maximale afmetingen en dergelijke. Dit certificaat is twee jaar geldig. De eigenaar van het certificaat kan gebruik maken van de bouw mogelijkheden die zijn aangegeven in het certificaat, zolang deze geldig is. In die periode kan de gemeente niet meer terugkomen op het eenmaal verstrekte certificaat.

Praktisch gezien komt het Certificat d'Urbanisme neer op een toetsing vooraf aan de lokale planningsvoorschriften. Het biedt ontwikkelaars nauwkeurige informatie over de specifieke eisen en de zekerheid dat men daaraan zal moeten vasthouden (zie tabel 4.3).

Preventieve controle en inspectie

Het niveau van de controle en inspectie is niet hetzelfde voor alle bouwwerken die de normale bouwvergunningprocedure volgen. In de vergunningsprocedure wordt de

Tabel 4.3 'Certificat d'Urbanisme'

Het 'Certificat d'Urbanisme' bevat informatie over:

- the possibility of constructing in a certain area;
 - the connections to the public utilities;
 - the possible dimensions of a construction at that particular area;
 - in the case of demolition, the possibility of reconstructing;
 - the possibility of splitting a property;
 - the regulations that should be considered for fitting the construction into the site (height, distance from the borders of site).
-

Bron: Informatiebrochure over het Certificat d'Urbanisme van het Ministerie van Voorzieningen

meeste aandacht besteed aan de planningsaspecten en het ruimtelijk ontwerp van een bouwwerk. In beginsel is er nauwelijks aandacht voor constructieve aspecten en de verdere technische uitwerking van een bouwwerk. Gebouwen in de publieke sector krijgen wat dat betreft meer aandacht, maar in het algemeen wordt de controle van de constructieve zaken en de technische uitwerking uitgevoerd door de particuliere inspectiebureaus.

Voor sommige (zeer) grote bouwwerken is de technische controle van de particuliere controlebureaus verplicht gesteld. Deze bouwwerken worden omschreven in het Besluit 78/1146 van de Code de la Construction et de l'Habitation (zie tabel 4.4).

Indiening van een plan

Een bouwvergunningaanvraag wordt ingediend bij de burgemeester van de gemeente door de opdrachtgever, of een vertegenwoordiger daarvan. Een aanvraag bevat een tekening van het ontwerp, het ontwerp van de draagconstructie, de tekening waarop de aansluitingen op de openbare voorzieningen is aangegeven en het ontwerp van de gevel. Constructieve berekeningen hoeven niet te worden ingediend.

Vergunningverlening

De burgemeester of ingeval van hoogbouw de prefect, zal na indiening een datum vaststellen waarop de vergunning zal worden verleend. Dit is meestal een of twee maanden na indiening.

Veiligheidscommissie

De gemeenten hebben een veiligheidscommissie aangesteld die controleert of maatregelen zijn genomen om de veiligheid te garanderen. De veiligheidscommissie heeft een sleutelrol bij de zogenaamde ERP-projecten (openbare gebouwen). Een architect moet bijvoorbeeld een veiligheidsdocument indienen waarin hij aangeeft hoe aan de veiligheidseisen zal worden voldaan in het bouwproject. Een goedkeuring van de veiligheidscommissie is noodzakelijk voor het verkrijgen van een bouwvergunning.

Tabel 4.4 Constructies waarvoor een uitgebreide technische controle verplicht is

-
- establishments open to the public, with accommodation for more than 300 persons;
 - floor of upper storey more than 28 m above the highest access level for public emergency and fire fighting services;
 - buildings (not for industrial use):
 - comprising cantilevers with a span of more than 20 m.
 - beams and arches with spans of more than 40 m.
 - comprising buried parts of more than 15 metres below ground level.
 - foundations > 30 m below ground level
 - requiring underpinning or retaining works necessary for supporting adjacent constructions of more than 5 m in height
-

Bron: Code de la Construction et de l'Habitation.

Controle na voltooiing

Het lokale bouwtoezicht zal in de meeste gevallen geen controle of inspectie uitvoeren na het verstrekken van de vergunning. Nadat het bouwwerk is voltooid, zal het gehele bouwwerk wel worden gecontroleerd of het voldoet aan de omschrijvingen van de bouwvergunning. Dit is wederom geen technische inspectie, maar een controle op de ruimtelijke structuur en verschijning van het bouwwerk zoals de plattegronden, de afmetingen en de gevels. Een conformiteitscertificaat zal worden verstrekt indien er geen problemen worden geconstateerd.

Na voltooiing van het werk (bij ERP-bouwwerken) moet de veiligheidcommissie worden ingelicht en worden uitgenodigd voor een inspectie. De commissie moet een positief advies uitbrengen aan de burgemeester voordat een conformiteitscertificaat kan worden verstrekt en voordat het bouwwerk kan worden opengesteld voor gebruik.

Het is gebruikelijk dat een opdrachtgever (of de architect voor hem) een particulier controlebureau inschakelt ter voorbereiding van het veiligheidsdocument en om bij het bezoek van de veiligheidscommissie te assisteren.

Kwalificaties

Architect is een beschermde titel en kan slechts worden verkregen na een voldoende opleiding. Een architect moet ook lid zijn van de Orde van Architecten.

Aannemers moeten een certificaat van de organisatie OPQCB (Organisation Professionnelle de Qualification et de Classification du Bâtiment) hebben. Elk jaar moeten zij een nieuw certificaat aanvragen.

De titel ingenieur is niet beschermd. Er bestaan erkende ingenieurs die de vereiste opleiding hebben gevolgd, maar er bestaan ook ingenieurs die een opleiding aan een particuliere school hebben gevolgd die niet officieel erkend is.

4.4 Uitvoering van het bouwtoezicht

Gemeentelijk bouwtoezicht

Frankrijk is verdeeld in negentig regio's (départements), die elk worden geregeerd door een prefect die de vertegenwoordiger is van de regering. Hij wordt bijgestaan door gedecentraliseerde afdelingen van de ministeries. Elk departement is verdeeld in gemeenten (communes), die worden geregeerd door een gekozen burgemeester en wethouders. De burgemeesters werken onder toezicht van de prefect.

Over het algemeen kunnen de gemeenten beslissen over het verstrekken van de bouwvergunning, maar voor sommige bouwwerken, zoals hoogbouw, moet de beslissing worden genomen op het departementsniveau. In dergelijke gevallen wordt de technische controle uitgevoerd door een particulier controlebureau. De belangrijkste aandachtspunten van de gemeentelijke controle zijn de aard van het bouwwerk, de afmetingen en de vorm en de aansluitingen op de openbare voorzieningen. Het belangrijkste document waar de voorschriften in staan is in dit geval het bestemmingsplan (POS, Plan d'Occupation des Sols).

Privaatrechtelijk bouwtoezicht

In Frankrijk wordt de technische controle van bouwwerken uitgevoerd door de particuliere sector. In deze particuliere sector zijn in totaal 11.000 mensen werkzaam, waaronder 7.000 ingenieurs en andere technische specialisten. De markt heeft een totale omzet van ongeveer 4 miljard Franse Francs. Er zijn ongeveer tien controlebureaus op de markt. De totale bouwmarkt in Frankrijk heeft ongeveer een jaaromzet van 435 miljard Franse Francs (1990), waarvan ongeveer de helft (230 miljard Francs) omgaat in nieuwbouwprojecten.

Van alle nieuwe bouwwerken wordt ongeveer de helft door de particuliere controlebureaus gecontroleerd. Omdat het relatief duur is (geringe omvang van het bouwproject en verspreide ligging), ontbreekt de technische controle van de particuliere bureaus vaak bij de vrijstaande huizen. Deze vrijstaande huizen maken echter een belangrijk deel uit van de Franse woningbouwmarkt.

De rol van de particuliere controlebureaus

De rol en de functie van de inspectiebureaus worden gedefinieerd in de Spinetta-wet. Gedurende vijftig jaar ontwikkelde de particuliere controle zich, met name in relatie tot de tienjaars-verzekeringen, zonder dat er wettelijk iets was geregeld. Door de Spinetta-wet en aanvullende regelgeving, heeft het particuliere bouwtoezicht inmiddels een officiële status gekregen. De wet bepaalt onder meer dat het controlebureau kan optreden in naam van de opdrachtgever. De particuliere controlebureaus leveren op deze wijze een bijdrage aan het verminderen van de technische risico's die ontstaan door mogelijke fouten van alle betrokken actoren in het bouwproces. De wet stelt verder dat de constructieve veiligheid en persoonlijke veiligheid de belangrijkste onderwerpen van controle zijn. Een opdrachtgever mag een objectieve opinie verwachten van een controlebureau als deze wordt ingeschakeld. De objectiviteit wordt gegarandeerd door bepaalde regels. De technische controlebureaus dienen volledig onafhankelijk te zijn van het bouwproces. Bovendien dienen de bureaus te worden erkend. De onderwerpen van controle van de controlebureaus zijn opgenomen in tabel 4.5. Alleen bij potentieel risicovolle bouwwerken (onder meer gebouwen met een publieke

Tabel 4.5 Onderwerpen van de controle door een controlebureau

-
- solidity of the structure;
 - foundations;
 - framework;
 - envelope;
 - equipment employed;
 - peoples' safety;
 - comfort of the occupants;
 - functioning of mechanical and electrical services;
 - thermal insulation;
 - energy conservation measures;
 - acoustic insulation provisions;
-

Bron: Brochure van een controlebureau

functie) schrijft de wet een verplichte technische controle voor. De opdrachtgever dient hiervoor gebruik te maken van de diensten van een technisch controlebureau (zie tabel 4.4). Indien de controle verplicht is, moet deze controle in ieder geval de onderwerpen dekken die binnen de tienjaars-aansprakelijkheid vallen en de veiligheidsaspecten. In alle andere gevallen maakt de opdrachtgever naar eigen inzicht een contract op met het controlebureau over de omvang van de controles.

De technische controle wordt (naast het feit dat het wettelijk is geregeld) nog op verschillende andere manieren gestimuleerd:

- Verzekeraars vereisen vaak voor het verstrekken van een verzekering dat een controlebureau wordt ingeschakeld.
- Verschillende beroepsgroepenorganisaties maken algemene afspraken met hun leden over de inschakeling van technische controlebureaus.
- Sommige financieringsinstellingen stellen de inschakeling van een technisch controlebureau verplicht als voorwaarde voor het verstrekken van leningen.
- De verschillende overheden bevelen de diensten van de technische controlebureaus aan voor andere doeleinden, zoals het verkrijgen van kwaliteitsindicaties en kwaliteitsmanagement bij bouwprojecten.

De technische controle vindt in verschillende bouwfases plaats:

- Bij het schetsontwerp wordt advies gegeven over het algemene concept.
- Bij de uitwerking van het ontwerp vindt nauwkeurige controle van de tekeningen en berekeningen plaats.
- Bij de uitvoering van de bouw is er sprake van periodieke controles van het project, inclusief de verificatie van de interne controles van de aannemer.
- Voordat het bouwwerk wordt opgeleverd, geeft het bureau een eindbeoordeling die voor de opdrachtgever bestemd is.

Een technisch controlebureau dient altijd over een 'overeenkomst' te beschikken, zowel bij een verplichte als bij een vrijwillige inschakeling. Zo'n overeenkomst wordt verstrekt door een Interministeriële Commissie.

De overeenkomst is gebaseerd op de volgende drie criteria:

- de technische capaciteiten van de organisatie;
- de aanwezige disciplines binnen de organisatie;
- de onafhankelijkheid van uitvoerende partijen in de bouw (ontwerpers, aannemers).

De bouwpraktijk voor vrijstaande huizen

Bij de bouw van vrijstaande huizen kunnen zich twee situaties voordoen.

De bouwer maakt wat wordt genoemd een 'huizenbouw-programma'. Dit is een ontwikkelingsplan voor een serie huizen (van 10 tot 1.000 woningen). De technische controle en de inspectie door een particulier controlebureau bij dit soort projecten is gebruikelijk. De huizen worden een voor een verkocht.

In de andere situatie koopt een individu een stuk grond en nodigt een architect uit of een ontwikkelaar om een huis op de aangekochte grond te bouwen. Deze situatie

wordt 'habitat diffus' genoemd. In deze gevallen is de technische controle meestal afwezig.

Bij grote steden komt het eerste systeem het meest voor, het tweede systeem vinden we vaker bij kleinere gemeenten.

Verzekeringen

Verzekeringen zijn verplicht voor de opdrachtgever en voor elke bouwer indien dit is aangegeven in het contract. De eigenaar, verkoper en ontwikkelaar moeten een constructieschadeverzekering afsluiten ter dekking van de aansprakelijkheid volgens het Burgerlijk Wetboek. Deze verplichting geldt ook voor de Staat bij publieke werken. Bouwers mogen niet met het werk beginnen als ze nog niet over de noodzakelijke verzekeringsdekking beschikken. Een aannemer kan bij drie soorten garanties betrokken worden:

- opleveringsgarantie (garantie de parfait achèvement) - elk probleem dat door de klant wordt aangegeven, moet gerepareerd worden binnen een afgesproken periode, dit minstens gedurende een jaar.
- prestatiegarantie (garantie de bonne fonctionnement) - die heeft betrekking op de voorzieningen en installaties en geldt voor twee jaar.
- tienjaarsverzekering (responsable décennale) - deze is gegarandeerd door verplichte verzekering.

4.5 Certificatie

Frankrijk kent de volgende soorten van kwaliteitsverklaringen³:

- het Avis Technique (attesten),
- het Certificat (certificaten), uitgegeven op basis van een: attest, norm, of bijzondere productspecificaties,
- het kwaliteitssysteemcertificaat.

Attesten (Avis Techniques, AT's).

Het Centre Scientifique et Technique du Batiment (CSTB) geeft op grote schaal attesten af, de zogenaamde Avis Techniques (AT's). Deze publiekrechtelijke instelling maakt hiervoor gebruik van regionale laboratoria, waarop de werkwijze onderling zorgvuldig is afgestemd. Het attest heeft betrekking op niet-genormaliseerde producten. Afhankelijk van het type product en de noodzaak ten aanzien van de kwaliteitszekerheid wordt het attest al dan niet afgegeven in combinatie met certificatie. Het afgeven van de attesten is niet wettelijk verplicht.

Voor het afgeven van attesten wordt door het CSTB tevoren per productgroep een nationale technische richtlijn opgesteld. Er wordt uitgegaan van bestaande UEAtc-richtlijnen, aangevuld met specifieke eisen op grond van de bouwregelgeving en rele-

³ Informatie in deze paragraaf is hoofdzakelijk afkomstig uit: Berg, H.C. van den, L. van der Graaf, 1993, Inventarisatie kwaliteitsverklaringen binnen de EG (eindconcept), Rotterdam (Bouwcentrum Advies B.V.).

vante normen. De richtlijn wordt besproken in een College van Deskundigen. Er functioneren nu een vijftiental colleges, die elk twee à drie productgroepen onder hun hoede hebben. Een vertegenwoordiger van de betrokken industrie is voorzitter van het college; de secretaris is een deskundige van het CSTB.

De richtlijnen worden ook besproken in de Commission d'Avis Technique, een inter-departementale Commissie. Na akkoordverklaring volgt de officiële registratie van de richtlijn.

Over voor de afgifte van attesten wordt ook het betreffende College van Deskundigen geraadpleegd. Voor de attesten worden geen 'merken' gebruikt. De geldigheid van de attesten bedraagt drie jaar. De attesten kunnen al dan niet in combinatie met certificatie worden afgegeven. Na deze periode van drie jaar, volgt een algehele controle. Tussentijdse wijzigingen in de productsamenstelling dienen door de fabrikant te worden gemeld.

Buitenlandse attesten kunnen worden geconfirmeerd, waarbij voor confirmaties van attesten uit UEAtc-landen gebruik wordt gemaakt van de aldaar uitgevoerde proeven en beoordelingsresultaten.

Productcertificaten (certificats)

Productcertificatie vindt plaats op basis van Franse normen (NF), Avis Techniques (AT) of bijzondere productspecificaties (zogenaamde cahiers de charges). De productcertificaten op basis van deze drie verschillende grondslagen worden overigens volgens dezelfde procedures uitgevoerd en hebben in de praktijk dezelfde waarde.

In Frankrijk is de procedure voor de productcertificatie voor industriële producten gebaseerd op een wet uit 1978. Accreditering van certificatie-instellingen vindt plaats door het bureau Service de Qualité de Produits Industrielle (SQAUPI). Dit bureau ressorteert onder het ministerie van Industrie.

In totaal zijn vijftien certificatie-instellingen erkend, waarvan er twee (het Franse normalisatie instituut AFNOR en het CSTB) publiekrechtelijke organisaties zijn. De overige dertien zijn private organisaties en die zijn veelal gerelateerd aan bepaalde branches.

De erkenning van de certificatie-instellingen geldt voor een bepaalde periode, te weten drie tot vijf jaar. Alle certificatiesystemen zijn gekoppeld aan een reglement, het certificatieschema. De certificatie-instellingen worden bijgestaan door Colleges van Deskundigen. De samenstelling hiervan bestaat uit vertegenwoordigers van de overheid, producenten, afnemers en onafhankelijke deskundigen. Elke certificatie-instelling beschikt ook over een Algemeen Reglement. Alle certificatie-instellingen hebben een specifiek werkgebied. Men is van mening dat concurrentie niet bevorderlijk is voor een verantwoorde kwaliteitsbeheersing.

Productcertificatie is niet wettelijk verplicht, met uitzondering van een tiental productgroepen die specifiek betrekking hebben op veiligheid. Het toekennen van merken is wettelijk geregeld.

De productcertificatie op basis van Franse normen (NF) vindt uitsluitend plaats door AFNOR. De productcertificatie op basis van Avis Techniques wordt alleen uitgevoerd door het CSTB, terwijl de productcertificatie op basis van productspecificaties (cahier de charges) wordt uitgevoerd door zowel het CSTB als de overige dertien private cer-

tificatie-instellingen. Voor de certificatie wordt per productgroep een certificatieschema opgesteld waarin regels zijn opgenomen, betreffende de samenstelling en functie van het College van Deskundigen, de wijze van aanvragen, controleregeling, inspectiefrequentie, interne kwaliteitsbewaking, merken en dergelijke. Deze certificatieschema's worden goedgekeurd door het College van Deskundigen en vervolgens vastgesteld door het ministerie van Huisvesting en door het ministerie van Industrie, en wel in twee stappen.

De certificaten worden voor een jaar afgegeven en automatisch verlengd. De gemiddelde controlefrequentie bedraagt twee keer per jaar, aangevuld met laboratoriatests. De controles worden niet van tevoren aangekondigd, ze vinden plaats tijdens de fase van de productfabricage. Bouwplaatscontrole komt niet voor in het kader van certificatie.

Voor certificatiecontrole wordt gebruik gemaakt van erkende inspectiebureaus, veelal gekoppeld aan de bestaande certificatie-instellingen. In totaal bestaan er vijftien tot twintig inspectiebureaus.

Bij aanvragen uit landen die lid zijn van de UEAtc, worden de resultaten van reeds uitgevoerde proeven en de goedkeuringsdocumenten bij het toelatingsonderzoek betrokken. Alle geldige certificaten worden regelmatig gepubliceerd.

Procescertificaten

Procescertificatie is niet bekend in Frankrijk.

Kwaliteitssysteemcertificatie

Kwaliteitssysteemcertificatie wordt uitgevoerd door de AFAQ (Association Francaise de l'Assurance Qualité, op basis van de EN 29.000-normen. In de bouw is kwaliteitssysteemcertificatie nog niet ver ontwikkeld.

Voor bouwbedrijven bestaat wel een systeem van kwaliteitserkenning, gebaseerd op vier kwaliteitss Klassen. Dit systeem wordt beheerd door het OPQCB te Parijs.

4.6 Samenvatting en conclusie

Het Franse systeem van bouwvoorschriften is zeer complex en bestaat uit veel soorten wetten, een grote verzameling officiële en semi-officiële documenten die gezamenlijk de bouwvoorschriften bepalen. De belangrijkste documenten zijn de Lois (wetten), Ordonnances (regelingen), Décrets (decreten) en Arrêtes (uitvoeringsregelingen) en veel ministeriële regelingen die kunnen functioneren als voorschriften. De regelingen en voorschriften voor een bepaald onderwerp worden verzameld in de Codes. De Code de la Construction et de l'Habitation (bouwen en wonen) en de Code de l'Urbanisme (stedenbouw) zijn de belangrijkste voor de bouw. De voorschriften zijn geschreven in functionele termen om de ontwerper zoveel mogelijk vrijheid te geven. Veel van de technische voorschriften zijn niet opgenomen in de officiële publieke voorschriften, maar in normen en praktijkrichtlijnen van andere organisaties zoals de Normes Françaises en de Documents Techniques Unifiés.

De voorschriften van het Burgerlijk Wetboek, de Code Civil en met name die voorschriften die deel uitmaken van de Spinetta-wet (en ook deel uitmaken van de Code

Civil), bepalen de verantwoordelijkheden in de bouwwereld die van zeer groot belang zijn voor het systeem van bouwtoezicht. Volgens deze regelingen zijn architecten en aannemers voor een periode van tien jaar verantwoordelijk voor elk bouwgebrek en zijn verzekeringen verplicht. De poliskosten worden uiteraard gerelateerd aan de risico's op gebreken; de verzekeringsbedrijven belonen gedegen technische controle en inspectie, uitgevoerd door private bouwinspectiebedrijven, met een verlaging van de poliskosten. Hierdoor wordt de inspectie betaalbaar.

Het publieke bouwtoezicht, uitgevoerd door lokale diensten, is zeer beperkt. Er is voornamelijk controle op de locatie-afhankelijke voorschriften, de dimensionering van het bouwwerk en of in de noodzakelijke voorzieningen zijn aangebracht. De locatie-afhankelijke voorschriften zijn voornamelijk vastgelegd in een bestemmingsplan. Na indiening stelt het bouwtoezicht een datum vast waarop de vergunning verleend zal worden. Dit is meestal een of twee maanden na de datum van indiening.

Na voltooiing wordt het bouwwerk geïnspecteerd en wordt gecontroleerd of het werk is uitgevoerd volgens de bouwvergunning. Het lokale bouwtoezicht heeft ook dan voornamelijk aandacht voor de planningsaspecten. Een dergelijke inspectie kan worden uitgevoerd tot twee jaar na voltooiing. Het lokale bouwtoezicht heeft een veiligheidscommissie ingesteld die erop moet toezien of bij bouwplannen voor gebouwen met een publieke functie zoals winkels, kantoren en sportvoorzieningen de vereiste veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen. Het niveau van controle en inspectie wordt vastgelegd in een contract met de inspectieorganisatie. Het is aannemelijk dat ook andere zaken bij de inspectie worden betrokken dan de publieke voorschriften. Voor een kleine categorie bouwwerken van grote omvang is bij wetgeving verplicht gesteld dat een inspectiebureau de technische inspectie verricht.

Niet alle bouwwerken worden uitgebreid gecontroleerd en geïnspecteerd. Dit is met name het geval voor bouwwerken zonder openbare functie, waarvoor de inschakeling van een particulier controlebureau niet direct verplicht is en de verhouding tussen de verzekeringspremie en de kosten van de controle niet dekkend is. In de praktijk is dit met name het geval voor woningen in de vrije sector, die een belangrijk deel uitmaken van de Franse bouwproductie.

In België zijn er veel lokale bouwtoezichtdiensten. Dit toezicht is voornamelijk gericht op de brandveiligheid van gebouwen. Het toezicht wordt voornamelijk uitgevoerd door de provincies. De provincies hebben de verantwoordelijkheid van de bouwtoezichtdiensten op regionaal niveau. Gemeentelijke overheden bouwen ook verschillende gemeentelijke bouwtoezichtdiensten, met name in de kustgebieden. Deze diensten hebben voornamelijk aandacht voor de veiligheid van gebouwen.

5.2 Wetgeving en bouwtoezicht

Bouwtoezicht bestaat in België sinds het einde van de negentiende eeuw. In het Belgische Wetboek van de Provincies van 1836 is de verantwoordelijkheid van betrokkenen bij het bouwproces voor het eerst vastgelegd. Deze regeling is bestaan in twee nog steeds

Bronnen

- Berg, H.C. van den, L. van der Graaf, 1993, **Inventarisatie kwaliteitsverklaringen binnen de EG (eindconcept)**, Rotterdam (Bouwcentrum Advies B.V.).
- Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions**, Epsom Surrey (on behalf of the British Department of the Environment).
- Brochures of CEP and Bureau Véritas.
- Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, **Building regulations in ECE countries, second edition**, New York (United Nations).
- Ministère de l'Équipement et du Logement, 1989a, **Le Guide du Certificat d'Urbanisme**, Paris (Editions du Moniteur).
- Ministère de l'Équipement et du Logement, des Transports et de la Mer, 1989b, **Code de l'Urbanisme**, Paris.
- Stichting Bouwresearch, 1990, **De bouwsector en Europa 1992; een markt oriëntatie voor België, Frankrijk, Groot-Brittannië en West-Duitsland**, (deelrapport Frankrijk) SBR-publicatie nr. 224.

Contactpersonen:

- Mw. Batsère, Ministère du Logement.
- Richard Grandin, Departement de l'Architecture et de l'Urbanisme.
- Jean Hoebler, Bureau Veritas.
- Jean-Pierre Mazière, directeur technique control et prévention CEP.

BELGIË

5.1 Inleiding

België bestaat uit de drie zelfstandige bestuursregio's: Brussel, Vlaanderen en Wallonië. Er bestaan geen uitgebreide bouwvoorschriften voor het gehele land of de provincies.

De Belgische bouwregelgeving met betrekking tot de kwaliteitsbewaking en controle van bouwwerken, heeft veel weg van het systeem dat Frankrijk hanteert. De grondslag van beide systemen is namelijk de uit de Napoleontische tijd stammende Code Civil. Beide landen kennen daarom in grote lijnen dezelfde bepalingen over de aansprakelijkheid van de uitvoerende partijen in het bouwproces. Belangrijke elementen in het systeem zijn de verantwoordelijkheid van de uitvoerende partijen voor de naleving van kwaliteitseisen en de (technische) controle in de particuliere sfeer. De rol die overheidspartijen bij het bouwtoezicht spelen is beperkt gebleven.

Dit neemt niet weg dat er ook enkele opmerkelijke verschillen met de Franse situatie zijn. Zo heeft Frankrijk ingrijpende wijzigingen in het systeem van aansprakelijkheid aangebracht en zijn uitgebreide technische controles door particuliere bureaus in sommige gevallen verplicht gesteld. Bovendien bestaat er in Frankrijk (op nationaal niveau) een uitgebreid stelsel van technische bouwvoorschriften.

In België zijn er wel enkele landelijke verordeningen. Die hebben met name betrekking op de brandveiligheid van grote gebouwen. Elk landelijk voorschrift blijft zolang van kracht tot ze vervangen wordt door een voorschrift op regionaal niveau.

Gemeentelijke overheden kunnen ook voorschriften opstellen. Sommige grotere gemeenten, met name Brussel, hebben dit ook gedaan. Deze voorschriften hebben hoofdzakelijk betrekking op plannings- en milieuaspecten.

5.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

Bouwtoezicht bestaat in België sinds het einde van de negentiende eeuw. In het Napoleontische Burgerlijk Wetboek (BW) is de verantwoordelijkheid van betrokkenen bij het bouwproces voor het eerst vastgelegd. Deze regelingen bestaan in feite nog steeds.

Technische bouwvoorschriften

Er zijn veel wetten die betrekking hebben op bouwwerken, maar er is geen duidelijk pakket bouwvoorschriften.

Doel

Het doel van de wetten met betrekking tot bouwwerken is in het algemeen om, constructieve en brandveiligheid en esthetische waarde ('schoonheid') van de bouwwerken de installaties en hun omgeving en veiligheid (ook: bescherming tegen overstromingen) en de gezondheid van de gebruikers, te garanderen.

Organen die documenten uitgeven waarin bouwvoorschriften worden voorgescreven

Ministerie van Openbare Werken

Het ministerie van Openbare Werken is verantwoordelijk voor de bouw van openbare gebouwen. Het ministerie heeft het document 'Entreprises de travaux de bâtiments' (uitvoering van bouwprojecten) uitgegeven. Dit document bevat technische specificaties ten behoeve van het bouwen van openbare gebouwen, maar deze worden ook wel (vrijwillig) toegepast bij projecten in de private sector. Dertig jaar geleden werd het ministerie gemachtigd om bouwvoorschriften uit te geven. De voorschriften werden voorbereid door het Nationale Woningbouw Instituut, maar zijn niet verder gekomen dan een status van conceptstuk.

Ministerie van Werkgelegenheid en Arbeid

Het Ministerie van Werkgelegenheid en Arbeid heeft het 'Règlement général pour la protection du travail' (algemene voorschriften ter bescherming van werknemers) uitgegeven. Deze voorschriften kunnen effect hebben op het ontwerp en de bouw van bouwwerken en zij worden gehandhaafd door middel van de inspectie van werkplaatsen.

Ministerie van Volksgezondheid

Het Ministerie van Volksgezondheid heeft voorschriften opgesteld met betrekking tot drinkwater, afval, afvalwater en sanitair, luchtvervuiling en geluidsisolatie.

Nationale Huisvestings Associatie

De Nationale Huisvestings Associatie heeft enkele algemene technische specificaties opgesteld voor gesubsidieerde woningbouw. Deze specificaties worden ook wel toegepast op particuliere woningbouw.

Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC)

Het Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC), is een door de overheid gefinancierde organisatie die onderzoek leidt met betrekking tot het bouwen en bouwdelen. De organisatie is de uitgever van het 'Cahier général des charges pour travaux de construction privée' (algemene specificaties voor particuliere bouwprojecten). Voorts is het CSTC de uitgever van vele onderzoeksrapporten.

Nationale Woningbouw Instituut

Het Nationale Woningbouw Instituut voert onderzoek uit met betrekking tot woningbouw en heeft specificaties uitgegeven onder de titel 'STS'. Deze specificaties zijn op grote schaal geaccepteerd in de bouwindustrie.

Alhoewel de hier genoemde voorschriften nog steeds in het gehele land worden toegepast, moet opgemerkt worden dat België zich verder ontwikkelt naar een federale staat met de drie regio's: Brussel, Vlaanderen en Wallonië. De ontwikkelingen die zijn ingezet om van België een federale in plaats van een eenheidsstaat te maken, laten ook hun sporen na in de wet- en regelgeving. Voor de bouwregelgeving heeft dit als consequentie dat nationale (ministeriële) overheden worden vervangen door regionale diensten. Hierbij blijven overigens de landelijke voorschriften van kracht tot ze op regionaal niveau zijn vervangen. Voorschriften met betrekking tot warmte-isolatie (en energiezuinigheid) zijn inmiddels uitgegeven voor de regio's Vlaanderen (1991) en Wallonië (1984).

Normen en codes

Er zijn vele normen en codes waarvan sommige voorschriften stellen met betrekking tot bouwmaterialen en bouwwerken. Deze normen zijn niet verplicht, maar er wordt vaak nadrukkelijk naar verwezen in bouwcontracten. Soms echter worden ze genoemd in regeringsverordeningen en -besluiten en dan zijn ze wel wettelijk verplicht (zie ook tabel 5.1)

Relatie voorschriften met onderwerpen uit de EG Richtlijn bouwproducten

In tabel 5.2 geven we aan in hoeverre de controle op bouwwerken in België 'spoort' met de voorschriften van de Europese Richtlijn Bouwproducten.

5.3 Bouwvergunningsprocedure

Om in België te mogen bouwen, is een bouwvergunning van de gemeente nodig. Niemand mag zonder voorafgaande schriftelijke vergunning van het college van Bur-

Tabel 5.1 Normen

Er bestaan in totaal ongeveer drieduizend Belgische normen. Met een code wordt in een catalogus de status van de normen aangegeven. Niet alle normen hebben betrekking op bouwwerken.

Voor staalconstructies zijn er bijvoorbeeld vier basisnormen, die zijn onderverdeeld in 150 normen die onder meer betrekking hebben op testmethoden. Voor bouwwerken zijn er normen voor belastingen (6), test- en meetmethoden (11), zand en grind (53), cement (48), kalk (8), mortels (25), beton (58), timmerhout (40), betonelementen (56), deuren en ramen (17) en nog eens 110 normen voor overige bouwmaterialen. Verder zijn er bepalingen met betrekking tot verwarming, ventilatie en luchtverversing en ongeveer honderd normen over brandveiligheid.

Bron: Review of European Building Regulations and Technical Provisions, Institute of Building Control, 1997

gemeester en Schepenen bouwen, grond in gebruik nemen, afbreken, herbouwen, verbouwen etc. De bouwvergunning heeft een zakelijk karakter; de vergunning is niet aan een persoon gebonden, maar is overdraagbaar.

Bouwaanvraag

Zowel particuliere als publieke opdrachtgevers moeten zich wenden tot een architect voor het maken van het ontwerp en het verzorgen van het toezicht op de uitvoering van de bouw van een ontwerp waarvoor een bouwvergunning is vereist. Uitzonderingen op deze regel zijn de bouw van industriële en GWW-werken.

Slechts architecten die geregistreerd zijn bij de orde van architecten (NROA) kunnen de documenten opstellen en de tekeningen maken die moeten worden ingediend om

Tabel 5.2 Onderwerpen uit de Europese Richtlijn Bouwproducten in het Belgische systeem voor bouwtoezicht

1. Draagkracht en stabiliteit:
 - Alle bouwwerken, behalve kleine bouwwerken en particuliere huizen.
 - Privaatrechtelijke controle op ontwerp en uitvoering.
2. Brandveiligheid:
 - Alleen bij belangrijke bouwwerken zoals openbare gebouwen en hoogbouw.
 - Vrijwillig toezicht op de uitvoering door privaatrechtelijke controlebureaus. Op basis van deze controle verstrekt de gemeentelijke overheid een eindcertificaat.
3. Hygiëne, gezondheid en milieu:
 - Sommige gemeenten hebben voorschriften uitgegeven voor hygiëne, gezondheid en milieu, maar controle met betrekking tot deze onderwerpen komt veel minder voor dan de controles met betrekking tot de brandveiligheid.
4. Gebruiksveiligheid:
 - Elektriciteits- en verwarmingsinstallaties en liften zijn onderwerp van privaatrechtelijke controle.
 - Certificering is vereist voor elektriciteitsinstallaties en liften voor bedrijfsgebouwen.
5. Geluidsisolatie:
 - Er bestaan verplichte voorschriften in Vlaanderen en dergelijke voorschriften worden ook geïntroduceerd in Brussel.
6. Energiebesparing en warmte-isolatie:
 - Er bestaan verplichte voorschriften in Vlaanderen (besluit/verordening van 18 september 1991) en in Wallonië (besluit/verordening van 23 februari 1984).
7. Toegankelijkheid voor gehandicapten:
 - Voorschriften met betrekking tot toegankelijkheid en voorzieningen voor gehandicapten zijn opgenomen in het besluit van 9 mei 1977.

Bron: Review of European Building Regulations and Technical Provisions, Institute of Building Control, 1997

een bouwvergunning te verkrijgen. Een architect kan niet zelf aannemer zijn en op elk bouwwerk waar hij het ontwerp voor heeft gemaakt en ook bij de uitvoering betrokken is, moet worden toegezien door een andere architect. De rol van een architect bij een bouwproject is in die zin meer die van een algemene directievoerder, dan die van een permanente toezichthouder.

Vergunningrijke werken

Er bestaat in België geen specifieke lijst met bouwwerken die vrijgesteld zijn van bouwvergunningen en bouwtoezicht.

De vergunningsprocedure

De vergunningprocedure zelf bestaat in hoofdlijnen uit twee fasen.

In de eerste fase worden de stedenbouwkundige randvoorwaarden geïnventariseerd. Er kan een stedenbouwkundig attest worden aangevraagd, waarin de bestemming van de grond is omschreven en de rooilijnen en toegestane bouwmassa's van de eventuele bouw zijn aangegeven. Dit attest is gebaseerd op bestemmingsplannen (in België gaat het op regionaal niveau om gewestplannen en de algemene en bijzondere plannen van aanleg op gemeentelijk niveau). Het aanbrengen van wijzigingen in deze plannen is - op aanvraag - mogelijk. Dit neemt wel wat tijd in beslag. Gemiddeld genomen duurt het zo'n acht tot twaalf maanden voordat de wijziging daadwerkelijk is geëffectueerd. In fase twee van de procedure wordt de eigenlijke bouwvergunning aangevraagd. Bij de aanvraag moeten alleen (constructieve) berekeningen worden toegevoegd wanneer het om een bijzonder bouwmethode gaat of als het een bouwwerk betreft met een hoogte van meer dan twintig meter.

De tekeningen moeten zijn vervaardigd door de architect. Het College van Burgemeester en Schepenen verzorgt de planbeoordeling. Het college wordt eventueel bijgestaan door een ambtenaar van het provinciaal bestuur als er geen gemeentelijk plan van aanleg bestaat.

De aanvragen worden meestal niet door de gemeentelijke diensten voor bouwtoezicht gecontroleerd op technische aspecten. Indien risico volle of 'ongezonde' installaties worden voorgesteld, kunnen eventueel enkele controlemethodes worden ingezet. De lokale overheden hebben voorschriften met betrekking tot de hoogte van bouwwerken, rioleringen en in sommige gevallen brand, maar geen voorschriften over stabiliteit en duurzaamheid. De toetsing van de technische kwaliteit van het ontwerp blijft dus beperkt tot de veiligheid van bijzondere constructies en de brandveiligheid. Bij deze laatste toetsing speelt de lokale brandweer (gemeentelijk of regionaal) een rol.

Een welstandstoetsing kent men in België niet. Publieke bekendmaking en het informeren van bewoners/eigenaren van de omliggende percelen is wel onderdeel van de procedure. Bij grote projecten duurt de periode van indiening tot goedkeuring twee tot drie maanden.

Bij het bouwen zonder bouwvergunning of bij afwijkingen van de verstrekte vergunning kunnen er strafrechtelijke en administratieve sancties volgen (tot en met het terugbrengen in de oorspronkelijke staat van het bouwwerk).

5.4 Uitvoering van het bouwtoezicht

Gemeentelijk bouwtoezicht

De overheid (gemeenten) verricht nauwelijks inspecties op de bouwplaats. Werk in uitvoering wordt niet door de gemeente gecontroleerd. Er wordt over het algemeen ook geen voltooiingscertificaat verstrekt, noch een bewoonbaarheidsvergunning. Controle op de uitvoering van werken door de lokale overheid wordt niet verenigbaar geacht met een bouwteam dat is samengesteld uit professionals van verschillende disciplines.

De architect en de constructeur zijn verantwoordelijk voor de technische controle tijdens de uitvoeringsfase van de bouw. Bij de uitvoering van kleine bouwplannen doet de architect deze controle meestal persoonlijk. Bij grotere bouwwerken wordt in de meeste gevallen een beroep gedaan op gespecialiseerde controlebureaus, zoals het bureau SECO (Bureau de contrôle pour la Sécurité de la Construction; controlebureau voor de veiligheid van het bouwwezen).

Een controlebureau kan overigens ook worden ingeschakeld in opdracht van de betrokken verzekeringsmaatschappij of door de opdrachtgever. Technische controle wordt bij sommige bouwprojecten namelijk uitgevoerd als een verzekeringsvoorschrift, ofschoon vrij regelmatig technische controle wordt gevraagd ongeacht de verzekering.

Het functioneren van het bouwtoezichtssysteem in de praktijk

Voor het bouwtoezicht in de Belgische praktijk is 'zelfcontrole' van groot belang. Gemeentelijke overheden controleren immers geen constructieve of andere berekeningen. De opdrachtgever dient zich bewust te zijn van de inhoud van de relevante wetgeving en dient aan de voorschriften te voldoen. Er kan worden gevraagd aan te tonen dat het werk is uitgevoerd in overeenstemming met de wetgeving. Dit is met name het geval voor brandveiligheidsaspecten. De aannemer moet zich eveneens bewust zijn van de relevante regelgeving en dient, als hem dat wordt gevraagd, aan te tonen dat hij voldoet aan de voorschriften. De aansprakelijkheidswetgeving is van grote invloed op het bouwtoezichtssysteem.

Aansprakelijkheid

De aansprakelijkheid van de architect en aannemer is vastgelegd in artikel 1.792 van het Burgerlijk Wetboek: 'Als een bouwwerk, gebouwd voor een bepaalde prijs, enig gebrek vertoont door een constructiefout, zelfs door een gebrek onder de grond, zijn de architect en de aannemer tien jaar lang aansprakelijk. Pas als die periode van tien jaar voorbij is, zijn de architect en de aannemer gevrijwaard van aansprakelijkheid van bouwwerken die zij gebouwd hebben of waarop zij toezicht hebben uitgeoefend (artikel 2.270 van het Burgerlijk Wetboek).

Om als architect erkend te worden en te kunnen optreden in België moet men een diploma behaald hebben en ingeschreven staan bij de Nationale Raad van de Orde van Architecten (NROA). Nadat men het diploma heeft verkregen, moet men minstens twee jaar ervaring hebben opgedaan (stage) bij een erkende architect. Gezien de bijzondere positie die de architect in het Belgische bouwproces inneemt, is er een be-

roepscode opgesteld, waaraan hij/zij verplicht is zich te houden. De architect is namelijk ook verantwoordelijk voor controle op de uitvoering van het werk, is opzichter en is verantwoordelijk voor alle zichtbare gebreken en voor alle fouten die hij redelijkerwijs had kunnen constateren. In theorie kan de architect ook verantwoordelijk worden gesteld voor de constructie van een gebouw. In de praktijk is deze verantwoordelijkheid echter afgeschoven op de constructeur.

Een architect heeft een garantielijccht op alle uitgevoerde werkzaamheden. Sinds 1987 is hij verplicht zich te verzekeren tegen deze tienjarige garantielijccht.

Er kan een verzekering worden afgesloten (verzekeringscontrole) die de aannemersaansprakelijkheid voor tien jaar dekt. Ontwerp en uitvoering worden dan gecontroleerd door particuliere controlebureaus zoals het SECO dat een daartoe een gekwalificeerde technische staf heeft.

De technische controle op een bepaald bouwwerk heeft betrekking op de stabiliteit, degelijkheid en waterdichtheid. Daarbij wordt ook aandacht geschonken aan de inbouw/afwerking (zoals vloeren, muurbetegeling, plafonds, ramen etc.) en de installaties (verwarming en ventilatie, liften, etc.). Overigens geldt niet voor al deze bouwen installatiedelen de aansprakelijkheidstermijn van tien jaar. Er bestaat een tendens in de rechtspraak om het concept 'ongeschikt voor gebruik' te gebruiken om de aansprakelijkheid wat dit betreft te rechtvaardigen. Verzekeraars bieden daarom de mogelijkheid om de aansprakelijkheidsverzekering te complementeren op het 'grootste deel van het bouwproject', met een schadeverzekering op de secundaire onderdelen en zelfs op de gebruikelijke technische voorzieningen van het bouwwerk. Deze aanvullende verzekering wordt eveneens afgesloten voor een periode van tien jaar. Hiertoe is een technische controle vereist. De aansprakelijkheid zou kunnen resulteren in grote financiële claims indien grote bouwfouten optreden. Dit risico wordt door verzekeringsmaatschappijen gedekt.

5.5 Certificatie

De instantie die verantwoordelijk is voor de uitgifte van de richtlijnen voor technische goedkeuringen voor nieuwe bouwmaterialen en niet-traditionele bouwmethoden is het Nationale Instituut voor de Volkshuisvesting.

Producten waarvoor al normen bestaan, worden op verzoek en na een controle voorzien van het Belgisch keurmerk BENOR (verstreckt onder auspiciën van het Belgisch Instituut voor Normalisatie: het IBN). Technische specificaties worden ook uitgegeven door het Ministerie van Openbare Werken en andere staats- en regionale overheden. Voor bepaalde producten bestaat er verder ook een kwaliteitsmerk van de SECO.

5.6 Samenvatting en conclusie

De systematiek van bouwvoorschriften en bouwtoezicht in België wijkt sterk af van datgene wat we in de andere landen tegenkomen. Met betrekking tot de totstandkoming van controles is de situatie in België vergelijkbaar met Frankrijk.

Er bestaat in België geen duidelijk centraal document met bouwtechnische voorschriften. Er zijn echter wel verschillende wetten van verschillende ministeries waaruit bouwtechnische voorschriften met betrekking tot specifieke onderwerpen of specifieke bouwwerktypen voortkomen en die zijn nationaal geldig. Sinds enkele jaren wordt de federale structuur van het land verstevigd. Dit leidt er ondermeer toe dat de drie regio's Vlaanderen, Wallonië en Brussel de wetgeving met betrekking tot de bouw voor hun eigen regio verder uitwerken.

Men moet in België om te mogen bouwen meestal een vergunning aanvragen bij de gemeentelijke bouwtoezichtdiensten. De toetsing en inspectie van het bouwtoezicht hebben slechts betrekking op de locatie-afhankelijke aspecten. De controles ten behoeve van de bouwtechnische-aspecten worden uitgevoerd door particuliere bureaus. Het stelsel van aansprakelijkheden en verzekeringen is daarom van groot belang. Als het lonend is in relatie tot verzekeringspremies, worden particuliere controlebureaus ingeschakeld.

Bronnen

-
- Devroey, Marc, 1992, **Bouw-wetboek, actualisering 1991**, (Konstructieve Publicaties), Lokeren.
 - Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, **Building regulations in ECE countries, second edition**, New York (United Nations).
 - Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions**, (on behalf of the British Department of the Environment).
 - Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Directoraat Generaal van de Volkshuisvesting, 1983, **Technische kwaliteit van woningen in vijf West-Europese landen**, Zoetermeer (MVROM).
 - Stichting Bouwresearch, 1990, **De bouwsector en Europa 1992; een marktorientatie voor België, Frankrijk, Groot-Brittannië en West-Duitsland** (deelrapport België), SBR-publikatie nr.224A.

Contactpersoon:

- Dhr. Diercks, Bureau SECO.
-

Dit document kan soms worden gebruikt voor kleine bouwwerken, en vooral dan voor overige bouwwerken. De technische voorschriften worden op het nationale niveau vastgesteld in de vorm van functionele formuleringen met waar mogelijk praktische elementen. In de voorschriften kan naar nationale normen worden verwezen. De gemeenten zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van bouwvergunningprocedures en verzorgen de bijbehorende controles. Er zijn geen particuliere bureaus betrokken bij de uitvoering van de toezicht op de publiekrechtelijke voorschriften. Dit Document kent een onderwerp dat een vergelijkende, inleidende richtlijn en vergelijking plichtige bouwwerken. Al deze bouwwerken moeten wel aan de bouwvoorschriften voldoen. Er is ook een categorie bouwwerken reformuleert die vrijgesteld zijn van de bouwvoorschriften.

6.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

De wet die voorziet in de bouwvergunning is de Bouwwet van 1975. De Bouwwet stelt fundamentele regels en uitgangspunten vast. Er zijn geen technische regels opgenomen en gedetailleerde uitwerkingen worden zoveel mogelijk vermeden.

De Technische Bouwvoorschriften in de bouwvergunningprocedures zijn vastgesteld in de Bouwvoorschriften 1993, en de Bouwvoorschriften voor kleine bouwwerken 1985.

De Bouwwet (Building Act, 1975)

Het doel van de wet is:

- te verzekeren dat ons bouwstelsel wordt ontworpen en uitgevoerd op een manier die het voldoet aan eisen met betrekking tot brandveiligheid, seismische veiligheid en gezondheid;
- te verzekeren dat het bouwstelsel en de bouwlicentie voldoen aan de eisen met betrekking tot het behoud van het erf en op een adequate manier zullen worden onderhouden;

DENEMARKEN

6.1 Inleiding

Denemarken kent aparte voorschriften voor kleine bouwwerken, en voorschriften voor overige bouwwerken. De technische voorschriften worden op het nationale niveau vastgesteld in de vorm van functionele formuleringen met waar mogelijk prestatie-eisen. In de voorschriften kan naar nationale normen worden verwezen. De gemeenten zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van bouwvergunningsprocedures en verzorgen de bijbehorende controles. Er zijn geen particuliere bureaus betrokken bij de uitvoering van de controle op de publiekrechtelijke voorschriften. Ook Denemarken kent een onderscheid tussen vergunningvrije, meldingsplichtige en vergunningplichtige bouwwerken. Al deze bouwwerken moeten wel aan de bouwvoorschriften voldoen. Er is ook een categorie bouwwerken geformuleerd die vrijgesteld zijn van de bouwvoorschriften.

6.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

De wet die voorziet in de bouwregelgeving is de Bouwwet van 1975. De Bouwwet stelt fundamentele regels en uitgangspunten vast. Er zijn geen technische regels in opgenomen en gedetailleerde uitwerkingen worden zoveel mogelijk vermeden. De (technische) bouwvoorschriften en de bouwvergunningsprocedures zijn vastgelegd in de Bouwvoorschriften 1995, en de Bouwvoorschriften voor kleine bouwwerken 1985.

De Bouwwet (Building Act, 1975)

Het doel van de wet is:

- te verzekeren dat een bouwwerk wordt ontworpen en gebouwd op een manier dat het voldoet aan eisen met betrekking tot brandveiligheid, algemene veiligheid en gezondheid;
- te verzekeren dat het bouwwerk en de bouwlocatie voldoen aan de eisen met betrekking tot het bedoelde gebruik en op een adequate manier zullen worden onderhouden;

- te stimuleren dat er maatregelen worden genomen die de productiviteit in de bouw verhogen;
- te stimuleren dat overbodig energieverbruik in gebouwen wordt geminimaliseerd.

De Bouwwet heeft betrekking op:

- het bouwen van bouwwerken;
 - de uitbreiding van bouwwerken;
 - constructieve of andere veranderingen aan een bouwwerk die van belang zijn in verband met de voorzieningen van de wet;
 - sloop;
 - verplaatsbare constructies die kunnen worden gebruikt als bouwwerken (maar niet die op kampeerplaatsen), en die gebruikt worden als vakantieaccommodatie.
- 'Bouwwerk' in de zin van de wet betekent: gebouwen, muren en overige permanente constructies.

Bouwwerken mogen niet in gebruik worden genomen totdat:

- de toegang tot de openbare weg is gerealiseerd;
- er adequate riolering is gerealiseerd;
- er een drinkwatervoorziening is gerealiseerd;
- er voldoende brandveiligheidsmaatregelen zijn genomen.

De Bouwvoorschriften

De technische bouwvoorschriften zijn vastgelegd in de Bouwvoorschriften (Building Regulations, 1995; zie tabel 6.1) en de Bouwvoorschriften voor kleine bouwwerken (Building Regulations for small buildings, 1982; zie tabel 6.2). Beide documenten worden uitgegeven door het ministerie van Huisvesting.

Artikel 1.1 van de Bouwvoorschriften (voor normale bouwwerken) geeft de reikwijdte van de voorschriften aan. Hierin lezen we:

1.1(1) De Bouwvoorschriften hebben betrekking op alle bouwwerken die niet vallen onder de categorie kleine bouwwerken.

De toelichting geeft aan dat de Bouwvoorschriften vooral betrekking hebben op woongebouwen met meerdere verdiepingen en alle soorten industriële, commerciële en institutionele bouwwerken, inclusief bouwwerken die worden genoemd in sectie 11 van de Bouwwet. Ook parkeergarages, bijgebouwen en overige secundaire bouwwerken, gebouwd in combinatie met woongebouwen met meerdere verdiepingen en industriële en commerciële bouwwerken behoren tot deze categorie. Een tweegezinshuis valt eveneens onder deze bouwvoorschriften.

De Bouwvoorschriften voor kleine bouwwerken hebben betrekking op eengezinshuizen voor permanente bewoning, zowel vrijstaande huizen als deels of volledig geclusterde woningen die slechts door een verticale scheidingswand verbonden zijn, weekend- en vakantiehuisjes, schuurtjes bij volkstuintjes, garages, carports, bijgebouwen, kassen en vergelijkbare kleine bouwwerken, behorend bij eengezinshuizen of vakantiehuisjes.

1.1(2) De Bouwvoorschriften hebben betrekking op de bouwprojecten die in sectie 2 van de Bouwwet worden genoemd.

In sectie 2 van de Bouwwet worden de volgende bouwprojecten genoemd: de bouw van nieuwe bouwwerken, sloop, verbouwingen en elke verandering van de functie van een bouwwerk die van wezenlijk belang is in relatie tot de bepalingen in de Bouwwet en de Bouwvoorschriften.

Tabel 6.1 Deense Bouwvoorschriften 1995

1.	Administrative provisions (application for building permit etc.)
2.	Utilisation of the site
3.	Heights and distances
4.	Arrangement of buildings
5.	Design and construction
6.	Fire safety
7.	Resistance to moisture
8.	Thermal insulation
9.	Resistance to the passage of sound
10.	Heat producing appliances and chimneys
11.	Indoor climate
12.	Services
13.	Farm buildings and similar, and wind turbines
appendix 1	Approval scheme for graduate engineers
appendix 2	Ministry of Labour Order No. 1163 of December 1992 on design and Arrangement of Permanent Workplaces
appendix 3	Fire safety examples
appendix 4	Measurement of sound insulation in buildings and building elements

Bron: Danish Ministry of Housing, 1995, Building Regulations 1995.

Tabel 6.2 Deense Bouwvoorschriften voor kleine bouwwerken

-
- Administrative provisions
 - Use of land
 - Interior planning of the dwelling
 - Structural design, materials and site management
 - Thermal insulation
 - Ventilation
 - Services
 - Heating systems
 - Heat-producing appliances and chimneys
 - Single-family houses sharing a party wall
 - Summer cottages
 - Garages, carports, outhouses and similar small buildings, buildings not exceeding 50 m² in area
 - Small buildings not exceeding 10 m² in area
 - Allotment garden houses
-

Bron: Danish Ministry of Housing, 1995, Building Regulations 1995.

1.1(3) Bij verbouwingen kunnen minder strenge voorschriften worden vastgesteld door de gemeenten indien men meent dat zonder ingrijpende veranderingen aan het bouwwerk het bouwproject niet uitgevoerd kan worden.

Het gemeentelijk bouwtoezicht zal nauwkeurig moeten nagaan in hoeverre de normale voorschriften bij de verbouwing gehandhaafd kunnen blijven. Slechts wanneer er werkelijk sprake is van ingrijpende veranderingen aan het bouwwerk, kunnen voor de individuele projecten vrijstellingen worden verleend.

Artikel 1.2 van de Bouwvoorschriften 1995:

De Bouwvoorschriften 1995 hebben geen betrekking op:

- a) bruggen, tunnels en overige verkeersvoorzieningen gebouwd door, of in opdracht van weg- of spoorweginstanties, alsmede tijdelijke bouwwerken die nodig zijn voor de uitvoering van dergelijke civiel-technische werken;
- b) pilonen voor energie-installaties, gewone masten voor elektriciteitsvoorzieningen, inclusief lantaarnpalen en overige straatverlichting en masten voor spoorwegvoorzieningen;
- c) telefoocellen;
- d) bushokjes en dergelijke;
- e) transformatorhuisjes en meet- en drukregelstations ten behoeve van gasvoorziening, pompstations, drukinstallaties voor water- en rioleringsystemen en radio- en zendinstallaties voor publieke doeleinden met een maximaal grondoppervlak van 30 m² en een maximale hoogte van 3 meter;
- f) alarminstallaties geïnstalleerd of goedgekeurd door de Alarmcentrale;
- g) afscheidingsmuren tussen kavels en langs wegen en paden met een hoogte van maximaal 1,8 meter.

Richtlijnen

Het Nationale Bouw- en Huisvestingsbureau geeft richtlijnen uit ten behoeve van de toepassing van de bouwvoorschriften. Ook het Deens Onderzoeksbureau geeft aanbevelingen over de manier waarop bouwwerken, of bouwdelen kunnen worden gemaakt, zodat ze voldoen aan de bouwvoorschriften.

De bouwvoorschriften hebben zowel betrekking op de publieke als op de private sector. Constructiewerken voor defensiedoeleinden of van geheime aard, kunnen in gebruik worden genomen zonder toestemming van de lokale overheid, mits voor het project geen verbindingen met de openbare weg of met de riolering behoeven te worden gemaakt.

De meeste voorschriften met betrekking tot planning en ontwerp zijn verplicht. Indien aan de constructienormen, of andere codes wordt voldaan, mag worden aangenomen dat ook aan de bouwvoorschriften wordt voldaan (deemed to satisfy).

Systeem van de voorschriften

De Deense voorschriften zijn landelijk uniform. Voorschriften met betrekking tot materialen en constructies zijn voor een groot deel uitgedrukt in de vorm van prestatievoorschriften. Er kan ook worden gerefereerd aan normen in de voorschriften.

Tabel 6.3 Voorschriften met betrekking tot ventilatie (voorschriften voor kleine bouwwerken, 1985)

6 VENTILATION

6.1 Changes of air

In single-family houses it shall be possible to ventilate habitable rooms, kitchens, bathrooms and lavatories, by either natural or mechanical means, in order to permit a total air change of not less than 0.5 times an hour. This requirement shall be deemed to have been satisfied, when the following rooms are ventilated as follows:

Habitable room: Supply of fresh air: both an openable window, hatch or external door and an adjustable vent with an unobstructed opening area of not less than 30 cm² to the external air.

Kitchen: Supply of fresh air: either an openable window, hatch or external door or an adjustable vent with an unobstructed opening area of not less than 30 cm² to the external air.

Extraction of indoor air: either natural ventilation by duct with a cross-section of not less than 200 cm² or mechanical extraction with a minimum flow volume of not less than 20 l/s.

Bathroom: Supply of fresh air: either an openable window or hatch of not less than 0.2 m² or an adjustable vent with an unobstructed opening area of not less than 100 cm² to the external air or to an adjacent space. Extraction of indoor air: either natural ventilation by duct with a cross-section of not less than 150 cm² or mechanical extraction with a minimum flow volume of not less than 15 l/s.

Lavatory: Supply of fresh air: either an openable window or hatch of not less than 0.2 m² or an adjustable vent with an unobstructed opening area of not less than 50 cm² to the external air or to an adjacent space. Extraction of indoor air: either natural ventilation by duct with a cross-section of not less than 100 cm² or mechanical extraction with a minimum flow volume of not less than 10 l/s.

6.2 Ventilation ducts

6.2.1 Ducts for natural ventilation can be fitted with vents. The unobstructed flow area of the vent in the fully open position shall not be less than the specified cross-sectional area of the vent, cf 6.1.1. In the closed position the vent shall have an unobstructed flow area of not less than 20% of the specified cross-sectional area.

6.2.2 Ducts for natural ventilation shall discharge above the roof and their height shall be such as to ensure adequate draught.

6.2.3 Ducts shall be insulated against heat loss and condensation in accordance with the standards for thermal insulation of technical installations compiled by the Danish Society of Chemical, Civil, Electrical and Mechanical Engineers (DS452).

6.2.4 The design of natural or mechanical ventilation systems shall be such that ducts and vents can be cleaned.

6.3 Systems for mechanical ventilation

6.3.1 Systems for mechanical ventilation shall be executed in accordance with the standards for ventilation systems compiled by the Danish Society of Chemical, Civil, Electrical and Mechanical Engineers (DS 447) and the Society's standards for fire-safety precautions in ventilation systems (DS 428)

6.3.2 Ventilation systems for both the mechanical intake of fresh air and the extraction of stale air shall be equipped with energy-recovery units.

6.3.3 Mechanical ventilation systems shall not generate noise in habitable rooms in excess of 35 dB.

Bron: National Building Agency, 1985, Building Regulations for Small Buildings, 1985

Een deel van de Deense Normen (DS) waarnaar verwezen kan worden in de voorschriften is opgesteld door de associatie van Deense Ingenieurs en worden praktijkcodes (technische grondslagen) genoemd (DIF). De DS-normen en DIF-codes waar in de voorschriften naar wordt verwezen hebben een wettelijke status.

De bouwvoorschriften kunnen regels stellen aan de uitvoering van bouwwerken in relatie tot een groot aantal onderwerpen. De gemeenten kunnen aanvullende voorschriften opleggen voor bepaalde soorten bouwwerken, zolang het doel van de voorschriften wordt gerespecteerd.

De hier bedoelde bouwwerken zijn:

- winkels, kantoorgebouwen, commerciële en industriële bedrijfsgebouwen, werkplaatsen en opslaggebouwen;
- kerken, theaters, hotels, ziekenhuizen, gevangenissen, kazernes, onderwijsgebouwen, tentoonstellingsgebouwen, gebouwen voor entertainment en overige grote gebouwen waar mensen samenkomen.

Relatie met overige regelgeving

De gemeente toetst ten behoeve van de bouwvergunning de aanvraag op tal van eisen uit overige wetten. Deze wetten hebben veelal betrekking op de inrichting van de gebouwde omgeving (zie tabel 6.6). De richtlijnen van het Nationaal Bouw- en Huisvestingsbureau waarin de toetsing aan wetten wordt aangegeven, vermelden ook welke onderdelen uit de overige wetten deel uitmaken van de verplichte toetsing door de gemeente in de bouwvergunningsprocedure.

Ontwikkelingen en veranderingen

Er worden regelmatig supplementen van de Bouwvoorschriften met aanpassingen en aanvullingen gepubliceerd. In 1995 zijn de Bouwvoorschriften herzien. Hierbij heeft men zich laten leiden door de ervaringen die zijn opgedaan met de Voorschriften voor kleine bouwwerken die eerder waren aangepast.

Overheidsinstanties

Het Nationaal Bouw- en Huisvestingsbureau, een onderdeel van het Ministerie van Huisvesting, is het centrale overheidsorgaan dat verantwoordelijk is voor de Bouwwet en de Bouwvoorschriften en het opstellen van richtlijnen. Het Nationaal Bouw- en Huisvestingsbureau is ook de instelling voor beroepskwesties tegen de gemeenten Kopenhagen en Frederiksberg. Voor de andere Deense gemeenten algemeen zijn de districtbesturen de beroepsorganen voor zaken die voortkomen uit de bouwvoorschriften. De gemeenten geven uitvoering aan de regelingen uit de Bouwwet.

6.3 Bouwvergunningsprocedure

Het Deense systeem kent naast het onderscheid in bouwwerken met betrekking tot de voorschriften (voorschriften voor kleine bouwwerken en de normale bouwvoorschriften) ook een onderscheid in bouwwerken met betrekking tot de vereiste vergunnings-

procedure. Er worden vergunningvrije- meldingsplichtige en vergunningplichtige bouwwerken onderscheiden.

Vergunningvrije bouwwerken (Bouwvoorschriften artikel 1.7)

De volgende bouwwerken mogen worden gerealiseerd zonder bouwvergunning of melding:

- a) Bouwwerken van de categorie kleine bouwwerken tot een maximaal oppervlak van 10 m^2 ;
- b) Drooginstallaties voor granen, zaden en andere oogstproducten (installaties voor granen e.d. met een capaciteit van meer dan zes ton per uur moeten wel worden getoetst aan de Milieubeschermingswet);
- c) LPG Tanks tot 1.000 kg (2.400 l.) behorende bij een vast LPG-station en LPG-tankstations (tanks met meer dan 100 m^3 vloeibaar gas moeten wel worden getoetst aan de Milieubeschermingswet);
- d) Schotelantennes tot een maximale diameter van 1 m. en goedgekeurde (type approved) antennes (grote schotelantennes moeten wel gemeld worden).

Ook de voltooiing van vrije bouwwerken behoeft niet te worden gemeld (par.1.7(2)).

De vrije bouwwerken moeten voldoen aan de Bouwvoorschriften voorzover deze daarop betrekking hebben. Als ze er niet aan voldoen, moet er een aanvraag voor vrijstelling worden ingediend bij de gemeente en mag men niet met de bouw beginnen voordat de vrijstelling is verleend. Zo moeten bijvoorbeeld de kleine bouwwerken tot 10 m^2 wel voldoen aan de 'afstandseisen' (tot andere bouwwerken en de openbare weg) uit hoofdstuk 3 van de Bouwvoorschriften.

Meldingsplichtige bouwwerken (Bouwvoorschriften, artikel 1.6)

De volgende bouwwerken mogen worden gerealiseerd nadat er een melding is uitgegaan naar het gemeentelijk bouwtoezicht:

- a) Garages, carports, bijgebouwen, serres, overdekte terrassen en vergelijkbare gebouwen tot een maximaal oppervlak van 50 m^2 ;
- b) Uitbreidingen van garages, carports, bijgebouwen, serres, overdekte terrassen en vergelijkbare gebouwen tot een maximaal oppervlak van 50 m^2 ;
- c) Windturbines;
- d) Op zichzelf staande verbouwingen en andere veranderingen aan een enkelvoudige wooneenheid of een enkelvoudige industriële of commerciële eenheid met een oppervlakte tot maximaal 150 m^2 . De verandering mag niet leiden tot een vergroting van dit oppervlak;
- e) Satellietshotels met een diameter van meer dan een meter;
- f) Boerderijen en vergelijkbare bouwwerken ten behoeve van landbouw, bosbouw en tuinbouw die gebouwd mogen worden zonder een 'green belt'-vergunning, of die slechts toestemming vereisen in verband met artikel 36 (2) van de Planningswet;
- g) Sloop van bouwwerken.

Het meldingsysteem heeft slechts betrekking op geïsoleerde verbouwingen van individuele woon-, industriële, of commerciële eenheden. Voor veranderingen van het gehele bouwwerk is een bouwvergunning vereist. Zo kan bijvoorbeeld een volledig

flatgebouw niet verbouwd worden door meldingen voor elke individuele woning. De meldingen hebben bijvoorbeeld betrekking op verbouwingen van badkamers en keukens of op de bouw van open haarden .

De meldingsprocedure

Als het gemeentelijk bouwtoezicht niet binnen vier weken na ontvangst van de mel-

Tabel 6.4 Overige wetten die het toetsingskader van de bouwvergunning bepalen

-
- Planning Act
 - Act on Protection of Nature
 - Act on Preservation of Ancient Buildings
 - Act on Forests
 - Act on Environmental Protection
 - Act on Waste Depositories
 - Working Environment Act
 - Act on Public Roads
 - Act on Private Party Roads
 - Act on Slum Clearance
 - Act on Urban Renewal
 - Heat Supply Act
 - Act on Temporary Regulation of Housing Conditions
 - Emergency Services Act
 - Act on Museums
 - Act on Compensation for Flood Damage.
-

Bron: Danish Ministry of Housing, 1995, Building Regulations 1995.

Table 6.5 Subjects in connection with which building regulations that can stipulate rules regarding execution of work and installation of fittings

-
- Maintenance of safety, fire prevention and health standards
 - Technical fittings
 - Planning of residential buildings
 - Installation of fittings in residential buildings and buildings to which the public has access
 - Mobility and orientation
 - The use of standard dimensions
 - Unnecessary consumption of energy
 - Calculation of building heights, areas and levels
 - Unnecessary consumption of raw materials including re-use and recycling
 - The size, planning and equipping of undeveloped areas to secure adequate access to outdoor living spaces, facilities for the fire service, rescue and parking
 - The siting of the buildings, in particular to secure adequate daylight, the relation between the height of buildings and the distances from roads, other buildings, etc.
 - Projection from buildings, signs, slope of driveways to garages, fences on roadside boundary
-

Bron: Danish Ministry of Housing, 1995, Building Regulations 1995.

ding heeft gereageerd, kan met de bouw worden gestart. Bij boerderijen en windturbines is de limiet twee weken. Het bouwtoezicht kan voorschrijven dat ze geïnformeerd wordt als bepaalde stadia van de uitvoering van de bouw worden bereikt. Het bouwtoezicht hoeft niet te worden geïnformeerd als het bouwwerk is voltooid.

Bij sloop moet de melding onder meer de afmetingen van het bouwwerk bevatten. Het bouwtoezicht kan voorschriften met betrekking tot sloop voor ieder individueel geval vaststellen.

Voor het verkrijgen van een vrijstelling van de bouwvoorschriften moet een aanvraag worden gedaan. Het werk mag niet beginnen, voordat vrijstelling is verleend. Een melding wordt ongeldig als de bouw niet binnen één jaar na indiening is begonnen.

Vergunningplichtige bouwwerken

De bouwaanvraag (Artikel 1.3 van de Bouwvoorschriften)

Behalve wanneer er sprake is van vergunningvrije of meldingplichtige bouwwerken, mag een bouwwerk niet worden gebouwd zonder toestemming van het gemeentelijk bouwtoezicht. Een bouwvergunning moet schriftelijk worden ingediend en gedateerd, en ondertekend worden door de opdrachtgever. Indien de aanvraag niet is ondertekend door de opdrachtgever, moet de aanvrager aantonen dat hij het bouwwerk mag bouwen. De aanvraag moet een duidelijke beschrijving van het werk bevatten. Voorts bestaat de aanvraag uit:

- a) de noodzakelijke informatie ter identificatie van de kavel;
- b) informatie over afwijkingen ten opzichte van regels uit de Bouwwet en eisen uit de Bouwvoorschriften. Voorts moet een verzoek tot vrijstelling met redenen worden omkleed;
- c) informatie over de functie van het bouwwerk en informatie over de vroegere functie van het bouwwerk (in het geval van verbouwingen en verandering van functie);
- d) informatie over het feit of het bouwwerk ontworpen is op basis van de verlaagde eisen met betrekking tot verbouwingen (artikel 1.1(3)). De aanvraag bevat in dat geval een rapport met betrekking tot de bestaande constructie en overige technische factoren die van belang zijn voor de controle van de aanvraag.
- e) [...]

De aanvraag moet drie kopieën bevatten van relevante tekeningen (op schaal) en alle overige informatie die noodzakelijk is om de aanvraag te beoordelen.

Afhankelijk van de aard van het bouwwerk kan de volgende informatie van belang zijn (artikel 1.3(5)):

- tekeningen die de afmetingen van de kavel aangeven;
- de locatie van bestaande en nieuw te bouwen bouwwerken;
- de plattegronden;
- de locatie van bouwwerken op aangrenzende bouwkavels;
- de huidige en toekomstige bouwwerken op de kavel en op omringende kavels;
- informatie met betrekking tot warmte- en energiegebruik;
- constructieve analyses;
- informatie over materiaal en constructiemethoden;
- dimensionering van ventilatievoorzieningen;

- overige aspecten van het ontwerp, inclusief toegankelijkheid voor gehandicapten;
- informatie over watervoorzieningen en rioleringsystemen.

Tabel 6.6 Bouwwerken vrijgesteld van bouwtoezicht

1	Buildings connected with residential use - not exceeding two in number. May be on boundary 1.8 m increasing to 2.5 m separation from other buildings. Floor area of each building not to exceed 10 m ² height limit 2.4 m.
2	Camping chalets - those approved under the Recreation Act (summer cottage, camping etc.).
3	Outdoor swimming pools are subject to distance from boundary requirements.
4	Free-standing outdoor fireplaces
5	Allotment garden houses
6	Country cottage in designated areas, partially exempt

Bron: Danish Ministry of Housing, 1995, Building Regulations 1995.

Tabel 6.7 Vergunningplichtige bouwwerken

	Kind of Building	Permit from local authority	To be reported to the local authority
1	Single-family houses containing one dwelling, whether detached, semi-detached or terraced, not more than 2 storeys high (max 8.5 m)	yes	
2	Summer cottage (used mainly in summer)	yes	
3	Garages, carports, outhouses etc. built in conjunction with 1 or 2	yes, over 50 m ²	yes, under 50 m ²
4	Extensions to 1 and 2	yes	
5	Conversions or alterations to 1 or 2		
	a area not increased	exempt	
	b area increased	yes	
6	Major changes in use of house or flat to other use	Main regulations apply	
	Major changes of summer cottages to permanent dwellings	yes	
7	Demolition of 1 above		yes
8	Work in connection with 1, 2 or 3 less than 10 m ²	exempt	
9	Work in connection with swimming pools, boundary walls, terraces	exempt	
10	Work in connection with camping huts and allotment garden houses	exempt	

Bron: Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions.**

Het is niet verplicht om een architect aan te stellen om het ontwerp voor te bereiden. Voor normale bouwwerken (niet zijnde 'kleine bouwwerken') moeten wel gedetailleerde plannen en berekeningen worden ingediend. De bouwvoorvragen worden gecontroleerd op de technische voorschriften waarbij er met name aandacht is voor de constructie. Het bouwtoezicht kan zo nodig aanvullende tekeningen en overige documentatie opvragen. Het gemeentelijk bouwtoezicht kan bovendien eisen dat berekeningen met betrekking tot de draagconstructie worden geverifieerd (certified) door een externe constructie-specialist, die erkend is op de wijze zoals is aangegeven in appendix 1 van de Bouwvoorschriften, 1995.

Plantoetsing

Voordat het gemeentelijk bouwtoezicht een bouwvergunning verstrekt, verzekert het zich ervan dat het ontwerp voldoet aan de bouwvoorschriften en tevens dat het voldoet aan alle overige relevante regelgeving (tabel 6.6). De brandweer toetst de bouwplannen aan de brandvoorschriften.

Voor de normale vergunningsprocedure bestaat geen tijdslimiet voor de toetsing; voor kleine bouwwerken geldt een limiet van twee weken. Als gemiddelde proceduretijd tussen indiening en verstrekking van de vergunning wordt een termijn van ongeveer een maand genoemd.

Over het algemeen wordt het verloop van de vergunningsprocedure nauwkeurig bijgehouden met een computermonitorings- en administratiesysteem. In 1985 werd het systeem ingevoerd dat tevens gebruikt wordt om de bouwvoorschriften te raadplegen. Het gemeentelijk bouwtoezicht consulteert geen privaatrechtelijke controlebureaus voor controles.

De bouwvergunning (artikel 1.4)

Een bouwvergunning moet schriftelijk worden vastgelegd. De bouwvergunning kan bepalingen bevatten zoals dat het bouwtoezicht op de hoogte moet worden gesteld van bepaalde stadia van het werk. Het gemeentelijk bouwtoezicht kan in de bouwvergunning voorwaarden opnemen met betrekking tot metingen na voltooiing van het bouwwerk om zich ervan te laten verzekeren dat aan de voorschriften voor lucht- en contactgeluidswering is voldaan.

Tot het moment dat het bouwwerk in gebruik wordt genomen, kan het bouwtoezicht bepaalde veiligheidseisen stellen met betrekking tot de uitvoering van het werk.

Indien niet binnen een jaar na de verlening van de bouwvergunning met het werk is begonnen, is de vergunning ongeldig. In situaties waarbij aangenomen mag worden dat een project met meerdere bouwwerken niet kan worden voltooid binnen twee jaar na aanvang van het werk, kan de vergunning beperkt worden tot een deel van het gehele project.

Uitvoering

Indien de voorbereidingswerkzaamheden van de bouwlocatie, zoals die in de Bouwwet zijn bepaald, niet volledig zijn uitgevoerd op het moment dat er begonnen wordt met de bouw, kan een garantie worden geëist dat deze werkzaamheden in ieder geval worden uitgevoerd voordat het bouwwerk in gebruik wordt genomen.

Aanvang van het werk

Voordat er begonnen wordt met de uitvoering van de bouw moet er melding van de aanvang aan het gemeentelijk bouwtoezicht worden gedaan. Hierbij moet worden aangegeven wie verantwoordelijk is en welke aannemer het werk zal uitvoeren. Als niet binnen een maand na de opgegeven datum met het werk is begonnen, of als het werk met meer dan een maand is opgeschort, moet de start van de hervatting van de werkzaamheden opnieuw worden aangemeld. Indien het werk meer dan een jaar wordt opgeschort moet er opnieuw een bouwvergunning worden aangevraagd.

In de bouwvergunning kan het bouwtoezicht de voorwaarde opnemen dat bepaalde fasen van de bouw moeten worden aangemeld. De uitgebreidheid van de inspecties op de bouwplaatsen varieert sterk en de controle is steekproefsgewijs. Een vergunning kan ook de aanvullende voorwaarde bevatten dat bij voltooide, niet-vrijstaande eengezinswoningen metingen worden verricht om te controleren of de woning aan de vereiste geluidsisolatievoorschriften voldoet. Het bouwtoezicht dient te worden geïnformeerd als de bouw voltooid is.

Ingebruikname-vergunning

Vergunningplichtige bouwwerken mogen niet in gebruik worden genomen zonder toestemming van het bouwtoezicht. Indien het bouwtoezicht dit noodzakelijk acht, kan men, voordat een ingebruikname-vergunning wordt verstrekt, eisen dat de opdrachtgever een certificaat ingediend dat aangeeft dat het bouwwerk in overeenstemming is met de bouwetten en voorschriften. Het bouwwerk kan tevens niet in gebruik worden genomen indien de locatieontwikklingswerken niet voltooid zijn. Een ingebruiknamevergunning is niet vereist voor kleine bouwwerken.

Aansprakelijkheid en verzekeringen

Er bestaan geen verplichte verzekeringen in relatie tot de bouwvergunning. De aansprakelijkheid voor bouwfouten ligt meest bij de ontwerper en de aannemer. Een aantal jaren geleden is een 'vijf-jaar-aansprakelijkheid voor alle partijen' ingevoerd voor alle projecten die door de overheid worden gesubsidieerd. In de jaren daaraan voorafgaand zijn er veel bouwschadegevallen geweest, met name bij woningbouwprojecten. De opdrachtgever is slechts aansprakelijk indien hij geen andere partij kan aanwijzen die de aansprakelijkheid zou kunnen dragen.

6.4 Uitvoering van het bouwtoezicht

Organisatie

Een gemiddeld aantal formatieplaatsen van gemeentelijke bouwtoezichtdiensten is weergegeven in tabel 6.8. Het is moeilijk om de cijfers direct te vergelijken met de gegevens van andere landen. Het is namelijk niet eenvoudig om inzicht te bieden in het complete takenpakket (b.v. subsidieverstrekking etc.) van de medewerkers en hoeveel ondersteunend personeel er is en of dat wel of niet wordt meegeteld.

Specialisaties

Bij de gemeentelijke bouwtoezichtafdelingen komen de specialisaties plantoetser, constructiespecialist en bouwfysicaspecialist voor. Het buitentoezicht is geen specialisatie op zichzelf.

Leges

De gemeente kan het bedrag voor de leges ten behoeve van de bouwvergunning vaststellen op basis van de uitgangspunten uit de Bouwwet. De leges, waarvoor een minimum en een maximum bedrag is vastgesteld, worden bepaald

- als een eenheidsprijs per m² vloeroppervlak of per m³;
- als een percentage van de bouwkosten.

Voor bouwvergunningen voor eengezinshuizen (inclusief niet-vrijstaande huizen) en bijbehorende garages, carports en tuinhuisjes etc. is een vast bedrag vastgesteld.

Toezicht op bestaande bouwwerken

De bouwvoorschriften bepalen dat, als ten gevolge van mankementen aan een bouwwerk personen blootgesteld worden aan gevaar, het bouwtoezicht het bouwwerk en de omgeving kan laten ontruimen en afsluiten. Als een opdracht van het gemeentelijk bouwtoezicht om de mankementen die gevaar opleveren voor bijvoorbeeld de huurders van een pand te verhelpen niet wordt opgevolgd voordat een deadline verstreken is, kan de gemeente opdracht geven om op kosten van de eigenaar de gebreken te laten verhelpen.

Als het evident is dat constructies of materialen gevaar opleveren voor huurders of andere mensen, kan de minister van Huisvesting het gemeentelijk bouwtoezicht opdracht geven inspecties uit te voeren aan bouwwerken waar dergelijke constructies of materialen zijn toegepast. De minister kan bovendien aanwijzingen geven aan het bouwtoezicht om instructies te geven aan de eigenaar.

Privaatrechtelijk bouwtoezicht

De particuliere sector speelt geen rol bij de controle op de naleving van de publieke voorschriften en er zijn ook geen ontwikkelingen in die richting.

Tabel 6.8 Gemiddeld aantal formatieplaatsen bij de Deense gemeentelijke afdelingen voor bouwtoezicht

Aantal inwoners	Aantal formatieplaatsen
20.000	3
60.000	10
100.000	50
500.000	100

Bron: Visscher, 1993a

6.5 Certificatie

Denemarken kent de volgende certificatiesystemen⁴:

- het MK-approval (attesten),
- de branchegedonden certificaten,
- het DS-merk
- kwaliteitssysteemcertificaten.

Attesten (MK-Approval)

Attesten voor de bouw worden in Denemarken uitgegeven onder de naam 'MK-approval'. Voor waterleiding en sanitairproducten luidt deze naam 'WE-approval'. Zij worden opgesteld en afgegeven door ETA-Danmark. Dit is een organisatie die, met ondersteuning van de laboratoria van het Deense Instituut voor Bouwresearch op onafhankelijke basis als enige instelling de attesten in de bouw beheert. ETA-Danmark staat onder de auspiciën van het ministerie van Volkshuisvesting.

Voor een aantal productgroepen waarvoor geen normen is opgesteld, zijn attesten, afgegeven op basis van de bouwregelgeving, verplicht. Dit geldt onder andere voor binnenwanden, dakbedekking, sanitaire artikelen, waterleiding en dergelijke. Voorts worden attesten afgegeven op aanvraag van de industrie. Alle attesten worden officieel gepubliceerd. De opzet is dat in de nabije toekomst door ETA-Danmark de Deense attesten worden omgezet in Europese goedkeuringen (ETA's). Hiertoe worden te zijner tijd de Europese goedkeuringsrichtlijnen overgenomen.

Op basis van de attesten vindt regelmatig productiecontrole plaats. Deze controle wordt uitgevoerd door branchegebonden inspectiebureaus. Deze bureaus staan nu nog onder supervisie van de Deense Federatie van Raadgevende Ingenieurs. Dit zal in de nabije toekomst gekoppeld worden aan het Normalisatie Instituut, DS, via erkenning op basis van de EN 45.000-normen. Laboratorium-onderzoek wordt uitgevoerd door geaccrediteerde laboratoria. Accreditatie vindt plaats door de Deense Accrediteringsraad.

Voor de afgifte van attesten worden per productgroep richtlijnen opgesteld. Deze richtlijnen zijn gebaseerd op de bouwregelgeving, aangevuld met privaatrechtelijke eisen, aangegeven door de fabrikant of afnemer. UEAtc-richtlijnen worden niet als basis gebruikt, omdat een aantal kwaliteitscriteria, zoals ten aanzien van brandveiligheid, hierin niet voorkomt.

Voor de begeleiding en beoordeling van de richtlijnen zijn nationale commissies opgericht. Deze functioneren nu met name voor de verplichte attesten, in de toekomst echter ook voor de vrijwillige attesten.

Na afgifte van attesten vindt tweemaal per jaar controle plaats op de producteigenschappen door branchegebonden erkende inspectiebureaus. Bij afwijkingen wordt dit gerap-

⁴ Deze paragraaf is grotendeels gebaseerd op informatie uit: Berg, H.C. van den, L. van der Graaf, 1993, Inventarisatie kwaliteitsverklaringen binnen de EG (eindconcept), Rotterdam (Bouwcentrum Advies B.V.)

porteed aan ETA-Danmark en worden sancties opgelegd. De attesten hebben hierdoor het karakter van een attest-met-certificaat.

De controle en sanctieregeling is in een algemeen reglement vastgelegd. Er is sprake van een strakke timing om fouten te herstellen. De voorbereidingstijd voor de afgifte van een attest bedraagt als de informatie beschikbaar is circa 2 weken. De geldigheidsduur van attesten bedraagt 3 jaar.

Productcertificaten

In Denemarken bestaan drie systemen voor productcertificatie.

Alleen voor producten waaraan veiligheidseisen worden gesteld, is certificatie verplicht. Men schat dat voor circa 20% van alle in Denemarken in de handel zijnde bouwmaterialen volgens één van deze drie systemen een productcertificaat is afgegeven.

Het attest-met-certificaat

De eerder genoemde attesten van het ETA-Danmark ('MK-approval' en het 'WE-approval') kunnen door de bestaande controle-regeling op de producteigenschappen, tevens het karakter hebben van een attest-met-certificaat.

Branchegebonden certificaten

In de bouw wordt ook een systeem van productcontrole uitgevoerd door hiervoor erkende branche-organisaties. In totaal gaat het om 19 organisaties, waarvoor het Dansk Ingeniørforening (DIF) het overkoepelend secretariaat voert.

De betrokken branchegebonden organisaties geven zogenaamde certificaten af onder supervisie van een onafhankelijke controlecommissie, samengesteld uit vertegenwoordigers van raadgevende ingenieurs. De certificatie vindt plaats op basis van certificatieschema's die, naast verwijzing naar Deense normen en bepalingen voor de interne kwaliteitsbewaking, veelal ook private eisen bevatten. De beoordeling van de inspectierapporten van de inspectiebureaus vindt plaats door vertegenwoordigers van het DIF.

De bedoeling was dat eind 1992 alle certificatieactiviteiten in de bouw nog slechts door 2 à 3 instellingen zouden worden uitgevoerd, gebaseerd op de criteria van de EN 45.000-normenserie. Eén van deze instellingen is het Deense Normalisatie-instituut, DS, een tweede (en eventueel een derde instelling) wordt (is) geformeerd uit de bestaande brancheorganisaties.

De formele erkenning en controle op de certificering zou worden uitgevoerd door een algemene accrediteringsraad, in te stellen door het ministerie van Industrie en Handel. De activiteiten van de onder het DIF werkende organisaties op het gebied van de certificatie in de bouw zouden dan worden beëindigd.

Het DS-merk

Door het Deense Normalisatie-instituut, 'Dansk Standard' (DS), worden productcertificaten afgegeven op basis van de Deense normen en aanvullende bepalingen voor de interne kwaliteitsbewaking, vastgelegd in certificatieschema's voor de verschillende productgroepen. Controle hierop vindt plaats door een onafhankelijke commissie van des-

kundigen en branchevertegenwoordigers. Inspectie vindt plaats door inspectiebureaus die door DS zijn erkend. De inspectierapporten worden beoordeeld door deskundigen van DS. Zoals aangegeven was het de bedoeling dat het systeem voor productcertificatie drastisch zou veranderen en geheel zou worden afgestemd op de EN-45.000 criteria (dit is hoogstwaarschijnlijk inmiddels gerealiseerd).

Voor een aantal productgroepen is productcertificatie wettelijk verplicht, onder andere voor wapeningsstaal, cement, waterleidingartikelen, brandbeveiligings- en geluidisolerende producten en gasleidingen. Certificatie van andere producten vindt in principe vrijwillig plaats. Het toekennen van het DS-merk is wettelijk geregeld. Tussen de Scandinavische landen wordt gestreefd naar een onderlinge erkenning van certificaten. Op basis hiervan is een 'Nordisk Maerke' geïntroduceerd. Alle geldige certificaten worden jaarlijks gepubliceerd.

Procescertificaten

Procescertificatie kwam in Denemarken in 1992 nog niet voor. Men voorzagt hier wel een behoefte en verwachtte de invoering hiervan.

Kwaliteitssysteemcertificatie

In de bouw kwam in 1992 kwaliteitssysteemcertificatie nog zeer beperkt voor. Er was wel een tendens tot verdere toename. Deze certificatievorm wordt door het DS sinds enige jaren in een aparte afdeling uitgevoerd. Bij de nieuwe regeling zouden ook de genoemde, nieuw te erkennen certificatie-instellingen, naast de productcertificatie tevens de kwaliteitssysteemcertificatie uitvoeren.

6.6 Samenvatting en conclusie

De technische bouwvoorschriften van Denemarken zijn landelijk uniform en geschreven in functionele termen. Waar mogelijk zijn er prestatie-eisen gegeven. De voorschriften en procedures zijn vastgelegd in de Bouwwet (1975), de Bouwvoorschriften 1995 en de Bouwvoorschriften voor kleine bouwwerken 1985. Het Deense systeem onderscheidt vergunningvrije, meldingsplichtige en vergunningplichtige bouwwerken.

De meldingsplichtige werken zijn onder meer garages, carports en zomerhuisjes van niet meer dan twee bouwlagen. Voor deze categorie bouwwerken gelden de voorschriften voor kleine bouwwerken. De meldingsprocedure kent een gelimiteerde proceduredtijd van twee weken. De gemiddelde doorlooptijd bij een normale bouwvergunningprocedure bedraagt ongeveer één maand, inclusief de locatie-afhankelijke aspecten. Zeer kleine bouwwerken ($< 10 \text{ m}^2$) zijn vrijgesteld van bouwtoezicht. De brandweer controleert de brandveiligheid.

Het bouwtoezicht wordt uitgevoerd door lokale overheidsdiensten. De bouwvergunningprocedures worden in gemeentelijke verordeningen vastgelegd. Er bestaan geen private bouwtoezichtorganisaties. Wanneer een erkend constructiespecialist de constructie ontwerpt, wordt dit beschouwd als een kwalitatief goed ontwerp en krijgt de con-

structie nog slechts een minimale controle. Op Deense normen gebaseerde productcertificaten zijn verplicht voor enkele productgroepen.

- Albetson Ann on B Arch (RBA), 1974, Denmark, Product Approval, Danish Council and Danish Control Procedures, Danish Department of the Environment, Danish Research Establishment.
- Berg, H.O. van der, 1981, Inventarische kwaliteitsverklaringen binnen de EG (in Dutch), Rotterdam (Drukkerij Afdeling B.V.).
- Danish Ministry of Housing, 1985, The Building Regulations 1985, Copenhagen.
- Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, Building regulations in ECE countries, second edition, New York (United Nations).
- Institute of Building Control, 1977, Review of European Building Regulations and Technical Provisions, (on behalf of the British Department of the Environment).
- National Building Agency, 1982, Danish Building Regulations for Small Buildings, Copenhagen.
- Product Committee on Building Regulations, 1980, Building regulations in the ECE countries, first.

De Nederlandse bouwvoorschriften worden in de bouwvoorschriftenwet van 1997 (Bouwvoorschriftenwet 1997) herzien. Het doel van deze herziening is de bouwvoorschriften te actualiseren en te vereenvoudigen. Dit wordt bereikt door de bouwvoorschriften te herstructureren en te herzien. De herziening wordt uitgevoerd door de Nederlandse Vereniging van Bouwvoorschriften (NBBV). De herziening wordt uitgevoerd door de Nederlandse Vereniging van Bouwvoorschriften (NBBV). De herziening wordt uitgevoerd door de Nederlandse Vereniging van Bouwvoorschriften (NBBV).

7.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

De belangrijkste wetgeving met betrekking tot de bouwvoorschriften is het bouwvergunningen- en meldingswet in 1985. In de Planning en Bouw Wet (Planning and Building Act) van 14 juni 1985. Voorts zijn er de bouwvoorschriften, 1987 (met amendement), Per 1 juli 1997 treden er een nieuwe wet en voorschriften in werking. De bouwvoorschriften zullen worden opgesteld in verscheidene delen (codes). Tevens zullen van de delen de aansprakelijkheid in de bouwvergunningprocedures, verantwoordelijkheid voor de controle bij ontwerp en uitvoering van kracht worden. Ook zullen er andere veranderingen worden aangebracht in de bouwvoorschriften. Het doel van de herziening is de bouwvoorschriften te actualiseren en te vereenvoudigen. Dit wordt bereikt door de bouwvoorschriften te herstructureren en te herzien. De herziening wordt uitgevoerd door de Nederlandse Vereniging van Bouwvoorschriften (NBBV).

De Planning en Bouw Wet, juli 1997, zal ondermeer vastleggen dat bouwwerken moeten voldoen aan de technische voorschriften uit de bouwvoorschriften (Building Regulations), eveneens in 1997.

Bronnen

- Alderson, Ann en B Arch (RIBA), 1974, **Denmark, Product approval, quality control and building control procedures**, London (Department of the Environment Building Research Establishment).
- Berg, H.C. van den, L. van der Graaf, 1993, **Inventarisatie kwaliteitsverklaringen binnen de EG (eindconcept)**, Rotterdam (Bouwcentrum Advies B.V.).
- Danish Ministry of Housing, 1995, **The Building Regulations 1995**, Kopenhagen.
- Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, **Building regulations in ECE countries, second edition**, New York (United Nations).
- Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions**, (on behalf of the British Department of the Environment).
- National Building Agency, 1985, **Danish Building Regulations for Small Buildings**, Kopenhagen.
- Nordic Committee on Building Regulations NBK, 1990, **Building regulations in the Nordic Countries**.

Contactpersonen:

- Mrs. Mette Vielwerth, Housing and Building Agency, Kopenhagen.
- Jorn Gettermann, Tarnby Kommune, Kastrup.
- Hans Kristensen, Danish Building Research Institute, Horsholm.

6.5 Samenvatting en conclusie

De technische normen van Denemarken zijn lokaal uitdrukkelijk en geschreven in functionele termen. Veel belangrijk zijn er prestatie-eisen gegeven. De voorschriften en procedure zijn vastgelegd in de Bouwwet (1975), de Bouwvoorschriften 1975 en de Bouwvoorschriften voor kleine bouwwerken 1983. Het Deense systeem onderscheidt vergunningvrije, meldingsplichtige en vergunningplichtige bouwwerken.

De meldingsplichtige werken zijn onder meer garages, carports en aanblijfsjes van niet meer dan twee bouwlagen. Voor deze categorie bouwwerken vallen de voorschriften voor kleine bouwwerken. De meldingsprocedure kent een gemiddelde doorlooptijd van twee weken. De gemiddelde doorlooptijd bij een normale bouwvergunningprocedure bedraagt ongeveer een maand, inclusief de lokale afsluitende inspectie. Zeer kleine bouwwerken (< 10 m²) zijn vrijgesteld van bouwtoezicht. De bouwtoezicht wordt de bouwtoezicht.

Het bouwtoezicht wordt uitgevoerd door lokale overheidsinstellingen. De bouwvergunningprocedures worden in gemeentelijke verordeningen vastgelegd. Er bestaan geen private bouwtoezichtorganisaties. Wanneer een erkend constructiespecialist de constructie ontwerpt, wordt dit beschouwd als een kwaliteits goed ontwerp en krijgt de ont-

NOORWEGEN

7.1 Inleiding

Per 1 juli 1997 worden in de Noorse bouwwetgeving enkele belangrijke wijzigingen doorgevoerd die met name consequenties hebben voor de bouwvoorschriften en de organisatie van het bouwtoezicht. Volgens de nieuwe wetgeving is de verantwoordelijkheid voor de technische controles bij de opdrachtgever gelegd en zullen de gemeentelijke bouwtoezichtafdelingen niet meer zelf actieve controles uitvoeren op de ontwerpen en de uitvoering van de bouw in het kader van de bouwvergunningprocedure. Ontwerpers, adviseurs en aannemers kunnen zelf met behulp van kwaliteitszorg- en controlesystemen controleren op de publieke technische bouwvoorschriften. Daarnaast is er een taak weggelegd voor erkende, onafhankelijke controlebureaus. Ook de bouwvergunningprocedure wordt aangepast vanwege van het nieuwe controlesysteem.

7.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

De belangrijkste wetgeving met betrekking tot de bouwvoorschriften en het bouwvergunningen- en toezichtstelsel is neergelegd in de Planning en Bouw Wet (Planning and Building Act) van 14 juni 1985. Voorts zijn er de Bouwvoorschriften, 1987 (met amendering). Per 1 juli 1997 treden er een nieuwe wet en voorschriften in werking. De Bouwvoorschriften zullen worden opgedeeld in verschillende documenten (codes). Tevens zullen vanaf die datum de veranderingen in de bouwvergunningprocedures, verantwoordelijkheden voor de controles bij ontwerp en uitvoering van kracht worden. Ook zullen er kleinere veranderingen worden doorgevoerd in de regelgeving inzake bestaande bouwwerken en de mogelijkheden voor de overheid om eisen te stellen aan de kwalificaties van bedrijven die actief zijn in het bouwproces. Tenslotte zullen er aanpassingen worden doorgevoerd in de voorschriften met betrekking tot de uitvoering van bouwwerken en in de voorschriften voor bouwproducten die worden toegepast in bouwwerken.

De Planning en Bouw Wet, juli 1997, zal ondermeer vastleggen dat bouwwerken moeten voldoen aan de technische voorschriften uit de Bouwvoorschriften (Building Regulations), eveneens uit 1997.

Ook wordt er in de wet bepaald dat bouwwerken moeten voldoen aan bestemmingsplannen, gemeentelijke bouwverordeningen en een vorm van welstandstoetsing. De eisen met betrekking tot welstand worden in de Bouwvoorschriften geregeld. De Planning and Building Act verwijst niet naar codes waarin milieueisen zijn vastgelegd.

Verdere aanpassingen van de voorschriften zullen ondermeer worden vastgelegd in:

1. *Code: Keuring (approval) van ontwerpers, aannemers en controleurs werkzaam in het bouwproces;*

Dit document bevat ondermeer een classificatiesysteem voor de verschillende actoren in het bouwproces en er wordt in vastgelegd welke waarde kwaliteitssystemen en certificaten hebben in relatie tot controle op de naleving van de bouwvoorschriften.

2. *Code: De organisatie van keuring van bedrijven;*
3. *Code: Bouwvergunningen en de bijbehorende documentatie;*

Dit document regelt ondermeer de taken van het gemeentelijk bouwtoezicht, de verantwoordelijkheden en aansprakelijkheden van de verschillende partijen in het bouwproces (ook de Planning and Building Act is hiervoor van belang) en de criteria op basis waarvan controle door onafhankelijke controlebureaus vereist is.

4. *Code: Technische eisen met betrekking tot bouwwerken en bouwproducten en kleinere veranderingen in de hoofdstukken over bestemmingsplannen.*

Hierin wordt ondermeer de status van Noorse Normen (NS) bepaald.

5. *Code: Bestaande bouwwerken (april '96):*

In de hoofdstukken 12 en 13 wordt de implementatie van de Europese Richtlijn voor Bouwproducten geregeld. In hoofdstuk 12 staan de eisen voor producten voor bouwwerken; hoofdstuk 13 bevat eisen voor de methoden en de uitvoering.

Alle hiervoor genoemde wetten en codes stellen voor het gehele land verplichte voorschriften vast.

Doel

Het doel van de wet is om te verzekeren dat alle bouwwerkzaamheden op een professionele manier worden uitgevoerd. De voltooide bouwwerken moeten voldoen aan de voorschriften met betrekking tot veiligheid, gezondheid, gebruiksgemak, milieu, economie en toegankelijkheid voor gehandicapten, zoals die zijn gedefinieerd in de wet. Alle bouwproducten die in bouwwerken worden verwerkt, moeten dusdanige eigenschappen hebben dat ze, mits ze op de juiste manier verwerkt zijn, bijdragen tot het voldoen aan publieke voorschriften van het voltooide bouwwerk.

Ook wordt als doel van de wet genoemd dat de marktwerking in de bouw moet worden bevorderd.

Het ministerie kan voorschriften formuleren waarin technische specificaties worden vastgelegd voor keuringen en andere controlesystemen. Op basis hiervan kan toezicht kan worden gehouden en de vereiste projectdocumentatie worden opgevraagd. Het ministerie kan in dit opzicht ook voorschriften opstellen met betrekking tot de marke-

ring van bouwproducten. Dergelijke regelingen zullen in overeenkomst moeten zijn met de verplichtingen die Noorwegen is aangegaan in internationale overeenkomsten.

Reikwijdte

De wet stelt dat de bouwvoorschriften betrekking hebben op alle bouwwerken en producten die in de bouw worden gebruikt. De voorschriften zijn hiermee landelijk uniform vastgesteld. Gemeenten mogen geen andere (aanvullende) of hogere eisen stellen.

Systematiek van de bouwvoorschriften

Met de veranderingen in de wetgeving wordt ook een nieuw stelsel van voorschriften ingevoerd. Men heeft er bewust voor gekozen de voorschriften functioneel te redigeren om innovatieve oplossingen niet in de weg te staan. De bouwvoorschriften geven prestatie-eisen voor materialen, constructie-elementen en constructiewijzen, maar verwijzen niet naar materialen en constructiemethoden.

Er zullen richtlijnen met voorbeeldoplossingen (vergl. Engeland: Approved Documents) worden ontwikkeld aan de hand waarvan duidelijk wordt wat het niveau van eisen zal zijn. De gemeenten blijven op deze wijze een zekere mate van vrijheid houden om de functionele voorschriften te interpreteren.

De voorschriften zijn ingedeeld in de volgende hoofdstukken:

1. algemeen;
2. kaarten en tekeningen, gebruik en regels voor de maatvoering;
3. persoonlijke en materiële veiligheid;
4. milieu en gezondheid;
5. installaties;
6. bruikbaarheid.

1. Algemeen

Alle producten die worden gefabriceerd en verhandeld om te worden gebruikt in bouwwerken die vallen onder de Planning en Bouw Wet moeten voldoen aan de volgende voorschriften:

Alle bouwproducten vallend onder de Europese Richtlijn 89/106/EEC, dienen dusdanige eigenschappen te hebben dat, wanneer ze correct toegepast worden, ze bijdragen aan het voldoen van het bouwwerk aan de zes essentiële voorschriften uit de richtlijn. De fabrikant moet verzekeren dat de eigenschappen van het product gedocumenteerd zijn voordat de producten worden verhandeld of toegepast in bouwwerken. Deze documentatie moet beschikbaar zijn op het moment dat het product wordt verhandeld. Producten kunnen onderworpen worden aan keuringen en inspectiesystemen om te kunnen garanderen dat ze voldoen aan de technische specificaties waarop het productieproces is gebaseerd. Producten die slechts in geringe mate bijdragen tot het voldoen aan voorschriften met betrekking tot gezondheid en veiligheid, behoeven niet te worden gekeurd en getest, maar de producent moet een verklaring tekenen dat de producten voldoen aan de 'erkende regels van de techniek'. Technische specificaties staan in nationale normen die corresponderen met

geharmoniseerde Europese normen, Europese technische keuringen of nationale technische specificaties die mogen worden geacht in overeenstemming te zijn met de essentiële voorschriften.

De conformiteit van bouwproducten moet worden gekeurd door een technisch controlebureau en/of de producent, zoals is vastgelegd in verklaringen voor conformiteit en moet worden gepubliceerd. Productvoorschriften zijn meer bindend dan ontwerpvoorschriften. Het Noorse Bouwonderzoeksinstituut certificeert producten.

2. kaarten en tekeningen, gebruik en regels voor de maatvoering

3. persoonlijke en materiële veiligheid

Bouwwerken moeten worden ontworpen, uitgevoerd en uitgerust op zo'n wijze dat zij geen gevaar vormen voor personen en zo, dat in geval van ongelukken dit niet leidt tot een onacceptabel materiaalverlies, of schade aan publieke eigendommen.

4. milieu en gezondheid

De levenscyclus van bouwwerken zal in alle fasen (uitvoering, gebruik en sloop) dusdanig zijn dat een aanvaardbaar beslag op de bronnen en het milieu wordt gelegd en dat er geen schade aangebracht wordt aan de kwaliteit van het leven en de leefomstandigheden. Materialen en producten die in bouwwerken worden toegepast, moeten worden geproduceerd met een gebruik van energie en zodanig dat ze slechts een minimale vervuiling opleveren. Werken dienen zodanig te worden ontworpen en gebouwd, dat weinig energie wordt verbruikt en weinig vervuiling wordt veroorzaakt gedurende de levenscyclus van het bouwwerk, inclusief sloop.

5. installaties

Installaties moeten worden ontworpen en uitgevoerd op dusdanige wijze dat gezondheid, milieu, veiligheid en bruikbaarheid verzekerd zijn, waarbij rekening moet worden gehouden met architectonische kwaliteiten en karakteristieken van een bouwwerk en bovendien op zo'n manier dat het bouwwerk de beoogde toegevoegde waarde levert en de normale interne en externe belastingen kan dragen.

Materialen die in installaties worden gebruikt dienen voldoende duurzaam te zijn met betrekking tot thermische, mechanische en chemische belastingen en geen onaangename stoffen te verspreiden of stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid.

Installaties moeten ontworpen en uitgevoerd worden op zo'n wijze dat gevaar en hinder voor mensen of de lokale fauna en schade aan bouwelementen of andere installaties in het bouwwerk en de omgeving niet optreden. Verspreiding van giftige en ongezonde stoffen in het binnen- of buitenklimaat moet tot een minimum beperkt blijven.

Er dienen voorzieningen te worden getroffen voor een eenvoudig gebruik, inspectie en onderhoud van de installaties. Installatieruimten moeten voldoende gedimensioneerd en eenvoudig bereikbaar zijn. Componenten die inspectie en onderhoud vereisen moeten eenvoudig bereikbaar en vervangbaar zijn en op zodanige wijze geïnstalleerd zijn, dat het werk gemakkelijk en veilig kan worden uitgevoerd. Installaties moeten worden beschermd tegen vorst en moeten zodanig ontworpen en uitgevoerd worden dat schadelijke condensatie niet kan optreden. Installaties dienen een bijdrage te leveren aan een energiezuinig functioneren. Ze mogen geen verhoogd brandgevaar veroorzaken en geen onaangenaam geluid verspreiden.

6. bruikbaarheid

De voorzieningen moeten verzekeren dat elk bouwwerk kan worden gebruikt voor het beoogde doel. Het ontwerp van het bouwwerk moet goede mogelijkheden bieden voor gebruik door mensen met verminderd gezichtsvermogen of verminderde mobiliteit.

Bouwwerkcategorieën

Er wordt in de bouwvoorschriften geen onderscheid gemaakt naar bouwwerkcategorieën.

Relatie met normen

Er kan aan de bouwvoorschriften voldaan worden als de toegepaste methoden en materialen in het bouwwerk uitgevoerd worden in overeenstemming met de Noorse Normen (NS). Werken behoeven niet volgens de normen te worden uitgevoerd als kan worden aangetoond dat op een andere wijze aan de voorschriften kan worden voldaan. Equivalente Europese Normen kunnen ook van toepassing zijn.

Richtlijnen

Adviesnota's, uitgegeven door het ministerie, geven voorbeelden van oplossingen waarin aan de technische voorschriften wordt voldaan (deemed to satisfy) (rett og slett en veiledning til Byggeforskrift). Het Noors Bouwonderzoeksinstituut publiceert voorbeelden van aanbevolen ontwerp oplossingen.

Bestaande bouwwerken

Het gemeentelijk bouwtoezicht kan voor elk bestaand bouwwerk eisen dat het wordt verbeterd tot op het nieuwbouwniveau en dus aan de (nieuw-)bouwvoorschriften wordt voldaan.

7.3 Bouwvergunningprocedure

In de nieuwe wetgeving is de verantwoordelijkheid voor de technische controles bij de opdrachtgever gelegd en zullen de gemeentelijke bouwtoezichtafdelingen niet meer zelf actieve controles uitvoeren op de ontwerpen en de uitvoering van de bouw. Dit geldt voor alle bouwwerken; ook de kleinere bouwwerken zullen volgens het systeem van zelfcontrole moeten worden gecontroleerd. De gemeenten volstaan met de controle op de locatie-afhankelijke aspecten, voortkomend uit bestemmingsplannen en andere ruimtelijke-ordeningsplannen, gemeentelijke bouwverordeningen en welstandsaspecten. Voorts zal de gemeentelijke dienst toezien op de uitvoering van de controle door de uitvoerende partijen en onafhankelijke controlebureaus.

Het nieuwe systeem gaat gepaard met classificering, erkenning en certificatie van verschillende beroepsgroepen. Per bouwproject zal worden vastgesteld op welke wijze in de controle dient te worden voorzien. Daar waar dit mogelijk wordt geacht, kunnen ontwerpers en uitvoerders zelf de controles uitvoeren. Als de risico's groot zijn, dient de bouwer onafhankelijke controlebureaus in te schakelen om delen van de controle uit

te voeren. Het toestaan van zelfcontrole zal afhankelijk zijn van de kwalificaties en de mogelijke kwaliteitssystemen (certificatie) van architecten, constructeurs of aannemers. De aard en complexiteit van het bouwproject is bepalend voor de controles die het gemeentelijk bouwtoezicht zal vereisen. Hoe groter de risico's worden ingeschat, des te eerder naar derden zal worden verwezen voor onafhankelijke controles.

Meldingsplichtige bouwwerken

Bepaalde kleine bouwwerken zijn vrijgesteld van bouwvergunningen, maar het lokale bouwtoezicht moet wel een melding ontvangen. Het gemeentelijk bouwtoezicht zou binnen drie weken na de melding moeten reageren. Deze bouwwerken dienen te voldoen aan de technische voorschriften. Een omschrijving van de meldingsplichtige bouwwerken is opgenomen in tabel 7.1.

De bouwer moet de buren op de hoogte stellen en verzekeren dat het bouwwerk aan de voorwaarden van de Planning en Bouw Wet voldoet. Bij landbouw-bouwwerken zijn de voorschriften van kracht voorzover deze niet tot praktische bezwaren leiden.

Bouwvergunningsprocedure

De veranderingen in de wetgeving voorzien in een aanpassing van de bouwvergunningsprocedure. Belangrijke kenmerken van de vergunningsprocedure zijn een fasering van globale naar gedetailleerde plannen en het indienen van controleplannen in plaats van het verzorgen van een volledige projectdocumentatie.

Vorbereiding en indiening

Aanvragers van een bouwvergunning moeten een controleplan indienen en een erkend persoon aanwijzen om toezicht op de controle uit te voeren. Lijsten van dergelijke bevoegde personen en geregistreerde bedrijven zullen beschikbaar zijn bij de lokale bouwtoezichtafdelingen. Er is een centraal systeem opgezet om aannemers te

Tabel 7.1 Meldingsplichtige bouwwerken

- de bouw van vrijstaande bouwwerken die gebruikt worden als buitenhuisje, tuinhuis, speelhuis, garage etc. Deze bouwwerken mogen niet groter zijn dan 30 m² vloeroppervlakte, geen kelder bevatten en niet worden gebruikt als woonruimte of als werkruimte en ze moeten ook aan bepaalde erfafscheidingsvoorwaarden voldoen;
- een enkelvoudige uitbreiding gebruikt als woonruimte (woonkamer, slaapkamer, werkkamer), of als integraal deel van het woonoppervlak (hal, poort, patio, voorzieningen ruimte, garage of vergelijkbaar bouwwerk). Deze bouwwerken mogen niet groter zijn dan 30 m², mogen een kelder bevatten en moeten ook aan de kavelgrensvorschriften voldoen;
- kleine veranderingen aan een gevel, indien deze verandering geen verandering aan de buitenkant van het bouwwerk met zich brengt;
- een afschermingswand (schutting) verbonden met het bouwwerk, indien deze niet hoger is dan 1,8 m. en niet verder dan 4m. van de muren van het bouwwerk afstaat.
- muren langs een weg.

Bron: Statens Bygningstekniske etat, 1997, **Internetpagina met vertalingen van delen van de Planning en Bouw Wet.**

'keuren'. De aanvrager moet verifiëren of aan de voorschriften wordt voldaan, behalve indien het evident is dat aan de voorschriften wordt voldaan.

Er is geen verplichting om een architect aan te stellen om de controleplannen voor indiening voor te bereiden.

Vooroverleg

Het proces begint met een gereguleerd (vastgelegd in de wet) vooroverleg. Het lokale bouwtoezicht is verplicht een vooroverlegvergadering ('vorhandskonferense') te houden waarbij vertegenwoordigers van alle partijen die bij een project betrokken zijn, aanwezig zijn.

De initiatiefnemer voor de bouw legt zijn ideeën voor aan de gemeente-instantie. De gemeente zal duidelijk moeten maken wat de specifieke eisen voor de locatie en het geplande bouwwerk zullen zijn. Het nieuwe stelsel technische bouwvoorschriften is functioneel geformuleerd. Dit betekent dat er niet wordt gerefereerd aan oplossingsmogelijkheden noch aan grenswaarden. Tijdens het vooroverleg zal de gemeente verduidelijken hoe de voorschriften geïnterpreteerd dienen te worden.

Globaal plan (raamplan)

De volgende stap is het indienen en door de gemeenten beoordelen van een globale bouwvergunningaanvraag (aanvraag voor vergunning op hoofdlijnen, raamplan). Deze aanvraag bevat tekeningen en beschrijvingen van het project, een schema waarin de verdeling van de verantwoordelijkheden wordt aangegeven en een algemeen *controleplan*. Het controleplan is een belangrijk onderdeel van de aanvraag. Hierin wordt aangegeven hoe de aanvrager de controles zowel van het ontwerp als tijdens de bouw zal invullen. Op basis van het globale plan worden ook ondermeer de locatieafhankelijke aspecten beoordeeld (bestemmingsplannen, welstand). Hieruit volgt een vergunning onder voorwaarden. In feite is het een vergunning om het ontwerp verder uit te werken en geen vergunning om te mogen bouwen.

Detailplannen (bouwstartaanvraag)

Per onderdeel van het bouwproject kunnen nu gedetailleerde technische ontwerpen met controleplannen worden ingediend. Dit wordt de bouwstartaanvraag genoemd. Hierin hoeft geen aandacht meer te worden besteed aan de planningaspecten en de architectonische kenmerken.

Controleplannen worden met name beoordeeld op de wijze waarop controles in directe relatie tot de voorschriften zullen worden uitgevoerd. Indien de uitvoerende partijen delen van de controles willen uitvoeren, zal men deze beoordelen in relatie tot de kwalificaties van de partijen en men zal een inschatting van de risico's maken. De risico's worden bepaald door de aard van een bouwproject en het belang dat aan bepaalde voorschriften wordt gehecht. Zo zal het aspect van de brandveiligheid bij openbare gebouwen zeer belangrijk worden geacht. Waar de risico's hoog worden ingeschat, zal de gemeente slechts genoegen nemen met een controle door een onafhankelijk controlebureau.

Uitvoering

De gemeentelijke overheid kan de bouwplaats bezoeken om inspecties te houden om toe te zien op het controleplan wordt gevolgd. Er worden geen daadwerkelijke controles gehouden.

Oplevering

Na voltooiing wordt een certificaat verstrekt. Zonder dit einddocument mag het bouwwerk niet in gebruik worden genomen. Door de integratie van de controle op de overheidsvoorschriften en controles ten behoeve van de kwaliteitseisen van de opdrachtgever, is het de bedoeling om dit voltooiingscertificaat meer betekenis te geven dan alleen het bewijs dat aan de voorschriften is voldaan. Het zou ook de basis kunnen vormen voor het afsluiten van verzekeringen en het leveren van garanties.

Onderdelen van de bouwaanvraag

De totale bouwaanvraag bestaat uit de volgende elementen:

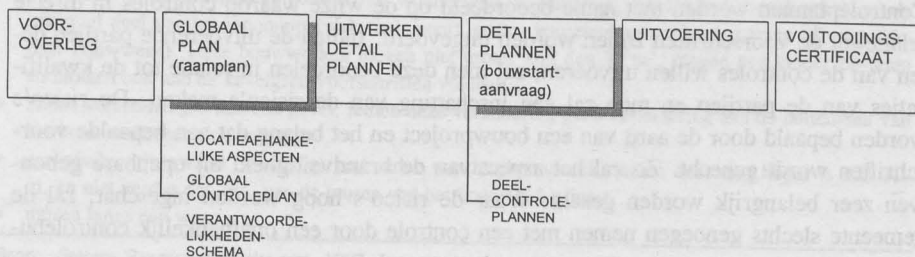
- Globaal plan:
 - locatiegebonden project specificaties: waar, wat, hoe groot, burens?
 - verantwoordelijkheidschema
 - globaal controleplan
- Detailplan(nen):
 - gedetailleerde controle plan(nen) (controledocumentatie van ontwerpfase en controle planning voor de uitvoeringsfase)

Men gaat ervan uit dat de architect de leidende rol zal hebben bij het opstellen van de controleplannen. Hij zal dus ook moeten aangeven hoe de controleplannen voor de uitvoering er uit moeten zien.

Tijdslimieten

In het nieuwe systeem zal na de procedure van vooroverleg en indiening en beoordeling van het globale plan, uiterlijk vier weken na de indiening van de detailplannen (bouwstartaanvraag) bericht gegeven moeten worden of er gebouwd mag worden. De

Afbeelding 7.1 Noorse bouwvergunningsprocedure



duur van het totale traject is verder afhankelijk van de aanvrager.

Erkenning en classificatie

Als onderdeel van het nieuwe systeem zal een classificatie- en erkenningsregeling voor de uitvoerende partijen in de bouw worden ontwikkeld. In de eerste plaats wordt gewerkt aan een systeem voor de architecten. Basisidee is dat er een nationaal bureau zal komen dat architecten zal erkennen voor het kunnen uitvoeren van een gedegen zelfcontrole voor de ontwerpen waarmee kan worden aangetoond dat het voldoen aan de overheidsvoorschriften op voldoende wijze is gewaarborgd. Waarschijnlijk gaat dit gepaard met een soort certificaat, maar men wil de bevoegdheid voor deze certificatie niet aan commerciële instituten overlaten.

In het nieuwe systeem bestaat geen verplichte certificatie voor bouwbedrijven; niet op het nationale niveau, maar ook niet op het lokale niveau.

Voor de architecten wordt gedacht aan een classificatie in drie klassen. Er wordt nog gewerkt aan invulling van de procedures en voorwaarden voor de indeling in de klassen. Dit zal geschieden aan de hand van opleiding, erkenning van werkmethoden, ervaring etc. De eventuele sancties als een erkende architect de verplichtingen volgens de controleplannen niet nakomt (constatering van het gemeentelijk bouwtoezicht), worden erg belangrijk geacht voor het welslagen en het vertrouwen in het systeem van zelfinspectie.

De cultuur van de architectenbranche in Noorwegen kent veel kleine bureaus, maar ook steeds meer joint ventures. In de toekomst zullen voor het controlesysteem eenmans-architectenbureaus samenwerking met collega's kunnen zoeken. De een ontwerpt, de ander controleert en viceversa. Dit hoeft geen gereguleerd samenwerkingsverband te zijn, het kan van project tot project worden geregeld. Het ontwikkelen van controlesystemen zal in het begin zeker tot extra tijdinvesteringen voor de kleine bureaus leiden. Er worden wel richtlijnen opgesteld om de branche te ondersteunen. De architecten reageren in eerste instantie enthousiast op het idee om de bouwbranche en het toezicht meer te structureren.

Voor het classificatiesysteem van de verschillende beroepsgroepen zal een matrixstructuur worden opgesteld: in de ene richting de drie klassen van de beroepsgroepen, in de andere richting drie klassen die aangeven voor welk soort werk ze zelfinspectie kunnen uitvoeren al naar gelang de risico's van de bouwwerken.

(Het is nog niet duidelijk hoe dit systeem wordt uitgewerkt. In de ontwikkelingsfase bleek dat het moeilijk zou worden om het classificatie- en erkenningsysteem voor de beroepsgroepen door het parlement goedgekeurd te krijgen.)

Aansprakelijkheid

Uitgangssituatie in Noorwegen was dat de aansprakelijkheid voor het voldoen aan voorschriften in principe lag bij de initiatiefnemer van de bouw, de eigenaar. In theorie zouden in het oude stelsel ook de architect en aannemer aansprakelijk gesteld kunnen worden voor hun deel van het werk, maar bij rechtszaken bleek dat in voorkomende gevallen toch vaak de eigenaar voor de kosten moest opdraaien en ook het lokale bouwtoezicht in sommige gevallen. In het nieuwe systeem is ervoor gekozen om per bouwplan

de aansprakelijkheid te verdelen en haar daar te leggen waar het werk wordt uitgevoerd en de besluiten worden genomen: de architect voor het ontwerp, de constructieadviseur voor de uitwerking van de constructie, de aannemers voor de verschillende delen van de uitvoering, maar ook de onafhankelijke controlebureaus zullen een aansprakelijkheid dragen voor de gecontroleerde onderdelen. Essentieel onderdeel van het bouwproces wordt dan ook een verantwoordelijkheidschema.

7.4 Uitvoering van het bouwtoezicht

Het gemeentelijk bouwtoezicht

Het bouwtoezicht van elke gemeente, heeft de plicht erop toe te zien dat de regels van de Planning- en Bouwwet worden gerespecteerd. Elke gemeente heeft een professioneel bureau dat bouwvergunningen moet afhandelen en het noodzakelijke toezicht verricht. Het hoofd van het bouwtoezicht heeft de bevoegdheid om bouwaanvragen te verlenen of te weigeren. De lokale overheid draagt geen financiële aansprakelijkheid voor tekortkomingen aan het ontwerp of de bouw, ook niet indien de oplossing die later gebreken blijkt te vertonen door het gemeentelijk bouwtoezicht werd geaccepteerd. De gemeenten dragen geen verantwoordelijkheid om zelf technische controles uit te voeren.

Bij een provinciale commissie kan in beroep gegaan worden tegen een besluit van het gemeentelijk bouwtoezicht. Daarna bestaat er ook nog een beroepsmogelijkheid bij de minister.

Het Nationaal Bureau voor Bouwtechniek en Administratie (NOBTA) moet worden geconsulteerd voor brandveiligheidszaken, maar sommige gemeenten (ongeveer honderd) zijn vrijgesteld van deze verplichting. Het ministerie van Arbeid en het lokaal bestuur heeft verplichte keurings- en controlesystemen voor bepaalde componenten en methoden ingesteld die worden geadmistreerd door NOBTA.

Er zijn in Noorwegen 440 gemeenten, waarvan de helft minder dan 5000 inwoners telt. Deze gemeenten hebben een kleine afdeling voor bouwtoezicht. Voor deze gemeenten zal door de beperkte capaciteit van de gemeentelijk bouwtoezicht afdelingen, de invoering van het nieuwe systeem niet eenvoudig zijn. Het effect op de kwaliteitscontroles is in deze gebieden echter groot. Nu worden er vrijwel geen technische controles door de gemeentelijke diensten uitgevoerd, maar onder de nieuwe systematiek zullen er bij alle bouwprojecten in ieder geval wel zelfcontroles moeten plaatsvinden. Er is een landelijke vereniging opgericht van bouwtoezichtafdelingen. Het is de bedoeling dat deze nieuwe vereniging met name de kleine gemeenten gaat ondersteunen.

Het ministerie heeft in het dereguleringsbeleid als enige randvoorwaarde met betrekking tot de werklust van de gemeenten geformuleerd, dat de werklust in ieder geval niet mag toenemen.

Leges

De leges voor de bouwvergunning zullen in de nieuwe systematiek ongeveer gelijk blijven. (Vergelijkingsmateriaal is niet voorhanden. Volgens de Noorse contactpersonen betreft het een relatief lage kostenpost). De eventuele extra kosten voor het inhuren van

een onafhankelijk controlebureau moeten door de aanvrager van de vergunning worden betaald.

Nieuwe taken gemeenten

Het werk zal in eerste plaats veranderen van inhoud. Omdat er nu in de praktijk van het bouwtoezicht nog slechts erg weinig daadwerkelijke controles en inspecties worden uitgevoerd, is van het zelfcontrolesysteem in de Noorse situatie niet direct een vermindering van de werkdruk op de lokale bouwtoezichtafdelingen te verwachten. Het werk verschuift van incidentele actieve controle naar toezicht op een volledig controlesysteem van de opdrachtgever. Doordat de inhoud van het werk verandert, is het ook voorstelbaar dat er andere eisen aan de capaciteiten van de medewerkers van de diensten worden gesteld.

Het Nationale Bouwonderzoeksinstituut Byggforsk heeft een onderzoek uitgevoerd onder acht gemeenten. In verband met de veranderingen in de wetgeving moeten de gemeenten hun werkzaamheden reorganiseren. Men onderzoekt of op basis van de aanpak bij kwaliteitssystemen de werkwijzen verbeterd kunnen worden. De veranderingen in de wet leveren nieuwe taken op voor de gemeenteambtenaren. Men moet ondermeer kwaliteitssystemen van aannemers beoordelen. Een basisidee voor het onderzoek was dat men veel inzicht in kwaliteitssystemen zou kunnen krijgen als men ze op de gemeenten zelf invoert. Het project is begonnen met het doorlichten van de afdelingen bouwtoezicht van acht gemeenten (3000 - 60000 inwoners). Men heeft van de werkzaamheden tussen '94-'96 alle activiteiten en gebruikte beslisdocumenten geïnventariseerd. Er zijn vele vergaderingen bijgewoond. Men heeft de verzameling procedures en documenten van die acht gemeenten (een zeer uitgebreide verzameling door de grote variatie in werkwijzen tussen de gemeenten onderling) geprobeerd in te delen en onder een aantal noemers te vatten. Samen met de input van de nieuwe bouwwet wordt een model ontwikkeld voor de nieuwe situatie. Er wordt geprobeerd om per regio de buurgemeenten te laten overleggen en tot afspraken te laten komen over de invulling van taken. Er wordt nagedacht over de mogelijkheid dat eenheden van gemeentelijke diensten van bouwtoezicht worden gecertificeerd voor het kunnen uitvoeren van technische controle. Op deze manier zou men het publiek mogelijk een goedkoop alternatief kunnen bieden voor de controle door derden.

Particuliere controlebureaus

De controle op de naleving van de technische voorschriften wordt volledig aan de particuliere sector overgedragen. De wetgevingsstructuur probeert ontwerp-, advies- en bouwbedrijven te stimuleren om eigen kwaliteitszorg- en controlesystemen te ontwikkelen. Voor een aanzienlijk deel zullen deze bedrijven in zelfcontrole moeten gaan voorzien.

Daarnaast zijn er erkende particuliere technische controlebureaus (derden) die worden ingeschakeld voor de controles in het kader van de publieke voorschriften, indien de risico's hoger worden geacht. Dit betekent dat daar sprake van zal zijn bij meer gecompliceerde constructies of onderdelen van bouwwerken. Ook speelt hierbij de aard

van een bouwwerk mee en is de gebruikssituatie van belang. Zo zal de brandveiligheid van een openbaar gebouw een belangrijk onderwerp zijn.

Het karakter van de privaatrechtelijke, onafhankelijke controlebureaus is vergelijkbaar met dat van overeenkomstige bureaus in Duitsland, Frankrijk, België en Zweden.

De wet omschrijft de eisen waaraan deze bureaus zullen moeten voldoen om onafhankelijke controles te mogen uitvoeren. De eisen voor deze bureaus zijn in feite gelijk aan die voor architecten en aannemers die zelfcontrole willen uitvoeren.

Experiment-projecten

Voorafgaand aan de introductie van de veranderingen in het systeem van bouwtoezicht is er een aantal grootschalige experimenten uitgevoerd. Zo'n 50 km. ten noorden van Oslo wordt een nieuw vliegveld (Gardermoen) aangelegd. Alle bouwprojecten en civieltechnische werken worden hier uitgevoerd (sinds twee jaar) volgens het principe van zelfcontrole. Door middel van dit project heeft men ervaring kunnen opdoen met de uitwerking van het systeem voor alle partijen, zowel voor architecten, constructieadviesbureaus, aannemers, onafhankelijke controlebureaus en gemeentelijk bouwtoezichtafdelingen.

In een pilotproject⁵ Het maken van de controleplannen voor de documentatie voor de gemeente bleek veel werk. Men is uitgegaan van het Quality Assurance systeem. Een complete checklist van de gecontroleerde items in relatie tot de voorschriften zou te lang worden. Men heeft dus gewerkt met een getrapt systeem. Korte overzichtelijke schema's, waarin verder wordt verwezen naar andere documenten. Op deze manier is het mogelijk dat werkelijk alles wordt gedocumenteerd en dat de supervisie door de gemeente met gerichte steekproeven kan worden uitgevoerd tot op de lagere, meer gedetailleerde niveaus. De procedure voor de controle is vastgelegd in de projectbeschrijving. Het kwaliteitsbeheersingssysteem bestaat uit onder meer: disciplinecontrole, interdisciplinaire controle (binnen een bedrijf of tussen bedrijven onderling), zelfcontrole, en 'collegacontrole'. In eerste instantie was de gemeente erg gericht op de toezicht (supervisie) van de door de bedrijven uitgevoerde controle, nu weet ze dat ze zich meer moet richten op de kwaliteitssystemen van de bedrijven. Een verschil met voor en na de invoering van het systeem, is dat de zelfcontrole die er al bestond nu goed gedocumenteerd wordt, waardoor er toezicht op kan worden gehouden.

Er zijn ook kleinere onderzoeksprojecten georganiseerd om te onderzoeken op welke wijze het systeem van zelfcontrole toepasbaar is voor kleinschalige bouwprojecten, waarbij geen voltallig bouwteam is betrokken.

⁵ Nils Fjaervik - Reinartsgroepen, projectmanager voor de ontwerpen van de civieltechnische onderdelen van het pilot project voor het nieuwe vliegveld voor Oslo

7.5 Certificatie

Voor specifieke producten die moeilijk op de bouwplaats te controleren zijn, zijn verplichte keurings- en controlesystemen geïntroduceerd⁶. Deze hebben betrekking op:

- geprefabriceerde bouwelementen;
- geprefabriceerde betonelementen;
- rookkanalen en verwarmingssystemen;
- kunststof bouwmaterialen.

Andere wetten geven ook keuringssystemen aan voor:

- elektrische installaties;
- boilers, buisleidingen e.d. die onder waterdruk staan;
- elementen die worden verhit door gas of vloeibare brandstof;
- brandstoftanks;
- draagbare brandblusapparaten;
- rookdetectors met een radioactieve bron.

7.6 Samenvatting en conclusie

Per 1 juli 1997 worden belangrijke wijzigingen doorgevoerd in de Noorse regelgeving met betrekking tot bouwvoorschriften en bouwtoezicht. De wijzigingen hebben onder meer betrekking op het systeem van controle en inspecties in het kader van de naleving van de bouwtechnische voorschriften. De verantwoordelijkheid voor het voorzien in controle van ontwerp en de uitvoering van de bouw wordt bij de opdrachtgever gelegd. Gemeentelijke afdelingen voor bouwtoezicht zullen zelf geen controles meer uitvoeren op de naleving van de bouwtechnische voorschriften. Dit betekent dat bouwtekeningen en berekeningen in de ontwerpfase niet meer worden gecontroleerd en dat er ook geen inspecties bij de uitvoering van de bouw meer zullen plaatsvinden. Wel blijven ze controles uitvoeren op de locatieafhankelijke aspecten (bestemmingsplan, welstand) in de ontwerpfase.

Aanleiding tot deze veranderingen vormden de constateringen dat er nog tamelijk vaak bouwfouten ontstaan die door een betere controle in een vroeg stadium aan het licht gekomen zouden zijn. De lokale bouwtoezichtdiensten waren door een beperkte capaciteit en kwaliteit niet meer in staat om de benodigde controle uit te voeren. De ontwikkeling van kwaliteitszorgsystemen in de bouwwereld was vervolgens de aanleiding om tot een nieuwe benadering te komen.

In de nieuwe systematiek dient de aanvrager voor het verkrijgen van een bouwvergunning geen technische tekeningen en berekeningen meer in, maar daarvoor komt een controleplan in de plaats. In het controleplan wordt nauwkeurig aangegeven hoe de controle op de naleving van de bouwtechnische voorschriften zal worden uitgevoerd. Er worden verwijzingen gemaakt naar de voorschriften, naar de bouwdelen,

⁶ De beschikbare informatie over certificeringssystemen in Noorwegen was beperkter dan die van de andere landen.

bouwfases, de controlemethoden en er wordt aangegeven wie de controle zal uitvoeren.

In de eerste plaats is het de bedoeling dat de uitvoerende partijen (architect, constructeur, aannemers) op basis van kwaliteitszorgsystemen zelf hun werk controleren en documenteren. Indien het Bouwtoezicht niet voldoende vertrouwen heeft in het controlesysteem van een van de partijen, dan zal ze aangeven dat de opdrachtgever voor dat deel een onafhankelijk controlebureau moet inschakelen. De keuzen die hierin worden gemaakt zijn afhankelijk van de betrouwbaarheid van het controlesystemen in relatie tot de risico's van de bouw (zo zal ten behoeve van de brandveiligheid bij een openbaar gebouw relatief vaak van de diensten van een onafhankelijk controlebureau gebruik moeten worden gemaakt). Indien er een derde partij moet worden ingeschakeld, lopen de kosten voor de opdrachtgever op. Hij zal dus kiezen voor uitvoerende partijen met voldoende controlesystemen.

Er worden in Noorwegen erkennings-, classificatie- en certificatiesystemen ten behoeve van het zelfcontrolesysteem ontwikkeld. Er bestaat geen verplichting voor het hebben van een certificaat om zelfcontrole te mogen uitvoeren en het lokale bouwtoezicht heeft de bevoegdheid om te beslissen wanneer er een onafhankelijk bureau moet worden ingeschakeld en wanneer dit niet nodig is.

Ten behoeve van de nieuwe systematiek is de vergunningsprocedure veranderd. De procedure is sterk gefaseerd. Het begint met de indiening van een aanvraag, waarna het bouwtoezicht een vooroverlegvergadering bijeen roept. Bij de vergadering zal de gemeente de specifieke eisen voor het project in relatie tot de locatie verduidelijken en wordt de invulling van het controleschema besproken. Hierop volgt de indiening van een globale vergunningaanvraag (raamplan: een vergunning op hoofdlijnen) en daarna kunnen per deeluitwerking detailbouwvergunning worden aangevraagd. Bij bouwprojecten van beperkte omvang zullen sommige fasen ineengeschoven worden.

Als voordelen van de nieuwe systematiek zien de Noren een verhoging van de kwaliteit van de controles (bij alle bouwplannen integrale kwaliteitscontroles), een betere en duidelijker verdeling van verantwoordelijkheden en een vermindering van de bestuurslasten.

Bronnen

-
- Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, **Building regulations in ECE countries, second edition**, New York (United Nations).
 - Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions**, (on behalf of the British Department of the Environment).
 - Grønvald, Ebbe, 1994, **Privat quality assurance in public building control 'Documented self Inspection'** (National Office of Building technology and Administration) Oslo.
 - Nordic Committee on Building Regulations NBK, 1990, **Building regulations in the Nordic Countries**.
 - Sjøholt, O., 1994, **Quality management in building and construction, proceedings of Eureka conference Hamar/Lillehammer**, Oslo (Norwegian building research institute, Byggforsk).
 - Stabell Rasmussen, Egil, 1991, **Note on the present situation in Norway concerning the structure and role of the building authorities, and the sharing of responsibilities with the private sector**, (The royal ministry of Local Government) Oslo.
 - Statens Bygningstekniske etat, 1997, **Internetspagina met vertalingen van delen van de Planning en Bouw Wet**.

Contactpersonen:

- Ebbe Grønvald, Statens Bygningstekniske Etat.
- Olav Berge, Statens Bygningstekniske Etat.
- Michael Blumline, Landelijke organisatie van bouwtoezichtambtenaren.
- Morten Bonnevie Svenson, Byggforsk.
- Oivind Rooth, Oslo kommune.
- Endre Grimsmo, IGP AS, Quality manager of IGP, Project manager for three research projects, assistent of consulting engineers regarding control and documentation.
- Asbjørn Andersen, Eeg-Henriksen Anlegg, QA manager general contractor.
- Esben Jonsson, Dr.ing Esben Jonsson AS, Member of research group, also in charge of pilot project for control of small scale housing.
- Ivar Sannerud & Margrethe Waskinn, Ullensaker kommune, Municipal supervision of building control on Gardermoen Airport (pilot project).
- Egil Haug & Arild Rostad, Oslo Hovedflyplass AS, Engaged with the developer of Gardermoen Airport in documentation of regulatory requirements.
- Nils Fjaervik, Reinartsgruppen, Project manager design civil works Gardermoen Airport.
- Kristoffer Apeland, Dr. Techn. Kristoffer Apeland AS, Member of research group and engaged for third party verification for the design of the terminal on Gardermoen Airport.
- Ole Torklep & Tor Olav Furuseth, Avioplan (architects).

Ontwikkelingen

Vanaf 1987 was de wetgeving met betrekking tot planning en bouw en het beheer van water en land aan veranderingen onderhevig geweest. Een aantal nieuwe wetten werd geïntroduceerd en naar hetzij de wetten werden gewijzigd. Men realiseerde zich eerst het begin van dit veranderingsproces, dat deze radicale wijzigingen een ernstige omkering van de uitwerking van de wetgeving op een geleidelijk invoeren zouden blijken. Er werd een draagvlak opgericht, waarbij vertegenwoordigers van de ministeries, de Zweedse Raad voor Bouwvesting, Bouwen en Planning, het Zweedse Landbouwersakkoord en de Zweedse Vereniging van Gemeenten betrokken waren. Dit traject vormde de achtergrond voor meerdere aanpassingen van de wetgeving in het begin van de jaren tachtig. Eind 1992 werd een onderzoekscom-

ZWEDEN

8.1 Inleiding

Sinds 1 juli 1995 is de wetgeving met betrekking tot de bouw in Zweden aanzienlijk veranderd. Een van de belangrijke aanpassingen is dat de verantwoordelijkheid voor het voorzien in technische controle in het kader van de bouwvergunning niet meer bij het gemeentelijk bouwtoezicht ligt, maar bij de opdrachtgever. De controle dient te worden verricht door partijen met zelfcontrolesystemen in combinatie met controles door onafhankelijke particuliere bureaus. Per project wordt een kwaliteitszorgsupervisor aangesteld. In samenhang met deze veranderingen is de bouwvergunningsprocedure aangepast en zijn er tal van maatregelen genomen in de zin van certificering, accreditering, erkenningsregelingen en verantwoordelijkheidsbepalingen.

8.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

Bouw- en ontwerpvoorschriften worden opgesteld volgens de Bouwprojectenwet 1994 en het Bouwprojectenbesluit, 1994, uitgegeven door de Nationale Raad voor Huisvesting, Bouw en Planning (Boverket). Deze regelingen zijn per 1 juli 1995 van kracht geworden. De Planning- en Bouw Wet 1987 (Plan och Bygglagen), bevat de regelgeving met betrekking tot planning en bouwen. Voorheen bevatte deze wet ook de basis voor de bouwvoorschriften en het bouwtoezicht.

Ontwikkelingen

Vanaf 1987 is de wetgeving met betrekking tot planning en bouwen en het beheer van water en land aan veranderingen onderhevig geweest. Een aantal nieuwe wetten werd geïntroduceerd en maar liefst 40 wetten werden gewijzigd. Men realiseerde zich vanaf het begin van dit veranderingstraject, dat deze radicale wijzigingen een constante monitoring van de uitwerking van de regelgeving op een gedetailleerd niveau noodzakelijk maakte. Er werd een driejarig experiment opgezet, waarbij vertegenwoordigers van de ministeries, de Zweedse Raad voor Huisvesting, Bouwen en Planning, het Zweeds Landonderzoeksinstituut en de Zweedse Vereniging van Gemeenten betrokken waren. Dit traject vormde de achtergrond voor meerdere aanpassingen van de wetgeving in het begin van de jaren negentig. Eind 1992 werd een onderzoekscom-

missie (de Planning- en Bouwcommissie) gevormd. Het was de taak van de commissie om de veranderingen in de planning en bouwwetgeving te evalueren, deze ook tegen het licht van recente ontwikkelingen in de maatschappij te houden. Deze commissie heeft tot nu toe drie interim rapportages uitgebracht: Aangepaste controle op bouwwerken (1993), Milieu en planning (1994) en Centraal overzicht van beslissingen over planning en bouwonderwerpen (1994). Op 1 juni 1994 nam het parlement uitvoerige veranderingen in de planning- en bouwregelgeving aan. De nieuwe regelgeving is op 1 juli 1995 in werking getreden. Volgens de nieuwe wetgeving is de bouwvergunningsprocedure beperkt tot een controle op de locatie-aspecten en de implicaties daarvan voor het ontwerp. Tegelijkertijd is een nieuw systeem voor controle en toezicht op de technische voorschriften ingevoerd. Het controlesysteem heeft zowel betrekking op bouwwerken als civieltechnische werken. De meeste technische voorschriften voor gebouwen en civieltechnische projecten uit het hoofdstuk 3 van de Planning- en Bouw Wet (PBL) en de voorschriften met betrekking tot bouwproducten in de Bouwproducten Wet (1992) zijn overgebracht naar een nieuwe wet (1994): de Bouwprojecten Wet etc. (BVL). De voorschriften met betrekking tot attestering en productiecontrole uit de PBL zijn ook in deze nieuwe wet ondergebracht. Voorts bevat deze nieuwe wet bepaalde functionele voorschriften met betrekking tot ventilatiesystemen.

Doel

De samenleving draagt de verantwoordelijkheid, primair via de lokale overheid, om te verzekeren dat bouwwerken gebouwd worden op locaties die daartoe geschikt zijn en dat aan fundamentele voorschriften met betrekking tot veiligheid, gezondheid, de bescherming van het cultureel erfgoed en de bereikbaarheid voor gehandicapten, wordt voldaan in de gebouwde omgeving.

In de nieuwe wetgeving is de randvoorwaarde opgenomen dat de publieke bouwvoorschriften moeten worden beperkt tot voorschriften die betrekking hebben op essentiële functies van bouwwerken voor de gebruikers.

Voorschriften

De meeste technische voorschriften voor gebouwen en civieltechnische projecten zijn opgenomen in de Wet Bouwprojectenbesluit, 1994. In tabel 8.1 is de inhoudsopgave hiervan opgenomen.

Bouwwerken

De bouwvoorschriften hebben betrekking op alle bouwconstructies in het gehele land.

Systematiek

In de wetgeving zijn de volgende uitgangspunten over de systematiek van de voorschriften genoemd:

- De voorschriften dienen zodanig geformuleerd te worden dat referenties aan specifieke materialen, constructie- of productiemethoden zoveel mogelijk worden vermeden.

- De voorschriften moeten waar mogelijk worden uitgedrukt in kwantitatieve termen, zodat het vereiste prestatieniveau kan worden getoetst door objectieve controlemethoden.

Dit duidt erop dat er gestreefd wordt de voorschriften zoveel mogelijk in de vorm van prestatie-eisen te formuleren. De formulering laat ook de mogelijkheid open om functionele voorschriften te stellen in die situaties waar men het niet goed mogelijk acht om aan het prestatieconcept vast te houden.

Normen

In de voorschriften wordt verwezen naar Zweedse Normen.

Richtlijnen

Boverket geeft richtlijnen uit voor de toepassing van de voorschriften bij het ontwerpen en de uitvoering van de bouw.

Relatie met overige wetgeving

Het uitgangspunt voor eisen met betrekking tot welstand en overige planningsaspecten is als volgt geformuleerd: Bouwwerken moeten passen in het landschap of het stadsgezicht en moeten worden gesitueerd en ontworpen, rekening houdende met de verkeersveiligheid en de gevolgen voor het milieu, inclusief water. De historische en architectonische kwaliteiten van de bouwwerken moeten worden beschermd.

De Nationale Raad voor Gebruiksveiligheid en -Gezondheid geeft aparte voorschriften uit met betrekking tot gebouwen waarin werkplekken voorkomen.

Relatie met de Europese Richtlijn voor Bouwproducten

Er wordt een relatie met de Europese Richtlijn voor Bouwproducten gelegd in de nieuwe Bouwprojecten Wet (Byggnadsverkslagen SFS 1994:847).

Tabel 8.1 Inhoud van de voorschriften

'Wet Bouwprojectenbesluit 94 - BFS 1993: 57' bevat de volgende hoofdstukken:

1. Inleiding
2. Vakmanschap en uitvoeringsinstructies
3. Ontwerp
4. Draagconstructie: stabiliteit en duurzaamheid
5. Brandveiligheid
6. Hygiëne, gezondheid en milieu
7. Geluidsisolatie
8. Gebruiksveiligheid
9. Energiezuinigheid en warmte-isolatie

Bron: Institute of Building Control, 1997, Review of European Building Regulations and Technical Provisions

Voorstellen voor aanpassingen van de regelgeving

Er zijn voorstellen gedaan voor veranderingen in de Planning- en Bouw Wet in twee officiële rapporten: Milieu en planning (SOU 1994:36) en Beroep tegen planning- en bouwbesluiten (SOU 1994:134). Een van de voorstellen betreft de toegankelijkheid van bestaande publieke ruimten voor gehandicapten. Een ander voorstel gaat over de verantwoordelijkheid van de lokale overheid voor de controle van sloopplannen met betrekking tot het hergebruik van materialen en de afhandeling van gevaarlijke afvalstoffen.

Daarnaast bereidt Boverket aanvullende bouwvoorschriften voor de verbouwingen van bouwwerken anders dan civieltechnische constructies (b.v. tunnels e.d.). De Planning- en Bouw Wet dekt alle constructiewerk, terwijl de voorschriften voor bestaande bouwwerken alleen de niet-civieltechnische bouwwerken betreffen.

8.3 Bouwvergunningsprocedure

In het nieuwe systeem is de opdrachtgever (de eigenaar), de persoon die bouw-, sloop- of locatieaanpassingswerkzaamheden voor eigen rekening uitvoert of zorgt dat die worden uitgevoerd, er volledig verantwoordelijk voor dat de bouwwerken of civieltechnische werken aan de technische voorschriften voldoen. De bouwvergunningsprocedure bevat namelijk niet langer een controle op de technische voorschriften en het bouwcomité heeft slechts een toezichthoudende functie (supervisie). Om ervoor te zorgen dat het bouwcomité op effectieve wijze toezicht kan uitoefenen op de uitvoering van de controle door de eigenaar, is er een nieuwe administratieve procedure geïntroduceerd die het bouwcomité in staat stelt het bouwproject te monitoren en tot actie over te gaan als er iets niet goed mocht gaan.

Vrije bouwwerken

Enkele bouwwerken zijn vrijgesteld van het bouwtoezicht. In tabel 8.2 is een formulering van deze categorie constructies opgenomen. Bouwwerken die vrijgesteld zijn van een bouwmelding, moeten tot op een redelijk (aanvaardbaar) niveau aan de voorschriften voldoen.

Meldingsplichtige bouwwerken

Bepaalde verbouwingen waar voorheen een bouwvergunning voor was vereist, zijn niet meer vergunningplichtig. In plaats daarvan bestaat wel een verplichting tot melding in het kader van het nieuwe controle- en toezichtstelsel. De omschrijving van

Tabel 8.2: Vergunningvrije bouwwerken

-
- Bouwwerken in eigendom van de staat of de provincie;
 - Bouwwerken ten behoeve van de bosbouw, landbouw e.d. zijn binnen bepaalde gebieden waarvoor geen gedetailleerd ontwikkelingsplan is opgesteld, vrijgesteld van de bouwmeldingsprocedure;
 - Maximaal twee kleine bouwwerken (mits vallend binnen bepaalde afmetingen(?));
 - Kleine uitbreidingen (minstens 4,5 m. afstand tot de kavelgrens) van een- en tweegezinshuizen die niet in gebieden met clusters van woningen liggen.
-

deze categorie bouwwerken staat in tabel 8.3. Meldingsplichtige bouwwerken, dienen volledig aan de publieke bouwvoorschriften te voldoen.

Vergunningplichtige bouwwerken

Een bouwvergunning is verplicht voor:

- nieuw te bouwen bouwwerken,
- uitbreidingen van bouwwerken,
- veranderingen in het gebruik van bouwwerken,
- bepaalde uitwendige veranderingen van bouwwerken en de uitvoering,
- substantiële veranderingen aan civieltechnische werken.

Ten gevolge van de veranderingen in de wetgeving is de bouwvergunningsprocedure beperkt tot een controle op de locatieafhankelijke aspecten, met name voorschriften met betrekking tot de situering en de uitwendige verschijning van een bouwwerk.

Een sloopvergunning heeft betrekking op de volledige of gedeeltelijke sloop van bouwwerken. Een locatieaanpassingsvergunning betreft het afgraven of storten van grond waardoor het maaiveldniveau verandert ten behoeve van bouwprojecten of het realiseren van openbare ruimte, en het rooien van bomen.

Vrijstellingen door gemeente

Gemeenten hebben in het nieuwe systeem meer mogelijkheden om vrijstellingen te verlenen in gebieden waar een 'gedetailleerd ontwikkelingsplan' (bestemmingsplan) van kracht is. Het gedetailleerde ontwikkelingsplan kan een bepaling bevatten dat er voor bepaalde bouwwerken geen bouwvergunning vereist is. Een vrijstelling kan niet worden gegeven als de belangen van omwonenden of de samenleving in het geding zijn.

Vorbereidingen en indiening van de bouwaanvraag

Ontwerpers bereiden de bouwaanvraag voor in naam van de opdrachtgever. Zij baseren zich hierbij op de technische voorwaarden voor bouwprojecten uit de Algemene Materialen- en Vakmanschapsspecificaties (AMA 1983), een uitgave van het Zweedse Bouwcentrum.

Er zal geen controle op de naleving van de technische voorschriften worden uitgevoerd door het lokale bouwtoezicht. De bouwtoezichtambtenaar is wel verantwoor-

Tabel 8.3 Meldingsplichtige bouwwerken

-
- verbouwingen die van invloed zijn op de draagconstructie of die aanzienlijke gevolgen hebben voor de indeling van een bouwwerk;
 - verwarmingsinstallaties, rookkanalen of ventilatiesystemen, of substantiële veranderingen hieraan;
 - installaties voor watervoorzieningen en waterafvoersystemen in gebouwen of op bouwlocaties, of veranderingen hieraan;
 - liftinstallaties, of substantiële veranderingen hieraan.
-

delijk voor toezicht op het verplichte controleplan dat door de bouwer is opgesteld en dat details bevat zoals de momenten waarop inspecties worden uitgevoerd, de vereiste controle en de personen die verantwoordelijk zijn voor de inspecties.

Uiterlijk drie weken voordat er met de bouw kan worden begonnen, dient de opdrachtgever het bouwcomité hiervan op de hoogte te brengen. Deze melding is onafhankelijk van het feit of er een bouwvergunning vereist is. De melding dient een beschrijving van het werk te bevatten (dit is overigens een veel globalere beschrijving dan die in de Nederlandse bouwaanvragen waar op basis van de tekeningen en berekeningen controles van de bouwtechnische voorschriften moeten kunnen worden uitgevoerd). Het bouwcomité zal besluiten of gedocumenteerde zelfcontrole voldoende is en of dat een onafhankelijke controle noodzakelijk is. Dit besluit hangt af van de kwalificaties van de opdrachtgever en de overige betrokken partijen. Slechts in bijzondere gevallen wordt de controle uitgevoerd door het bouwcomité zelf.

De consultatieve vergadering

Het lokale bouwtoezicht zal een 'bouwconsultatievergadering' bijeenroepen ('samaradmote'), waarvoor de bouwer, de kwaliteitszorgsupervisor en de overige partijen die bij het project betrokken zijn, uitgenodigd worden. Slechts indien dit overduidelijk niet nodig is, wordt er geen consultatieve vergadering bijeen geroepen.

Tijdens deze consultatieve vergadering worden zaken besproken zoals de planning van de uitvoering, de methoden van controle en inspectie en andere vormen van controle die nodig zijn om aan te tonen dat het bouwwerk of de civieltechnische werken voldoen aan de publieke voorschriften.

Controleplan

Ten tijde van de consultatieve vergadering, of zo spoedig mogelijk daarna, dient het bouwcomité, behalve indien het duidelijk niet nodig is, een beslissing te nemen over een controleplan voor de werkzaamheden. Het is primair de verantwoordelijkheid van de eigenaar om aan te geven welke controle en verificatie hij nodig acht om aan te tonen dat aan de technische voorschriften wordt voldaan. Het bouwcomité dient te bepalen of de voorgestelde controle voldoende is en zal het controleplan goedkeuren of afwijzen. Het zal ook aangeven welke toegevoegde controles (inspecties), meldingen en documentatie noodzakelijk zijn. Wat dit betreft, laat het bouwcomité zich voornamelijk leiden door de bekwaamheid van de opdrachtgever, de aard en complexiteit van het bouwproject en de reikwijdte en kwaliteit van het eigen controlesysteem van de opdrachtgever.

Als het controleplan bepaald is, heeft de opdrachtgever de verantwoordelijkheid om te garanderen dat dit ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Om dit te vergemakkelijken heeft de opdrachtgever over het algemeen een kwaliteitszorgsupervisor (quality assurance supervisor) aangewezen. Deze kwaliteitszorgsupervisor assisteert de opdrachtgever, is aanwezig bij de consultatieve vergadering en bij de inspecties en zorgt ervoor dat de uitvoering van het controleplan ook op andere manieren wordt verzekerd. Er kunnen ook meerdere kwaliteitszorgsupervisors worden aangewezen om bij grote projecten verschillende delen te controleren. In dergelijke gevallen zal een van hen het werk coördineren.

Het bouwcomité is verplicht toezicht op de uitvoering van de controle te houden, maar tijdens de bouw zullen de daadwerkelijke inspectiewerkzaamheden uitgevoerd worden door privaatrechtelijke inspecteurs. Totdat er voldoende erkende controleurs op de markt zijn, kunnen controleurs van de gemeenten toezicht op de uitvoering van de bouw uitvoeren.

Oplevering van de bouw

Als aan de verplichtingen van het controleplan is voldaan, kan de gemeente op verzoek van de opdrachtgever een opleveringscertificaat (slutbevis) verstrekken. Volgens het contract tussen de opdrachtgever en de aannemer wordt er een eindinspectie uitgevoerd door een onafhankelijke controleur. Het modelcontract bepaalt ook dat meestal twee jaar na deze eindcontrole een garantiecontrole uitgevoerd moet worden door een onafhankelijke controleur om te controleren of er defecten zijn opgetreden in relatie tot de onderwerpen en bouwdelen die in het contract zijn opgenomen.

Er bestaat ook een vorm van continue controle. Zo zijn er periodieke controles van liften, ventilatiesysteem etc. en inspecties van schoorstenen op brandgevaar. Het bouwcomité kan aan een expert opdracht geven om op kosten van de eigenaar bepaalde onderhoudswerkzaamheden te verzekeren.

8.4 Uitvoering van het bouwtoezicht

De lokale overheid

Aanvragen voor een bouwvergunning worden behandeld door het bouwcomité van de gemeente. Dit comité heeft tot taak de verplichtingen van de lokale overheid met betrekking tot de planning- en bouwwetgeving uit te voeren en om nauwkeurig (detailed) toezicht te houden op de bouwactiviteiten.

De wet schrijft voor dat het bouwcomité in ieder geval moet beschikken over minstens één medewerker die een gekwalificeerd architect is. Voorts dient het bouwcomité over voldoende personeel te beschikken met voldoende kwalificaties die nodig zijn om zijn taken naar behoren uit te voeren.

Als het lokale bouwtoezicht controles uitvoert, dient zij dat op dezelfde wijze te doen als een erkende controleur. De meeste lokale bouwtoezichtafdelingen beschikken over ten minste een specialist met betrekking tot constructies en bouwfysica en een specialist met betrekking tot de sanitaire installaties en ventilatie. Het is de bedoeling dat ten minste een van de medewerkers een universitaire ingenieursopleiding heeft, maar tot nu toe is dit slechts het geval bij de grootste gemeenten. Alle inspecteurs krijgen voortdurend bijscholingscursussen, gericht op de technische ontwikkelingen en veranderingen in de wetgeving. Momenteel is er aan een universiteit een gevorderden-cursus voor bouwinspecteurs opgezet.

De opdrachtgever (eigenaar)

Er bestaat geen verplichting voor een opdrachtgever om een architect of ingenieur aan te stellen. Er moet wel een verantwoordelijke kwaliteitszorgsupervisor worden aangesteld die ervoor dient te zorgen dat de controleactiviteiten worden uitgevoerd en gedocumenteerd.

De opdrachtgever is vrij om te kiezen tussen controle uitgevoerd in de vorm van zelfcertificatie of controle door een erkend, onafhankelijk controlebureau. Indien hij kan aantonen dat er sprake is van bijzondere omstandigheden, kan hij het lokale bouwtoezicht verzoeken de controle uit te voeren. Er is bijvoorbeeld sprake van bijzondere omstandigheden als hij niet over een onafhankelijke, erkende controleur kan beschikken of indien er sprake is van zeer beperkte bouwwerkzaamheden.

De opdrachtgever heeft de algemene verplichting om het voldoen aan voorschriften te verzekeren; het toezicht door het bouwcomité stelt hem niet vrij van deze verplichting. De voorschriften benadrukken het belang van een onderzoek van het bouwterrein om de geotechnische en hydrologische condities vast te stellen, voordat er met het werk wordt begonnen. De eerste verantwoordelijkheid van de opdrachtgever is sterk benadrukt in de wijzigingen van 1995 op de Planning- en Bouw Wet uit 1987.

De kwaliteitszorgsupervisor

De kwaliteitszorgsupervisor moet voldoen aan de kwalificaties zoals omschreven in de voorschriften. Zij worden gecertificeerd door geaccrediteerde bureaus of worden erkend door het bouwcomité. Gekwalificeerde ingenieurs (adviseurs) kunnen geregistreerd worden door geaccrediteerde bureaus als verantwoordelijke kwaliteitszorgsupervisors voor bepaalde deelgebieden in de bouw. Deze verplichtingen zijn opgenomen in een document van het Hoogerechtshof (NJA 1984 s.340 en NJA 1985 s.324). Volgens de regels was de klant zelf verantwoordelijk voor de uitvoering van het bouwwerk; gemeentelijke overheden waren verantwoordelijk voor een planningsbesluit (inclusief het grondonderzoek om vast te stellen of de locatie geschikt is om erop te bouwen). Ook was het lokale bouwtoezicht verantwoordelijk voor de controles, maar een beroep op de aansprakelijkheid van de gemeentelijke overheid moest worden gebaseerd op bewezen nalatigheid. De lokale overheid moet dus een gedegen geotechnisch onderzoek op de bouwlocatie uitvoeren om een planningsbesluit te kunnen nemen. Als later de opdrachtgever of aannemer kan aantonen dat de grond toch ongeschikt is om erop te bouwen, kunnen zij compensatie van de gemeente eisen, maar alleen indien het werk nog niet is begonnen.

De aannemer

Als een aannemer gebruik wenst te maken van zelfcertificatie dient hij aan te tonen dat hij medewerkers in dienst heeft met voldoende kwalificaties om controles uit te voeren. Anders dan de opdrachtgever, is de aannemer niet verplicht om een verzekering te af te sluiten ter dekking van de aansprakelijkheid. Desalniettemin beschikken aannemers meestal over een all-risk verzekering die bestaat uit een eigendommenverzekering en een aansprakelijkheidsverzekering.

Na een tweejarige garantieperiode is de aannemer tien jaar aansprakelijk (vanaf de eindcontrole) voor defecten waarvan kan worden aangetoond dat ze het gevolg zijn van grove nalatigheid.

Verzekeringen

De wet (1993:320) stelt een tienjaarsverzekering tegen bouwfouten voor meergezinswoningbouwprojecten verplicht.

8.5 Certificatie

Attestering

Geprefabriceerde elementen kunnen aan een vrijwillige attestering (type goedkeuring) onderworpen zijn. Zo'n attest is vijf jaar geldig en wordt verstrekt door geaccrediteerde instellingen. Een fabrikant van een bouwsysteem dient ter verkrijging van een attest gedetailleerde tekeningen, berekeningen en testrapporten in te dienen, en kwaliteitscontroles tijdens de fabricage uit te voeren.

Als het systeem in overeenstemming met de bouwvoorschriften wordt bevonden, kan een attest worden verstrekt, waarin de toepassingsvoorwaarden zijn opgenomen. De wet kent de mogelijkheid om verplichte attestering voor te schrijven. Dit is echter nog niet toegepast.

Inspecties in fabrieken ten behoeve van productiecontrole worden uitgevoerd door bureaus die zijn erkend door SWEDAC, het instituut voor accreditatie. Dit is in veel gevallen het nationale Test- en Onderzoeksinstituut dat verantwoordelijk is voor zaken als calibratie en dergelijke. Inspecties in bepaalde sectoren van de industrie, zoals bijvoorbeeld voor geprefabriceerde betonelementen, staalcomponenten en gelamineerde houten onderdelen, worden uitgevoerd door andere erkende bureaus.

Productcertificatie

Producten die algemeen verkrijgbaar zijn en waar ruime ervaring mee is opgedaan, zijn 'gestandaardiseerd', waarbij rekening gehouden is met uitwisselbaarheid en modulaire coördinatie. Er is een keuringssysteem voor productgroepen opgesteld, bedoeld voor bepaalde toepassingsgebieden. Dit systeem wordt door geaccrediteerde keuringsinstanties ten uitvoer gebracht. Voorts bestaat er een kwaliteitscontrolesysteem voor gecertificeerde producten, gebaseerd op de productiecontrole van de fabrikant in combinatie met inspecties door de erkende bureaus.

Er wordt aangenomen dat door dit stelsel van keuringsinstrumenten op den duur met minder uitgebreide en meer flexibele voorschriften kan worden volstaan. In het systeem wordt onderscheid gemaakt tussen wettelijk verplichte voorschriften en optionele technische specificaties.

8.6 Samenvatting en conclusie

In Zweden is in 1995 een vergelijkbare verandering in de bouwregelgeving doorgevoerd als nu in Noorwegen voor de deur staat. De belangrijkste stap in de wijzigingen was het verleggen van de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van controles van ontwerp en uitvoering van de bouw van de lokale afdeling voor het bouwtoezicht naar de opdrachtgevers. Het systeem van zelfcontrole in Zweden is grotendeels gelijk aan dat van Noorwegen. Ook hier stelt de opdrachtgever een controleplan op, toetst het bouwtoezicht alleen de locatie-afhankelijke aspecten en beslist het bouwtoezicht over de mate van controle die vereist is. De betrokken partijen kunnen in de eerste plaats in de controle voorzien, maar daar waar het bouwtoezicht dit noodzakelijk acht, moeten onafhankelijke controlebureaus worden ingeschakeld. In de Zweedse systema-

tiek wordt bij elk plan een kwaliteitszorgsupervisor aangewezen. Deze functionaris coördineert de controles en zal de contacten met het bouwtoezicht onderhouden. Het is de bedoeling dat uiteindelijk (nadat er voldoende zijn opgeleid) alleen erkende personen deze functie vervullen.

Ook de bouwvergunningprocedure is in Zweden ten behoeve van de nieuwe controle-systematiek aangepast. Ook hier wordt na indiening van de aanvraag een vooroverlegvergadering georganiseerd.

Het nationale instituut Boverket heeft een uitgebreid evaluatieonderzoek met betrekking tot de eerste ervaringen met de nieuwe systematiek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zullen op korte termijn beschikbaar komen. Er zal dan meer inzicht zijn in de effecten met betrekking tot de bestuurslasten, de regeldruk, de kwaliteit van de controles en de kosten ten gevolge van de nieuwe systematiek.

Bronnen

- Boverket, 1993, **Planning and Building Act**, Karlskrona.
- Boverket, 1994, **Building Regulations '94**, Karlskrona.
- Boverket, 1995, **Act (1994:847) on Technical Requirements for Construction Works etc. BVL**, Karlskrona.
- Boverket, 1996a, **Decree (1994:1215) on Technical Requirements for Construction Works etc, BVF**, Karlskrona.
- Boverket, 1996b, **Boken om Lov, Tillsyn och Kontroll, bilage 4 (summary in English)**, Karlskrona.
- Gustafsson, Annika, (legal adviser of the Swedish Association of local Authorities), 1995, **Changing the Swedish Building Law - a more European Control System**, Stockholm.
- Percival, Martin, 1996, **Planning and Building Act (translation from Swedish to English of Plan och Bygglagen SFS 1987:246, incorporating amendments up to January 1996)**, (Boverket) Karlskrona.
- Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, **Building regulations in ECE countries, second edition**, New York (United Nations).
- Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions**, (on behalf of the British Department of the Environment).
- Nordic Committee on Building Regulations NBK, 1990, **Building regulations in the Nordic Countries**.
- Percival, Martin, 1996, **Planning and Building Act (translation from Swedish to English of Plan och Bygglagen SFS 1987:246, incorporating amendments up to January 1996)**, (Boverket) Karlskrona.

Contactpersonen:

- Enno Penno, Föreningen Sveriges byggnadsinspektörer.
 - Björn Lundholm, inspector at Stockholms stadsbyggnadskontor, city planning administration.
 - Annika Gustafsson, legal adviser Svenska kommunförbundet, swedish association of local authorities.
 - Stig Heden, Boverket.
 - Bengt Lindstrom, Boverket.
 - Lars Svensson, Boverket.
-

VERGELIJKING

9.1 Inleiding

Dit hoofdstuk vergelijkt de kenmerken van de stelsels van wetten en voorschriften, bouwvergunningsprocedures en de uitvoering van het bouwtoezicht van de verschillende landen. De Nederlandse situatie wordt als referentiekader gebruikt.

Hierbij worden de onderwerpen zoals die in hoofdstuk 1 zijn geformuleerd in tabelvorm vergeleken. Er zal een zeer beknopte toelichting aan worden toegevoegd. Een verdere uitleg en interpretatie van de interessante punten komt in hoofdstuk 10 aan de orde.

Het betreft hier een zeer beknopte vergelijking. Voor de uitgebreide beschrijvingen verwijzen we naar de landenhoofdstukken.

9.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

Wetgeving met betrekking tot de gebouwde omgeving

In de tabellen 9.1 en 9.2 worden de wetten en overige overheidsdocumenten genoemd waarin wordt bepaald dat bouwwerken aan technische voorschriften dienen te voldoen, de technische bouwvoorschriften zelf, de bepalingen met betrekking tot de vergunningsprocedures, de uitvoering van het bouwtoezicht, de verantwoordelijkheden met betrekking tot het bouwtoezicht en de documenten die van groot belang zijn voor de planningsaspecten in relatie tot de vergunningen.

In de meeste landen is er een bouwwet waarin de kaders voor de voorschriftenstelsels, de vergunningen en het bouwtoezicht worden aangegeven en een ander document (verordening, besluit, code) waarin de technische bouwvoorschriften worden geformuleerd. De betiteling 'woning'wet komen we alleen in Nederland en Frankrijk tegen.

Bestuursniveaus

De tabellen 9.3 en 9.4 geven beknopt weer op welk bestuursniveau de eisen met betrekking tot een bouwwerk worden bepaald. Er wordt onderscheid gemaakt in de bouwtechnische voorschriften, de planningseisen, eisen met betrekking tot milieu, welstand, de invulling van de bouwvergunningsprocedure en de indieningsvoorwaarden voor een bouwaanvraag.

Over het algemeen zijn de bouwtechnische voorschriften op landelijk niveau vastgelegd. Tevens worden op het nationale niveau in wetten de taken en bevoegdheden met betrekking tot controle op de naleving van bouwtechnische voorschriften bepaald. Ook de vergunningsprocedures zijn in nationale wetten geregeld. Met betrekking tot de ruimtelijke-ordeningsaspecten en welstand worden de kaders voor de lokale controles aangegeven op het nationale niveau. De gemeentelijke of regionale overheden stellen lokale plannen op voor de ruimtelijke inrichting en voeren controles uit. In Duitsland worden de meeste zaken zoals de vergunningsprocedures en de technische voorschriften op Landesniveau geregeld in de bouwverordeningen. Op Bondsniveau worden richtlijnen gegeven in een Modelbouwverordening en bovendien zijn enkele specifieke voorschriften nationaal geldend. In België ontwikkelt de federale structuur zich steeds verder. In feite worden daar nu wetten en voorschriften per regio opgesteld waar voorheen geen nationale alternatieven bestonden.

De lokale bevoegdheid met betrekking tot het stellen van technische eisen lijkt in alle landen zeer beperkt. Vaak wordt er op lokaal niveau wel vastgesteld in hoeverre de bouwvoorschriften voor de bestaande voorraad gehandhaafd worden. Op dit bestuursniveau ligt (meestal) ook de taak om toezicht te houden op de bestaande voorraad.

Doel, inhoud en systematiek technische bouwvoorschriften

De tabellen 9.5 en 9.6 geven een overzicht van de doelen en de systematiek van de bouwtechnische voorschriften. Er wordt aangegeven in hoeverre de voorschriften landelijk uniform zijn. De expliciet geformuleerde doelen van de voorschriftenstelsels worden genoemd, evenals de systematiek van de formulering van de voorschriften en de bouwactiviteiten waarop de voorschriften in beginsel betrekking hebben. De manier waarop normen in relatie worden gebracht met de voorschriften wordt aangegeven en er wordt ingegaan op de vraag in hoeverre er voorbeeldoplossingen of praktijkrichtlijnen bestaan en welke relatie die hebben met de voorschriften. Tenslotte worden de relatie met (product)certificaten en wijze waarop de Europese Richtlijn voor Bouwproducten in de voorschriftenstelsels geïmplementeerd zijn, aangegeven.

België kent feitelijk geen centraal nationaal document met betrekking tot technische voorschriften voor bouwwerken. Met betrekking tot sommige onderwerpen worden door verschillende ministeries wel eisen aan bouwwerken gesteld. Zo heeft het ministerie van Volksgezondheid voorschriften opgesteld met betrekking tot drinkwater, afval, riolering en sanitair, luchtvervuiling en geluidsisolatie. Er bestaan wel voorschriften voor openbare gebouwen die ook regelmatig (vrijwillig) worden toegepast in de private sector. In de drie regio's worden langzamerhand meer technische voorschriften geformuleerd.

Deze federale structuur vinden we ook in Duitsland terug. Op Bondsniveau bestaat er een Modelbouwverordening die als richtlijn voor de verordening van de individuele landen geldt. Op deze wijze zijn de voorschriften goeddeels toch uniform.

Engeland en Wales hebben dezelfde regelgeving, de stelsels van Schotland en Noord-Ierland wijken daar enigszins vanaf. In Frankrijk, Denemarken, Zweden en Noorwegen zijn nationale stelsels met technische bouwvoorschriften, evenals in Nederland.

De doelen die in alle landen genoemd worden, zijn in de eerste plaats veiligheid en gezondheid. Ook energiezuinigheid komt veel voor, evenals bruikbaarheid (of een vergelijkbaar begrip). In de drie Scandinavische landen wordt ook 'toegankelijkheid voor gehandicapten' expliciet opgenomen en in Frankrijk 'economie'.

De voorschriften zijn in alle landen in beginsel functioneel van aard. Duitsland, Engeland en Frankrijk houden het bij globale functionele omschrijvingen (als 'voldoende sterk') en laten de concretisering van de voorschriften over aan normen of voorbeeldoplossingen die de prestatie-niveaus aangeven. In de Scandinavische landen worden als uitgangspunt voor de formulering 'zoveel mogelijk prestatie-eisen' gehanteerd. Nederland is het enige land waar het beginsel van prestatie-eisen consequent is doorgevoerd.

De meeste landen kennen één basisdocument met bouwtechnische voorschriften die betrekking hebben op alle bouwwerken of alle bouwactiviteiten, inclusief sloop en onderhoud. De mate waarop de voorschriften voor de bestaande voorraad gehandhaafd worden, wordt overgelaten aan het lokale bestuur.

Normen staan altijd in relatie tot de bouwvoorschriften. Ze variëren van directe verwijzing vanuit de voorschriften in Nederland en Denemarken, tot het respecteren van 'de algemene regels der bouwkunst', in de Duitse bouwverordeningen, wat inhoudt dat er moet worden gebouwd volgens de normen.

In Denemarken en Noorwegen en met name in Engeland spelen praktijkrichtlijnen een belangrijke rol. In Engeland is dit het instrument dat het prestatieniveau van de voorschriften bepaalt.

In alle landen is de Europese Richtlijn voor Bouwproducten in de regelgeving geïmplementeerd. Dit houdt in dat in de eerste plaats formuleringen zijn opgenomen die aangeven dat bouwproducten die aan de Richtlijn voldoen, kunnen worden toegepast in bouwwerken die aan de nationale voorschriften op bouwwerkniveau zullen voldoen. In de tweede plaats worden de systematiek en de structuur van de Europese Richtlijn overgenomen in de nationale regelgeving (met name Noorwegen, het enige niet EU-lid).

9.3 Bouwvergunningsprocedure

Bouwvergunningsprocedures in relatie tot bouwwerkcategorieën

De tabellen 9.7 en 9.8 geven aan welke vergunningsprocedures of procedureonderdelen in de verschillende landen gehanteerd worden en geven daarbij aan op welke bouwwerkcategorieën ze van toepassing zijn. Zo wordt gespecificeerd welke categorie bouwwerken vrijgesteld is van vergunningsprocedures, welke bouwwerken bij het gemeentelijk bouwtoezicht gemeld moeten worden en welke bouwwerken een volledige procedure dienen te volgen. Meer uitgebreide opsommingen van de bouwwerkcategorieën zijn voor de meeste landen in de betreffende hoofdstukken opgenomen. Voorts is aangegeven of en voor welke bouwwerken zelfcontrole dient te worden toegepast, wanneer er sprake is van verplichte inschakeling van particuliere controlebureaus, wanneer en in welke vorm een eindcertificaat wordt opgesteld en of er type-goedkeuringen (algemeen geldende bouwvergunning gericht op de technische voorschriften) voorkomen.

In paragraaf 10.3 wordt uitgebreid ingegaan op de betekenis van het onderscheid in bouwwerkcategorieën in relatie tot de procedures. Met name Engeland en Duitsland hebben een redelijk ruime formulering van de vrije bouwwerken (zie ook de uitgebreide opsommingen in de betreffende landenhoofdstukken). De categorieën vrije bouwwerken die in Nederland en Frankrijk zijn geformuleerd, zijn veel beperkter. Nederland lijkt wat dat betreft het strengst. Het meldingssysteem zien we in Engeland, Frankrijk, Denemarken, Noorwegen, Zweden en Nederland, maar de afbakening varieert ook hier. In Engeland bijvoorbeeld wordt de keus voor een melding geheel aan de aanvrager overgelaten.

In Noorwegen en Zweden is zelfcontrole (inclusief controle door derden) voor alle bouwwerken verplicht, in Duitsland alleen voor bouwwerken van beperkte omvang. Vrijwel alle landen, behalve Nederland en België, kennen een verplichte eindcontrole in relatie tot de vergunningsprocedure. De eindcontroles variëren. In sommige gevallen verstrekt de gemeente een conformiteitscertificaat op verzoek van de aanvrager (Engeland, Duitsland en Zweden), in andere landen moet het bouwtoezicht eerst een certificaat verstrekken voordat het bouwwerk in gebruik kan worden genomen (Noorwegen, Denemarken).

In Engeland en Duitsland bestaat er als alternatief voor de bouwvergunning (met betrekking tot de bouwtechnische voorschriften) een zogenaamde type-vergunning die, de realisatie op meerdere locatie toestaat. Per situatie dienen dan nog wel de locatieafhankelijke aspecten beoordeeld te worden.

Toetsingsonderwerpen bouwvergunningen

In de tabellen 9.9 en 9.10 wordt een licht geworpen op de toetsingsonderwerpen van de bouwvergunningsprocedure. De onderwerpen zijn: de nationale bouwvoorschriften, specifiek lokale bouwvoorschriften, de planningsaspecten, controleplannen, welstand en de vraag of er sprake is van een openbare bekendmaking van de bouwplannen of dat specifiek de omwonenden geïnformeerd dienen te worden.

Een specifieke milieutoets die in Nederland plaatsvindt, zijn we in het onderzoek nergens anders tegengekomen. Dat neemt overigens niet weg dat er in de andere landen wel vergelijkbare controles kunnen worden uitgevoerd in het kader van de planningsvoorschriften. Ook in algemeen functionele omschrijvingen in bouwetten en bouwvoorschriften zijn wel mogelijkheden te vinden voor milieucontroles.

De onderwerpen die in de bouwvergunningsprocedure (preventief) worden getoetst zijn van land tot land goed vergelijkbaar. Er is in de eerste plaats aandacht voor de uiterlijke verschijning en functie van een bouwwerk in relatie tot de locatie waar het gepland staat. De locatiegebonden aspecten worden in alle landen binnen de vergunningsprocedure getoetst. In Engeland wordt dit door een planningsafdeling gedaan; daar wordt ook een apart planningsvergunning voor verstrekt. In beginsel behoort ook de controle op de naleving van de technische bouwvoorschriften tot de vergunningsprocedure. In Frankrijk en België wordt dit echter over het algemeen niet meer door de overheidsorganen uitgevoerd en in Noorwegen en Zweden (voor alle bouwwerken) en Duitsland (voor bouwwerken van beperkte omvang) is dit geen taak meer van het gemeentelijk bouwtoezicht. In plaats daarvan houdt men nu toezicht (supervisie) op controleplannen, waarin de bouwers uiteenzetten hoe zij in de controle voorzien. In

Duitsland en Frankrijk bestaat er evenals in Nederland een verplichting tot openbare aankondiging van een bouwaanvraag en in Noorwegen en Zweden moet de bouwer de omwonenden informeren over de bouwplannen.

Fasering en termijnen

De tabellen 9.11 en 9.12 behandelen de verschillende onderdelen (fasen) van de vergunningsprocedures en geven, indien van toepassing, een tijdslimiet aan. Er wordt onderscheid gemaakt in de volledige procedure en de meldingsprocedure. Achtereenvolgens komen aan de orde: de maximale termijn tussen indiening van de aanvraag en het moment dat het bouwtoezicht de vergunning verstrekt moet hebben, op welke wijze er een vorm van vooroverleg is, de preventieve toetsing van het ontwerp, waarbij nog een verdeling gemaakt kan worden in de toetsing van het globale ontwerp en de toetsing van de uitgewerkte plannen, wanneer de bouw kan aanvangen, de inspectie op de uitvoering en een eventuele eindcontrole.

De faseringen en maximale termijnen van de verschillende procedures worden in paragraaf 10.3 nader uitgewerkt en toegelicht. De indruk bestaat dat de termijnen in de Nederlandse procedure lang zijn in verhouding tot die in de andere landen.

9.4 Uitvoering van het bouwtoezicht

Verantwoordelijkheden

De tabellen 9.13 en 9.14 geven aan hoe de verantwoordelijkheden voor de uitvoering van de controle met betrekking tot de bouwtechnische voorschriften zijn verdeeld. Hier is onderscheid gemaakt in de preventieve toetsing van het ontwerp, de inspectie tijdens de uitvoering en de eindcontrole. Voorzover bekend, is aangegeven welke mogelijkheden er bestaan voor handhaving achteraf.

Met name inzake de verdeling van de verantwoordelijkheden voor de uitvoering van de controle zien we in de onderzochte landen grote verschillen. In Nederland en Denemarken is het lokale bouwtoezicht volledig verantwoordelijk. De bouwer is weliswaar verantwoordelijk voor het naleven van de voorschriften en hij moet ook aantonen hoe aan de voorschriften wordt voldaan, maar het bouwtoezicht controleert. In Engeland is dit ook de basissituatie, maar daar bestaat tevens het alternatief voor de aanvrager om te kiezen voor een particulier bureau. Ook in Duitsland ligt de verantwoordelijkheid (behalve bij kleine bouwwerken) bij een overheidsinstelling, maar die besteedt de controle vaak uit aan een erkend particulier bureau die alle verantwoordelijkheid draagt. In Noorwegen, Zweden en in Duitsland (alleen voor kleinere bouwwerken) is de opdrachtgever verantwoordelijk voor de controle van het ontwerp en tijdens de uitvoering en houdt het lokaal bouwtoezicht toezicht op de controle.

Bestuurslasten

In de tabellen 9.15 en 9.16 zijn de bestuurslasten voor de overheidsinstanties met betrekking tot het bouwtoezicht vergeleken. Hiertoe wordt aangegeven welke taken de overheden uitvoeren en of dit een uitgebreide of beperkte belasting oplevert. Het zijn slechts grove indicaties en relatieve benaderingen. Om inzicht in de totale belasting te geven kan er geen optelsom worden gemaakt; derhalve wordt er ook alleen een totaal

oordeel gegeven. De taken zijn: toetsing van de planningsaspecten, verstrekken van een planningscertificaat of -vergunning, vooroverleg, preventieve toetsing van het globale ontwerp, toetsing van de uitwerking van het ontwerp, toetsing van controleplannen, inspectie van de uitvoering van de bouw, toezicht op de uitvoering van controleplannen en eindcontrole.

De vergelijking van de bestuurslasten (werkdruk) van de lokale bouwtoezichtdiensten levert een gevarieerd beeld op. De lasten lijken het hoogst in Nederland en Denemarken, waar de overheidsdiensten volledig verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de controles. In Engeland kent men in beginsel dezelfde situatie, maar zal het alternatief van de 'erkende inspecteurs' een vermindering van de werkdruk betekenen. In Duitsland is de werkdruk beperkt door uitbesteding en zelfcontrole. In Frankrijk en België zijn de bestuurslasten ook beperkt, daar men de technische controles overlaat aan de markt. Ook in Noorwegen en Zweden zullen de bestuurslasten door het systeem van zelfcontrole verminderen. Naast een vermindering van de lasten zien we ook een essentiële verandering van de inhoud van het takenpakket. Er treedt een verschuiving op van praktische controles naar het houden van toezicht op controlesystemen van de uitvoerende partijen.

Regeldruk op potentiële bouwer

In de tabellen 9.17 en 9.18 zijn de verplichtingen van de potentiële bouwer vergeleken. De onderwerpen die aan de orde komen zijn: de eventuele verplichting om een bevoegd persoon in te schakelen bij de voorbereiding van de bouwaanvraag, de verplichting om een kwaliteitscoördinator aan te stellen bij het bouwproject, de verplichting tot het aanvragen van een specifieke planningsvergunning, de verplichting tot het aanvragen van een bouwvergunning en de eventuele verplichting tot het inschakelen van privaatrechtelijke controlebureaus.

In Frankrijk, België (bij alle bouwprojecten) en in Duitsland (alleen bij grotere bouwprojecten) moet de aanvrager van een bouwvergunning een erkend architect inschakelen om het ontwerp en de bouwaanvraag op te stellen. Dit betekent overigens niet direct dat daarmee de preventieve controle op het ontwerp komt te vervallen. Bij de systemen van zelfcontrole (Noorwegen, Zweden en Duitsland) moet per bouwproject een erkende kwaliteitscoördinator worden aangesteld.

Financiële kosten bouwer voor vergunning en controle

In de tabellen 9.19 en 9.20 wordt een (kwalitatief) overzicht gegeven van de financiële kosten waarmee de bouwer en aanvrager van de vergunning te maken krijgen voor het totaal aan controles van het bouwtoezichtstelsel. In de eerste plaats wordt gespecificeerd welke kostenposten er kunnen zijn en vervolgens wordt (voor zover er informatie beschikbaar is) het systeem van de bepaling van leges beschreven. In België en Frankrijk moet er, voordat de bouwaanvraag kan worden ingediend, een certificaat verkregen worden waarop de locatie-gebonden eisen worden vermeld. In Engeland dient men een specifieke planningsvergunning te bemachtigen. Voor deze aparte certificaten en vergunningen worden apart leges betaald. Voorts betaalt men in alle landen leges voor de bouwvergunning. In Duitsland, België en Frankrijk moeten vaak particuliere controlebureaus worden ingeschakeld, die de bouwer zelf moet betalen.

Door de samenhang met verplichte verzekeringen, waarvan de premies in relatie staan tot de kwaliteit van die controles, is voor de bouwer de inschakeling van het controlebureau kostenneutraal. In de praktijk komt het erop neer dat de consument ook alleen maar (behalve wanneer het wettelijk verplicht is) een controlebureau inschakelt als dat qua kosten opweegt tegen de verzekeringsvoorwaarden.

Bij de systemen van zelfcontrole moeten ook voor risicovolle situaties (bijvoorbeeld brandveiligheid bij gebouwen met openbare functies) gespecialiseerde controlebureaus ingeschakeld worden. Ook hier draait de bouwer voor de extra kosten op.

In Engeland is de omvang van de leges deels afhankelijk van de grootte van een bouwwerk en deels van de bouwkosten. Ook in Frankrijk zijn evenals in Nederland de leges afhankelijk van de bouwkosten. In Denemarken hanteert men voor kleine bouwprojecten standaard bedragen, bij grotere bouwwerken zijn de bedragen gerelateerd aan m^2 of m^3 van het bouwwerk. In geen van de gevallen is een directe relatie met de omvang van de controles gemaakt.

Kwaliteitsverklaringen en relaties met regelgeving

De tabellen 9.21 en 9.22 geven enig inzicht in de verschillende soorten certificatiesystemen (voorzover informatie beschikbaar is). Er wordt aangegeven of de landen beschikken over vormen van productcertificaten, attesten, attesten-met-certificaat, procescertificaten en kwaliteitssysteemcertificaten. Er is voorts informatie opgenomen over de status van de certificaten en specifieke toepassingen.

Table 9.21: Overzicht van de verschillende soorten certificatiesystemen (voor zover informatie beschikbaar is). Er wordt aangegeven of de landen beschikken over vormen van productcertificaten, attesten, attesten-met-certificaat, procescertificaten en kwaliteitssysteemcertificaten. Er is voorts informatie opgenomen over de status van de certificaten en specifieke toepassingen.

Land	Soort certificaat	Status	Toepassing
België	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Duitsland	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Frankrijk	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Engeland	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Nederland	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Italië	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Spanje	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Verenigde Staten	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Japan	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Canada	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Australië	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Finland	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Zweden	Productcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Frankrijk	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Engeland	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Nederland	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Italië	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Spanje	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Verenigde Staten	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Japan	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Canada	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Australië	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Finland	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Zweden	Attesten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Frankrijk	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Engeland	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Nederland	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Italië	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Spanje	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Verenigde Staten	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Japan	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Canada	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Australië	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Finland	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Zweden	Attesten-met-certificaat	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Frankrijk	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Engeland	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Nederland	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Italië	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Spanje	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Verenigde Staten	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Japan	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Canada	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Australië	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Finland	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Zweden	Procescertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Frankrijk	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Engeland	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Nederland	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Denemarken	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Italië	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Spanje	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Verenigde Staten	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Japan	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Canada	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Australië	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Finland	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen
Zweden	Kwaliteitssysteemcertificaten	Wettelijk verplicht	Algemeen

Tabel 9.1 Wetgeving met betrekking tot de gebouwde omgeving

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
Technische voorschriften (wet)	Building Act	Bauordnung (per Bondsland),	Code de la Construction et de l'Habitation	
Technische voorschriften (uitwerking)	Building Regulations	Bauordnung (per Bondsland)	Code de la Construction et de l'Habitation en vele andere documenten	Entreprises de travaux batiments (voor publieke bouwprojecten, maar vaak ook toegepast bij andere projecten) Vele andere documenten
Bouwvergunningprocedure	Building Act	Bauordnung	Code de la Construction et de l'Habitation	
Bouwtoezicht	Building Act		Code de la Construction et de l'Habitation ;Spinetta Law	
Verantwoordelijkheden	Building Act		Spinetta Law	
Planningsaspecten, overige	Town and Country Planning Act	Stadsplanungswet	Code de l'Urbanisme	

Tabel 9.2 Wetgeving met betrekking tot de gebouwde omgeving

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
Technische voorschriften (wet)	Bouwwet	Planning- and Bouwwet, 1997	Bouwprojectenwet, 1994 (sinds 1995) (Byggnadsverkslagen)	Woningwet
Technische voorschriften (uitwerking)	Bouwvoorschriften 1995, Bouwvoorschriften voor kleine Bouwwerken 1982	Bouwvoorschriften, 1997	Bouwprojectenbesluit, 1994 (sinds 1995)	Bouwbesluit
Bouwvergunning-procedure	Bouwvoorschriften 1995	Planning- en Bouwwet en Code met betrekking tot bouwvergunningen	Bouwprojectenwet, 1994	Woningwet
Bouwtoezicht	Bouwvoorschriften 1995	Planning- en Bouwwet en Code met betrekking tot bouwvergunningen	Bouwprojectenwet, 1994	Woningwet
Verantwoordelijkheden	Bouwwet / Bouwvoorschriften 1995	Planning- en Bouwwet en Code met betrekking tot bouwvergunningen	Bouwprojectenwet, 1994	Woningwet
Planningsaspecten en overige	Planningwet (en overige). (zie tabel 6.6)	Planning- en Bouwwet (en overige)	Planning- en Bouwwet, 1987 (Plan och Bygglagen)	Wet op de Ruimtelijke Ordening

Tabel 9.3 Bestuursniveaus

	Engeland en Wales		Duitsland			Frankrijk		België		
	Nationaal	Lokaal	Nat.	Lander.	Lokaal	Nationaal	Lokaal	Nat.	Regio	Lokaal
bouwtechnische voorschriften	ja	nee	deels + model	ja	vrijstellingen	ja	nee	nee	deels	?
planning	wet	plannen	wet		plannen	wet	plannen			
milieu										
welstand		ja		kader			ja			
bouwvergunningprocedure	ja	nee	model	ja	nee	ja	nee			
indieningswaarden	globaal	gedetailleerd		globaal	detail.	ja				

Tabel 9.4 Bestuursniveaus

	Denemarken		Noorwegen		Zweden		Nederland	
	Nationaal	Lokaal	Nationaal	Lokaal	Nationaal	Lokaal	Nationaal	Lokaal
bouwtechnische voorschriften	ja	beperkte aanvullende eisen; vrijstellingen bij verbouwingen	ja	nee	ja	vrijstellingen in bepaalde gebieden	ja	summer (Bouwverordeningen)
planning milieu	kader	lokale plannen	kader	lokale plannen	kader	lokale plannen	kader	lokale plannen
	speciale wetten, bouwvoorschriften		ja (codes)		ja		ja	ja
welstand		ja		ja		ja	kader	ja
bouwvergunningprocedure	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee
indieningswaarden	gedetailleerde specificatie		algemene richtlijnen	per plan specificeren	algemene richtlijnen	per plan specificeren	algemene richtlijnen	ja

Tabel 9.5 Doel en inhoud, systematiek technische bouwvoorschriften

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
nationaal/lokaal	uniform Engeland en Wales zijn gelijk, Schotland en Noord Ierland kennen afwijkingen	uniform per land gebaseerd op een model voor de federatie (80% uniform voor het hele land)	nationaal (tabel 4.1)	
doelen	gezondheid, veiligheid, welzijn, bruikbaarheid en energiebesparing (tabel 2.1)	publieke veiligheid, gezondheid, algemene orde, bruikbaarheid	gezondheid, veiligheid (met name brandveiligheid), comfort, energiezuinigheid, economie	gezondheid, constructieve en brandveiligheid en esthetische kwaliteit
formulering	globaal, functioneel	globaal, functioneel	globaal, <i>zoveel mogelijk</i> <i>functioneel</i>	
voorschriften hebben betrekking op	'al het gebouwde'	alle soorten bouwwerken, sloop, gebruik	alle bouwprojecten, onderhoud, verbouw, sloop	
verwijzing naar normen	British Standards, officiële status, verwijzing via Approved Documents (deemed to satisfy)	Deutsche Industrie Norm, algemene regels der bouwkunst impliceren toepassing van normen	Normes Francaises, verplicht voor publieke woningbouw, verzekeringsmij, verplicht normen	soms verplicht
voorbeeld- oplossingen, praktijk- richtlijnen	Approved Documents		Documents Techniques Unifiés	
relatie met certificaten	productcertificatie is niet verplicht, wel afstemming van Agrément Certificates (attest met certificaat) op de bouwvoorschriften	verplicht voor nieuwe producten en materialen waarvoor geen DIN normen beschikbaar zijn.	productcertificatie verplicht voor tiental productgroepen die betrekking hebben op veiligheid	
Implementatie EU Richtlijn Bouwproducten	is implementatie in 1991	ref. In Modelbouwverordening, 1992 en Bouwproductenwet (nat)		

Tabel 9.6 Doel en inhoud, systematiek technische bouwvoorschriften

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
nationaal/lokaal	nationaal	nationaal	nationaal	nationaal
doelen	brandveiligheid, algemene veiligheid, gezondheid	veiligheid, gezondheid, gebruiksgemak, milieu, toegankelijkheid voor gehandicapten	veiligheid, gezondheid, milieu, bescherming cultureel erfgoed, toegankelijkheid voor gehandicapten.	gezondheid, veiligheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid (milieu, toegankelijkheid)
formulering	zoveel mogelijk prestatie-eisen	functioneel, prestatie-eisen	zoveel mogelijk prestatie-eisen (in ieder geval niet oplossingsafhankelijk)	prestatie-eisen
voorschriften hebben betrekking op	bouwwerken, verbouwingen, sloop	alle bouwwerken en bouwproducten	alle bouwconstructies, vergunning vrije bouwwerken moeten tot op een aanvaardbaar niveau aan de voorschriften voldoen	nieuw te bouwen en bestaande bouwwerken
verwijzing naar normen	Deense Normen (DS); rechtstreekse verwijzing vanuit voorschriften	Noorse Normen (NS), geen directe verwijzingen, construeren volgens normen betekent in overeenstemming met de voorschriften	De Bouwvoorschriften verwijzen naar Zweedse Normen (SS)	rechtstreekse verwijzing vanuit voorschriften
voorbeeldoplossingen; praktijkrichtlijnen	ja (deemed to satisfy)	ja (deemed to satisfy, vergelijk eng. Approved Documents)	voorbeeldoplossingen (deemed to satisfy) - bouwproducten richtlijnen voor de toepassing van voorschriften (Boverket)	Nederlandse Praktijk Richtlijnen geven uitleg en voorbeelden ten behoeve van de praktische toepassing van normen
relatie certificaten	verplicht voor enkele productgroepen		in relatie met 'deemed to satisfy oplossingen'	erkende kwaliteitsverklaringen kunnen rechtstreeks als bewijs voor de voorschriften worden gebruikt
relatie met EU-richtlijn	in de Bouwvoorschriften 1995	in de Bouwvoorschriften 1997	in de Bouwprojectenwet, 1994	in het Bouwbesluit, 1992

Tabel 9.7 Bouwvergunningsprocedures in relatie tot bouwwerkcategorieën

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
vergunnings-vrije bouwwerken	kleine bouwwerken (< 30 m ²), tijdelijke bouwwerken (tabel 2.3)	kleine bouwwerken (< 15 m ²) zonder woonfunctie, ook tijdelijke bouwwerken e.d. (tabel 3.2)	zeer kleine bouwwerken (< 2 m ²) en overige kleine constructies	niet specifiek geformuleerd
meldingsplichtige bouwwerken	keuze aanvrager; indien een brandveiligheidscertificaat vereist is (b.v. gebouwen met publieke functie), dan volledige procedure	nee	kleine verbouwingen (< 20 m ²) e.d.	nee
volledige procedure	overige bouwwerken	overige bouwwerken	overige bouwwerken	alle bouwwerken
verplichte zelfcontrole	nee	woongebouwen tot 1 verdieping, max 200 m ² en andere kleine bouwwerken	nee	architect is verantwoordelijk voor controle
verplichte particuliere controle	niet	gemeentelijk bouwtoezicht besteedt uit, aanvrager betaalt	zeer grote bouwwerken (brandveiligheid), indirect verplicht door verplichte verzekeringen	vaak verplicht door verzekeringen
opleveringscertificaat	gemeente is verplicht voltooiingscertificaat te verstrekken bij bouwwerken met brandrisico's, of op verzoek van aanvrager (tabel 2.7)	op verzoek van de aanvrager	altijd	nee
type goedkeuring	ja: bouwvergunning voor geheel bouwwerk (ex. fundering), alleen technische voorschriften	ja, meestal voor geprefabriceerde bouwwerken		

Tabel 9.8 Bouwvergunningprocedures in relatie tot bouwwerkcategorieën

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
vergunning-vrije bouwwerken	kleine bouwwerken (< 10 m ³) e.a.	?	kleine bijgebouwtjes, soms gebouwen t.b.v. land- of bosbouw	zeer kleine bouwactiviteiten (onderhoudswerkzaamheden e.d.)
melding plichtige bouwwerken	garages, zomerhuisjes etc.	< 30 m ³ , geen woon/werkfunctie	niet-ingrijpende verbouwingen	kleine bouwwerken (< 50 m ³)
volledige procedure	overige bouwwerken	overige bouwwerken	overige bouwwerken, uitbreidingen, verandering van functie, uitwendige veranderingen	overige bouwwerken
verplichte zelfcontrole	nee	altijd (in combinatie met controle door particuliere bureaus)	altijd (in combinatie met controle door particuliere bureaus)	nee
verplichte particuliere technische controle	nee	kan op aanwijzing van gemeentelijk bouwtoezicht	kan op aanwijzing van gemeentelijk bouwtoezicht	nee
opleveringscertificaat	ingebruikname-vergunning, ter verkrijging hiervan kan het bouwtoezicht een verklaring eisen van de opdrachtgever dat het bouwwerk voldoet aan de voorschriften	opleveringscertificaat door lokaal bouwtoezicht, zonder dit certificaat mag het bouwwerk niet in gebruik worden genomen.	op verzoek van opdrachtgever kan het bouwcomité, als aan het controleplan is voldaan een opleveringscertificaat (slutbevis) verstrekken	nee
type goedkeuring				nee

Tabel 9.9 Toetsingsonderwerpen bouwvergunningen

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
nationale bouwvoorschriften	ja	ja (Bonds- en Landerniveau)	alleen bij sociale woningbouwprojecten, rest afhankelijk van inschakeling particuliere controlebureau (soms verplicht)	nauwelijks (verantwoordelijkheid controle ligt bij architect)
lokale technische bouwvoorschriften	nee	nee	nee	
planningsaspecten	nee (wel in planningsprocedure)	ja	ja	ja
controleplan	nee	nee	nee	nee
welstand	nee (wel in planningsprocedure)	ja	ja	nee (wel algemene esthetische voorschriften)
openbare bekendmaking informeren omwonenden		ja		

Tabel 9.10 Toetsingsonderwerpen bouwvergunningen

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
nationale technische bouwvoorschriften	ja	indirect (controleplan)	indirect (controleplan)	ja
lokale technische bouwvoorschriften	nee (wel vrijstellingsmogelijkheden, met name bij verbouwingen)	nee	nee	ja
bestemmingsplan	ja	ja	ja	ja
controleplan	nee	ja	ja	nee
welstand	ja	ja	ja 'passend bij landschap en stadsgezicht'	ja
openbare bekendmaking				ja
informereren omwonenden		ja	ja	

Tabel 9.11 Fasering en termijnen vergunningsprocedures

	Engeland	Duitsland	Frankrijk	België
Volledige procedure	5 weken (+ 3 weken) (alleen bouwvoorschriften, planningsaspecten in aparte procedure vooraf)	8 weken, bij overschrijding termijn is vergunning fictief verleend	1 tot 2 maanden na indiening, datum wordt na indiening bekend gemaakt	
• vooroverleg	ja, niet gereguleerd	schriftelijk advies aanvragen	certificat d'urbanisme, voor de indiening van de bouwaanvraag alle locatiegebonden voorwaarden: twee jaar geldig	'stedenbouwkundig attest' voor de indiening van de bouwaanvraag
• toetsing globaal ontwerp	na indiening, voor verstrekken bouwvergunning	ja	ja	ja
• toetsing detailontwerp	ja, controle uitwerking constructie eventueel na verstrekken vergunning	ja (controle uitwerking constructie eventueel na verstrekken vergunning)	nee	nee
• start bouw	mag 2 dagen na indiening vergunningaanvraag	na verstrekking van de vergunning (binnen drie jaar)		na vergunningverlening
• inspectie uitvoering	vaste inspectiemomenten verplichte melding	grondige inspectie casco, pas daarna mag de af/inbouw worden gerealiseerd. Opdrachtgever kan certificaat van cascocontrole vragen	nee	nee
• oplevering	certificaat	bouwwerk mag in gebruik worden genomen vanaf het moment dat het veilig wordt geacht (toestemming bouwtoezicht)	inspectie tot twee jaar na oplevering: certificaat	nee
Melding	start bouw mag na 2 dagen		na 1 maand vergunning fictief verleend	

Tabel 9.12 Fasering en termijnen vergunningsprocedures

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
Volledige procedure	geen limiet, praktisch ± 5 weken	geen limiet, feitelijk 4 weken na indiening (start bouw, daarna kunnen nog detail-vergunningen nodig zijn)	geen limiet, feitelijk 3 weken na indiening (start bouw)	13 weken (+ 13 weken, mogelijkheden tot aanhouding etc.)
vooroverleg	kan, niet gereguleerd	verplichte vergadering	verplichte vergadering	kan, niet gereguleerd
toetsing globaal ontwerp	ja	ja (locatieaspecten, controleplan), resulteert in vergunning onder voorwaarden	ja (locatie-aspecten, controleplan)	ja
toetsing detailontwerp	ja (controle uitwerking constructie eventueel na verstrekken vergunning)	ja, alleen controleplannen, kan per onderdeel van het bouwwerk; meerdere deel-vergunningen)	ja, alleen controleplannen	ja, controle uitwerking constructie eventueel na verstrekken vergunning
start bouw	na vergunning, en na melding van aanvang van het werk	maximaal 4 weken na indiening detailplanaanvraag	3 weken na melding (indiening aanvraag) bij volledige en meldingsprocedure	na vergunning, meestal na melding van aanvang
inspectie uitvoering oplevering	ja na conformiteitsverklaring van de opdrachtgever	toezicht op inspectie opleveringscertificaat door het bouwtoezicht, verklaring dat alle controles beverdigend zijn uitgevoerd.	toezicht op inspectie controle door controlebureau in opdracht van gemeentelijk bouwcomité	ja nee
Melding	4 weken (bij geen reactie mag de bouw starten)	?	3 weken	5 weken (bij geen reactie mag de bouw starten)

Tabel 9.13 Verantwoordelijkheden bouwtoezicht

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
toetsing ontwerp	lokaal bouwtoezicht of Approved Inspector	lokaal bouwtoezicht of deels overgedragen aan Prüflingenieur; bij kleine bouwwerken: zelfcontrole	lokaal bouwtoezicht alleen de locatie-gebonden aspecten, rest door particuliere controlebureaus	lokaal bouwtoezicht alleen de locatie-aspecten, rest: architect verantwoordelijk, vaak overgedragen aan constructeur en controlebureau
inspectie uitvoering	lokaal bouwtoezicht of Approved Inspector	lokaal bouwtoezicht of deels overgedragen aan Prüflingenieur; bij kleine bouwwerken: zelfcontrole	alleen door particuliere controlebureaus	verantwoordelijkheid bij architect, vaak overgedragen aan constructeur en controlebureau
inspectie oplevering	lokaal bouwtoezicht of Approved Inspector (op verzoek)	lokaal bouwtoezicht of Prüflingenieur	lokaal bouwtoezicht controleert met name locatie-gebonden aspecten	niet door lokaal bouwtoezicht
handhaving (bestaande voorraad)	(niet bekend)	lokaal bouwtoezicht kan inspecties uitvoeren op bestaande bouw en maatregelen treffen (voorschriften hebben ook betrekking op het gebruik van bouwwerken)	(voorschriften hebben ook betrekking op bestaande voorraad, onderhoud e.d.)	bouwtoezicht kan een bouwwerk 'ongeschikt voor gebruik' verklaren.

Tabel 9.14 Verantwoordelijkheden bouwtoezicht

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
toetsing ontwerp	gemeentelijk bouwtoezicht	gemeentelijk bouwtoezicht alleen de locatie-aspecten en controle plan, rest opdrachtgever	gemeentelijk bouwtoezicht alleen de locatie-aspecten en controle plan, rest opdrachtgever	gemeentelijk bouwtoezicht
inspectie uitvoering	gemeentelijk bouwtoezicht	gemeentelijk bouwtoezicht alleen de lokatie aspecten en controle plan, rest opdrachtgever	gemeentelijk bouwtoezicht alleen de lokatie aspecten en controle plan, rest opdrachtgever	gemeentelijk bouwtoezicht
inspectie oplevering	gemeentelijk bouwtoezicht	inspectie naleving controleplan achteraf door gemeentelijk bouwtoezicht	eindinspectie door onafhankelijk controleur; toezicht naleving controleplan achteraf door gemeentelijk bouwtoezicht	nee
handhaving (bestaande bouw)	gemeentelijk bouwtoezicht kan ingrijpen bij gevaar ten gevolge van mankementen aan bouwwerken	gemeentelijk bouwtoezicht kan voor bestaande bouwwerken verbetering eisen tot op het nieuwbouwniveau	specifieke controles in opdracht van bouwcomité voor bijvoorbeeld liften, ventilatiesystemen, schoorstenen	gemeentelijk bouwtoezicht

Tabel 9.15 Bestuurslasten

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
toetsing plannings- aspecten	ja, uitgebreid	ja, uitgebreid	ja, uitgebreid	ja, uitgebreid
verstrekken planning- certificaat	ja	nee	ja	ja
vooroverleg		ja, schriftelijke info		
toetsing globaal ontwerp	ja, uitgebreid	ja, uitgebreid bij grote bouwwerken	ja, beperkt	ja, beperkt
toetsing de- tailontwerp	ja, uitgebreid	zelden, bij grote projecten uitbesteed, bij kleine niet	nee	nee
toezicht controleplannen	nee	ja, bij kleine bouwplannen (beperkte belasting)	nee	nee
inspectie	ja, (10 inspecties per project)	zelden, bij grote projecten	nee	nee
uitvoering		uitbesteed, bij kleine niet		
toezicht controle uitvoering	nee	ja, bij kleine bouwplannen (beperkte belasting)	nee	nee
eindcontrole	ja	beperkt	ja, beperkt	nee
TOTAAL	uitgebreide inzet lokaal bouwtoezicht	beperkte inzet	beperkte inzet	beperkte inzet

Tabel 9.16 Bestuurslasten

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
toetsing planningsaspecten	ja, uitgebreid	ja, uitgebreid	ja, uitgebreid	ja, uitgebreid
verstrekken planningcertificaat	nee	nee	nee	nee
vooroverleg		ja (vergadering)	ja (vergadering)	ja, uitgebreid (niet gereguleerd)
toetsing globaal ontwerp	ja, uitgebreid	nee	nee	ja, uitgebreid
toetsing detailontwerp	ja, uitgebreid	nee	nee	ja, uitgebreid
toezicht controleplannen	nee	ja	ja	nee
inspectie uitvoering	ja, uitgebreid	nee	nee	nee
toezicht controle uitvoering	nee	ja	ja	nee
eindcontrole	nee	ja, beperkt (toezicht)	ja, beperkt (toezicht)	nee
TOTAAL	uitgebreide inzet lokaal bouwtoezicht	beperkte inzet lokaal bouwtoezicht	beperkte inzet lokaal bouwtoezicht	uitgebreide inzet lokaal bouwtoezicht

Tabel 9.17 Regeldruk op potentiële bouwer

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
inschakelen bevoegd persoon voor opstellen aanvragen	nee	bij bouwwerken groter dan 50m ²	ja	ja
inschakelen kwaliteits- coördinator	nee	bij bouwwerken tot 200m ²	nee	nee
verkrijgen planning vergunning	ja	nee	ja, certificaat d'urbanisme	ja, stedenbouwkundig attest
verkrijgen bouwvergunning	ja	ja, inclusief planningsaspecten	ja	ja
inschakelen technisch controlebureau	nee, er kan vrijwillig worden gekozen voor het inschakelen van een Approved Inspector (in plaats van bouwvergunning + controle door lokaal bouwtoezicht)	op aanwijzing van lokaal bouwtoezicht, zelfcontrole	verplicht voor sommige bouwwerken, voor andere situaties indirect verplicht	door aansprakelijkheden / verzekeringen

Tabel 9.18 Regeldruk op potentiële bouw

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
inschakelen bevoegd persoon voor opstellen aanvragen	nee	nee	nee	nee
inschakelen kwaliteits-coördinator	nee	ja	ja	nee
verkrijgen planning vergunning	nee	nee	nee	nee
verkrijgen bouwvergunning	ja, inclusief planningaspecten	ja, inclusief planningaspecten	ja, inclusief planningaspecten	ja, inclusief planningaspecten
inschakelen technisch controlebureau	nee, bouwtoezicht kan wel eisen dat constructietekeningen worden geverifieerd door een erkend specialist	ontwerper en uitvoerders met voldoende kwalificaties voor zelfcontrole, anders controlebureau	ontwerper en uitvoerders met voldoende kwalificaties voor zelfcontrole, anders controlebureau	nee

Tabel 9.19 Financiële kosten bouwer voor vergunning en controle

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
leges planning vergunning of certificaat	ja (planning permit)	nee	ja (certificat d'urbanisme)	ja (stedenbouwkundig attest)
leges bouwvergunning	ja (building regulations approval)	ja	ja	ja
kosten particulier controlebureau	bij keuze aanvrager (in plaats van leges bouwvergunning)	vaak, keuze wordt bepaald door gemeentelijk bouwtoezicht	ja (hangt samen met verzekeringspremie)	ja (hangt samen met verzekeringspremie)
overige kosten controle				
systematiek leges	building regulations fee verbouwingen e.d.: afhankelijk van vloeroppervlakte volgens standaardtabel, woningbouwprojecten ook volgens opp. en standaardtabel maar ook afhankelijk van aantal woningen, rest is afhankelijk van de bouwkosten (zie paragraaf 2.4).		bouwvergunning: 0,2% van de bouwkosten, bij uitgebreide technische controle en uitzonderingen worden extra kosten berekend op basis van de kosten van de ruwbouw en de gebouwklasse	

1994-1995 - Financiële kosten bouwer voor vergunning en controle

Tabel 9.20 Financiële kosten bouwer voor vergunning en controle

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
leges planning vergunning of certificaat	nee	nee	nee	nee
leges bouwvergunning	ja (incl. planning)	ja (incl. planning), beperkt geen technische controle	ja (incl. planning), beperkt geen technische controle	ja (incl. planning)
kosten particulier controlebureau	nee	eventueel	eventueel	nee
overige kosten controle	eventueel verplichte inschakeling controlebureau constructieve berekening	eventueel hogere kosten ontwerpers en aannemers met kwaliteitszorgsystemen	eventueel hogere kosten ontwerpers en aannemers met kwaliteitszorgsystemen	
systematiek leges	vastgesteld door gemeente, ofwel op basis van m2 of m3, of als % van de bouwkosten. Standaardbedrag voor kleine bouwprojecten.			De gemeente stelt in een legesverordening de hoogte en de berekeningswijze van leges vast. Dit is een % van de bouwkosten, (in Den Haag 1,8%, minimum Hfl 400) waarbij een onderscheid kan worden gemaakt in kleine en grote bouwwerken. Voor speciale (juridische) procedures worden extra kosten in rekening gebracht.

Tabel 9.21 Kwaliteitsverklaringen en relaties met regelgeving

	Engeland en Wales	Duitsland	Frankrijk	België
attest	niet	Zulassung	AVIS techniques	
attest-met-certificaat	Agrément Certificate	Zulassung	Certificaat gebaseerd op AVIS	
status	afgestemd op Building Regulations, erkend als bewijs	verplicht voor nieuwe, of niet in DIN opgenomen producten		
productcertificaat	Agrément Certificate Kitemark	nieuwe vorm: Prüfung en Überwachung - publiek	Certificaat gebaseerd op normen of AVIS	
status	productgoedkeuring volgens British Standards en certificaten erkend door NACCB	Gütezeichen - privaat		
procescertificaat	Agréments Certificate	niet	niet	

Tabel 9.21 Kwaliteitsverklaringen en relaties met regelgeving

Tabel 9.22 Kwaliteitsverklaringen en relaties met regelgeving

	Denemarken	Noorwegen	Zweden	Nederland
attest	MK- en WE-approvals			attesten
attest-met-certificaat	MK- en WE-approvals			attest-met-certificaat
status	Voor sommige productgroepen verplicht			
productcertificaat	branchegebonden certificaten voor veiligheid verplicht			productcertificaat
status				
procescertificaat	nee			ja

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

10.1 Inleiding

In dit slothoofdstuk gaan we nader in op enkele opvallende kenmerken van de systemen van voorschriften, vergunningsprocedures en de organisatie van de controle in de onderzochte landen. We zullen die elementen naar voren halen die in de actuele discussie over ontwikkelingen in de Nederlandse regelgeving interessant vergelijkingsmateriaal bieden. De inhoud van dit hoofdstuk gaat soms verder dan een beschrijving van de organisatievormen uit de onderzochte landen. We proberen uit de voorbeelden de mogelijke alternatieven te destilleren die een perspectief bieden voor de Nederlandse situatie en geven inzicht in de kenmerken, de voor- en nadelen en mogelijke consequenties van alternatieve regelingen en organisatievormen. Kant en klare adviezen kunnen niet worden gegeven. Het is erg moeilijk om de effecten te bepalen op het totaal aan regeldruk en kwaliteit ten gevolge van de verschillen op onderdelen. De nader te beschouwen onderwerpen zijn: bouwvoorschriften, bouwvergunningsprocedures, de organisatie van de uitvoering van het bouwtoezicht en van de noodzakelijke controles.

In paragraaf 10.2 nemen we de stelsels van bouwvoorschriften onder de loep. De nadruk zal liggen op effecten van de systematiek van de voorschriftenstelsels voor de inzichtelijkheid, hanteerbaarheid e.d. Tevens is er aandacht voor de uniformiteit van de voorschriften en de mogelijkheden om op lokaal niveau aanvullende eisen te stellen of vrijstellingen te verlenen.

Paragraaf 10.3 gaat in op de bouwvergunningsprocedure en stelt de vraag centraal aan welke verplichtingen een potentiële bouwer dient te voldoen; kortom: welke regeldruk gaat er van de bouwvergunningsprocedure uit?

In paragraaf 10.4 werken we de alternatieve organisatievormen voor de uitvoering van het bouwtoezicht uit. Vanuit de verantwoordelijkheden die aan de verschillende partijen worden toegekend ontstaan verschillende varianten. Er is met name aandacht voor de rol die particuliere controlebureaus kunnen spelen en de inzet van zelfcontrole. We zullen de kenmerken van de verschillende ordeningen aangeven en we geven inzicht in de betekenis voor de bestuurslasten, de regeldruk, de kwaliteit van de controle en de kosten van het bouwtoezicht.

Paragraaf 10.5 geeft een overzicht van de mogelijkheden van certificatie en accreditatie ten behoeve van de controle op de naleving van de publieke voorschriften.

In paragraaf 10.6 tenslotte volgt een slotbeschouwing met een samenvatting van interessante punten.

10.2 Wetgeving en bouwvoorschriften

De centrale vraag van deze paragraaf is: Wat zijn de publiekrechtelijke eisen die aan bouwwerken worden gesteld in de verschillende landen en op welk bestuursniveau komen die tot stand?

Om te beginnen moeten we hier het onderscheid aanbrengen tussen enerzijds de technisch-bouwkundige eisen voor een bouwwerk die in beginsel onafhankelijk zijn van de locatie waar gebouwd wordt en anderzijds de voorschriften die juist wel van de eigenschappen van de locatie afhankelijk zijn. Deze tweede groep eisen zullen we hier voor het gemak planningseisen noemen. Deze worden onder meer bepaald door bestemmingsplannen en welstandsoverwegingen.

In de Nederlandse situatie zien we dat de technisch-bouwkundige eisen uit het Bouwbesluit (en de ministeriële regelingen) voortkomen, maar dat er ook nog wel aanvullende eisen in de gemeentelijke bouwverordeningen kunnen worden opgenomen.

Het is niet eenvoudig om een concrete vergelijking maken van de onderwerpen en de niveaus waarop voorschriften bestaan in de verschillende landen, met name waar het de locatie-afhankelijke eisen betreft.

Locatie-afhankelijke eisen

In alle onderzochte landen vinden we gemeentelijke of regionale overheidsdiensten die belast zijn met bouwtoezichttaken en die bouwvergunningprocedures uitvoeren. In alle landen is de preventieve toetsing op de locatie-afhankelijke eisen een zeer belangrijk onderdeel. Bestemmingsplannen en een zekere beoordeling van welstandsaspecten behoren hiertoe. In sommige landen is het inlichten van de omwonenden een belangrijk aspect.

Hoe uitgebreid deze eisen zijn en hoe nauwkeurig de toetsing is, kan moeilijk worden achterhaald. We kunnen in dit opzicht wel een aantal interessante aspecten aangeven over de omgang met die voorschriften en de toetsing daarvan in samenhang met de vergunningprocedure. Hierop komen we in paragraaf 10.3 terug.

Bouwtechnische voorschriften

In feite moeten we hierbij onderscheid maken tussen de eisen op bouwwerkniveau en de eisen op productniveau. In dit onderzoek hebben we de nadruk gelegd op de controle van de naleving van de voorschriften op bouwwerkniveau: de prestaties van het samenstelsel van materialen, producten en bouwdelen. Een voorwaarde om op bouwwerkniveau de vereiste kwaliteit te realiseren is dat er materialen en producten worden toegepast waarmee dit mogelijk is.

De Europese Richtlijn voor Bouwproducten geeft basis prestatie-eisen voor bouwproducten waarmee bouwwerken kunnen worden gerealiseerd die aan de nationale voorschriften op bouwwerkniveau kunnen voldoen. In de nationale voorschriften wordt de link gelegd naar de EU-Richtlijn. Via certificatie, attestering of toelatingseisen wordt de kwaliteit van de bouwproducten inzichtelijk gemaakt. Over het algemeen is certifi-

catie van producten in de nationale bouwregelgeving niet verplicht gesteld; soms wel voor enkele specifieke productgroepen. In Duitsland echter is productcertificatie al lange tijd een belangrijk instrument en voor sommige producten verplicht. In Noorwegen wordt in de bouwregelgeving ook een prominente plaats ingeruimd voor de kwaliteit van bouwproducten. Men hanteert hier de formuleringen uit de Europese Richtlijn voor Bouwproducten waarin wordt gesteld dat alleen bouwproducten mogen worden toegepast die ervoor kunnen zorgen dat het bouwwerk aan de voorschriften voldoet. In veel andere landen zien we een vergelijkbare situatie als in Nederland waarin de erkende kwaliteitsverklaringen als voldoende bewijs moeten worden gezien voor het voldoen aan de voorschriften waarnaar wordt verwezen.

We concentreren ons verder op de voorschriften op bouwwerkniveau. Bij bouwvergunningsprocedures en 'het bouwtoezicht' ligt de nadruk op de controle van de prestaties van het samengestelde bouwwerk. Met de invoering van de prestatie-eisen van het Bouwbesluit is in vergelijking met de andere landen in Nederland een consistent en transparant stelsel van technische eisen ontstaan dat bovendien weinig mogelijkheden openlaat voor afwijkingen op het lokale niveau. In de andere landen zien we overwegend minder transparante systemen. Soms is het totaal aan technische voorschriften dat betrekking kan hebben op een bouwwerk afkomstig uit verschillende hoofddocumenten (wetten, codes, besluiten, soms ook uitgegeven door verschillende ministeries) en zijn de voorschriften in beginsel functioneel van aard en wordt het concrete eisenniveau indirect duidelijk gemaakt door normen of 'deemed to satisfy' voorbeeldoplossingen.

In het Verenigd Koninkrijk bestaat er per land wel een centraal document met bouwvoorschriften. In Duitsland zijn de voorschriften per Bondsland in een bouwverordening vastgelegd en Denemarken, Noorwegen en Zweden hebben ook een nationaal stelsel van bouwvoorschriften. In Denemarken wordt daarbij nog onderscheid gemaakt tussen voorschriften voor kleine bouwwerken en de voorschriften voor overige bouwwerken. In Frankrijk en België komen de voorschriften voort uit verschillende centrale documenten. In de andere landen zijn er soms specifieke aanvullende voorschriften afkomstig uit andere documenten. Zo kunnen er in Zweden aanvullende eisen worden gesteld aan gebouwen met werkplekken.

Ook de mogelijkheid om via ministeriële regelingen uitwerking te geven aan de toepassing van voorschriften en om aanvullende eisen te stellen komen we in andere landen tegen.

Systematiek

De voorschriften uit het Nederlandse Bouwbesluit kennen in de eerste plaats globaal-functionele omschrijvingen waarmee het doel van een voorschrift wordt aangegeven. Vervolgens volgt er een aanduiding van een prestatie (grenswaarde) die geleverd moet worden en een verwijzing naar een norm voor de bepalingsmethode om die prestatie te kunnen vaststellen. Op deze wijze wordt er niet verwezen naar oplossingsmethoden en worden geen specifieke materialen voorgeschreven.

De voorschriften zijn in vrijwel alle landen in beginsel functioneel geredigeerd. In sommige landen blijft het in de bouwvoorschriften bij globaal-functionele eisen,

waarmee dus wel de doelen worden aangegeven maar niet de vereiste prestatie (Engeland). Dat prestatieniveau wordt dan op een indirecte wijze geconcretiseerd. In Denemarken, Noorwegen en Zweden worden de functionele eisen 'waar mogelijk' uitgewerkt met prestatie-formuleringen. Dit betekent dat het uitgangspunt om geen oplossingsrichtingen aan te geven zoveel mogelijk wordt gehandhaafd, maar dat voor sommige voorschriften van deze systematiek afgestapt wordt en de eisen praktijkgericht zijn. (In de Deense bouwvoorschriften worden de functies als kamer, balkon, muur en dak genoemd, waar het Bouwbesluit spreekt over verblijfsruimte, buitenruimte en scheidingsconstructie.)

Veelal zijn de nationale normen de bepalende factor voor de concretisering van het eisenniveau. Slechts zelden wordt er vanuit de voorschriften rechtstreeks naar verwezen (Denemarken, Frankrijk in sommige gevallen); vaker hebben de normen op een indirecte manier een relatie tot de bouwvoorschriften. Zo betekent het construeren volgens normen in Noorwegen dat er wordt voldaan aan de bouwvoorschriften (deemed to satisfy). De stelregel in de Duitse bouwverordeningen dat men 'de algemene regels van de bouwkunst moet respecteren' betekent onder meer dat bepaalde normen verplicht zijn. In Engeland krijgen normen hun betekenis via de zogenaamde Approved Documents. Deze officiële documenten die in relatie tot de verschillende artikelen van de bouwvoorschriften worden uitgegeven, beschrijven voorbeeldoplossingen die geacht mogen worden te voldoen aan de bouwvoorschriften.

Er bestaat bij de formulering van voorschriften een spanning tussen enerzijds de duidelijkheid en concrete formulering en anderzijds de openheid van de voorschriften om alternatieve innovatieve oplossingen niet in de weg te staan. De prestatie-eisen van het Bouwbesluit blinken uit door hun onafhankelijkheid van oplossingsmethoden en zijn daarmee innovatie-bevorderend, maar maken soms niet direct duidelijk hoe de bedoelde prestatie kan worden geleverd. De functionele omschrijvingen van de Engelse Building Regulations bieden nog veel meer openheid (geen grenswaarden) maar de bijbehorende Approved Documents geven voor veel voorkomende oplossingen zeer concreet aan hoe het niveau van eisen kan worden gerealiseerd. Er is in deze systematiek veel ruimte voor gelijkwaardige oplossingen, maar het kan moeilijk zijn om aan te tonen dat er een gelijkwaardige prestatie wordt geleverd. De verlangde prestatie moet immers bepaald worden uit een voorbeeldoplossing die geheel anders van aard kan zijn. De gelijkwaardigheid moet hier door het bouwtoezicht van geval tot geval worden vastgesteld en er bestaat een reëel gevaar dat er interpretatieverschillen optreden. Voor standaard bouwmethoden zijn de documenten echter voor ontwerper, bouwer en controleur zeer hanteerbare hulpmiddelen, waarbij weinig of geen verschil van interpretatie mogelijk is.

De indruk bestaat dat de Scandinavische landen overwegend voor een systematiek kiezen die een middenweg bewandelt: functionele omschrijvingen met waar mogelijk prestatie-eisen en soms meer praktijk(oplossings)gerichte omschrijvingen.

Doelen en onderwerpen

Van oorsprong zijn in alle landen argumenten uit het oogpunt van veiligheid, met name brandveiligheid, en gezondheid het doel geweest van de voorschriften. Later zijn daar ook voorschriften bij gekomen om bruikbaarheid en energiezuinigheid te waarborgen. In

Frankrijk worden ook economische motieven genoemd. De Scandinavische landen lopen voorop bij het stellen van eisen met betrekking tot de toegankelijkheid voor gehandicapten.

Opvallend is dat eisen met betrekking tot bruikbaarheid, comfort of welzijn in alle voorschriftenstelsels terugkomen (alleen in Zweden wordt dit niet expliciet vermeld). Hierbij is het echter de vraag welke voorschriften precies uit die algemene doelen voortvloeien. Ten behoeve van de discussie in Nederland over de nuloptie van het Bouwbesluit zijn hier geen nauwkeurige vergelijkingen te maken over de inhoud van de voorschriften, noch qua onderwerp, noch qua niveau van eisen.

Het Engelse Institute of Building Control (1997) geeft in zijn 'Review of European regulations and technical provisions in 14 countries' een redelijk inzicht in de voorschriften van de hier onderzochte landen.

Hanteerbaarheid van de voorschriften

We kunnen de stelsels van de voorschriften nu beschouwen vanuit de hanteerbaarheid door de gebruikers (ontwerpers, bouwers en controleurs). Het gaat daarbij om overzichtelijkheid en inzichtelijkheid van de voorschriften die op het betreffende bouwwerk betrekking hebben en voorts om de duidelijkheid over het niveau van eisen van de voorschriften.

Landelijke uniformiteit is wat dit betreft een van de eerste vereisten (ook de rechtszekerheid van de burger is hiermee gediend). Het schaalvoordeel maakt het ondermeer mogelijk dat hulpinstrumenten ten behoeve van de interpretatie en controle beter kunnen worden ontwikkeld (ondermeer verzamelingen van oplossingen die aan de voorschriften voldoen etc.). De landelijke uniformiteit is in vrijwel alle landen wel grotendeels gerealiseerd, alleen in België is de situatie erg onduidelijk. Over het algemeen mag er op lokaal niveau niet van de landelijke technische voorschriften worden afgeweken. In Denemarken zien we wel een mogelijkheid om vrijstellingen te verlenen. In hoeverre de bouwvoorschriften voor de bestaande voorraad worden gehandhaafd, lijkt overwegend een lokale verantwoordelijkheid.

In Denemarken zijn de voorschriften gescheiden in bouwvoorschriften voor kleine bouwwerken (tot maximaal de grootte van een eengezinshuis) en bouwvoorschriften (voor overige bouwwerken). Het voordeel hiervan is dat de aanvrager van een bouwvergunning alle technische eisen waarmee hij geconfronteerd kan worden in een klein en overzichtelijk boekwerkje verzameld vindt. Dit komt de hanteerbaarheid van voorschriften voor eenvoudige bouwwerken zeer ten goede. De omvang van de normale bouwvoorschriften is tevens opvallend.

De Approved Documents uit de Engelse systematiek zullen niet stimulerend zijn voor innovatieve oplossingen, maar ze geven daarentegen wel grote duidelijkheid over de interpretatie van de voorschriften voor veel voorkomende bouwoplossingen.

Aanbevelingen

De systematiek van de prestatie-eisen van het Nederlandse Bouwbesluit is in beginsel (theoretisch) zeer helder en correct. Als we het stelsel vergelijken met dat in de andere landen, bestaat echter de indruk dat in het Bouwbesluit de systematische correct-

heid zeer ver is doorgevoerd. Dit is onder meer een consequentie van het strikt vasthouden aan het uitgangspunt van de prestatie-eisen.

Een uitgebreide toedeling van voorschriften naar bouwwerkcategorieën als in het Bouwbesluit, komen we in de andere landen niet op een vergelijkbare manier tegen. Over het algemeen is er een lijst van voorschriften die op alle bouwwerken in beginsel van toepassing is. Er worden wel specifieke eisen genoemd die alleen voor bepaalde bouwwerktypen zijn bedoeld. De algemene bouwvoorschriften zijn zelfs vaak ook van toepassing op de bestaande voorraad. Het wordt dan aan de gemeenten overgelaten om te bepalen tot welk niveau de voorschriften redelijkerwijs gehandhaafd dienen te worden.

Een aanpassing van de indeling van de voorschriften van het Bouwbesluit volgens de VNG-conversietabel zou een indeling opleveren die vergelijkbaar is met de stelsels van bouwvoorschriften in de meeste landen.

Als aanbeveling uit de voorbeelden van de andere landen geven we de suggestie om in aanvulling op het Bouwbesluit documenten samen te stellen die de hanteerbaarheid voor bepaalde doeleinden kunnen vergroten (praktijkrichtlijnen). We verwijzen hier naar een bundeling van de voorschriften met betrekking tot eenvoudige bouwwerken (Denemarken) en de voorbeeldoplossingen uit de Engelse Approved Documents.

10.3 Bouwvergunningprocedure

In deze paragraaf staat de vraag centraal aan welke verplichtingen een potentiële bouwer dient te voldoen om te mogen bouwen. In de vorige paragraaf hebben we de voorschriften die moeten worden nageleefd aan de orde gesteld, hier zullen we nader ingaan op de procedures die er voor zorgdragen dat de voorschriften ook feitelijk worden nageleefd. We behandelen de verschillende procedures in relatie tot het soort bouwwerk, de maximale termijnen die worden gehanteerd en de verschillende fasen van de procedures.

In alle stelsels dragen de private partijen in de bouw (opdrachtgever, ontwerper, aannemer) verantwoordelijkheid voor het respecteren en toepassen van de publieke bouwvoorschriften. De vraag met betrekking tot de toekenning van verantwoordelijkheden voor de uitvoering van toezicht en controles wordt in de volgende paragraaf nader uitgewerkt.

In beginsel moet de potentiële bouwer om te mogen bouwen in alle landen een bouwvergunning aanvragen bij een gemeentelijke of regionale overheidsdienst. Over het algemeen geldt deze verplichting echter niet voor alle soorten bouwwerken.

Onderscheid naar bouwwerken

Voor verschillende bouwwerken en bouwactiviteiten bestaan verschillende verplichtingen en procedures. Zo wordt onderscheid gemaakt naar bouwwerken waarop de bouwvoorschriften niet van toepassing zijn. Bovendien zijn er in de meeste landen vergunningvrije bouwwerken die wel aan de voorschriften moeten voldoen. Vervolgens bestaat er in veel landen een vereenvoudigde meldingsprocedure, waarbij geen, of slechts een gedeeltelijke preventieve toetsing wordt uitgevoerd. In Duitsland wor-

den tevens bouwwerken onderscheiden waarvoor er een verplichting bestaat dat een erkend architect de aanvraag voorbereidt (wat niet betekent dat de preventieve controle zou kunnen vervallen). Ook worden er in Duitsland bouwwerken onderscheiden waarvoor de verantwoordelijkheid van de controle van het ontwerp en de uitvoering van de bouw bij de opdrachtgever ligt. En tenslotte worden er in Frankrijk bouwwerken onderkend waarvoor de inschakeling van een particulier controlebureau verplicht is (dit is een toegevoegde controle, de vergunningsprocedure blijft gelijk).

Bouwwerken waarop de bouwvoorschriften geen betrekking hebben

In de eerste plaats zijn er bouwconstructies die niet aan de bouwvoorschriften behoeven te voldoen. Over het algemeen betreft het hier bouwwerken met specifieke functies, zoals bijvoorbeeld kazernes of andere overheidsbouwwerken. In dergelijke gevallen zijn er specifieke voorschriften bijvoorbeeld opgesteld door een eigen bouwdienst van de betreffende overheidsinstelling. In sommige landen vallen civieltechnische bouwwerken ook onder het bereik van de bouwvoorschriften, in andere landen zijn zij daarvan uitgesloten.

Vergunningvrije bouwwerken

Binnen de categorie bouwconstructies waarop de voorschriften wel betrekking hebben, wordt vervolgens in de nationale wetgeving vaak een categorie bouwconstructies omschreven waarvoor geen bouwvergunning hoeft te worden aangevraagd. Lokale overheidsdiensten kunnen na realisatie wel inspecties houden en de bouwer dwingen maatregelen te treffen. Voor de meeste landen zijn in dit rapport lijsten met deze vergunningvrije werken opgenomen. Het zijn over het algemeen zeer kleine verbouwingsactiviteiten of aanbouwen en bouwwerken ten behoeve van de bos-, land- en tuinbouw, tuinhuisjes, bijgebouwtjes e.d. Ook tijdelijke constructies worden regelmatig genoemd. Vaak wordt de restrictie gemaakt dat het niet mag gaan om verblijfsruimten van woningen. De Duitse lijst van vergunningvrije werken is zeer uitgebreid.

Meldingplichtige bouwwerken

Naast de vergunningvrije werken kennen de meeste landen (Engeland, Frankrijk, Denemarken, Noorwegen en Zweden) een categorie bouwwerken waarvan de bouwer wel melding moet maken bij het lokale bouwtoezicht maar die niet expliciet, of niet volledig, preventief aan de voorschriften worden getoetst en waarvoor geen vergunning wordt verstrekt. Het bouwtoezicht heeft dan wel weer de mogelijkheid om in te grijpen indien er afwijkingen van de voorschriften worden voorzien. Soms worden de meldingen wel aan de planningsvoorschriften getoetst, maar over het algemeen betreft het beperkte bouwwerkzaamheden, waarop de locatie-afhankelijke eisen niet of nauwelijks van invloed zijn.

In Engeland wordt de keuze tussen een meldingprocedure of een volledige preventieve toetsing aan de aanvrager overgelaten. Bij een meldingprocedure riskeert de aanvrager handhaving achteraf.

Volledige bouwvergunning

Zoals gezegd kennen alle landen bouwvergunningsprocedures waarvoor gemeentelijke of regionale diensten verantwoordelijk zijn. De verschillen tussen de landen wat de invulling betreft zijn legio. Hieronder zullen we per fase van de vergunningsverlening de verschillen verduidelijken.

Termijnen

In België en Denemarken zijn geen wettelijke limieten vastgesteld voor de termijn waarbinnen de vergunning na indiening moet worden verstrekt. In Engeland bedraagt deze termijn vijf weken (plus een eventuele verlenging van drie weken), maar hier heeft de bouwvergunningsprocedure alleen betrekking op de bouwkundige aspecten. Men mag in Engeland overigens al twee dagen na indiening van het plan beginnen met bouwen. In Duitsland is na acht weken de vergunning fictief verleend en in Frankrijk moet het bouwtoezicht bij de indiening een datum bekend maken, wat een termijn van een tot twee maanden kan betekenen. In Denemarken werd een gemiddelde van vijf weken voor de vergunningverlening genoemd. In Noorwegen en Zweden zijn de vergunningsprocedures gefaseerd. In Noorwegen mag de bouw in ieder geval vier weken na de indiening van de aanvraag beginnen en in Zweden zelfs al na drie weken. De termijn van drie maanden die we in Nederland hanteren, lijkt in deze vergelijking erg lang.

Preventieve toetsing aan de locatie-gebonden aspecten en vooroverleg

De preventieve toetsing aan de locatie-gebonden aspecten (bestemmingsplannen, welstand e.d.), maakt niet in alle landen deel uit van de bouwvergunningsprocedure zoals wij die in Nederland kennen. In Engeland is de toetsing aan de locatie-gebonden voorwaarden ondergebracht in een aparte vergunningsprocedure, die ook door specifieke planningsafdelingen van de lokale overheid worden afgehandeld. Voorafgaand aan het indienen van aanvraag voor een bouwvergunning dient men al een planningsvergunning te hebben verkregen. Dit heeft als voordeel dat de termijnen voor de afhandeling van de specifieke bouwvergunning goed kunnen worden bewaakt, er zal hierbij immers geen sprake zijn van langdurige ontheffingsprocedures. In Frankrijk en België vindt de toetsing van de planningsaspecten weliswaar in de bouwvergunningsprocedure plaats (en is daarvan zelfs de belangrijkste component), maar de bouwer dient voordat hij zijn plannen ontwikkelt, een certificaat te verschaffen aan de lokale overheid waarop alle specifieke locatie-gebonden bepalingen en voorwaarden worden vastgelegd. Dit geeft de bouwer houvast bij het ontwerp en hij kan in beginsel niet voor verrassingen komen te staan over de mogelijkheden en voorwaarden met betrekking tot de functie van het bouwwerk, de uiterlijke verschijningsvorm en dimensies e.d.

Hiermee komen we bij het onderdeel 'vooroverleg'. In vrijwel alle landen zal een aanvrager voor de ontwikkeling van zijn plan bij het lokale bouwtoezicht informeren over de specifieke eisen die van toepassing zijn op de bepaalde locatie. Ook kan er informatie worden ingewonnen als men onzeker is over de slaagkans van een ontwerp. In de meeste landen maakt het vooroverleg geen deel uit van de gereuleerde (wettelijke) procedure. In Duitsland wint de bouwer, indien gewenst, schriftelijk in-

formatie in bij het bouwtoezicht. De certificaten met de locatie-gebonden voorwaarden uit België en Frankrijk kunnen een deel van de inhoud van het vooroverleg dekken. In Noorwegen en Zweden maakt een vooroverlegvergadering vast onderdeel uit van de vergunningsprocedure. In deze vergadering zal het bouwtoezicht nadrukkelijk de specifieke bepalingen voor het geplande bouwproject op de locatie moeten verduidelijken. De vergadering waarbij alle verantwoordelijkheiddragende projectpartners aanwezig zijn, dient verder om de uitvoering van de controle tijdens ontwerp en uitvoering vast te stellen (zie ook de volgende paragraaf).

In Nederland zien we dat langdurige procedures vrijwel altijd te herleiden zijn tot conflicten van het ontwerp met de eisen van een bestemmingsplan of welstand. Het komt regelmatig voor dat bestemmingsplannen verouderd zijn of nog niet volledig zijn ontwikkeld voor de betreffende locatie en de ontheffingsprocedures zorgen voor vertragingen. In Nederland zien we ook dat het vooroverleg soms neerkomt op de beoordeling van een plan als ware het een volledige bouwaanvraag. Op deze manier worden de tijdslimieten in feite genegeerd. Indien de eisen met betrekking tot een bepaalde locatie voor de ontwikkeling van een plan aan de bouwer duidelijk gemaakt kunnen worden, heeft dit veel voordelen.

Indienen van de bouwaanvraag

In de meeste landen bestaan voorwaarden waaraan een aanvraag voor een bouwvergunning moet voldoen. Soms is dit al redelijk nauwkeurig in de nationale wetgeving vastgelegd. In andere gevallen geeft de nationale wet een kader aan en kan er op lokaal niveau een uitwerking aan worden gegeven. De gevraagde documenten waaruit de aanvraag moet bestaan, zijn afhankelijk van de controleprocedure. In Frankrijk, België en in Duitsland bij bouwwerken groter dan 50 m², dient de aanvraag te zijn voorbereid door een erkend architect. Door een dergelijke voorwaarde te stellen is de kans op een goed uitgewerkte bouwaanvraag groter, hetgeen de taak van de toetsers kan verlichten. De preventieve toetsing komt hierdoor niet te vervallen.

In Nederland komt het nog vaak voor dat aanvragen die zijn voorbereid door niet-professionele ontwerpers veel aandacht vragen van de bouwtoezichtambtenaar. Het kan er daarbij op neerkomen dat de toetsers advies verstrekt aan de aanvrager over de uitwerking van de bouwoplossing.

Preventieve toetsing aan de bouwtechnische voorschriften

De controle van de aanvraag komt in de landen op zeer verschillende manieren tot stand. In de volgende paragraaf komen we op de uitwerking terug. Met betrekking tot de procedurele aspecten is het volgende op te merken. In Noorwegen en Zweden en voor kleinere bouwprojecten ook in Duitsland, wordt in de vergunningsprocedure niet meer de werkelijke toetsing van de bouwkundige plannen door het lokale bouwtoezicht uitgevoerd, maar keurt het wel de wijze waarop de private partijen de controle uitvoeren. In Noorwegen en Zweden wordt daartoe het controleplan getoetst, waarin aangegeven wordt door wie, op welke wijze, wat wordt gecontroleerd.

In Duitsland en Engeland is het mogelijk om een zogenaamde type-goedkeuring te verkrijgen. Dit is in feite een bouwvergunning voor een ontwerp met betrekking tot de bouwtechnische voorschriften. Deze vergunningen worden door overheidsdiensten

verstrekkt en zijn in het gehele land geldig. Indien men een bouwwerk wil realiseren waarvoor al een type-goedkeuring verstrekt is, behoeft men vervolgens nog slechts een vergunning voor de locatieafhankelijke aspecten te verwerven. Het karakter van de vergunning is vergelijkbaar met dat van het Nederlandse attest.

Toezicht op de uitvoering

Ook het toezicht op de uitvoering kent vele verschijningsvormen die evenals de uitvoering van de preventieve toetsing in de eerste plaats afhankelijk zijn van de vraag waar de verantwoordelijkheden voor de uitvoering van de controle zijn neergelegd.

De toekenning van de verantwoordelijkheid voor de inspecties bij de uitvoering is gelijk aan die van de preventieve toetsing van de bouwplannen. In Engeland, Denemarken en Nederland ligt de verantwoordelijkheid bij het lokale bouwtoezicht. In Engeland bestaat echter het alternatief van de erkende inspecteurs. In Duitsland ligt die verantwoordelijkheid voor de grote bouwprojecten ook bij de overheidsinstellingen, maar wordt ze vaak overgedragen aan een particulier controlebureau. Voor de kleinere projecten bestaat het principe van de zelfcontrole. In Frankrijk en België ligt er wel een verantwoordelijkheid voor inspectie bij het publieke bouwtoezicht, maar daaraan wordt verder geen uitvoering gegeven. Voor sommige projecten bestaat in Frankrijk de verplichting dat een particulier bureau inspectie uitvoert en voor veel andere projecten komt dat ook tot stand door het stelsel van aansprakelijkheid en verzekeringen, evenals in België. In Noorwegen en Zweden ligt voor alle projecten de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van controle tijdens de bouw bij de opdrachtgevers.

In Duitsland, waar het lokale bouwtoezicht, of in naam daarvan een erkend particuliere controleur, de inspecties uitvoert, wordt een grondige inspectie van het casco gehouden. De bouwer dient het bouwtoezicht uit te nodigen en de inspectie mogelijk te maken. Op verzoek van de opdrachtgever wordt na keuring een certificaat verstrekt. Ook in andere landen wordt vaak het principe gehanteerd dat het bouwtoezicht moet worden uitgenodigd voor inspecties op vaste momenten. De bouw mag dan pas worden voortgezet nadat de inspectie is uitgevoerd.

Controle bij oplevering

We zien verschillende soorten van in de procedure vastgelegde eindcontroles. In Engeland houdt het bouwtoezicht een inspectie van het voltooide bouwwerk op verzoek van de opdrachtgever het en verstrekt hem een certificaat waarin staat dat het werk volgens de bouwvergunning is gerealiseerd. In Duitsland mag een bouwwerk pas in gebruik worden genomen als dit door het bouwtoezicht veilig genoeg wordt geacht. Dit kan al het geval zijn voordat het bouwwerk volledig is afgebouwd. Het Franse bouwtoezicht mag binnen een periode van twee jaar na voltooiing van het bouwwerk een eindinspectie houden en verstrekt dan een certificaat. In Denemarken wordt een eindcertificaat vertrekt nadat de opdrachtgever een verklaring ondertekent waarin het voldoen aan de voorschriften wordt bevestigd. De Noorse procedure eindigt met een eindcertificaat waarin het lokale bouwtoezicht verklaart dat de controles met een bevredigend resultaat zijn uitgevoerd. In Zweden daarentegen moet er een eindcontrole worden uitgevoerd door een onafhankelijk controlebureau in opdracht van het gemeentelijk bouwtoezicht. Het is onvoldoende duidelijk wat de betekenis van deze

eindcontroles en -certificaten is en welke rechten hieraan ontleend kunnen worden. In de meeste gevallen zal een bouwwerk echter niet in gebruik kunnen worden genomen zolang het eindcertificaat niet afgegeven is. Zo levert dit voor de uitvoeringsfase een bepaalde druk op om de vergunningsvoorwaarden en daarmee de voorschriften te blijven respecteren.

Gefaseerde procedure

De Noorse bouwvergunningsprocedure is, in samenhang met de veranderingen in de verantwoordelijkheden voor de uitvoering van de controle, duidelijk gefaseerd. De eerste fase is een 'vergunning op hoofdlijnen' waar de locatie-afhankelijke aspecten in naar voren komen, de contouren voor de uitwerking en het controleplan. Vervolgens kunnen voor de uitwerking eventueel meerdere deelvergunningen worden verkregen die ingediend en beoordeeld worden op het moment dat de planontwikkeling daar aan toe is.

Aanbevelingen

- Het verdient aanbeveling om te onderzoeken op welke wijze een vooroverleg, gericht op informatieverstrekking over de specifieke eisen voor een bouwwerk op een bepaalde locatie, als vast onderdeel in de bouwvergunningsprocedure kan worden opgenomen. Als de bouwer in een vroeg stadium inzicht krijgt in de mogelijkheden en onmogelijkheden, kan dat veel besparingen opleveren bij het maken van het ontwerp en kan de doorlooptijd van de werkelijke vergunningsprocedure verder worden beperkt. We wijzen hierbij op het Certificat d'urbanisme uit Frankrijk, het Stedenbouwkundige attest uit België en de vaste vooroverlegvergaderingen in Noorwegen en Zweden. Ook de effecten van een scheiding van de planningsvergunning en de 'bouw'vergunning uit het Engelse systeem verdienen een nadere beschouwing.
- Een vaste eindinspectie voor de oplevering waarbij een voltooiingscertificaat wordt ondertekend, kan een preventieve werking hebben.
- In vrijwel alle landen is de uiterste proceduretermijn tussen de eerste indiening van een aanvraag en de start van de bouw veel korter dan de 13 weken in het Nederlandse systeem. De systemen leggen een grotere verantwoordelijkheid bij de aanvrager, met name voor het voldoen aan de bouwkundige voorschriften. In Engeland mag de aanvrager al twee dagen na de indiening met de bouw beginnen. Bij afwijkingen ten opzichte van de voorschriften kan het bouwtoezicht ingrijpen. Een praktisch probleem bij de handhaving achteraf is dat het vaak moeilijk, of uit economisch perspectief erg ongewenst is, om aanpassingen van de (gedeeltelijk) uitgevoerde bouw af te dwingen. In de Nederlandse praktijk zien we dan ook dat er in dergelijke gevallen (bij de inspectie op de uitvoering) naar passende en haalbare oplossingen wordt gezocht. Het bouwtoezicht tolereert dan bepaalde afwijkingen van de voorschriften indien de resultaten van de aanpassingen niet in verhouding staan tot de kosten. De veiligheid moet wel altijd worden gegarandeerd. Indien men de bouwer snel wil laten beginnen met de bouw, betekent dit dat er veel aan de eigen verantwoordelijkheid wordt overgelaten. Voorwaarden zoals dat een erkend ontwerper plannen voorbereidt, kunnen een preventief effect hebben.

- Systemen van zelfcontrole leggen van het begin af aan een grote verantwoordelijkheid bij de aanvrager. Certificatie van werk- en controleprocessen kan een bijdragen leveren.
- Een gereguleerde, gefaseerde vergunningverlening kan vertragingen bij grotere projecten voorkomen (Noorwegen).
- Type-goedkeuring voor het bouwtechnische deel van een ontwerp dat vaker wordt uitgevoerd kan een toegevoegde waarde hebben voor het toetsingsstelsel (Engeland, Duitsland).

10.4 **Uitvoering van het bouwtoezicht**

Deze paragraaf gaat nader in op de wijze waarop uitwerking wordt gegeven aan de uitvoering van de controles. We zien in de landen verschillen ontstaan door een verschillende toekenning van verantwoordelijkheden aan de partijen in het bouwproces en de mogelijkheden die de rechtsstelsels bieden aan particuliere partijen om als uitvoerders van de controle op de publieke voorschriften op te treden. We zullen kenmerken van de verschillende stelsels aangeven en inzicht bieden in de consequenties voor de bestuurslasten, de regeldruk op de aanvrager, de kwaliteit van de controle en de totale kosten voor de vergunningen en bijbehorende kosten.

Zoals in de vorige paragraaf al is aangegeven, zijn in alle landen gemeentelijke of regionale overheidsdiensten in ieder geval belast met de vergunningverstrekking en de controle op de naleving van de locatiegebonden aspecten. Het onderscheid dat in deze paragraaf wordt gemaakt betreft alleen preventieve toetsing van het ontwerp en de inspectie bij de uitvoering op de naleving van de technisch-bouwkundige voorschriften. Voorop moet worden gesteld dat in alle wetgevingsstelsels er een verantwoordelijkheid voor het respecteren en toepassen van de publieke voorschriften bij de private partijen (opdrachtgever, ontwerper, aannemer) ligt. We concentreren ons nu op de verantwoordelijkheid voor toezicht en controle daarop. Verplichtingen van een aanvrager om de aanvraag zo goed mogelijk voor te bereiden, eventueel door een erkend architect, behoren niet tot de hier bedoelde verantwoordelijkheid van controle en toetsing.

Verantwoordelijkheden

Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen de verantwoordelijkheid voor het verstrekken van een vergunning en de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de technische controles.

I Verantwoordelijkheid verstrekken bouwtechnische vergunning

In alle beschouwde landen is een gemeentelijke of regionale overheidsafdeling belast met de uitvoering van de bouwvergunningsprocedure, waarbij de vergunningen worden verleend door de lokale besturen. Alleen in Engeland zien we als alternatief dat ook particuliere organisaties de verantwoordelijkheid voor het verstrekken van een vergunning kunnen dragen (het betreft hier alleen een vergunning voor het locatie-onafhankelijke deel: de bouwtechnische voorschriften (uitwerking onder alternatief 7, aan het einde van deze paragraaf)).

II Verantwoordelijkheid uitvoering bouwtechnische controle

Bij de toekenning van verantwoordelijkheden voor de uitvoering van de controles van de naleving van de bouwkundige voorschriften, zowel bij de preventieve controle van het ontwerp als bij de inspecties tijdens de uitvoering, zien we ook een onderscheid tussen publieke en privaatrechtelijke verantwoordelijkheid. De lokale overheidsdiensten blijven wel (meestal) verantwoordelijkheid dragen voor het toezicht (supervisie) op de uitvoering van de controles door de overige partijen.

We komen tot de volgende typologie met betrekking tot de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de controle:

Publieke verantwoordelijkheid:

1. Gemeentelijk bouwtoezicht voert zelf controles uit.
2. Gemeentelijk bouwtoezicht besteedt (deels) controle uit aan particuliere controle bureaus (maar gemeente blijft verantwoordelijk).

Privaatrechtelijke verantwoordelijkheid:

3. Gemeentelijk bouwtoezicht besteedt (deels) controle uit aan erkende particuliere bureaus die verantwoordelijkheid dragen voor de uitbestede taken.
4. Bij wet verplichte inschakeling van erkende particuliere controlebureaus voor bepaalde controles (bouwwerken, voorschriften).
5. Privaatrechtelijke controles door verplichtingen van de bouwer los van de bouwvergunning (aansprakelijkheid, verzekeringen)
6. Volledige verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de invulling van controles door zelfcontrole of onafhankelijk erkende controle instanties.

Privaatrechtelijke verantwoordelijkheid voor de bouwvergunning

7. Erkende particuliere instanties zijn bevoegd bouwvergunningen te verstrekken.

We zullen nu aan de hand van de praktijksituatie in de onderzochte landen de kenmerken van de verschillende organisatievormen behandelen.

1. Gemeentelijke bouwtoezicht voert zelf controles uit

Typering

De basis in alle landen wordt gevonden in een organisatiestructuur, waarin de lokale overheidsafdelingen voor het bouwtoezicht binnen de bouwvergunningsprocedure ook controles uitvoeren op de naleving van de technische voorschriften in het ontwerp en tijdens de uitvoering van de bouw. Denemarken en Nederland zijn echter de enige landen waarbij dit (vrijwel) de enig bestaande situatie is.

Kenmerken

In vergelijking tot de andere ordeningen waarbij meer verantwoordelijkheden aan de private partijen worden overgelaten, zijn er voor deze situatie enkele kenmerken te noemen die een verhoudingsgewijs negatieve indicatie geven over de te verwachten

kwaliteit van de controle. In de eerste plaats kan in de Nederlandse situatie het bouwtoezicht nauwelijks aansprakelijk worden gesteld voor de kwaliteit van de controle. De uitvoering van de controle is zeer wisselend en staat niet altijd in verhouding tot de noodzakelijke controle. Bouwtoezichtdiensten zijn gemeentelijke afdelingen en zijn van plaats tot plaats zeer wisselend van omvang en kwaliteit. In kleine gemeenten zijn weinig mogelijkheden voor specialisaties en het accuraat houden van de kennis over de nieuwste bouwmethoden (en veranderingen in de regelgeving).

Met betrekking tot de bestuurslasten is op te merken dat onderzoek onder de Nederlandse diensten voor bouwtoezicht duidelijk heeft gemaakt dat in vele gemeenten met name de bouwkundige toetsing en -inspecties de laatste jaren onder druk zijn komen te staan en zijn verminderd. Uit onderzoek onder een groot aantal gemeenten is gebleken dat sinds de herziening van de Woningwet en de invoering van het Bouwbesluit de druk op het bewaken van de administratieve procedures ten koste is gegaan van de beschikbare capaciteit voor daadwerkelijke controle (onder meer: Meijer e.a. 1995a, 1995b en Kooijman en Visscher 1996).

Met betrekking tot de regeldruk voor de aanvrager is op te merken dat hij moet aantonen hoe er aan de voorschriften wordt voldaan. Dit betekent dat de bouwaanvraag de aanlevering van plandocumentatie vereist (tekeningen, berekeningen, testrapporten). Bij een systeem van zelfcontrole daarentegen zijn de indieningsbescheiden met betrekking tot het bouwplan gering, maar moet er wel een controleplan worden opgesteld.

De feitelijke kosten (voor het bouwtoezicht) voor de uitvoering van de controles lijken in beginsel in verhouding tot de systemen in de andere landen relatief laag. Doordat echter leges in Nederland in een percentage van de bouwkosten worden uitgedrukt, is de relatie van de kosten voor de aanvrager tot de daadwerkelijke controles gering en kunnen de kosten voor de aanvrager ook zeer hoog uitvallen.

In de Nederlandse systematiek is de toegevoegde waarde van controles in het kader van een bouwvergunning onbekend. Het resultaat van de controle per specifiek bouwproject kan niet toepasbaar worden gemaakt voor andere doeleinden, zoals bijvoorbeeld het verkrijgen van garantie of het verlagen van de premies voor verzekeringen. Op deze wijze ervaart de aanvrager het betalen van leges als een soort gemeentelijke belasting op het bouwen.

Controles in het ontwerp- en uitvoeringsproces (interne kwaliteitssystemen van de betrokken partijen) worden niet effectief geïntegreerd in het bouwtoezichtproces.

2. Gemeentelijk bouwtoezicht besteedt (deels) controle uit aan particuliere controlebureaus (gemeente blijft verantwoordelijk)

Typering

In Nederland komt het voor dat delen van controles (met name met betrekking tot constructieve berekeningen) worden uitbesteed aan ingenieursbureaus. De gemeente behoudt de verantwoordelijkheid en zal afspraken maken over de reikwijdte van de controle.

Kenmerken

In hoofdlijnen zijn de kenmerken van deze ordening gelijk aan die van (1), met name voor de positie van de aanvrager verandert er niets. Voor die projecten waarvoor de gemeente besluit tot uitbesteding van delen van de controle en inspectie wordt de zekerheid van een verhoogde kwaliteit van de controle groter. Ofschoon de gemeente de verantwoordelijkheid blijft dragen, zullen er toch afspraken worden gemaakt over de omvang en diepgang van de controle en worden de controle en inspectie gestructureerd aangepakt. De kans bestaat dat de inhoudelijke kwaliteit van de controle door een gespecialiseerd bureau beter is. Er zijn in ieder geval meer mogelijkheden voor specialisatie. De kosten zullen in beginsel worden verrekend in de leges.

3. Gemeentelijk bouwtoezicht besteedt (deels) controle uit aan erkende particuliere bureaus die verantwoordelijkheid dragen voor de uitbestede taken

Typering

In de Duitse situatie besteedt het lokale bouwtoezicht veel van de controlewerkzaamheden uit aan gespecialiseerde, erkende controlebureaus, die verantwoordelijkheid dragen voor hun controles.

Kenmerken

De aanvrager moet apart betalen voor deze (toegevoegde) controles. De zekerheid over de kwaliteit van de controles wordt hoger. In de eerste plaats zijn het erkende, specialistische bureaus en in de tweede plaats zijn ze aansprakelijk voor de kwaliteit van de controles. Ze kunnen dus aansprakelijk worden gesteld voor optredende fouten in onderdelen of functies van het bouwwerk die onderdeel uitmaakten van hun controle en die door die controles ontdekt hadden moeten worden.

De regeldruk op de aanvrager is niet wezenlijk anders dan in de situaties 1 en 2. De werkelijke lasten kunnen hoger liggen dan bij de situatie (1) omdat de totale inspanningen om de controles te realiseren groter zullen zijn: er moet meer (volledige) kwaliteit van de controle worden geboden. Door schaalvergroting en efficiënte bedrijfsvoering van gespecialiseerde controlebureaus (onder druk van concurrentie) zijn er wel mogelijkheden om de kosten te drukken. De totale kosten voor controle en bouwtoezicht van de aanvrager zijn afhankelijk van de wijze waarop de leges bepaald worden. De mate van zekerheid die wordt geboden over de gerealiseerde kwaliteit kan voordelen opleveren voor het eenvoudiger verstrekken van garanties of het verlagen van eventuele verzekeringspremies. De bestuurslasten voor het gemeentelijk bouwtoezicht verminderen in deze situatie.

4. Bij wet verplichte inschakeling van erkende particuliere controlebureaus voor bepaalde controles (bouwwerken, voorschriften)

Typering

Onderdeel van het Franse systeem is de situatie dat voor bepaalde bouwwerktypen de opdrachtgever bij de wet verplicht wordt een particulier controlebureau in te schakelen.

Kenmerken

Hiervoor gelden dezelfde kenmerken als bij 3, met dat verschil dat het nu niet de lokale overheid is die bepaalt waar de controlebureaus worden ingezet, maar de nationale wetgever.

5. Privaatrechtelijke controles door verplichtingen van de bouwer los van de bouwvergunning (aansprakelijkheid, verzekeringen)

Typering

In Frankrijk en België zorgt het stelsel van een strenge aansprakelijkheid en soms verplichte verzekeringen ervoor dat uitgebreide technische controles in opdracht van de bouwer door particuliere bureaus worden uitgevoerd.

Kenmerken

In feite zijn de kenmerken hier vergelijkbaar met de situaties bij 3 en 4. De kwaliteit van de controles door de particuliere bureaus zal goed zijn. De aanvrager van een vergunning dient hier wel extra voor te betalen, maar de aanvullende kosten kunnen opwegen tegen een verlaging van de premies voor de (verplichte) verzekeringen. In vergelijking met Nederlandse situatie levert dit voor de aanvrager (waarschijnlijk) in totaal een hogere zekerheid van de kwaliteit op. Het effect op de totale kosten is onbekend. De controle die de zekerheid moet bieden op grond waarvan een verzekeringsmaatschappij bereid is de premies te verlagen, is relatief duur. Efficiënte organisatie, concurrentie en schaalvergroting kunnen de bedrijfskosten van particuliere bureaus beperkt houden.

In Frankrijk is een praktijksituatie gegroeid waarbij door de belangrijke rol van de particuliere controlebureaus, de preventieve controles en de inspecties bij de bouw door de lokale bouwtoezichtdiensten vrijwel geheel zijn komen te vervallen. Dit betekent dat voor bouwprojecten waarbij geen particulier controlebureau wordt betrokken, die controle ook geheel achterwege blijft. Er moet wel een bouwvergunning worden aangevraagd. De leges zijn onafhankelijk van het niveau waarop de controle wordt uitgevoerd.

6. Volledige verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de invulling van controles door zelfcontrole of onafhankelijk erkende controle instanties

Typering

In Noorwegen en Zweden is voor alle bouwwerken de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de controle bij de opdrachtgever gelegd. In Duitsland is dit het geval voor kleine en middelgrote bouwprojecten (woongebouwen tot maximaal één verdieping hoog en maximaal 200 m²). Het gemeentelijk bouwtoezicht keurt controleplannen waarop de opdrachtgever aangeeft hoe hij bij het bouwproject in de benodigde controles op de naleving van de bouwvoorschriften bij ontwerp en uitvoering zal voorzien. Het bouwtoezicht zal beslissen voor welke situaties het genoeg neemt met een eigen controlesysteem van de uitvoerende partijen (ontwerpers, constructeurs en

aannemers) en voor welke situaties men een onafhankelijke controle door een gespecialiseerd controlebureau noodzakelijk acht.

Kenmerken

Het systeem biedt goede mogelijkheden voor een optimale inzet van efficiënte en kwalitatief goede controles. Het lokale bouwtoezicht kan zich concentreren op het toezicht, op de volledigheid en de kwaliteit van de controle. De opdrachtgever zal in de eerste plaats kiezen voor uitvoerende partijen die een voldoende eigen controlesysteem hebben. Hiervan gaat een stimulans uit naar de uitvoerende partijen om kwaliteitszorgsystemen zodanig uit te werken dat ze expliciet inzicht bieden in de kwaliteitscontroles ten behoeve van de publieke bouwvoorschriften. Er zijn optimale mogelijkheden voor de integratie van controle en inspecties die zowel de belangen van de opdrachtgever dienen als de publieke doeleinden.

Voor de bestuurslasten van de overheid betekent dit een verschuiving van de inhoud: van de daadwerkelijke preventieve toetsing van het ontwerp en inspecties van de uitvoering naar toezicht op de controlesystemen. Dit kan op den duur een beperking van de bestuurslasten opleveren. Voor de aanvrager van de bouwvergunning betekent dit in de aanvang wellicht een verhoging van de lasten die gepaard gaan met het aantonen dat er in voldoende controle wordt voorzien. Bij de verdere ontwikkeling van kwaliteitszorgsystemen valt deze extra belasting op den duur weg en kan worden geprofitteerd van een hogere kwaliteit van de controle. De kosten kunnen dan ook beperkt blijven.

7. Erkende particuliere instanties zijn bevoegd bouwtechnische vergunningen te verstrekken

Typering

In principe is de situatie denkbaar dat privaatrechtelijke instanties een volledige preventieve toetsing van het ontwerp en inspectie tijdens de uitvoering van de bouw uitvoeren en op grond daarvan ook bouwvergunningen verstrekken die door de overheid worden erkend. Van deze variant vinden we een voorbeeld in Engeland.

In Engeland kunnen privaatrechtelijke organisaties namelijk worden erkend als Approved Inspector en zij zijn in die hoedanigheid bevoegd om vergunningen te verstrekken bij het voldoen aan de bouwtechnische voorschriften. Hiertoe voeren zij controles uit op het ontwerp en de uitvoering. De keuze voor overheidsbouwtoezicht of particuliere organisatie wordt door de opdrachtgever gemaakt. In Engeland bestaan aparte procedures voor de locatiegebonden aspecten (planning vergunning) en de bouwkundige zaken (bouwvoorschriftenvergunning). De Approved Inspectors hebben niet dezelfde bevoegdheden als de overheidsbouwtoezichtdiensten. Indien er problemen ontstaan met betrekking tot het voldoen aan de voorschriften, met name in de uitvoeringsfase, zijn zij niet bevoegd om dwingende maatregelen te nemen. In dergelijke situaties moet de Approved Inspector de overheidsdiensten inschakelen om maatregelen te treffen.

Een ander alternatief voor het organiseren van privaatrechtelijke verantwoordelijkheid voor een bouwtechnische vergunning zou kunnen worden gevonden in de zogenaamde

'type approvals', type-goedkeuringen. Dit zijn in feite bouwvergunningen voor de bouwkundige aspecten van een ontwerp (dus alleen preventief). In zowel Engeland als Duitsland bestaat dit fenomeen, maar maakt het toch onderdeel uit van de publiekrechtelijke vergunningverlening: ze worden slechts verstrekt door overheidsinstanties. Hier ligt wel een duidelijke mogelijkheid voor een privaatrechtelijke vorm van vergunningverlening. Als instrument kunnen type approvals worden vergeleken met attesten.

Kenmerken

De verantwoordelijkheid die de particuliere controleur draagt, zorgt voor een verhoogde kans op kwaliteit. Het *toezicht op de kwaliteit van de controles* wordt hier niet per project uitgevoerd, zoals we bij het model van zelfcontrole gezien hebben, maar zal meer liggen op het 'algemene' niveau van accreditering of certificatie van het controlesysteem van het controlebureau.

Aanbevelingen

In de Nederlandse praktijk zien we steeds vaker dat het gemeentelijk bouwtoezicht delen van de met name meer gecompliceerde technische controles en inspecties uitbesteedt aan particuliere bureaus (Zie ondermeer: Prins en Paantjes, 1997). De overwegingen om hiertoe over te gaan zijn ondermeer het ontbreken van de benodigde specialistische kennis en capaciteitsproblemen bij het gemeentelijk bouwtoezicht. Een gemeente die tot uitbesteding overgaat, staat vervolgens voor het probleem welke afspraken met het controlebureau gemaakt moeten worden.

- Uitbesteding van technische controles kan een bijdrage leveren aan het verhogen van de kwaliteit van de controle en kan de druk op het apparaat van het bouwtoezicht verminderen. Het zou een verbetering kunnen opleveren als deze uitbesteding binnen duidelijke kaders plaatsvindt. In de eerste plaats is een erkenningsregeling voor bureaus die hiertoe bevoegd zijn, te noemen. Het uit te voeren controleproces kan worden gestructureerd, vastgelegd en gecertificeerd. Het is daarnaast ook mogelijk om de controleprocessen, uitgevoerd door de gemeentelijke diensten, beter te structureren en vast te leggen. In de huidige situatie worden keuzen met betrekking tot de omvang en diepgang van de controles gemaakt door de inzichten van de individuele bouwtoezichtambtenaar of op basis van het lokale beleid. De objectiviteit en effectiviteit zou vergroot kunnen worden door nationale richtlijnen te ontwikkelen voor een doelgerichte inzet van controles (kwaliteitszorgsysteem voor bouwtoezichtdiensten, risico-analyses).
- Erkenning van controles van particuliere kan als alternatief dienen en kan naast de bestaande situatie bestaan. Het gemeentelijk bouwtoezicht moet duidelijkheid krijgen in welke situaties men controles van de private partijen als voldoende bewijs erkennen. Het kan zowel gaan om expliciete toegevoegde controles op ontwerp en uitvoering door hiertoe gespecialiseerde bureaus, maar ook om erkenning van interne controlesystemen mits er gebruikt wordt gemaakt van controleplannen waarin de controle voor een specifiek bouwplan uiteengezet wordt en ook achteraf verifieerbaar is. Certificatie kan hierbij een bruikbaar instrument zijn, het zal dan gaan om procescertificatie. De opdrachtgever zal moeten betalen voor een gecertificeerd

controlebureau, maar in vergelijking tot de diensten van een gemeentelijk bouwtoezicht zouden de werkelijke kosten (voor het zelfde kwaliteitsniveau) lager kunnen zijn door het schaalvoordeel. Indien de controles door een particulier bureau worden uitgevoerd, dient dit een verlaging van de leges tot gevolg te hebben. Uiteindelijk kan dit voor de aanvrager voordelig zijn.

De bestuurslasten voor de gemeente nemen duidelijk af.

- Het verleggen van de verantwoordelijkheid voor de invulling van de controle naar de opdrachtgever en de uitvoerende partijen, zoals in Noorwegen, Zweden en Duitsland is gedaan, brengt de meest rigoureuze verandering in de organisatie van de controle te weeg. De bestuurslast zal verminderen en er gaat veel druk uit naar de uitvoerende partijen om interne controles te verbeteren en te expliciteren. Dit kan leiden tot een hogere kwaliteit van de werkprocessen van de uitvoerende partijen en daarmee ook een verhoging van de kwaliteit van de eindproducten. De lasten voor de aanvrager in verband met de bouwvergunningaanvraag kunnen verminderen (controleplannen in plaats van uitgebreide tekeningen en berekeningen).

10.5 Certificering en accreditatie ten behoeve van het publieke bouwtoezicht

In deze paragraaf zullen we de mogelijke toepassingen van certificatie en accreditatie ten behoeve van het publieke bouwtoezicht verkennen.

Bij de herziening van de Woningwet in 1992 hebben erkende kwaliteitsverklaringen waarin naar voorschriften van het Bouwbesluit worden verwezen, de status gekregen van voldoende bewijs dat er aan die voorschriften wordt voldaan. Tot nu toe is het daarbij hoofdzakelijk gegaan om productcertificaten en attesten. Controles op de naleving van de voorschriften van het Bouwbesluit vinden echter hoofdzakelijk op bouwwerkniveau plaats. Een verdere ontwikkeling van de kwaliteitszorg bij bedrijven zal meer mogelijkheden bieden om via certificatie ook toezicht te houden op werkprocessen.

De volgende twee mogelijkheden voor certificatie zijn denkbaar:

1. **Gecertificeerde ontwerp- en uitvoeringsprocessen:** b.v. een procescertificaat voor architecten: 'het vervaardigen van ontwerpen die tenminste voldoen aan de voorschriften van het Bouwbesluit'; een procescertificaat voor constructieadviseurs: 'het construeren waarbij wordt voldaan aan de voorschriften van het Bouwbesluit' of een certificaat voor (hoofd)aannemers: 'bouwen volgens de specificaties van de bouwvergunning (incl. voorschriften Bouwbesluit)'.
2. **Gecertificeerde controleprocessen:** b.v. een procescertificaat voor architecten: 'controle op de naleving van de voorschriften van het Bouwbesluit bij het ontwerpen' of een procescertificaat voor constructieadviseurs: 'controle op de naleving van de voorschriften van het Bouwbesluit bij het uitwerken van een constructief ontwerp' etc.

Ad.1 Het *voordeel van (1)* is dat, mits het goed georganiseerd wordt en de kwaliteit van het certificaat hoog blijft, er winst met betrekking tot kosten, kwaliteit en bestuurslasten te behalen is.

Een geïntegreerd controleproces is efficiënt en kan een hoge kwaliteit leveren. Door de integratie van werk- en controleprocessen kan op veel meer punten worden gecontroleerd, in plaats van steekproeven is nu het gehele uitvoeringsproces aan controle onderhevig en de kennis en benodigde hulpmiddelen zijn aanwezig. Er moet veel aan gedaan worden om de kwaliteit en het vertrouwen van het certificaat te bewaken.

De consument zal sneller kiezen voor een ontwerp- of bouwbedrijf met een geïntegreerd controleproces. Er hoeft geen bouwkundige toets en inspectie bij de uitvoering door de gemeente plaats te vinden en leges kunnen verminderen. De administratieve lasten van de bouwer en de bestuurslasten van de gemeente nemen af. Op deze wijze gaat er ook een stimulans uit naar de ontwerpers en bouwers om interne controleprocessen te ontwikkelen en te verbeteren. De certificatie van bedrijfssystemen (ISO 9000-serie) ontwikkelt zich gestaag. Er zijn modellen ontwikkeld voor de diverse branches in de bouw. De processen zoals hier nu bedoeld gaan veel verder. Nu zal het erom gaan om een hoge mate van zekerheid te bieden dat het eindproduct aan specificaties voldoet. De bestaande kwaliteitssystemen vormen wellicht wel een goede uitgangspositie om de hier bedoelde procescertificatie op te bouwen.

Het *nadeel van (1)* is dat er wellicht een moeizaam ontwikkelingstraject moet worden doorlopen om dergelijke certificering tot stand te brengen. De ontwerp- en bouwprocessen kennen een hoge mate van gedifferentieerdheid en kunnen uiterst complex zijn. De vertaling van de prestaties van het Bouwbesluit naar concrete eisen aan bouwoplossingen verloopt in de huidige praktijk dikwijls moeizaam. Grote ontwerp- en bouwbedrijven zullen een dergelijke certificatie waarschijnlijk gemakkelijker kunnen ontwikkelen dan kleine.

Het risico bestaat dat technische kennis bij de gemeenten zal verdwijnen. Zij hoeft immers steeds minder vaak daadwerkelijke controles uit te voeren. Er komt wel een toezichtstaak voor in de plaats. Men moet de kwaliteit van de controles beoordelen en verifiëren of controleplannen wel volledig worden uitgevoerd.

Ad.2 Het *voordeel van (2)* is dat de procescertificatie zich specifiek richt op het controleproces, dus losgekoppeld van het primaire ontwerp- en uitvoeringsproces. Dit laat zich wellicht gemakkelijker ontwikkelen tot een vertrouwenwekkende controle. Indien ontwikkeld (en uitvoerig beschreven: beoordelingsrichtlijn) is het controleproces door verschillende partijen toe te passen: onafhankelijke controlebureaus, ontwerpers, uitvoerders, opdrachtgevers, directievoerders maar ook door het gemeentelijk bouw- en woningtoezicht. Zo kan dit een flexibel in te zetten instrument worden. Als de risico's groot zijn kunnen de eisen die aan de controle worden gesteld, worden aangepast.

Het *nadeel van (2)* is dat een toegevoegd controleproces betaald zal moeten worden en dat dit tot hogere kosten kan leiden. Een gecertificeerd controleproces zal een hoge mate van zekerheid moeten bieden dat een ontwerp en uitgevoerd bouwwerk aan de voorschriften voldoet. In verhouding tot de aanpak van het lokale bouwtoezicht zullen er daarom uitgebreidere controleprocessen moeten worden uitgevoerd.

Een hogere kwaliteit kan dit wellicht compenseren. Zo is het denkbaar dat de verbeterde controle meer vertrouwen oplevert in de kwaliteit van het eindproduct en dat dat tot een verlaging van garantie- of verzekeringspremies kan leiden.

10.6 Slotbeschouwing

Het onderzoek heeft veel kenmerken van de verschillende rechtsstelsels en organisatievormen met betrekking tot het bouwtoezicht in beeld gebracht. Concrete vergelijkingen van de bestuurslasten, regeldruk, kwaliteit en kosten van de totale systemen zijn echter moeilijk te maken. We beschikken immers ook niet over informatie over hoe de systemen in de praktijk uitwerken. Hiertoe zou een vervolgstudie uitgevoerd kunnen worden, waarbij het doorlopen van de procedures voor een concreet bouwproject (b.v. een woningblok) in verschillende landen wordt onderzocht. Op deze manier zou veel inzicht kunnen ontstaan in de effecten van de verschillende systemen met betrekking tot de bestuurslasten, de regeldruk, de administratieve lasten van de bouwer, de kwaliteit van het controlesysteem en de kosten.

De belangrijkste conclusies en aanbevelingen zijn:

1. De grondslagen (doelen) voor de bouwvoorschriften zijn in alle landen vergelijkbaar. Veiligheid, gezondheid en energiezuinigheid komen we overal tegen. Bruikbaarheid (of een vergelijkbaar motief) komen we alleen in Zweden niet expliciet tegen. In Scandinavië is de toegankelijkheid voor gehandicapten een uitgangspunt.
2. Een ordening van voorschriften naar onderwerp in plaats van naar bouwwerktype (VNG-model) komt overeen met de voorschriftenstelsels van de meeste landen.
3. De inzichtelijkheid en hanteerbaarheid van de voorschriften van het Bouwbesluit zouden kunnen worden vergroot door publicaties met veel voorkomende oplossingen die geacht mogen worden te voldoen aan de voorschriften en/of een bundeling van de voorschriften die betrekking hebben op kleine bouwwerken.
4. Overwogen zou kunnen worden hoe een vroegtijdige informatieverstrekking aan de aanvrager van de locatiegebonden eisen kan worden bevorderd (gereguleerd). Dit kan eventueel worden geëffectueerd in een vooroverleg dat een vast onderdeel van de vergunningsprocedure uitmaakt.
5. De termijnen voor de Nederlandse vergunningverlening zijn lang in vergelijking met de andere landen. Overwogen kan worden of in samenhang met een vroegtijdige informatieverstrekking (vooroverleg) over de locatiegebonden voorschriften en/of een gefaseerde vergunningverlening (op hoofdpunten/detailplannen) de termijn voor de bouwkundige toetsing kan worden teruggebracht tot vier à zes weken (vergelijk procedures overige landen).

6. Een eindcontrole (oplevering) met strenge handhaving kan een preventieve werking hebben op de interne controle. Handhaving achteraf is echter financieel en qua uitvoering minder aantrekkelijk.
7. Het ontwikkelen van kaders voor de uitbesteding van controlewerkzaamheden aan particuliere bureaus is zinvol nu steeds meer gemeenten uitbesteding overwegen.
8. De bouwer zou moeten kunnen kiezen voor alternatieve (particuliere) controles ten behoeve van de naleving van de voorschriften van het Bouwbesluit, zowel voor de ontwerp- als de uitvoeringsfase. In plaats van de controles door het gemeentelijke bouwtoezicht zou men moeten kunnen kiezen voor 'erkende particuliere controlebureaus' of controlebureaus met gecertificeerde controleprocessen of uitvoerende partijen met gecertificeerde zelfcontrolesystemen.
9. De particuliere controles zouden door de overheid gehonoreerd kunnen worden met een verlaging van de leges voor de bouwvergunning. Het levert immers een vermindering op van de werkzaamheden van het gemeentelijk bouwtoezicht op.
10. Zelfcontrole (het leggen van verantwoordelijkheid voor het voorzien in controles bij de opdrachtgever, eventueel alleen voor bepaalde bouwprojecten) zorgt voor rigoureuze veranderingen. Het biedt echter goede perspectieven voor het verhogen van de kwaliteit, verlagen van de kosten en verminderen van bestuurslasten, regeldruk en lasten voor de bouwer ten behoeve van de bouwaanvraag.
11. Type-goedkeuring (attest) voor het bouwtechnische deel van een ontwerp dat vaker wordt uitgevoerd, kan een toegevoegde waarde hebben voor een efficiënt toetsingsstelsel.

LITERATUUR

Alderson, Ann, en B Arch (RIBA), 1974, **Denmark, Product approval, quality control and building control procedures**, London (Department of the Environment Building Research Establishment).

Arbeitsgemeinschaft für das Bau- Wohnungs und Siedlungswesen, 1974, **The Building Law in the Federal Republic of Germany**.

Arbeitsgemeinschaft der für das Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen zuständigen Minister der Länder, Arbeitskreis Bauordnung der Zukunft, 1980, **Reform des Bauaufsichtssystems in der Bundesrepublik Deutschland**, Berlin (Institut für Bautechnik).

Berg, H.C. van den, L. van der Graaf, 1993, **Inventarisatie kwaliteitsverklaringen binnen de EG (eindconcept)**, Rotterdam (Bouwcentrum Advies B.V.).

Birmingham, Local Authority Building Control, 1992, **Building Consultancy**, Birmingham.

Bonhomme, André, 1990, **Guide pour l'établissement des projets de bâtiments**, Paris (Editions du Moniteur).

Boverket, 1993, **Planning and Building Act**, Karlskrona.

Boverket, 1994, **Building Regulations '94**, Karlskrona.

Boverket, 1995, **Act (1994:847) on Technical Requirements for Construction Works etc, BVL**, Karlskrona.

Boverket, 1996, **Decree (1994:1215) on Technical Requirements for Construction Works etc, BVF**, Karlskrona.

Boverket, 1996, **Boken om Lov, Tillsyn och Kontroll, bilage 4 (summary in English)**, Karlskrona.

Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, 1991, **Das öffentliche Baurecht der Bundesrepublik Deutschland**, Bonn.

Danish Ministry of Housing, 1995, **Building Regulations 1995**, Kopenhagen.

Department of the Environment, 1991, **The Building Regulations 1991**, London.

Department of the Environment, 1991, **The Building Regulations 1991, Approved Documents (F)**, London.

Department of the Environment, 1996, **Building Act 1984, Proposals for a scheme of insurance for Approved Inspectors**, 2 feb, London.

Devroey, Marc, 1992, **Bouw-wetboek, actualisering 1991**, Lokeren (Konstructieve Publicaties).

Economic Commission for Europe, Geneva, 1985, **Building regulations in ECE countries, second edition**, New York (United Nations).

Grønvold, Ebbe, 1994, **Privat quality assurance in public building control 'Documented self Inspection'**, Oslo (National Office of Building technology and Administration).

Gustafsson, Annika, (legal adviser of the Swedish Association of local Authorities), 1995, **Changing the Swedish Building Law - a more European Control System**, Stockholm.

Guildford, Local Authority Building Control, 1992, **Building Control Handbook**, Guildford.

Huibregtse, L., 1990, **Technische Bouwregelgeving in Nederland en Europa**, Zoetermeer, (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Directoraat Generaal van de Volkshuisvesting), april.

Institut für Bautechnik, **Das Deutsche Bauordnungrechtssystem**, Berlin (Institut für Bautechnik).

Institut für Bautechnik, 1980, **Questionnaire for an inquiry into building regulations for dwellings and Answers**, Berlin (Institut für Bautechnik).

Institute of Building Control, 1996, **Building Control Bulletin no's 4, 5, 6.**, Epsom Surrey.

Institute of Building Control, 1997, **1972-1997, 25th anniversary Issue**, Epsom Surrey.

Institute of Building Control, 1997, **Review of European Building Regulations and Technical Provisions**, (on behalf of the British Department of the Environment) Epsom Surrey.

Kooijman, D.C., H.J. Visscher, 1993, **Capaciteit en efficiëntie afdeling Bouw- en Woningtoezicht gemeente Haarlemmermeer**, Delft (interne publikatie OTB).

Kooijman, D.C., H.J. Visscher, 1996, **Diepteonderzoek Bouw- en Woningtoezicht gemeente Nieuwegein**, Delft (interne publikatie OTB).

Lewkowicz, Jan, 1983, **Building Regulations and Control**, Reading (Center for Advanced land Use Studies, College of Estate management).

Mathurin, Claude, 1988, **Controle, contrats, responsabilités et assurances dans la construction en Europe communautaire**, Paris (Editions EG).

Meijer, F.M., 1993, **De bouwplanprocedures in de gemeente Den Haag**, Delft (interne publicatie Onderzoeksinstituut OTB).

Meijer, F.M., H.J. Quist, H. Priemus, H.B. Winter, A.G. Bregman, D.A. Lubach, 1994, **De nieuwe bouwplanprocedure: verwachtingen en eerste ervaringen van de diensten bouw- en woningtoezicht**. Bouwmanagement en technisch beheer 11, Delft (Delftse Universitaire Pers).

Meijer, F.M., H.J. Quist, H. Priemus, H.B. Winter, A.G. Bregman, D.A. Lubach. 1995a, **De nieuwe bouwplanprocedure: ervaringen op lokaal niveau**. Bouwmanagement en technisch beheer 14, Delft (Delftse Universitaire Pers).

Meijer, F.M., H.J. Quist, H.B. Winter, A.G. Bregman, 1995b, **Evaluatie woningwet en Bouwbesluit; onderdeel bouwvergunningverlening. Deel 2: bouwvergunningprocedures nader beschouwd**, Delft (interne publicatie Onderzoeksinstituut OTB).

Meijer, F.M., H.J. Quist, H.B. Winter, A.G. Bregman, 1995c, **Evaluatie Woningwet en Bouwbesluit onderdeel bouwvergunningverlening. Deel 3: bouwvergunningprocedures: de effecten van de herziene Woningwet in acht geselecteerde gemeenten**, Delft (interne publicatie Onderzoeksinstituut OTB).

Ministère de l'Équipement et du Logement, 1989, **Le Guide du Certificat d'Urbanisme**, Paris (Editions du Moniteur).

Ministère de l'Équipement et du Logement, des Transports et de la Mer, 1989, **Code de l'Urbanisme**, Paris.

Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 1996, **Evaluatienota herziene Woningwet en Bouwbesluit** (11 delen), Den Haag (MVRM).

National Building Agency, 1985, **Danish Building Regulations for Small Buildings**, Copenhagen.

NHBC, 1992a, **Information handbook on Building Control**, London.

NHBC, 1992b, **The NHBC Building Control System**, London.

Nordic Committee on Building Regulations NBK, 1990, **Building regulations in the Nordic Countries**.

National Building Agency, 1985, **Danish Building Regulations for Small Buildings**, Copenhagen.

Percival, Martin, 1996, **Planning and Building Act** (translation from Swedish to English of Plan och Bygglagen SFS 1987:246, incorporating amendments up to January 1996), Karlskrona (Boverket).

Prins, B. en P.Q.J. Paantjes, 1997, Technische toets bouwaanvrager, zelf doen of laten doen?, *Stadswerk* 26, nr 1, p.10-11.

Sjöholt, O., 1994, **Quality management in building and construction, proceedings of Eureka conference Hamar/Lillehammer**, Oslo (Norwegian building research institute, Byggforsk).

Stabell Rasmussen, Egil, 1991, **Note on the present situation in Norway concerning the structure and role of the building authorities, and the sharing of responsibilities with the private sector**, Oslo (The royal ministry of Local Government).

Statens Bygningstekniske etat, 1997, **Internetpagina met vertalingen van delen van de Planning- en Bouwwet**, Oslo.

Stichting Bouwresearch, 1990, **De bouwsector en Europa 1992; een marktorientatie voor België, Frankrijk, Groot-Brittannië en West-Duitsland**, SBR-publikatie nr.224, Rotterdam.

Visscher, H.J., 1992, **Kwaliteitsverklaringen en het Bouw- en Woningtoezicht**, Onderzoeksinstituut OTB, Technische Universiteit Delft, Delft (Delftse Universitaire Pers).

Visscher, H.J., 1993a, **Building Control in five European countries**, Onderzoeksinstituut OTB, Technische Universiteit Delft, Delft (Delftse Universitaire Pers).

Visscher, H. J., 1993b, **Bouwtoezicht in vijf Europese landen**, (werkdokument) Onderzoeksinstituut OTB, Technische Universiteit Delft, Delft (Delftse Universitaire Pers).

Visscher, H.J., 1994, Quality control and the observance of public building regulations, **Proceedings of Eureka conference Hamar: Quality management in building and construction**, Oslo (Norwegian building research institute).

Visscher, H.J., 1996a, Scandinavië kiest voor volwassen bouwtoezicht, *Bouw* 51, p. 56-57, nov.

Visscher, H.J. 1996b, **A Model for a structured process for the control on the observance of technical building requirements**, Hong Kong (Fourth world congress of the World Organization of Building Officials).

Werkgroep Marktwerking, Deregulering en Wetgevingskwaliteit (MDW, Ministeries van EZ, Justitie en VROM), 1996, **Startnotitie Bouwregelgeving**, Den Haag.

Wijnja, J.G., en H. Priemus, 1990, **De toekomst van het Bouw- en Woningtoezicht**, Onderzoeksinstituut OTB, Delft (Delftse Universitaire Pers).

Frankrijk

- Mrs. Euzene, Ministère de l'Équipement
- Richard Girardin, Département de l'Équipement
- Jean-Pierre Mézard, Université de Technologie de Compiègne
- Jean H. Olier, Bureau Veritas

België

- Dierckx, Bureau BCC

Duitsland

- Mrs. Mone Velverich, Housing and Building Agency
- Jörn Cetermeyer, Technisches Bauwesen, Kassel
- Hans Kruschka, Danish Building Research Institute, Copenhagen

BIJLAGE 1

CONTACTPERSONEN

Verenigd Koninkrijk

- Peter J. Hart, The institute of Building Control, Consortium of European Building Control.
- Tony Rackliffe, The institute of Building Control, Consortium of European Building Control.
- Tony Field, Department of the Environment.
- John Turner, Department of the Environment.
- Ian Davis, NHBC.

Duitsland

- Dr. Runkel, Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Bonn.
- Dr. Schellhoss, Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Bonn.
- Dr. Schmidt-Ludowieg, Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin.

Frankrijk

- Mrs. Batsère, Ministère du Logement.
- Richard Grandin, Departement de l'Architecture et de l'Urbanisme.
- Jean-Pierre Mazière, directeur technique control et prévention CEP.
- Jean Hoebler, Bureau Veritas.

België

- Dierckx, Bureau SECO.

Denemarken

- Mrs. Mette Vielwerth, Housing and Building Agency.
- Jorn Gettermann, Tarnby Kommune, Kastrup.
- Hans Kristensen, Danish Building Research Institute, Horsholm.

Noorwegen

- Ebbe Grønvald, Statens Bygningstekniske Etat.
- Olav Berge, Statens Bygningstekniske Etat.
- Michael Blumline, Landelijke organisatie van bouwtoezichtambtenaren.
- Morten Bonnevie Svenson, Byggforsk.
- Oivind Rooth, Oslo kommune.
- Endre Grimsmo, IGP AS, Quality manager of IGP, Project manager for three research projects, assistant of consulting engineers regarding control and documentation.
- Asbjørn Andersen, Eeg-Henriksen Anlegg, QA manager general contractor.
- Esben Jonsson, Dr.ing Esben Jonsson AS, Member of research group, also in charge of pilot project for control of small scale housing.
- Ivar Sannerud & Margrethe Waskinn, Ullensaker kommune, Municipal supervision of building control on Gardermoen Airport (pilot project).
- Egil Haug & Arild Rostad, Oslo Hovedflyplass AS, Engaged with the developer of Gardermoen Airport in documentation of regulatory requirements.
- Nils Fjaervik, Reinartsgruppen, Project manager design civil works Gardermoen Airport.
- Kristoffer Apeland, Dr. Techn. Kristoffer Apeland AS, Member of research group and engaged for third party verification for the design of the terminal on Gardermoen Airport.
- Ole Torklep & Tor Olav Furuseth, Aviaplan (architects).

Zweden

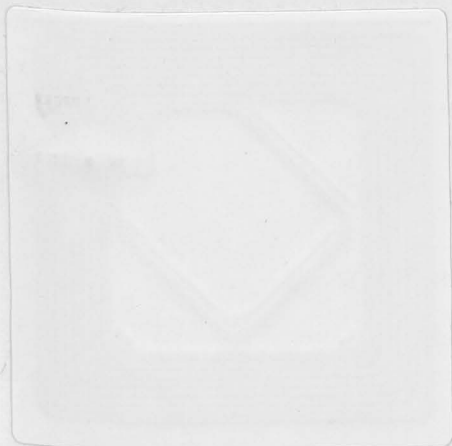
- Enno Penno, Föreningen Sveriges byggnadsinspektörer.
- Björn Lundholm, inspector at Stockholms stadsbyggnadskontor, city planning administration.
- Annika Gustafsson, legal adviser Svenska kommunförbundet, swedish association of local authorities.
- Stig Heden, Boverket.
- Bengt Lindstrom, Boverket.
- Lars Svensson, Boverket.

VERSCHEENEN IN DE SERIE BOUWMA- NAGEMENT EN TECHNISCH BEHEER

1. H. Hüpscher en F. Meijer, 'Technisch beheer door Verenigingen van eigenaren'
1990/115 blz./ISBN 90-6275-597-6/f 29,50
2. F. Meijer, 'Nieuwe strategieën voor het particuliere woningbeheer'
1990/130 blz./ISBN 90-6275-615-8/f 35,-
3. G. Vijverberg, 'Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, oriëntering - modellering - institutionalisering'
1991/298 blz./ISBN 90-6275-710-3/f 63,60
4. Priemus, H., I. Smid en G.A.M. Vijverberg (red.), 'Visies op onderhouds-
planning van schoolgebouwen'
1992/90 blz./ISBN 90-6275-782-0/f 25,-
5. Visscher, H., 'Kwaliteitsverklaringen en het Bouw- en Woningtoezicht'
1992/120 blz./ISBN 90-6275-800-2/f 35,-
6. Meijer, F., 'Technisch beheer door eigenaar-bewoners, ontwikkelingen en
perspectieven'
1992/273 blz./ISBN 90-6275-837-1/f 63,60
7. Swets, H., 'De kosten-kwaliteitstoets, analyse van een gemeentelijk volks-
huisvestingsinstrument'
1993/270 blz./ISBN 90-6275-858-4/f 75,-
8. Kaan, H.F., 'Technisch beheer van sociale-huurwoningen, principes, prak-
tijk, perspectieven'
1993/341 blz./ISBN 90-6275-864-9/f 75,-
9. Kooijman, D.C. en A. Straub, 'Opnametechnieken en het technisch beheer
van onroerend goed'
1993/192 blz./ISBN 90-6275-885-1/f 48,75
10. H.J. Quist en R.A. van den Broeke, 'Duurzaamheid en het beheer van de
woningvoorraad'
1994/211 blz./ISBN 90-6275-956-4/f 56,-
11. Meijer, F.M., H. Quist, H. Priemus e.a., 'De nieuwe bouwplanprocedure:
verwachtingen en eerste ervaringen van de diensten Bouw- en Woningtoe-
zicht'
1994/105 blz./ISBN 90-6275-962-9/f 29,50

12. Frits Meijer en Iris Smid (red.), 'Vereniging van Eigenaren, ervaringen en perspectieven'
1994/110 blz./ISBN 90-407-1007-4/f 30,-
13. Hueber, M.H.C., 'Particuliere woningen in beheer: de nieuwe stijl in Den Haag'
1994/178 blz./ISBN 90-407-1001-5/f 47,-
14. Meijer, F.M. e.a., 'De nieuwe bouwplanprocedure: ervaringen op lokaal niveau'
1995/164 blz./ISBN 90-407-1119-4/f 45,-
15. Scheemaker, A. de, 'Besturing van facilitaire organisaties'
1997/155 blz./ISBN 90-407-1495-9

2327037

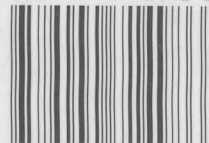


Bouwvoorschriften, vergunningsprocedures en de uitvoering van controles zijn in elk land verschillend. In vrijwel alle landen gaan privaatrechtelijke partijen een steeds grotere rol spelen bij de uitvoering van het bouwtoezicht. Een opvallende ontwikkeling zien we in Noorwegen, Zweden en Duitsland (deels), waar de opdrachtgevers verantwoordelijk worden gesteld voor de controles.

Kwaliteitszorgsystemen van ontwerpers en bouwers worden daardoor steeds belangrijker. De lokale overheden blijven weliswaar verantwoordelijk voor de bouwvergunningprocedures, maar zien hun rol beperkt tot controles op locatieafhankelijke aspecten (bestemmingsplannen, welstand etc.) en het uitoefenen van toezicht op de uitvoering van controles door de privaatrechtelijke partijen.

In dit boek worden de bouwregelgeving, de vergunningsprocedures en het bouwtoezicht van het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Frankrijk, België, Denemarken, Noorwegen en Zweden vergeleken. Deze vergelijking heeft aanknopingspunten opgeleverd voor verdere deregulering en vereenvoudiging van de Nederlandse bouwregelgeving.

ISBN 90-407-1498-3



9 789040 714986

otb

ONDERZOEKSINSTITUUT OTB
TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT